







Tuoteluettelo

Lamput ja liitännälaitteet 2014 – 2015

PHILIPS

Hakemisto

			01
Loistelamput	Sivu	6	
Energiansäästölamput	Sivu	34	
Pistokantaloistelamput	Sivu	49	
Kompaktit kaasupurkauslamput (CHID)	Sivu	70	
Kaasupurkauslamput (HID)	Sivu	92	
Halogeenilamput	Sivu	116	
Sytyttimet loistelampuille	Sivu	138	
Hehkulamput	Sivu	142	
Valaistuselektroniikka	Sivu	152	
Liite	Sivu	202	A
Hakemisto	Sivu	225	

Loistelamput 	
Tuoteluettelo	6
TL5 loistelamput	
MASTER TL5 High Efficiency Xtra Eco	7
MASTER TL5 High Efficiency Eco	8
MASTER TL5 High Efficiency	9
MASTER TL5 High Output Eco	10
MASTER TL5 High Output	11
MASTER TL5 High Output Xtra	12
MASTER TL5 High Output TOP	13
MASTER TL5 High Efficiency Secura	14
MASTER TL5 High Output Secura	14
MASTER TL5 High Output 90 De Luxe	15
MASTER TL5 Circular	16
TL-D loistelamput	
MASTER TL-D Eco	17
MASTER TL-D Super 80	18
MASTER TL-D Secura	19
MASTER TL-D Xtra	20
MASTER TL-D Xtra Polar	21
MASTER TL-D Xtra Secura	22
MASTER TL-D Xtreme	23
MASTER TL-D Xtreme Secura	24
MASTER TL-D 90 De Luxe	24
MASTER TL-D 90 Graphica	25
MASTER TL-D Food	26
MASTER TL-D Food Secura	26
TL-D Blacklight Blue	27
TL-D Colored	28
TL loistelamput	
MASTER TL-E Circular Super 80	29
TL-M Rapid Start Super 80	29
TL-X XL	30
TL miniatyyrilamput	
MASTER TL Mini Super 80	30
TL Mini perusväri	31
Mustavalolamppu TL Mini	31
Spektrijakauma	32
Energiansäästölamput 	
Tuoteluettelo	34
Energiansäästölamput (sauvamalli)	
MASTER PL-Electronic	35
MASTER PL-Electronic Stairway	36
GENIE	37
Energiansäästölamput (kuvulliset)	
MASTER PL-Electronic Polar	38
Exterieur ESaver	39
MASTER Ambiance	40
Softone Flame	40
Softone ESaver	41
Softone ESaver kynttilälamppu	42
Softone mainos- ja koristelamput	42
Softone ESaver	43
Energiansäästölamput (kohdelamput)	
Downlighter ESaver	44
PAR38 ESaver	44
Energiansäästölamput muut	
Tornado Dimmable	45
Tornado T3	45
Tornado T2	46
Tornado T2 mini	47
Pistokantaloistelamput 	
Tuoteluettelo	49
PL-R pistokantaloistelamput	
MASTER PL-R Eco (4-nastainen)	50
PL-S pistokantaloistelamput	
MASTER PL-S 2-nastainen	51
MASTER PL-S 4-nastainen	52
PL-S Blacklight Blue	53
PL-C pistokantaloistelamput	
MASTER PL-C Xtra 2-nastainen	54
MASTER PL-C Xtra 4-nastainen	55
MASTER PL-C 2-nastainen	56
MASTER PL-C 4-nastainen	57
PL-T pistokantaloistelamput	
MASTER PL-T 2-nastainen	58
MASTER PL-T 4-nastainen	59
MASTER PL-T TOP 4-nastainen	60
MASTER PL-T Xtra 4-nastainen	61
PL-L pistokantaloistelamput	
MASTER PL-L (4-nastainen)	62
MASTER PL-L Polar (4-nastainen)	63
MASTER PL-L Xtra (4-nastainen)	64
MASTER PL-L Xtra Polar (4-nastainen)	65
PL-Q pistokantaloistelamput	
PL-Q 2-nastainen	66
PL-Q 4-nastainen	67
Spektrijakauma	68
Kompaktit kaasupurkauslamput (CHID) 	
Tuoteluettelo	70
MASTERColour CDM monimetallilamput	
MASTERColour CDM-T Evolution	71
MASTERColour CDM-T Elite	72
MASTERColour CDM-T	73
MASTERColour CDM-T Fresh	74
MASTERColour CDM-T Warm	74
MASTERColour CDM-TC Evolution	75
MASTERColour CDM-TC Elite	76
MASTERColour CDM-TC	77
MASTERColour CDM-TC Fresh	78
MASTERColour CDM-TC Warm	78
MASTERColour CDM-Tm Mini GU6.5	79
MASTERColour CDM-Tm Elite Mini	79
MASTERColour CDM-Tm Mini	80
MASTERColour CDM-TP	80
MASTERColour CDM-TD	81
MASTERColour CDM-TD Essential	82
MASTERColour CDM-Rm Elite Mini	82
MASTERColour CDM-Rm Mini	83
MASTERColour CDM-R Elite	84
MASTERColour CDM-R III Elite	84
MASTERColour CDM-R III	85

MASTER SDW White SON lamput

MASTER SDW-TG Mini	86
MASTER SDW-T WHITE SON	86

MHN pienitehoiset monimetallilamput

MHN-TD	87
Spektrijakauma	88

Kaasupurkauslamput (HID)

Tuoteluettelo	92
---------------------	----

Keraamiset lamput ulkovalaistukseen

MASTER CosmoWhite CPO-TW & CPO-TW Xtra	93
MASTERCcolour CDM-TMW Elite	94
MASTER CityWhite CDO-TT Plus	95
MASTER CityWhite CDO-ET Plus	96
MASTERCcolour CDM-TT	96

MH/HPI monimetallilamput

MASTER MHN-SA	97
MASTER MHN-LA	97
MASTER MHN-SE	98
MASTER MHN-FC	98
MASTER MHN-SB	99
MASTER HPI-T Plus	99
MASTER HPI Plus	100
HPI-T	101

SON suurpainenatriumlamput

MASTER SON-T APIA Plus Xtra	102
MASTER SON APIA Plus Xtra	103
MASTER SON-T APIA Plus Hg Free	104
MASTER SON-T PIA Plus	105
MASTER SON PIA Plus	106
SON-T	107
SON	107
SON-T Comfort	108
SON H	108

HPL elohopealamput

HPL 4	109
HPL-N	109

ML sekavalolamput

ML	110
----------	-----

SOX pienpainenatriumlamput

MASTER SOX-E	111
SOX	111
Spektrijakauma	112

Halogeenilamput

Tuoteluettelo	116
---------------------	-----

Pienjänn. halogeeniheijastinlamput

MASTERLine ES	117
MASTERLine III	118
Brilliantline kylmäsäde	118
Brilliantline Alu	119
Accentline	120
Aluline III	120
Aluline 37/56	121

Pienjänn. halogeenipolttimot

MASTERCapsule	122
Capsuleline	123

Verkkojänn halogeeniheijastinlamput

EcoClassic30 heijastinlamppu	124
EcoHalo Twist GU10	125
Twistline Alu 3 000 h	125
Twistline Alu 2 000 h	126
HalogenA PAR30S	127
HalogenA PAR38	127

Verkkojänn. halogeenipolttimot

EcoClassic30 (A-muoto)	128
EcoClassic P45	128
EcoClassic30 kynttilälamppu B35	129
EcoClassic Twisted Candle B35	130
EcoClassic BXS35	130
EcoClassic G95	131
EcoClassic T25L	131
EcoClassic T32	132
EcoHalo Clickline G9	133
HalogenA IDE	134
Plusline ES Compact	135
Plusline ES Small	135
Plusline Large valonheitinlamppu	136

Sytyttimet loistelampuille

Tuoteluettelo	138
Ecoclick sytyttimet	139
Ecoclick Polar -sytytin	139
Safety Starters - vihreät sytyttimet	140

Hehkulamput

Tuoteluettelo	142
---------------------	-----

Putkilolamput

Deco Tubular	143
--------------------	-----

Erikoishehkulamput

Vakiolamput, vahvistetut	144
Värilliset koriste-/mainoslamput	144

Lamput kodin laitteisiin

Uunilamput, putkilo	145
Uunilamput P45	145
Jääkaappilamput	146
Ompelukonelamput	146

Kohdelamput

Kohdelamput halk. 80/95 mm	147
Värilliset kohdelamput halk50/63/80	147
PAR 38	148
PAR38 värilliset	148
PAR 56	149
Kärkipeililamput halk. 45/60/65 mm	150
Kohdel. Neodymium halk. 50/63/80/95	150

Valaistuselektronikka		
Tuoteluettelo	152	
Lamp - ballast combination mHID runners	154	
Kaasupurkauslamput (HID)		
Elektroniset liitäntälaitteet sisäkäyttöön		
AspiraVision Compact CDM-lampuille	155	
PrimaVision Compact CDM-lampuille	156	
PrimaVision Economy CDM-lampuille	157	
PrimaVision Mini CDM-lampuille	158	
PrimaVision Twin CDM-lampuille	158	
PrimaVision Power CDM-lampuille	159	
PrimaVision SDW-TG-lampuille	159	
Elektroniset liitäntälaitteet ulkokäyttöön		
HID-PrimaVision CPO-TW Xtreme	160	
DynaVision LumiStep Xtreme CPO-lampuille	161	
PrimaVision Xtreme CDO-lampuille	162	
PrimaVision Xtreme SON-lampuille	163	
HID-EXC SOX-lampuille	164	
DynaVision ohjelmoitavat liitäntälaitteet CDO-lampuille	165	
DynaVision ohjelmoitavat liitäntälaitteet CPO-lampuille	166	
DynaVision ohjelmoitavat liitäntälaitteet SON-lampuille	167	
DynaVision ohjattavat liitäntälaitteet CDMe-lampuille	168	
HID-PrimaVision CDM (keskiteho)	168	
HID-PrimaVision CDM-lampuille	169	
Ohjauslaitteet HID lamput		
HID-CSLS-ohjausyksikkö SDW-lampuille	170	
HID-DynaVision Control SON-lampuille	171	
SDU kytkentäyksikkö	172	
Kuristimet HID lamput		
HID-Basic BSN/BMH MK4 semi-parallel for SON/CDO/CDM/MH/HPI	173	
HID-Basic BSN/BMH	174	
HID-Basic Multi-Wattage	175	
HID-HeavyDuty BSN	176	
HID-Basic BHL MK4 HPL/HPI-lampuille	177	
HID-Basic BHL HPL/HPI-lampuille	178	
HID-HighPower SON/MH/HPL/HPI-lampuille	178	
HID-vakioteho BSX (SOX)	179	
Sytytinlaitteet HID lamput		
HID sytyttimet	180	
HID ignitors for MK4 semi-parallel systems	181	
Loistelamput		
Himmennettävät liitäntälaitteet loistelamput		
HF-Regulator Intelligent Touch DALI PL-T/C- ja TL5C-lampuille	182	
HF-Regulator Intelligent Touch DALI TL5/TL-D/PL-L -lamput	183	
HF-REGULATOR II Touch ja DALI PL-T/-C/-R	184	
HF-REGULATOR II TL5-lampuille	184	
HF-REGULATOR II TL-D -lamput	185	
HF-REGULATOR II PL-L -lamput	186	
HF-Regulator II PL-T/C-lampuille	187	
HF-R EssentialLine TL5-lampuille	188	
Ei-himmennettävät liitäntälaitteet loistelamput		
HF-PERFORMER Intelligent TL5-lampuille	189	
HF-Performer III TL5-lampuille	190	
HF-Performer III TL-D -lamput	191	
HF-Selectalume II TL5-lampuille	192	
HF-Selectalume II HT TL5 ja TL-D -lamput	193	
HF-Performer III PL-T/C-lampuille	194	
HF-Performer III PL-L -lamput	195	
HF-Performer III PL-T/C/R/L/TL5C-lampuille	196	
HF-Performer TL5 Circular	196	
HF-Selectalume II PL-T/C/TL5C-lampuille	197	
HF-Selectalume II PL-T/C -lamput Strain Relief	198	
HF-Matchbox Red	199	
HF-Matchbox Blue	200	
Halogeenimuuntajat		
Primaline halogeenimuuntajat	201	
Certaline halogeenimuuntajat	201	
Liite		A
Valaistustekniikka	202	
Lamppujen kannat	208	
Sallitut polttoasennot	212	
ILCOS koodit	213	
Sähkönumerot	218	
Hakemisto	225	





TL5 loistelamput ↗



MASTER TL5 High Efficiency Xtra Eco 7



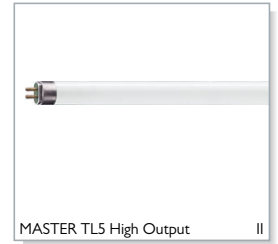
MASTER TL5 High Efficiency Eco 8



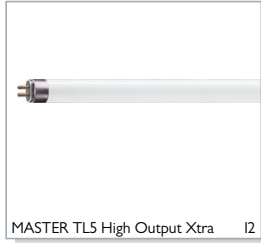
MASTER TL5 High Efficiency 9



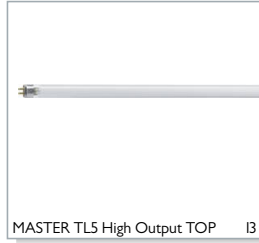
MASTER TL5 High Output Eco 10



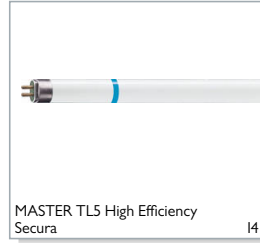
MASTER TL5 High Output 11



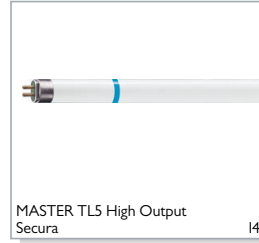
MASTER TL5 High Output Xtra 12



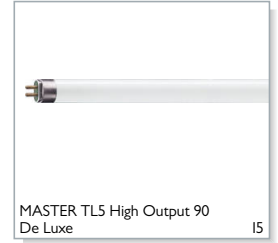
MASTER TL5 High Output TOP 13



MASTER TL5 High Efficiency Secura 14



MASTER TL5 High Output Secura 14



MASTER TL5 High Output 90 De Luxe 15

TL-D loistelamput ↗



MASTER TL5 Circular 16



MASTER TL-D Eco 17



MASTER TL-D Super 80 18



MASTER TL-D Secura 19



MASTER TL-D Xtra 20



MASTER TL-D Xtra Polar 21



MASTER TL-D Xtra Secura 22



MASTER TL-D Xtreme 23



MASTER TL-D Xtreme Secura 24



MASTER TL-D 90 De Luxe 24



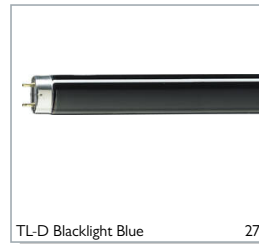
MASTER TL-D 90 Graphica 25



MASTER TL-D Food 26



MASTER TL-D Food Secura 26



TL-D Blacklight Blue 27



TL-D Colored 28

TL loistelamput ↗



MASTER TL-E Circular Super 80 29



TL-M Rapid Start Super 80 29



TL-X XL 30



MASTER TL Mini Super 80 30



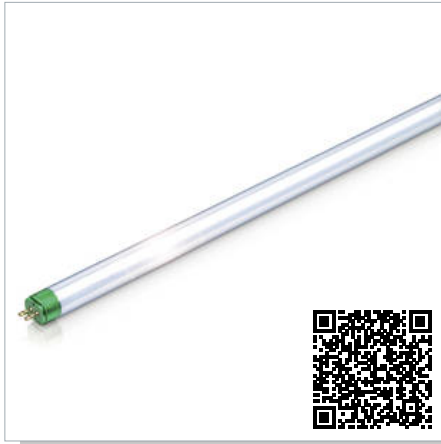
TL Mini perusväri 31



Mustavalolamppu TL Mini 31

TL miniatyryrilamput ↗

MASTER TL5 High Efficiency Xtra Eco

**Pitkän käyttöiän ja tehokkuuden täydellinen yhdistelmä**

MASTER TL5 High Efficiency Xtra Eco -lamppu (halkaisija 16 mm) on pitkäikäinen, energiatehokas vaihtoehto, joka korvaa TL5 HE -lamput valon laadusta tinkimättä.

Tuotteen edut

- Pidempi käyttöikä pienentää ylläpitokustannuksia ja mahdollistaa useamman lampun vaihtamisen kerralla. Se myös vähentää jätehuolto- ja kierrätyskustannuksia

- Energiansäästö jopa 10% ja käyttöikä kaksinkertainen tavallisiin MASTER TL5 HE -lampuihin verrattuna

Tuotteen ominaisuudet

- Suuri valotehokkuus, jopa 112 lm/W
- Jopa 10%:in energiansäästö ja kaksinkertainen käyttöikä tavallisiin MASTER TL5 HE -lampuihin verrattuna

Käyttökohteet

- Kaikki kohteet, joissa käytetään TL5 HE -lampuja, esim. toimistot, oppilaitokset, valintamyymälät, teollisuustilat

Mitat nro.	A max.	B min.	B max.	C max.	D max.
1	549	553,7	556,1	563,2	17
2	1149	1153,7	1156,1	1163,2	17
3	1449	1453,7	1456,1	1463,2	17

MASTER TL5 HE Xtra Eco G5

Teho/Värikoodi	Värintoistoindeksi	Väriämpötila	Valovirta EL 25°C, nim.	Nimellisvalotehokkuus HF 35°C	Ikä 10% kuol. lämminsynt. EL,3h	Keskim.elinikä EL lämminsynt.	Mitat nro.	Sähkönumero	EOC 8718291...
	(R _s)	(K)	(lm)	(lm/W)	(h)	(h)			
13W/830	82	3 000	1 150	104	30 000	45 000	A 1	4923535	66940100
13W/840	82	4 000	1 150	104	30 000	45 000	A 1	4923542	66942500
25W/830	82	3 000	2 600	112	30 000	45 000	A 2	4923537	66944900
25W/840	82	4 000	2 600	112	30 000	45 000	A 2	4923538	66946300
32W/830	82	3 000	3 250	111	30 000	45 000	A 3	4923539	66948700
32W/840	82	4 000	3 250	111	30 000	45 000	A 3	4923541	66950000

MASTER TL5 High Efficiency Eco

**Maailman tehokkain loistelamppu**

Tämä erittäin tehokas TL5-lamppu (putken halkaisija 16 mm) säästää huomattavasti energiaa – vaihda vain lamppu uuteen. TL5 HE Eco -lampulla on erinomainen valon tuoton pysyvyys ja värintoisto. Käyttökohdealueita ovat toimistot, teollisuus, oppilaitokset ja myymälät.

Tuotteen edut

- Jopa 10%:n energiansäästö vain lampunvaih-dolla
- Vastaava valonlaatu kuin MASTER TL5 HE -lamppuilla
- Kaikki tavallisten TL5-lamppujen edut

Tuotteen ominaisuudet

- Suuri lampputeho, jopa 112 lm/W

- Jopa 10%:n energiansäästö verrattuna MASTER TL5 HE -vakiolempuihin

Ympäristö

- Paras ympäristövalinta korkean energiatehokkuutensa vuoksi
- Pienen kokonsa ansiosta tuotteessa on vähemmän materiaalia, pakkauksia, painoa, kuljetuksia ja kierrätystilavuutta
- Täyttää RoHS- ja WEEE-direktiivit

Käyttökohteet

- Ihanteellinen uppo- ja pinta-asennettaviin valaisimiin sekä ripustusasennettaviin valaisimiin, esimerkiksi toimistoihin, myymälöihin, kouluihin, julkisiin rakennuksiin sekä (matalakattoisille) teollisuusalueille tai minnetahansa muualle, jossa korkealaatuinen ja energiatehokas valaistus on vaatimus

Mitat nro.	A max.	B min.	B max.	C max.	D max.
1	549	553,7	556,1	563,2	17
2	849	853,7	856,1	863,2	17
3	1149	1153,7	1156,1	1163,2	17
4	1449	1453,7	1456,1	1463,2	17

MASTER TL5 HE Eco G5

Teho/Värikoodi	Värintoistoindeksi	Väriämpötila	Valovirta EL	Nimellisvalotehokkuus HF	Ikä 10% kuol.	Keskim. elinikä EL		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8727900...
	(R _a)	(K)	(lm)	(lm/W)	(h)	(h)					
13W/830	82	3 000	1 150	104	21 000	25 000	A+	1	ISL / 40	4927056	90800801
13W/840	82	4 000	1 150	104	21 000	25 000	A+	1	ISL / 40	4927057	90806001
13W/865	82	6 500	1 075	100	21 000	25 000	A+	1	ISL / 40	4927058	90808401
19W/830	85	3 000	1 800	110	21 000	25 000	A+	2	ISL / 40	4920100	91812001
19W/840	85	4 000	1 800	110	21 000	25 000	A+	2	ISL / 40	4920101	91814401
25W/830	82	3 000	2 600	114	21 000	25 000	A+	3	ISL / 40	4927059	90818301
25W/840	82	4 000	2 600	114	21 000	25 000	A+	3	ISL / 40	4927060	90820601
25W/865	82	6 500	2 425	106	21 000	25 000	A+	3	ISL / 40	4927061	90822001
32W/830	82	3 000	3 250	111	21 000	25 000	A+	4	ISL / 40	4927062	90824401
32W/840	82	4 000	3 250	111	21 000	25 000	A+	4	ISL / 40	4927063	90826801
32W/865	82	6 500	3 025	106	21 000	25 000	A+	4	ISL / 40	4927064	90828201
13W/830	82	3 000	1 150	104	21 000	25 000	A+	1	UNP / 40	4920141	88081600
13W/840	82	4 000	1 150	104	21 000	25 000	A+	1	UNP / 40	4920142	88083000
25W/830	82	3 000	2 600	114	21 000	25 000	A+	3	UNP / 40	4924510	82588600
25W/840	82	4 000	2 600	114	21 000	25 000	A+	3	UNP / 40	4924511	82589300
32W/830	82	3 000	3 250	111	21 000	25 000	A+	4	UNP / 40	4924512	82592300
32W/840	82	4 000	3 250	111	21 000	25 000	A+	4	UNP / 40	4924513	82593000

MASTER TL5 High Efficiency



Erittäin tehokas loistelamppu

Tällä TL5-lampulla (putken halkaisija 16 mm) on korkea valotehokkuus, minkä ansiosta energiankulutus on alhainen. High Efficiency TL5 -lampulla on erinomainen valovirran pysyvyys ja hyvä värintoisto. Käyttökohdealueita ovat toimistot, teollisuus, julkiset ja viristorakennukset, oppilaitokset, sairaalat ja urheiluväläistys sisätiloissa.

Tuotteen edut

- Järjestelmää voidaan pienentää, maksimaalinen valaisimien suunnitteluvapaus
- Lampun pituuskien ansiosta asennus kattomodulijärjestelmiin onnistuu helposti
- Suuri lampun- ja valaisinteho

Tuotteen ominaisuudet

- Suuri lampputeho, jopa 105 lm/W
- Suunniteltu käytettäväksi elektronisten liitäntälaitteiden kanssa
- Korkein valonvirta noin 35 °C:ssa vapaassa poltossa kanta ylöspäin

Ympäristö

- Tämä tuotevalikoima on RoHS-direktiivin mukainen
- Tämä tuotevalikoima on WEEE-direktiivin mukainen

Käyttökohteet

- Toimistot, myymälät, julkiset rakennukset, teollisuus. Suora valaistus kaikkialla, missä vaaditaan korkealaatuista ja energiaa säästävää valaistusratkaisua

Mitat nro.	A max.	B min.	B max.	C max.	D max.
1	549	553,7	556,1	563,2	17
2	849	853,7	856,1	863,2	17
3	1149	1153,7	1156,1	1163,2	17
4	1449	1453,7	1456,1	1463,2	17

MASTER TL5 HE G5

Teho/Värikoodi	Värintoistoindeksi	Väriämpötila	Valovirta EL 25°C, nim.	Nimellisvalotehokkuus HF 35°C	Ikä 10% kuol. lämmissyt. EL,3h	Keskim.elinikä EL lämmissyt.		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
	(R _a)	(K)	(lm)	(lm/W)	(h)	(h)					
14W/827	82	2700	1200	99	19000	24000	A+	1	ISL / 40	4920614	64102155
14W/830	82	3000	1200	99	19000	24000	A+	1	ISL / 40	4922483	63938755
14W/840	82	4000	1200	99	19000	24000	A+	1	ISL / 40	4922484	63940055
14W/865	82	6500	1125	91	19000	24000	A+	1	ISL / 40	4920304	71009355
21W/827	82	2700	1850	101	19000	24000	A+	2	ISL / 40	4920621	64320955
21W/830	82	3000	1850	101	19000	24000	A+	2	ISL / 40	4922583	63942455
21W/840	82	4000	1850	101	19000	24000	A+	2	ISL / 40	4922584	63944855
21W/865	82	6500	1725	94	19000	24000	A+	2	ISL / 40	4927266	71011655
28W/827	82	2700	2625	104	19000	24000	A+	3	ISL / 40	4920628	64322355
28W/830	82	3000	2625	104	19000	24000	A+	3	ISL / 40	4922683	63946255
28W/840	82	4000	2625	104	19000	24000	A+	3	ISL / 40	4922684	63948655
28W/865	82	6500	2450	97	19000	24000	A+	3	ISL / 40	4927366	71015455
35W/827	82	2700	3325	105	19000	24000	A+	4	ISL / 40	4920635	64324755
35W/830	82	3000	3325	105	19000	24000	A+	4	ISL / 40	4922783	63950955
35W/840	82	4000	3325	105	19000	24000	A+	4	ISL / 40	4922784	63952355
35W/865	82	6500	3100	98	19000	24000	A+	4	ISL / 40	4927466	71018555
14W/830	82	3000	1200	99	19000	24000	A+	1	UNP / 40	4927130	61063855
14W/840	82	4000	1200	99	19000	24000	A+	1	UNP / 40	4927140	61066955
14W/865	82	6500	1125	91	19000	24000	A+	1	UNP / 40	4927165	61068355
21W/830	82	3000	1850	101	19000	24000	A+	2	UNP / 40	4927230	61070655
21W/840	82	4000	1850	101	19000	24000	A+	2	UNP / 40	4927240	61072055
21W/865	82	6500	1725	94	19000	24000	A+	2	UNP / 40	4927265	61077555
28W/830	82	3000	2625	104	19000	24000	A+	3	UNP / 40	4927330	61081255
28W/840	82	4000	2625	104	19000	24000	A+	3	UNP / 40	4927340	61090455
28W/865	82	6500	2450	97	19000	24000	A+	3	UNP / 40	4927365	61092855
35W/830	82	3000	3325	105	19000	24000	A+	4	UNP / 40	4927430	61103155
35W/840	82	4000	3325	105	19000	24000	A+	4	UNP / 40	4927440	61105555
35W/865	82	6500	3100	98	19000	24000	A+	4	UNP / 40	4927465	61107955

MASTER TL5 High Output Eco



Maailman tehokkain ja kirkkain loistelamppu

Tämä erittäin tehokas TL5-lamppu (putken halkaisija 16 mm) säästää huomattavasti energiaa – vaihda vain lamppu uuteen. TL5 HO Eco -lamppu on optimoitu asennuksiin, joissa tarvitaan korkeaa valovirtaa. Se tarjoaa erinomaisen valovirran pysyvyyden ja värintoiston. Käyttökohdealueita ovat toimistot, teollisuus, oppilaitokset ja myymälät.

Tuotteen edut

- Jopa 10%:n energiansäästö vain lampunvaihdolla
- Vastaava valonlaatu kuin MASTER TL5 HO -lampuilla
- Kaikki tavallisten TL5-lamppujen edut

Tuotteen ominaisuudet

- Suuri lampputeho, jopa 106 lm/W

- Jopa 10%:ia energiansäästöä verrattuna MASTER TL5 HO -vakiolamppuihin

Ympäristö

- Tuotteen pienen koon ansiosta tuote- ja pakkausmateriaalimäärät, paino, kuljetukset ja kierrätystilavuus vähenevät
- RoHS- ja WEEE-direktiivien mukainen

Käyttökohteet

- Tarjoaa kustannustehokkaan valaistusratkaisun myymälöiden ja teollisuuden korkeisiin kattoihin
- Korkea valovirta antaa optimaalisen tuloksen ripustusasennettavissa valaisimissa sekä mm. huonekaluihin asennetuissa valaisimissa - toimistoissa, työhuoneissa, ravintoloissa sekä vastaanotoissa

Mitat nro.	A max.	B min.	B max.	C max.	D max.
1	549	553,7	556,1	563,2	17
2	849	853,7	856,1	863,2	17
3	1449	1453,7	1456,1	1463,2	17
4	1149	1153,7	1156,1	1163,2	17

MASTER TL5 HO Eco G5

Teho/Värikoodi	Värin-toisto-indeksi	Väriämpö-tila	Valovirta EL 25°C, nim.	Nimellis-valote-hokkuus HF 35°C	Ikä 10% kuol. lämminsynt. EL,3h	Keskim.elinikä EL lämminsynt.		Mitat nro.		Sähkø-numero	EOC 8727900...
	(R _a)	(K)	(lm)	(lm/W)	(h)	(h)					
20W/830	82	3 000	1 650	99	21 000	30 000	A+	1	ISL / 40	4927065	90810701
20W/840	82	4 000	1 650	99	21 000	30 000	A+	1	ISL / 40	4927066	90814501
20W/865	82	6 500	1 525	93	21 000	30 000	A+	1	ISL / 40	4927067	90816901
34W/830	85	3 000	3 250	102	21 000	30 000	A+	2	ISL / 40	4920107	91806901
34W/840	85	4 000	3 250	102	21 000	30 000	A+	2	ISL / 40	4920106	91808301
45W/830	82	3 000	4 100	106	21 000	30 000	A+	3	ISL / 40	4927068	90838101
45W/840	82	4 000	4 100	106	21 000	30 000	A+	3	ISL / 40	4927069	90840401
45W/865	82	6 500	3 825	100	21 000	30 000	A+	3	ISL / 40	4927070	90842801
50W/830	85	3 000	4 450	102	21 000	30 000	A+	4	ISL / 40	4927071	90832901
50W/840	85	4 000	4 450	102	21 000	30 000	A+	4	ISL / 40	4927072	90834301
50W/865	85	6 500	4 150	95	21 000	30 000	A+	4	ISL / 40	4927073	90836701
73W/830	82	3 000	6 550	94	21 000	30 000	A+	3	ISL / 40	4927074	90844201
73W/840	82	4 000	6 550	94	21 000	30 000	A+	3	ISL / 40	4927075	90846601
73W/865	82	4 000	6 300	91	21 000	30 000	A+	3	ISL / 40	4927076	90848001
20W/830	82	3 000	1 650	99	21 000	30 000	A+	1	UNP / 40	4920143	88084700
20W/840	82	4 000	1 650	99	21 000	30 000	A+	1	UNP / 40	4920144	88086100
45W/830	82	3 000	4 100	106	21 000	30 000	A+	3	UNP / 40	4924516	82594700
45W/840	82	4 000	4 100	106	21 000	30 000	A+	3	UNP / 40	4924517	82595400
50W/830	85	3 000	4 450	102	21 000	30 000	A+	4	UNP / 40	4924514	82590900
50W/840	85	4 000	4 450	102	21 000	30 000	A+	4	UNP / 40	4924515	82591600
73W/830	82	3 000	6 550	94	21 000	30 000	A+	3	UNP / 40	4924518	82596100
73W/840	82	4 000	6 550	94	21 000	30 000	A+	3	UNP / 40	4924519	82597800

MASTER TL5 High Output



Mitat nro.	A max.	B min.	B max.	C max.	D max.
1	549	553,7	556,1	563,2	17
2	849	853,7	856,1	863,2	17
3	1449	1453,7	1456,1	1463,2	17
4	1149	1153,7	1156,1	1163,2	17

Maailman kirkkain loistevalaistus

Tämä TL5-lamppu (putken halkaisija 16 mm) antaa korkean valovirran. TL5 HO -lamppu on optimoitu asennuksiin, joissa tarvitaan korkeaa valovirtaa. Se tarjoaa erinomaisen valovirran pysyvyyden ja värinoton. Käyttökohdealueita ovat toimistot, teollisuus, oppilaitokset ja myymälät.

Tuotteen edut

- Lamppupituudet helpottavat asennusta kattomodulijärjestelmissä
- Suuri valontuotto pienessä koossa
- Hyvä valontuoton pysyvyys
- Hyvä värinotto

Tuotteen ominaisuudet

- Suunniteltu suurelle valontuotolle lampun pituusyksikköä kohden
- Korkealuokkaiset Super 80 loisteaineet
- Suunniteltu käytettäväksi HF-liitäntälaitteen kanssa. Soveltuu himmennettäksi ohjattavan HF-laitteen kanssa.
- Suurin valontuotto saavutetaan n. 35 °C ympäristölämpötilassa

- Syttyy lämpötiloissa -15° - +50 °C
- Vihreä kanta kertoo täydellisestä kierrätettävyydestä

Ympäristö

- Vähemmän tuote- ja pakkausmateriaalia, alhaisempi paino, vähemmän kuljetuksia ja pienempi kierrätysmäärä pienemmän koon ansiosta (halkaisija vain 16 mm:n, joka on 40% pienempi kuin TL-D-lampun)
- Tämä tuotevalikoima on RoHS-direktiivin mukainen
- Tämä tuotevalikoima on WEEE-direktiivin mukainen

Käyttökohteet

- Suuri valontuotto lampun pituuteen nähden tarjoaa erinomaiset mahdollisuudet arkkitehtuurivalaistukseen ja asiakaskohtaisiin sovelluksiin
- Myymälät, toimistot, julkiset rakennukset, teollisuus; erityisesti silloin kun asennuskorkeus on suurehko
- Epäsuora valaistus

MASTER TL5 HO G5

Teho/Värikoodi	Värin- toisto- indeksi	Väri- lämpö- tila	Valovirta EL 25°C, nim.	Nimellis- valote- hokkuus HF 35°C	Ikä 10% kuol. lämminsyt. EL,3h	Keskim.elinikä EL lämminsyt.		Mitat nro.		Sähkös- numero	EOC 871 1500...
	(R _a)	(K)	(lm)	(lm/W)	(h)	(h)					
24W/827	82	2 700	1 700	87	21 000	30 000	A	1	ISL / 40	4924527	64308755
24W/830	82	3 000	1 700	87	21 000	30 000	A	1	ISL / 40	4927530	63958555
24W/840	82	4 000	1 700	87	21 000	30 000	A	1	ISL / 40	4927540	63960855
24W/865	82	6 500	1 575	81	21 000	30 000	A	1	ISL / 40	4924566	64393355
39W/827	82	2 700	3 100	92	21 000	30 000	A+	2	ISL / 40	4924627	64310055
39W/830	82	3 000	3 100	92	21 000	30 000	A+	2	ISL / 40	4927560	63962255
39W/840	82	4 000	3 100	92	21 000	30 000	A+	2	ISL / 40	4927564	63964655
39W/865	82	6 500	2 875	86	21 000	30 000	A	2	ISL / 40	4924666	64387255
49W/827	82	2 700	4 375	99	21 000	30 000	A+	3	ISL / 40	4924828	64312455
49W/830	82	3 000	4 375	99	21 000	30 000	A+	3	ISL / 40	4927580	63954755
49W/840	82	4 000	4 375	99	21 000	30 000	A+	3	ISL / 40	4927584	63956155
49W/865	82	6 500	4 075	92	21 000	30 000	A+	3	ISL / 40	4924866	64389655
54W/827	85	2 700	4 450	93	21 000	30 000	A+	4	ISL / 40	4924927	64314855
54W/830	85	3 000	4 450	93	21 000	30 000	A+	4	ISL / 40	4924930	64316255
54W/840	85	4 000	4 450	93	21 000	30 000	A+	4	ISL / 40	4924940	64318655
54W/865	85	6 500	4 150	86	21 000	30 000	A	4	ISL / 40	4924965	64391955
80W/830	82	3 000	6 550	88	21 000	30 000	A	3	ISL / 40	4925130	71040655
80W/840	82	4 000	6 550	88	21 000	30 000	A	3	ISL / 40	4925140	71045155
80W/865	82	6 500	6 300	81	21 000	30 000	A	3	ISL / 40	4925165	71047555
24W/830	82	3 000	1 700	87	21 000	30 000	A	1	UNP / 40	4924530	63698055
24W/840	82	4 000	1 700	87	21 000	30 000	A	1	UNP / 40	4924540	63704855
39W/830	82	3 000	3 100	92	21 000	30 000	A+	2	UNP / 40	4924630	63716155
39W/840	82	4 000	3 100	92	21 000	30 000	A+	2	UNP / 40	4924640	63722255
49W/830	82	3 000	4 375	99	21 000	30 000	A+	3	UNP / 40	4924830	63752955
49W/840	82	4 000	4 375	99	21 000	30 000	A+	3	UNP / 40	4924840	63758155
49W/865	82	6 500	4 075	92	21 000	30 000	A+	3	UNP / 40	4924865	63764255
54W/830	85	3 000	4 450	93	21 000	30 000	A+	4	UNP / 40	4924730	63734555
54W/840	85	4 000	4 450	93	21 000	30 000	A+	4	UNP / 40	4924740	63740655
80W/830	82	3 000	6 550	88	21 000	30 000	A	3	UNP / 40	4920680	64436755
80W/840	82	4 000	6 550	88	21 000	30 000	A	3	UNP / 40	4920681	64438155
80W/865	82	6 500	6 300	81	21 000	30 000	A	3	UNP / 40	4920312	64440455

MASTER TL5 High Output Xtra



Mitat nro.	A max.	B min.	B max.	C max.	D max.
1	1449	1453,7	1456,1	1463,2	17
2	1149	1153,7	1156,1	1163,2	17

Pitkäikäinen loistelamppu

Tässä TL5-lampussa (putken halkaisija 16 mm) yhdistyvät TL5 High Output -lampun edut (TL5 HO -lamput on optimoitu asennuksiin, joissa tarvitaan korkeaa valovirtaa, ja ne tarjoavat erinomaisen valovirran pysyvyyden ja värinoston) ja pitkä ja luotettava käyttöikä. Tämä pienentää ylläpitokustannuksia merkittävästi ja vähentää kalliita yksittäisiä lampunvaihtoja. Sopii käyttökohteisiin, joissa lampunvaihto on kallista ja/tai käyttökatkot tulevat kalliiksi.

Tuotteen edut

- Pidempi käyttöikä ja vähäisemmät varhaisessa vaiheessa ilmenevät viat vähentävät käyttökustannuksia ja yksittäisten lampunvaihtojen sijasta voidaan tehdä ryhmävaihtoja
- Vähemmän jätettä ja pienemmät hävityskustannukset
- Soveltuu kompakteille valaisinratkaisuille

Tuotteen ominaisuudet

- Merkittävä varhaisvikaantumisen väheneminen edistyneen rakenteen ja valmistustekniikan ansiosta
- Erittäin pitkä käyttöikä
- Suunniteltu suurta valovirtaa ja kompaktia järjestelmää varten
- Suurin mahdollinen valotehokkuus saavutetaan 35 °C:n lämpötilassa, vapaa polttoasento
- Pieni elohopeapitoisuus

Ympäristö

- Paras loistelamppuvalinta ympäristön kannalta markkinoiden parhaan energiatehokkuuden ja pitkän, luotettavan käyttöiän vuoksi. Hiiliidioksidipäästöt ovat vastaavien valonlähteiden pienimmät (40% pienemmät kuin tavanomaisessa TL-D-lampussa, 26% pienemmät kuin TL-D 800 -sarjassa) ja jätettä syntyy vähemmän. Tuotteilla on markkinoiden alhaisin elohopeapitoisuus, ja ne ovat täysin liijyttömiä
- Tuotevalikoima täyttää vaarallisten aineiden käyttöä rajoittavan RoHS-direktiivin vaatimukset
- Tuotevalikoima täyttää sähkö- ja elektroniikkalaiteromua koskevan WEEE-direktiivin vaatimukset

Käyttökohteet

- Kohteet, joissa huoltokustannuksia syntyy tilan korkeuden tai valaisimen hankalan sijainnin vuoksi
- Tavaratalot, suurmyymälät, varastot, tuotantotilat, julkiset tilat ja alueet, kuten pysäköintialueet ja rautatieasemat

Järjestelmä

- Pisin käyttöikä saavutetaan käyttämällä Philips HF Xtreme -liitäntälaitetta

Varoitukset ja turvallisuus

- Keskimääräisen eliniän saavuttamiseksi lampua ei saa himmentää alle 30%:iin kokonaisvalovirrasta

MASTER TL5 HO Xtra G5

Teho/Värikoodi	Värin-toisto-indeksi	Värlämpötila	Valovirta EL 25°C, nim.	Nimellis-valotehokkuus HF 35°C	Ikä 10% kuol. lämminsyt. EL, 3h	Keskim.elinikä EL lämminsyt.	Mitat nro.	Sähkönumero	EOC 871 I1500...
	(R _s)	(K)	(lm)	(lm/W)	(h)	(h)			
49W/830	82	3 000	4 375	98	30 000	45 000	A+ 1	4927003	26251605
49W/840	82	4 000	4 375	98	30 000	45 000	A+ 1	4927004	26253005
54W/830	82	3 000	4 450	93	30 000	45 000	A+ 2	4927013	26323005
54W/840	82	4 000	4 450	93	30 000	45 000	A+ 2	4927014	26352005
80W/830	82	3 000	6 400	88	30 000	45 000	A 1	4927023	26261505
80W/840	82	4 000	6 400	88	30 000	45 000	A 1	4927024	26303205

MASTER TL5 High Output TOP



Mitat nro.	A max.	B min.	B max.	C max.	D max.
1	1449	1453,7	1456,1	1463,2	17
2	1149	1153,7	1156,1	1163,2	17

Lämpötilasta riippumaton loistelamppu

Tämä TL5 HO -lamppu (putken halkaisija 16 mm) antaa erittäin korkean valovirran ja tasaisen valotason lämpötilan vaihteluista riippumatta. TL5 HO TOP -lamppu tukee samoja järjestelmiä kuin MASTER TL5 HO. Erinomainen lämpimiin käyttökohteisiin, kuten ilmastoimattomiin varastoihin tai pintavalaistukseen.

Tuotteen edut

- Tasainen valovirran taso laajalla lämpötila-alueella (20–75 °C) ja erinomainen valovirran pysyvyys
 - Optimaalinen käyttökohteissa, joissa tarvitaan korkeaa valovirtaa, erityisesti kuumissa (yli 40 °C) olosuhteissa
 - Järjestelmää voidaan pienentää, maksimaalinen valaisimien suunnitteluvapaus
 - Voidaan jälkiasentaa TL5 HO -valaisemiin
- Tuotteen ominaisuudet**
- Valontuotto yli 90%:ia maksimiarvosta lämpötila-alueella 20–75 °C amalgaamia käyttävän tekniikan ansiosta
 - Voidaan himmentää 30%:iin valovirrasta
 - Pikajälleensytytys ja hyvä lämpenemisaika verrattuna suurpainepurkauslampuihin, koska lampun kummassakin päässä on amalgaamilisäosat
 - Voidaan syyttää lämpötila-alueella -15 - +75 °C

Ympäristö

- Markkinoiden paras loistelamppujen energiatehokkuus
- Markkinoiden alhaisin elohopeapitoisuus ja täysin lyijytön
- Pienempi materiaali-, pakkaus-, paino-, kuljetus- ja kierrätysmäärä pienen koon ansiosta (halkaisija vain 16 mm)
- Täyttää vaarallisten aineiden käyttöä rajoittavan RoHS-direktiivin vaatimukset
- Täyttää sähkö- ja elektroniikkalaiteromua koskevan WEEE-direktiivin määräykset

Käyttökohteet

- Erityisesti lämpimiin (yli 40 °C) tiloihin
- Taloudellinen ratkaisu epäsuoraan valaistukseen korkeisiin liiketiloihin ja teollisuusrakennuksiin
- Sopii erityisesti toimistoihin, joissa vaaditaan korkeaa valaistustasoa
- Toimistoihin, korjaamoihin, ravintoloihin ja vastaanottopisteisiin

Varoitukset ja turvallisuus

- Amalgaamittomia TL5-lamppuja ei suositella hätävalaistukseen niiden hitaamman syyttymisajan vuoksi

MASTER TL5 HO TOP G5

Teho/Värikoodi	Värintoistoindeksi	Värlämpötila	Valovirta EL 25°C, nim.	Nimellisvalotehokkuus HF 35°C	Ikä 10% kuol. lämminsytyt. EL, 3h	Keskim. elinikä EL lämminsytyt.	Mitat nro.	Sähkönumero	EOC 871 1500...		
	(R _s)	(K)	(lm)	(lm/W)	(h)	(h)					
49W/840	85	4 000	4 650	99	21 000	30 000	A+	1	ISL / 20	4920672	26687305
54W/840	85	4 000	4 750	93	21 000	30 000	A+	2	ISL / 20	4920676	26695805
80W/840	85	4 000	6 750	88	21 000	30 000	A+	1	ISL / 20	4920682	26691005

MASTER TL5 High Efficiency Secura



Mitat nro.	A max.	B min.	B max.	C max.	D max.
1	549	553,7	556,1	563,2	17
2	1149	1153,7	1156,1	1163,2	17
3	1449	1453,7	1456,1	1463,2	17

Särkymätön loistelamppu

Tässä TL5 High Efficiency Secura -lampussa (putken halkaisija 16 mm) on suojapäällyste, joka pitää lasin ja lampun osat yhdessä myös vahingon sattuessa. Lamppu on helppo tunnistaa toisessa päässä olevasta sinisestä renkaasta. Käyttökohdealueita ovat kaikki kohteet, joissa lasinsirpaleet haittaavat toimintoja ja voivat vaarantaa tuotteiden tai ihmisten turvallisuuden, kuten esimerkiksi elintarvike- ja panimoteollisuus. Lamppu noudattaa HACCP-säädöksiä ja tukee HACCP-sertifiointia.

Tuotteen edut

- Lamppua ympäröivä suojapäällyste estää tuotteita likaantumasta myös vahinkojen sattuessa
- Lampun ansiosta valaisimet noudattavat toimialan standardeja, kuten HACCP, ISO 22000 ja IEC 61549

Tuotteen ominaisuudet

- Suojapäällyste lampun ympärillä
- Täysin lampun sirpaloitumista koskevan IEC 61549-standardin mukainen

- Noudattaa elintarviketeollisuuden standardeja, kuten HACCP ja ISO 22000
- Ylivertainen päällystemateriaali (teflon), jolla on korkea lämmönkestävyys (jopa 200 °C), ei heikkenemistä lämpötilan tai UV-säteilyn vaikutuksesta
- Sininen rengas toisessa päässä tunnistamista varten
- Voidaan jälkiasentaa suoraan kaikkiin TL5 HE -valaisimiin

Ympäristö

- Paras ympäristövalinta korkean energiatehokkuuden ansiosta
- Tämä tuote on RoHS-direktiivin mukainen
- Tämä tuote on WEEE-direktiivin mukainen

Käyttökohteet

- Käytetään tiloissa, joissa lampun rikkoutumisen aiheuttamat vahingot on ehkäistävä, kuten elintarviketeollisuudessa, elintarviketoimituksissa, terveydenhuollossa, lääketuotannossa, puhdistiloissa jne
- Sopii ympäristöihin, joissa lampun rikkoutuminen on riskinä, kuten urheiluhalleihin

MASTER TL5 HE Secura G5

Teho/Värikoodi	Värintoistoindeksi	Väriämpötila	Valovirta EL 25°C, nim.	Nimellisvalotehokkuus HF 35°C	Ikä 10% kuul. lämminsyt. EL,3h	Keskim.elinikä EL lämminsyt.	Energy Star	Mitat nro.	Sähkönumero	EOC 871 I500...
	(R _a)	(K)	(lm)	(lm/W)	(h)	(h)				
14W/830	82	3 000	1 200	99	19 000	24 000	A+	1	UNP / 40 4924508	95474955
14W/840	82	4 000	1 200	99	19 000	24 000	A+	1	UNP / 40 4924507	95476355
28W/830	82	3 000	2 625	104	19 000	24 000	A+	2	UNP / 40 4920511	95213455
28W/840	82	4 000	2 625	104	19 000	24 000	A+	2	UNP / 40 4920512	95215855
35W/830	82	3 000	3 325	105	19 000	24 000	A+	3	UNP / 40 4920513	95217255
35W/840	82	4 000	3 325	105	19 000	24 000	A+	3	UNP / 40 4920514	95219655

MASTER TL5 High Output Secura



Mitat nro.	A max.	B min.	B max.	C max.	D max.
1	1449	1453,7	1456,1	1463,2	17
2	1149	1153,7	1156,1	1163,2	17

Särkymätön loistelamppu

Tässä TL5 High Output Secura -lampussa (putken halkaisija 16 mm) on suojapäällyste, joka pitää lasin ja lampun osat yhdessä myös vahingon sattuessa. Lamppu on helppo tunnistaa toisessa päässä olevasta sinisestä renkaasta. Käyttökohdealueita ovat kaikki kohteet joissa lasinsirpaleet haittaavat toimintoja ja voivat vaarantaa tuotteiden tai ihmisten turvallisuuden, kuten esimerkiksi elintarvike- ja panimoteollisuus. Lamppu noudattaa HACCP-säädöksiä ja tukee HACCP-sertifiointia.

Tuotteen edut

- Lamppua ympäröivä suojapäällyste estää tuotteita likaantumasta myös vahinkojen sattuessa
- Lampun ansiosta valaisimet noudattavat toimialan standardeja, kuten HACCP, ISO 22000 ja IEC 61549

Tuotteen ominaisuudet

- Suojapäällyste lampun ympärillä
- Täysin lampun sirpaloitumista koskevan IEC 61549-standardin mukainen

- Ylivertainen päällystemateriaali (teflon), jolla on korkea lämmönkestävyys (jopa 200 °C), ei heikkenemistä lämpötilan tai UV-säteilyn vaikutuksesta
- Sininen rengas toisessa päässä tunnistamista varten
- Voidaan jälkiasentaa suoraan kaikkiin TL5 HO -valaisimiin

Ympäristö

- Paras valinta ympäristön kannalta suuren energiatehokkuuden, markkinoiden alhaisimman elohopeapitoisuuden ja lyijyttömyyden ansiosta
- Tuote täyttää vaarallisten aineiden käyttöä rajoittavan RoHS-direktiivin vaatimukset
- Täyttää sähkö- ja elektroniikkalaiteromua koskevan WEEE-direktiivin vaatimukset

Käyttökohteet

- Kohteet, joissa lampun rikkoutumisen aiheuttamat haitat on estettävä, esimerkiksi elintarviketeollisuus, elintarvikemyymälät, terveydenhuolto, lääketieteellisyys ja puhdistilat
- Kohteet, joissa lampun rikkoutumisvaara on suuri, kuten urheiluhallit

MASTER TL5 HO Secura G5

Teho/ Värikoodi	Väri- toisto- indeksi	Väri- lämpötila	Lampun valovirta EL 25°C	Valovirta EL 25°C, nim.	Nimellis- valote- hokkuus HF 35°C (lm/W)	Ikä 10% kuol. lämminsyt. EL,3h (h)	Keskim.elinikä EL lämminsyt. (h)		Mitat nro.		Sähkö- numero	EOC 8711500...
	(R _a)	(K)	(lm)	(lm)								
49W/830	82	3 000	4 375	4 375	99	21 000	30 000	A+	1	UNP / 40	4920518	95225755
49W/840	82	4 000	4 375	4 375	99	21 000	30 000	A+	1	UNP / 40	4920519	95227155
54W/830	82	3 000	4 450	4 450	93	21 000	30 000	A+	2	UNP / 40	4920520	95229555
54W/840	82	4 000	4 450	4 450	93	21 000	30 000	A+	2	UNP / 40	4920521	95231855
80W/830	82	3 000	6 550	6 550	88	21 000	30 000	A	1	UNP / 40	4924503	95233255
80W/840	82	4 000	6 550	6 550	88	21 000	30 000	A	1	UNP / 40	4924504	95235655

MASTER TL5 High Output 90 De Luxe



Luonnollinen värintoisto

Tämä TL5 High Output -lamppu (putken halkaisija 16 mm) antaa erinomaisen värintoiston (R_a > 90). Tämän ansiosta värit ovat luonnollisia ja ne näyttävät syviltä ja korostetuilta, kuten päivänvalossa. Käyttökohteita ovat tilat, joissa värintoisto on tärkeää, kuten painoteollisuus, kirjastot, museot, sairaalat ja myymälät (korut, kukat, vaatteet, tekstiilit, nahka ja matot).

Tuotteen edut

- Mahdollistaa pienikokoisten valaisimien suunnittelun kattojen moduulijärjestelmiin sopiviksi

- Hyvä valontuoton pysyvyys
- Erittäin hyvä värintoisto

Tuotteen ominaisuudet

- Korkealuokkaiset 90-sarjan loisteaineet
- Suunniteltu käytettäväksi HF-liitäntälaitteen kanssa. Soveltuu himmennettäksi ohjattavan HF-laitteen kanssa.
- Maksimi valontuotto saavutetaan n. 35 °C ympäristölämpötilassa
- Syttyy lämpötiloissa -15° - +50 °C

Käyttökohteet

- Kohteet, joissa värien tunnistaminen oikeina on välttämätöntä (sairaaloiden ensiapu- ja hoitohuoneet, painotyöhuoneet, koruteollisuus, hammaslääkärit, kampaamot, museot, myymälät jne)

Mitat nro.	A max.	B min.	B max.	C max.	D max.
1	549	553,7	556,1	563,2	17
2	1449	1453,7	1456,1	1463,2	17
3	1149	1153,7	1156,1	1163,2	17

MASTER TL5 HO 90 De Luxe G5

Teho/Värikoodi	Väri- toisto- indeksi	Väri- lämpö- tila	Valovirta EL 25°C, nim.	Nimellis- valote- hokkuus HF 35°C (lm/W)	Ikä 10% kuol. lämminsyt. EL,3h (h)	Keskim.elinikä EL lämminsyt. (h)		Mitat nro.		Sähkö- numero	EOC 8711500...
	(R _a)	(K)	(lm)								
24W/940	91	4 000	1 525	78	21 000	30 000	A	1	ISL / 20	4927094	86895400
24W/950	92	5 200	1 525	78	21 000	30 000	A	1	ISL / 20	4924207	89064100
24W/965	93	6 800	1 525	78	21 000	30 000	A	1	ISL / 20	4927096	26130400
49W/940	91	4 000	3 725	85	21 000	30 000	A	2	ISL / 20	4927594	86897800
49W/950	92	5 200	3 725	85	21 000	30 000	A	2	ISL / 20	4924209	89062700
49W/965	93	6 800	3 725	85	21 000	30 000	A	2	ISL / 20	4927596	86972200
54W/940	91	4 000	3 825	80	21 000	30 000	A	3	ISL / 20	4927694	86905000
54W/950	92	5 200	3 825	80	21 000	30 000	A	3	ISL / 20	4924208	89066500
54W/965	93	6 800	3 825	80	21 000	30 000	A	3	ISL / 20	4927696	86983800

MASTER TL5 Circular

**Pyöreä loistelamppu**

Pyöreä TL5-lamppu (putken halkaisija 16 mm). Ohut putki sopii erittäin mataliin valaisimiin ja mahdollistaa valon suuntaamiseen kaikkiin suuntiin. Se sopii monenlaisiin ammattilais- ja puoliammattilaisympäristöihin, kuten myymälöihin, toimistoihin ja julkisiin tiloihin, joissa on epätavallinen pohjaratkaisu.

Tuotteen edut

- Ohut 16 mm putki mahdollistaa erittäin matalat valaisinratkaisut
- Ympyrämuoto mahdollistaa tuotesuunnittelun, jossa valon jakauma eri suuntiin on tasainen
- Suuri valotehokkuus
- Hyvä värintoisto

Tuotteen ominaisuudet

- Täydellinen pyöreä muoto

- Erittäin tehokas kolmihiippuloisteputkipinnoite
- Suunniteltu käytettäväksi elektronisten liitäntälaitteiden kanssa
- Voidaan syyttää lämpötila-alueella -15 - +50 °C
- Amalgaamitekniikka

Käyttökohteet

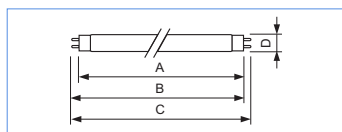
- Laajentaa TL5-konseptin etuja vieläkin tehokkaampiin ja kiehtovampiin käyttökohteisiin
- Soveltuu moninasiin käyttötarkoituksiin ammattimaisissa ja puoliammattimaisissa kohteissa.
- Ihanteellinen käytettäväksi myymälöissä ja toimistoissa, yleisissä tiloissa ja turvallisuusvalaistuksena
- Amalgaamilamput soveltuvat huomattavasti vähemmän himmennyskäyttöön

Mitat nro.	D		E		I	
	min.	max.	min.	max.	min.	max.
1	14	18	220	230	187	197
2	14	18	293	305	260	272
3	14	18	367	379	334	346

MASTER TL5 Circular 2GX13

Teho/Värikoodi	Värintoisto-indeksi	Värlämpötila	Valovirta EL 25°C, nim.	Ikä 10% kuol. lämminsyt. EL,3h	Keskim.elinikä EL lämminsyt.		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
	(R _a)	(K)	(lm)	(h)	(h)					
22W/830	85	3 000	1 800	8 000	12 000	A	1	ICT / 10	4924130	64095625
22W/840	85	4 000	1 800	8 000	12 000	A	1	ICT / 10	4924140	64221925
40W/827	85	2 700	3 300	8 000	12 000	A	2	ICT / 10	4924157	64275225
40W/830	85	3 000	3 300	8 000	12 000	A	2	ICT / 10	4924160	64097025
40W/840	85	4 000	3 300	8 000	12 000	A	2	ICT / 10	4924164	64223325
55W/830	85	3 000	4 200	8 000	12 000	A	2	ICT / 10	4920655	64279025
55W/840	85	4 000	4 200	8 000	12 000	A	2	ICT / 10	4920656	64251625
60W/830	85	3 000	5 000	8 000	12 000	A	3	ICT / 10	4920660	64259225
60W/840	85	4 000	5 000	8 000	12 000	A	3	ICT / 10	4920661	64261525

MASTER TL-D Eco



Mitat nro.	A max.	B min.	B max.	C max.	D max.
1	589,8	594,5	596,9	604,0	28
2	1199,4	1204,1	1206,5	1213,6	28
3	1500,0	1504,7	1507,1	1514,2	28

Selvää energiansäästöä

MASTER TL-D Eco -lamppu antaa saman valovirran kuin MASTER TL-D Super 80 -lamppu, mutta kuluttaa fosforin ja kaasuntäytön ansiosta vähemmän energiaa. Käyttökohdealueita ovat oppilaitokset, toimistot, virastorakennukset ja terveydenhuolto.

Tuotteen edut

- Jopa 10%:ia suuremmat energiansäästöt pelkästään vaihtamalla loistelamppu toiseen loistelamppuun
- Päivittää asennuksen viimeisimmän valaistusstandardin mukaisesti
- Suhteellisen korkea tehokkuus alussa ja eliniän aikana, lisäksi korkea valovirran pysyvyys

Tuotteen ominaisuudet

- Ainoa T8-loistelamppu, joka säästää energiaa yli 10%:ia
- Sopii kaikkiin sisävalaisimiin, joissa on elektroninen liitäntälaitte tai perinteinen kuristin

- Valmistettu viimeisimmästä, korkealaatuisesta loistelamppupulverista ja erityisestä täytekaasusta
- Hyvä värintoisto, $R_a > 80$
- Valovirta on verrattavissa muihin TL-D Super 80 -loistelamppuihin
- Hyvä valovirran pysyvyys. Elinikä verrattavissa muihin TL-D Super 80 -loistelamppuihin
- Voidaan himmentää

Ympäristö

- Erittän helppo päivitys energiaa säästävään valaistukseen.
- Auttaa pienentämään CO₂-päästöjä
- Hyvä ympäristötuote, erittäin alhaisen elohopeamäärän vuoksi Hg (2mg)
- Täyttää RoHS- ja WEEE-direktiivit

Käyttökohteet

- Kaikkiin sisäkäyttökohteisiin, joiden lämpötila on yli 20 °C. Toimistot, julkiset rakennukset, koulut, sairaalat jne

MASTER TL-D Eco G13

Teho/Värikoodi	Värin-toisto-indeksi (R _a)	Väriämpö-tila (K)	Lampun valovirta EM 30°C (lm)	Valovirta EM 25°C, nim. (lm)	Ikä 10% kuol. lämminsyt. EL,3h (h)	Keskim.elinikä EL lämminsyt. (h)	Mitat nro.	Sähkönnumero	EOC 8711500...
16W/830	85	3 000	1 300	1 175	17 000	20 000	A 1	ISL / 25 4924347	26857040
16W/840	85	4 000	1 300	1 175	17 000	20 000	A 1	ISL / 25 4924348	26861740
16W/865	85	6 500	1 225	1 125	17 000	20 000	A 1	ISL / 25 4924349	26871640
32W/830	85	3 000	3 000	2 650	17 000	20 000	A 2	ISL / 25 4924366	26458940
32W/840	85	4 000	3 000	2 650	17 000	20 000	A 2	ISL / 25 4924370	26462640
32W/865	85	6 500	2 850	2 550	17 000	20 000	A 2	ISL / 25 4924372	26464040
51W/830	85	3 000	4 800	4 550	17 000	20 000	A 3	ISL / 25 4924374	26466440
51W/840	85	4 000	4 800	4 550	17 000	20 000	A 3	ISL / 25 4924378	26470140
51W/865	85	6 500	4 470	4 300	17 000	20 000	A 3	ISL / 25 4924391	26472540

MASTER TL-D Super 80



Tehokas loistelamppu, jossa on parannettu värintoisto

MASTER TL-D Super80 -lampulla on hyvä valotehokkuus ja värintoistoindeksi. Lisäksi lampussa on alhainen elohopeapitoisuus. Sopii TL-D-valaisimiin.

Tuotteen edut

- Hyvä värintoisto
- Suhteellisen korkea teho, niin alussa kuin koko käyttöiän, korkea valovirran pysyvyys
- Luo tunnelmaa lämpimästä valkoisesta viileään päivänvaloon

Tuotteen ominaisuudet

- Erittäin tehokas kolmihiippuloisteputkipinnoite
- Alhainen elohopeataso

- Tukee sekä perinteisiä että elektronisia liitäntälaitteita
- Korkea tehokkuus elektronisen liitäntälaitteen kanssa

Ympäristö

- Paras T8-ympäristövalinta verrattuna TL-D-standardivärilampuihin TL-D /800-värien erinomaisen energiatehokkuuden ansiosta
- RoHS-direktiivin mukainen
- Tämä tuotevalikoima on WEEE-direktiivin mukainen

Käyttökohteet

- Moninainen loistelamppuvalaistus toimitoissa, teollisuudessa, julkisissa tiloissa, myymälöissä, kodeissa ym

Mitat nro.	A max.	B min.	B max.	C max.	D max.
1	437,4	442,1	444,5	451,6	28
2	589,8	594,5	596,9	604,0	28
3	970,0	974,7	977,1	984,2	28
4	894,6	899,3	901,7	908,8	28
5	1199,4	1204,1	1206,5	1213,6	28
6	1047,0	1051,7	1054,1	1061,2	28
7	1500,0	1504,7	1507,1	1514,2	28
8	1763,8	1768,5	1770,9	1778,0	28

MASTER TL-D Super 80 G13

Teho/Värikoodi/ Versio	Värintoisto- indeksi (R _a)	Väriämpö- tila (K)	Valovirta EM 25°C, nim. (lm)	Ikä 10% kuol. lämmisynt. EL,3h (h)	Keskim.elinikä EL lämmisynt. (h)		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
15W/827	85	2 700	1 000	17 000	20 000	B	1	ISL / 25	4922149	70278440
15W/830	85	3 000	1 000	17 000	20 000	B	1	ISL / 25	4922129	70279140
15W/840	82	4 000	1 000	17 000	20 000	B	1	ISL / 25	4922125	70280740
18W/827	85	2 700	1 350	17 000	20 000	A	2	ISL / 25	4920127	63162640
18W/830	85	3 000	1 350	17 000	20 000	A	2	ISL / 25	4920130	63165740
18W/840	85	4 000	1 350	17 000	20 000	A	2	ISL / 25	4920140	63171840
18W/865	85	6 500	1 300	17 000	20 000	A	2	ISL / 25	4920165	63177040
23W/830	83	3 000	2 050	17 000	20 000	A	3	ISL / 25	4920278	55863340
23W/840	82	4 000	2 050	17 000	20 000	A	3	ISL / 25	4920274	55870140
30W/827	85	2 700	2 400	17 000	20 000	A	4	ISL / 25	4922227	63180040
30W/830	85	3 000	2 400	17 000	20 000	A	4	ISL / 25	4922230	63183140
30W/840	85	4 000	2 400	17 000	20 000	A	4	ISL / 25	4922240	63186240
30W/865	80	6 500	2 300	17 000	20 000	A	4	ISL / 25	4922008	63189340
36W/827	85	2 700	3 350	17 000	20 000	A	5	ISL / 25	4920427	63192340
36W/830	85	3 000	3 350	17 000	20 000	A	5	ISL / 25	4920430	63195440
36W/830 - 1m	85	3 000	3 100	17 000	20 000	A	3	ISL / 25	4920578	55874940
36W/840	85	4 000	3 350	17 000	20 000	A	5	ISL / 25	4920440	63201240
36W/840 - 1m	85	4 000	3 100	17 000	20 000	A	3	ISL / 25	4920574	55877040
36W/865	85	6 500	3 250	17 000	20 000	A	5	ISL / 25	4920465	63207440
38W/830	85	3 000	3 350	17 000	20 000	A	6	ISL / 25	4921983	55880040
38W/840	85	4 000	3 350	17 000	20 000	A	6	ISL / 25	4921984	55883140
58W/827	85	2 700	5 240	17 000	20 000	A	7	ISL / 25	4920727	63210440
58W/840	85	4 000	5 240	17 000	20 000	A	7	ISL / 25	4920740	63219740
58W/865	85	6 500	5 000	17 000	20 000	A	7	ISL / 25	4920765	63225840
70W/840	85	4 000	6 200	17 000	20 000	A	8	ISL / 25	4920314	61592340
18W/830	85	3 000	1 350	17 000	20 000	A	2	UNP / 25	4921883	61054640
18W/840	85	4 000	1 350	17 000	20 000	A	2	UNP / 25	4921884	61012640
36W/830	85	3 000	3 350	17 000	20 000	A	5	UNP / 25	4920431	61017140
36W/840	85	4 000	3 350	17 000	20 000	A	5	UNP / 25	4920441	61018840
58W/830	85	3 000	5 240	17 000	20 000	A	7	UNP / 25	4920731	61019540
58W/840	85	4 000	5 240	17 000	20 000	A	7	UNP / 25	4920741	61029440

MASTER TL-D Secura



Mitat nro.	A max.	B min.	B max.	C max.	D max.
1	589,8	594,5	596,9	604,0	28
2	1199,4	1204,1	1206,5	1213,6	28
3	1500,0	1504,7	1507,1	1514,2	28

Särkymätön loistelamppu

Tässä TL-D-lampussa on suojapäällyste, joka pitää lasin ja lampun osat yhdessä myös vahingon sattuessa. Lamppu on helppo tunnistaa toisessa päässä olevista sinisistä renkaista. Käyttökohdealueita ovat kaikki kohteet, joissa lasinsirpaleet haittaavat toimintoja ja voivat vaarantaa tuotteiden tai ihmisten turvallisuuden, kuten esimerkiksi elintarvike- ja panimoteollisuus. Lampussa on UV-säteilyä estävä Surlyn-pinnoite. Se noudattaa HACCP-säädöksiä.

Tuotteen edut

- Lamppua ympäröivä suojapäällyste estää tuotteita likaantumasta myös vahinkojen sattuessa. Helppo tunnistaa auditoinnissa kahdesta sinisestä renkaasta lampun toisessa päässä
- Estää tuotteiden värien haalistumista ja maun heikkenemistä, koska pinnoite estää 90% UV-säteilyä
- Lampun ansiosta valaisimet noudattavat toimialan standardeja, kuten HACCP, ISO 22000 ja IEC 61549: lampun sirpaloitumista koskeva standardi

Tuotteen ominaisuudet

- Lampun ympärillä on suojapäällyste (Surlyn)-tunnistettavissa kahdesta sinisestä renkaasta lampun toisessa päässä. Tätä lamppua EI ole tarkoitettu käytettäväksi suljetuissa valaisimissa

- Noudattaa täysin lampun sirpaloitumista koskevaa IEC 61549 -standardia ja muita elintarviketeollisuuden standardeja, kuten HACCP ja ISO 22000
- Ei heikkenemistä lämpötilan tai UV-säteilyn vaikutuksesta
- Pinnoite estää 90%:ia UV-säteilyä
- Täysin kierrätettävä, mukaan lukien suojapäällyste
- Suhteellisen korkea teho, niin alussa kuin koko käyttöiän, korkea valovirran pysyvyys

Ympäristö

- Alhaisin elohopean määrä, ei lyijyä
- Tuote täyttää RoHS direktiivin vaatimukset

Käyttökohteet

- Kohteet, joissa lampun särkymisen aiheuttamat haitat on estettävä, esim. elintarviketeollisuus, -myymälät, tervehdohoitotilat, puhdistilat
- Kohteet, joissa lampun rikkoutumisvaara on suuri, esim. urheiluhallit
- Kohteet, joissa UV-säteilyn määrää pitää minimoida (museot, kirjastot, arkistot, elintarviketeollisuus, muotiliikkeit jne.)

Varoitukset ja turvallisuus

- Ei sovellu suljettuihin valaisimiin (kuten kaksi sinistä rengasta osoittavat)
- Suosittelaa käytettäväksi yhdessä itsestään sammuvan lamppuohjauksjärjestelmän kanssa

MASTER TL-D Secura G13

Teho/Värikoodi	Värintoisto-indeksi	Väriämpötila	Valovirta EM 25°C, nim.	Ikä 10% kuol. lämminsyt. EL,3h	Keskim.elinikä EL lämminsyt.		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
	(R _a)	(K)	(lm)	(h)	(h)					
18W/830	85	3 000	1 300	17 000	20 000	A	1	ISL / 25	4921083	64006240
18W/840	85	4 000	1 300	17 000	20 000	A	1	ISL / 25	4921084	64010940
36W/830	85	3 000	3 200	17 000	20 000	A	2	ISL / 25	4921183	64012340
36W/840	85	4 000	3 200	17 000	20 000	A	2	ISL / 25	4921184	64014740
58W/830	85	3 000	5 000	17 000	20 000	A	3	ISL / 25	4921283	64016140
58W/840	85	4 000	5 000	17 000	20 000	A	3	ISL / 25	4921284	64018540

MASTER TL-D Xtra



Mitat nro.	A max.	A min.	B max.	C max.	D max.
1	589,8	594,5	596,9	604,0	28
2	894,6	899,3	901,7	908,8	28
3	1199,4	1204,1	1206,5	1213,6	28
4	1500,0	1504,7	1507,1	1514,2	28

Pitkäikäinen loistelamppu

Pitkäikäinen TL-D Xtra -lamppu, jossa on vähemmän käyttöiän alussa esiintyviä vikoja. Tämä pienentää ylläpitokustannuksia merkittävästi ja vähentää kalliita yksittäisiä lampunvaihtoja. Sopii käyttökohteisiin, jossa lampunvaihto on kallista korkeiden kattojen tai käyttökatojen aiheutumisen vuoksi.

Tuotteen edut

- Pitemmän käyttöiän ansiosta alhaisemmat ylläpitokustannukset sekä pienemmät jäte- ja hävityskustannukset käyttöiän lopussa
- Vähemmän käyttöiän alussa esiintyviä vikoja
- Mahdollistaa lampun vaihtamisen ryhmissä

Tuotteen ominaisuudet

- Erittäin pitkä käyttöikä
- Pitkäikäinen lamppu, jolla on alhainen elohopeapitoisuus
- Pisin käyttöikä, kun lamppua käytetään Philips HF Xtreme -liitäntälaitteen kanssa
- Ei alle 30%:n himmennystä, jotta saavutetaan 100%:n käytön mukainen käyttöikä
- Lampun erottaa muista loisteputkilampuista päätysuojuksesta, jossa on x:n muotoinen vihreä pohjalevy

Ympäristö

- Pitkä ja luotettava elinikä (vähemmän jätettä), alhainen elohopean määrä ja lyijyttömyys tekevät lampusta ympäristöystävällisen vaihtoehdon
- Tuote täyttää RoHS direktiivin vaatimukset

Käyttökohteet

- Kohteet, joissa lampun vaihtokustannukset ovat suurehkot (suuri asennuskorkeus, vaikea asennuspaikka): Myymälät, varastot, teollisuuden tuotantotilat, toimistot, julkiset tilat, pysäköintihallit

Varoitukset ja turvallisuus

- Keskimääräisen eliniän saavuttamiseksi lamppua ei saa himmentää alle 30%:iin kokonaisvalovirrasta
- Elektromagneettisia liitäntälaitteita käytettäessä on suositeltavaa käyttää Philipsin S10- tai S10E-sytyttimiä (I8 W -versiolle S2- tai S2E-tyyppinen sytytin), jotta annettu käyttöikä saavutetaan. Sytyttimen vaihto on suositeltavaa, kun lamput vaihdetaan

MASTER TL-D Xtra G13

Teho/Värikoodi	Värintoistoindeksi	Väriämpötila	Valovirta EM 25°C, nim.	Ikä 10% kuol. lämminsyt. EL,3h	Mitat nro.	Sähkönumero	EOC 8711500...
	(Ra)	(K)	(lm)	(h)			
18W/830	85	3 000	1 350	46 500	A 1	ISL / 25 4922026	54498840
18W/840	85	4 000	1 350	46 500	A 1	ISL / 25 4922030	55862640
18W/865	85	6 500	1 250	47 000	A 1	ISL / 25 4924304	89281240
30W/840	85	4 000	2 400	47 000	A 2	ISL / 25 4921934	89536340
36W/830	85	3 000	3 350	47 000	A 3	ISL / 25 4922034	55871840
36W/840	85	4 000	3 350	47 000	A 3	ISL / 25 4922038	55876340
36W/865	85	6 500	3 200	47 000	A 3	ISL / 25 4924334	89283640
58W/830	85	3 000	5 200	47 000	A 4	ISL / 25 4922042	55888640
58W/840	85	4 000	5 200	47 000	A 4	ISL / 25 4922046	55890940
58W/865	85	6 500	5 000	47 000	A 4	ISL / 25 4924354	89285040

MASTER TL-D Xtra Polar



Mitat nro.	A max.	B min.	B max.	C max.	D max.
1	589,8	594,5	596,9	604,0	40,5
2	1199,4	1204,1	1206,5	1213,6	40,5
3	1500,0	1504,7	1507,1	1514,2	40,5

Loistevalaistusta kylmiin ympäristöihin

MASTER TL-D Xtra Polar -lamppu antaa korkeimman valovirran matalissa lämpötiloissa, koska TL-D (T8) -lamppu on sijoitettu T10- tai T12-putkeen, mikä tarjoaa hyvän eristyksen. Se sopii nykyisiin T8-lamppujen valaisimiin ja kylmiin ympäristöihin, joissa lampunvaihto on kallista ja hankalaa.

Tuotteen edut

- Huomattavan suuri energiansäästö (jopa 70%) alhaisissa lämpötiloissa olevan korkeamman tehokkuutensa vuoksi
- Alhaisemmat kokonaiskustannukset pitkän eliniän ja vähäisen varhaiskuolleisuuden ansiosta
- Alhainen elohopean määrä ja vähemmän jätettä pitkän polttoajan ansiosta
- Pienikokoinen: Polar T10 -versio (32 mm) sopii tilanteisiin, joissa Polar T12 (38 mm) halkaisija on liian suuri

Tuotteen ominaisuudet

- Parantunut valontuotto alhaisissa ympäristölämpötiloissa
- Maksimi valontuotto saavutetaan kun lämpötila loistelampun ympärillä on -5 °C
- Sama luotettavuus ja pitkä elinikä kuin tavallisessa MASTER TL-D Xtra -lamppussa

- Vankka rakenne ja lämpötilakestoisen ulkovaipan kiinnitys lamppuun
- 10 kpl/pakkaus

Ympäristö

- Suurin valontuotto kylmissä ympäristölämpötiloissa (alle +10 °C), pitkä elinikä, alhaisempi ympäristövaikutus, alhaisin elohopean määrä ja lyijyttömyys tekevät lampusta hyvän ympäristövalinnan
- Täyttää RoHS- ja WEEE-direktiivit

Käyttökohteet

- Käyttökohteisiin, joissa on alhainen ympäristölämpötila (alle 10 °C)
- Sisätilat: pakkasvarastot, kylmä- ja viileätilat
- Ulkotilat: huoltoasemat, pysäköintirakennukset/katokset, telakat, terminaalit, lastauslaiturit, kylttivalaistus, tunnelit

Varoitukset ja turvallisuus

- Keskimääräisen eliniän saavuttamiseksi lamppua ei saa himmentää alle 30%:iin kokonaisvalovirrasta
- Elektromagneettisia liitäntälaitteita käytettäessä on suositeltavaa käyttää Philipsin S10- tai S10E-sytyttimiä (18 W -versioille S2- tai S2E-tyyppinen sytytin), jotta annettu käyttöikä saavutetaan. Sytyttimen vaihto on suositeltavaa, kun lamput vaihdetaan.

MASTER TL-D Xtra Polar G13

Teho/Värikoodi	Kupu	Värintoisto-indeksi	Värlämpötila	Valovirta EM 25°C, nim.	Ikä 10% kuol. lämmisyt. EL,3h	Mitat nro.	Sähkönumero	EOC 8711500...
		(R _a)	(K)	(lm)	(h)			
18W/840	T12	85	4000	1350	47000	A 1	ISL / 10 4924314	89305525
36W/840	T12	85	4000	3350	47000	A 2	ISL / 10 4924344	89317825
58W/840	T12	85	4000	4750	47000	A 3	ISL / 10 4924364	89329125

MASTER TL-D Xtra Secura



Mitat nro.	A max.	B min.	B max.	C max.	D max.
1	589,8	594,5	596,9	604,0	28
2	1199,4	1204,1	1206,5	1213,6	28
3	1500,0	1504,7	1507,1	1514,2	28

Pitkäikäinen, särkymätön loisteamppu

Tässä TL-D Xtra -lampussa on suoja-päällyste, joka pitää lasin ja lampun osat yhdessä myös vahingon sattuessa. Lamppu on helppo tunnistaa toisessa päässä olevasta sinisestä renkaasta. Käyttökohdealueita ovat kaikki kohteet, joissa lasinsirpaleet haittaavat toimintoja ja voivat vaarantaa tuotteiden tai ihmisten turvallisuuden, kuten esimerkiksi elintarvike- ja panimoteollisuus. Lampussa on teflon-päällyste. Se noudattaa HACCP-säädöksiä.

Tuotteen edut

- Suojaava Teflon-pinnoite pitää lasin ja lampun yhtenä kappaleena mahdollisessa rikkoutumisessa; mahdollistaa avoimien valaisimien käytön elintarviketeollisuudessa
- Sininen tunnisterengas helpottaa tuotteen tunnistusta
- Hyvä värintoisto
- Pitkä polttoikä ja alhainen varhaiskuoleisuus pienentävät kokonaiskustannuksia ja mahdollistavat tehokkaamman siirtymisen yksittäisvaihdosta ryhmävaihtoon
- Vähemmän jätettä ja pienemmät jätehuoltokustannukset
- Yhteensopiva HACCP määräysten kanssa

Tuotteen ominaisuudet

- Lampun ympärillä on suoja-päällyste (teflon)-tunnistettavissa sinisestä renkaasta lampun toisessa päässä

- Erittäin pitkä käyttöikä ja korkea luotettavuus, lampun erottaa muista loisteputkilampuista x:n muotoisesta päätysuojuksesta
- Suositellaan käytettäväksi elektronisen liitäntälaitteen kanssa, mikä parantaa tehokkuutta ja pidentää käyttöikää
- Sopii sekä avoimiin että suljettuihin valaisimiin (mitä ilmaisee yksi sininen rengas) vahvan, lämmönkestävän päällysteen ansiosta

Ympäristö

- Pitkä ja luotettava elinikä (vähemmän jätettä), alhainen elohopean määrä ja lyijyyttömyys tekevät lampusta ympäristöystävällisen vaihtoehdon
- Tuote täyttää RoHS direktiivin vaatimukset

Käyttökohteet

- Elintarviketeollisuus, lääketieteellinen teollisuus; tehtaat, jakelukeskukset, myymälät. Kohteet, joissa ylläpito ja/ tai tuotannon keskeytyskustannukset ovat suuria

Varoitukset ja turvallisuus

- Keskimääräisen eliniän saavuttamiseksi lamppua ei saa himmentää alle 30%: iin kokonaisvalovirrasta
- Pisin elinikä saavutetaan käyttämällä Philipsin HF Xtreme -liitäntälaitetta
- Suositellaan käytettäväksi yhdessä itsestään sammuvien ohjausjärjestelmien kanssa

MASTER TL-D Xtra Secura G13

Teho/Värikoodi	Värintoisto-indeksi	Värlämpötila	Valovirta EM 25°C, nim.	Ikä 10% kuol. lämminsyt. EL,3h	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
	(Ra)	(K)	(lm)	(h)				
18W/830	85	3 000	1 300	47 000	A	1	ISL / 25 4924210	88973740
18W/840	85	4 000	1 300	47 000	A	1	ISL / 25 4924214	88975140
36W/830	85	3 000	3 200	47 000	A	2	ISL / 25 4924218	88981240
36W/840	85	4 000	3 200	47 000	A	2	ISL / 25 4924222	88983640
58W/830	85	3 000	5 100	47 000	A	3	ISL / 25 4924226	88989840
58W/840	85	4 000	5 100	47 000	A	3	ISL / 25 4924230	88991140

MASTER TL-D Xtreme



Mitat nro.	A max.	A min.	B max.	C max.	D max.
1	589,8	594,5	596,9	604,0	28
2	1199,4	1204,1	1206,5	1213,6	28
3	1500,0	1504,7	1507,1	1514,2	28

Asenna ja unohda

Erittäin pitkäikäinen MASTER TL-D Xtreme -lamppu. Erittäin alhaiset kustannukset käyttöajan ajan. Sopii käyttökohteisiin, jossa lampunvaihto on kallista korkeiden kattojen tai käyttökatojen aiheutumisen vuoksi, sekä kohteisiin, jossa polttoajat ovat pitkiä, kuten tunnelit, öljynporauslautat ja tuotantolinjat.

Tuotteen edut

- Jopa 10 vuoden käyttöänsiosta alhaisemmat ylläpitokustannukset sekä pienemmät jäte- ja hävityskustannukset käyttöajan lopussa
- Vähemmän käyttöänsi alussa esiintyviä vikoja
- Mahdollistaa lampun vaihtamisen ryhmissä

Tuotteen ominaisuudet

- Erittäin pitkä käyttöikä, jopa 10 vuotta
- Pitkäikäinen lamppu, jolla on alhainen elohopeapitoisuus
- Pisin käyttöikä, kun lamppua käytetään Philips HF Xtreme -liitäntälaitteen kanssa
- Ei alle 30%:in himmennystä, jotta saavutetaan 100%:in mukainen käyttöikä
- Lampun erottaa muista loisteputkilampuista päätysuojuksesta, jossa on x:n muotoinen vihreä pohjalevy

Ympäristö

- Erittäin pitkä ja luotettava elinikä (vähemmän jätettä), alhainen elohopean määrä ja liijyyttömyys tekevät lampusta ympäristöystävällisen vaihtoehdon

- Tuote täyttää RoHS direktiivin vaatimukset

Käyttökohteet

- Kohteet, joissa lampun suorat tai välilliset vaihtokustannukset ovat suuret (suuri asennuskorkeus, vaikea asennuspaikka, tuotannon keskeytys, välillinen tuoton menetys): esim. prosessi- ja elintarviketeollisuus, tunnelit

Varoitukset ja turvallisuus

- Keskimääräisen eliniän saavuttamiseksi lamppua ei saa himmentää alle 30%:iin kokonaisvalovirrasta
- Elektromagneettisia liitäntälaitteita käytettäessä on suositeltavaa käyttää Philipsin SI0- tai SI0E-sytyttimiä (18 W -versioille S2- tai S2E-tyyppinen sytytin), jotta annettu käyttöikä saavutetaan. Sytyttimen vaihto on suositeltavaa, kun lamput vaihdetaan

MASTER TL-D Xtreme G13

Teho/Värikoodi	Värinosto-indeksi (R _a)	Värlämpötila (K)	Valovirta EM 25°C, nim. (lm)	Ikä 10% kuol. lämmisynt. EL,3h (h)	Mitat nro.	Sähkönumero	EOC 8711500...
18W/830	85	3 000	1 350	66 000	A 1	ISL / 25 4922002	54492640
18W/840	85	4 000	1 350	66 000	A 1	ISL / 25 4922006	54496440
18W/865	85	6 500	1 250	66 000	A 1	ISL / 25 4924302	89275140
36W/830	85	3 000	3 250	66 000	A 2	ISL / 25 4922010	55866440
36W/840	85	4 000	3 250	66 000	A 2	ISL / 25 4922014	55868840
36W/865	85	6 500	3 150	66 000	A 2	ISL / 25 4924332	89277540
58W/830	85	3 000	5 150	66 000	A 3	ISL / 25 4922018	55882440
58W/840	85	4 000	5 150	66 000	A 3	ISL / 25 4922022	55886240
58W/865	85	6 500	5 000	66 000	A 3	ISL / 25 4924352	89279940

MASTER TL-D Xtreme Secura



Mitat nro.	A max.	B min.	B max.	C max.	D max.
1	589,8	594,5	596,9	604,0	28
2	1199,4	1204,1	1206,5	1213,6	28
3	1500,0	1504,7	1507,1	1514,2	28

Pitkäikäinen, särkymätön loistelamppu

Tässä TL-D Xtreme -lampussa on suoja-päällyste, joka pitää lasin ja lampun osat yhdessä myös vahingon sattuessa. Lamppu on helppo tunnistaa toisessa päässä olevasta sinisestä renkaasta. Käyttökohdealueita ovat kaikki kohteet, joissa lasinsirpaleet haittaavat toimintoja ja voivat vaarantaa tuotteiden tai ihmisten turvallisuuden, kuten esimerkiksi elintarvike- ja panimoteollisuus. Lamppussa on teflon-päällyste. Se noudattaa HACCP-säädöksiä.

Tuotteen edut

- Lamppua ympäröivä suojapäällyste estää tuotteita likaantumasta myös vahinkojen sattuessa. Helppo tunnistaa auditoinnissa sinisestä renkaasta lampun toisessa päässä
- Erinomainen lämmönkestävyys (jopa 200 °C), ei heikkenemistä lämpötilan tai UV-säteilyn vaikutuksesta
- Lampun ansiosta valaisimet noudattavat toimialan standardeja, kuten HACCP, ISO 22000 ja IEC 61549

Tuotteen ominaisuudet

- Lampun ympärillä on suojapäällyste (teflon)-tunnistettavissa sinisestä renkaasta lampun toisessa päässä

- Erittäin pitkä käyttöikä ja korkea luotettavuus, lampun erottaa muista loisteputkilampuista x:n muotoisesta päätyosuudesta
- Suosittelaa käytettäväksi elektronisen liitäntälaitteen kanssa, mikä parantaa tehokkuutta ja pidentää käyttöikää
- Sopii sekä avoimiin että suljettuihin valaisimiin (mitä ilmaisee yksi sininen rengas) vahvan, lämmönkestävän päällysteen ansiosta

Ympäristö

- Erittäin pitkä ja luotettava elinikä (vähemmän jätettä), alhainen elohopean määrä (5mg) ja lyijyttömyys tekevät lampusta ympäristöystävällisen vaihtoehdon
- Tuote täyttää RoHS direktiivin vaatimukset

Käyttökohteet

- Elintarviketeollisuus, lääketieteellinen teollisuus; tehtaat, jakelukeskukset, myymälät. Kohteet, joissa ylläpito ja/ tai tuotannon keskeytyskustannukset ovat suuria

Varoitukset ja turvallisuus

- Keskimääräisen eliniän saavuttamiseksi lamppua ei saa himmentää alle 30%:iin kokonaisvalovirrasta
- Pisin elinikä saavutetaan käyttämällä Philipsin HF Xtreme -liitäntälaitetta
- Suosittelaa käytettäväksi yhdessä itsestään sammuvien ohjaujärjestelmien kanssa

MASTER TL-D Xtreme Secura G13

Teho/Värikoodi	Värintoisto-indeksi (Ra)	Värlämpötila (K)	Valovirta EM 25°C, nim. (lm)	Ikä 10% kuol. lämminyt. EL,3h (h)	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
18W/840	85	4 000	1 300	66 000	A	1	ISL / 25 4924238	88971340
36W/840	85	4 000	3 250	66 000	A	2	ISL / 25 4924246	88979940
58W/840	85	4 000	5 000	66 000	A	3	ISL / 25 4924254	88987440

MASTER TL-D 90 De Luxe



Mitat nro.	A max.	B min.	B max.	C max.	D max.
1	589,8	594,5	596,9	604,0	28
2	1199,4	1204,1	1206,5	1213,6	28
3	1500,0	1504,7	1507,1	1514,2	28

Luonnollinen värintoisto

Tämän TL-D-lampun ansiosta värit ovat luonnollisia ja ne näyttävät syviltä ja korostetuilta. Sopii käyttökohteisiin, joissa tarvitaan korkealaatuista värintoistoa: ensiapu- ja toimenpidehuoneet, painotalot, jalokiviliikkeet, hammaslääkärin vastaanotto, kampaamot, museot ja myymälät.

Tuotteen edut

- Erinomainen värintoisto, jonka ansiosta värit ovat viehättäviä ja ne näyttävät syviltä ja korostetuilta, kuten päivänvalossa
- Asiakas saa käyttöönsä parannetut värintoisto-ominaisuudet erittäin vähäisellä valotason laskulla

- Asiakas voi noudattaa sisätyötilojen valaistusta koskevaa uutta eurooppalaista standardia (EN I2464-I) hankkimatta uusia valaisimia

Tuotteen ominaisuudet

- Korkealaatuinen loisteputkipinnoite, jossa on parannettu värintoisto
- Kolmihuippufosforit varmistavat korkean tehokkuuden
- Voidaan jälkiasentaa TL-D-valaisimiin
- Saatavana erilaisilla värimäärittäyksillä

Ympäristö

- Tuote täyttää RoHS direktiivin vaatimukset

Käyttökohteet

- Kohteet, joissa hyvä värintoisto on tärkeää. Myymälät (esim. vaatteet, kukat, sisustus), kampaamot, museot, sairaalat

MASTER TL-D 90 De Luxe G13

Teho/Värikoodi	Värintoisto- indeksi	Väriämpö- tila	Valovirta EM 25°C, nim.	Ikä 10% kuol. lämminsyt. EL,3h	Keskim.elinikä EL lämminsyt.		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
	(R _a)	(K)	(lm)	(h)	(h)					
18W/930	91	3 000	1 200	17 000	20 000	B	1	SLV / 10	4926403	88837225
18W/940	91	4 000	1 200	17 000	20 000	B	1	SLV / 10	4926404	88839625
18W/950	92	5 300	1 150	17 000	20 000	B	1	SLV / 10	4926405	88843325
18W/965	93	6 500	1 150	17 000	20 000	B	1	SLV / 10	4926406	88846425
36W/930	91	3 000	2 800	17 000	20 000	A	2	SLV / 10	4926503	88856325
36W/940	91	4 000	2 800	17 000	20 000	A	2	SLV / 10	4926504	88858725
36W/950	92	5 300	2 800	17 000	20 000	A	2	SLV / 10	4926505	88860025
36W/965	93	6 500	2 800	17 000	20 000	A	2	SLV / 10	4926506	88862425
58W/930	91	3 000	4 350	17 000	20 000	A	3	SLV / 10	4926533	88867925
58W/940	91	4 000	4 600	17 000	20 000	A	3	SLV / 10	4926534	88869325
58W/950	92	5 300	4 550	17 000	20 000	A	3	SLV / 10	4926535	88871625
58W/965	93	6 500	4 550	17 000	20 000	A	3	SLV / 10	4926536	88873025

MASTER TL-D 90 Graphica



Aidot värit

Tämä TL-D-lamppu tarjoaa erinomaisen värintoiston, joten se sopi hyvin graafiselle ja painoalalle, kun painetun materiaalin laadun seuranta on tärkeää.

Tuotteen edut

- Erittäin todenmukainen värintoisto
- Noudattaa graafisen alan tiukkaa EN 12464-standardia
- Asiakas saa käyttöönsä erinomaiset värintoisto-ominaisuudet erittäin vähäisellä valotason laskulla

Tuotteen ominaisuudet

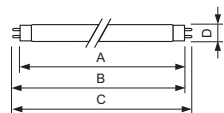
- Korkealaatuinen loisteputkipinnoite takaa erinomaisen värintoiston ja tarkan väripisteen
- Kolmihuippufosforit ja halofosfaatit varmistavat korkean tehokkuuden
- Voidaan jälkiasentaa TL-D- valaisimiin

Ympäristö

- Tuote täyttää RoHS direktiivin vaatimukset

Käyttökohteet

- Kohteet, joissa erittäin hyvä värintoisto on välttämätöntä. Graafinen ja painoteollisuus, valokuvausliikkeet, sairaaloiden tutkimus- ja laboratoriotilat



Mitat nro.	A max.	B min.	B max.	C max.	D max.
1	589,8	594,5	596,9	604,0	28
2	1199,4	1204,1	1206,5	1213,6	28
3	1500,0	1504,7	1507,1	1514,2	28

MASTER TL-D 90 Graphica G13

Teho/Värikoodi	Värintoisto- indeksi	Väriämpö- tila	Valovirta EM 25°C, nim.	Ikä 10% kuol. lämminsyt. EL,3h	Keskim.elinikä EL lämminsyt.		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
	(R _a)	(K)	(lm)	(h)	(h)					
18W/950	97	5 300	950	17 000	20 000	B	1	ISL / 10	4926415	88850125
18W/965	98	6 500	930	17 000	20 000	B	1	ISL / 10	4926416	88852525
36W/950	97	5 300	2 340	17 000	20 000	B	2	ISL / 10	4926515	88864825
36W/965	98	6 500	2 100	17 000	20 000	B	2	ISL / 10	4926516	88836525
58W/950	97	5 300	3 670	17 000	20 000	B	3	ISL / 10	4926545	88875425
58W/965	98	6 500	3 350	17 000	20 000	B	3	ISL / 10	4926546	88877825

MASTER TL-D Food



Raikkaat elintarvikkeet

TL-D Food -lampun ansiosta liha- ja leipomotuotteet näyttävät raikkailta ja maukkailta. Sopii elintarvikkeiden valaisemiseen esimerkiksi palvelutiskeillä, leipomotuotteiden myyntitiloissa ja valintamyymälöissä.

Tuotteen edut

- Liha- ja siipikarjatuotteet näyttävät maukkaammilta

Tuotteen ominaisuudet

- Spektrin leviäminen korostaa syviä punaisia värejä, joita on liha- ja siipikarjatuotteissa

Ympäristö

- Tuote täyttää RoHS direktiivin vaatimukset

Käyttökohteet

- Elintarvikkeiden valaistus: spektrijakauma optimoitu lihatuotteiden korostamiseen

Mitat nro.	A max.	B min.	B max.	C max.	D max.
1	589,8	594,5	596,9	604,0	28
2	894,6	899,3	901,7	908,8	28
3	1199,4	1204,1	1206,5	1213,6	28
4	970,0	974,7	977,1	984,2	28
5	1500,0	1504,7	1507,1	1514,2	28

MASTER TL-D Food G13

Teho/Värikoodi/Versio	Värintoisto-indeksi	Väriämpötila	Lampun valovirta EM	Keskim.elinikä EL lämminsyt.	Mitat nro.	Sähkönnumero	EOC 8711500...
	(R _a)	(K)	(lm)	(h)			
18W/79 - Food	74	3 800	740	20 000	B	4920182	70621840
30W/79 - Food	74	3 800	1 300	20 000	B	4920482	70624940
36W/79 - Food	74	3 800	1 750	20 000	B	4920582	70622540
36W/79 - Food	74	3 800	1 600	20 000	B	4924202	70625640
58W/79 - Food	74	3 800	2 800	20 000	B	4920782	70623240

MASTER TL-D Food Secura



Säilytysloistelamppu

Tämä TL-D Food Secura -lamppu saa liha- ja siipikarjatuotteet näyttämään raikkailta ja maukkailta. Lisäksi siinä on suojapäälyste, joka pitää lasin ja lampun osat yhdessä myös vahingon sattuessa. Lamppu on helppo tunnistaa toisessa päässä olevasta kahdesta sinisestä renkaasta. Käyttökohteita ovat kaikki kohteet, joissa lasinsirpaleet haittaavat tuotteen esittelyä tai heikentävät turvallisuutta. Lampussa on UV-säteilyä estävä Surlyn-pinnoite. Se noudattaa HACCP-säädöksiä. Sopii elintarvikkeiden valaisemiseen esimerkiksi palvelutiskeillä, leipomotuotteiden myyntitiloissa ja valintamyymälöissä.

Tuotteen edut

- Elintarvikkeet (erityisesti liha) näyttävät maukkaammilta
- Lamppua ympäröivä suojapäälyste estää tuotteita likaantumasta myös vahinkojen sattuessa. Helppo tunnistaa auditoinnissa kahdesta sinisestä renkaasta lampun toisessa päässä
- Estää tuotteiden värien haalistumista ja maun heikkenemistä, koska UV-säteilyä on 90%:ia vähemmän

- Lampun ansiosta valaisimet noudattavat toimialan standardeja, kuten HACCP, ISO 22000 ja IEC 61549: lampun sirpaloitumista koskeva standardi

Tuotteen ominaisuudet

- Lampun ympärillä on suojapäälyste (Surlyn)-tunnistettavissa kahdesta sinisestä renkaasta lampun toisessa päässä. Tätä lamppua EI ole tarkoitettu käytettäväksi suljetuissa valaisimissa
- Lamppu korostaa huomattavasti syviä punaisia värejä, joita on esimerkiksi lihassa
- Noudattaa täysin lampun sirpaloitumista koskevaa IEC 61549 -standardia ja muita elintarviketeollisuuden standardeja, kuten HACCP ja ISO 22000
- Ei heikkenemistä lämpötilan tai UV-säteilyn vaikutuksesta
- Täysin kierrätettävä, mukaan lukien suojapäälyste

Käyttökohteet

- Elintarvikkeiden valaistus: spektrijakauma optimoitu lihatuotteiden korostamiseen

Varoitukset ja turvallisuus

- Ei soveltu suljettuihin valaisimiin (kuten kaksi sinistä rengasta osoittavat)
- Suositellaan käytettäväksi yhdessä itsestään sammuvien ohjauksjärjestelmien kanssa

Mitat nro.	A max.	B min.	B max.	C max.	D max.
1	894,6	899,3	901,7	908,8	28
2	1199,4	1204,1	1206,5	1213,6	28
3	1500,0	1504,7	1507,1	1514,2	28

MASTER TL-D Food Secura G13

Teho/Värikoodi	Värintoisto-indeksi	Väriämpötila	Lampun valovirta EM	Keskim.elinikä EL lämminsyt.	Mitat nro.	Sähkönnumero	EOC 8711500...
	(R _a)	(K)	(lm)	(h)			
30W/79	74	3 800	1 250	20 000	B	4928239	54112340
36W/79	74	3 800	1 700	20 000	B	4928249	54114740
58W/79	74	3 800	2 725	20 000	B	4928259	54116140

TL-D Blacklight Blue



Tuotekuvaus

- Pienpaine-elohopeahöyryloistelamppuja, joiden sisäpinta on pinnoitettu pitkäaaltoista UV-säteilyä lähettävällä fluoriloistejauheella luminanssin aktivoimiseksi

Tuotteen edut

- Tunnistaa UV-säteilyä heijastavat materiaalit nopeasti
- Luo erikoisia valaistustunnelmia ja -tehosteita

Tuotteen ominaisuudet

- TL-D/8 Blacklight siniset lamput ovat ulkomuodoltaan suoran putken muotoisia

Käyttökohteet

- Tarkastus- ja tutkimustyöt tekstiili- ja kemianteollisuudessa
- Pankkitoiminta ja oikeustiede
- Erikoisefektit mm. yökerhoissa, teattereissa ja mainosvalaistuksessa

Järjestelmä

- Lamput toimivat verkkovirralla, liitäntälaitetta ja sytytintä käyttämällä

Mitat nro.	A max.	B min.	B max.	C max.	D max.
1	437,4	442,1	444,5	451,6	28
2	589,8	594,5	596,9	604,0	28
3	1199,4	1204,1	1206,5	1213,6	28

TL-D G13

Teho/Värikoodi	Keskim.elinikä EM	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
	(h)				
15W/108	8 000	1	ISL / 25	4923148	95109040
18W/108	13 000	2	ISL / 25	4922968	95111340
36W/108	15 000	3	ISL / 25	4922987	95115140

TL-D Colored

**Punaista, vihreää ja sinistä loistevalaistusta**

Tämä TL-D-lamppu (putken halkaisija on 26 mm) luo erikoistehosteita ja erilaisia tunnelmia tai auttaa kiinnittämään huomiota haluttuun kohteeseen käyttämällä punaista, vihreää, sinistä ja keltaista valoa. Staattisten värien lisäksi värejä sekoittamalla saadaan valkoista valoa. Loisteaineiden ansiosta tämä lamppu tarjoaa korkean valovirran. Lamppu sopii myymälöihin, näyttelytiloihin, kyltivalaistukseen ja viihdemyymlöihin.

Tuotteen edut

- Valikoima viehättäviä värejä

Tuotteen ominaisuudet

- Punaisten ja keltaisten lamppujen loisteaineet on sekoitettu pigmenttiin, jonka ansiosta ei-toivotut aallonpituudet voidaan suodattaa pois
- Voidaan käyttää yhdessä perinteisen kurostimen tai elektronisen liitäntälaitteen kanssa
- Himmennys on mahdollista ohjauslaitteesta riippuen

Käyttökohteet

- Väritehosteiden luomiseen näyttämövalaistuksessa, näytekkunoissa, juhla-alaistuksessa, baareissa jne

Mitat nro.	A		B		C	D
	max.	min.	max.	max.	max.	max.
1	589,8	594,5	596,9	604,0	28	
2	1199,4	1204,1	1206,5	1213,6	28	
3	1500,0	1504,7	1507,1	1514,2	28	

TL-D Colored G13

Teho/Värikoodi	Valon väri (nimitys)	Valovirta EM 25°C, nim.	Keskim.elinikä EM		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
		(lm)	(h)					
18W/150	Punainen	25	15 000	E	1	ISL / 25	4922911	72684140
18W/160	Yellow	700	15 000	B	1	ISL / 25	4922913	72687240
18W/170	Vihreä	1 800	15 000	A+	1	ISL / 25	4922915	64298140
18W/180	Sininen	400	15 000	C	1	ISL / 25	4922917	72690240
36W/150	Punainen	55	15 000	E	2	ISL / 25	4922931	72748040
36W/160	Yellow	1 580	15 000	B	2	ISL / 25	4922933	72751040
36W/170	Vihreä	4 300	15 000	A+	2	ISL / 25	4922935	64300140
36W/180	Sininen	960	15 000	C	2	ISL / 25	4922937	72754140
58W/150	Punainen	75	15 000	E	3	ISL / 25	4920742	95445940
58W/160	Yellow	2 250	15 000	B	3	ISL / 25	4920744	95447340
58W/170	Vihreä	6 750	15 000	A+	3	ISL / 25	4920746	95449740
58W/180	Sininen	1 600	15 000	C	3	ISL / 25	4920748	95451040

MASTER TL-E Circular Super 80



Pyöreä loistelamppu, jossa on parannettu värintoisto

Pyöreä TL-lamppu (putken halkaisija 29 mm) ohjaa valon kaikkiin suuntiin. Se sopii monenlaisiin valaisimiin – myös koristeellisiin – eri käyttökohteissa, kuten oppilaitoksiin, toimistoihin, myymälöihin ja koteihin sekä asuinaluevalaistukseen.

Tuotteen edut

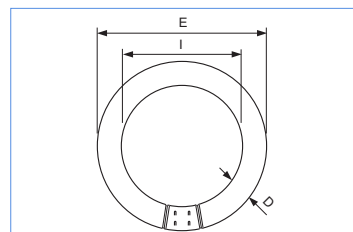
- Hyvä värintoisto ja tehokkuus
- Symmetrinen, ympärisäteilevä valonjakauma
- Useita valon väri vaihtoehtoja

Tuotteen ominaisuudet

- Super 80-sarjan loisteaineet

Käyttökohteet

- Monentyyppiset valaisimet, koristeelliset valaisimet mukaanlukien
- Koulut, toimistot, myymälät, teatterit



Mitat nro.	D		E		I	
	min.	max.	min.	max.	min.	max.
1	27,1	30,9	203,2	215,9	147,6	157,2
2	27,1	30,9	299,0	303,5	241,0	246,0
3	27,1	30,9	393,7	406,4	341,0	347,7

MASTER TL-E Circular Super 80 G10q

Teho/Värikoodi	Värintoisto-indeksi	Väriämpötila	Valovirta EM 25°C, nim.	Keskim.elinikä EM		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC
	(R _a)	(K)	(lm)	(h)					
22W/840	85	4 000	1 300	9 000	B	1	ICT / 12	4923487	872790084050600
32W/830	85	3 000	2 375	9 000	A	2	ICT / 12	4923476	871150055967815
32W/840	85	4 000	2 375	9 000	A	2	ICT / 12	4923475	871150055968515
40W/830	85	3 000	3 200	9 000	A	3	ICT / 12	4923486	871150028476115
40W/840	85	4 000	3 200	9 000	A	3	ICT / 12	4923485	871150028474715

TL-M Rapid Start Super 80



TL2-lamppu takaa luotettavan sytytyksen

TL-M RS (Rapid Start) Super 80 -lamppu (putken halkaisija 38 mm) antaa enemmän valovirtaa wattia kohden ja paremman värintoiston kuin TL Standard Colors -lamput. Lampussa on silikoninen ulkopinnoite ja ulkoinen sytytysnauha. Se sopii tilanteisiin, joissa matalan lämpötilan ja korkean kosteuden vuoksi tarvitaan nopeaa ja vakaata sytytystä. Rapid Start -lamput voidaan sytyttää ilman sytytintä.

Tuotteen edut

- Helppo ja nopea syttyminen alhaisissa lämpötiloissa

- Hyvä värintoisto ja tehokkuus verrattuna perusvärin lamppuun
- Useita valon väri vaihtoehtoja

Tuotteen ominaisuudet

- Silikonipäällysteinen RS (Rapid Start) lamppu
- Ulkoinen sytytysliuska on yhdistetty toiseen elektrodiin suuriohmisella vastuksella.
- Super 80-sarjan värisävyt

Käyttökohteet

- 80 -sarjan värejä käytetään kohteissa, joissa ihmisiä työskentelee ja oleskelee

Mitat nro.	A		B		C	D
	max.	min.	max.	max.	max.	max.
1	589,8	594,5	596,9	604,0	40,5	
2	1199,4	1204,1	1206,5	1213,6	40,5	
3	1500,0	1504,7	1507,1	1514,2	40,5	

TL-M RS Super 80 G13

Teho/Värikoodi	Värintoisto-indeksi	Väriämpötila	Lampun valovirta EM	Keskim.elinikä EM		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
	(R _a)	(K)	(lm)	(h)					
20W/830	85	3 000	1 250	13 000	B	1	SLV / 25	4921529	72399440
20W/840	85	4 000	1 250	13 000	B	1	SLV / 25	4921525	72405240
40W/830	85	3 000	3 100	13 000	A	2	SLV / 25	4921579	72456440
40W/840	85	4 000	3 100	13 000	A	2	SLV / 25	4921575	72462540
65W/830	85	3 000	5 100	13 000	A	3	SLV / 25	4921629	72516540
65W/840	85	4 000	5 100	13 000	A	3	SLV / 25	4921625	72522640

TL-X XL



Pitkäikäinen T12-lamppu räjähdysvaarallisiin ympäristöihin

Erittäin pitkäikäisessä TL-X XL -lampussa (putken halkaisija 38 mm) on sisäinen sytytysnauha elektromagneettiseen, ei sytytystä käyttävään käyttöön tai korkeataajuuksiseen, ei esilämmitystä käyttävään käyttöön. Käytettäessä yhdessä erityisen lampunpitimen kanssa, kipinöintivaaraa ei ole sytytyksen aikana. Sopii paloturvallisiin ja erittäin suojattuihin valaisimiin sekä sisä- että ulkokäytössä esimerkiksi petrokemianteollisuudessa, öljynporauslaitoilla, kaivoksissa ja muissa ympäristöissä, joissa voi esiintyä räjähtäviä kaasuja.

Tuotteen edut

- Erikoiskanta (ja lampunpidin) poistavat kipinöinti-ilmiot syttymisen yhteydessä
- Pidempi käyttöikä kuin tavallisilla TL-lampuilla

Tuotteen ominaisuudet

- Mukana sisäinen sytytysnauha elektromagneettiseen, ei sytytystä käyttävään käyttöön tai korkeataajuuksiseen, ei esilämmitystä käyttävään käyttöön
- Fa6-kannassa on pitkä ja paksu nasta, joka vaatii erityisen lampunpitimen

Käyttökohteet

- Räjähdysvaaralliset tilat ja olosuhteet
- (Petro)kemian teollisuus, telakat, kaivokset

Mitat nro.	A max.	B min.	B max.	C max.	D max.
1	574,0	589,0	592,5	611,0	40,5
2	1183,5	1198,5	1202,0	1220,5	40,5
3	1484,1	1499,1	1502,6	1521,1	40,5

TL-X - Pitkäikäinen Fa6

Teho/Värikoodi	Värintoisto-indeksi	Väriämpötila	Lampun valovirta EM	Elinikä 10 % kuoll. (EM)	Keskim.elinikä EM	Mitat nro.	Sähkönumero	EOC 8711500...
	(R _a)	(K)	(lm)	(h)	(h)			
20W/33-640	63	4 100	940	21 000	26 000	B	4928020	26135940
40W/33-640	63	4 100	2 300	21 000	26 000	B	4928040	26137340
65W/33-640	63	4 100	4 400	21 000	26 000	A	4928065	26139740

MASTER TL Mini Super 80



Pienikokoinen loistelamppu, jossa on parannettu valon laatu

Tämä TL Miniature -lamppu (putken halkaisija 16 mm) on mitoiltaan pieni lamppu, joka mahdollistaa pienikokoisen järjestelmän asennuksen ja käytön matalajännitteisellä tasavirralla. Sopii käyttökohteisiin, joissa tarvitaan parempaa värintoistoa ja tehokkuutta (verrattuna Standard Colors -lamppuihin) ja joissa tilaa on rajoitetusti. Näitä ovat esimerkiksi aulat, kerrostalojen porraskäytävät, huonekalujen, peilien ja kaappien kiinteä valaistus, kyltit ja turvavalistus.

- Erittäin tehokas kolmihiippuloisteputkipinnoite
- Tukee matalan jännitteen tasavirtaa

Ympäristö

- Paras ympäristövalinta korkeimman loistevalaistukselle saatavissa olevan energiatehokkuuden ansiosta. Alhaisimmat hiilidioksidipäästöt verrattuna mihin tahansa vastaavaan valonlähteeseen. Ei sisällä liijyä
- Tämä tuotevalikoima on RoHS-direktiivin mukainen
- Tämä tuotevalikoima on WEEE-direktiivin mukainen

Käyttökohteet

- Ihanteellinen käytettäväksi ahtaissa tiloissa, joissa värien toiston on oltava hyvä
- Käytävä- ja porraskäytävävalaistus
- Huonekaluihin asennettuna valaistuksena, peili- ja astiakaappivalaistuksena
- Hätävalaistuksena

Mitat nro.	A max.	B min.	B max.	C max.	D max.
1	288,3	293,0	295,4	302,5	16
2	516,9	521,6	524,0	531,1	16

Tuotteen edut

- Hyvä värintoisto
- Pieni halkaisija mahdollistaa kompaktit valaistusratkaisut

Tuotteen ominaisuudet

- Ohuet putket

MASTER TL Mini Super 80 G5

Teho/Värikoodi	Värintoisto-indeksi	Väriämpötila	Lampun valovirta EM	Ikä 10% kuol. lämminsyt. EL,3h	Keskim.elinikä EL lämminsyt.	Mitat nro.	Sähkönumero	EOC 8711500...
	(R _a)	(K)	(lm)	(h)	(h)			
8W/827	82	2 700	470	5 000	10 000	A	4922370	70474027
8W/830	85	3 000	470	5 000	10 000	A	4922369	71638527
8W/840	85	4 000	470	5 000	10 000	A	4922365	71642227
13W/827	82	2 700	1 000	4 000	8 000	A	4922382	70476427
13W/830	85	3 000	1 000	4 000	8 000	A	4922389	71681127
13W/840	85	4 000	1 000	4 000	8 000	A	4922384	71685927

TL Mini perusväri



Pienikokoinen loisteputkilamppu

Tämä TL Miniature -lamppu (putken halkaisija 16 mm) on mitoiltaan pieni lamppu, joka mahdollistaa pienikokoisen järjestelmän asennuksen ja käytön matalajännitteisellä tasavirralla. Se on ihanteellinen ahtaissa käyttökohteissa, joissa värinvalvonta tai tehokkuus ei ole tärkeää. Sopii esimerkiksi suunnanohjaukseen, kyltteihin ja turvalaistukseen.

Tuotteen edut

- Useita valon väriaihtoehtoja

Tuotteen ominaisuudet

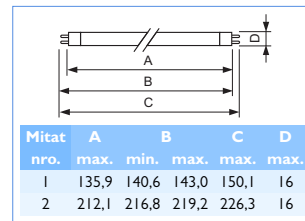
- 16 mm halkaisija ja välttävä värinvalvonta

Käyttökohteet

- Kohteisiin, joissa tila on rajoitettu ja värinvalvonta ei tärkeää
- Opastevalaistus
- Häätävalaistuksena

Järjestelmä

- Soveltuu myös pienjännitteiselle tasavirralla



TL Mini G5

Teho/Värikoodi	Värinvalvonta-indeksi	Väriämpötila	Lampun valovirta EM	Ikä 10% kuol. lämminsyt. EL, 3h	Keskim. elinikä EL lämminsyt.	Mitat nro.	Sähkönnumero	EOC 8711500...
	(R _v)	(K)	(lm)	(h)	(h)			
4W/33-640	60	4 100	140	5 000	10 000	B 1	4922301	61568827
6W/33-640	60	4 100	260	5 000	10 000	B 2	4922321	71583827

Mustavalolamppu TL Mini



Valonlähde rahan tarkistamiseen!

TL Miniature -loistelamppu (putken halkaisija 16 mm) on valmistettu ultraviolettin sinisestä (tummansininen) lasista, joka lähettää UV- A-säteilyä, mutta tuottaa vain hyvin vähän näkyvää valoa. Sillä voi tarkistaa nopeasti UV-valoa heijastavat materiaalit. Sitä käytetään erityisesti monilla eri aloilla testaamisessa, tarkistuksessa ja analysoinnissa (esim. kriminologiassa, filateliasa ja lääketieteessä). Lisäksi sillä voidaan luoda erikoistehosteita viihdeteollisuudessa, kuten yökerhoissa ja teattereissa.

Tuotteen edut

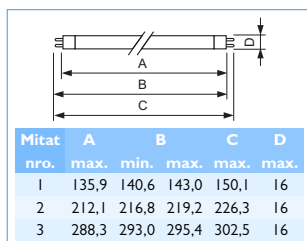
- Tunnistaa UV-säteilyä heijastavat materiaalit nopeasti
- Lo erikoisia valaistustunnelmia ja -tehosteita

Tuotteen ominaisuudet

- Blacklight blue -lamppuissa on suora ulkokuori

Käyttökohteet

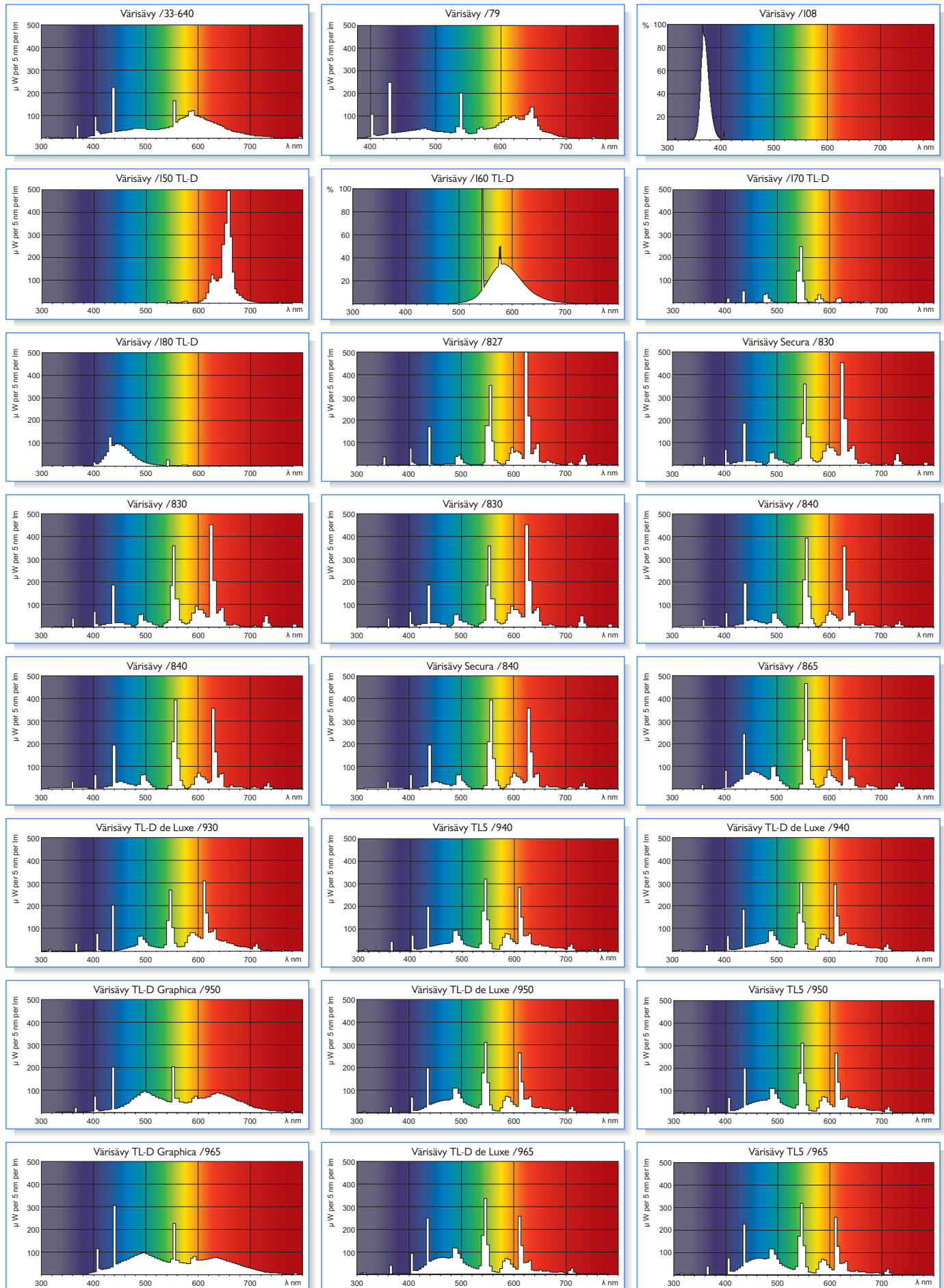
- Tunnistus ja analysointi tekstiili- ja kemianteollisuudessa
- Arkeologia, pankkiala, oikeustiede, ruokateollisuus, lääketieteellisyys, mineralogia, filatelia
- Erikoistehosteet yökerhoissa, diskoissa ja teattereissa
- Merkkivalaistus



TL G5

Teho/Värikoodi	Keskim. elinikä EM	Mitat nro.	Sähkönnumero	EOC 8711500...
	(h)			
4W/108	8 000	1	4922950	95101427
6W/108	8 000	2	4922951	95098727
8W/108	10 000	3	4922956	95104527

Spektrijakauma





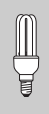
Energiansäästölamput (sauvamalli) ⇨



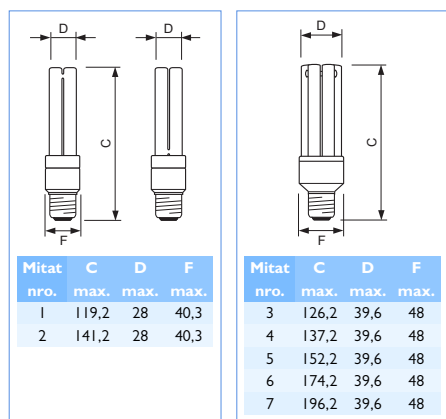
Energiansäästölamput (kohdelamput) ⇨



Energiansäästölamput muut ⇨



MASTER PL-Electronic

**Ammattimaista ja energiaa säästävää valaistusta**

Pinnoittamattomat energiaa säästävät MASTER-lamput – täydellinen ratkaisu, kun tarvitset parasta suorituskykyä ja luotettavuutta.

Tuotteen edut

- Suuri valotehokkuus, energiankulutus vain yksi viidesosa vastaavan valon tuoton antavaan hehkulamppuun verrattuna
- Pieni koko takaa hyvän soveltuvuuden erilaisiin valaisimiin
- Luotettava, mikä on tärkeää erityisesti silloin kun lampunvaihto on vaikeaa
- Alhaisemmat valaistuksen kokonaiskustannukset

Tuotteen ominaisuudet

- Erittäin pitkä polttoikä hehkulamppuun verrattuna, tarjolla laaja tehovalikoima
- Energiatehokkuusluokka A
- Hyvä valon tuoton pysyvyys lampun koko käyttöajan ajan
- Lähes muuttumaton valon tuotto (>90%:ia) suositellulla lämpötila-alueella
- Erittäin alhainen elohopean määrä

Käyttökohteet

- Hehkulampan tilalle useimpiin ammattikoh-teisiin
- Soveltuu erityisesti ravintoloiden, ho-tellien, myymälöiden ja toimistojen valaistukseen
- Soveltuu hätävalaistukseen tasajännitteen kanssa
- Ulkokäytössä käytettävä suljettua valaisinta
- Ei himmennyskäyttöön eikä elektronisille laitteille

Varoitukset ja turvallisuus

- Jos lamppu rikkoutuu, tuuleta huonetta 30 minuuttia ja poista lampun osat mielellään käsiin kädessä. Sulje osat muovipussiin ja vie ne paikalliselle jäteviranomaiselle kierrätykseen. Älä käytä imuria
- Kompaktit loistelamput hävitetään ongelmajätteenä, ja ne on vietävä paikalliselle jäteviranomaiselle kierrätykseen. Euroopan valaisinvalmistajat ovat luoneet järjestelmän, jolla voidaan kierrättää esimerkiksi elohopeaa, muita metalleja, lasia jne

Lämmin valkea E27

Tyyppi	Teho/Värikoodi	Jännite	Väriämpötila	Valovirta	Polttoikä	Mitat nro.	Sähkönumero	EOC 8711500...
		(V)	(K)	(lm)	(h)			
MASTER PLE-C	8W/827	230-240	2.700	432	15 000	A	4923507	26358200
MASTER PLE-C	11W/827	230-240	2.700	600	15 000	A	4923512	26368100
MASTER PLE-R	15W/827	220-240	2.700	890	20 000	A	4925402	75142310
MASTER PLE-R	20W/827	220-240	2.700	1 220	20 000	A	4925404	75143010
MASTER PLE-R	23W/827	220-240	2.700	1 485	20 000	A	4925406	75144710
MASTER PLE-R	27W/827	220-240	2.700	1 820	20 000	A	4925408	54385110
MASTER PLE-R	33W/827	220-240	2.700	2 250	20 000	A	4923598	65999610

MASTER PL-Electronic Stairway



Energiansäästölamppu, joka kestää sytyttämistä/sammuttamista

Nopeasti syttyvä energiansäästölamppu, jolla on rajoittamaton määrä kytkentäjakoja, sopii tilanteeseen, jossa lamppu sytytetään/sammutetaan usein.

Tuotteen edut

- Säästää energiaa ja rahaa
- Sytyttäminen/sammuttaminen ei vaikuta käyttöikään
- Erittäin nopea syttymisaika

Tuotteen ominaisuudet

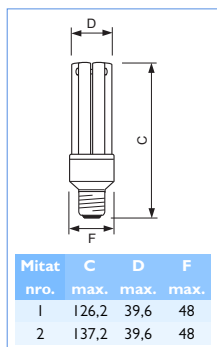
- Pitkä käyttöikä
- Suuri kytkentäjakojen määrä
- Nopea kytkentä
- Alhainen elohopeapitoisuus

Käyttökohteet



- Suunniteltu hehkulamppujen korvaajaksi käyttöön, jossa lamppu sytytetään ja sammutetaan usein
- Sisä- ja ulkokäyttöön (ulkovalaistuksessa suljettuihin valaisimiin)
- Ei sovellu himmennykseen

Varoitukset ja turvallisuus

- Jos lamppu rikkoutuu, tuuleta huonetta 30 minuuttia ja poista lampun osat mielellään käsin kädessä. Sulje osat muovipussiin ja vie ne paikalliselle jäteviranomaiselle kierrätykseen. Älä käytä imuria
- Kompaktit loistelamput hävitetään ongelmajätteenä, ja ne on vietävä paikalliselle jäteviranomaiselle kierrätykseen. Euroopan valaisinvalmistajat ovat luoneet järjestelmän, jolla voidaan kierrättää esimerkiksi elohopeaa, muita metalleja, lasia jne



MASTER Stairway 220-240V Lämmin valkea E27

Teho/Värikoodi	Väriämpötila (K)	Valovirta (lm)	Polttoikä (h)		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8727900...
15W/827	2 700	850	20 000	A	1	1CH / 6	4925475	87774800
20W/827	2 700	1 230	20 000	A	2	1CH / 6	4925476	87769400

GENIE



Pienikokoinen, tehokas energiansäästölamppu, joka tuottaa korkealaatuista valoa

Genie on kotikäyttöön suunniteltu pienikokoinen energiansäästölamppu, joka tuottaa korkealaatuista, kirkasta valoa. Lamppu on niin pieni, että se mahtuu käytännössä kaikkiin valaisimiin ja sillä voidaan korvata useimmat hehkulamput.

Tuotteen edut

- Pienikokoinen energiansäästölamppu, joka sopii pienikokoisiin valaisimiin
- Pitkä elinikä ja suuri energiatehokkuus
- Välikymätön sytytys
- Nopea syttymisaika

Tuotteen ominaisuudet

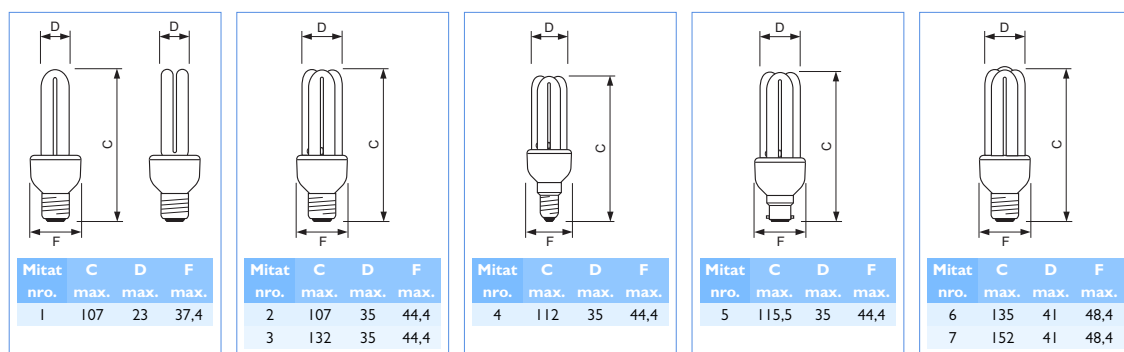
- Pitkäikäinen, energiaa säästävä vaihtoehto hehkulamputelle
- Nopea syttymisaika
- Valontuotto yli 90%:ia suositellussa lämpötilassa 0-50 °C

Käyttökohteet

- Suunniteltu korvaamaan hehkulamput kuluttajakäyttökohteissa, joissa lamppu ei ole suoraan näkyvissä
- Sopii erityisesti sisäkäyttökohteisiin
- Vaatii suljetun valaisimen ulkokäytössä
- Ei himmennyskäyttöön eikä elektronisille liitäntälaitteille

Varoitukset ja turvallisuus

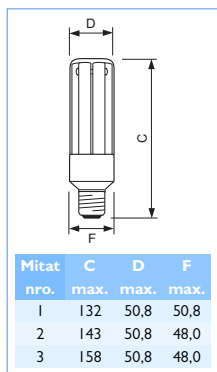
- Jos lamppu rikkoutuu, tuuleta huonetta 30 minuuttia ja poista lampun osat mielellään käsin kädessä. Sulje osat muovipussiin ja vie ne paikalliselle jäteviranomaiselle kierrätykseen. Älä käytä imuria
- Kompaktit loistelamput hävitetään ongelmajätteenä, ja ne on vietävä paikalliselle jäteviranomaiselle kierrätykseen. Euroopan valaisinvalmistajat ovat luoneet järjestelmän, jolla voidaan kierrättää esimerkiksi elohopeaa, muita metalleja, lasia jne



GENIE 220-240V Lämmin valkea

Teho/Värikoodi	Kanta	Värlämpötila (K)	Valovirta (lm)	Polttoikä (h)	Mitat nro.	Sähkönumero	EOC
5W/827	E27	2700	250	10 000	A	4923517	871150080117310
8W/827	E27	2700	425	10 000	A	4923518	871150080118010
8W/827	E14	2700	425	10 000	A	4923516	871150080115910
11W/827	B22	2700	600	10 000	A	4923520	871016322407710
14W/827	E27	2700	810	10 000	A	4923521	871150080120310
18W/827	E27	2700	1 100	10 000	A	4923521	871150080121010
23W/827	E27	2700	1 400	10 000	A	4925489	872790089713501

MASTER PL-Electronic Polar



Tuotekuvaus

- MASTER-energiansäästölamppu ammattimaiseen ulkokäyttöön

Tuotteen edut

- Hyvä valontuotto laajalla lämpötila-alueella (>90%:ia nimellisvalovirrasta -20°C . . . $+40^{\circ}\text{C}$ lämpötiloissa), ihanteellinen ulkokäyttöön
- Suuri energiatehokkuus; energiankulutus vain viidesosa saman valontuoton antavaan hehkulamppuun verrattuna
- Luotettava ja pitkäikäinen lamppu on erinomainen vaihtoehto erityisesti kohteissa, joissa polttoajat ovat pitkiä ja lampunvaihto hankalaa
- Polttoikä ei riipu sytytystiheydestä
- Paras vaihtoehto ympäristölle
- Alhaisimmat valaistuksen kokonaiskustannukset

Tuotteen ominaisuudet

- Pitkäikäinen (15 000h) vaihtoehto hehkulam-pulle
- Amalgamitekniikka antaa tasaisen valontuoton laajalla ympäristön lämpötila-alueella

- Erittäin hyvä valontuoton pysyvyys
- Ainutlaatuinen Philipsin siltatekniikka purkausputkessa
- Erittäin vähän elohopeaa (1.4mg)

Käyttökohteet

- Ulkovalaistus (esim. hotellien ja ravintoloiden ulkoalueet, puutarhat, viheralueet)
- Vaatii suljetun valaisimen ulkokäytössä
- Ei himmennyskäyttöön eikä elektronisille laitteille

Varoitukset ja turvallisuus

- Jos lamppu rikkoutuu, tuuleta huonetta 30 minuuttia ja poista lampun osat mielellään käsin kädessä. Sulje osat muovipussiin ja vie ne paikalliselle jäteviranomaiselle kierrätykseen. Älä käytä imuria
- Kompaktit loistelamput hävitetään ongelmajätteenä, ja ne on vietävä paikalliselle jäteviranomaiselle kierrätykseen. Euroopan valaisinvalmistajat ovat luoneet järjestelmän, jolla voidaan kierrättää esimerkiksi elohopeaa, muita metalleja, lasia jne

MASTER PL-E Polar 220-240V Lämmin valkea E27

Teho/Värikoodi	Värlämpötila	Valovirta	Polttoikä		Mitat nro.		Sähkönnumero	EOC 871 I 500...
	(K)	(lm)	(h)					
15W/827	2 700	890	15 000	A	1	ICH / 6	4925422	660459 / 10
20W/827	2 700	1 220	15 000	A	2	ICH / 6	4925424	660039 / 10
23W/827	2 700	1 485	15 000	A	3	ICH / 6	4925426	660053 / 10

Exterieur ESaver



Tuotekuvaus

- Kuvallinen energiansäästölamppu

Tuotteen edut

- Hyvä energiatehokkuus (energiatehokkuusluokka B)
- Opaalikupu vähentää häikäisyä

Tuotteen ominaisuudet

- Pitkäikäinen vaihtoehto hehkulampulle
- 80% valontuotto I min kuluttua syttymisestä
- Lähes muuttumaton valontuotto (>90%:ia) suositellulla lämpötila-alueella

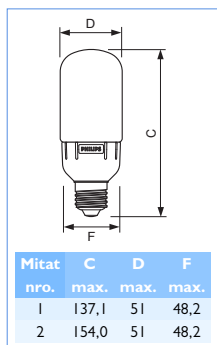
Käyttökohteet

- Hehkulampun korvaaja monissa kuluttajaso- velloksissa
- Soveltuu erityisesti ulkokohteisiin (pihavalaisimet)

- Suositeltu käyttölämpötila-alue -10 . . . +55 °C (kanta ylös), +5 . . . +55 °C (kanta alas)
- Vaatii ulkokäytössä suljetun valaisimen
- Ei sovellu himmennyskäyttöön eikä elektronisille laitteille

Varoitukset ja turvallisuus

- Jos lamppu rikkoutuu, tuuleta huonetta 30 minuuttia ja poista lampun osat mielellään käsiin kädessä. Sulje osat muovipussiin ja vie ne paikalliselle jäteviranomaiselle kierrätykseen. Älä käytä imuria
- Kompaktit loistelamput hävitetään ongelmajätteenä, ja ne on vietävä paikalliselle jäteviranomaiselle kierrätykseen. Euroopan valaisinvalmistajat ovat luoneet järjestelmän, jolla voidaan kierrättää esimerkiksi elohopeaa, muita metalleja, lasia jne



Outdoor ES 220-240V Lämmin valkea E27

Teho/Värikoodi	Väriämpötila (K)	Valovirta (lm)	Polttoikä (h)	Energy Class	Mitat nro.	IP	Sähkönumero	EOC 8718291...
9W/827	2700	425	10 000	A	1	IPF / 6		17716600
12W/827	2700	630	10 000	A	2	IPF / 6	4923806	17752400
16W/827	2700	860	10 000	A	2	IPF / 6		17720300

MASTER Ambiance



Energiansäästöä ammattimaisiin käyttökohteisiin

Suunniteltu korvaamaan hehkulamput ammatillisissa ympäristöissä (hotellit, ravintolat), joihin haluat luoda intiimin ja kodikkaan tunnelman.

Tuotteen edut

- Valon laatu ja valonjako muistuttavat opalisoitua hehkulamppua
- Pehmeää, häikäisemätöntä, miellyttävää valoa

Tuotteen ominaisuudet

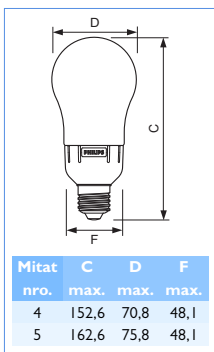
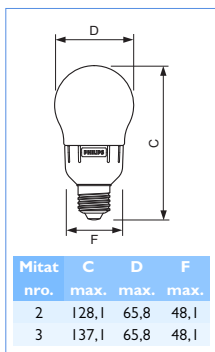
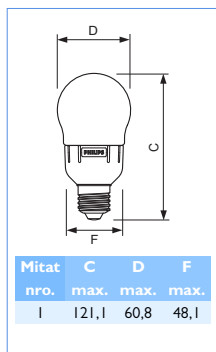
- Energiansäästölamppu ammattikäyttöön, vaihtoehto hehkulamplulle
- Syttyy miltei välittömästi, ilman välkehdintää (< 1 s)
- 80% nominaalisesta valovirrasta saavutetaan 2 minuuttia sytyttämisestä
- Valontuotto yli 90% suositellussa lämpötilassa, -20... +40 °C

Käyttökohteet

- Suunniteltu korvaamaan tavalliset hehkulamput ammatillaiskäytössä (hotelleissa, ravintoloissa jne.)
- Sopii käyttökohteisiin, joissa lamppu on näkyvissä
- Ei sovellu himmennettäväksi tai elektronisiin laitteisiin

Varoitukset ja turvallisuus

- Jos lamppu rikkoutuu, tuuleta huonetta 30 minuuttia ja poista lampun osat mielellään käsin kädessä. Sulje osat muovipussiin ja vie ne paikalliselle jäteviranomaiselle kierrätykseen. Älä käytä imuria
- Kompaktit loistelamput hävitetään ongelmajätteenä, ja ne on vietävä paikalliselle jäteviranomaiselle kierrätykseen. Euroopan valaisinvalmistajat ovat luoneet järjestelmän, jolla voidaan kierrättää esimerkiksi elohopeaa, muita metalleja, lasia jne



MASTER Softone 220-240V Lämmin valkea E27

Teho/Värikoodi	Väriämpötila (K)	Valovirta (lm)	Polttoikä (h)	Energy Class	Mitat nro.	IP	Sähkönumero	EOC 871 I1500...
9W/827	2 700	425	12 000	A	1	IPF / 6	4923599	87192300
12W/827	2 700	630	12 000	A	2	IPF / 6	4923711	46806200
16W/827	2 700	860	12 000	A	3	IPF / 6	4923716	46810900
20W/827	2 700	1 140	12 000	A	4	IPF / 6	4923720	46818500
23W/827	2 700	1 320	12 000	A	5	IPF / 6	4923723	46802400

Softone Flame



Tuotekuvaus

- Lämpimän beigen värienergiansäästölamppu

Tuotteen edut

- Luo erittäin lämpimän tunnelman
- Pehmeää, miellyttävää valoa

Tuotteen ominaisuudet

- Lämmin väri (2 200 K)
- Pitkäikäinen vaihtoehto hehkulamplulle
- Valontuotto yli 90%:ia suositellussa lämpötilassa 10-45 °C
- Alhainen valontuoton alenema eliniän aikana

Käyttökohteet

- Korvaa perinteiset hehkulamput

- Pääasiassa sisätiloihin; ulkotiloihin vain suljettuihin valaisimiin
- Ei sovellu himmennyskäyttöön

Varoitukset ja turvallisuus

- Jos lamppu rikkoutuu, tuuleta huonetta 30 minuuttia ja poista lampun osat mielellään käsin kädessä. Sulje osat muovipussiin ja vie ne paikalliselle jäteviranomaiselle kierrätykseen. Älä käytä imuria
- Kompaktit loistelamput hävitetään ongelmajätteenä, ja ne on vietävä paikalliselle jäteviranomaiselle kierrätykseen. Euroopan valaisinvalmistajat ovat luoneet järjestelmän, jolla voidaan kierrättää esimerkiksi elohopeaa, muita metalleja, lasia jne

<table border="1"> <thead> <tr> <th>Mitat nro.</th> <th>C max.</th> <th>D max.</th> <th>F max.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>109</td> <td>56</td> <td>45,5</td> </tr> </tbody> </table>	Mitat nro.	C max.	D max.	F max.	1	109	56	45,5	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Mitat nro.</th> <th>C max.</th> <th>D max.</th> <th>F max.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>107,5</td> <td>40,5</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>120,5</td> <td>41,5</td> <td>39</td> </tr> </tbody> </table>	Mitat nro.	C max.	D max.	F max.	2	107,5	40,5	39	3	120,5	41,5	39	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Mitat nro.</th> <th>C max.</th> <th>D max.</th> <th>F max.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>89,5</td> <td>53,5</td> <td>48,5</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>98,0</td> <td>56,5</td> <td>48,5</td> </tr> </tbody> </table>	Mitat nro.	C max.	D max.	F max.	4	89,5	53,5	48,5	5	98,0	56,5	48,5
Mitat nro.	C max.	D max.	F max.																															
1	109	56	45,5																															
Mitat nro.	C max.	D max.	F max.																															
2	107,5	40,5	39																															
3	120,5	41,5	39																															
Mitat nro.	C max.	D max.	F max.																															
4	89,5	53,5	48,5																															
5	98,0	56,5	48,5																															

220-240V Flame

Tyyppi	Teho/Värikoodi	Kanta	Väriämpötila (K)	Valovirta (lm)	Polttoikä (h)		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC
Softone Flame	8	E27	2 200	320	10 000	B	1	IPF / 6	4925487	871829168219600
Softone Flame	11	E27	2 200	496	10 000	B	1	IPF / 6	4925488	871829168209700
Softone Flame Candle	5	E14	2 200	172	10 000	B	2	IPF / 6		872790090520501
Softone Flame Candle	8	E14	2 200	320	10 000	B	3	IPF / 6		872790090522902
Softone Flame Lustre	5	E14	2 200	172	10 000	B	4	IPF / 6	4925483	872790090526701
Softone Flame Lustre	7	E14	2 200	255	10 000	B	5	IPF / 6	4925485	872790090530402

Softone ESaver



Energiansäästölamppu luo intiimin ja kodikkaan tunnelman

Erittäin pienikokoinen energiansäästölamppu. Tämä pieni lamppu tuottaa pehmeää valkoista valoa, joka on rentouttavaa ja miellyttävää.

Tuotteen edut

- Miellyttävä valaistustehoste
- Muoto ja koko samanlainen kuin Softone-hehkulamputsa

Tuotteen ominaisuudet

- Pitkä käyttöikä
- Suuri kytkentäjaksojen määrä
- Nopea lämpenemisaika / valovirta minuutin kuluttua 80%
- Alhainen elohopeapitoisuus
- Säästää jopa 80%:ia energiaa

Käyttökohteet

- Ihanteellinen useimmissa kuluttaja- ja puoli-ammattilaisympäristöissä, joihin haluat luoda intiimin ja kodikkaan tunnelman.
- Ideaalinen vaihtoehto hehkulamputille tiloissa, missä valot palavat pitkään.
- Ei sovellu himmennykseen

Varoitukset ja turvallisuus

- Jos lamppu rikkoutuu, tuuleta huonetta 30 minuuttia ja poista lampun osat mielellään käsin kädessä. Sulje osat muovipussiin ja vie ne paikalliselle jäteviranomaiselle kierrätykseen. Älä käytä imuria
- Kompaktit loistelamput hävitetään ongelmajätteenä, ja ne on vietävä paikalliselle jäteviranomaiselle kierrätykseen. Euroopan valaisinvalmistajat ovat luoneet järjestelmän, jolla voidaan kierrättää esimerkiksi elohopeaa, muita metalleja, lasia jne

<table border="1"> <thead> <tr> <th>Mitat nro.</th> <th>C max.</th> <th>D max.</th> <th>F max.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>109</td> <td>56</td> <td>45,5</td> </tr> </tbody> </table>	Mitat nro.	C max.	D max.	F max.	1	109	56	45,5	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Mitat nro.</th> <th>C max.</th> <th>D max.</th> <th>F max.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>107,5</td> <td>56</td> <td>45,5</td> </tr> </tbody> </table>	Mitat nro.	C max.	D max.	F max.	2	107,5	56	45,5	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Mitat nro.</th> <th>C max.</th> <th>D max.</th> <th>F max.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>125</td> <td>64</td> <td>47,3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>137</td> <td>71</td> <td>47,3</td> </tr> </tbody> </table>	Mitat nro.	C max.	D max.	F max.	3	125	64	47,3	4	137	71	47,3
Mitat nro.	C max.	D max.	F max.																											
1	109	56	45,5																											
Mitat nro.	C max.	D max.	F max.																											
2	107,5	56	45,5																											
Mitat nro.	C max.	D max.	F max.																											
3	125	64	47,3																											
4	137	71	47,3																											

Softone 220-240V Lämmin valkea

Teho/Värikoodi	Kanta	Kupu	Väriämpötila (K)	Valovirta (lm)	Polttoikä (h)		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8718291...
5W/827	E27	A55	2 700	200	10 000	A	1	IPF / 6	4924405	68179300
8W/827	E27	A55	2 700	400	10 000	A	1	IPF / 6	4924408	68187800
11W/827	E27	A55	2 700	580	10 000	A	1	IPF / 6	4924412	68206600
11W/827	B22	A55	2 700	580	10 000	A	2	IPF / 6		68192200
15W/827	E27	A65	2 700	810	10 000	A	3	IPF / 6	4924415	68264600
18W/827	E27	A70	2 700	1 050	10 000	A	4	IPF / 6	4924420	68278300



Softone ESaver kynttilälamppu



Mitat nro.	C max.	D max.	F max.
1	107,5	40,5	39
2	120,5	41,5	39
3	126,0	46,5	43

Tuotekuvaus

- Saman muotoinen kuin kruunulamppu

Tuotteen edut

- Sama lämmin valo kuin opalisoiduilla hehkulampuilla
- Antaa pehmeää, miellyttävää valoa

Tuotteen ominaisuudet

- 80%:n energiansäästö verrattaessa tavallisiin hehkulamppuihin, joissa vastaava valovoimakkuus
- Syttyy miltei välittömästi, ilman valon välkkymistä (< 1 s)
- Valovirta yhden minuutin kuluttua 95%:ia

Käyttökohteet

- Erityisen sopiva, kun lampun polttojakso on pitkä

- Kestää tärinän
- Sopii kasvivalaistukseen
- Valoa ei voida säätää tai käyttää yhdessä elektronisen valo- tai liikkeentunnistimen kanssa

Varoitukset ja turvallisuus

- Jos lamppu rikkoutuu, tuuleta huonetta 30 minuuttia ja poista lampun osat mielellään käsiin kädessä. Sulje osat muovipussiin ja vie ne paikalliselle jäteviranomaiselle kierrätykseen. Älä käytä imuria
- Kompaktit loistelamput hävitetään ongelmajätteenä, ja ne on vietävä paikalliselle jäteviranomaiselle kierrätykseen. Euroopan valaisinvalmistajat ovat luoneet järjestelmän, jolla voidaan kierrättää esimerkiksi elohopeaa, muita metalleja, lasia jne

Softone Candle 220-240V Lämmin valkea E14

Teho/Värikoodi	Väriämpötila	Valovirta	Polttoikä		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC
	(K)	(lm)	(h)					
5W/827	2700	190	10 000	A	1	IPF / 6	4925478	871016340524700
8W/827	2700	370	10 000	A	2	IPF / 6	4925480	871016340526100
12W/827	2700	610	10 000	A	3	IPF / 6	4925433	871829168095600

Softone mainos- ja koristelamput



Mitat nro.	C max.	D max.	F max.
1	85	53,5	48,5

Mitat nro.	C max.	D max.	F max.
2	89,5	53,5	48,5

Tuotekuvaus

- Antaa pehmeää valoa
- Käyttö ulkotiloissa vaatii suljetun valaisimen
- Jopa 80% energiansäästö tavalliseen hehkulamppuun verrattuna
- Ei himmennettävissä

Tuotteen edut

- Korkea energiatehokkuus (Euroopan energiatehokkuusmerkintäluokka A)
- Jopa 80%:in energiansäästö perinteisiin hehkulamppuihin verrattuna

Tuotteen ominaisuudet

- Pitkäikäinen vaihtoehto hehkulampuille
- Miltei välitön syttyminen, ei valon välkyntää
- Valontuotto yli 90%:ia suositellussa ympäristölämpötilassa: 0-50 °C
- Virheetön syttyminen -10° ja sitä korkeammassa lämpötilassa



Käyttökohteet

- Korvaa hehkulamput
- Ulkokäyttö vaatii suljetun valaisimen
- Ei himmennettävissä

Varoitukset ja turvallisuus

- Jos lamppu rikkoutuu, tuuleta huonetta 30 minuuttia ja poista lampun osat mielellään käsiin kädessä. Sulje osat muovipussiin ja vie ne paikalliselle jäteviranomaiselle kierrätykseen. Älä käytä imuria
- Kompaktit loistelamput hävitetään ongelmajätteenä, ja ne on vietävä paikalliselle jäteviranomaiselle kierrätykseen. Euroopan valaisinvalmistajat ovat luoneet järjestelmän, jolla voidaan kierrättää esimerkiksi elohopeaa, muita metalleja, lasia jne

Softone Lustre 220-240V Lämmin valkea

Teho/Värikoodi	Kanta	Väriämpötila	Valovirta	Polttoikä		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8718291...
		(K)	(lm)	(h)					
5W/827	E27	2 700	195	10 000	A	1	IPF / 6	4923600	65794100
5W/827	E14	2 700	195	10 000	A	2	IPF / 6	4923601	65792700

Softone ESaver



Tuotokuvaus

- Sisustuksellinen energiansäästölamppu kotikäyttöön

Tuotteen edut

- Hyvä energiatehokkuus (energiatehokkuusluokka B)
- Ajaton muoto pienentää samalla häikäisyä

Tuotteen ominaisuudet

- Pitkäikäinen vaihtoehto hehkulampulle
- Valontuotto 80% l min kuluttua syttymisestä
- Lähes muuttumaton valontuotto (>90%) suositetulla lämpötila-alueella

Käyttökohteet

- Pyöreän kupunsa ansiosta lamppu soveltuu erinomaisesti hehkulampun tilalle (avoimiin) valaisimiin, joissa lamppu on näkyvillä
- Soveltuu erityisesti sisustuksellisiin käyttökohteisiin, joissa lamppu palaa kauan yhtäjaksoisesti tai lampunvaihto on vaikeaa

- Suositeltu lämpötila-alue: -10 - +55 °C (kanta ylöspäin) tai +5 - +55 °C (kanta alaspäin)
- Ulkovalaistuksessa käytettävä suljetuissa valaisimissa
- Ei sovellu himmennyskäyttöön



Varoitukset ja turvallisuus

- Jos lamppu rikkoutuu, tuuleta huonetta 30 minuuttia ja poista lampun osat mielellään käsiin kädessä. Sulje osat muovipussiin ja vie ne paikalliselle jäteviranomaiselle kierrätykseen. Älä käytä imuria
- Kompakit loistelamput hävitetään ongelmajätteenä, ja ne on vietävä paikalliselle jäteviranomaiselle kierrätykseen. Euroopan valaisinvalmistajat ovat luoneet järjestelmän, jolla voidaan kierrättää esimerkiksi elohopeaa, muita metalleja, lasia jne

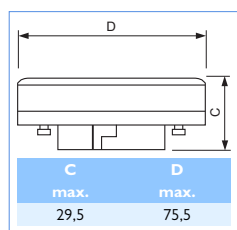
Mitat nro.	C max.	D max.	F max.
1	153	94	48,2
2	182	121	48,2

Mitat nro.	C max.	D max.	F max.
3	127,5	80	45,5

Softone Globe 220-240V Lämmin valkea E27

Teho/Värikoodi	Kupu	Väriämpötila	Valovirta	Polttoikä		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC
		(K)	(lm)	(h)					
9W/827	G93	2 700	410	10 000	A	1	ICH / 4	4923559	8711500 83012845
11W/827	G80	2 700	580	10 000	A	3	IPF / 4	4925498	8727900 92728300
12W/827	G93	2 700	600	10 000	A	1	ICH / 4	4923562	8711500 83013545
16W/827	G120	2 700	860	10 000	A	2	ICH / 4	4923566	8711500 83014245
20W/827	G93	2 700	1 140	10 000	A	1	ICH / 4	4925490	8727900 85070300
20W/827	G120	2 700	1 140	10 000	A	2	ICH / 4	4923580	8711500 83015945
23W/827	G120	2 700	1 320	10 000	A	2	ICH / 4	4923583	8711500 46902101

Downlighter ESaver



Tuotokuvaus

- Lamput, joita käytetään erikoisvalaisimissa, tuottamassa suunnattavaa valoa GX53-kantaiset

Tuotteen edut

- Säästää energialaskuissa
- Vähemmän lampunvaihtoja
- Alhaisemmat käyttökustannukset kuin hehku/ halogeenihejastinlamput

Tuotteen ominaisuudet

- Tuottaa suunnattavaa valoa
- Pitkäkestoisempi vaihtoehto hehkuvalaistukselle (keskimääräinen elinikä jopa kuusi kertaa pidempi)
- Ei voida himmentää tai käyttää yhdessä elektronisten laitteiden kanssa

Käyttökohteet

- Ensisijaisesti sisätiloissa. Korvaa heijastinheijastinlamput GX53-kantaiset valaisimissa
- Ammattikäyttö: myymälät, ravintolat, kahvilat
- Kuluttajakäyttö: työpöytien kohdelamput, GX53-kantaiset valaisimet

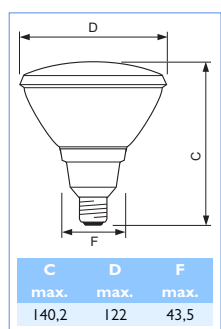
Varoitukset ja turvallisuus

- Jos lamppu rikkoutuu, tuuleta huonetta 30 minuuttia ja poista lampun osat mielellään käsin kädessä. Sulje osat muovipussiin ja vie ne paikalliselle jäteviranomaiselle kierrätykseen. Älä käytä imuria
- Kompaktit loistelamput hävitetään ongelmajätteenä, ja ne on vietävä paikalliselle jäteviranomaiselle kierrätykseen. Euroopan valaisinvalmistajat ovat luoneet järjestelmän, jolla voidaan kierrättää esimerkiksi elohopeaa, muita metalleja, lasia jne

Downlighter 220-240V Lämmin valkea GX53

Teho/Värikoodi	Väriämpötilä	Valovirta	Polttoikä			Sähkönnumero	EOC 8727900...
8W/827	(K)	(lm)	(h)	B	IPF / 6	4924424	85087101

PAR38 ESaver



Tuotokuvaus

- Energiansäästölamppu yleisvalaistukseen, sama muoto kuin tavallisilla PAR38-puristelasilampuilla.

Tuotteen edut

- Energiansäästölamppu sisäänrakennetulla heijastimella
- Pitkäikäinen vaihtoehto perinteisiin hehku- ja halogeenilamppuihin
- Jopa 4 kertaa pidempi keskimääräinen elinikä kuin halogeenilampulla

Tuotteen ominaisuudet

- Alhaisemmat energiakustannukset pienemmän energiankulutuksen vuoksi
- Parempi lämpömuokavuus alhaisemman lämpösäteily määrän vuoksi heijastin/halogeenilamppuihin verrattuna
- Alhaisemmat kokonaiskustannukset, TCO, verrattaessa PAR38:aan

Käyttökohteet

- Korvaa PAR38-heijastinlamput ammattilaissovelluksissa, (hotellit, ravintolat, myymälät, museot, näyttelyt jne.)

- Sisäkäyttö: koristevalaistus käytävillä, aulat
- Ulkokäyttö suljetuissa valaisimissa: koristevalaistus, esimerkiksi puutarhoissa, julkisivuissa jne
- Ei sovi käytettäväksi veden alla, ellei käytetä erikoisvalaisinta
- Ei voida himmentää tai käyttää yhdessä elektronisen valo- tai liiketunnistimen kanssa

Varoitukset ja turvallisuus

- Jos lamppu rikkoutuu, tuuleta huonetta 30 minuuttia ja poista lampun osat mielellään käsin kädessä. Sulje osat muovipussiin ja vie ne paikalliselle jäteviranomaiselle kierrätykseen. Älä käytä imuria
- Kompaktit loistelamput hävitetään ongelmajätteenä, ja ne on vietävä paikalliselle jäteviranomaiselle kierrätykseen. Euroopan valaisinvalmistajat ovat luoneet järjestelmän, jolla voidaan kierrättää esimerkiksi elohopeaa, muita metalleja, lasia jne

PAR38 ES 220-240V Lämmin valkea E27

Teho/Värikoodi	Väriämpötilä	Valovirta	Polttoikä			Sähkönnumero	EOC 8710163...
18W/827	(K)	(lm)	(h)	A	ICH / 6	4925445	21671310

Tornado Dimmable



Pienikokoinen energiansäästölamppu, kierremuoto

Pienikokoinen energiansäästölamppu, jolla on kierremuoto. Voit käyttää tätä lamppua yleisten seinähimmenninien kanssa ja himmentää valoa tilanteen ja mielialojen mukaan. Koristeellisen kierremuodon ansiosta lamppu sopii hyvin moderniin sisustukseen.

Tuote-edut

- Himmennystoiminnolla voidaan luoda lisätunnelmaa
- Suuri energiatehokkuus, jonka tuloksena energiankulutus on 1/8 verrattuna valovirraltaan vastaavaan hehkulamppuun
- Lisäenergiansäästöjä voidaan saavuttaa käyttämällä himmennystoimintaa
- Luotettava, pitkä elinikä. Tästä on erityisen suuri etu käyttökohteissa, joissa valaistus on päällä useita tunteja vuorokaudessa (ammatikäyttökohteet) ja/tai joissa lampunvaihto on hankalaa

Tuotteen ominaisuudet

- Pitkäikäinen vaihtoehto hehkulamputille
- Himmennettävissä 5%:iin asti nimellisestä valovirrasta

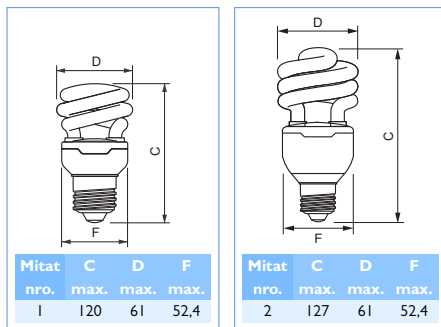
- Täydellinen vaihtoehto loppukäyttäjille, jotka vaativat suorituskykyisen ja luotettavan lampun
- Keskimääräinen elinikä kahdeksan kertaa pidempi kuin hehkulamputilla
- Eurooppalainen energiatehokkuusmerkintä A

Käyttö

- Suunniteltu korvaamaan hehkulamput, erityisesti sellaiset, joita käytetään himmentimien kanssa

Varoitukset ja turvallisuus

- Jos lamppu rikkoutuu, tuuleta huonetta 30 minuuttia ja poista lampun osat mielellään käsin kädessä. Sulje osat muovipussiin ja vie ne paikalliselle jäteviranomaiselle kierrätykseen. Älä käytä imuria.
- Kompaktit loistelamput hävitetään ongelmajätteenä, ja ne on vietävä paikalliselle jäteviranomaiselle kierrätykseen. Euroopan valaisinvalmistajat ovat luoneet järjestelmän, jolla voidaan kierrättää esimerkiksi elohopeaa, muita metalleja, lasia jne.



Tornado Dim 220-240V Lämmin valkea E27

Teho/Värikoodi	Väriämpötila (K)	Valovirta (lm)	Polttoikä (h)	CE-merkintä	Mitat nro.	IPF	Sähkönumero	EOC
15W/827	2 700	900	10 000	A	1	IPF / 6		872790092404600
20W/827	2 700	1 220	10 000	A	2	IPF / 6	4925447	871016339470110

Tornado T3



Pienikokoinen energiansäästölamppu, kierremuoto

Pienikokoinen energiansäästölamppu, jolla on kierremuoto. Koristeellinen spiraalinmuotoinen lamppu sopii moderniin sisustukseen.

Tuotteen edut

- Suuri energiatehokkuus
- Erittäin pienikokoinen
- Hehkulamppujen tilalle

Tuotteen ominaisuudet

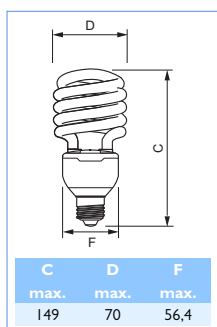
- Pitkä käyttöikä
- Nopea syttyminen
- Alhainen elohopeapitoisuus

Käyttökohteet

- Koristeellinen ulkoasu. Näitä koristeellisia lamppuja voidaan käyttää valaisimissa, joissa lamput ovat suoraan näkyvissä

Varoitukset ja turvallisuus

- Jos lamppu rikkoutuu, tuuleta huonetta 30 minuuttia ja poista lampun osat mielellään käsin kädessä. Sulje osat muovipussiin ja vie ne paikalliselle jäteviranomaiselle kierrätykseen. Älä käytä imuria
- Kompaktit loistelamput hävitetään ongelmajätteenä, ja ne on vietävä paikalliselle jäteviranomaiselle kierrätykseen. Euroopan valaisinvalmistajat ovat luoneet järjestelmän, jolla voidaan kierrättää esimerkiksi elohopeaa, muita metalleja, lasia jne



Tornado T3 220-240V Lämmin valkea E27

Teho/Värikoodi	Väriämpötila (K)	Valovirta (lm)	Polttoikä (h)	Himmennettävissä	CE-merkintä	IPF	Sähkönumero	EOC
32W/827	2 700	2 255	8 000	Ei	A	IPF / 6	4925474	87628400

Tornado T2



Erittäin kirkas valo

Suorituskykyinen energiansäästölamppu. Tämä lamppu tarjoaa energiatehokkuuden ja erittäin pienen koon parhaan yhdistelmän. Lisätuna on erittäin pitkä käyttöikä.

Tuotteen edut

- Suorituskykyä pienessä koossa
- Säästää jopa 85%:ia energiaa ja säästää rahaa
- Erittäin pitkäkestoinen

Tuotteen ominaisuudet

- Pitkä käyttöikä
- Suuri kytkentäjaksojen määrä
- Alhainen elohopeapitoisuus

Käyttökohteet

- Hehkulamppujen korvaaja sekä ammattietä kotikäytössä (hotellit, ravintolat, myymälät)

- Ei sovellu himmennykseen
- Koristeellinen ulkoasu. Näitä koristeellisia lamppeja voidaan käyttää valaisimissa, joissa lamput ovat suoraan näkyvissä

Varoitukset ja turvallisuus

- Jos lamppu rikkoutuu, tuuleta huonetta 30 minuuttia ja poista lampun osat mielellään käsiin kädessä. Sulje osat muovipussiin ja vie ne paikalliselle jäteviranomaiselle kierrätykseen. Älä käytä imuria
- Kompaktit loistelamput hävitetään ongelmajätteenä, ja ne on vietävä paikalliselle jäteviranomaiselle kierrätykseen. Euroopan valaisinvalmistajat ovat luoneet järjestelmän, jolla voidaan kierrättää esimerkiksi elohopeaa, muita metalleja, lasia jne

Mitat nro. C D F 1 88 43,5 40,5	Mitat nro. C D F 2 78 43,5 40,5	Mitat nro. C D F 3 85 47,5 40,5	Mitat nro. C D F 4 96,5 47,5 40,5	Mitat nro. C D F 5 86,5 47,5 40,5	Mitat nro. C D F 6 92,5 47,5 40,5
Mitat nro. C D F 7 94 47,5 40,5	Mitat nro. C D F 8 107,5 51,5 42,5	Mitat nro. C D F 9 116 56,5 47	Mitat nro. C D F 10 118,5 61,5 50,5		

Tornado T2 220-240V

Teho/Värikoodi	Valon väri (nimitys)	Kanta	Väriämpötila (K)	Valovirta (lm)	Polttoikä (h)		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC
5W/827	Lämmin valkea	E14	2 700	270	10 000	A	1	IPF / 6	4923500	871829111690500
5W/827	Lämmin valkea	E27	2 700	270	10 000	A	2	IPF / 6	4925438	871829111682000
8W/827	Lämmin valkea	B22	2 700	505	10 000	A	3	IPF / 6		871829111702500
8W/827	Lämmin valkea	E14	2 700	505	10 000	A	4	IPF / 6	4923502	871829111716200
8W/827	Lämmin valkea	E27	2 700	505	10 000	A	5	IPF / 6	4923510	871829111708700
8W/865	Viileä päivänvalo	E27	6 500	475	10 000	A	5	IPF / 6		871829111704900
12W/827	Lämmin valkea	B22	2 700	741	10 000	A	6	IPF / 6		871829111692900
12W/827	Lämmin valkea	E27	2 700	741	10 000	A	7	IPF / 6	4923522	871829111698100
15W/827	Lämmin valkea	E27	2 700	970	10 000	A	8	IPF / 6	4925405	872790092578400
15W/865	Viileä päivänvalo	E27	6 500	900	10 000	A	8	IPF / 6		872790092584500
20W/827	Lämmin valkea	E27	2 700	1 320	10 000	A	9	IPF / 6	4925407	871016340517900
20W/865	Viileä päivänvalo	E27	6 500	1 305	10 000	A	9	IPF / 6		871016340515500
23W/827	Lämmin valkea	E27	2 700	1 570	10 000	A	10	IPF / 6	4925409	872790092594400
23W/865	Viileä päivänvalo	E27	6 500	1 450	10 000	A	10	IPF / 6		872790092600200

Tornado T2 mini



Erittäin pienikokoinen energiaa säästävä kierrelamppu

Koristeellinen energiansäästölamppu, jolla on kierremuoto. Tämä lamppu on optimaalinen energiatehokkuuden ja pienen koon yhdistelmä. Pienen kokonsa ansiosta se sopii pieniin tiloihin.

Tuotteen edut

- Erittäin pienikokoinen

Tuotteen ominaisuudet

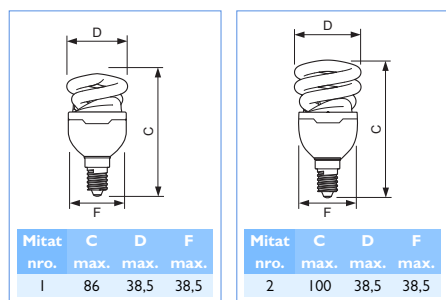
- Pitkä käyttöikä
- Säästää jopa 80%:ia energiaa
- Alhainen elohopeapitoisuus

Käyttökohteet

- Hehkulamppujen korvaaja kapeisiin valaisimiin sekä ammatti- että kotikäytössä (hotellit, ravintolat, myymälät, yksittäin)
- Ei sovellu himmennykseen

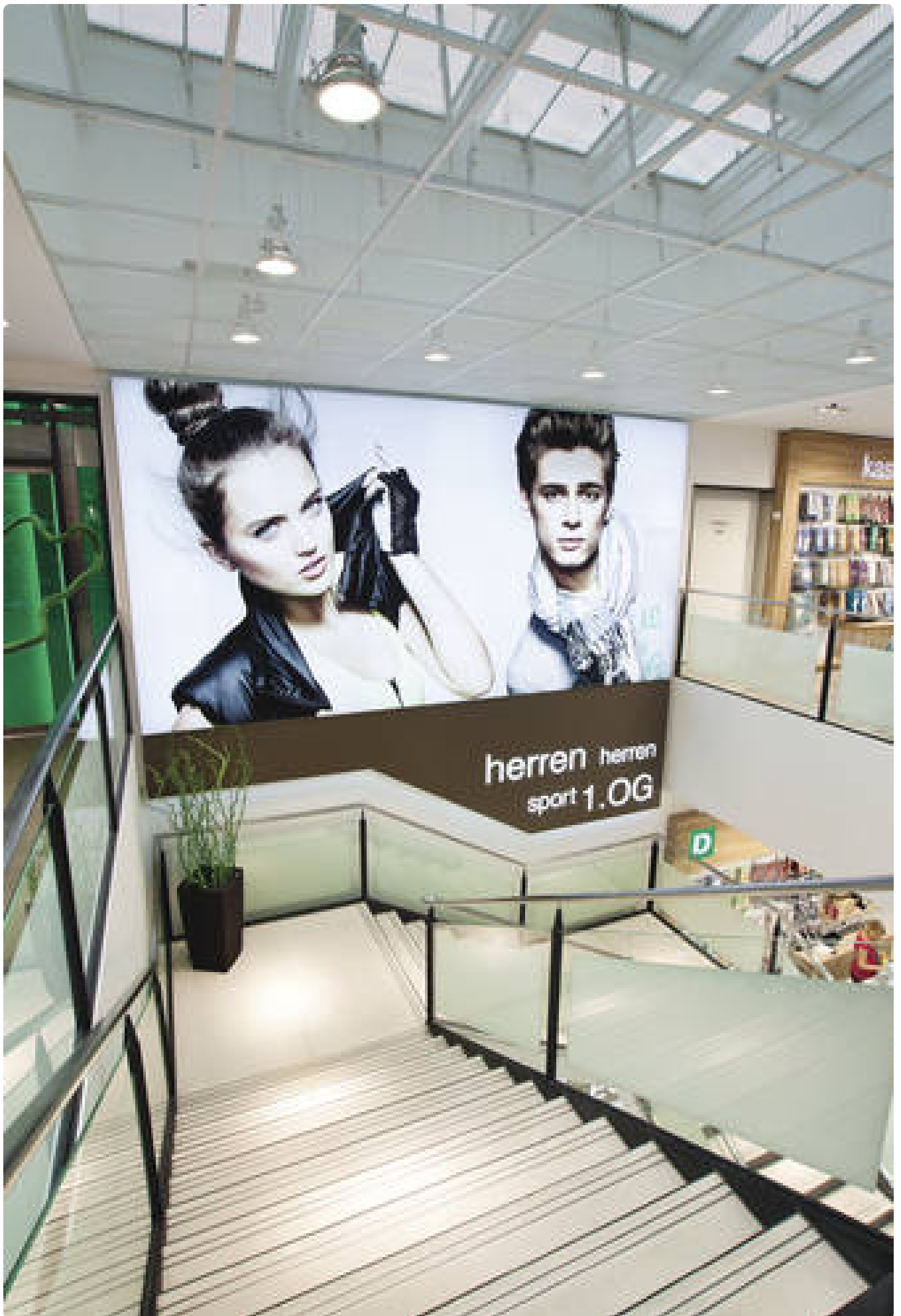
Varoitukset ja turvallisuus

- Jos lamppu rikkoutuu, tuuleta huonetta 30 minuuttia ja poista lampun osat mielellään käsin kädessä. Sulje osat muovipussiin ja vie ne paikalliselle jäteviranomaiselle kierrätykseen. Älä käytä imuria
- Kompakit loistelamput hävitetään ongelmajätteenä, ja ne on vietävä paikalliselle jäteviranomaiselle kierrätykseen. Euroopan valaisinvalmistajat ovat luoneet järjestelmän, jolla voidaan kierrättää esimerkiksi elohopeaa, muita metalleja, lasia jne



Tornado T2 mini 220-240V Lämmin valkea E14

Teho/Värikoodi	Värlämpötila (K)	Valovirta (lm)	Energy Class	Mitat nro.	IP	Sähkönumero	EOC 8727900...
5W/827	2700	270	A	1	IPF / 6	4925410	92658300
8W/827	2700	480	A	2	IPF / 6	4925411	92660600



PL-R pistokantaloistelamput



PL-S pistokantaloistelamput ↗



PL-C pistokantaloistelamput ↗



PL-T pistokantaloistelamput ↗



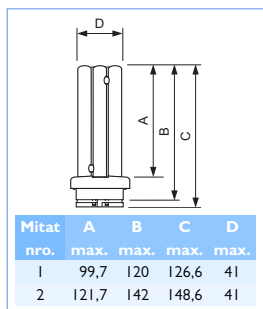
PL-L pistokantaloistelamput ↗



PL-Q pistokantaloistelamput ↗



MASTER PL-R Eco (4-nastainen)

**Paras energiansäästäjä!**

MASTER PL-R Eco on erittäin tehokas ja pienikokoinen pistokantaloistelamppu, joka sopii alasvalaistukseen. Sinä on kuusi rinnakkaista putkea, joissa on innovatiivinen kierrettävä ja lukittava lampun kanta. Suunniteltu käytettäväksi elektronisen liitäntälaitteen kanssa. MASTER PL-R Eco -lampussa käytetään Philipsin kehittämää ja patentoimaa alkuperäistä siltatekniikkaa. Se takaa optimaalisen tehon ja merkittävästi korkeamman suorituskyvyn kuin käytettäessä tavallisia, pienikokoisia loisteputkilamppuja. Lisäksi MASTER PL-R Eco -lampujen höytykäyttöikä on ylivoimaisen valovirran pysyvyyden ansiosta yli kaksinkertainen verrattuna tavallisiin, pienikokoisiin loisteputkilamppuihin. Kiinnittäminen ja irrottaminen käy helposti kierrettävän ja lukittavan lampun kannan ansiosta. Lisäksi valaisimen kiinnitys on luja.

Tuotteen edut

- Jopa 50%:ia pienempi energiankulutus kuin 18 ja 26 W:in PL-C/T-lampuilla käytettäessä elektromagneettisia liitäntälaitteita vastaavilla valaistustasoilla
- Jopa 25% :ia pienempi energiankulutus kuin 18 ja 26 W:in PL-C/T-lampuilla käytettäessä elektronisia liitäntälaitteita vastaavilla valaistustasoilla
- Helppo lampunvaihto ja vakaa kiinnitys uuden kierteellä ja lukituksella toimivan lampunpitimen/kehiksen ansiosta
- Vähemmän vaivaa ja pienemmät ylläpito-kustannukset, koska käyttöikä on pidempi ja alkuvaiheen vikoja esiintyy vähemmän. Lamppujen vaihtaminen ryhmissä on mahdollista
- Himmennys on mahdollinen 10%:iin

Tuotteen ominaisuudet

- Kierrettävä ja lukittava 4-nastainen lampun kanta GRI4q-I ilman sytytintä ja kondensaattoria
- Korkein valovirta noin 35–40 °C:ssa vapaassa poltossa kanta ylöspäin
- Loisteputki, tri-fosforiteknikka
- Erittäin pitkä käyttöikä ja vähemmän käyttöiän alussa esiintyviä vikoja
- Erittäin alhainen valon alenema käyttöiän ajan
- Höytykäyttöikä 19 000 tuntia

Ympäristö

- Paras ympäristövalinta verrattuna muihin loistelamppuihin
- Jopa 50%:ia vähemmän hiilidioksidipäästöjä ja pienempi valovirran alenema
- Pidempi käyttöikä ja alhaisempi elohopeapitoisuus vähentävät ympäristön kuormitusta
- Lamppu täyttää RoHS- ja WEEE-direktiivien vaatimukset

Käyttökohteet

- Suunniteltu yleis- ja lisävalaistukseen ammattikäyttöön: toimistoihin, myymälöihin, sairaaloihin sekä julkisiin rakennuksiin
- Ihanteellinen oppo- ja pinta-asennettaviin downlight-valaisimiin sekä seinävalaisimiin
- Sopii niihin käyttökohteisiin, joiden ylläpito-kustannukset ovat korkeat (korkeat kattokruunut, vaikeasti päästävät valaisimet): tavarataloihin, myymälöihin, varastotiloihin ja julkisiin tiloihin

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttöolosuhteilla, kuten esim. lampun ympäristölämpötilalla ja asennolla on vaikutusta lampun sähkö- ja valoteknisiin ominaisuuksiin
- Lampun käyttöikä lyhenee kun sytytyskerrotoja on useita ja elektrodit eivät ole hyvin esilämmitettyjä

MASTER PL-R Eco GRI4q-I

Teho/Värikoodi	Värintoisto- indeksi	Himmennettä- vissä	Ikä 10% kuol. lämmisynt. EL,3h	Keskim.elinikä EL lämmisynt.		Mitat nro.		Sähkönnumero	EOC 8711500...
	(R _a)		(h)	(h)					
14W/830	82	Kyllä	19 000	24 000	A	1	ICT / 5X10CC	4924320	26595170
14W/840	82	Kyllä	19 000	24 000	A	1	ICT / 5X10CC	4924321	26598270
17W/830	82	Kyllä	19 000	24 000	A	2	ICT / 5X10CC	4924322	26601970
17W/840	82	Kyllä	19 000	24 000	A	2	ICT / 5X10CC	4924323	26604070



MASTER PL-S 2-nastainen

**Alkuperäinen!**

MASTER PL-S on tehokas, pienitehoinen ja pienikokoinen pistokantaloistelamppu, joka sopii koristeellisiin valaisimiin ja valon suuntaamiseen. Alkuperäinen Philipsin kehittämä siltatekniikka takaa optimaalisen suorituskyvyn. Valon määrä ja tehokkuus on parempi kuin käytettäessä taivutustekniikkaa. 2-nastainen versio on suunniteltu käytettäväksi elektromagneettisissa liitäntälaitteissa.

Tuotteen edut

- Optimaalinen valoteho lyhyeen tai pitkään yhtäjaksoiseen käyttöön
- Useita valon värejä
- Hyvä värinasto (CRI > 80)

Tuotteen ominaisuudet

- 2-nastainen kanta ja runko, jossa on pikasytytin ja kondensaattori
- Loisteputki, tri-fosforitekniikka
- Alhainen valovirran alenema koko käyttöajan

Ympäristö

- Hyvä ympäristövalinta: erittäin energiatehokas, pitkä elinikä, alhainen valovirran alenema ja alhainen elohopeamäärä
- Kaikkien RoHS- ja WEEE-direktiivien asettamien vaatimusten mukainen: lamput on alhainen elohopeasisältö, ne ovat lyijyttömiä, eikä niissä ole vaarallisia palonestoaineita

Käyttökohteet

- Hotellit, ravintolat, teatterit, kodit
- Käytävät, kyltit, opaste- ja turvalaistus

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö ainoastaan elektromagneettisten liitäntälaitteiden kanssa
- Käyttöolosuhteilla, kuten esim. lampun ympäristölämpötilalla ja asennolla on vaikutusta lampun valotekniisiin ominaisuuksiin
- Ei himmennettävissä

Mitat nro.	A max.	B max.	C max.	D max.	D1 max.
1	67	83	105,0	28	13
2	97	113	135,0	28	13
3	129	145	167,0	28	13
4	198	214	235,8	28	13

MASTER PL-S /2P G23

Teho/Värikoodi	Värinasto-indeksi (Ra)	Valovirta EM 25°C, nim. (lm)	Himmennettävissä	Elinikä 10 % kuoll. (EM) (h)	Keskim.elinikä EM (h)	Mitat nro.	Sähkönumero	EOC 871 I500...
5W/827	82	259	Ei	6 500	10 000	B 1	4923855	26045170
5W/840	82	259	Ei	6 500	10 000	B 1	4923856	26048270
7W/827	82	405	Ei	6 500	10 000	B 2	4923850	26057470
7W/830	82	405	Ei	6 500	10 000	B 2	4923876	26062870
7W/840	82	405	Ei	6 500	10 000	B 2	4923852	26065970
9W/827	82	583	Ei	6 500	10 000	A 3	4923851	26079670
9W/830	82	583	Ei	6 500	10 000	A 3	4923877	26084070
9W/840	82	583	Ei	6 500	10 000	A 3	4923853	26087170
11W/827	82	893	Ei	6 500	10 000	A 4	4923858	26101470
11W/830	82	893	Ei	6 500	10 000	A 4	4923878	26106970
11W/840	82	893	Ei	6 500	10 000	A 4	4923859	26109070

MASTER PL-S 4-nastainen

**Alkuperäinen!**

MASTER PL-S on tehokas pienitehoinen ja pienikokoinen pistokantaloistelamppu, joka sopii koristeellisiin valaisimiin ja valon suuntaamiseen. Alkuperäinen Philipsin kehittämä siltateknikka takaa optimaalisen suorituskyvyn. Valon määrä ja tehokkuus on parempi kuin käytettäessä taivutustekniikkaa. 4-nastainen versio on suunniteltu käytettäväksi elektronisissa liitäntälaitteissa.

Tuotteen edut

- Optimaalinen valoteho lyhyeen tai pitkään yhtäjaksoiseen käyttöön
- Useita valon värejä
- Hyvä värintoisto ($R_a > 80$)
- Himmennys on mahdollinen 10%:iin

Tuotteen ominaisuudet

- 4-nastainen kanta
- Loisteputki, tri-fosforitekniikka
- Alhainen valon alenema koko käyttöajan ajan

Ympäristö

- Hyvä ympäristövalinta: erittäin energiatehokas, pitkä elinikä, alhainen valovirran alenema ja alhainen elohopeasisältö
- Kaikkien RoHS- ja WEEE-direktiivien asettamien vaatimusten mukainen: lamput on alhainen elohopeamäärä, ne ovat lyijyttömiä, eikä niissä ole radioaktiivisia aineita tai vaarallisia palonestoaineita

Käyttökohteet

- Hotellit, ravintolat, teatterit, kodit
- Käytävät, kyltit, opaste- ja turvavalaisuus

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttöolosuhteet, kuten lampun ympäristölämpötila ja käyttöasento sekä käytettävä HF-liitäntälaitte vaikuttavat lampun teknisiin ominaisuuksiin ja sähköominaisuuksiin
- Lampun käyttöikä lyhenee kun sytytyskerroja on useita ja elektrodit eivät ole hyvin esilämmitettyjä

Mitat nro.	A max.	B max.	C max.	D max.	D1 max.
1	66	83	89,1	28	13
2	96	113	119,1	28	13
3	128	145	151,1	28	13
4	196	214	219,9	28	13

MASTER PL-S /4P 2G7

Teho/Värikoodi	Värintoisto-indeksi (R_a)	Valovirta EL 25°C, nim. (lm)	Himmennettävissä	Ikä 10% kuol. lämminsyt. EL,3h (h)	Keskim.elinikä EL lämminsyt. (h)	Mitat nro.	Sähkönumero	EOC 871 1500...
5W/827	82	259	Kyllä	8 000	13 000	A 1	4923611	26051270
5W/840	80	259	Kyllä	8 000	13 000	A 1	4923613	26054370
7W/827	82	405	Kyllä	8 000	13 000	A 2	4923621	26070370
7W/830	82	405	Kyllä	8 000	13 000	A 2	4923622	26073470
7W/840	82	405	Kyllä	8 000	13 000	A 2	4923623	26076570
9W/827	82	583	Kyllä	8 000	13 000	A 3	4923631	26090170
9W/830	82	583	Kyllä	8 000	13 000	A 3	4923632	26093270
9W/840	82	583	Kyllä	8 000	13 000	A 3	4923633	26096370
11W/827	82	880	Kyllä	8 000	13 000	A 4	4923641	26114470
11W/830	82	900	Kyllä	8 000	13 000	A 4	4923642	26119970
11W/840	82	900	Kyllä	8 000	13 000	A 4	4923643	26122970

PL-S Blacklight Blue



Paljasta salaisuudet Philipsin PL-S Blacklight Blue -lampulla

PL-S Blacklight Blue on erityinen pieni-tehoinen pistokantaloistelamppu, joka tuottaa valoa käyttämällä pitkäaaltoista UV-säteilyä. Tätä lampua voidaan käyttää tunnistamiseen ja analysointiin arkeologiassa, rahantarkistuksessa, rikosteknisessä tutkimuksessa, ruokateollisuudessa, lääketieteessä, mineralogiassa, filateliassa, kuten myös erikoistehosteiden luomiseen yökerhoissa, diskoissa ja teattereissa. 2-nastainen versio on suunniteltu käytettäväksi yhdessä elektromagneettisen liitäntälaitteen kanssa ja 4-nastainen versio on suunniteltu käytettäväksi yhdessä elektronisen liitäntälaitteen kanssa.

Tuotteen edut

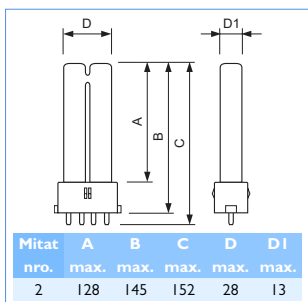
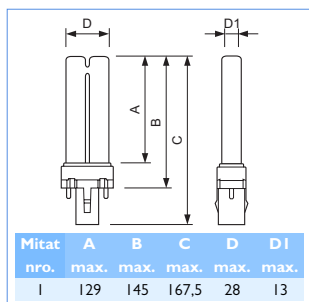
- Tunnistaa nopeasti UV:ta heijastavat materiaalit
- Luo erityisiä valaistustunnelmia ja -tehosteita
- 4-nastainen versio: syttyy ilman välkyntää, voidaan himmentää alas 10%:iin asti

Tuotteen ominaisuudet


- Pitkäaaltoista loistelampuille tarkoitettua UV-fosforitekniikkaa
- 2-nastainen versio: 2-nastainen kanta, jonka runko sisältää erityisen sytyttimen ja kondensaattorin
- 4-nastainen versio: 4-nastainen kanta

Käyttökohteet

- Tunnistus ja analysointi tekstiili- ja kemikaaliteollisuudessa
- Arkeologia
- Pankit
- Rikostekniikka
- Ruokateollisuus
- Lääketiede
- Mineralogia
- Filatelia
- Erikoistehosteiden luominen yökerhoissa, diskoissa ja teattereissa
- Merkkivalaistus

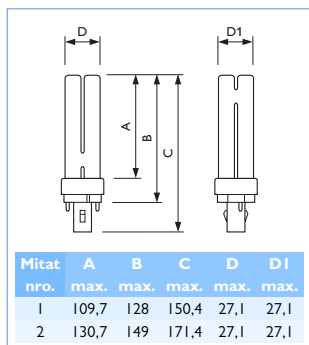


PL-S

Teho/Värikoodi	Toteutus	Kanta	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
9W/108	2 Pins	G23	1	ICT / 6X10CC	4922909	95090180
9W/108	4 Pins	2G7	2	ICT / 6X10CC	4923134	95093280



MASTER PL-C Xtra 2-nastainen

**Pienimmät käyttökustannukset!**

Tämä on tehokas ja pienikokoinen pistokantaloistelamppu, joka sopii yleiseen alavalaisukseen myymälöissä, palvelutiloissa ja toimistoissa. MASTER PL-C Xtra -lamput vähentävät käyttökustannuksia, koska niiden käyttöikä on yli kaksinkertainen verrattuna MASTER PL-C -vakiolamppuihin. Lisäksi niissä on erittäin vähän käyttöiän alussa ilmeneviä vikoja. Alkuperäinen Philipsin kehittämä siltateknikka takaa optimaalisen suorituskyvyn. Valon määrä ja tehokkuus on parempi kuin käytettäessä taivutustekniikkaa. 2-nastainen versio on suunniteltu käytettäväksi elektromagneettisissa liitäntälaitteissa.

Tuotteen edut

- Vähemmän vaivaa ja pienemmät ylläpitokustannukset, lamppujen vaihtaminen ryhmässä mahdollinen
- Optimaalinen valoteho pitkään yhtäjaksoiseen käyttöön
- Useita valon värejä
- Hyvä värintoisto ($R_a > 80$)

Tuotteen ominaisuudet

- 2-nastainen kanta ja runko, jossa on pikasytytin ja kondensaattori
- Loisteputki, tri-fosforiteknikka

- Erittäin pitkä käyttöikä ja vähemmän käyttöiän alussa esiintyviä vikoja
- Alhainen valovirran alenema koko käyttöiän ajan

Ympäristö

- Hyvä energiatehokkuus, pitkä ja luotettava elinikä sekä vähäinen elohopean määrä tarkoittavat käytännössä ympäristölle ystävällistä vaihtoehtoa
- RoHS- ja WEEE-vaatimusten mukainen: erittäin pieni elohopean määrä, ei lyijyä, ei radioaktiivisia materiaaleja eikä haitallisia palonestomateriaaleja

Käyttökohteet

- Yleis- ja kohdevalaistus ammattimaisissa sovelluksissa
- Upotettavat tai pinta-asennettavat downlightit, seinävalaisimet, pöytä- ja kattovalaisimet
- Erityisesti kohteisiin joissa ylläpitokustannukset ovat suuret (korkeahkot tilat, hankalat asennuskohteet): tavaratalot, supermarketit, varastot, tuotantotilat ja julkiset tilat

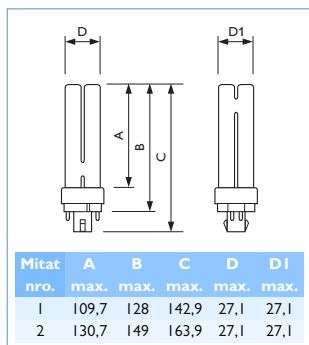
Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö ainoastaan elektromagneettisten liitäntälaitteiden kanssa
- Käyttöolosuhteet, kuten lampun ympäristölämpötila ja käyttöasento vaikuttavat lampun tekniin ominaisuuksiin
- Ei himmennettävissä

MASTER PL-C Xtra /2P

Teho/Värikoodi	Kanta	Värin-toisto-indeksi (R_a)	Valovirta EM 25°C, nim. (lm)	Himmen-nettävissä	Elinikä 10 % kuoll. (EM) (h)	Keskim.elinikä EM (h)	Mitat nro.	Sähkönumero	EOC 8711500...
18W/830	G24d-2	82	1 200	Ei	12 000	16 000	B 1	ICT / 5X10CC	4922802 89895170
18W/840	G24d-2	82	1 200	Ei	12 000	16 000	B 1	ICT / 5X10CC	4922804 95030770
26W/830	G24d-3	82	1 800	Ei	12 000	16 000	B 2	ICT / 5X10CC	4922806 89883870
26W/840	G24d-3	82	1 800	Ei	12 000	16 000	B 2	ICT / 5X10CC	4922808 89886970

MASTER PL-C Xtra 4-nastainen

**Pienimmät käyttökustannukset!**

MASTER PL-C Xtra on tehokas ja pienikokoinen pistokantaloistelamppu, joka sopii yleiseen alavalaisukseen myymälöissä, palvelutiloissa ja toimistoissa. MASTER PL-C Xtra -lamput vähentävät käyttökustannuksia, koska niiden käyttöikä on yli kaksinkertainen verrattuna MASTER PL-C -vakiolamppuihin. Lisäksi niissä on erittäin vähän käyttöiän alussa ilmeneviä vikoja. Alkuperäinen Philipsin kehittämä siltateknikka takaa optimaalisen suorituskyvyn. Valon määrä ja tehokkuus on parempi kuin käytettäessä taivutustekniikkaa. 4-nastainen versio on suunniteltu käytettäväksi elektronisissa HF-liitäntälaitteissa, joissa on integroitu esilämmitystoiminto

Tuotteen edut

- Vähemmän vaivaa ja pienemmät ylläpitokustannukset, lampujen vaihtaminen ryhmissä mahdollinen
- Optimaalinen valoteho pitkään yhtäjaksoiseen käyttöön
- Useita valon värejä
- Hyvä värinasto ($R_a > 80$)
- Himmennys on mahdollinen 30%:iin

Tuotteen ominaisuudet

- 4-nastainen kanta
- Loisteputki, tri-fosforiteknikka

- Erittäin pitkä käyttöikä ja vähemmän käyttöiän alussa esiintyviä vikoja
- Alhainen valovirran alenema koko käyttöiän ajan

Ympäristö

- Hyvä ympäristövalinta pitkän ja luotettavan eliniän sekä vähäisen elohopeamäärän ansiosta
- RoHS- ja WEEE-direktiivien mukainen: erittäin pieni elohopeamäärä, ei lyijyä, ei radioaktiivisia materiaaleja eikä haitallisia palonestomateriaaleja

Käyttökohteet

- Yleis- ja kohdevalaistus ammattisovelluksissa
- Upotettavat tai pinta-asennettavat dowlighitit. Seinä-, katto- tai pöytävalaisimet
- Erityisesti niihin kohteisiin joissa ylläpitokustannukset ovat suuret (korkeahkot tilat, hankalat asennuskohteet): tavaratilat, supermarketit, varastot, tuotantotilat ja julkiset tilat

Varoitukset ja turvallisuus

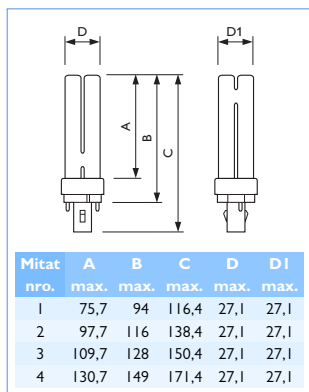
- Käyttöolosuhteet, kuten lampun ympäristölämpötila ja käyttöasento sekä käytettävä HF-liitäntälaitte vaikuttavat lampun teknisiin ominaisuuksiin
- Lampun käyttöikä lyhenee kun sytytyskerroja on useita ja elektrodit eivät ole hyvin esilämmitettyjä

MASTER PL-C Xtra /4P

Teho/ Värikoodi	Kanta	Värin- toisto- indeksi (R_a)	Valovirta EL 25°C, nim. (lm)	Himmen- nettävissä	Ikä 10% kuol. lämminsyt. EL,3h (h)	Keskim.elinikä EL lämminsyt. (h)		Mitat nro.		Sähkö- numero	EOC 8711500...
18W/830	G24q-2	82	1 200	Kyllä	20 000	33 000	A	1	ICT / 5X10CC	4922810	95033870
18W/840	G24q-2	82	1 200	Kyllä	20 000	33 000	A	1	ICT / 5X10CC	4922812	95036970
26W/830	G24q-3	82	1 800	Kyllä	20 000	33 000	A	2	ICT / 5X10CC	4922814	89889070
26W/840	G24q-3	82	1 800	Kyllä	20 000	33 000	A	2	ICT / 5X10CC	4922816	89892070



MASTER PL-C 2-nastainen



10–15%:ia tehokkaampi!

MASTER PL-C on tehokas, keskitehoinen ja pienikokoinen pistokantaloistelamppu, joka sopii yleiseen alavalaisuuteen myymälöissä, palvelutiloissa ja toimistoissa. Alkuperäinen Philipsin kehittämä silteknikka takaa optimaalisen suorituskyvyn. Valon määrä ja tehokkuus on parempi kuin käytettäessä taivutustekniikkaa. 2-nastainen versio on suunniteltu käytettäväksi elektromagneettisissa liitäntälaitteissa.

Tuotteen edut

- Optimaalinen valoteho lyhyeen tai pitkään yhtäjaksoiseen käyttöön
- Useita valon värejä
- Hyvä värintoisto (CRI > 80)

Tuotteen ominaisuudet

- 2-nastainen kanta ja runko, jossa on pikasytytin ja kondensaattori
- Loisteputki, tri-fosforitekniikka
- Alhainen valovirran alenema koko käyttöajan

Ympäristö

- Hyvä energiatehokkuus, pitkä ikä, alhainen valovirran alenema ja vähäinen elohopean määrä tarkoittavat käytännössä ympäristölle ystävällistä vaihtoehtoa
- RoHS ja WEEE vaatimusten mukainen: erittäin pieni elohopean määrä, ei lyijyä, ei radioaktiivisia materiaaleja eikä haitallisia palonestomateriaaleja

Käyttökohteet

- Yleis- ja kohdevalaistus sekä ammatti- että kotikäytössä
- Upotettavat tai pinta-asennettavat alavalot, seinävalaisimet, pöytä- ja kattovalaisimet

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö ainoastaan elektromagneettisen liitäntälaitteen kanssa
- Käyttöolosuhteilla, kuten esim. lampun ympäristölämpötilalla ja asennolla on vaikutusta lampun valoteknisiin ominaisuuksiin
- Ei voida himmentää

MASTER PL-C /2P

Teho/Värikoodi	Kanta	Värin-toisto-indeksi (Ra)	Valovirta EM 25°C, nim. (lm)	Himmen-nettävissä	Elinikä 10 % kuoll. (EM) (h)	Keskim.elinikä EM (h)		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
10W/827	G24d-1	83	600	Ei	6 500	10 000	B	1	ICT / 5X10CC	4923892	70681270
10W/830	G24d-1	83	600	Ei	6 500	10 000	B	1	ICT / 5X10CC	4923886	70724670
10W/840	G24d-1	82	600	Ei	6 500	10 000	B	1	ICT / 5X10CC	4923885	70498670
13W/827	G24d-1	83	900	Ei	6 500	10 000	A	2	ICT / 5X10CC	4923893	62081170
13W/830	G24d-1	82	900	Ei	6 500	10 000	A	2	ICT / 5X10CC	4923887	62084270
13W/840	G24d-1	82	900	Ei	6 500	10 000	A	2	ICT / 5X10CC	4923896	62086670
18W/827	G24d-2	82	1 200	Ei	6 500	10 000	B	3	ICT / 5X10CC	4923895	62088070
18W/830	G24d-2	82	1 200	Ei	6 500	10 000	B	3	ICT / 5X10CC	4923888	62091070
18W/840	G24d-2	82	1 200	Ei	6 500	10 000	B	3	ICT / 5X10CC	4923891	62093470
18W/865	G24d-2	82	1 120	Ei	6 500	10 000	B	3	ICT / 5X10CC	4923915	63527370
26W/827	G24d-3	83	1 800	Ei	6 500	10 000	B	4	ICT / 5X10CC	4923897	62095870
26W/830	G24d-3	83	1 800	Ei	6 500	10 000	B	4	ICT / 5X10CC	4923889	62098970
26W/840	G24d-3	82	1 800	Ei	6 500	10 000	B	4	ICT / 5X10CC	4923894	62100970
26W/865	G24d-3	82	1 740	Ei	6 500	10 000	B	4	ICT / 5X10CC		63531070

MASTER PL-C 4-nastainen



Mitat nro.	A max.	B max.	C max.	D max.	D1 max.
1	75,7	94	108,9	27,1	27,1
2	97,7	116	130,9	27,1	27,1
3	109,7	128	142,9	27,1	27,1
4	130,7	149	163,9	27,1	27,1

10–15%:ia tehokkaampi!

MASTER PL-C on tehokas, keskitehoinen ja pienikokoinen pistokantaloistelamppu, joka sopii yleiseen alavalaisukseen myymälöissä, palvelutiloissa ja toimistoissa. Alkuperäinen Philipsin kehittämä siltatekniikka takaa optimaalisen suorituskyvyn. Valon määrä ja tehokkuus on parempi kuin käytettäessä taivutustekniikkaa. 4-nastainen versio on suunniteltu käytettäväksi elektronisissa HF-ohjausliitäntälaitteissa, joissa on integroitu esilämmitystoiminto.

Tuotteen edut

- Optimaalinen valoteho lyhyeen tai pitkään yhtäjaksoiseen käyttöön
- Useita valon värejä
- Hyvä värintoisto ($R_a > 80$)
- Himmennys on mahdollinen 10%:iin

Tuotteen ominaisuudet

- 4-nastainen kanta
- Loisteputki, tri-fosforitekniikka
- Alhainen valon alenema koko käyttöajan ajan

Ympäristö

- Hyvä ympäristövalinta: erittäin energiatehokas, pitkä elinikä, alhainen valovirran alenema ja alhainen elohopeamäärä
- Kaikkien RoHS- ja WEEE-direktiivien asettamien vaatimusten mukainen: lamput on alhainen elohopeamäärä, ne ovat lyijyttömiä, eikä niissä ole radioaktiivisia aineita tai vaarallisia palonestoaineita

Käyttökohteet

- Yleis- ja kohdevalaisukseen ammatti- ja kotikäyttöön
- Upotettavat tai pinta-asennettavat alavalaisimet, seinävalaisimet, pöytä- ja kattovalaisimet

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttöolosuhteilla, kuten esim. lampun ympäristölämpötilalla ja asennolla sekä HF-liitäntälaitteella on vaikutusta lampun valotekniisiin ominaisuuksiin
- Lampun käyttöikä lyhenee kun sytytyskerroja on useita ja elektrodit eivät ole hyvin esilämmitettyjä

MASTER PL-C /4P

Teho/ Värikoodi	Kanta	Värin- toisto- indeksi (R_a)	Valovirta EL 25°C, nim. (lm)	Himmen- nettävissä	Ikä 10% kuol. lämminsyt. EL,3h (h)	Keskim.elinikä EL lämminsyt. (h)		Mitat nro.		Sähkös- numero	EOC 8711500...
10W/827	G24q-1	83	600	Kyllä	8 000	13 000	A	1	ICT / 5X10CC	4923651	62325670
10W/830	G24q-1	83	600	Kyllä	8 000	13 000	A	1	ICT / 5X10CC	4923652	62329470
10W/840	G24q-1	82	600	Kyllä	8 000	13 000	A	1	ICT / 5X10CC	4923302	62330070
13W/827	G24q-1	83	925	Kyllä	8 000	13 000	A	2	ICT / 5X10CC	4923661	62326370
13W/830	G24q-1	83	900	Kyllä	8 000	13 000	A	2	ICT / 5X10CC	4923662	62331770
13W/840	G24q-1	82	900	Kyllä	8 000	13 000	A	2	ICT / 5X10CC	4923663	62332470
18W/827	G24q-2	83	1 200	Kyllä	8 000	13 000	A	3	ICT / 5X10CC	4923671	62327070
18W/830	G24q-2	83	1 200	Kyllä	8 000	13 000	A	3	ICT / 5X10CC	4923672	62333170
18W/840	G24q-2	82	1 200	Kyllä	8 000	13 000	A	3	ICT / 5X10CC	4923673	62334870
26W/827	G24q-3	83	1 760	Kyllä	8 000	13 000	A	4	ICT / 5X10CC	4923681	62328770
26W/830	G24q-3	83	1 760	Kyllä	8 000	13 000	A	4	ICT / 5X10CC	4923682	62335570
26W/840	G24q-3	82	1 760	Kyllä	8 000	13 000	A	4	ICT / 5X10CC	4923683	62336270



MASTER PL-T 2-nastainen

**Maailman laajin tuotevalikoima!**

MASTER PL-T on tehokas ja pienikokoinen pistokantaloistelamppu, joka sopii yleiseen alasvalaistukseen myymälöissä, palvelutiloissa ja toimistoissa, joissa tarvitaan korkeita valaistustasojä. Alkuperäinen Philipsin kehittämä siltateknikka takaa optimaalisen suorituskyvyn. Valon määrä ja tehokkuus on parempi kuin käytettäessä taivutustekniikkaa. 2-nastainen versio on suunniteltu käytettäväksi elektromagneettisissa liitäntälaitteissa.

Tuotteen edut

- Optimaalinen valoteho lyhyeen tai pitkään yhtäjaksoiseen käyttöön
- Huomattavasti enemmän valoa (noin 15%:ia enemmän) valopisteestä verrattuna muihin samanmuotoisiin lampuihin
- Useita valon värejä
- Hyvä värintoisto ($R_a > 80$)

Tuotteen ominaisuudet

- 2-nastainen kanta ja runko, jossa on pikasytytin ja kondensaattori
- Hyödyntää Philipsin siltateknikkaa
- Loisteputki, tri-fosforitekniikka

- Alhainen valovirran alenema koko käyttöajan
- Nopea valon syttyminen

Ympäristö

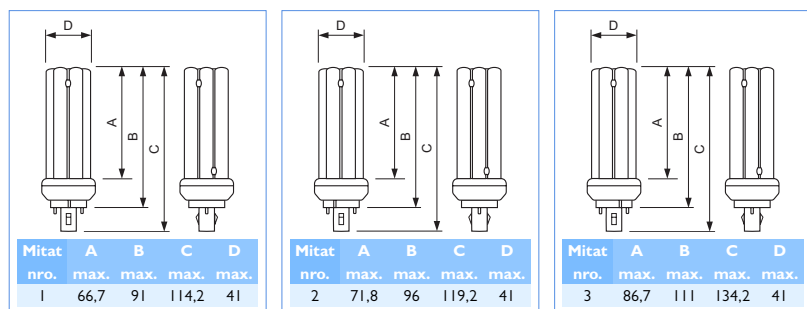
- Hyvä ympäristövalinta: erittäin energiatehokas, pitkä elinikä, alhainen valovirran alenema ja alhainen elohopeamäärä
- Kaikkien RoHS- ja WEEE-direktiivien asettamien vaatimusten mukainen: lamput on alhainen elohopeamäärä, ne ovat lyijyttömiä, eikä niissä ole radioaktiivisia aineita tai vaarallisia palonestoaineita

Käyttökohteet

- Yleis- ja kohdevalaistus ammattitason valaistuskohteisiin
- Ihanteellinen ratkaisu ripustettaviin ja pinta-asennettaviin alasvaloihin sekä seinävalaisimiin

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö ainoastaan elektromagneettisten liitäntälaitteiden kanssa
- Käyttöolosuhteet, kuten lampun ympäristölämpötila ja käyttöasento vaikuttavat lampun teknisiin ominaisuuksiin
- Ei himmennettävissä



MASTER PL-T /2P

Teho/Värikoodi	Kanta	Värin- toisto- indeksi (R_a)	Valovirta EM 25°C, nim. (lm)	Himmen- nettävissä	Elinikä 10 % kuoll. (EM) (h)	Keskim.elinikä EM (h)		Mitat nro.		Sähkö- numero	EOC 8711500...
13W/830	GX24d-1	82	850	Ei	6 500	10 000	B	1	ICT / 5X10CC	4923304	27211970
13W/840	GX24d-1	82	850	Ei	6 500	10 000	B	1	ICT / 5X10CC	4923305	55973970
18W/827	GX24d-2	82	1 200	Ei	6 500	10 000	B	2	ICT / 5X10CC	4923309	55979170
18W/830	GX24d-2	82	1 200	Ei	6 500	10 000	B	2	ICT / 5X10CC	4923310	61050870
18W/840	GX24d-2	82	1 200	Ei	6 500	10 000	B	2	ICT / 5X10CC	4923311	61061470
26W/827	GX24d-3	82	1 725	Ei	6 500	10 000	B	3	ICT / 5X10CC	4923315	55988370
26W/830	GX24d-3	82	1 725	Ei	6 500	10 000	B	3	ICT / 5X10CC	4923316	61102470
26W/840	GX24d-3	82	1 725	Ei	6 500	10 000	B	3	ICT / 5X10CC	4923317	61113070

MASTER PL-T 4-nastainen

**Maailman laajin tuotevalikoima!**

MASTER PL-T on tehokas ja pienikokoinen pistokantaloistelamppu, joka sopii yleiseen alasvalaistukseen myymälöissä, palvelutiloissa ja toimistoissa, joissa tarvitaan korkeita valaistustasoja. Alkuperäinen Philipsin kehittämä siltateknikka takaa optimaalisen suorituskyvyn. Valon määrä ja tehokkuus on parempi kuin käytettäessä taivutustekniikkaa. 4-nastainen versio on suunniteltu käytettäväksi elektronisissa liitäntälaitteissa, ja sen mukana toimitetaan kytkettävä/irrotettava lampun kanta.

Tuotteen edut

- Optimaalinen valoteho lyhyen tai pitkään yhtäjaksoiseen käyttöön
- Huomattavasti enemmän valoa (noin 15%:ia enemmän) valopisteestä verrattuna muihin samanmuotoisiin lampuihin
- Useita valon värejä
- Hyvä värintoisto ($R_a > 80$)
- Himmennys on mahdollinen 10%:iin

Tuotteen ominaisuudet

- 4-nastainen kanta
- Hyödyntää Philipsin siltateknikkaa
- Loisteputki, tri-fosforitekniikka

- Alhainen valovirrann alenema koko käyttöajan
- Nopea valon syttyminen

Ympäristö

- Hyvä ympäristövalinta: erittäin energiatehokas, pitkä elinikä, alhainen valovirrann alenema ja alhainen elohopeamäärä
- Kaikkien RoHS- ja WEEE-direktiivien asettamien vaatimuksien mukainen: lamput on alhainen elohopeamäärä, ne ovat lyijyttömiä, eikä niissä ole radioaktiivisia aineita tai vaarallisia palonestoaineita

Käyttökohteet

- Yleis- ja kohdevalaistus ammattitason valaistusratkaisuissa
- Ideaalinen ratkaisu ripustettaviin ja pinta-asennettaviin alasvaloihin, seinävalaisimiin
- Ensijainen vaihtoehto lyhyille polttojaksoille, hätävalaistukseen ja kohteisiin, joissa käytetään voimakasta himmennystä

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttöolosuhteet, kuten lampun ympäristölämpötila ja käyttöasento sekä käytettävä HF-liitäntälaitte vaikuttavat lampun teknisiin ominaisuuksiin
- Lampun käyttöikä lyhenee kun sytytyskerroja on useita ja elektrodit eivät ole hyvin esilämmitettyjä

Mitat	A	B	C	D
nro.	max.	max.	max.	max.
1	66,7	91	106,7	41
2	157,7	182	197,7	41

Mitat	A	B	C	D
nro.	max.	max.	max.	max.
3	71,7	96	111,7	41
4	86,7	111	126,7	41

Mitat	A	B	C	D
nro.	max.	max.	max.	max.
5	98,7	123	138,7	41
6	120,7	145	160,7	41

Mitat	A	B	C	D
nro.	max.	max.	max.	max.
7	120,7	145	160,7	41
8	120,7	145	160,7	41

MASTER PL-T /4P

Teho/ Värikoodi	Kanta	Värin- toisto- indeksi (R_a)	Valovirta EL 25°C, nim. (lm)	Himmen- nettävissä	Ikä 10% kuol. lämminsynt. EL,3h (h)	Keskim.elinikä EL lämminsynt. (h)		Mitat nro.		Sähkö- numero	EOC 8711500...
13W/827	GX24q-1	82	850	Kyllä	8 000	13 000	A	1	ICT / 5X10CC	4923306	55976070
13W/830	GX24q-1	82	850	Kyllä	8 000	13 000	A	1	ICT / 5X10CC	4923307	61044770
13W/840	GX24q-1	82	850	Kyllä	8 000	13 000	A	1	ICT / 5X10CC	4923308	61047870
18W/827	GX24q-2	82	1 200	Kyllä	8 000	13 000	A	3	ICT / 5X10CC	4923312	55982170
18W/830	GX24q-2	82	1 200	Kyllä	8 000	13 000	A	3	ICT / 5X10CC	4923313	61076870
18W/840	GX24q-2	82	1 200	Kyllä	8 000	13 000	A	3	ICT / 5X10CC	4923314	61099770
26W/827	GX24q-3	82	1 725	Kyllä	8 000	13 000	A	4	ICT / 5X10CC	4923318	55993770
26W/830	GX24q-3	83	1 725	Kyllä	8 000	13 000	A	4	ICT / 5X10CC	4923319	61120870
26W/840	GX24q-3	82	1 725	Kyllä	8 000	13 000	A	4	ICT / 5X10CC	4923320	61125370
32W/827	GX24q-3	82	2 400	Kyllä	8 000	13 000	A	5	ICT / 5X10CC	4923321	55996870
32W/830	GX24q-3	82	2 400	Kyllä	8 000	13 000	A	5	ICT / 5X10CC	4923322	61128470
32W/840	GX24q-3	82	2 400	Kyllä	8 000	13 000	A	5	ICT / 5X10CC	4923323	61131470
42W/827	GX24q-4	82	3 050	Kyllä	8 000	13 000	A	6	ICT / 5X10CC	4923324	56002570
42W/830	GX24q-4	82	3 050	Kyllä	8 000	13 000	A	6	ICT / 5X10CC	4923325	61134570
42W/840	GX24q-4	82	3 050	Kyllä	8 000	13 000	A	6	ICT / 5X10CC	4923326	61137670
57W/827	GX24q-5	82	4 200	Kyllä	8 000	13 000	A	2	ICT / 5X10CC	4923327	56005670
57W/830	GX24q-5	82	4 200	Kyllä	8 000	13 000	A	2	ICT / 5X10CC	4923328	61140670
57W/840	GX24q-5	82	4 200	Kyllä	8 000	13 000	A	2	ICT / 5X10CC	4923329	61145170



MASTER PL-T TOP 4-nastainen

**Luotettavin tekniikka!**

MASTER PL-T TOP on tehokas ja pienikokoinen pistokantaloistelamppu, joka sopii yleiseen alasvalaistukseen myymälöissä, palvelutiloissa ja toimistoissa, joissa tarvitaan korkeita valaistustasoja. Philipsin amalgaamitekniikka takaa optimaalisen suorituskyvyn laajalla lämpötila-alueella, korkean valon tuoton ja tehokkuuden. 4-nastainen versio on suunniteltu käytettäväksi elektronisissa liitäntälaitteissa, ja sen mukana toimitetaan kytkettävä/irrotettava lampun kanta.

Tuotteen edut

- Optimoitu valaistusteho laajalla lämpötila-alueella Philipsin amalgaamitekniikan ansiosta
- Pikajälleensytytys, kohtalainen valon sytyminen jäähtymisen jälkeen matalissa lämpötiloissa
- Useita valon värejä
- Hyvä värintoisto ($R_a > 80$)
- Himmennys on mahdollinen 30%:iin

Tuotteen ominaisuudet

- 4-nastainen kanta
- Hyödyntää Philipsin amalgaamitekniikkaa

- Loisteputki, tri-fosforitekniikka
- Alhainen valovirran alenema koko käyttöajan ajan

Ympäristö

- Hyvä ympäristövalinta: erittäin energiatehokas, pitkä elinikä, alhainen valovirran alenema ja alhainen elohopeamäärä
- Kaikkien RoHS- ja WEEE-direktiivien asettamien vaatimusten mukainen: lamput on alhainen elohopeamäärä, ne ovat lyijyttömiä, eikä niissä ole radioaktiivisia aineita tai vaarallisia palonestoaineita

Käyttökohteet

- Yleis- ja kohdevalaistus ammattitason valaistusratkaisuissa
- Ideaalinen ratkaisu ripustettuihin ja pinta-asennettuihin alasvaloihin, seinävalaisimiin
- Ensijainen vaihtoehto pitkille polttojaksoille ja suurille yksikkökoille

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttöolosuhteet, kuten lampun ympäristölämpötila ja käyttöasento sekä käytettävä HF-liitäntälaitte vaikuttavat lampun teknisiin ominaisuuksiin
- Lampun käyttöikä lyhenee kun syytyskerroja on useita ja elektrodit eivät ole hyvin esilämmitettyjä

Mitat	A	B	C	D
nro.	max.	max.	max.	max.
1	71,7	96	111,7	41
2	86,7	111	126,7	41
3	98,7	123	138,7	41
4	120,7	145	160,7	41
5	157,7	182	197,7	41

MASTER PL-T TOP /4P

Teho/ Värikoodi	Kanta	Värin- toisto- indeksi (R_a)	Valovirta EL 25°C, nim. (lm)	Himmen- nettävissä	Ikä 10% kuol. lämminsyt. EL,3h (h)	Keskim.elinikä EL lämminsyt. (h)		Mitat nro.		Sähkä- numero	EOC 8711500...
18W/830	GX24q-2	82	1 200	Kyllä	8 000	13 000	A	1	ICT / 5X10CC	4923901	88908970
18W/840	GX24q-2	82	1 200	Kyllä	8 000	13 000	A	1	ICT / 5X10CC	4923904	88941670
26W/830	GX24q-3	82	1 725	Kyllä	8 000	13 000	A	2	ICT / 5X10CC	4923923	88944770
26W/840	GX24q-3	82	1 725	Kyllä	8 000	13 000	A	2	ICT / 5X10CC	4923924	88947870
32W/827	GX24q-3	82	2 400	Kyllä	8 000	13 000	A	3	ICT / 5X10CC	4923330	61158170
32W/830	GX24q-3	82	2 400	Kyllä	8 000	13 000	A	3	ICT / 5X10CC	4923331	56023070
32W/840	GX24q-3	82	2 400	Kyllä	8 000	13 000	A	3	ICT / 5X10CC	4923332	56026170
42W/827	GX24q-4	82	3 050	Kyllä	8 000	13 000	A	4	ICT / 5X10CC	4923333	27208970
42W/830	GX24q-4	82	3 050	Kyllä	8 000	13 000	A	4	ICT / 5X10CC	4923334	61004170
42W/840	GX24q-4	82	3 050	Kyllä	8 000	13 000	A	4	ICT / 5X10CC	4923335	61008970
57W/830	GX24q-5	82	3 900	Kyllä	8 000	13 000	A	5	ICT / 5X10CC	4923337	61022570
57W/840	GX24q-5	82	3 900	Kyllä	8 000	13 000	A	5	ICT / 5X10CC	4923338	61034870

MASTER PL-T Xtra 4-nastainen

**Pienimmät käyttökustannukset ja korkein valotuotto!**

MASTER PL-T Xtra on tehokas ja pienikokoinen pistokantaloistelamppu, joka sopii yleiseen alavalaistukseen myymälöissä, palvelutiloissa ja toimistoissa, joissa tarvitaan korkeita valaistustasoja. MASTER PL-T Xtra -lamput vähentävät käyttökustannuksia, koska niiden käyttöikä on yli kaksinkertainen verrattuna MASTER PL-T -vakiolamppuihin. Lisäksi niissä on erittäin vähän käyttöiän alussa ilmeneviä vikoja. Alkuperäinen Philipsin kehittämä siltateknikka takaa optimaalisen suorituskyvyn. Valon määrä ja tehokkuus on parempi kuin käytettäessä taivutustekniikkaa. 4-nastainen versio on suunniteltu käytettäväksi elektronisissa liitäntälaitteissa.

Tuotteen edut

- Tavallista pidempi polttoikä
- Pidempi polttoikä ja vähäisempi varhaiskuolleisuus merkitsevät pienempiä ylläpitokustannuksia, vähemmän häiriöitä muulle toiminnalle sekä auttavat siirtymistä yksittäisvaihtoista ryhmävaihtoon
- Optimaaliset ominaisuudet pitkille polttojaksoille
- Noin 15%:ia enemmän valoa valopistettä kohden kuin tavallisesti

Tuotteen ominaisuudet

- 4-nastainen kanta
- Hyödyntää Philipsin siltateknikkaa
- Erittäin pitkä käyttöikä ja vähemmän käyttöiän alussa esiintyviä vikoja

- Loisteputki, tri-fosforiteknikka
- Alhainen valovirran alenema koko käyttöiän ajan
- Nopea valon syttyminen

Ympäristö

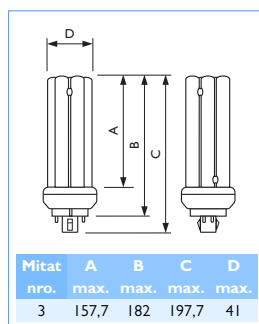
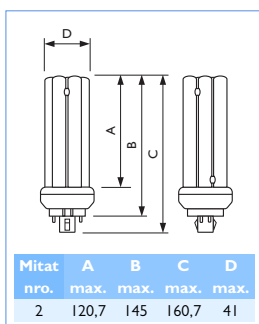
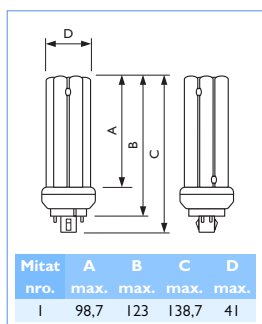
- Hyvä energiatehokkuus, pitkä ja luotettava elinikä sekä vähäinen elohopean määrä tarkoittavat käytännössä ympäristölle ystävällistä vaihtoehtoa
- RoHS ja WEEE vaatimusten mukainen: erittäin pieni elohopean määrä, ei liijyvä, ei radioaktiivisia materiaaleja eikä haitallisia palonestomateriaaleja

Käyttökohteet

- Yleis- ja kohdevalaistus ammattimaisissa sovelluksissa
- Upotettavat tai pinta-asennettavat alasvalot, seinävalaisimet
- Erityisesti kohteisiin, joissa ylläpitokustannukset ovat suuret (korkeahkot tilat, hankalat asennuskohteet): tavaratalot, supermarketit, varastot, tuotantotilat ja julkiset tilat

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttöolosuhteet, kuten lampun ympäristölämpötila ja käyttöasento sekä käytettävä HF-liitäntälaitte vaikuttavat lampun teknisiin ominaisuuksiin
- Lampun käyttöikä lyhenee kun syytyskerrotoja on useita ja elektrodit eivät ole hyvin esilämmitettyjä



MASTER PL-T Xtra /4P

Teho/ Värikoodi	Kanta	Värintoisto- indeksi (Ra)	Valovirta EL 25°C, nim. (lm)	Himmen- nettävissä	Ikä 10% kuol. lämminsyt. EL,3h (h)	Keskim.elinikä EL lämminsyt. (h)		Mitat nro.		Sähkö- numero	EOC 8711500...
32W/830	GX24q-3	82	2 400	Kyllä	20 000	33 000	A	1	ICT / 5X10CC	4922818	89740470
32W/840	GX24q-3	82	2 400	Kyllä	20 000	33 000	A	1	ICT / 5X10CC	4922820	89743570
42W/830	GX24q-4	82	3 050	Kyllä	20 000	33 000	A	2	ICT / 5X10CC	4922822	89746670
42W/840	GX24q-4	82	3 050	Kyllä	20 000	33 000	A	2	ICT / 5X10CC	4922824	89749770
57W/830	GX24q-5	82	4 200	Kyllä	20 000	33 000	A	3	ICT / 5X10CC	4922826	89752770
57W/840	GX24q-5	82	4 200	Kyllä	20 000	33 000	A	3	ICT / 5X10CC	4922828	89755870

MASTER PL-L (4-nastainen)

**Paras luotettavuus!**

MASTER PL-L on keski-/suuritehoinen lineaarinen ja pienikokoinen pistokantaloistelamppu, joka sopii yleisiin kattovalaisimiin myymälöissä ja toimistoissa, joissa tarvitaan korkeampia valaistustasoja. Alkuperäinen Philipsin kehittämä silteknikka takaa optimaalisen suorituskyvyn. Valon määrä ja tehokkuus on parempi kuin käytettäessä taivutustekniikkaa. Se on suunniteltu käytettäväksi elektromagneettisissa ja elektronisissa HF-liitäntälaitteissa.

Tuotteen edut

- Optimaalinen valoteho lyhyeen tai pitkään yhtäjaksoiseen käyttöön
- Pitkäikäinen ja kestävä valovirta
- Useita valon värejä
- Hyvä värintoisto ($R_a > 80$)
- Himmennys on mahdollinen 10%:iin

Tuotteen ominaisuudet

- 4-nastainen kanta

- Loisteputki, tri-fosforitekniikka
- Alhainen valovirran alenema koko käyttöajan

Ympäristö

- Hyvä ympäristövalinta: erittäin energiatehokas, pitkä elinikä, alhainen valovirran alenema ja alhainen elohopeamäärä
- Kaikkien RoHS- ja WEEE-direktiivien asettamien vaatimusten mukainen: lamput on alhainen elohopeamäärä, ne ovat lyijyttömiä, eikä niissä ole radioaktiivisia aineita tai vaarallisia palonestoaineita

Käyttökohteet

- Yleisvalaistus myymälöissä, toimistoissa, hotelleissa, työpistevalaistus

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttöolosuhteet, kuten lampun ympäristölämpötila ja käyttöasento sekä käytettävä HF-liitäntälaitte vaikuttavat lampun teknisiin ominaisuuksiin
- Lampun käyttöikä lyhenee kun sytytyskerroja on useita ja elektrodit eivät ole hyvin esilämmitettyjä

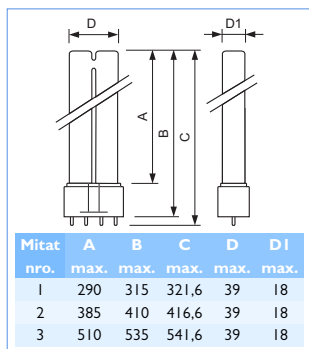
Mitat nro.	A max.	B max.	C max.	D max.	D1 max.
1	194,2	220	226,6	39	18
2	289,2	315	321,6	39	18
3	384,2	410	416,6	39	18
4	509,2	535	541,6	39	18
5	539,2	565	571,6	39	18

MASTER PL-L /4P 2G11

Teho/Värikoodi	Värintoistoindeksi (R_a)	Valovirta EL 25°C, nim. (lm)	Himmennettävissä	Ikä 10% kuol. lämminsyt. EL,3h (h)	Keskim.elinikä EL lämminsyt. (h)	Mitat nro.	Sähkönumero	EOC 8711500...
18W/827	82	1 200	Kyllä	14 000	20 000	A	1	ICT / 25 4923862 70667640
18W/830	82	1 200	Kyllä	14 000	20 000	A	1	ICT / 25 4923863 70668340
18W/840	82	1 200	Kyllä	14 000	20 000	A	1	ICT / 25 4923864 70669040
24W/827	82	1 800	Kyllä	14 000	20 000	A	2	ICT / 25 4923872 70670640
24W/830	82	1 800	Kyllä	14 000	20 000	A	2	ICT / 25 4923873 70671340
24W/840	82	1 800	Kyllä	14 000	20 000	A	2	ICT / 25 4923874 70672040
36W/827	82	2 900	Kyllä	14 000	20 000	A	3	ICT / 25 4923882 70673740
36W/830	82	2 900	Kyllä	14 000	20 000	A	3	ICT / 25 4923883 70674440
36W/840	82	2 900	Kyllä	14 000	20 000	A	3	ICT / 25 4923884 70675140
36W/865	80	2 880	Kyllä	14 000	20 000	A	3	ICT / 25 4923917 63520440
40W/830	82	3 500	Kyllä	14 000	20 000	A+	4	ICT / 25 4923953 61094240
40W/840	82	3 500	Kyllä	14 000	20 000	A+	4	ICT / 25 4923955 61097340
55W/830	82	4 800	Kyllä	14 000	20 000	A	4	ICT / 25 4923963 61541140
55W/840	82	4 800	Kyllä	14 000	20 000	A	4	ICT / 25 4923965 61542840
80W/830	82	6 000	Kyllä	14 000	20 000	A	5	ICT / 25 4924083 86708740
80W/840	82	6 000	Kyllä	14 000	20 000	A	5	ICT / 25 4924084 86712440



MASTER PL-L Polar (4-nastainen)

**Optimoitu alhaisiin lämpötiloihin!**

MASTER PL-L Polar on keski-/suuritehoinen lineaarinen ja pienikokoinen pistokantaloistelamppu, joka sopii ulkokäyttöön tai varastotiloihin alhaisessa lämpötilassa. Alkuperäinen Philipsin kehittämä siltateknikka takaa optimaalisen suorituskyvyn alhaisissa lämpötiloissa. Se on suunniteltu käytettäväksi elektromagneettisissa ja elektronisissa liitäntälaitteissa.

Tuotteen edut

- Optimaalinen valoteho lyhyeen tai pitkään yhtäjaksoiseen käyttöön matalassa käyttölämpötilassa
- Pitkäikäinen ja kestävä valovirta
- Useita valon värejä
- Hyvä värintoisto ($R_a > 80$)
- Himmennys on mahdollinen 100%:iin

Tuotteen ominaisuudet

- 4-nastainen kanta
- Loisteputki, tri-fosforiteknikka
- Alhainen valon alenema koko käyttöajan ajan

Ympäristö

- Hyvä ympäristövalinta: erittäin energiatehokas, pitkä elinikä, alhainen valovirran alenema ja alhainen elohopeamäärä
- Kaikkien RoHS- ja WEEE-direktiivien asettamien vaatimuksien mukainen: lamput on alhainen elohopeamäärä, ne ovat lyijyttömiä, eikä niissä ole radioaktiivisia aineita tai vaarallisia palonestoaineita

Käyttökohteet

- Asuinalueet, puistot ja aukiot, katoksen alla varasto- ja kuljetustiloissa
- Kylmät sisätilat (esim. varastot, elintarvikkeiden kylmäsäilytystilat)

Varoitukset ja turvallisuus

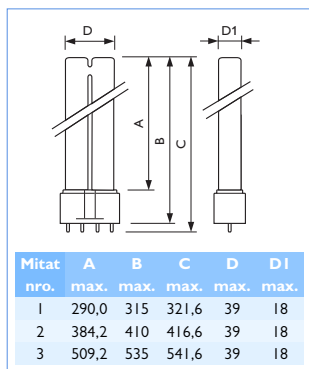
- Käyttöolosuhteet, kuten lampun ympäristölämpötila ja käyttöasento sekä käytettävä HF-liitäntälaitte vaikuttavat lampun teknisiin ominaisuuksiin
- Lampun käyttöikä lyhenee kun sytytyskerroja on useita ja elektrodit eivät ole hyvin esilämmitettyjä

MASTER PL-L Polar /4P 2G11

Teho/Värikoodi	Värintoisto- indeksi	Valovirta EL 25°C, nim.	Himmennettävissä	Ikä 10% kuol. lämminsyt. EL,3h	Keskim.elinikä EL lämminsyt.		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
	(R_a)	(lm)		(h)	(h)					
24W/830	82	1 800	Kyllä	14 000	20 000	A	1	ICT / 25	4925530	26154040
24W/840	82	1 800	Kyllä	14 000	20 000	A	1	ICT / 25	4925540	26156440
36W/830	82	2 900	Kyllä	14 000	20 000	A	2	ICT / 25	4925630	26158840
36W/840	82	2 900	Kyllä	14 000	20 000	A	2	ICT / 25	4925640	26160140
55W/830	82	4 800	Kyllä	14 000	20 000	A	3	ICT / 25	4925730	26162540
55W/840	82	4 800	Kyllä	14 000	20 000	A	3	ICT / 25	4925740	26164940



MASTER PL-L Xtra (4-nastainen)

**Äärimmäinen luotettavuus!**

MASTER PL-L Xtra on keski-/suuritehoinen lineaarinen ja pienikokoinen pistokantaloistelamppu, joka sopii yleisiin kattovalaisimiin myymälöissä, palvelutiloissa ja toimistoissa, joissa tarvitaan korkeampia valaistustasoja. MASTER PL-L Xtra -lamput vähentävät käyttökustannuksia, koska niiden käyttöikä on yli kaksinkertainen verrattuna MASTER PL-L -vakiolamppuihin. Lisäksi niissä on erittäin vähän käyttöiän alussa ilmeneviä vikoja. Alkuperäinen Philipsin kehittämä siltatekniikka takaa optimaalisen suorituskyvyn. Valon määrä ja tehokkuus on parempi kuin käytettäessä taivutustekniikkaa. Se on suunniteltu käytettäväksi elektromagneettisissa ja elektronisissa HF-liitäntälaitteissa.

Tuotteen edut

- Vähemmän vaivaa ja pienemmät ylläpitokustannukset, lamppujen vaihtaminen ryhmissä mahdollinen
 - Optimaalinen valoteho pitkään yhtäjaksoiseen käyttöön
 - Useita valon värejä
 - Hyvä värinasto ($R_a > 80$)
 - Himmennys on mahdollinen 30%:iin
- Tuotteen ominaisuudet**
- 4-nastainen kanta
 - Erittäin pitkä käyttöikä ja vähemmän käyttöiän alussa esiintyviä vikoja

- Loisteputki, tri-fosforitekniikka
- Alhainen valovirran alenema koko käyttöiän ajan

Ympäristö

- Hyvä energiatehokkuus, pitkä ja luotettava elinikä sekä vähäinen elohopean määrä tarkoittavat käytännössä ympäristölle ystävällistä vaihtoehtoa
- RoHS ja WEEE vaatimusten mukainen: erittäin pieni elohopean määrä, ei lyijyä, ei radioaktiivisia materiaaleja eikä haitallisia palonestomateriaaleja

Käyttökohteet

- Yleisvalaistus myymälöissä, toimistoissa, hotelleissa
- Erityisesti kohteisiin, joissa ylläpitokustannukset ovat suuret (korkeahkot tilat, hankalat asennuskohteet): tavaratalot, supermarketit, varastot, tuotantotilat ja julkiset tilat

Varoitukset ja turvallisuus

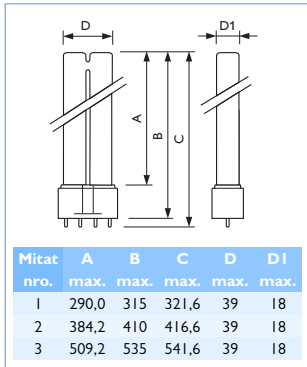
- Käyttöolosuhteet, kuten lampan ympäristölämpötila ja käyttöasento sekä käytettävä HF-liitäntälaitte vaikuttavat lampan teknisiin ominaisuuksiin
- Lampan käyttöikä lyhenee kun syytyskerrotoja on useita ja elektrodit eivät ole hyvin esilämmitettyjä

MASTER PL-L Xtra /4P 2G11

Teho/Värikoodi	Värinasto-indeksi (R_a)	Valovirta EL 25°C, nim. (lm)	Himmennettävissä	Ikä 10% kuol. lämminsyt. EL,3h (h)	Keskim.elinikä EL lämminsyt. (h)		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
24W/830	82	1 800	Kyllä	25 000	36 000	A	1	ICT / 25	4926256	26767240
24W/840	82	1 800	Kyllä	25 000	36 000	A	1	ICT / 25	4926257	26770240
36W/830	82	2 900	Kyllä	25 000	36 000	A	2	ICT / 25	4922830	89758940
36W/840	82	2 900	Kyllä	25 000	36 000	A	2	ICT / 25	4922832	89760240
55W/830	82	4 800	Kyllä	25 000	36 000	A	3	ICT / 25	4922834	89762640
55W/840	82	4 800	Kyllä	25 000	36 000	A	3	ICT / 25	4922836	89764040



MASTER PL-L Xtra Polar (4-nastainen)

**Optimoitu alhaisiin lämpötiloihin ja erittäin pitkään käyttöikään!**

MASTER PL-L Xtra Polar on keski-/suuritehoinen lineaarinen ja pienikokoinen pistokantaloistelamppu, joka sopii ulkokäyttöön tai varastotiloihin alhaisessa lämpötilassa. MASTER PL-L Xtra Polar -lamppujen ylläpitokustannukset ovat alhaiset, koska niiden käyttöikä on yli kaksinkertainen verrattuna MASTER PL-L -vakiolamppuihin. Lisäksi niissä on erittäin vähän käyttöiän alussa ilmeneviä vikoja. Alkuperäinen Philipsin kehittämä siltatekniikka takaa optimaalisen suorituskyvyn. Valon määrä ja tehokkuus on parempi kuin käytettäessä taivutustekniikkaa. Se on suunniteltu käytettäväksi elektromagneettisissa ja elektronisissa liitäntälaitteissa.

Tuotteen edut

- Vähemmän vaivaa ja pienemmät ylläpitokustannukset, lamppujen vaihtaminen ryhmissä mahdollinen
 - Optimaalinen valoteho lyhyeen tai pitkään yhtäjaksoiseen käyttöön matalassa käyttölämpötilassa
 - Useita valon värejä
 - Hyvä värintoisto ($R_a > 80$)
 - Himmennys on mahdollinen 30%:iin
- Tuotteen ominaisuudet**
- 4-nastainen kanta
 - Loisteputki, tri-fosforitekniikka

- Erittäin pitkä käyttöikä ja vähemmän käyttöiän alussa esiintyviä vikoja
- Alhainen valovirran alenema koko käyttöiän ajan

Ympäristö

- Hyvä energiatehokkuus, pitkä ja luotettava elinikä sekä alhainen elohopean määrä tarkoittavat käytännössä ympäristölle ystävällistä vaihtoehtoa
- RoHS- ja WEEE-vaatimusten mukainen
- Lampulla on erittäin alhainen elohopean määrä (Hg) ja lisäksi se on lyijytön (Pb), eikä sisällä lainkaan vaarallisia palonestomateriaaleja

Käyttökohteet

- Asuinalueet, puistot ja aukiot, katoksen alla varasto- ja kuljetustiloissa
- Kylmät sisätilat (esim. varastot, elintarvikkeiden kylmäsäilytystilat)
- Valovirtaa alhaisessa lämpötilassa voidaan kasvattaa lisää käyttämällä läpinäkyvää lämpösuojusta lampun päällä

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttöolosuhteet, kuten lampun ympäristölämpötila ja käyttöasento sekä käytetty liitäntälaitte vaikuttavat lampun teknisiin ominaisuuksiin
- Lampun käyttöikä lyhenee kun sytytyskerroja on useita ja elektrodit eivät ole hyvin esilämmitettyjä

MASTER PL-L Xtra Polar /4P 2G1 I

Teho/Värikoodi	Värintoistoindeksi	Valovirta EL 25°C, nim.	Himmennettävissä	Ikä 10% kuol. lämminsyt. EL,3h	Keskim. elinikä EL lämminsyt.	Mitat nro.	Sähkönnumero	EOC 871 I500...
	(R_a)	(lm)		(h)	(h)			
24W/830	82	1 800	Kyllä	25 000	36 000	A	1	ICT / 25 4926260 26772640
36W/830	82	2 900	Kyllä	25 000	36 000	A	2	ICT / 25 4926262 26776440
55W/830	82	4 800	Kyllä	25 000	36 000	A	3	ICT / 25 4926264 26784940

PL-Q 2-nastainen



Vaihtoehto!

PL-Q on tehokas, neliönmuotoinen, pienikokoinen pistokantaloistelamppu, joka sopii koristeellisiin valaisimiin. Tämä energiatehokas lamppu sopii valaisimiin, jotka on kiinnitetty tasaiseen sisäkattoon tai seinään, koska lamppu on matala ja valo leviää tasaisesti. 2-nastainen versio on yhteensopiva elektromagneettisten liitäntälaitteiden kanssa.

Tuotteen edut

- Matala korkeus
- Useita valon värejä
- Hyvä värintoisto ($R_a > 80$)

Tuotteen ominaisuudet

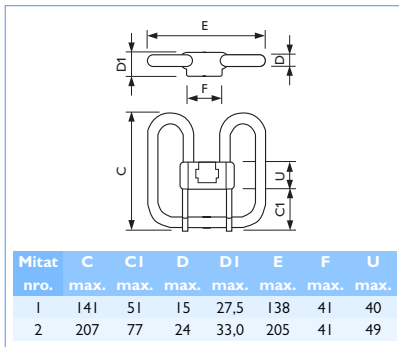
- 2-nastainen kanta ja runko, jossa on pikasytytin ja kondensaattori
- Loisteputki, tri-fosforiteknikka

Käyttökohteet

- Käytävät, saniteetitilat, portaikot ja vastaanottoalueet

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö ainoastaan elektromagneettisten liitäntälaitteiden kanssa
- Käyttöolosuhteet, kuten lampun ympäristölämpötila ja käyttöasento vaikuttavat lampun teknisiin ominaisuuksiin
- Ei himmennettävissä



PL-Q /2P GR8

Teho/Värikoodi	Värintoisto- indeksi (R_a)	Valovirta EM 25°C, nim. (lm)	Himmennettä- vissä	Elinikä 10 % kuoll. (EM) (h)	Keskim.elinikä EM (h)		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
16W/827	82	1 050	Ei	6 000	10 000	B	1	ICT / 10	4926207	26965225
16W/830	82	1 050	Ei	6 000	10 000	B	1	ICT / 10	4926210	26987425
28W/827	82	2 050	Ei	6 000	10 000	A	2	ICT / 10	4923381	27454025
28W/830	82	2 050	Ei	6 000	10 000	A	2	ICT / 10	4923382	27455725



PL-Q 4-nastainen



Vaihtoehto!

PL-Q on tehokas, neliönmuotoinen, pienikokoinen pistokantaloistelamppu, joka sopii koristeellisiin valaisimiin. Tämä energiatehokas lamppu sopii valaisimiin, jotka on kiinnitetty tasaiseen sisäkattoon tai seinään, koska lamppu on matala ja valo leviää tasaisesti. 4-nastainen versio on yhteensopiva elektronisten liitäntälaitteiden kanssa.

Tuotteen edut

- Matala korkeus
- Useita valon värejä
- Hyvä värintoisto ($R_a > 80$)
- Himmennys on mahdollinen 10%:iin

Tuotteen ominaisuudet

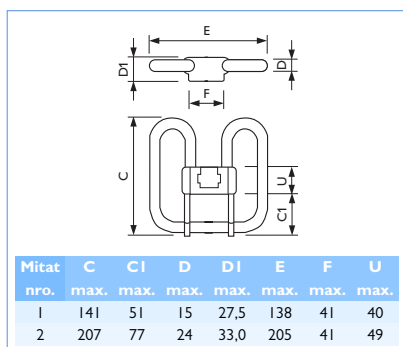
- 4-nastainen kanta
- Loisteputki, tri-fosforiteknikka

Käyttökohteet

- Käytävät, saniteettitilat, portaitkot ja vastaanottoalueet

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttöolosuhteet, kuten lampun ympäristölämpötila ja käyttöasento sekä käytetty HF-liitäntälaitte vaikuttavat lampun teknisiin ominaisuuksiin
- Lampun käyttöikä lyhenee kun sytytyskerroja on useita ja elektrodit eivät ole hyvin esilämmitettyjä

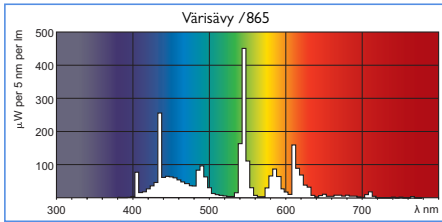
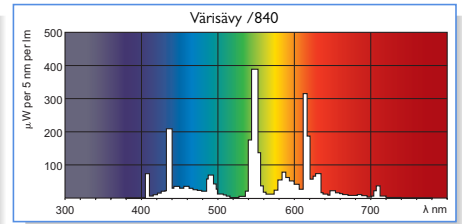
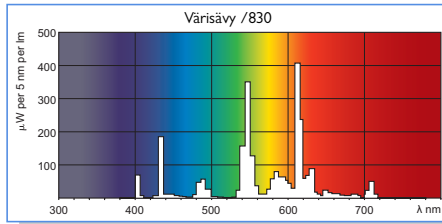
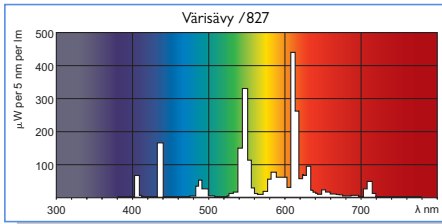


PL-Q /4P GR10q

Teho/Värikoodi	Värintoisto-indeksi (R_a)	Himmennettävissä	Ikä 10% kuol. lämmisynt. EL,3h (h)	Keskim.elinikä EL lämmisynt. (h)		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
16W/827	82	Kyllä	8 000	13 000	A	1	ICT / 10	4926208	26988125
16W/830	82	Kyllä	8 000	13 000	A	1	ICT / 10	4926211	26989825
28W/827	82	Kyllä	8 000	13 000	A	2	ICT / 10	4926235	26991125
28W/830	82	Kyllä	8 000	13 000	A	2	ICT / 10	4926240	26992825
28W/840	82	Kyllä	8 000	13 000	A	2	ICT / 10	4923691	26993525
38W/827	82	Kyllä	8 000	13 000	A	2	ICT / 10	4923692	27171625
38W/830	82	Kyllä	8 000	12 000	A	2	ICT / 10	4923693	27172325
38W/840	82	Kyllä	8 000	13 000	A	2	ICT / 10	4923694	27174725



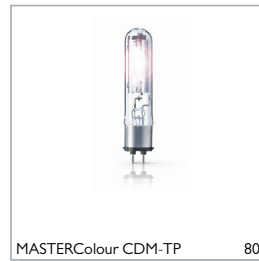
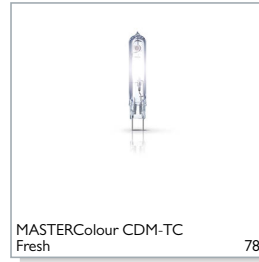
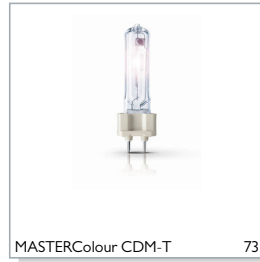
Spektrijakauma



Kompaktit kaasupurkauslamput (CHID)



MASTERCoulour CDM monimetallilamput ↗



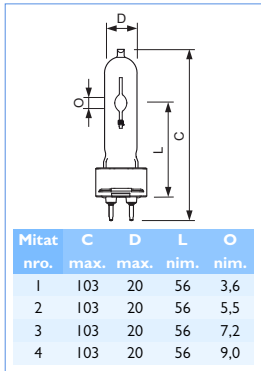
MASTER SDW White SON lamput ↗



MHN pienitehoiset monimetallilamput



MASTERColour CDM-T Evolution

**MASTERColour CDM-T Evolution – säkenöivää valoa edulliseen hintaan**

Yksikantainen, tehokas ja pitkäikäinen keraaminen monimetallilamppu, joka tuottaa säkenöivän valkoista valoa erinomaisella värinostolla.

Tuotteen edut

- Suuritehoinen valokeila
- Tuottaa säkenöivän valkoista valoa, joka tekee tuotteista vastustamattoman näköisiä
- Vakaa väri ja valontuotto koko käyttöiän, mikä takaa myymälään sopivimman valaistuksen sesongista toiseen
- Alhaisemmat kokonaiskustannukset korkean tehokkuuden (sama valomäärä, vähemmän energiaa tai sama energiamäärä, enemmän valoa) ja pitkän käyttöiän ansiosta

Tuotteen ominaisuudet

- Tuottaa säkenöivän valkoista valoa
- Erinomainen värinosto
- Erittäin tehokas
- Ylivoimainen valovirran pysyvyys
- Vakaa värisuorituskyky koko käyttöiän ajan
- Selkeä keila

Ympäristö

- Erinomainen ympäristöystävällinen valinta energiatehokkuuden ja pitkäikäisyyden ansiosta

- RoHS- ja WEEE-direktiivien mukainen

Käyttökohteet

- Kohde- ja vitriinivalaistus myymälöissä
- Yleis- ja korostusvalaistus sisätiloissa

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö ainoastaan täysin suljetussa valaisimessa, myös testauksen aikana (IEC 61167, IEC 62035, IEC 60598)
- Valaisimen tulee kestää lampun mahdollisesta rikkoutumisesta aiheutuvia kuumia kappaleita
- Käyttö ainoastaan elektronisen liitäntälaitteen kanssa
- Liitäntälaitteen tulee olla suojattu eliniän päättymistä vastaan (IEC 61167, IEC 62035)
- CDM Evolution -lamput ovat IEC-standardien mukaisia
- Suurin osa liitäntälaitteista on täysin yhteensopivia CDM Evolution -lamppujen kanssa. CDM Evolution -lamppujen käyttö tietyn tyyppisten liitäntälaitteiden kanssa saattaa kuitenkin aiheuttaa suoritusongelmia. Tästä syystä kehotamme aina tarkistamaan liitäntälaitteiden yhteensopivuuden parhaan toiminnan takaamiseksi.

MASTERColour CDM-T Evolution G12

Teho/Värikoodi	Väriämpötila	Lampun valovirta EL	Polttoasento	Mitat nro.	Sähkönumero	EOC 8718291...
	(K)	(lm)				
20W/930	3 000	2 050	vapaa	A+	1	ICT / 12 4820056 65912900
35W/930	3 000	4 300	vapaa	A+	2	ICT / 12 4820057 65121500
50W/930	3 000	5 700	vbu/vbd60	A+	3	ICT / 12 4820100 70122400
70W/930	3 000	8 800	vbu/vbd60	A+	4	ICT / 12 4820101 71376000

MASTERColour CDM-T Elite



Tehokkuus yhdistettynä säkenöivään valoon
Yksikantainen, erittäin tehokas ja pitkäikäinen monimetallilamppu, joka tuottaa säkenöivän valkoista valoa erinomaisella värinöistöllä.

Tuotteen edut

- Suuritehoinen valokeila
- Tuottaa säkenöivän valkoista valoa, joka tekee tuotteista vastustamattomia
- Vakaa väri ja valontuotto koko käyttöiän, mikä takaa myymälääsi oikean valaistuksen sesongista toiseen
- Alhaisemmat kokonaiskustannukset korkean tehokkuuden (sama valomäärä, vähemmän energiaa tai sama energiamäärä, enemmän valoa) ja pitkän käyttöiän ansiosta

Tuotteen ominaisuudet

- Tuottaa säkenöivän valkoista valoa
- Erinomainen värinöisto
- Erittäin tehokas
- Ylivoimainen valovirran pysyvyys
- Vakaa värisuorituskyky koko käyttöiän ajan
- UV-säteilyn estävä lasi

Ympäristö

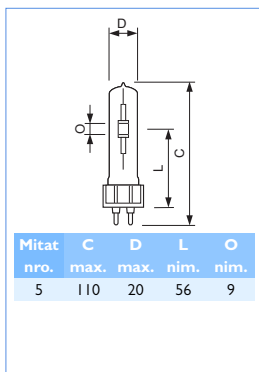
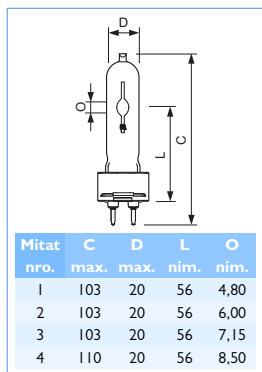
- Suuren energiatehokkuuden ja pitkän, luotettavan eliniän ansiosta tuote on erittäin ympäristöystävällinen
- Tuote täyttää RoHS- ja WEEE-direktiivien vaatimukset

Käyttökohteet

- Kohde- ja vitriinivalaistus myymälöissä
- Yleis- ja korostusvalaistus sisätiloissa
- Ulkoalueiden valaistus

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö ainoastaan täysin suljetussa valaisimissa, myös testattaessa (IEC 61167, IEC 62035, IEC 60598)
- Valaisimen tulee kestää lampun mahdollisesta rikkoutumisesta aiheutuvia kuumia kappaleita
- Lamppuja voidaan käyttää yhdessä elektroni- sen tai elektromagneettisen liitäntälaitteen kanssa
- Liitäntälaitteen tulee olla suojattu eliniän päättymistä vastaan (IEC 61167, IEC 62035)



MASTERColour CDM-T Elite GI2

Teho/Värikoodi	Väriämpötila (K)	Lampun valovirta EL (lm)	Elinikä 10% kuoll. EL (h)	Keskim.elinikä EL (h)	Polttoasento	Mitat nro.	Sähkönumero	EOC
35W/930	3 000	4 000	10 000	15 000	vapaa	A+	1	ICT / 12 4824815 872790091137400
35W/942	4 200	3 800	10 000	15 000	vapaa	A+	1	ICT / 12 4820014 871829116364000
50W/930	3 000	5 400	10 000	15 000	vapaa	A+	2	ICT / 12 4820000 872790093060300
50W/942	4 200	5 000	10 000	15 000	vapaa	A+	2	ICT / 12 4820051 871829120159500
70W/930	3 000	7 800	10 000	15 000	vapaa	A+	3	ICT / 12 4824821 872790091141100
70W/942	4 200	7 500	10 000	15 000	vapaa	A+	3	ICT / 12 4820015 871829116362600
100W/930	3 000	11 000	10 000	15 000	vapaa	A+	4	ICT / 12 4824885 872790087169200
100W/942	4 200	10 500	10 000	15 000	vapaa	A+	4	ICT / 12 4820060 871829123178300
150W/930	3 000	15 000	10 000	12 000	p10	A+	5	ICT / 12 4824872 871150021312915

MASTERColour CDM-T



Tuotekuvaus

- Keraaminen, pienikokoinen, pistokantainen monimetallilamppu, säkenöivää valoa, jonka valon väri pysyy muuttumattomana koko eliniän

Edut

- Väri säilyy muuttumattomana koko käyttöiän ajan
- Korkea valontuotto mahdollistaa pienet käyttökustannukset ja vähäisen lämmöntuoton
- Pitkä käyttöikä verrattuna hehku- ja halogeenilamppuihin
- Suhteellisen alhainen lämmöntuotto lisää asiakkaiden ja henkilökunnan viihtyvyyttä
- Kaikissa tyypeissä on UV-esto, mikä vähentää värin haalistumisriskejä

Ominaisuudet

- Väriämpötila: Lämmin valkoinen (3 000 K) tai Valkoinen (4 200 K)
- Hyvä tai erittäin hyvä värintoisto, (hyvä 3 000 K, $R_a > 80$) (erittäin hyvä 4 200 K, $R_a > 90$)
- Korkea valovoimakkuus lyhyen, pitkittäisen valolinjan ansiosta sekä lampun pienen koon vuoksi

Ympäristö

- Suuri energiatehokkuus sekä pitkä ja luotettava elinikä tekevät tuotteesta hyvän ympäristövalinnan
- Tuote täyttää RoHS- ja WEEE-direktiivin vaatimukset

Käyttökohteet

- Myymälät ja näytekkunat, toimistot ja julkiset rakennukset
- Koristeellinen ulkovalaistus: valonheitinvalaistus ja jalkakäytävien valaistus

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö ainoastaan täysin suljetuissa valaisimissa, myös testattaessa (IEC 61167, IEC 62035, IEC 60598)
- Valaisimen tulee kestää lampun mahdollisesta rikkoutumisesta aiheutuvia kuumia kappaleita
- Liitäntälaitteen tulee olla suojattu eliniän päättymistä vastaan (IEC 61167, IEC 62035)
- Lamppuja voidaan käyttää yhdessä elektronisen tai elektromagneettisen liitäntälaitteen kanssa, lukuun ottamatta 35 W/942 ja 20 W:n lamppuja, joita on käytettävä yhdessä elektronisen liitäntälaitteen kanssa.

Mitat nro.	C max.	D max.	L nim.	O nim.
1	103	20	56	4

Mitat nro.	C max.	D max.	L nim.	O nim.
2	103	20	56	5
3	103	20	56	7
4	103	20	56	6
5	110	20	56	9
6	110	20	56	8

Mitat nro.	C max.	D max.	L nim.	O nim.
7	135	25	72,5	12,3

MASTERColour CDM-T G12

Teho/Värikoodi	Väriämpötila (K)	Lampun valovirta EL (lm)	Lampun valovirta EM (lm)	Elinikä 10% kuoll. EL (h)	Keskim.elinikä EL (h)	Poltto-asento	Mitat nro.	Sähkö-numero	EOC
20W/830	3 000	1 800		10 000	15 000	vapaa	1	4824887	872790087156200
35W/830	3 000	3 150	3 000	9 000	12 000	vapaa	2	4824785	871150019697215
35W/842	4 200	3 100		9 000	12 000	vapaa	2	4824850	871150021126215
70W/830	3 000	6 500	6 400	10 000	12 000	vapaa	3	4824787	871150019699615
70W/942	4 200	6 300	6 300	10 000	12 000	vapaa	4	4824707	871150019927015
150W/830	3 000	13 600	13 200	10 000	12 000	vapaa	5	4824789	871150019780115
150W/942	4 200	12 700	12 000	10 000	12 000	vapaa	6	4824709	871150020005115
250W/830	3 000		27 540	4 500	8 000	vapaa	7	4824830	871150020801915
250W/942	4 200		26 000	4 500	8 000	vapaa	7	4824852	871150021112515

MASTERColour CDM-T Fresh



Uskomattomat värit, lyömätön tehokkuus

Yksikantainen tehokas keraaminen monimetallipurkauslamppu, jossa on erityiset värien tehostusominaisuudet

Tuotteen edut

- Tuoreet elintarvikkeet (liha, kala, hedelmät, vihannekset) näyttävät kauniilta ja värikkäältä
- Värikkäät pakkausmateriaalit näyttävät eloisilta
- Energiansäästö jopa 30–50%:ia tavallisiin SDW-lamppuihin verrattuna!

Tuotteen ominaisuudet

- Erinomainen värien korostus (punainen, vihreä, oranssi, sininen)
- Paras vaikutelma tuoreiden elintarvikkeiden valaisussa

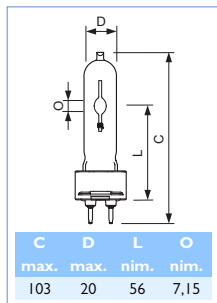
- Pitkä käyttöikä ja vakaa väri
- CDM-vakiomuodot ja -koot
- Voidaan käyttää CDM-vakioliitäntälaitteiden kanssa

Käyttökohteet

- Tuoreiden elintarvikkeiden esittely

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö ainoastaan täysin suljetussa valaisimissa, myös testattaessa (IEC 61167, IEC 62035, IEC 60598)
- Valaisimen tulee kestää lampun mahdollisesta rikkoutumisesta aiheutuvia kuumia kappaleita
- Käyttö ainoastaan elektronisen liitäntälaitteen kanssa
- Liitäntälaitte tulee olla suojattu eliniän päättymistä vastaan (IEC 61167, IEC 62035)



MASTERColour CDM-T Fresh G12

Teho/Värikoodi	Väriämpötila	Lampun valovirta EL	Elinikä 10% kuoll. EL	Keskim.elinikä EL	Polttoasento		Sähkönumero	EOC 8718291...
	(K)	(lm)	(h)	(h)				
70W/740	4000	6000	10000	15000	vapaa	A+ ICT / 12	4820024	12544000

MASTERColour CDM-T Warm



Lämmin loiste, uskomaton tehokkuus

Markkinoiden tehokkaimmasta ja edullisimmasta kohdevalaistusratkaisusta on nyt saatavissa erittäin tehokas, säkenöivä versio, joka tuottaa lämpimän valkoista valoa. CDM Warm on ainoa valonlähde, jossa erittäin lämmin valo yhdistyy lähes täydelliseen värinvalaistukseen ja erittäin suureen tehokkuuteen.

Tuotteen edut

- Luo lämpimän tunnelman
- Tarkka värinvalaistus, joka saa tuotteet näyttämään houkuttelevilta
- Energiatehokas

Tuotteen ominaisuudet

- Lämmin väriämpötila (2500 K)
- Tehokas lamppu

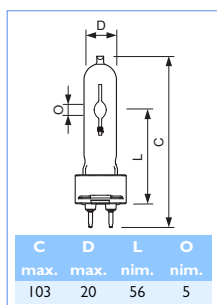
- Erinomainen valovirran pysyvyys (80%:ia 15 000 tunnin jälkeen)
- Erinomainen värinvalaistus ($R_a > 90$)
- Pitkä käyttöikä (15 000)

Käyttökohteet

- Sopii erittäin hyvin vitriini- ja yleisvalaistukseen (erityisesti valintamyymälöihin, leipomoihin ja huonekalumyymälöihin)

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö vain täysin suljetuissa valaisimissa, myös testauksen aikana (IEC 61167, IEC 62035, IEC 60598)
- Valaisimen tulee kestää lampun mahdollisesta rikkoutumisesta aiheutuvia kuumia kappaleita
- Käytettäväksi vain elektronisen liitäntälaitteen kanssa
- Liitäntälaitte tulee olla suojattu eliniän päättymistä vastaan (IEC 61167, IEC 62035)

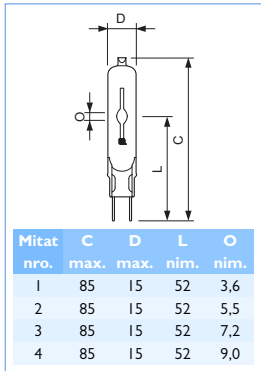


MASTERColour CDM-T Warm G12

Teho/Värikoodi	Väriämpötila	Lampun valovirta EL	Elinikä 10% kuoll. EL	Keskim.elinikä EL	Polttoasento		Sähkönumero	EOC 8718291...
	(K)	(lm)	(h)	(h)				
70W/925	2500	6500	8000	15000	vapaa	A+ ICT / 12	4820043	20305600



MASTERColour CDM-TC Evolution

**MASTERColour CDM-TC Evolution – säkenöivää valoa edulliseen hintaan**

Yksikantainen, tehokas ja pitkäikäinen keraaminen monimetallipurkauslamppu, joka tuottaa säkenöivän valkoista valoa erinomaisella värinnoistolla.

Tuotteen edut

- Suuritehoinen valokeila
- Tuottaa säkenöivän valkoista valoa, joka tekee tuotteista vastustamattoman näköisiä
- Vakaa väri ja valontuotto koko käyttöiän, mikä takaa myymälään sopivimman valaistuksen sesongista toiseen
- Alhaisemmat kokonaiskustannukset korkean tehokkuuden (sama valomäärä, vähemmän energiaa tai sama energiamäärä, enemmän valoa) ja pitkän käyttöiän ansiosta

Tuotteen ominaisuudet

- Tuottaa säkenöivän valkoista valoa
- Erinomainen värinnoisto
- Erittäin tehokas
- Ylivoimainen valovirran pysyvyys
- Vakaa värisuorituskyky koko käyttöiän ajan
- Selkeä valokeila

Ympäristö

- Erinomainen ympäristöystävällinen valinta energiatehokkuuden ja pitkäikäisyyden ansiosta

- RoHS- ja WEEE-direktiivien mukainen


Käyttökohteita

- Kohde- ja vitriinivalaistus myymälöissä
- Yleis- ja korostusvalaistus sisätiloissa

Varoitukset ja turvallisuus

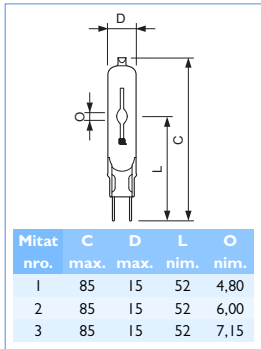
- Käyttö ainoastaan täysin suljetussa valaisimessa, myös testauksen aikana (IEC 61167, IEC 62035, IEC 60598)
- Valaisimen tulee kestää lampun mahdollisesta rikkoutumisesta aiheutuvia kuumia kappaleita
- Käyttö ainoastaan elektronisen liitäntälaitteen kanssa
- Liitäntälaitteen tulee olla suojattu eliniän päättymistä vastaan (IEC 61167, IEC 62035)
- CDM Evolution -lamput ovat IEC-standardien mukaisia
- Suurin osa liitäntälaitteista on täysin yhteensopivia CDM Evolution -lamppujen kanssa. CDM Evolution -lamppujen käyttö tietyn tyyppisten liitäntälaitteiden kanssa saattaa kuitenkin aiheuttaa suoritusongelmia. Tästä syystä kehotamme aina tarkistamaan liitäntälaitteiden yhteensopivuuden parhaan toiminnan takaamiseksi.

MASTERColour CDM-TC Evolution G8.5

Teho/Värikoodi	Väriämpötila	Lampun valovirta EL	Polttoasento	 Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8718291...	
	(K)	(lm)						
20W/930	3 000	2 050	vapaa	A+	1	ICT / 12	4820058	65920400
35W/930	3 000	4 300	vapaa	A+	2	ICT / 12	4820059	65125300
50W/930	3 000	5 700	vbu/vbd60	A+	3	ICT / 12	4820102	70126200
70W/930	3 000	8 800	vbu/vbd60	A+	4	ICT / 12	4820103	71372200



MASTERColour CDM-TC Elite

**Täydellinen loiste, verraton tehokkuus**

Pienikokoinen, yksikantainen, erittäin tehokas ja pitkäikäinen keraaminen monimetallipurkauslamppu, joka tuottaa säkenöivän valkoista valoa erinomaisella värinnoistolla.

Tuotteen edut

- Suuritehoinen lamppu, joka tuottaa säkenöivän valkoista valoa ja tekee tuotteista vastustamattomia
- Vakaa väri ja valontuotto koko käyttöiän taakaa myymäläsi oikean valaistuksen sesongista toiseen
- Alhaisimmat kokonaiskustannukset korkean tehokkuuden (sama määrä valoa, mutta vähemmän energiaa tai sama määrä energiaa, mutta enemmän valoa) ja pitkän käyttöiän ansiosta

Tuotteen ominaisuudet

- Tuottaa säkenöivän valkoista valoa
- Erinomainen värinnoisto
- Korkea tehokkuus ja ylivoimainen valovirran pysyvyys
- Vakaa värisuorituskyky koko käyttöiän ajan
- UV-säteilyn estävä lasi

Ympäristö

- Hyvä ympäristövalinta suuren energiatehokkuuden ja pitkän, luotettavan käyttöiän ansiosta
- Tuotteella on Philipsin Green Flagship -merkintä
- Tuote täyttää RoHS- ja WEEE-direktiivien vaatimukset

Käyttökohteet

- Kohde- ja vitriinivalaistus myymälöissä
- Yleis- ja korostusvalaistus sisätiloissa
- Ulkoalueiden valaistus

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö ainoastaan täysin suljetuissa valaisimissa, myös testattaessa (IEC 61167, IEC 62035, IEC 60598).
- Valaisimen tulee kestää lampun mahdollisesta rikkoutumisesta aiheutuvia kuumia kappaleita
- Käyttö ainoastaan elektronisen liitäntälaitteen kanssa
- Liitäntälaitteen tulee olla suojattu eliniän päättymistä vastaan (IEC 61167, IEC 62035)

MASTERColour CDM-TC Elite G8.5

Teho/Värikoodi	Väriämpötila	Lampun valovirta EL	Elinikä 10% kuoll. EL	Keskim.elinikä EL	Polttoasento	Mitat nro.	Sähkönumero	EOC
	(K)	(lm)	(h)	(h)				
35W/942	4 200	3 700	10 000	15 000	vapaa	A+	1	ICT / 12 4820016 8718291 16366400
50W/930	3 000	5 400	10 000	15 000	vapaa	A+	2	ICT / 12 4820003 87279009 3062700
50W/942	4 200	5 000	10 000	15 000	vapaa	A+	2	ICT / 12 4820052 8718291 20163200
70W/930	3 000	7 700	10 000	15 000	vapaa	A+	3	ICT / 12 4824823 87279009 1153400
70W/942	4 200	7 400	10 000	15 000	vapaa	A+	3	ICT / 12 4820017 8718291 16368800

MASTERColour CDM-TC



Tuotekuvaus

- MASTER Colour on sarja pistokantaisia, erittäin pienikokoisia keraamisia monimetallilamppuja, joiden säkenöivä valon väri pysyy muuttumattomana lampun koko eliniän ajan

Tuotteen edut

- Pitkä käyttöikä verrattuna hehku- ja halogeenilamppuihin
- UV-estolla varustettu kvartsilasinen ulkokupu vähentää värien haalistumisriskejä
- Väriämpötila säilyy muuttumattomana koko käyttöiän ajan
- Suhteellisen alhainen lämmön tuotto lisää asiakkaiden ja henkilökunnan viihtyvyyttä

Tuotteen ominaisuudet

- Lämmin valon väri, hyvä värintoisto ($R_a > 80$)
- Antaa mahdollisuuden pienikokoisten, valotehokkuudeltaan suurien valaisinten suunnitteluun

Ympäristö

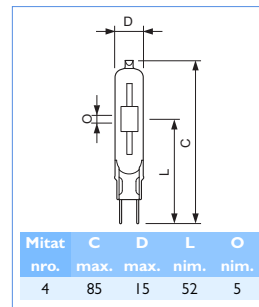
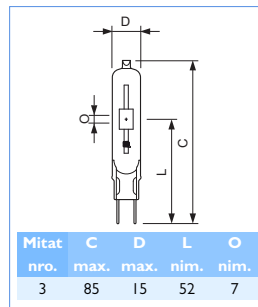
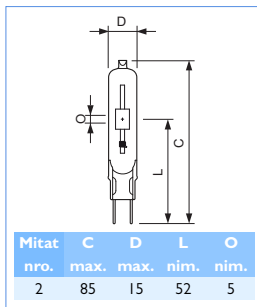
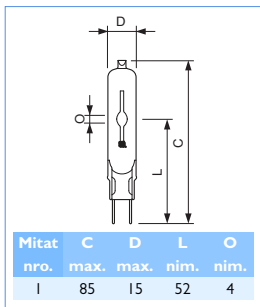
- Suuri energiatehokkuus sekä pitkä ja luotettava elinikä tekevät tuotteesta hyvän ympäristövalinnan
- Tuote täyttää RoHS - ja WEEE-direktiivin vaatimukset

Käyttökohteet

- Kohdevalaistus ja tuotteiden esillepano säkenöivällä tehosteella
- Yleis- ja koristevalaistus

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö ainoastaan täysin suljetussa valaisimissa, myös testattaessa (IEC 61167, IEC 62035, IEC 60598)
- Valaisimen tulee kestää lampun mahdollisesta rikkoutumisesta aiheutuvia kuumia kappaleita
- Liitäntälaitteen tulee olla suojattu eliniän päättymistä vastaan (IEC 61167, IEC 62035)
- Käyttö ainoastaan elektronisen liitäntälaitteen kanssa. 35 W/830-lamppuja voidaan käyttää myös yhdessä elektromagneettisen liitäntälaitteen kanssa



MASTERColour CDM-TC G8.5

Teho/Värikoodi	Väriämpötila (K)	Lampun valovirta EL (lm)	Lampun valovirta EM (lm)	Elinikä 10% kuoll. EL (h)	Keskim. elinikä EL (h)	Poltto-asento	Mitat nro.	Sähkö-numero	EOC
20W/830	2 980	1 800		10 000	15 000	vapaa	1	4824888	872790087158600
35W/830	3 000	3 100	3 000	8 000	12 000	vapaa	2	4824791	871150020000615
35W/842	4 200	3 100		8 000	12 000	vapaa	2	4824854	871150020957315
70W/830	3 000	6 400		8 000	12 000	vapaa	3	4824727	871150020167615
70W/842	4 200	5 800		8 000	12 000	vapaa	4	4824827	871150021275715

MASTERColour CDM-TC Fresh



Uskomattomia värejä, voittamaton tehokkuus

Yksikantainen, korkeatehoinen keraaminen monimetallipurkauslamppu erityisillä värillä korostavilla ominaisuuksilla.

Tuotteen edut

- Tekee tuoreruoista (lihasta, kalasta, hedelmistä ja vihanneksista) erittäin kauniita korostamalla niiden värejä
- Tekee värillisistä pakkausmateriaaleista eloisan näköisiä
- Säästää 30–50% energiaa tavalliseen SDW-lamppuun verrattuna

Tuotteen ominaisuudet

- Erinomainen värien korostus (punainen, vihreä, oranssi, sininen)
- Paras tehokkuus tuoreruokavalaistukseen

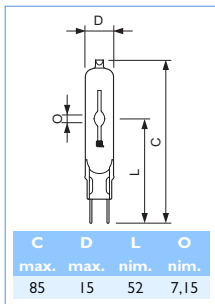
- Pitkä elinikä tasaisilla väreillä
- Standardit CDM-muodot ja koot
- Voidaan käyttää yhdessä standardin CDM-liitäntälaitteen kanssa

Käyttökohteet

- Tuoreruokatuotteiden esittely

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö ainoastaan täysin suljetuissa valaisimissa, myös testauksen aikana (IEC 61167, IEC 62035, IEC 60598)
- Valaisimen tulee kestää lampun mahdollisesta rikkoutumisesta aiheutuvia kuumia kappaleita
- Käyttö ainoastaan elektronisen liitäntälaitteen kanssa
- Liitäntälaitteen tulee olla suojattu eliniän päättymistä vastaan (IEC 61167, IEC 62035)



MASTERColour CDM-TC Fresh G8.5

Teho/Värikoodi	Väriämpötila	Lampun valovirta EL	Elinikä 10% kuoll. EL	Keskim.elinikä EL	Polttoasento		Sähkönumero	EOC 8718291...
	(K)	(lm)	(h)	(h)				
70W/740	4 000	6 000	10 000	15 000	vapaa	A+ ICT / 12	4820022	16329900

MASTERColour CDM-TC Warm



Lämmin loiste, uskomaton tehokkuus

Markkinoiden tehokkaimmasta ja edullisimmasta kohdevalaistusratkaisusta on nyt saatavissa erittäin tehokas, säkenöivä versio, joka tuottaa lämpimän valkoista valoa. CDM Warm on ainoa valonlähde, jossa erittäin lämmin valo yhdistyy lähes täydelliseen värintoistoon ja erittäin suureen tehokkuuteen.

Tuotteen edut

- Luo lämpimän tunnelman
- Tarkka värintoisto, joka saa tuotteet näyttämään houkuttelevilta
- Energiatehokas

Tuotteen ominaisuudet

- Lämmin väriämpötila (2 500 K)
- Tehokas lamppu

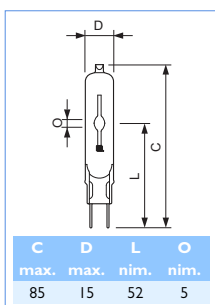
- Erinomainen valovirran pysyvyys (80%:ia 15 000 tunnin jälkeen)
- Erinomainen värintoisto ($R_a > 90$)
- Pitkä käyttöikä (15 000)

Käyttökohteet

- Sopii erittäin hyvin vitriini- ja yleisvalaistukseen (erityisesti valintamyymälöihin, leipomoihin ja huonekaluymymälöihin)

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö vain täysin suljetuissa valaisimissa, myös testauksen aikana (IEC 61167, IEC 62035, IEC 60598)
- Valaisimen tulee kestää lampun mahdollisesta rikkoutumisesta aiheutuvia kuumia kappaleita
- Käytettäväksi vain elektronisen liitäntälaitteen kanssa
- Liitäntälaitte tulee olla suojattu eliniän päättymistä vastaan (IEC 61167, IEC 62035)



MASTERColour CDM-TC Warm G8.5

Teho/Värikoodi	Väriämpötila	Lampun valovirta EL	Elinikä 10% kuoll. EL	Keskim.elinikä EL	Polttoasento		Sähkönumero	EOC 8718291...
	(K)	(lm)	(h)	(h)				
70W/925	2 600	6 500	8 000	15 000	vapaa	A+ ICT / 12	4820044	20307000



MASTERColour CDM-Tm Mini GU6.5



Tuotteen kuvaus

- Pienikokoinen, yksikantainen keraaminen monimetallilamppu
- GU6.5-kanta

Tuotteen edut

- Vakaa väri koko käyttöänsä ajan
- Tehokas ja hyvä valovirran pysyvyys alhaisilla käyttökustannuksilla ja pienellä lämmöntuotolla
- Erikoispitkä käyttöikä halogeenilamppuihin verrattuna
- Suhteellisen vähäinen lämmöntuotto parantaa asiakkaiden ja henkilöstön mukavuutta
- Täysin jälkiasennettava olemassaoleviin GU6.5-valaisimiin
- UV-esto vähentää myytävien tuotteiden haalistumisriskiä

Tuotteen ominaisuudet

- Säkenöivää, valkoista valoa
- Lampulla on hyvä värintoisto
- Luokkansa paras valotehokkuus ja verraton valovirran pysyvyys

- Suunnittelun vapaus pienen koon ansiosta: mahdollisuus suunnitella pienikokoisia valaisimia, joissa on suuri keilan voimakkuus ja jotka voidaan asentaa lähelle valaistavaa kohdetta

Ympäristö

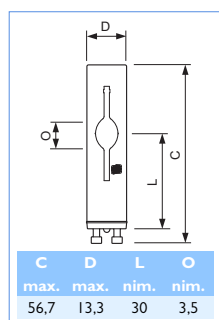
- Tuote on RoHS-säädösten mukainen
- Tuote noudattaa WEEE-direktiiviä

Käyttökohteet

- Säkenöivä korostus- ja näyttelyvalaistus
- Koristeellinen ulkovalaistus (valonheitinvalaistus)

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö ainoastaan täysin suljetussa valaisimissa, myös testattaessa (IEC 61167, IEC 62035, IEC 60598)
- Valaisimen tulee kestää lampun mahdollisesta rikkoutumisesta aiheutuvia kuumia kappaleita
- Käyttö ainoastaan elektronisen liitäntälaitteen kanssa
- Liitäntälaitteen tulee olla suojattu eliniän päättymistä vastaan (IEC 61167, IEC 62035)



MASTERColour CDM-Tm Mini GU6.5

Teho/Värikoodi	Väriämpötila	Lampun valovirta EL	Elinikä 10 % kuoll.	50% kuolleisuus	Polttoasento		Sähkönnumero	EOC 8727900...
20W/830	(K)	(lm)	(h)	(h)	vapaa	A+ ICT / 12	4824886	89083900

MASTERColour CDM-Tm Elite Mini



Pieni koko, säkenöivä valo

Pienikokoinen, yksikantainen ja erittäin tehokas keraaminen monimetallipurkauslamppu, joka tuottaa säkenöivän valkoista valoa erinomaisella värintoistolla.

Tuotteen edut

- Suuritehoinen valokeila
- Tuottaa säkenöivän valkoista valoa, joka tekee tuotteista vastustamattomia
- Alhaisimmat kokonaiskustannukset korkean tehokkuuden (sama valomäärä, vähemmän energiaa tai sama energiamäärä, enemmän valoa) ja pitkän käyttöänsä ansiosta
- Sopii pieniin ja huomaamattomiin valaisimiin

Tuotteen ominaisuudet

- Tuottaa säkenöivän valkoista valoa
- Erinomainen värintoisto
- Erittäin tehokas
- Ylivoimainen valovirran pysyvyys
- Vakaa värisuorituskyky koko käyttöänsä ajan
- Pienikokoinen

Ympäristö

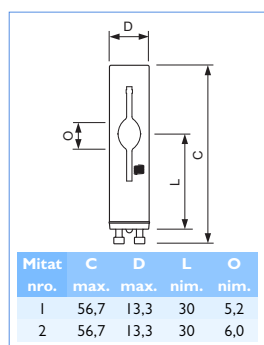
- Tuote on RoHS- ja WEEE-direktiivien mukainen

Käyttökohteet

- Kohde- ja vitriinivalaistus myymälöissä
- Yleis- ja korostusvalaistus sisätiloissa
- Ulkoalueiden valaistus

Varoitukset ja turvallisuus

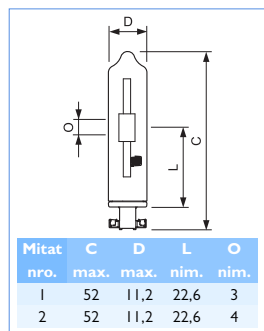
- Käyttö ainoastaan täysin suljetussa valaisimissa, myös testattaessa (IEC 61167, IEC 62035, IEC 60598)
- Valaisimen tulee kestää lampun mahdollisesta rikkoutumisesta aiheutuvia kuumia kappaleita
- Käyttö ainoastaan elektronisen liitäntälaitteen kanssa
- 50 W:n versiota voidaan käyttää ainoastaan Philipsin elektronisen liitäntälaitteen kanssa
- Liitäntälaitteen tulee olla suojattu eliniän päättymistä vastaan (IEC 61167, IEC 62035)



MASTERColour CDM-Tm Elite Mini GU6.5

Teho/Värikoodi	Väriämpötila	Lampun valovirta EL	Elinikä 10 % kuoll.	50% kuolleisuus	Polttoasento		Mitat nro.		Sähkönnumero	EOC 8718291...
35W/942	(K)	(lm)	(h)	(h)	vapaa	A+	1	ICT / 12		25349500
50W/930	3 000	5 200	10 000	15 000	vapaa	A+	2	ICT / 12	4820040	15386300

MASTERColour CDM-Tm Mini



Pieni koko yhdistettynä säkenöivään valoon
Pienikokoinen, yksikantainen ja erittäin tehokas keraaminen monimetallipurkauslamppu, joka tuottaa säkenöivän valkoista valoa

Tuotteen edut

- Suuritehoinen valokeila
- Tuottaa säkenöivän valkoista valoa, joka tekee tuotteista vastustamattoman näköisiä
- Vakaa väri ja valontuotto koko käyttöiän, mikä takaa myymäläsi oikean valaistuksen sesongista toiseen
- Sopii pieniin ja huomaamattomiin valaisimiin

Tuotteen ominaisuudet

- Tuottaa säkenöivän valkoista valoa
- Erinomainen värintoisto
- Erittäin tehokas
- Vakaa värisuorituskyky koko käyttöiän ajan
- Pienikokoinen

Ympäristö

- Erinomainen ympäristöystävällinen valinta energiatehokkuuden ja pitkäikäisyyden ansiosta

- Tuote on RoHS- ja WEEE-direktiivien mukainen

Käyttökohteet

- Kohde- ja vitriinivalaistus myymälöissä
- Yleis- ja korostusvalaistus sisätiloissa
- Ulkoalueiden valaistus

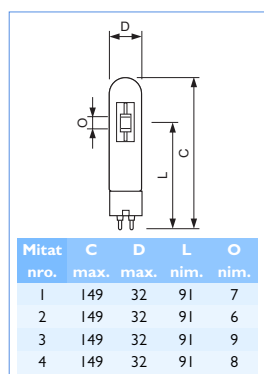
Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö ainoastaan täysin suljetuissa valaisimissa, myös testattaessa (IEC 61167, IEC 62035, IEC 60598)
- Valaisimen tulee kestää lampun mahdollisesta rikkoutumisesta aiheutuvia kuumia kappaleita
- Käyttö ainoastaan elektronisen liitäntälaitteen kanssa
- Liitäntälaitteen tulee olla suojattu eliniän päättymistä vastaan (IEC 61167, IEC 62035)
- 20 W:n PGJ5-lampun kanssa on käytettävä Philipsin elektronista HID PV mini PGJ5 22 W -liitäntälaitetta
- 35 W:n PGJ5-lampun kanssa on käytettävä Philipsin elektronista HID PV mini 35 W -liitäntälaitetta

MASTERColour CDM-Tm Mini PGJ5

Teho/Värikoodi	Väriämpötila	Lampun valovirta EL	Elinikä 10 % kuoll.	50% kuolleisuus	Polttoasento	Mitat nro.	Sähkönumero	EOC 8711500...
	(K)	(lm)	(h)	(h)				
20W/830	3 000	1 650	10 000	12 000	vapaa	A+	4824808	207517/5
35W/930	3 000	3 000	10 000	12 000	vapaa	A+	4824851	211491/5

MASTERColour CDM-TP



Tuotekuvaus

- Avoimeen valaisimeen tarkoitettu keraaminen monimetallilamppu, jonka valon väri pysyy muuttumattomana koko eliniän

Tuotteen edut

- Suuri valotehokkuus, alhaiset käyttökustannukset ja alhainen lämmöntuotto
- Muuttumaton valon väri koko eliniän
- Pitkä käyttöikä verrattuna hehku- ja halogeenilamppuihin
- Suhteellisen alhainen lämmön tuotto lisää asiakkaiden ja henkilökunnan viihtyvyyttä
- Kaikissa tyypeissä on UV-esto, ikä vähentää värien haalistumisriskejä

Tuotteen ominaisuudet

- Lämmin tai viileän valkoinen valo
- Värintoisto hyvä tai erittäin hyvä

- Lamppu soveltuu hyvin tehokkaiisiin kohdevalaisimiin ja alasvaloihin
- Kaksois-UV-estolla varustetut kvartsvaiipat ja kovalasinen ulkokupe

Ympäristö

- Suuri energiatehokkuus ja pitkä, luotettava ikä merkitsevät ympäristöystävällisyyttä
- Tuote täyttää RoHS direktiivin vaatimukset



Käyttökohteet

- Myymälät ja näytekkunat, toimistot ja julkiset rakennukset
- Jalankulkualueet ja ulkoalueiden valonheitinsennukset

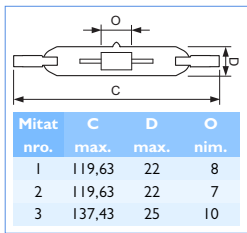
Varoitukset ja turvallisuus

- Lamppuja voidaan käyttää yhdessä elektronisen tai elektromagneettisen liitäntälaitteen kanssa
- Liitäntälaitteen tulee olla suojattu eliniän päättymistä vastaan (IEC 61167, IEC 62035)

MASTERColour CDM-TP

Teho/Värikoodi	Kanta	Väriämpötila	Lampun valovirta EM	5% kuolleisuus	50% kuolleisuus	Polttoasento		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
		(K)	(lm)	(h)	(h)						
70W/830	PG12-2	3 000	6 000	9 000	16 000	vapaa	A+	1	ICT / 12	4824671	201270 /15
70W/842	PG12-2	4 200	5 600	9 000	16 000	vapaa	A+	2	ICT / 12	4824793	201133 /15
150W/830	PGX12-2	3 000	12 800	9 000	16 000	vapaa	A+	3	ICT / 12	4824695	201256 /15
150W/942	PGX12-2	4 200	12 000	9 000	16 000	vapaa	A+	4	ICT / 12	4824795	201119 /15

MASTERColour CDM-TD



Tuotokuvaus

- Keraaminen, kaksikantainen, pienikokoinen monimetallilamppu, jonka valon väri pysyy muuttumattomana koko eliniän

Tuotteen edut

- Väri säilyy muuttumattomana koko käyttöajan
- Suuri valotehokkuus, alhaiset käyttökustannukset ja alhainen lämmöntuotto
- Pitkä käyttöikä verrattuna hehku- ja halogeenilamppuihin tai kvartsilasiisiin monimetallilamppuihin (MHN/W-TD)
- Suhteellisen alhainen lämmöntuotto lisää asiakkaiden ja henkilökunnan viihtyvyyttä
- Kaikissa tyypeissä on UV-esto, mikä vähentää värien haalistumista

Tuotteen ominaisuudet

- Lämmin tai viileän valkoinen valo
- Värintoisto hyvä tai erittäin hyvä
- Soveltuu kvartsilasille kaksikantaisille monimetallilampuille tehtyihin valaisimiin alentaen käyttökustannuksia ja parantaen valaistuksen laatua
- Polttoasento vaakataso $\pm 45^\circ$

Ympäristö

- Suuri energiatehokkuus ja pitkä, luotettava ikä merkitsevät ympäristöystävällisyyttä
- Tuote täyttää RoHS direktiivin vaatimukset



Käyttökohteet

- Myymälät ja näyteikkunat, toimistot ja julkiset rakennukset
- Julkisivujen, patsaiden ja muistomerkkien valaistus

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö ainoastaan täysin suljetussa valaisimissa, myös testattaessa (IEC 61167, IEC 62035, IEC 60598)
- Valaisimen tulee kestää lampun mahdollisesta rikkoutumisesta aiheutuvia kuumia kappaleita
- Lamppuja voidaan käyttää yhdessä elektronisen tai elektromagneettisen liitäntälaitteen kanssa
- Liitäntälaitte tulee olla suojattu eliniän päättymistä vastaan (IEC 61167, IEC 62035)

MASTERColour CDM-TD RX7s

Teho/Värikoodi	Väriämpötila	Lampun valovirta EM	Elinikä 10 % kuoll.	50% kuolleisuus	Polttoasento		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
	(K)	(lm)	(h)	(h)						
70W/830	3 000	6 000	13 000	16 000	p45	A+	1	ICT / 12	4824706	197825 /15
70W/942	4 200	5 600	13 000	16 000	p45	A+	2	ICT / 12	4824717	200020 /15
150W/830	3 000	13 250	13 000	16 000	p45	A+	3	ICT / 12	4824708	197849 /15
150W/942	4 200	13 750	13 000	16 000	p45	A+	3	ICT / 12	4824720	200259 /15

MASTERColour CDM-TD Essential



Mitat nro.	C max.	D max.	O nim.
1	119,63	22	8
2	119,63	22	7
3	137,43	25	10

Taattu laatu, erinomainen vaihtoehto kvartsilampuille

Valikoima kaksikantaisia, kompakteja ja tehokkaita purkauslamppeja, jotka tuottavat kirkasta, säkenöivää valoa ja joiden väri pysyy vakaana koko käyttöajan ajan.

Tuotteen edut

- Vakaa väri koko käyttöajan ajan
- Matalat käyttökustannukset ja entistä parempi valon laatu verrattuna tavallisiin kvartsimonimetallilamppuihin (MHN-TD)
- Pidempi käyttöikä verrattuna hehku- lamppeihin, halogeenilamppuihin ja kvartsimonimetallilamppuihin (MHN-TD)

Tuotteen ominaisuudet

- Säkenöivä valkoinen valo
- Hyvä lampun tehokkuus
- Jälkiasennus kaksikantaisiin valaisimiin, joissa on kvartsimonimetallilamput (MHN-TD)
- Polttoasento vaakasuunnassa +/-45°
- UV-esto vähentää myytävien tuotteiden haalistumisriskiä

Ympäristö

- Hyvä ympäristövalinta verrattuna kvartsimonimetallilamppuihin lamppeujen suuremman energiatehokkuuden ja pidemmän, luotettavan käyttöajan ansiosta.
- RoHS-määräysten mukainen
- Noudattaa sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta annettua WEEE-direktiiviä

Käyttökohteet

- Myymälät ja näyteikkunat, toimistot ja julkiset rakennukset
- Koristeellinen ulkovalaistus: julkisivujen, pat-saiden ja monumenttien valonheitinvalaistus

Varoitukset ja turvallisuus

- Käytettäväksi vain täysin suljetuissa valaisimissa, myös testauksen aikana (IEC 61167, IEC 62035, IEC 60598)
- Valaisimen tulee kestää lampun mahdollisesta rikkoutumisesta aiheutuvia kuumia kappaleita
- Lamppeja voidaan käyttää yhdessä elektroni- sen tai elektromagneettisen liitäntälaitteen kanssa
- Liitäntälaitte tulee olla suojattu eliniän päättymistä vastaan (IEC 61167, IEC 62035)

MASTERColour CDM-TD RX7s

Teho/Värikoodi	Väriämpötila	Lampun valovirta EM	Elinikä 10 % kuull.	50% kuolleisuus	Polttoasento		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 871829 I...
	(K)	(lm)	(h)	(h)						
70W/830	3 000	6 000	8 000	12 000	p45	A+	1	ICT / 12	4820047	21155600
70W/842	4 200	5 600	8 000	12 000	p45	A+	2	ICT / 12	4820048	21159400
150W/830	3 000	13 000	8 000	12 000	p45	A+	3	ICT / 12	4820049	21157000
150W/842	4 200	13 000	8 000	12 000	p45	A+	3	ICT / 12	4820050	21161700

MASTERColour CDM-Rm Elite Mini



A max.	C nim.	CI max.	D nim.
59	62,75	60,9	50

Täydellinen loiste, helppo käyttää

Pienikokoinen, erittäin tehokas ja pitkäikäinen keraaminen monimetallipurkausheijastin- lamppeu, jossa on säkenöivä valkoinen valo ja erinomainen värinvalaistus.

Tuotteen edut

- Suurtehoinen valokeila säkenöivää valkoista valoa tekee tuotteista vastustamattomia
- Helppo asennus ja vaihto, alhaisemmat asennus- ja lampunvaihtokustannukset
- Sopii pieniin ja huomaamattomiin valaisimiin

Tuotteen ominaisuudet

- Säkenöivä valkoinen valo
- Erinomainen värinvalaistus
- Korkea tehokkuus ja ylivoimainen valovirran pysyvyys

- Pienikokoinen muotoilu sopii avoimiin valaisimiin
- UV-säteilyn estävä etulasi

Ympäristö

- Hyvä ympäristövalinta korkean energiatehokkuuden ja pitkän, luotettavan käyttöajan ansiosta
- Tuote täyttää RoHS- ja WEEE-direktiivien vaatimukset



Käyttökohteet

- Korostus- ja vitriinivalaistus myymälöissä
- Yleinen- ja koristevalaistus sisätiloissa

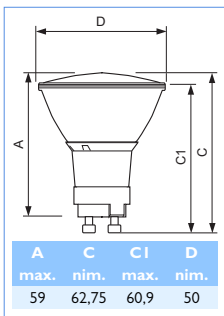
Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö ainoastaan elektronisen liitäntälaitteen kanssa
- Liitäntälaitteen tulee olla suojattu eliniän päättymistä vastaan (IEC 61167, IEC 62035)

MASTERColour CDM-Rm Elite Mini GX10

Teho/Värikoodi	Keilakulma	Väriämpötila	Valovoima	Elinikä 10 % kuoll.	50% kuolleisuus	Polttoasento			Sähkönumero	EOC 8718291...
	(°)	(K)	(cd)	(h)	(h)					
35W/930	10	3 000	20 000	10 000	15 000	vapaa	A	ICT / 12	4824804	16296400
35W/930	25	3 000	8 500	10 000	15 000	vapaa	A	ICT / 12	4824807	16300800
50W/930	25	3 000	11 500	7 500	12 000	vapaa	A	ICT / 12	4820011	12090200
50W/930	40	3 000	7 000	7 500	12 000	vapaa	A	ICT / 12	4820012	12094000
50W/930	60	3 000	3 000	7 500	12 000	vapaa	A	ICT / 12	4820013	12086500

MASTERColour CDM-Rm Mini



Tuotteen kuvaus

- Helppo tapa heijastaa enemmän säkenöintiä
- Philipsin uudella MASTERColour CDM-R mini -valonlähteellä saat MASTERColour-tekniikan kaikki edut yhdessä 50 mm:n kokoisessa heijastinlampussa, jossa on ensiluokkainen valontuotto sekä väritasapaino. Tällä uudella valonlähteellä voit luoda oikeanlaisen ympäristön myymäläsi asiakkaille – valoympäristön, joka sopii tuotemerkeihin ja niiden asetteluun.

Tuotteen edut

- Sopii avoimiin valaisimiin, helppo asentaa ja ylläpitää
- Säästää jopa 60%:ia energiaa pienjännitteisiin halogeenilamppuihin verrattuna
- Suhteellisen alhainen lämmöntuotto
- Tämä lamppu tuottaa raikkaan valkoisen valaistustehosteen, jossa on erinomainen värin tasaisuus

Tuotteen ominaisuudet

- Pienikokoinen 50 mm:n CDM-heijastinlamppu
- Korkeatehoinen keila
- Pitkä elinikä verrattuna halogeenilamppuihin
- Käännä ja lukitse -järjestelmä

Ympäristö

- Hyvä ympäristövalinta korkean energiatehokkuuden ja pitkän luotettavan käyttöiän ansiosta
- Tuote noudattaa RoHS-direktiiviä
- Tuote on WEEE-direktiivin mukainen



Käyttökohteet

- Minikokoinen säkenöivän valkoisen valon lamppu kohde- ja yleisvalaistukseen myymälöihin

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö ainoastaan elektronisen liitäntälaitteen kanssa
- Liitäntälaitteen tulee olla suojattu eliniän päättymistä vastaan (IEC 61167, IEC 62035)

MASTERColour CDM-Rm Mini GX10

Teho/Värikoodi	Keilakulma	Väriämpötila	Valovoima	Elinikä 10 % kuoll.	50% kuolleisuus	Polttoasento			Sähkönumero	EOC
	(°)	(K)	(cd)	(h)	(h)					
20W/830	10	3 000	13 500	10 000	15 000	vapaa	A	ICT / 12	4824801	8718291 20274500
20W/830	25	3 000	4 500	10 000	15 000	vapaa	A	ICT / 12	4824802	8718291 20301800
20W/830	40	3 000	2 100	10 000	15 000	vapaa	A	ICT / 12	4824803	8718291 20303200
35W/942	15	4 200	12 000	6 000	9 000	vapaa	A	ICT / 12	4820018	8727900 95473900
35W/942	25	4 200	5 500	6 000	9 000	vapaa	A	ICT / 12	4820019	8727900 95475300
35W/942	40	4 200	2 800	6 000	9 000	vapaa	A	ICT / 12	4820020	8727900 95477700

MASTERColour CDM-R Elite



Täydellistä säkenöintiä

Pienikokoinen, erittäin tehokas ja pitkäikäinen keraaminen monimetallipurkausheijastinlamppu, joka tuottaa säkenöivän valkoista valoa erinomaisella värinöistöllä.

Tuotteen edut

- Tehokas valonlähde
- Vakaa väri ja valontuotto koko käyttöiän takaa myymäläsi oikeanlaisen valaistuksen sesongista toiseen
- Helppo asentaa ja vaihtaa, alhaisemmat asennus- ja lampunvaihtokustannukset

Tuotteen ominaisuudet

- Tuottaa säkenöivän valkoista valoa
- Erinomainen värinöisto
- Erittäin tehokas
- Ylivoimainen valovirran pysyvyys

- Sopii yksinkertaisiin, avoimiin valaisimiin
- UV-säteilyn estävä etulasi

Ympäristö

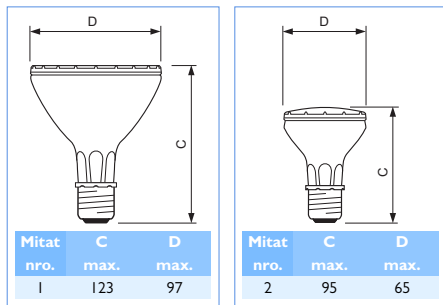
- Erinomainen ympäristövalinta korkean energiatehokkuutensa ja pitkän, luotettavan elinikensä ansiosta
- Tämä tuote vastaa RoHS- ja WEEE-direktiivien mukainen

Käyttökohteet

- Kohde- ja vitriinivalaistus myymälöissä
- Yleis- ja korostusvalaistus sisätiloissa

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö ainoastaan elektronisen liitäntälaitteen kanssa
- Liitäntälaitteen tulee olla suojattu eliniän päättymistä vastaan (IEC 61167, IEC 62035)



MASTERColour CDM-R Elite E27

Teho/Värikoodi	Keilakulma	Kuvaus valokeilasta	Väriämpötila	Valovoima	Elinikä 10% kuoll. EL	Keskim.elinikä EL	Mitat nro.	Sähkönnumero	EOC 8718291...
	(°)		(K)	(cd)	(h)	(h)			
35W/930	10	Kapea	3 000	56 000	10 000	15 000	A 1	4824878	24192800
35W/930	10	Kapea	3 000	23 000	10 000	15 000	A 2	4820062	65155000
35W/930	30	Leveä	3 000	8 200	10 000	15 000	A 1	4824879	24194200
35W/930	30	Leveä	3 000	6 500	10 000	15 000	A 2	4820063	65157400
70W/930	10	Kapea	3 000	74 500	10 000	15 000	A 1	4824880	24186700
70W/930	30	Leveä	3 000	15 000	10 000	15 000	A 1	4824881	24188100

MASTERColour CDM-R III Elite



Täydellinen loiste, trendikäs muotoilu

MASTERColour CDM-R III Elite -lamput yhdistyvät 111 mm:n alumiiniheijastimella varustettujen halogeenilamppujen trendikäs ilme ja MASTERColour CDM -lamput pitkä käyttöikä, energiatehokkuus ja kirkas valkoinen valo.

Tuotteen edut

- Säkenöivä valkoinen valo
- Helppo asentaa
- Vähemmän häikäisyä, parantaa näkömukavuutta

Tuotteen ominaisuudet

- Tehokas lamppu
- Pitkä käyttöikä verrattuna hehkulamppuihin ja halogeenilamppuihin
- Keraaminen purkausputki on sijoitettu optimaalisesti heijastimeen

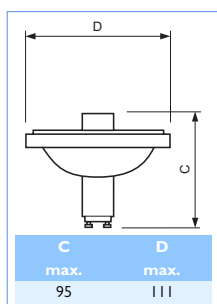
- Valonlähteessä on UV-esto
- Häikäisyä ehkäisevä kupu

Käyttökohteet

- Kohde- ja korostusvalaistus: luo sähkökästi teatraaliset valaistuseffektit jopa voimakkaasti taustavalaistuisissa ympäristöissä, kuten näyteikkunoissa
- Yleisvalaistus: downlight-valaisimilla voidaan luoda lämmin ja miellyttävä tunnelma

Varoitukset ja turvallisuus

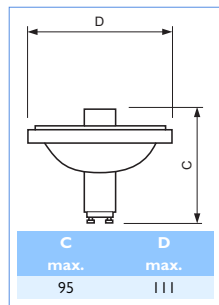
- Liitäntälaitte tulee olla suojattu eliniän päättymistä vastaan (IEC 61167, IEC 62035)
- Lamppuja voidaan käyttää yhdessä elektronisen liitäntälaitteen kanssa. 35 W/930 -lamppuja voidaan käyttää yhdessä elektromagneettisten liitäntälaitteiden kanssa



MASTERColour CDM-R111 Elite GX8.5

Teho/Värikoodi	Keilakulma	Kuvaus valokeilasta	Värlämpötila	Valovoima	Elinikä 10% kuoll. EL	Keskim.elinikä EL	Poltto-asento			Sähkönumero	EOC 8718291...
	(°)		(K)	(cd)	(h)	(h)					
35W/930	10	Kapea	3 000	36 000	9 500	12 000	vapaa	B	ICT / 6	4820077	68918800
35W/930	24	Keskileveä	3 000	8 500	9 500	12 000	vapaa	A	ICT / 6	4820078	68944700
35W/930	40	Leveä	3 000	4 500	9 500	12 000	vapaa	A	ICT / 6	4820079	68952200
50W/930	10	Kapea	3 000	46 500	9 500	12 000	vapaa	B	ICT / 6	4820080	14561500
50W/930	24	Keskileveä	3 000	11 000	9 500	12 000	vapaa	A	ICT / 6	4820081	14565300
50W/930	40	Leveä	3 000	6 000	9 500	12 000	vapaa	A	ICT / 6	4820082	14569100
70W/930	10	Kapea	3 000	61 000	9 500	12 000	vapaa	B	ICT / 6	4820083	68962100
70W/930	24	Keskileveä	3 000	16 000	9 500	12 000	vapaa	A	ICT / 6	4820085	68970600
70W/930	40	Leveä	3 000	8 500	9 500	12 000	vapaa	A	ICT / 6	4820086	68978200

MASTERColour CDM-R111



Tuotekuvaus

- Heijastinmonimetallilamppu, jossa yhdistyvät 111 mm alumiiniheijastinhalogeenilamppujen trendikäs ulkonäkö ja MASTERColour lamppujen pitkä ikä, hyvä energiatehokkuus ja hyvä valkoinen valo.

Tuotteen edut

- Alhaiset käyttökustannukset
- Helppo asennettavuus
- Alhainen lämmöntuotto
- Vähemmän häikäisyä
- Haalistava vaikutus vähäinen

Tuotteen ominaisuudet

- Suuri valotehokkuus
- Pitkä polttoikä hehku- ja halogeenilamppuihin verrattuna
- Optimaalinen purkausputken sijainti heijastimeen nähden
- "Twist & Lock" -kiinnitys

- UV-esto
- Häikäisyn rajoitusuoja

Ympäristö

- Suuri energiatehokkuus ja pitkä, luotettava ikä merkitsevät ympäristöystävällisyyttä
- Tuote täyttää RoHS-direktiivin vaatimukset
- Tuote kuuluu SER-tuottajavastuun piiriin



Käyttökohteet

- Kohde- ja korostusvalaistus: myymälät, näytekkunat, korostusefektit. Soveltuu hyvin myös kohteisiin, joissa ympäristön valaistusvoimakkuus on suuri.
- Yleisvalaistus: dowlighitit

Varoitukset ja turvallisuus

- Liitäntälaitteen tulee olla suojattu eliniän päättymistä vastaan (IEC 61167, IEC 62035)
- Käyttö ainoastaan elektronisen liitäntälaitteen kanssa. 35 W/830-lamppuja voidaan käyttää myös yhdessä elektromagneettisen liitäntälaitteen kanssa

MASTERColour CDM-R111 GX8.5

Teho/Värikoodi	Keilakulma	Kuvaus valokeilasta	Värlämpötila	Valovoima	Elinikä 10% kuoll. EL	Keskim.elinikä EL	Poltto-asento			Sähkönumero	EOC 8711500...
	(°)		(K)	(cd)	(h)	(h)					
20W/830	10	Kapea	3 000	23 000	7 000	9 000	vapaa	B	ICT / 6	4824856	20947410
20W/830	24	Keskileveä	3 000	5 500	7 000	9 000	vapaa	B	ICT / 6	4824858	20951110
35W/830	10	Kapea	3 000	28 000	7 000	12 000	vapaa	B	ICT / 6	4824633	20448610
35W/830	24	Keskileveä	3 000	8 000	7 000	12 000	vapaa	B	ICT / 6	4824634	20450910
35W/830	40	Leveä	3 000	4 000	7 000	12 000	vapaa	B	ICT / 6	4824636	20452310
35W/942	10	Kapea	4 200	28 000	6 500	9 000	vapaa	B	ICT / 6	4824865	21385310
35W/942	24	Keskileveä	4 200	8 000	6 500	9 000	vapaa	B	ICT / 6	4824866	21387710
35W/942	40	Leveä	4 200	4 000	6 500	9 000	vapaa	B	ICT / 6	4824867	21389110
70W/830	10	Kapea	3 000	50 000	5 000	12 000	vapaa	B	ICT / 6	4824746	20719710
70W/830	24	Keskileveä	3 000	15 000	5 000	12 000	vapaa	B	ICT / 6	4824747	20721010
70W/830	40	Leveä	3 000	8 000	5 000	12 000	vapaa	B	ICT / 6	4824748	20723410
70W/942	10	Kapea	4 200	50 000	8 500	11 000	vapaa	B	ICT / 6	4824853	21391410
70W/942	24	Keskileveä	4 200	15 000	8 500	11 000	vapaa	B	ICT / 6	4824855	21393810
70W/942	40	Leveä	4 200	8 000	8 500	11 000	vapaa	B	ICT / 6	4824857	21395210



MASTER SDW-TG Mini



Tuotekuvaus

- Pienikokoinen, avoimeen valaisimeen soveltuva, lämmintä valoa antava purkauslamppu, jonka ulkonäkö vastaa MASTERColour CDM-T lampua

Tuotteen edut

- Poikkeuksellinen kirkkaus ja värintoisto, erityisesti lämpimien värien korostus
- Suuri valotehokkuus, alhaiset käyttökustannukset ja lämmöntuotto
- Pitkä elinikä hehku- ja halogeenilamppuihin verrattuna

Tuotteen ominaisuudet

- Lämmin valkoinen valo, hyvä värintoisto

- Sama pieni koko kuin CDM-T lamput
- UV esto (UV-Block)

Ympäristö

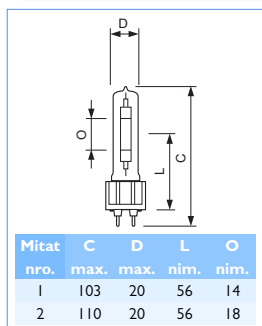
- Suuri energiatehokkuus ja pitkä, luotettava ikä merkitsevät ympäristöystävällisyyttä
- Tuote täyttää RoHS direktiivin vaatimukset

Käyttökohteet

- Myymälävalaistus (luo kodikkaan ympäristön esim. huonekaluliikkeisiin), erinomainen korostamaan tuoretuotteita (liha, leipomustuotteet, kukat)

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö ainoastaan Philipsin mallikohtaisen liitäntälaitteen kanssa



MASTER SDW-TG Mini GX12-I

Teho/Värikoodi	Värlämpötila	Lampun valovirta EL	5% kuolleisuus	50% kuolleisuus	Polttoasento	Mitat nro.	Sähkönumero	EOC 8711500...		
	(K)	(lm)	(h)	(h)						
50W/825	2 500	2 400	7 000	10 000	vapaa	B	1	ICT / 12	4825587	203236 / 5
100W/825	2 500	4 900	5 000	10 000	vapaa	B	2	ICT / 12	4825589	203338 / 5

MASTER SDW-T WHITE SON



Tuotekuvaus

- Avoimeen valaisimeen soveltuva, lämmintä valoa antava purkauslamppu

Tuotteen edut

- Poikkeuksellinen kirkkaus ja värintoisto, erityisesti lämpimien värien korostus
- Suuri valotehokkuus, alhaiset käyttökustannukset ja lämmöntuotto
- Pitkä polttoikä hehku- ja halogeenilamppuihin verrattuna

Tuotteen ominaisuudet

- Lämmin valkoinen valo, hyvä värintoisto, erinomainen punaisten sävyjen toisto

- Suunniteltu tehokkaiisiin ja valovoimaisiin kohdevalaisimiin ja alasvaloihin

Ympäristö

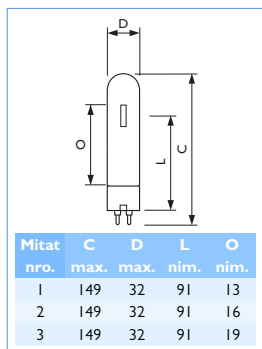
- Suuri energiatehokkuus ja pitkä, luotettava ikä merkitsevät ympäristöystävällisyyttä
- Tuote täyttää RoHS direktiivin vaatimukset

Käyttökohteet

- Myymälävalaistus (luo kodikkaan ympäristön esim. huonekaluliikkeisiin), erinomainen korostamaan tuoretuotteita (liha, leipomustuotteet, kukat), korostava ulkovalaistus

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö ainoastaan Philipsin mallikohtaisen liitäntälaitteen kanssa



MASTER SDW-T PG12-I

Teho/Värikoodi	Värlämpötila	Lampun valovirta EM	5% kuolleisuus	50% kuolleisuus	Polttoasento	Mitat nro.	Sähkönumero	EOC 8711500...		
	(K)	(lm)	(h)	(h)						
35W/825	2 500	1 300	8 000	15 000	vapaa	B	1	ISL / 12	4825585	734020 / 5
50W/825	2 500	2 300	8 000	15 000	vapaa	B	2	ISL / 12	4825586	734037 / 5
100W/825	2 500	5 000	5 000	15 000	vapaa	B	3	ISL / 12	4825588	734044 / 5



MHN-TD



Tuotekuvaus

- Kaksikantainen kvartsilasinen monimetallilamppu

Edut

- Kaikissa tyypeissä on UV-esto, mikä vähentää värien haalistumista

Ominaisuudet

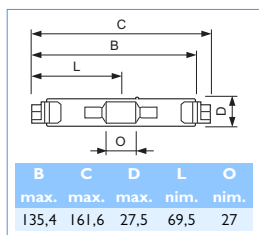
- Kvartsilasisessa purkausputkessa on suurpaineista elohopeahöyryä, dysprosium, holmium ja tuliumhalideja (MHN-TD) tai tinajodidia (MHW-TD), lisäksi natriumia ja talliumia värien korjaukseen ja purkauksen vakauttamiseen
- UV-estolla varustettu kvartsilasinen ulkokupu
- Rajoitettu polttoasento

Käyttökohteet

- Sisällä kohdevalona ja yleisvalona, esim. myymälät ja kauppakeskukset
- Alasvalot, ylösvalot ja seinänpesijät
- Monumenttien, julkisivujen ja kylttien korostusvalaistuksessa ulkona

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö ainoastaan täysin suljetuissa valaisimissa, myös testattaessa (IEC 61167, IEC 62035, IEC 60598)
- Valaisimen tulee kestää lampun mahdollisesta rikkoutumisesta aiheutuvia kuumia kappaleita
- Liitäntälaitteen tulee olla suojattu eliniän päättymistä vastaan (IEC 61167, IEC 62035)

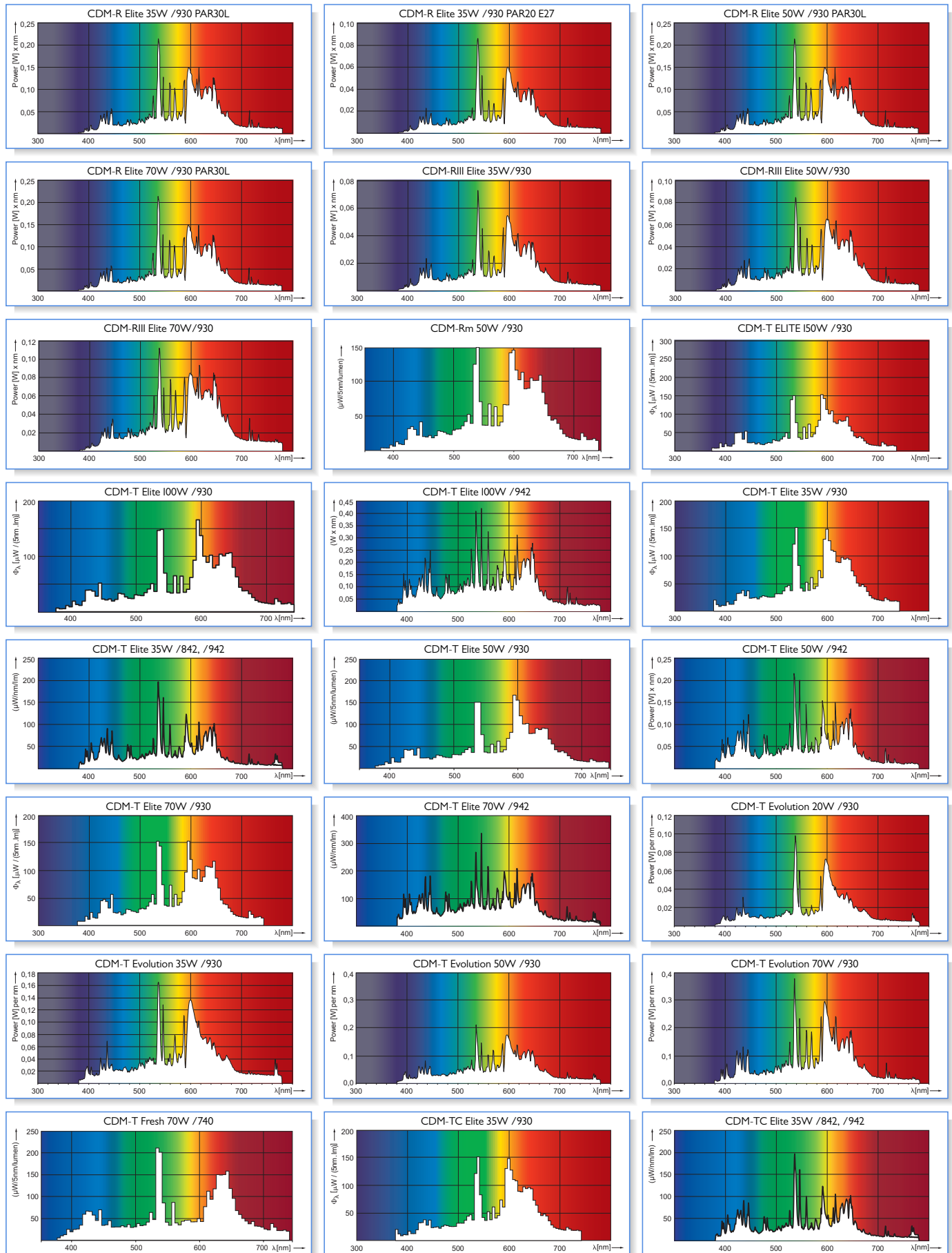


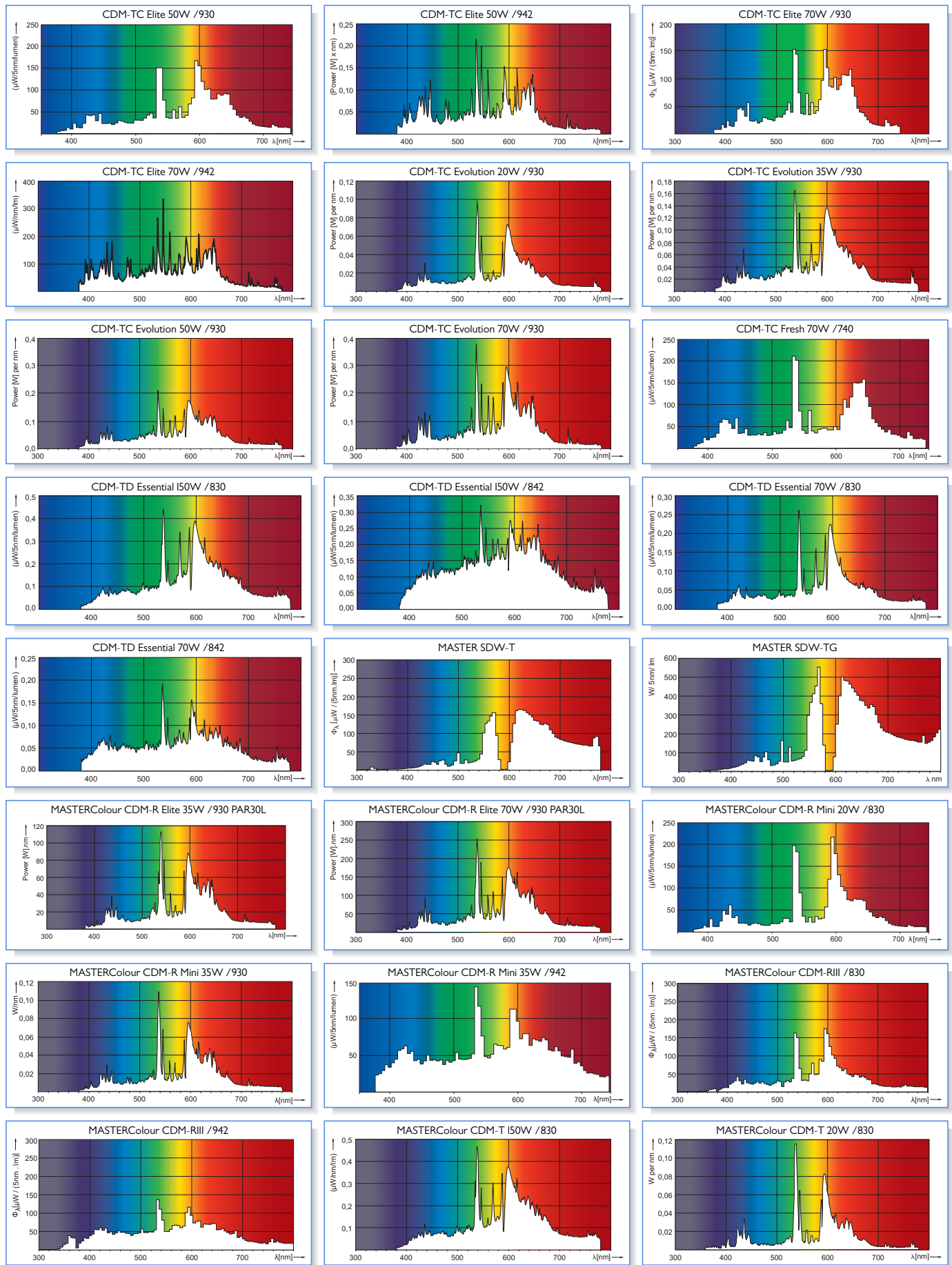
MHN-TD FC2

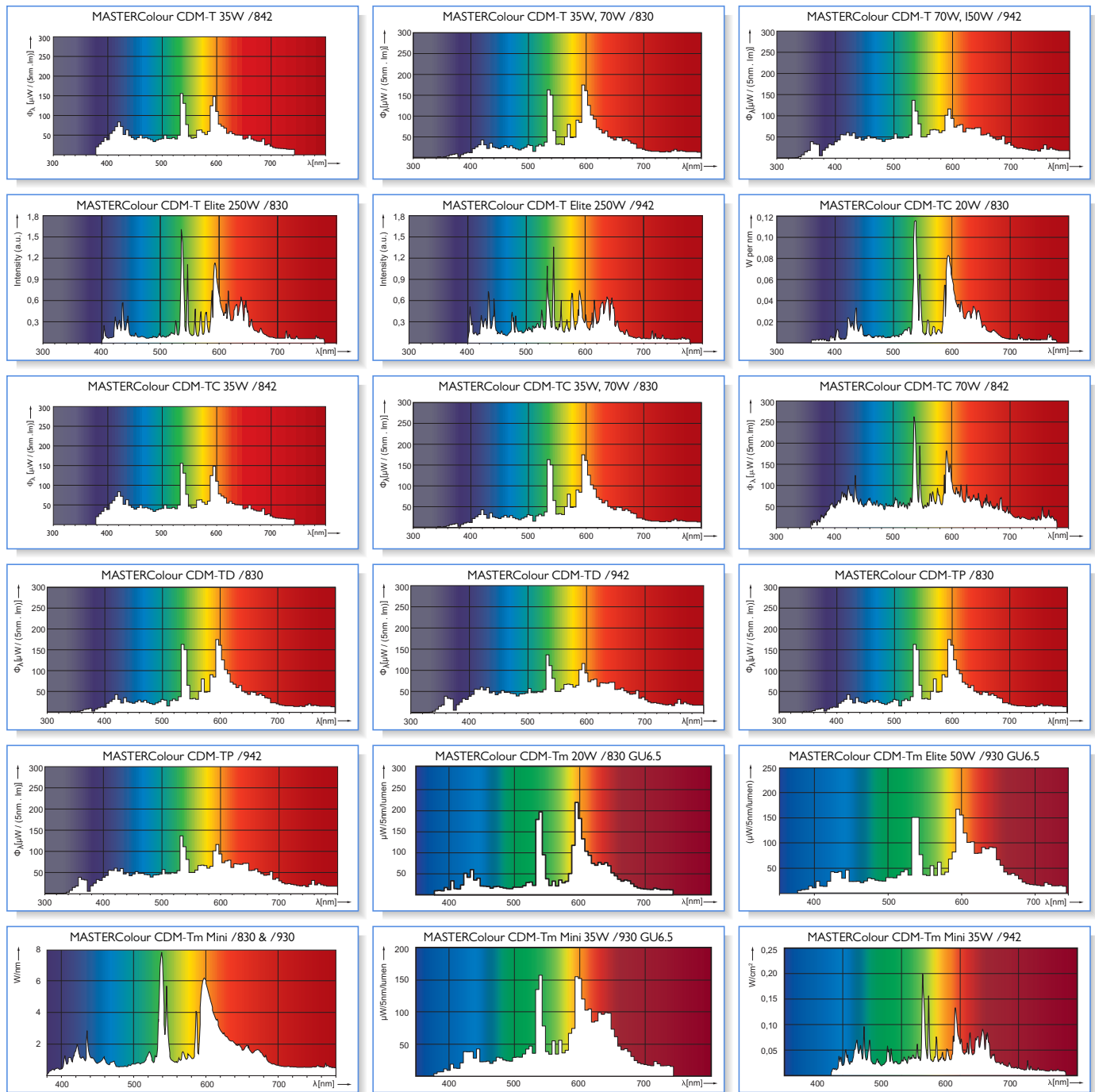
Teho/Värikoodi	Väriämpötilä	Lampun valovirta EM	50% kuolleisuus	Polttoasento			Sähkönumero	EOC 8711500...
250W/842	(K)	(lm)	(h)	p45	A+	ICT / 12	4824764	73400615



Spektrijakauma





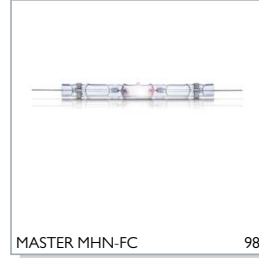




Keraamiset lamput ulkovaistukseen ↗



MH/HPI monimetallilamput ↗



SON suurpainenatriumlamput ↗

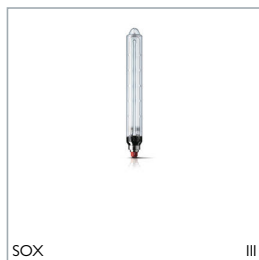


HPL elohopealamput ↗

ML sekavalolamput



SOX pienpainenatriumlamput ↗



MASTER CosmoWhite CPO-TW & CPO-TW Xtra



Kaikkein energiatehokkain valkoinen valo ulkovalaistukseen

Uuden sukupolven keraaminen monimittalilamppu ulkovalaistukseen. Tehokas ja miellyttävä valkoinen valo

Tuotteen edut

- Viehättävä valkoinen valo
- Erinomaisen optisen tehokkuuden ansiosta valaisimien välimatkaa voidaan lisätä, mikä vähentää kustannuksia
- Energiansäästö jopa 60% ja erittäin alaiset kokonaiskustannukset

Tuotteen ominaisuudet

- Erittäin tehokas valkoinen valo ja korkea järjestelmän tehokkuus
- Pitkä luotettava käyttöikä. Uuden Xtra-valikoiman hyötykäyttöikä on jopa kuusi vuotta
- Ainutlaatuinen uusi poltinlampun muotoilu ja sijoittelu sekä optimoitu lampun kiinnitys (PGZI2) varmistavat erinomaisen optisen tehokkuuden
- Pienikokoinen: 50% pienempi kuin SON/HPL-järjestelmät
- Uusi elektroninen liitäntälaittealusta, jossa myös himmennysvaihtoehdot

Ympäristö

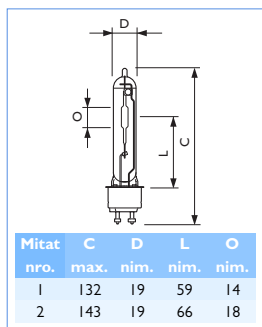
- Tuotteen tehokkuus minimoi ympäristövaiikutuksen ja vähentää CO₂-päästöjä
- Hyvä ympäristövalinta korkean energiatehokkuuden ansiosta
- Pienen koon ansiosta alhainen materiaali- ja pakkausmäärä
- Tuotteella on Philipsin Green Flagship -merkintä
- Tuote täyttää RoHS-direktiivin (lyijytön) ja WEEE-direktiivin vaatimukset (erittäin alhainen elohopeamäärä, maks. 2,5 mg)

Käyttökohteet

- Kaupunkien keskustat, asuinalueet ja tiet

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö ainoastaan täysin suljetuissa valaisimissa, myös testattaessa (IEC 61167, IEC 62035, IEC 60598)
- Valaisimen tulee kestää lampun mahdollisesta rikkoutumisesta aiheutuvia kuumia kappaleita
- Käyttö ainoastaan elektronisen liitäntälaitteen kanssa
- Liitäntälaitteen tulee olla suojattu eliniän päättymistä vastaan (IEC 61167, IEC 62035)

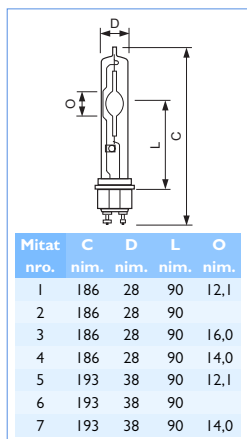


MASTER CosmoWhite CPO-TW Xtra PGZI2 Kirkas

Teho/Värikoodi	Lum. Flux EL25°C, Rat. horiz.	Life to 10% failures, horiz.	Polttoasento		Mitat nro.		Sähkönnumero	EOC
	(lm)	(h)						
45W/628	4 950	24 000	vapaa	A+	1	ICT / 12	4824640	8718291 15001500
60W/728	7 200	24 000	vapaa	A+	1	ICT / 12	4824638	8711500 20851415
90W/728	10 800	20 000	vapaa	A+	2	ICT / 12	4825009	8711500 21121715
140W/728	17 600	20 000	vapaa	A+		ICT / 12	4824728	8711500 20853815



MASTERColour CDM-TMW Elite

**Täydellinen loiste, luotettava käyttöikä**

Keskitehoinen valaistusjärjestelmä, joka antaa ylivertaista, pitkään kestävää valkoista valoa sekä sisä- että ulkokäytössä

Tuotteen edut

- Laadukas ja säkenöivä valkoinen valo
- Paras energiansäästö ja pienimmät kokonaiskustannukset
- Alhaisempi energiankulutus ja vähemmänhiilidioksidipäästöjä
- Himmennettävä

Tuotteen ominaisuudet

- Erittäin laadukas valkoinen valo ja erinomainen värintoisto
- Pitkä ja luotettava käyttöikä yhdistettynä parhaaseen järjestelmän tehokkuuteen
- Kannan muotoilun ansiosta lamppu on erittäin pienikokoinen ja tehokas
- Elektroninen liitäntälaittealusta
- W-P-merkintä: suojattu versio, voidaan käyttää avoimissa valaisimissa

Ympäristö

- Erinomainen ympäristövalinta korkean energiatehokkuutensa sekä pitkän ja luotettavan elinikänsä ansiosta
- Täyttää RoHS- ja WEE-direktiivit

Käyttökohteet

- Ulkotiloihin: arkkitehtoniseen valaistukseen, katujen ja kulkuteiden valaistukseen, toreille, parkkipaikoille ja huoltoasemille

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö ainoastaan täysin suljetuissa valaisimissa, myös testattaessa (IEC 61167, IEC 62035, IEC 60598)
- Valaisimen tulee kestää lampan mahdollisesta rikkoutumisesta aiheutuvia kuumia kappaleita
- Käyttö ainoastaan elektronisen liitäntälaitteen kanssa
- Liitäntälaitteen tulee olla suojattu eliniän päättymistä vastaan (IEC 61167, IEC 62035)

MASTERColour CDM-TMW Elite Kirkas

Teho/Värikoodi/ Ominaisuudet	Kanta	Lampun valovirta EL (lm)	Elinikä 10% kuoll. EL (h)	Keskim.elinikä EL (h)	Polttoasento	Mitat nro.	Sähkönumero	EOC 8718291...	
210W/930	PGZ18	24 150	14 000	27 000	vapaa	A+	1	ICT / 12 4824875	13950800
210W/942	PGZ18	23 000	15 000	30 000	vapaa	A+	2	ICT / 12 4824883	13952200
315W/930	PGZ18	38 700	16 000	30 000	vapaa	A+	3	ICT / 12 4824876	54801000
315W/942	PGZ18	35 500	16 000	30 000	vapaa	A+	4	ICT / 12 4824884	54803400
210W/930W - P	PGZX18.	23 300	15 400	21 000	vapaa	A+	5	ICT / 12 4824831	13954600
210W/942W - P	PGZX18.	22 800	12 000	20 000	vapaa	A+	6	ICT / 12 4824833	13958400
315W/942W - P	PGZX18.	34 300	13 300	20 000	vapaa	A+	7	ICT / 12 4824837	13960700



MASTER CityWhite CDO-TT Plus



Helppo siirtyminen miellyttävään valkoiseen valoon

Keraaminen monimetallilamppu, jossa on kirkas putkimainen kupu. Ulkokäyttö, miellyttävä valkoinen valo

Tuotteen edut

- Valkoinen ja lämmin väri on miellyttävä ja turvallinen
- Helppo siirtyminen SON-lampuista valkoiseen valoon ilman lisäkustannuksia
- Joustavat valotasot ja alhaisempi energiankulutus himmennöksen avulla

Tuotteen ominaisuudet

- Korkealaatuinen valkoinen valo
- Voidaan jälkiasentaa suoraan HPS (SON/NAV) -asennuksiin ja siirtyä keltaisesta valkoiseen valoon
- "Plus"-konsepti ja suuri tehokkuus merkitsevät suurta valovirtaa ja parantunutta valovirran pysyvyyttä
- Hyvä värintoisto ja harmoninen ja lämmin valkoinen värilämpötila
- Himmennettävä

Ympäristö

- Energiatohokas valkoinen valo merkitsee ympäristöystävällisyyttä
- Tuote täyttää RoHS- ja WEEE-direktiivin vaatimukset

Käyttökohteet

- Valaistus kaupunkien keskustoissa, ostoskeskuksissa ja jalankulkualueilla sekä asuinalueilla. Myös tievalaistus ja valonheitinvalaistus.

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö ainoastaan täysin suljetuissa valaisimissa, myös testattaessa (IEC 61167, IEC 62035, IEC 60598)
- Valaisimen tulee kestää lampun mahdollisesta rikkoutumisesta aiheutuvia kuumia kappaleita
- Lamppuja voidaan käyttää yhdessä elektronisen tai elektromagneettisen liitäntälaitteen kanssa
- Liitäntälaitteen tulee olla suojattu eliniän päättymistä vastaan (IEC 61167, IEC 62035)

Mitat nro.	C max.	D max.	L nim.	O nim.
1	156	36	102	5,25
2	156	36	102	7,15

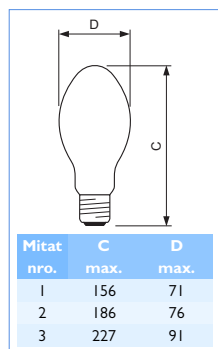
Mitat nro.	C max.	D max.	L nim.	O nim.
3	211	47	132	8,5
4	211	47	132	10,0
5	257	47	157	12,1

MASTER CityWhite CDO-TT Plus Kirkas

Teho/Värikoodi	Kanta	Valovirta EM 25°C, nim.	Elinikä 10 % kuoll.	50% kuolleisuus	Polttoasento	Mitat nro.	Sähkönumero	EOC 8718291...		
		(lm)	(h)	(h)						
50W/828	E27	5 500	12 000	20 000	vapaa	A+	1	ISL / 12	4820045	18561100
70W/828	E27	7 500	12 000	27 000	vapaa	A+	2	ISL / 12	4820008	12030800
100W/828	E40	10 700	18 000	27 000	vapaa	A+	3	ISL / 12	4820009	12032200
150W/828	E40	16 500	18 000	27 000	vapaa	A+	4	ISL / 12	4820010	12034600
250W/830	E40	28 300	16 000	23 000	vapaa	A+	5	ISL / 12	4820025	12197800



MASTER CityWhite CDO-ET Plus

**Helppo siirtyminen miellyttävään valkoiseen valoon**

Keraaminen monimetallilamppu, opaali ellipsinmuotoinen ulkokupu. Ulkokäyttöön, miellyttävään valkoinen valo

Tuotteen edut

- Valkoinen ja lämmin väri on miellyttävä ja turvallinen
- Helppo siirtyminen SON-lampuista valkoiseen valoon ilman lisäkustannuksia
- Joustavat valotasot ja alhaisempi energiankulutus himmennetyksellä

Tuotteen ominaisuudet

- Korkealaatuinen valkoinen valo
- Voidaan jälkiasentaa suoraan HPS (SON/NAV) -asennuksiin ja siirtyä keltaisesta valkoiseen valoon
- "Plus"-konsepti ja suuri tehokkuus merkitsevät suurta valovirtaa ja parantunutta valovirran pysyvyyttä
- Hyvä värintoisto ja harmoninen ja lämmin valkoinen värilämpötila
- Himmennettävä

Ympäristö

- Valkoisen valon suuri energiatehokkuus tekee tuotteesta hyvän ympäristövalinnan
- Tuote täyttää RoHS- ja WEEE-direktiivin vaatimukset

Käyttökohteet

- Valaistus kaupunkien keskustoissa, ostoskeskuksissa ja jalankulkualueilla sekä asuinalueilla. Myös tievalaistus ja valonheittinvalaistus.

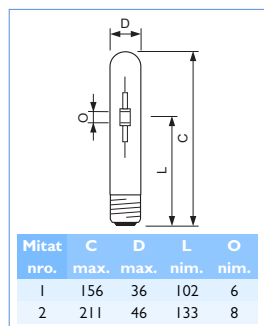
Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö ainoastaan täysin suljetuissa valaisimissa, myös testattaessa (IEC 61167, IEC 62035, IEC 60598)
- Valaisimen tulee kestää lampun mahdollisesta rikkoutumisesta aiheutuvia kuumia kappaleita
- Lamppuja voidaan käyttää yhdessä elektronisen tai elektromagneettisen liitäntälaitteen kanssa
- Liitäntälaitteen tulee olla suojattu eliniän päättymistä vastaan (IEC 61167, IEC 62035)

MASTER CityWhite CDO-ET Plus Pinnoitettu

Teho/Värikoodi	Kanta	Valovirta EM 25°C, nim.	Elinikä 10 % kuoll.	50% kuolleisuus	Polttoasento	Mitat nro.	Sähkönumero	EOC 8718291...
		(lm)	(h)	(h)				
50W/828	E27	5 150	12 000	20 000	vapaa	A+	1 ISL / 24	4820046 18563500
70W/828	E27	7 230	12 000	27 000	vapaa	A+	1 ISL / 24	4820026 15875200
100W/828	E40	9 400	18 000	27 000	vapaa	A+	2 ISL / 12	4820027 15877600
150W/828	E40	15 100	20 000	27 000	vapaa	A+	3 ISL / 12	4820028 15881300

MASTERColour CDM-TT

**Tuotekuvaus**

• Keraaminen monimetallilamppu, jossa CDM-purkausputki on sijoitettu SON-lampun ulkokuvun sisälle

Edut

- Toimii SON-liitäntälaitteella ja voi suoraan korvata samantehoiset SON-lamput parantamalla valon keltaisesta valkoiseen

Ominaisuudet

- Kestävärakenteinen lamppu, joka antaa miellyttävää valkoista valoa ja muuttumattoman värin koko käyttöajan
- Hyvä värintoisto
- Himmennystä ei suositella, koska se huonontaa lampun ominaisuuksia (valovirran alenema, valon väri ja käyttöikä)

Käyttökohteet

- Kaupunkien keskustat, ostoskeskukset ja jalankulkutiet, asuinalueet, tievalaistus
- Korostusvalaistus ja aluevalaistus

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö ainoastaan täysin suljetuissa valaisimissa, myös testattaessa (IEC 61167, IEC 62035, IEC 60598)
- Valaisimen tulee kestää lampun mahdollisesta rikkoutumisesta aiheutuvia kuumia kappaleita
- Lamppuja voidaan käyttää yhdessä elektronisen tai elektromagneettisen liitäntälaitteen kanssa
- Liitäntälaitteen tulee olla suojattu eliniän päättymistä vastaan (IEC 61167, IEC 62035)

MASTERColour CDM-TT Kirkas

Teho/Värikoodi	Kanta	Valovirta EM 25°C, nim.	Elinikä 10 % kuoll.	50% kuolleisuus	Polttoasento	Mitat nro.	Sähkönumero	EOC 8711500...
		(lm)	(h)	(h)				
70W/942	E27	6 300	10 000	18 000	vapaa	A+	1 ISL / 12	4824647 20965815
150W/942	E40	12 000	12 000	20 000	vapaa	A+	2 ISL / 12	4824650 20967215

MASTER MHN-SA



Tuotokuvaus

- Pienikokoinen monimetallilamppu, kaksoisläpivienti (double-pinch)

Edut

- Mahdollistaa pienikokoiset ja tehokkaat valaisinjärjestelmät, tarkat optiikat ja hyvän valonhallinnan minimoiden häiriövalon
- Erittäin hyvä värintoisto luo miellyttävän ympäristön ja hyvän näkömukavuuden sekä urheilijoille että yleisölle
- Jatkuva spektrijakauma on ihanteellinen ammattimaisille stadioneille, joilla on säännöllisesti televisiolähetyskäyttöä

Ominaisuudet

- Hyvin pienikokoinen (lyhytkaari) purkausputki, suuri valotehokkuus ja erittäin hyvä värintoisto

- Kaksoisläpivienti kannassa antaa pitkän polttoajan
- Luonnollinen valkoinen valo, korkea värintoisto ja stabiili väri
- Päivänvalon väriämpötila helpottaa muutosta päivänvalosta keinovaloon

Ympäristö

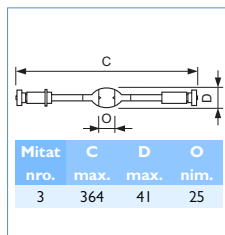
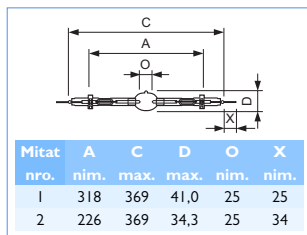
- Tuote täyttää RoHS direktiivin vaatimukset

Käyttökohteet

- Ammattitason urheilualuevalaistus, valonheittinasennukset

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö ainoastaan täysin suljetuissa valaisimissa, myös testattaessa (IEC 61167, IEC 62035, IEC 60598)
- Valaisimen tulee kestää lampun mahdollisesta rikkoutumisesta aiheutuvia kuumia kappaleita



MASTER MHN-SA Kirkas

Teho/Värikoodi	Kanta	Jännite (V)	Lampun valovirta EM (lm)	Elinikä 10 % kuoll. (h)	50% kuolleisuus (h)	Polttoasento	Energy Class	Mitat nro.	Ympäristö	Sähkönumero	EOC
1800W/956	X830R	230	155 000	2 300	5 000	p15	A+	1	NO / I	4824772	8711500 20106500
1800W/956	(P)SFC	230	155 000	2 000	6 100	p15	A+	3	NO / I	4824773	8711500 20075400
1800W/956	(P)SFC	400	160 000	2 400	6 100	p15	A+	3	NO / I	4824774	8711500 20076100
2000W/956	X830R	400	226 000	2 300	5 000	p15	A+	2	UNP / I	4824777	8718291 24183600

MASTER MHN-LA



Tuotokuvaus

- Pienikokoinen monimetallilamppu, kaksoisläpivienti (double-pinch)

Edut

- Mahdollistaa pienikokoiset ja tehokkaat valaisinjärjestelmät, tarkat optiikat ja hyvän valonhallinnan minimoiden häiriövalon
- Hyvä värintoisto luo miellyttävän ympäristön ja hyvän näkömukavuuden sekä urheilijoille että yleisölle
- Jatkuva spektri on ihanteellinen puoliammattimaisille stadioneille, joilla on säännöllisesti televisiolähetyskäyttöä

Ominaisuudet

- Pienikokoinen (pitkäkaari) purkausputki ja hyvä valotehokkuus

- Kaksoisläpivienti kannassa antaa pitkän polttoajan
- Luonnollinen valkoinen valo, hyvä värintoisto ja stabiili väri
- Päivänvalon väriämpötila helpottaa siirtymistä päivänvalosta keinovaloon

Ympäristö

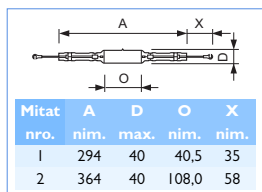
- Tuote täyttää RoHS direktiivin vaatimukset

Käyttökohteet

- Ammatti- ja puoliammattimaisen tason urheilupaikkavalistus, valonheittinasennukset

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö ainoastaan täysin suljetuissa valaisimissa, myös testattaessa (IEC 61167, IEC 62035, IEC 60598)
- Valaisimen tulee kestää lampun mahdollisesta rikkoutumisesta aiheutuvia kuumia kappaleita



MASTER MHN-LA Kirkas

Teho/Värikoodi	Kanta	Jännite (V)	Lampun valovirta EM (lm)	Elinikä 10 % kuoll. (h)	50% kuolleisuus (h)	Polttoasento	Energy Class	Mitat nro.	Ympäristö	Sähkönumero	EOC 8711500...
1000W/842	X528	230	100 000	8 000	15 000	p5	A+	1	NO / I	4824766	20078500
1000W/956	X528	230	90 000	8 000	15 000	p5	A+	1	NO / I	4824767	20077800
2000W/842	X528	400	220 000	6 000	13 000	p5	A+	2	NO / I	4824770	20074700
2000W/956	X528	400	190 000	6 000	13 000	p5	A+	2	NO / I	4824778	20073000



MASTER MHN-SE



Tuotekuvaus

- Erittäin pienikokoinen yksikantainen monimetallilamppu (kanta GX-22)

Tuotteen edut

- Mahdollistaa pienikokoiset, erittäin tehokkaat valaistusjärjestelmät tarkalla optiikalla, säteen hyvän hallinnan ja minimaalisen valonhukan
- Erittäin hyvä värintoisto luo miellyttävän ympäristön, jonka visuaalinen mukavuus on erinomainen niin pelaajien kuin katselijoiden kannalta
- Jatkuva spektraalinen jakautuminen tarjoaa ensiluokkaisen ratkaisun stadionille, jossa tapahtumia välitetään TV-kameroihin

Tuoteominaisuudet

- Yksikantainen konsepti parempaa optista suorituskykyä varten

- Suuri valotehokkuus
- Luonnollinen valkoinen väri, erittäin hyvä värintoisto ja värin vakaus
- Päivänvalon värilämpötila helpottaa siirtymistä päivänvalosta keinotekoiseen valaistukseen

Ympäristö

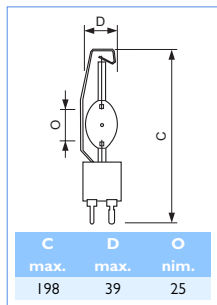
- Tuote on RoHS-yhteensopiva
- Tuote täyttää WEEE:n vaatimukset

Käyttökohteet

- Ammattiurheilutapahtumien valaistus

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö ainoastaan täysin suljetuissa valaisimissa, myös testattaessa (IEC 61167, IEC 62035, IEC 60598)
- Valaisimen tulee kestää lampun mahdollisesta rikkoutumisesta aiheutuvia kuumia kappaleita



MASTER MHN-SE 400V Kirkas

Teho/Värikoodi	Kanta	Lampun valovirta EM	Elinikä 10 % kuull.	50% kuolleisuus	Polttoasento	EOC 8727900...
		(lm)	(h)	(h)		
2000W/956	GX22	220 000	1 650	3 000	vapaa	92877800

MASTER MHN-FC



Tuotekuvaus

- Pienikokoinen kaksikantainen kvartsilasinen monimetallilamppu

Tuotteen edut

- Mahdollistaa kompaktien valaisinjärjestelmien käytön, tarkan valonjaon ja mahdollisimman pienen häikäisyä
- Hyvä värintoisto. Tekee ympäristöstä miellyttävän sekä pelaajille ja katsojille
- Jatkuva spektrijakauma tarjoaa puoli-ammattikäytön vaihtoehdot tavallisille urheilukentille

Tuotteen ominaisuudet

- "Double Pinch" -rakenteen (kantaosan kaksivaiheinen läpiviemi) pidentää polttoaikaa
- 1 000 W:n ja 2 000 W:n versiot

- Luonnollisen valkoinen valo
- Kompakti valonlähde sopii pieneenkin valaisimeen

Ympäristö

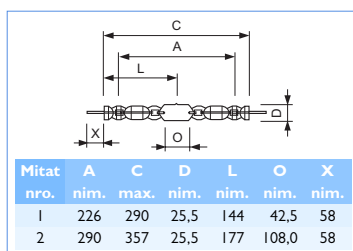
- Tuote täyttää vaarallisten aineiden käyttöä rajoittavan RoHS-direktiivin vaatimukset
- Tuote täyttää sähkö- ja elektroniikkalaiteromua koskevan WEEE-direktiivin vaatimukset

Käyttö

- Urheilukenttien ja alueiden valaistus

Varoitukset ja turvallisuus

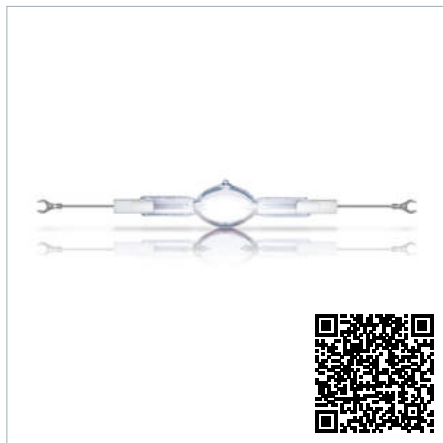
- Käyttö ainoastaan täysin suljetuissa valaisimissa, myös testattaessa (IEC 61167, IEC 62035, IEC 60598)
- Valaisimen tulee kestää lampun mahdollisesta rikkoutumisesta aiheutuvia kuumia kappaleita



MASTER MHN-FC Double Ended Kirkas

Teho/Värikoodi	Jännite	Lampun valovirta EM	Elinikä 10 % kuull.	50% kuolleisuus	Polttoasento	Mitat nro.	Sähkönumero	EOC 8711500...
	(V)	(lm)	(h)	(h)				
1000W/740	230	93 000	8 000	12 000	p5	A+	4824863	21424900
2000W/740	400	210 000	8 000	14 000	p5	A+	4824864	21349500

MASTER MHN-SB



	A	C	D	O	X
	nim.	max.	max.	nim.	nim.
	157	188	39	25	50

Optimaalinen valokeila, pieni koko

MASTER MHN-SB on pienikokoinen yksikantainen kvartsilasinen monimetallilamppu.

Tuotteen edut

- Mahdollistaa pienikokoiset, erittäin tehokkaat valaistusjärjestelmät tarkalla optiikalla, hyvällä valokeilan hallinnalla ja minimaalisella hukkavalolla
- Pienikokoinen purkausputki, jonka pitkä käyttöikä ja luotettava toiminta minimoivat huollon tarpeen ja vähentävät kustannuksia
- Hyvä värinointo luo miellyttävän ympäristön ja hyvän näkömukavuuden

Tuotteen ominaisuudet

Hyvin pienikokoinen purkausputki Suuri valotehokkuus Yksikantainen, pitkä polttoikä Luonnollinen valkoinen valo, hyvä värinointo ja värin pysyvyys Päivänvalon värilämpötila helpottaa siirtymistä päivänvalosta keinovaloon

Käyttökohteet

- Puoliammattitason urheilu-, alue- ja valonheittinasennukset

Varoitukset ja turvallisuus:

- Käyttö ainoastaan täysin suljetuissa valaisimissa, myös testauksen aikana (IEC 61167, IEC 62035, IEC 60598)
- Valaisimen tulee kestää lampun mahdollisesta rikkoutumisesta aiheutuvia kuumia kappaleita

MASTER MHN-SB Cable 400V Kirkas

Teho/Värikoodi	Lampun valovirta EM	Elinikä 10 % kuoll.	50% kuolleisuus	Polttoasento		Sähkönumero	EOC 8727900...	
2000W/956	(lm) 220 000	(h) 2 300	(h) 4 500	p15	A+	UNP / I	4824814	9286000

MASTER HPI-T Plus



Mitat nro.	C	D	L	O
	max.	max.	nim.	nim.
1	255	47	155	29,0
2	286	47	168	30,5

Tuotekuvaus

- Kvartsilasinen monimetallilamppu kirkkaalla ulkokuvulla

Edut

- Korkea turvallisuus ja näkömukavuus säilyvät koko eliniän
- Alhaiset huoltokustannukset
- "Plus" -konsepti mahdollistaa säästöt alkuinvestoinnissa

Ominaisuudet

- Kirkas putkenmuotoinen ulkokupu
- Suuri valotehokkuus niin alussa kuin koko käyttöajan ainutlaatuisen 3-metallitekniikan ansiosta
- Luonnollinen valkoinen valo ja stabiili väri

Ympäristö

- Ympäristöystävällinen vaihtoehto pitkän "service life":n ansiosta

- Tuote täyttää RoHS direktiivin vaatimukset
- Tuote kuuluu SER -tuottajavastuun piiriin

Käyttökohteet

- Urheilupaikkavalaistus, rakennusten ja muistomerkkien valaistus, aluevalaistus esim. satamissa ja rakennuspaikoilla, katosvalaistus huoltoasemilla, kasvihuonevalaistus

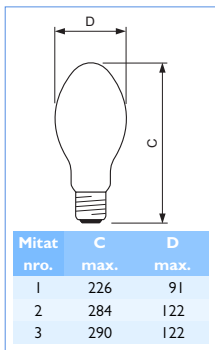
Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö ainoastaan täysin suljetuissa valaisimissa, myös testattaessa (IEC 61167, IEC 62035, IEC 60598)
- Valaisimen tulee kestää lampun mahdollisesta rikkoutumisesta aiheutuvia kuumia kappaleita
- Soveltuu sekä elohopea- että natriumlampun liitäntälaitteelle. SON-liitäntälaitetta käytettäessä lampulla on korkeampi valontuotto

MASTER HPI-T Plus E40 Kirkas

Teho/Värikoodi	Lampun valovirta EM	Elinikä 10 % kuoll.	50% kuolleisuus	Polttoasento	Mitat nro.	Sähkönumero	EOC 8711500...		
250W/645	(lm) 20 500	(h) 7 500	(h) 20 000	p20	A+	1	ISL / 12	4824700	17989015
400W/645	32 000	7 500	20 000	p20	A+	2	ISL / 12	4824701	17990615

MASTER HPI Plus



Tuotekuvaus

- Kvartsilasinen monimetallilamppu opaloidulla ulkokuvulla

Edut

- Korkea turvallisuus ja näkömukavuus säilyvät koko eliniän
- Alhaiset huoltokustannukset
- "Plus" -konsepti sekä "S" ja "P"-tyypit mahdollistavat säästöt alkuinvestoinnissa
- Useita valon väri vaihtoehtoja

Ominaisuudet

- Ellipsoidin muotoinen pinnoitettu ulkokupu
- Suuri valotehokkuus niin alussa kuin koko käyttöajan ainutlaatuisen 3-metallitekniikan ansiosta
- Valon värit neutraalin valkoinen ja päivänvalo
- "S"-tyypit soveltuvat suoraan HPL lampun tilalle
- "P"-tyypit soveltuvat suojalasittomiin valaisimiin

Ympäristö

- Ympäristöystävällinen vaihtoehto pitkän "service life":n ansiosta
- Tuote täyttää RoHS direktiivin vaatimukset
- Tuote kuuluu SER -tuottajavastuun piiriin

Käyttökohteet

- Sisällä korkeissa kattorakenteissa, esim. teollisuushalleissa, messuhalleissa, supermarketeissa, ostoskeskuksissa, tee-se-itse-halleissa, kirkoissa, lentokentillä ja asema-auioissa

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö ainoastaan täysin suljetuissa valaisimissa, myös testattaessa (IEC 61167, IEC 62035, IEC 60598)
- Valaisimen tulee kestää lampun mahdollisesta rikkoutumisesta aiheutuvia kuumia kappaleita
- Soveltuu sekä elohopea- että natriumlampun liitäntälaitteelle. SON-liitäntälaitetta käytettäessä lampulla on korkeampi valontuotto

Pinnoitettu

Tyyppi	Valovirta EM 25°C, nim. (lm)	Elinikä 10 % kuoll. (h)	50% kuolleisuus (h)	Polttoasento		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
MASTER HPI Plus 250W/645 BU E40	18 000	7 500	20 000	h15	A	1	ISL / 12	4824752	18114515
MASTER HPI Plus 250W/645 BU-P E40	18 000	7 500	20 000	h15	A	1	ISL / 12	4824753	21147715
MASTER HPI Plus 250W/667 BU E40	18 000	7 500	20 000	h15	A	1	ISL / 12	4824825	20739515
MASTER HPI Plus 400W/645 BU E40	32 500	7 500	20 000	h15	A+	2	ISL / 6	4824754	18252410
MASTER HPI Plus 400W/645 BU-P E40	32 500	7 500	20 000	h15	A+	3	ISL / 6	4824702	21143910
MASTER HPI Plus 400W/645 BUS E40	32 500	7 500	20 000	h15	A+	3	ISL / 6	4824755	18111410
MASTER HPI Plus 400W/645 BUS-P E40	32 500	7 500	20 000	h15	A+	3	ISL / 6	4824703	21145310
MASTER HPI Plus 400W/667 BU E40	32 500	7 500	20 000	h15	A+	3	ISL / 6	4824840	20737110



HPI-T



Tuotekuvaus

- Kvartsilasinen monimetallilamppu kirkkaalla ulkokuvulla

Edut

- Korkea turvallisuus ja näkömukavuus säilyvät koko eliniän
- Alhaiset huoltokustannukset

Ominaisuudet

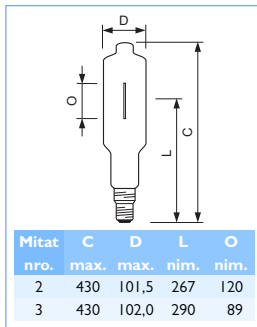
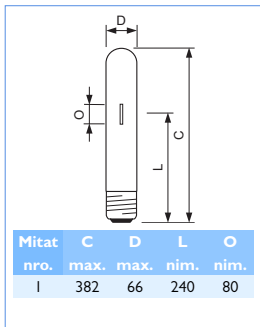
- Kirkas putkimainen ulkokupu
- Suuri valotehokkuus sekä uutena että koko eliniän ainutlaatuisen 3-metallitekniikan ansiosta
- Luonnollinen valkoinen valo ja stabiili väri

Käyttökohteet

- Urheilualuevalaistus, rakennusten ja muistomerkkien valaistus, aluevalaistus esim. satamissa ja rakennustyömailla

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö ainoastaan täysin suljetuissa valaisimissa, myös testattaessa (IEC 61167, IEC 62035, IEC 60598)
- Valaisimen tulee kestää lampun mahdollisesta rikkoutumisesta aiheutuvia kuumia kappaleita
- Käyttö suurpaineisille elohopealampuille tarkoitettujen liitäntälaitteiden kanssa

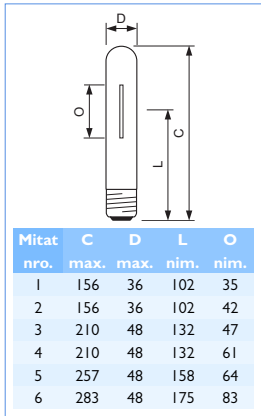


HPI-T E40 Kirkas

Teho/Värikoodi	Jännite	Lampun valovirta EM	Elinikä 10 % kuoll.	50% kuolleisuus	Polttoasento	Mitat nro.	Sähkönumero	EOC 8711500...
	(V)	(lm)	(h)	(h)				
1000W/543	220	85 000	5 500	12 000	p	A+	4824721	18373645
2000W/542	380	210 000	5 500	12 000	p20	A+	4824734	20235245
2000W/646	220	189 000	5 500	12 000	p75	A+	4824731	18376745



MASTER SON-T APIA Plus Xtra



Tuotteen kuvaus

- Suurpainenatriumlamppu, jossa kirkas putkimainen ulkokupu, hyvä valontuotto ja pisin luotettava käyttöikä

Tuotteen edut

- Tämän luokan kustannustehokkain ratkaisu (sekä alku- että käyttökustannukset)

- 6 vuoden käyttöikä
- Suurin valontuotto, säilyy koko käyttöiän

Tuotteen ominaisuudet

- Putkimainen ulkokupu, sisäinen valkoinen pinnoite
- Keraaminen purkausputki ja uusi Active Philips Integrated Antenna (APIA) parantavat käyttöikää ja luotettavuutta – jopa kuuden vuoden käyttöikä (Xtra)
- Vankka rakenne, jossa on vain vähän hitsauspisteitä, on erittäin värinän- ja iskunkestävä, mikä edelleen vähentää varhaista vikaantumista ja pidentää lampun käyttöikää

- ZrAl-getteri varmistaa erinomaisen valovirran pysyvyyden ja vähentää varhaista vikaantumista
- "Plus"-konsepti ja suuri tehokkuus merkitsevät suurta valovirtaa
- Täysin lyijytön

Ympäristö

- Hyvä ympäristövalinta suuren energiatehokkuuden ja pisimmän luotettavan käyttöiän ansiosta
- Tuotteet ovat RoHS-määräysten mukaisia
- Tuotteet ovat WEEE-direktiivin mukaisia

Käyttökohteet

- Tie- ja asuinaluevalaistus
- Koristeellinen valonheitinvalaistus
- Teollisuusaluevalaistus
- Vapaa-ajanvietto- ja urheiluväläistys, sisä- ja ulkotilat

Varoitukset ja turvallisuus

- Ohjauslaitteessa on oltava käyttöiän päättymissuojaus (IEC 60662, IEC 62035)

MASTER SON-T APIA Plus Xtra Ulkoinen sytytin Kirkas

Teho (W)	Kanta	Valovirta EM 25°C, nim. (lm)	Elinikä 10 % kuoll. (h)	50% kuolleisuus (h)	Polttoasento		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8727900...
50	E27	4 700	25 000	38 000	vapaa	A+	1	ISL / 12	4820074	93358100
70	E27	7 300	28 000	40 000	vapaa	A+	2	ISL / 12	4820029	92290500
100	E40	10 700	28 000	40 000	vapaa	A+	3	ISL / 12	4820030	92323000
150	E40	18 000	32 000	45 000	vapaa	A+	4	ISL / 12	4820031	92733700
250	E40	33 300	32 000	45 000	vapaa	A+	5	ISL / 12	4820032	92737500
400	E40	56 000	32 000	45 000	vapaa	A++	6	ISL / 12	4820033	92741200



MASTER SON APIA Plus Xtra

**Erittäin tehokas ja luotettava ratkaisu tievalaistukseen**

Suurpainenatriumlamppu, jossa on opaali ulkokupu, hyvä valontuotto ja pisin luotettava käyttöikä

Tuotteen edut

- Kustannustehokkain ratkaisu (sekä alku- että käyttökustannukset) tässä luokassa
- 6 vuoden käyttöikä
- Suurin valontuotto, säilyy koko käyttöiän

Tuotteen ominaisuudet

- Ellipsinmuotoinen pinnoitettu ulkokupu
- Keraaminen purkausputki ja uusi Active Philips Integrated Antenna (APIA) -konsepti pidentävät käyttöikää – jopa kuuden vuoden käyttöikä
- "Plus"-konsepti ja suuri tehokkuus merkitsevät suurta valovirtaa ja parantunutta valovirran pysyvyyttä

- Vankka rakenne, jossa on vain vähän hitsauspisteitä, on erittäin tärinän- ja iskunkestävä, mikä edelleen vähentää varhaista vikaantumista ja pidentää lampun käyttöikää
- Himmennettävä

Ympäristö

- Hyvä ympäristövalinta suuren energiatehokkuuden ja pisimmän luotettavan käyttöiän ansiosta
- Tuotteet ovat RoHS-määräysten mukaisia
- Tuotteet ovat WEEE-direktiivin mukaisia

Käyttökohteet

- Tie- ja asuinaluevalaistus
- Koristeellinen valonheitinvalaistus
- Teollisuusaluevalaistus
- Vapaa-ajanvietto- ja urheiluväläistus, sisä- ja ulkotilat

Varoitukset ja turvallisuus

- Ohjauslaitteessa on oltava käyttöiän päättymissuojaus (IEC 60662, IEC 62035)

Mitat nro.	C max.	D max.
1	156	71,0
2	186	76,0
3	227	91,0
4	290	121,5

MASTER SON APIA Plus Xtra Ulkoinen sytytin Pinnoitettu

Teho (W)	Kanta	Valovirta EM 25°C, nim. (lm)	Elinikä 10 % kuoll. (h)	50% kuolleisuus (h)	Polttoasento	Energy Class	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8727900...
50	E27	3 900	25 000	38 000	vapaa	A+	1	ISL / 24	4820075	92813600
70	E27	6 210	28 000	40 000	vapaa	A+	1	ISL / 24	4820034	92817400
100	E40	10 000	28 000	40 000	vapaa	A+	2	ISL / 12	4820035	92743600
150	E40	17 500	32 000	45 000	vapaa	A+	3	ISL / 12	4820036	92745000
250	E40	31 300	32 000	45 000	vapaa	A+	3	ISL / 12	4820037	92773300
400	E40	55 400	32 000	45 000	vapaa	A++	4	ISL / 12	4820038	92767200



MASTER SON-T APIA Plus Hg Free



Tuotteen kuvaus

- Suurpainenatriumlamppu, jossa kirkas putkimainen ulkokupu ja pitkä luotettava käyttöikä
- Ei sisällä elohopeaa

Tuotteen edut

- Ylivertainen tekniikka tarjoaa pitkän ja luotettavan käyttöiän, erinomaisen valovirran pysyvyyden ja luotettavan sytytyksen koko käyttöiän ajaksi
- Tuotteessa ei ole lainkaan elohopeaa, mikä tekee siitä tämän käyttökohderyhmän ympäristöystävällisimmän tuotteen

Tuotteen ominaisuudet

- Kirkas putkimainen ulkokupu
- Keraaminen purkausputki ja uusi Active Philips Integrated Antenna (APIA) parantavat käyttöikää ja luotettavuutta – jopa viiden vuoden käyttöikä

- Vankka rakenne, jossa on vain vähän hitsauspisteitä, on erittäin tärinän- ja iskunkestävä, mikä edelleen vähentää varhaista vikaantumista ja pidentää lampun käyttöikää
- ZrAl-getteri varmistaa suuren valovirran pysyvyyden ja vähentää varhaista vikaantumista
- "Plus"-konsepti ja suuri tehokkuus merkitsevät suurta valovirtaa
- Täysin natriumlamppuja koskevien EuP-määräysten mukainen

Käyttökohteet

- Tie- ja asuinaluevalaistus
- Teollisuusaluevalaistus
- Vapaa-ajanvietto- ja urheiluväistö, sisä- ja ulkotilat
- Koristeellinen valonheitinvalaistus

Varoitus ja turvallisuus

- Ohjauslaitteessa on oltava käyttöiän päättymissuojaus (IEC 60662, IEC 62035)

Mitat nro.	C max.	D max.	L nim.	O nim.
1	156	36	104	46
2	210	47	132	71
3	210	47	132	73
4	257	47	158	87
5	279	47	175	109

MASTER SON-T APIA Plus Hg Free Ulkoinen sytytin Kirkas

Teho/Värikoodi	Kanta	Valovirta EM 25°C, nim. (lm)	50% kuolleisuus (h)	Polttoasento		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 872790...
70	E27	6 300	38 000	vapaa	A+	1	ISL / 12	4820039	91252400
100	E40	10 000	38 000	vapaa	A+	2	ISL / 12	4825643	88075500
150W/221	E40	17 100	38 000	vapaa	A+	3	ISL / 12	4825644	88510100
250W/221	E40	32 000	38 000	vapaa	A+	4	ISL / 12	4825645	88512500
400W/221	E40	54 000	38 000	vapaa	A+	5	ISL / 12	4825646	88514900



MASTER SON-T PIA Plus



Tuotekuvaus

- Suurpainenatriumlamppu kirkkaalla ulkoku- vulla, suuremmalla valontuotolla ja pitkällä eliniällä

Edut

- Erinomainen teknologia merkitsee pitkää ja luotettavaa elinikää, hyvää valontuoton pysyvyyttä ja luotettavaa syttymistä koko eliniän
- Hyvä energiatehokkuus ja lyijyttömyys merkitsevät ympäristön huomioimista

Ominaisuudet

- Kirkas putkimainen ulkokupu
- Keraaminen purkausputki kiinteällä syttymis- avulla (PIA = Philips Integrated Antenna) antaa pitkän ja luotettavan eliniän
- Vankka rakenne ja vähemmän hitsauspisteitä tekevät lampusta tähdys- ja iskunkestävän sekä vähentävät varhaiskuolleisuutta ja pidentävät ikää

- ZrCo getteri varmistaa hyvän valon- tuoton pysyvyyden ja vähentää myös varhaiskuolleisuutta
- "Plus" konseptin suuri tehokkuus merkitsee suurta valontuottoa
- Täysin lyijytön

Ympäristö

- Suuri energiatehokkuus, pitkä ja luotettava ikä tekevät lampusta ympäristöystävällisen vaihtoehdon
- Tuote täyttää RoHS direktiivin vaatimukset (ei 50 W, 70 W)

Käyttökohteet

- Tievalaistus
- Korostava ulkovalaistus
- Teollisuusaluevalaistus
- Vapaa-ajan urheilupaikkavalaistus sisällä ja ulkona
- Kasvihuonevalaistus

Varoitukset ja turvallisuus

- Liitäntälaitteen tulee olla suojattu eliniän päättymistä vastaan (IEC 60662, IEC 62035)

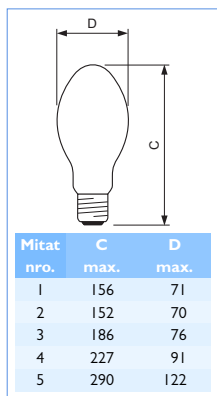
Mitat nro.	C max.	D max.	L nim.	O nim.
1	156	36	104,0	35
2	156	36	104,0	42
3	210	48	132,0	47
4	210	48	132,0	61
5	257	48	158,0	64
6	283	48	175,0	83
7	283	47	174,2	126

MASTER SON-T PIA Plus Ulkoinen sytytin 230V Kirkas

Teho/Värikoodi	Kanta	Valovirta EM 25°C, nim. (lm)	Elinikä 10 % kuoll. (h)	50% kuolleisuus (h)	Polttoasento	Energy Star	Mitat nro.	Valokuvakuvio	Sähkönumero	EOC 8711500...
50W/220	E27	4 400	17 000	30 000	vapaa	A+	1	ISL / 12	4825501	192653 / 5
70W/220	E27	6 600	20 000	30 000	vapaa	A+	2	ISL / 12	4825502	192660 / 5
100W/220	E40	10 700	21 000	36 000	vapaa	A+	3	ISL / 12	4825504	192301 / 5
150W/220	E40	17 700	24 000	36 000	vapaa	A+	4	ISL / 12	4825507	192295 / 5
250W/220	E40	33 000	24 000	36 000	vapaa	A+	5	ISL / 12	4825512	179876 / 5
400W/220	E40	55 800	24 000	36 000	vapaa	A++	6	ISL / 12	4825522	179883 / 5
600W/220	E40	90 000	15 000	30 000	vapaa	A++	7	ISL / 12	4825532	197429 / 5



MASTER SON PIA Plus

**Luotettavin ratkaisu tievalaistukseen**

Suurpainenatriumlamppu, jossa on opaali ellipsinmuotoinen ulkokupu, hyvä valontuotto ja pitkä luotettava käyttöikä

Tuotteen edut

- Huipputekniikan ansiosta:
 - Korkea tehokkuus / valontuotto vähentää energiakustannuksia
 - Pitkä ja luotettava käyttöikä vähentää ylläpitokustannuksia
 - Muuttumaton valo koko käyttöiän

Tuotteen ominaisuudet

- Ellipsinmuotoinen ulkokupu, valkoinen pinnote
- Keraaminen purkausputki ja ainutlaatuinen Philips Integrated Antenna (PIA) -konsepti takaavat pitkän ja luotettavaan käyttöiän
- "Plus"-konsepti ja suuri tehokkuus merkitsevät suurta valovirtaa ja parantunutta valovirran pysyvyyttä

- Vankka rakenne, jossa on vain vähän hitsauspisteitä, on erittäin tärinän- ja iskunkestävä, mikä edelleen vähentää varhaista vikaantumista ja pidentää lampun käyttöikää

Ympäristö

- Suuri energiatehokkuus, pitkä ja luotettava ikä tekevät lampusta ympäristöystävällisen vaihtoehdon
- Tuote täyttää RoHS direktiivin vaatimukset

Käyttökohteet

- Tie- ja asuinaluevalaistus
- Koristeellinen valonheitinvalaistus
- Teollisuusaluevalaistus
- Vapaa-ajanvietto- ja urheiluväläistys, sisä- ja ulkotilat

Varoitukset ja turvallisuus

- Liitäntälaitteen tulee olla suojattu eliniän päättymistä vastaan (IEC 60662, IEC 62035)

MASTER SON PIA Plus Pinnoitettu

Teho/Värikoodi	Järjestelmän kuvaus	Kanta	Valovirta EM 25°C, nim. (lm)	Elinikä 10 % kuoll. (h)	50% kuolleisuus (h)	Poltto-asento		Mitat nro.		Sähkö-numero	EOC
50W/220	Ulkoisen sytytin	E27	3 900	17 000	30 000	vapaa	A+	1	ISL / 24	4820042	871829118038800
70W/220	Ulkoisen sytytin	E27	5 900	20 000	30 000	vapaa	A+	1	ISL / 24	4820041	871829118040100
70W/220	Sisäinen sytytin	E27	5 900	17 000	30 000	vapaa	A+	2	ISL / 24	4825505	871150020426430
100W/220	Ulkoisen sytytin	E40	10 000	21 000	36 000	vapaa	A+	3	ISL / 12	4825558	871150018225815
150W/220	Ulkoisen sytytin	E40	16 100	24 000	36 000	vapaa	A+	4	ISL / 12	4825560	871150018228915
250W/220	Ulkoisen sytytin	E40	30 900	24 000	36 000	vapaa	A+	4	ISL / 12	4825562	871150019344515
400W/220	Ulkoisen sytytin	E40	55 400	24 000	36 000	vapaa	A++	5	ISL / 12	4825570	871150019345215



SON-T



Tuotekuvaus

- Suurpainenatriumlamppu kirkkaalla ulkokuvulla

Edut

- SON-T lamppu on kustannustehokas ja luotettava ratkaisu

Ominaisuudet

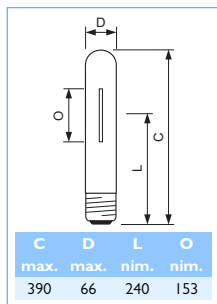
- Kirkas putkimainen ulkokupu
- Suuri valotehokkuus
- Vankka rakenne tärinöitä ja iskuja vastaan merkitsee luotettavaa ikää
- Himmennettävissä soveltuvin laittein

Käyttökohteet

- Tie- ja asuinalueiden valaistus
- Korostusvalaistus
- Teollisuusvalaistus
- Vapaa-ajan urheilupaikkavalistus sisällä ja ulkona

Varoitukset ja turvallisuus

- Liitäntälaitteen tulee olla suojattu eliniän päättymistä vastaan (IEC 60662, IEC 62035)



SON-T Ulkoinen sytytin E40 Kirkas

Teho/Värikoodi	Lampun valovirta EM	Valovirta EM 25°C, nim.	Elinikä 10 % kuoll.	50% kuolleisuus	Polttoasento		Sähkönumero	EOC 8711500...
	(lm)	(lm)	(h)	(h)				
1000W/220	130 000	130 000	10 000	20 000	vapaa	A++ ISL / 4	4825541	18412245

SON



Tuotekuvaus

- Suurpainenatriumlamppu opaloidulla ulkokuvulla

Edut

- SON-lamppu on kustannustehokas ja luotettava ratkaisu

Ominaisuudet

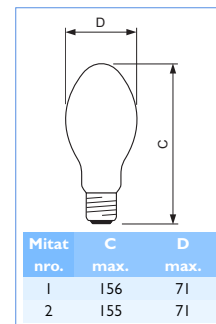
- Ellipsoidin muotoinen, sisäpuolelta päällystetty ulkokupu
- Suuri valotehokkuus
- Vankka rakenne tärinöitä ja iskuja vastaan merkitsee luotettavaa ikää
- Himmennysmahdollisuus soveltuvin laittein

Käyttökohteet

- Tie- ja asuinalueiden valaistus
- Korostusvalaistus
- Teollisuusvalaistus

Varoitukset ja turvallisuus

- Liitäntälaitteen tulee olla suojattu eliniän päättymistä vastaan (IEC 60662, IEC 62035)



SON E27 Pinnoitettu

Teho/Värikoodi	Järjestelmän kuvaus	Lampun valovirta EM	Valovirta EM 25°C, nim.	Elinikä 10 % kuoll.	50% kuolleisuus	Polttoasento	Mitat nro.	Sähkönumero	EOC 8711500...
		(lm)	(lm)	(h)	(h)				
50W/220	Ulkoinen sytytin	3 500	3 500	15 000	28 000	vapaa	A I ISL / 24	4825551	18195430
50W/220	Sisäinen sytytin	3 500	3 500	13 000	28 000	vapaa	I ISL / 24	4825552	18189330
70W/220	Ulkoinen sytytin	5 600	5 600	13 000	28 000	vapaa	A+ I ICT / 24	4825557	21024130
70W/220	Sisäinen sytytin	5 600	5 600	13 000	28 000	vapaa	A+ 2 ISL / 24	4825557	18186230



SON-T Comfort



Tuotekuvaus

- Paremman värinoton suurpainenatriumlamppu kirkkaalla ulkokuvulla

Edut

- Ihanteellinen väriominaisuuksien ja energiatehokkuuden tasapaino

Ominaisuudet

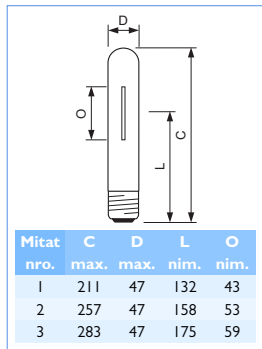
- Kirkas putkimainen ulkokupu
- Lämmin valo ja tyydyttävä värinotto luo miellyttävän ympäristön
- Vankka rakenne tärinöitä ja iskuja vastaan merkitsee luotettavaa ikää

Käyttökohteet

- Keskusta- ja asuinalueet
- Korostusvalaistus
- Teollisuusvalaistus
- Vapaa-ajan urheilualuevalaistus sisällä ja ulkona

Varoitukset ja turvallisuus

- Liitäntälaitteen tulee olla suojattu eliniän päättymistä vastaan (IEC 60662, IEC 62035)



SON-T Comfort Ulkoinen syytiin E40 Kirkas

Teho/Värikoodi	Valovirta EM 25°C, nim. (lm)	Elinikä 10 % kuoll. (h)	50% kuolleisuus (h)	Polttoasento	Polttoluokka	Mitat nro.	Valokuvus	Sähkönnumero	EOC 8711500...
150W/621	13 000	12 000	24 000	vapaa	A+	1	ISL / 12	4825526	192288/5
250W/621	23 000	12 000	24 000	vapaa	A+	2	ISL / 12	4825527	179852/5
400W/621	38 000	12 000	24 000	vapaa	A+	3	ISL / 12	4825528	179869/5

SON H



Tuotekuvaus

- Elohopealamput korvaava suurpainenatriumlamppu opaalilla ulkokuvulla

Edut

- Nopea ja edullinen tapa parantaa valaistusta ja pienentää energiakustannuksia HPL-lampun tilalla

Ominaisuudet

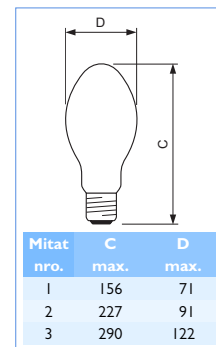
- Soveltuu suoraan elohopealamput tilalle samalle liitäntälaitteelle
- Suuri valotehokkuus
- Vankka rakenne tärinöitä ja iskuja vastaan merkitsee luotettavaa ikää

Käyttökohteet

- Tie- ja asuinalueiden valaistus
- Teollisuusvalaistus

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö suurpainisille elohopealamputille tarkoitettujen liitäntälaitteiden kanssa
- Käyttö ainoastaan ulkotiloissa



Huom!
lamput poistuvat Philipsin valikoimasta EU-lainsäädännön myötä viimeistään 13.4.2015

SON H 220V Pinnoitettu

Teho/Värikoodi	Kanta	Valovirta EM 25°C, nim. (lm)	Elinikä 10 % kuoll. (h)	50% kuolleisuus (h)	Polttoasento	Polttoluokka	Mitat nro.	Valokuvus	Sähkönnumero	EOC
68	E27	5 000		28 000	vapaa	A	1	ICT / 24	4825510	871829111855800
110	E27	9 600		28 000	vapaa	A+	1	ICT / 24	4825509	871829111857200
220W/220	E40	19 000	12 000	26 000	vapaa	A+	2	ISL / 12	4825561	8711500182074/5
350W/220	E40	34 000	12 000	26 000	vapaa	A+	3	ISL / 12	4825568	8711500182135/5

HPL 4



Tuotekuvaus

- Elohopealamppu pitkällä hyötypolttoailla

Edut

- "4" viittaa suositeltuun 4 vuoden käyttöikään (kausivaihto) ulkovalaistuksessa
- Lisää turvallisuutta ja näkömukavuutta
- Alhaisemmat huoltokustannukset kuin standardielohopealamputilla

Ominaisuudet

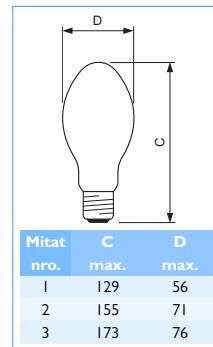
- Yksi tai kaksi apuelektrodiä varmistavat nopean ja luotettavan syttymisen
- Lämmin valkoinen tai neutraali valkoinen valon väri
- Suurempi valotehokkuus ja parempi värintoisto kuin standardielohopealamputilla
- Pidempi käyttöikä ja ei varhaiskuolleita lampuja

Käyttökohteet

- Tie-, katu ja puistovalaistus

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö suurpaineisille elohopealamputille tarkoitettujen liitäntälaitteiden kanssa



Huom!
lamput poistuvat Philipsin valikoimasta EU-lainsäädännön myötä viimeistään 13.4.2015

HPL 4 E27 Pehmytasi Pinnoitettu

Teho/Värikoodi	Valovirta EM 25°C, nim. (lm)	50% kuolleisuus (h)	Polttoasento		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
50W/634	2 000	24 000	vapaa	B	1	SLV / 24	4824141	20392230
50W/642	1 770	24 000	vapaa	B	1	ISL / 24	4824145	20396030
80W/634	4 000	24 000	vapaa	B	2	SLV / 24	4824142	20394630
80W/642	3 600	24 000	vapaa	B	2	SLV / 24	4824146	20398430
125W/634	6 700	24 000	vapaa	B	3	SLV / 24	4824143	20354030
125W/642	6 200	24 000	vapaa	B	3	ISL / 24	4824147	20400430

HPL-N



Tuotekuvaus

- Standardielohopealamppu

Edut

- Edullinen hankintahinta

Ominaisuudet

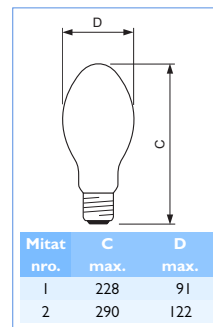
- Yksi tai kaksi apuelektrodiä varmistavat nopean ja luotettavan syttymisen.
- Yksikantainen kaasutäytteinen ulkokupu, jonka sisällä kvarsilasinen elohopeapurkausputki
- Sisäpuolelta pinnoitettu, ellipsoidi ulkokupu, antaa viileän valkoista valoa kohtuullisin väriominaisuuksin.

Käyttökohteet

- Kaikki ulkovalaistuskohteet, tehtaat ja teollisuusalueet

Varoitukset ja turvallisuus

- Käyttö suurpaineisille elohopealamputille tarkoitettujen liitäntälaitteiden kanssa



Huom!
lamput poistuvat Philipsin valikoimasta EU-lainsäädännön myötä viimeistään 13.4.2015

HPL-N E40 Kovalasi Pinnoitettu

Teho/Värikoodi	Valovirta EM 25°C, nim. (lm)	50% kuolleisuus (h)	Polttoasento		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
250W/542	12 700	16 000	vapaa	B	1	ISL / 12	4824422	18060515
400W/542	22 000	16 000	vapaa	B	2	ISL / 6	4824427	18045210

ML



Tuotokuvaus

- Sekavalolamppu

Edut

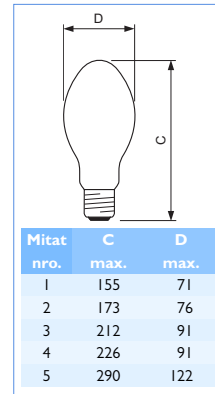
- Soveltuu suoraan hehkulampun tilalle
- Suurempi valotehokkuus ja pidempi polttoikä kuin hehkulampulla

Ominaisuudet

- Elohopeapurkausputki sarjassa volframihehkulangan kanssa
- Soveltuu suoraan verkkojännitteelle ilman liitäntälaitteita
- Spekrissä yhdistyvät hehkulangan jatkuva spektri ja elohopeapurkauksen viivaspektri

Käyttökohteet

- Julkinen ulkovaistus, pysäköintialueet, työpajat, autotalit, myymälät



Huom!
lamput poistuvat Philipsin valikoimasta EU-lainsäädännön myötä viimeistään 13.4.2015

ML 225-235V Pinnoitettu

Teho (W)	Kanta	Kuvun materiaali	Lampun valovirta EM (lm)	Valovirta EM 25°C, nim. (lm)	50% kuolleisuus (h)	Polttoasento		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
100	E27	Pehmytlasi	1 100	1 100	10 000	vbu/vbd30	E	1	ISL / 24	4825102	18048330
160	E27	Pehmytlasi	3 200	3 150	13 000	vbu/vbd30	C	2	ISL / 24	4825106	18135030
250	E27	Pehmytlasi	5 500	5 400	10 000	vbu/vbd30	C	3	ISL / 12	4825125	20139315
250	E40	Kovalasi	5 500	5 500	10 000	vbu/vbd30	C	4	SLV / 12	4825122	20129415
500	E40	Kovalasi	13 000	13 000	10 000	vbu/vbd30	B	5	SLV / 6	4825132	20133110



MASTER SOX-E



Tuotokuvaus

- Pienpainenatriumlamppu parannetulla tehokkuudella

Edut

- Erittäin suuri valotehokkuus tekee lampusta tehokkaimman valonlähteen

Ominaisuudet

- Purkausputken nystyrät jakavat natriumin tsaaisesti purkausputkessa, stabiilimpi purkaus, parempi valontuoton pysyvyys ja pidempi elinikä
- SOX-E lampun ulkokuvun erikoispinnoitteen ansiosta tehokkuus on parempi kuin SOX-lampuilla
- Monokromaattinen keltainen valo, joka ei toista värejä

Ympäristö

- Suurin energiatehokkuus tekee lampusta ympäristöystävällisen vaihtoehdon

Käyttökohteet

- Tievalaistus, rautateiden järjestelyratapihat ja risteykset, lentokentät, satamat ja telakat, louhokset, sulatot ja valssaamot
- Turvallisuus- ja opastevalaistus

Varoitukset ja turvallisuus

- Lamppuja voidaan käyttää yhdessä elektronisen tai elektromagneettisen liitäntälaitteen kanssa

Mitat nro.	C max.	D max.
1	216	52
2	311	52
3	425	52
4	528	66
5	775	66
6	1120	66

MASTER SOX-E BY22d

Teho (W)	Lampun valovirta EM (lm)	50% kuolleisuus (h)	Polttoasento	Energy Class	Mitat nro.	Box	Sähkönumero	EOC 8711500...
18	1 800	18 000	h110	A+	1	ISL / 12	4825302	192806 / 5
26	3 600	18 000	h110	A++	2	ISL / 12		179746 / 5
36	6 100	18 000	p20	A++	3	ISL / 12		179760 / 5
66	10 500	18 000	p20	A++	4	ISL / 12		179784 / 5
91	17 400	18 000	p20	A++	5	ISL / 12		179807 / 5
131	26 200	18 000	p20	A++	6	ISL / 6		179821 / 0

SOX



Tuotokuvaus

- Pienpainenatriumlamppu

Edut

- Erittäin suuri valotehokkuus merkitsee alhaisia energiakustannuksia

Ominaisuudet

- Purkausputken nystyrät jakavat natriumin tsaaisesti purkausputkessa, stabiilimpi purkaus, parempi valontuoton pysyvyys ja pidempi elinikä
- Monokromaattinen keltainen valo, joka ei toista värejä

Käyttökohteet

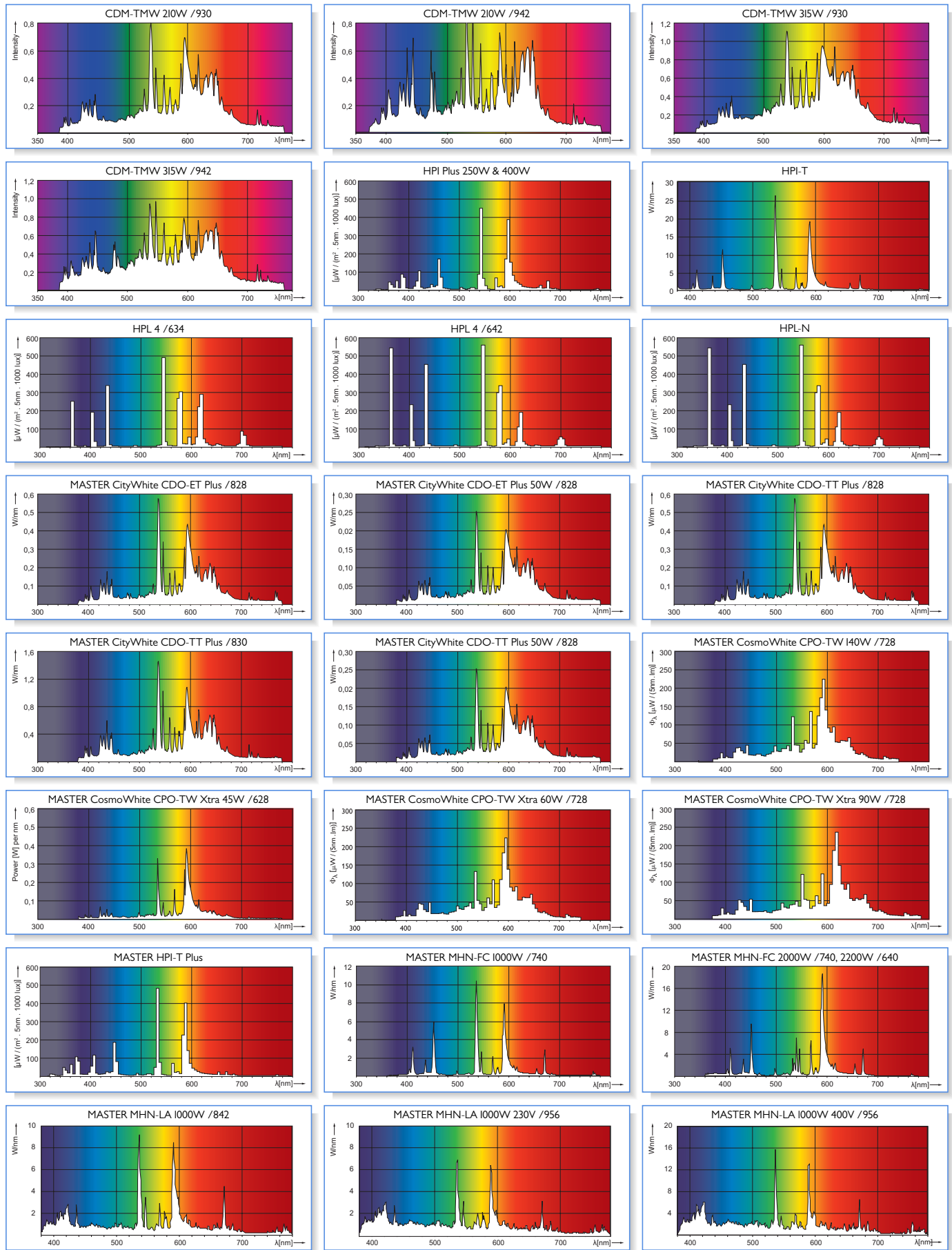
- Tievalaistus, rautateiden järjestelyratapihat ja risteykset, lentokentät, satamat ja telakat, louhokset, sulatot ja valssaamot
- Turvallisuus- ja opastevalaistus

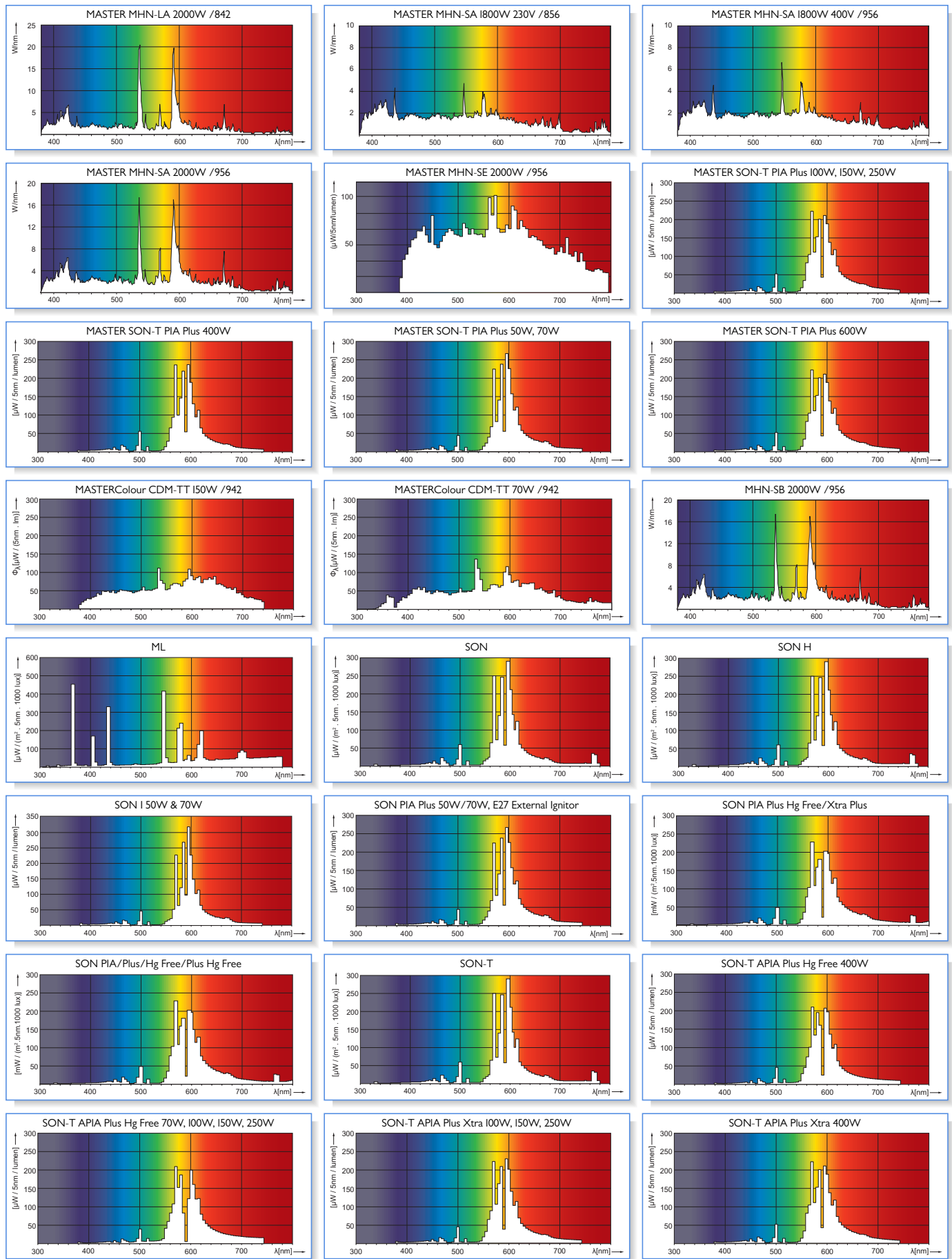
Mitat nro.	C max.	D max.
1	311	52
2	425	52
3	528	66
4	775	66
5	1120	66

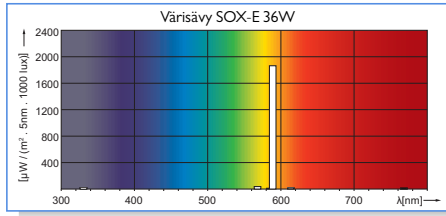
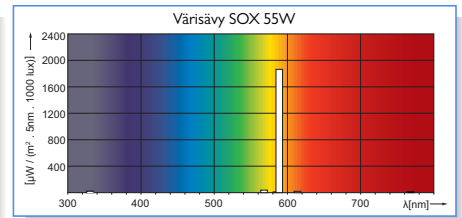
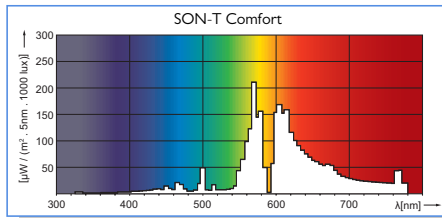
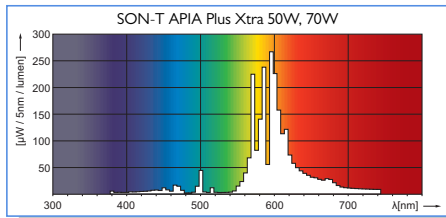
SOX BY22d

Teho (W)	Lampun valovirta EM (lm)	50% kuolleisuus (h)	Polttoasento	Energy Class	Mitat nro.	Box	Sähkönumero	EOC 8711500...
35	4 550	18 000	h110	A+	1	ISL / 12	4825304	179739 / 5
55	7 800	18 000	h110	A++	2	ISL / 12	4825314	179753 / 5
90	13 600	18 000	p20	A++	3	ISL / 12	4825324	179777 / 5
135	22 600	18 000	p20	A++	4	ISL / 12	4825334	179791 / 5
180	32 000	18 000	p20	A++	5	ISL / 6	4825344	179814 / 0

Spektrijakauma





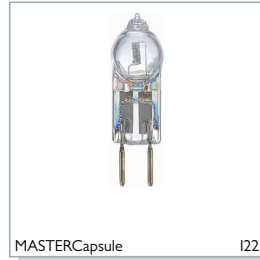




Pienjänn. halogeeniheijastinlamput ↗



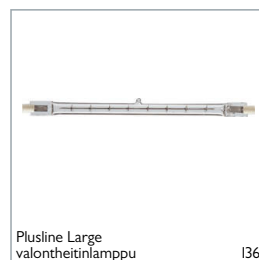
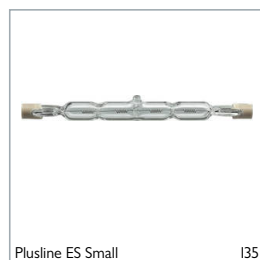
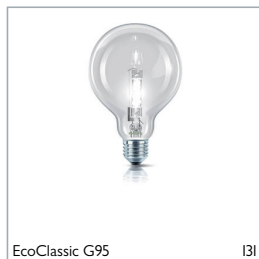
Pienjänn. halogeenipolttimot ↗



Verkköjänn halogeeniheijastinlamput ↗



Verkköjänn. halogeenipolttimot ↗



MASTERLine ES



Säkenöivän valkoista, energiatehokasta valoa tuottava kohdelamppu

Pienjännitteinen halogeenipoltinlamppu, jonka lasiheijastimen IRR-pinnoite takaa energiatehokkuuden ja pitkän käyttöiän. Ihanteellinen pienikokoisiin, koristeellisiin valaisimiin. Korostaa esineitä upealla valolla. Kylmäsädepinnoite estää lämmönsiirron valaistavaan kohteeseen.

Tuotteen edut

- Kirkas ja säkenöivä halogeenivalo korostaa esineitä upeasti
- Täysin himmennettävä (0–100%), vastaa eri kirkkausvaatimuksiin
- Alhaisimmat vaihtokustannukset erittäin pitkän käyttöiän ansiosta

Tuotteen ominaisuudet

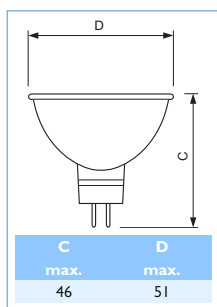
- Ylivoimaisen laadukas valo ja erinomainen värintoisto ($R_a = 100$)
- Kylmäsädepinnoite
- Käyttöikä: 5 000 tuntia
- Vapaa polttoasento
- Väliön syttyminen

Ympäristö

- Erinomainen ympäristövalinta korkean energiatehokkuuden ja pitkän, luotettavan eliniän ansiosta

Käyttökohteet

- Kohdevalaistus esimerkiksi hotelleissa, ravintoloissa ja myymälöissä



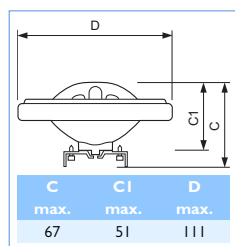
MASTERLine ES GU5.3 I2V

Lampun nimellisteho	Keilakulma	Valovoima	Polttoikä			Sähkönumero	EOC 8711500...
(W)	(°)	(cd [max.])	(h)				
20	8	6 000	5 000	B	ICT / 4X5F	4728820	4136427/
20	36	1 000	5 000	B	ICT / 4X5F	4728821	4136737/
30	8	11 000	5 000	B	ICT / 4X5F	4728822	4137037/
30	24	3 150	5 000	B	ICT / 4X5F	4728823	4137587/
30	36	1 600	5 000	B	ICT / 4X5F	4728824	4137897/
30	60	750	5 000	B	ICT / 4X5F	4728825	4138267/
35	8	12 500	5 000	B	ICT / 4X5F	4728826	4138717/
35	24	4 100	5 000	B	ICT / 4X5F	4728827	4139707/
35	36	2 200	5 000	B	ICT / 4X5F	4728828	4243277/
45	8	15 000	5 000	B	ICT / 4X5F	4728830	4243897/
45	24	5 300	5 000	B	ICT / 4X5F	4728831	4244197/
45	36	2 850	5 000	B	ICT / 4X5F	4728832	4244407/
45	60	1 300	5 000	B	ICT / 4X5F	4728833	4244717/

06



MASTERLine III



Säkenöivän valkoista valoa tuottava moderni alumiinihejastinlamppu

Pienjännitteinen halogeenilamppu, jonka häikäisyä estävällä kannella varustetun koristeellisen alumiinihejastimen IRR-pinnoite takaa erittäin energiatehokkuuden ja pitkän käyttöiän. Ihanteellinen pieniin, korkealuokkaisiin valaisimiin. Korostaa esineitä upealla valolla. Alumiinipinnoite estää lämpösäteilyn lampun taakse.

Tuotteen edut

- Kirkas ja säkenöivä halogeenivalo korostaa esineitä upeasti
- Täysin himmennettävä (0–100%), vastaa eri kirkkausvaatimuksiin
- Alhaisimmat vaihtokustannukset erittäin pitkän käyttöiän ansiosta

Tuotteen ominaisuudet

- Ylivoimaisen laadukas valo ja erinomainen värintoisto ($R_a = 100$)
- Matalapaineisen tekniikan ja UV-säteilyä estävän lasin ansiosta lamppu sopii valaisimiin, joissa ei ole etulasia
- Ainutlaatuinen infrapunapinnoitettu poltinlampputekniikka
- Käyttöikä: 4 000 tuntia
- Välitön syttyminen

Ympäristö

- Erinomainen ympäristövalinta korkean tehokkuuden ja pitkän, luotettavan eliniän ansiosta

Käyttökohteet

- Kohdevalaistus esimerkiksi hotelleissa, ravintoloissa ja myymälöissä

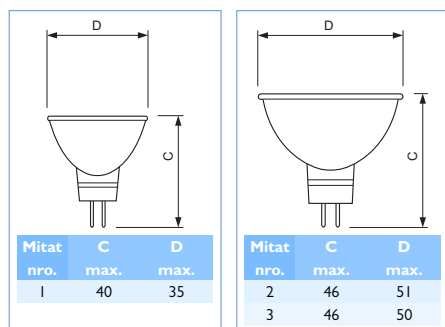
MASTERLine III G53 I2V

Lampun nimellisteho	Keilakulma	Valovoima	Polttoikä			Sähkönumero	EOC 87 I 1500...
(W)	(°)	(cd [max.])	(h)				
30	8	23 000	4 000	C	ICT / 6	4725802	411013/0
30	24	3 600	4 000	B	ICT / 6	4725805	411037/0
45	8	30 000	4 000	C	ICT / 6	4725808	411051/0
45	24	5 300	4 000	B	ICT / 6	4725811	411075/0
45	45	1 800	4 000	B	ICT / 6	4725814	411099/0
60	8	40 000	4 000	C	ICT / 6	4725817	411112/0
60	24	7 700	4 000	C	ICT / 6	4725820	411150/0
60	45	2 400	4 000	C	ICT / 6	4725823	411136/0

06



Brilliantline kylmäsäde



Kirkas valkoinen spottivalo

Korkealaatuinen pienjännitteinen halogeenilamppu lasihejastimessa. Ihanteellinen pieniin, koristeellisiin valaisimiin. Esineet korostuvat hienosti. Kylmäsädepinnoite estää lämmönsiirron esineeseen.

Tuotteen edut

- Kirkas ja säkenöivä halogeenivalo korostaa esineitä hienosti
- Täysin himmennettävä välillä 0–100%, täyttää erilaiset kirkkausvaatimukset
- Pitkä polttoikä alentaa vaihtokustannuksia

Tuotteen ominaisuudet

- Ylivoimaisen laadukas valo ja erinomainen värintoisto ($R_a = 100$)
- Matalapaineisen tekniikan ja UV-säteilyä estävän lasin ansiosta sopii valaisimiin, joissa ei ole etulasia
- Kylmäsädepinnoite
- Yleiskäyttöinen polttoasetto
- Välitön syttyminen

Käyttökohteet

- Korostusvalaistus tunnelman luontiin esimerkiksi hotelleissa, ravintoloissa ja myymälöissä

Brilliantline Dichroic 12V Kirkas

Kupu	Lampun nimellisteho (W)	Kanta	Keilakulma (°)	Valovoima (cd [max.])	Lampun valovirta (lm)	Polttoikä (h)		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
MR11	20	GU4	30	900	215	4 000	B	1	ICT / 10X5F	4728855	42540960
MR16	20	GU5.3	10	4 450		4 000	B	2	ICT / 10X5F	4728835	42454960
MR16	20	GU5.3	24	1 800		4 000	B	3	ICT / 10X5F	4728836	42471660
MR16	20	GU5.3	36	665		4 000	B	2	ICT / 10X5F	4728837	42484660
MR16	20	GU5.3	60	350		4 000	B	2	ICT / 10X5F	4728838	42487760
MR11	35	GU4	30	1 500	430	4 000	B	1	ICT / 10X5F	4728857	42546160
MR16	35	GU5.3	24	2 640		4 000	B	2	ICT / 10X5F	4728840	42493860
MR16	35	GU5.3	36	1 400		4 000	B	2	ICT / 10X5F	4728841	42504160
MR16	35	GU5.3	60	700		4 000	B	2	ICT / 10X5F	4728842	42507260
MR16	50	GU5.3	10	10 680		4 000	B	2	ICT / 10X5F	4728843	42510260
MR16	50	GU5.3	24	3 700		4 000	B	2	ICT / 10X5F	4728844	42513360
MR16	50	GU5.3	36	2 050		4 000	B	2	ICT / 10X5F	4728845	42516460
MR16	50	GU5.3	60	1 065		4 000	B	2	ICT / 10X5F	4728846	42519560

Brilliantline Alu



Kirkas valkoinen kohdevalo

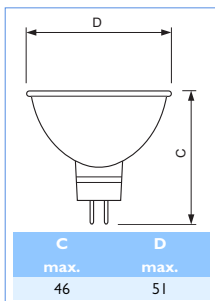
Korkealaatuinen pienjännitteinen halogeenilamppu lasiheijastimessa. Ihanteellinen pieniin, koristeellisiin valaisimiin. Esineet korostuvat hienosti. Alumiinipinnoite estää taustavalon kuumenemistä.

Tuotteen edut

- Kirkas ja säkenöivä halogeenivalo korostaa esineitä hienosti
- Täysin himmennettävä välillä 0–100%, täyttää erilaiset kirkkausvaatimukset
- Pitkä polttoikä alentaa vaihtokustannuksia

Tuotteen ominaisuudet

- Ylivoimaisen laadukas valo ja erinomainen värintoisto ($R_a = 100$)
 - Matalapaineisen tekniikan ja UV-säteilyä estävän lasin ansiosta sopii valaisimiin, joissa ei ole etulasia
 - Vapaa polttoasento
 - Käyttöikä: 4 000 tuntia
 - Välitön syttyminen
- Käyttökohteet**
- Korostusvalaistus tunnelman luontiin esimerkiksi hotelleissa, ravintoloissa ja myymälöissä



Brilliantline Alu GU5.3 12V Kirkas

Kupu	Lampun nimellisteho (W)	Keilakulma (°)	Valovoima (cd [max.])	Polttoikä (h)			Sähkönumero	EOC 8711500...
MR16	20	36	700	4 000	B	ICT / 10X5F	4728862	43072460
MR16	35	36	1 500	4 000	B	ICT / 10X5F	4728864	43075560
MR16	50	36	2 100	4 000	B	ICT / 10X5F	4728866	43079360

Accentline

**Säkenöivä valkoinen kohdevalo**

Pienjännitteinen halogeenipoltinlamppu lasihejastimessa. Ihanteellinen pienikokoisiin, koristeellisiin valaisimiin. Esineet korostuvat hienosti. Kylmäsädepinnoite estää lämmönsiirron esineeseen.

Tuotteen edut

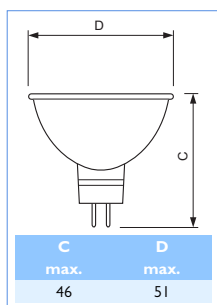
- Kirkas ja säkenöivä halogeenivalo korostaa esineitä hienosti
- Täysin himmennettävä välillä 0–100%, täyttää erilaiset kirkkausvaatimukset
- Pitkä polttoikä alentaa vaihtokustannuksia

Tuotteen ominaisuudet

- Ylivoimaisen laadukas valo ja erinomainen värintoisto ($R_a = 100$)
- Matalapaineisen tekniikan ja UV-säteilyä estävän lasin ansiosta sopii valaisimiin, joissa ei ole etulasia
- Kylmäsädepinnoite
- Vapaa polttoasento
- Välitön syttyminen

Käyttökohteet

- Korostusvalaistus tunnelman luontiin esimerkiksi hotelleissa, ravintoloissa ja myymälöissä



Accentline GU5.3 12V

Lampun nimellisteho	Keilakulma	Valovoima	Polttoikä			Sähkönumero	EOC 8711500...
(W)	(°)	(cd [max.])	(h)				
20	36	400	2 000	B	ICT / 10X5F	4728806	41199000
35	36	800	2 000	B	ICT / 10X5F	4728808	41202700
50	36	1 200	2 000	B	ICT / 10X5F	4728810	41205800

Aluline III

**Säkenöivä valkoinen kohdevalo modernista alumiinihejastinlampusta**

Pienjännitteinen poltin koristeellisessa alumiinihejastimessa, jossa on häikäisemätön kanta. Ihanteellinen pieniin, edistyskellisiin valaisimiin. Esineet korostuvat hienosti. Alumiinipinnoite estää lämpösäteilyn lampun taakse.

Tuotteen edut

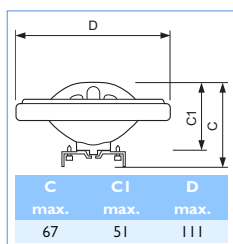
- Kirkas ja säkenöivä halogeenivalo korostaa esineitä hienosti
- Täysin himmennettävä välillä 0–100%, täyttää erilaiset kirkkausvaatimukset
- Alhaiset vaihtokustannukset pitkän käyttöiän ansiosta

Tuotteen ominaisuudet

- Ylivoimaisen laadukas valo ja erinomainen värintoisto ($R_a = 100$)
- Matalapaineisen tekniikan ja UV-säteilyä estävän lasin ansiosta sopii valaisimiin, joissa ei ole etulasia
- Alumiinipinnoite
- Käyttöikä: 3 000 tuntia
- Välitön syttyminen

Käyttökohteet

- Korostusvalaistus tunnelman luontiin esimerkiksi hotelleissa, ravintoloissa ja myymälöissä



Aluline III G53 12V

Lampun nimellisteho	Keilakulma	Valovoima	Polttoikä			Sähkönumero	EOC 8711500...
(W)	(°)	(cd [max.])	(h)				
50	24	4 100	3 000	C	ICT / 6	4725559	42655033

Aluline 37/56

**Säkenöivä valkoinen kohdevalo alumiiniheijastinlampusta**

Pienjännitteinen halogeenilamppu erityisessä alumiiniheijastimessa estää lämpösäteilyn lampun taakse. Bajonettikanta lujaan kiinnitykseen

Tuotteen edut

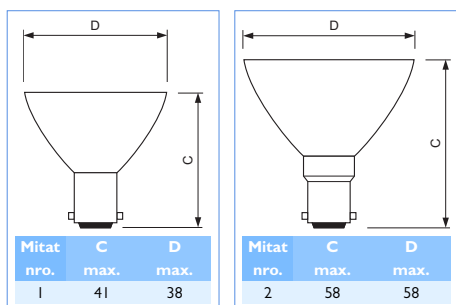
- Kirkas ja säkenöivä halogeenivalo korostaa esineitä hienosti
- Täysin himmennettävä välillä 0–100%, täyttää erilaiset kirkkausvaatimukset
- Pitkä polttoikä alentaa vaihtokustannuksia

Tuotteen ominaisuudet

- Ylivoimaisen laadukas valo ja erinomainen värintoisto ($R_a = 100$)
- Matalapaineisen tekniikan ja UV-säteilyä estävän lasin ansiosta sopii valaisimiin, joissa ei ole etulasia
- Kylmäsädepinnoite
- Vapaa polttoasento
- Välitön syttyminen

Käyttökohteet

- Korostusvalaistus tunnelman luontiin esimerkiksi hotelleissa, ravintoloissa ja myymälöissä



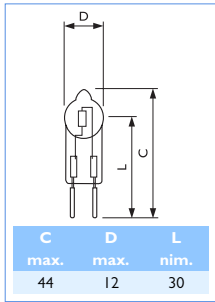
Aluline 12V Kirkas

Kupu	Lampun nimellisteho (W)	Kanta	Keilakulma (°)	Valovoima (cd [max.])	Polttoikä (h)		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
R37	20	BA15d	6	6 400	2 000	B	1	ICT / 10X5F	4729488	40194660
R37	20	BA15d	18	1 500	2 000	B	1	ICT / 10X5F	4729491	40195360
R37	20	BA15d	32	750	2 000	B	1	ICT / 10X5F	4729494	40196060
R56	50	B15d	10	12 000	2 000	B	2	ICT / 10X5F	4729473	40200460
R56	50	B15d	25	2 500	2 000	B	2	ICT / 10X5F	4729476	40201160

06



MASTERCapsule

**IRR-pinnoitettu halogeenikapseli. Pieni koko, säkenöivä valkoinen valo**

Pienjännitteinen halogeenikapseli. IRR-pinnoite takaa erittäin korkean energiatehokkuuden ja pitkän käyttöiän. Ihanteellinen pieniin, koristeellisiin valaisimiin. Matalan täyttöpaineen ja UV-säteilyä estävän lasin ansiosta sopii valaisimiin, joissa ei ole suojalasia.

Tuotteen edut

- Kirkas ja säkenöivä halogeenivalo luo oikean tunnelman
- Täysin himmennettävä välillä 0–100%, täyttää erilaiset kirkkausvaatimukset
- Alhaisimmat vaihtokustannukset erittäin pitkän käyttöiän ansiosta

Tuotteen ominaisuudet

- Ylivoimaisen laadukas valo ja erinomainen värintoisto ($R_a = 100$)

- Matalapaineisen tekniikan ja UV-säteilyä estävän lasin ansiosta sopii valaisimiin, joissa ei ole etulasia
- Ainutlaatuinen Philipsin patentoima yksikantainen EcoBoost-poltinlamppu: 40% korkeampi tehokkuus kuin vakiotuotteissa
- Vapaa polttoasento
- Välitön syttyminen

Ympäristö

- Erinomainen ympäristövalinta korkean energiatehokkuuden ja pitkän, luotettavan eliniän ansiosta

Käyttökohteet

- Yleisvalaistukseen myymälöissä, ravintoloissa, hotelleissa, gallerioissa, näyttelyissä ja museoissa. Ihanteellinen pieniin, koristeellisiin valaisimiin

MASTERCapsule GY6.35 12V IR Coated

Lampun nimellisteho	Lampun valovirta	Polttoikä			Sähkönumero	EOC 8727900...
(W)	(lm)	(h)				
20	420	4 000	B	ICT / 5X10F	4725752	20353070
30	750	4 000	B	ICT / 5X10F	4725753	20354770
45	1 250	4 000	B	ICT / 5X10F	4725754	20355470
60	1 700	4 000	B	ICT / 5X10F	4725756	20356170

06



Capsuleline



Pieni koko, säkenöivä valkoinen valo

Pienjännitteinen halogeenikapseli. Ihanteellinen pienikokoisiin, koristeellisiin valaisimiin. Matalan täyttöpaineen ja UV-säteilyä estävän lasin ansiosta sopii valaisimiin, joissa ei ole suojalasia. Pienikokoinen Capsuleline antaa säkenöivää valkoista valoa pitkän käyttöiän ajan.

Tuotteen edut

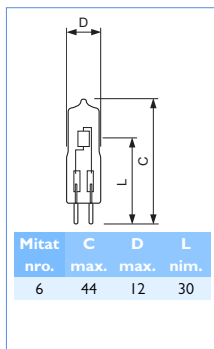
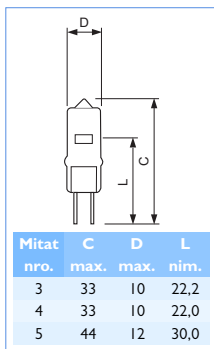
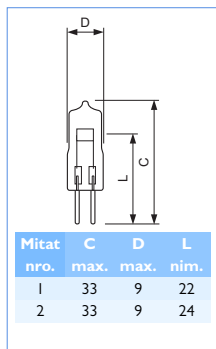
- Kirkas ja säkenöivä halogeenivalo luo oikean tunnelman
- Täysin himmennettävä välillä 0–100%, täyttää erilaiset kirkkausvaatimukset
- Alhaiset vaihtokustannukset pitkän käyttöiän ansiosta

Tuotteen ominaisuudet

- Ylivoimaisen laadukas valo ja erinomainen värintoisto ($R_a = 100$)
- Verkkojännitteellä toimiva lamppu, muuntajaa ei tarvita
- Pieni koko, helppo sovittaa valaisimeen
- Vapaa polttoasento
- Välitön syttyminen

Käyttökohteet

- Yleisvalaistukseen myymälöissä, ravintoloissa, hotelleissa, gallerioissa, näyttelyissä ja museoissa. Ihanteellinen pienikokoisiin, koristeellisiin valaisimiin



Capsuleline Kirkas

Lampun nimellisteho (W)	Kanta	Jännite (V)	Lampun valovirta (lm)	Polttoikä (h)	Mitat nro.	Sähkönumero	EOC 8711500...
5	G4	12	60	4 000	B	ICT / 10X10F 4729281	40969050
10	G4	12	100	2 000	C	ICT / 10X10F 4725412	41298050
10	G4	12	140	4 000	C	ICT / 10X10F 4729284	40970650
20	G4	12	255	2 000	C	ICT / 10X10F 4725414	41299750
20	G4	12	310	4 000	C	ICT / 10X10F 4729269	40210350
20	G4	24	300	4 000	C	ICT / 10X10F 4729272	40962150
20	GY6.35	12	300	4 000	C	ICT / 10X10F 4729266	40219650
35	GY6.35	12	600	4 000	C	ICT / 10X10F 4729263	40218950
50	GY6.35	12	850	2 000	C	ICT / 10X10F 4725416	41295950
50	GY6.35	12	880	4 000	C	ICT / 10X10F 4729260	40217250
50	GY6.35	24	850	4 000	C	ICT / 10X10F 4729275	40963850
75	GY6.35	12	1 400	4 000	C	ICT / 10X10F 4729257	40216550
100	GY6.35	12	1 850	4 000	D	ICT / 10X10F 4729254	40215850



EcoClassic30 heijastinlamppu



EcoClassic Reflector – klassinen lamppu

Philipsin EcoClassic-lamput ovat perinteisen lampun muotoisia halogeenilamppuja, joiden energiatehokkuutta on parannettu. Uusi klassinen lamppu syttyy välittömästi ja tuottaa laadukasta, himmennettävää valoa.

Tuotteen edut

- Standardien hehkulamppujen ulkoasu väriämpötila. Tuottaa kirkasta, säkenöivää halogeenivaloa
- Täysin himmennettävä (0–100%), vastaa eri kirkkausvaatimuksiin
- Pidempi käyttöikä pienentää vaihtokustannuksia

Tuotteen ominaisuudet

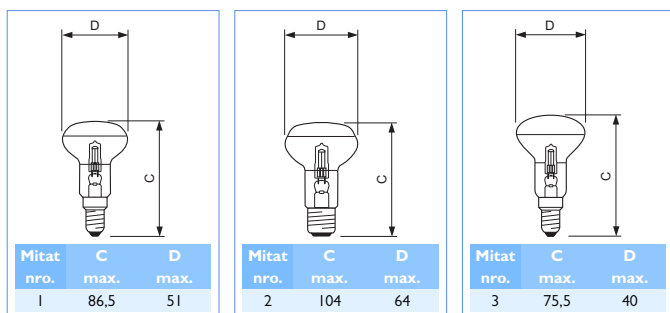
- Tuottaa korkealaatuista valoa erinomaisella värintoistolla ($R_a = 100$)
- Verkköjännitteellä toimiva lamppu, muuntajaa ei tarvita
- Vapaa polttoasento
- Välitön syttyminen

Ympäristö

- Erinomainen ympäristövalinta korkean energiatehokkuuden ja pitkän, luotettavan eliniän ansiosta

Käyttökohteet

- Kohde- ja yleisvalaistus kotona, toimistoissa, myymälöissä, hotelleissa ja ravintoloissa
- Korvaa tavallisissa valaisimissa käytetyt perinteiset hehkulamput



EcoClassic 230V Himmeä

Kupu	Lampun nimellisteho (W)	Kanta	Keilakulma (°)	Valovoima (cd [max.])	Lampun valovirta (lm)	Polttoikä (h)	Mitat nro.	Sähkönumero	EOC
NR50	18	E14	30	180		2 000	D 1	4720114	872790082042300
NR63	28	E27	30	360		2 000	D 2	4725713	872790082046100
R39	28	E14	45	200	150	2 000	D 3	4725788	871829175721400
NR50	28	E14	30	300		2 000	D 1	4725788	872790025274325
NR63	42	E27	30	750		2 000	D 2	4725789	872790025195125

06



EcoHalo Twist GUI0



EcoHalo Twist GUI0 -halogeeniheijastin – kohdelamppu säkenöivän valkoisella valolla
Erittäin energiatehokas, verkkojännitteellä toimiva halogeenilamppu, jossa lasiheijastin. Ihanteellinen pienikokoisiin, koristeellisiin valaisimiin. Laadukas kohdevalo korostaa esineitä kauniisti. Alumiinipinnoite estää taustavalon kuumenemisen.

Tuotteen edut

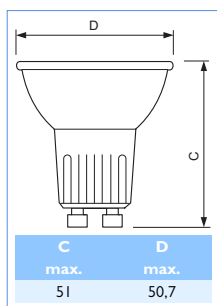
- Kirkas ja säkenöivä halogeenivalo korostaa esineitä upeasti
- Täysin himmennettävä 0–100%, vastaa eri kirkkausvaatimuksiin
- Pidempi käyttöikä pienentää vaihtokustannuksia

Tuotteen ominaisuudet

- Tuottaa korkealaatuista valoa erinomaisella värintoistolla ($R_a = 100$)
- Verkkojännitteellä toimiva lamppu, muuntajaa ei tarvita
- Alumiinipinnoite
- Vapaa polttoasento
- Välitön syttyminen

Käyttökohteet

- Tunnelmaa luova kohdevalaistus esimerkiksi hotelleissa, ravintoloissa ja myymälöissä



EcoHalo Twist GUI0 230V Kirkas

Kupu	Lampun nimellisteho	Keilakulma	Valovoima	Polttoikä		Sähkönumero	EOC 8727900...
	(W)	(°)	(cd [max.])	(h)			
MR16	35	40	600	2 000	D	4728967	86404500

Twistline Alu 3 000 h

**Säkenöivä valkoinen kohdevalo**

Verkkojännitteellä toimiva halogeenilamppu lasiheijastimessa. Ihanteellinen pieniin, koristeellisiin valaisimiin. Laadukas kohdevalo korostaa esineitä kauniisti. Alumiinipinnoite estää taustavalon kuumenemista.

Tuotteen edut

- Kirkas ja säkenöivä halogeenivalo korostaa esineitä hienosti
- Täysin himmennettävä välillä 0–100%, täyttää erilaiset kirkkausvaatimukset
- Pitkä polttoikä alentaa vaihtokustannuksia

Tuotteen ominaisuudet

- Ylivoimaisen laadukas valo ja erinomainen värintoisto ($R_a = 100$)

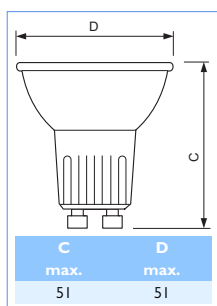
- Verkkojännitteellä toimiva lamppu, muuntajaa ei tarvita
- Käyttöikä: 3 000 tuntia
- Vapaa polttoasento
- Välitön syttyminen

Ympäristö

- Erinomainen ympäristövalinta korkean energiatehokkuuden ja pitkän, luotettavan eliniän ansiosta

Käyttökohteet

- Korostusvalaistus tunnelman luontiin esimerkiksi hotelleissa, ravintoloissa ja myymälöissä



Twistline Alu 3000h GUI0 230V Kirkas

Lampun nimellisteho	Keilakulma	Valovoima	Polttoikä		Sähkönumero	EOC 8711500...
(W)	(°)	(cd [max.])	(h)			
50	25	700	3 000	D	4725902	64932460
50	50	400	3 000	D	4725904	64935560

Twistline Alu 2 000 h



Säkenöivä valkoinen kohdevalo

Verkköjännitteellä toimiva halogeenilamppu lasiheijastimessa. Ihanteellinen pienikokoisiin, koristeellisiin valaisimiin. Laadukas kohdevalo korostaa esineitä kauniisti. Alumiinipinnoite estää lämpösäteilyn lampun taakse.

Tuotteen edut

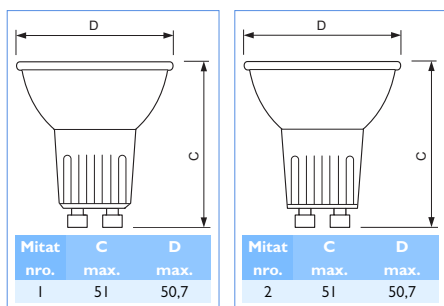
- Kirkas ja säkenöivä halogeenivalo korostaa esineitä hienosti
- Täysin himmennettävä välillä 0–100%, täyttää erilaiset kirkkausvaatimukset
- Alhaiset vaihtokustannukset pitkän käyttöiän ansiosta

Tuotteen ominaisuudet

- Ylivoimaisen laadukas valo ja erinomainen värintoisto ($R_a = 100$)
- Verkköjännitteellä toimiva lamppu, muuntajaa ei tarvita
- Alumiinipinnoite
- Vapaa polttoasento
- Välitön syttyminen

Käyttökohteet

- Korostusvalaistus tunnelman luontiin esimerkiksi hotelleissa, ravintoloissa ja myymälöissä



Twistline Alu 2000h Kirkas

Lampun nimellisteho	Kanta	Jännite	Keilakulma	Valovoima	Polttoikä	Mitat nro.	Sähkönumero	EOC 871 I500...	
(W)		(V)	(°)	(cd [max.])	(h)				
25	GU10	240	25	280	2 000	D	ICT / 50	4725722	65246165
25	GU10	230	25	280	2 000	D	ICT / 50	4725720	65239365
50	GU10	230	20	1 000	2 000	D	ICT / 10X5F	4729347	42847960
50	GU10	240	20	1 000	2 000	D	ICT / 10X5F	4725434	42850960
50	GU10	240	40	600	2 000	D	ICT / 10X5F		42856160
50	GZ10	230	40	400	2 000	D	ICT / 10X5F	4729356	42862260

06



HalogenA PAR30S



Säkenöivä valkoinen kohdevalo – moderni vaihtoehto perinteisille heijastinlampuille Verkkojännitteellä toimiva ja helposti asennettava halogeeniheijastinlamppu korvaamaan perinteisen heijastinlampun. Korkealaatuinen kohdevalo korostaa esineitä kauniisti. Antaa säkenöivää halogeenivaloa pitkän käyttöiän ajan.

Tuotteen edut

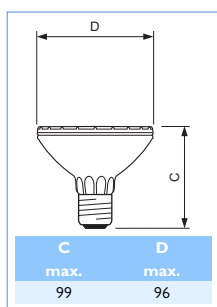
- Kirkas ja säkenöivä halogeenivalo korostaa esineitä hienosti
- Täysin himmennettävä välillä 0–100%, täyttää erilaiset kirkkausvaatimukset
- Alhaiset vaihtokustannukset pitkän käyttöiän ansiosta

Tuotteen ominaisuudet

- Ylivoimaisen laadukas valo ja erinomainen värintoisto ($R_a = 100$)
- Verkkojännitteellä toimiva lamppu, muuntajaa ei tarvita
- Vapaa polttoasento
- Välitön syttyminen

Käyttökohteet

- Korostusvalaistus tunnelman luontiin esimerkiksi hotelleissa, ravintoloissa ja myymälöissä



HalogenA PAR30S E27 230V

Kupu	Lampun nimellisteho	Keilakulma	Valovoima	Polttoikä			Sähkönumero	EOC 871 I500...
	(W)	(°)	(cd [max.])	(h)				
PAR30S	75	30	1 700	2 000	D	ICT / 15	4729529	50439520
PAR30S	100	30	3 000	2 000	D	ICT / 15		51881120

HalogenA PAR38



Säkenöivä valkoinen kohdevalo – moderni vaihtoehto perinteisille heijastinlampuille Verkkojännitteellä toimiva ja helposti asennettava halogeeniheijastinlamppu korvaamaan perinteisen heijastinlampun. Korkealaatuinen kohdevalo korostaa esineitä kauniisti. Antaa säkenöivää halogeenivaloa pitkän käyttöiän ajan.

Tuotteen edut

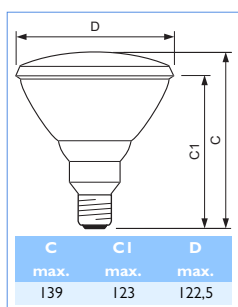
- Kirkas ja säkenöivä halogeenivalo korostaa esineitä hienosti
- Täysin himmennettävä välillä 0–100%, täyttää erilaiset kirkkausvaatimukset
- Alhaiset vaihtokustannukset pitkän käyttöiän ansiosta

Tuotteen ominaisuudet

- Ylivoimaisen laadukas valo ja erinomainen värintoisto ($R_a = 100$)
- Verkkojännitteellä toimiva lamppu, muuntajaa ei tarvita
- Vapaa polttoasento
- Välitön syttyminen

Käyttökohteet

- Korostusvalaistus tunnelman luontiin esimerkiksi hotelleissa, ravintoloissa ja myymälöissä



HalogenA PAR38 E27 230V

Kupu	Lampun nimellisteho	Keilakulma	Valovoima	Polttoikä			Sähkönumero	EOC 871 I500...
	(W)	(°)	(cd [max.])	(h)				
PAR38	100	30	3 100	2 000	D	ICT / 15	4729550	65521920

EcoClassic30 (A-muoto)



Hehkulampun muotoinen

Philipsin EcoClassic -halogeenilamput ovat muodoltaan perinteisiä, mutta niissä on parannettu energiatehokkuus. Klassisen lamppu antaa laadukasta valoa, on himmennettävä ja syttyy välittömästi.

Tuotteen edut

- Ulkoasu ja värilämpötila sama kuin hehkulampuissa. Kirkas ja säkenöivä halogeenivalo
- Täysin himmennettävä välillä 0–100%, täyttää erilaiset kirkkausvaatimukset
- Kaksinkertainen käyttöikä verrattuna vakiohehkulamppuun
- Välitön syttyminen kytkettäessä

Tuotteen ominaisuudet

- Ylivoimaisen laadukas valo ja erinomainen värintoisto ($R_a = 100$)
- Verkköjännitteellä toimiva lamppu, muuntajaa ei tarvita
- Yleiskäyttöinen polttoasento
- Välitön syttyminen

Ympäristö

- Hyvä ympäristövalinta korkean energiatehokkuuden ja pitkän, luotettavan eliniän ansiosta

Käyttökohteet

- Korostus- ja yleisvalaistus kotona, toimistoissa, myymälöissä, hotelleissa ja ravintoloissa. Korvaa perinteisen hehkulampun tavallisissa valaisimissa

Mitat nro.	C max.	D max.
1	95,5	56
2	97	56
3	97	56

EcoClassic Kirkas

Kupu	Lampun nimellisteho (W)	Kanta	Jännite (V)	Lampun valovirta (lm)	Polttoikä (h)	Mitat nro.	Sähkönumero	EOC 8727900...
A55	28	B22	240	370	2 000	D 1	ICT / 10 4725723	25285925
A55	28	E27	230	370	2 000	D 2	ICT / 10 4725787	25277425
A55	28	E27	240	370	2 000	D 2	ICT / 10 4725700	25283525
A55	42	B22	240	630	2 000	D 1	ICT / 10 4725724	25187625
A55	42	E27	230	630	2 000	D 2	ICT / 10 4725784	25171525
A55	42	E27	240	630	2 000	D 2	ICT / 10 4725701	25179125
A55	53	E27	230	850	2 000	D 2	ICT / 10 4725792	25172225
A55	53	E27	240	850	2 000	D 2	ICT / 10 4725702	25180725
A55	70	E27	230	1 200	2 000	D 3	ICT / 10 4725793	25225525
A55	105	E27	230	1 980	2 000	D 3	ICT / 10 4725794	25226225
A55	140	E27	230	2 840	2 000	D 3	ICT / 10 4725795	25255225

EcoClassic P45



Hehkulampun muotoinen

Philipsin EcoClassic -halogeenilamput ovat muodoltaan perinteisiä, mutta niissä on parannettu energiatehokkuus. Klassinen lamppu antaa laadukasta valoa, on himmennettävä ja syttyy välittömästi.

Tuotteen edut

- Ulkoasu ja värilämpötila sama kuin hehkulampuissa. Kirkas ja säkenöivä halogeenivalo
- Täysin himmennettävä välillä 0–100%, täyttää erilaiset kirkkausvaatimukset
- Kaksinkertainen käyttöikä verrattuna vakiohehkulamppuun
- Välitön syttyminen kytkettäessä

Tuotteen ominaisuudet

- Ylivoimaisen laadukas valo ja erinomainen värintoisto ($R_a = 100$)
- Verkköjännitteellä toimiva lamppu, muuntajaa ei tarvita
- Yleiskäyttöinen polttoasento
- Välitön syttyminen

Käyttökohteet

- Korostus- ja yleisvalaistus kotona, toimistoissa, myymälöissä, hotelleissa ja ravintoloissa. Korvaa perinteisen hehkulampun tavallisissa valaisimissa

Mitat nro.	C max.	D max.
1	74	46
2	80	46

EcoClassic Kirkas

Kupu	Lampun nimellisteho	Kanta	Jännite	Lampun valovirta	Polttoikä		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8727900...
	(W)		(V)	(lm)	(h)					
P45	18	E27	230	204	2 000	D	1	ICT / 20	4725710	83138200
P45	18	E14	230	204	2 000	D	2	ICT / 20	4725707	83144300
P45	28	E27	230	370	2 000	D	1	ICT / 20	4725711	83140500
P45	28	E27	240	370	2 000	D	1	ICT / 20	4720112	86300001
P45	28	E14	230	370	2 000	D	2	ICT / 20	4725708	83146700
P45	28	E14	240	370	2 000	D	2	ICT / 20	4720108	83579300
P45	42	E27	230	630	2 000	D	1	ICT / 20	4725712	83142900
P45	42	E14	230	630	2 000	D	2	ICT / 20	4725709	83148100

EcoClassic30 kynttilälamppu B35



Hehkulampun muotoinen

Philipsin EcoClassic Candle -halogeenilamput ovat muodoltaan perinteisiä, mutta niissä on parannettu energiatehokkuus. Uusi klassinen lamppu antaa laadukasta valoa, on himmennettävä ja syttyy välittömästi.

Tuotteen edut

- Ulkoasu ja värilämpötila sama kuin hehkulampuissa. Kirkas ja säkenöivä halogeenivalo
- Täysin himmennettävä välillä 0–100%, täyttää erilaiset kirkkausvaatimukset
- Kaksinkertainen käyttöikä verrattuna vakiohehkulamppuun
- Välitön syttyminen kytkettäessä

Tuotteen ominaisuudet

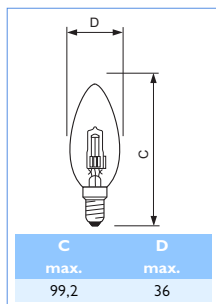
- Ylivoimaisen laadukas valo ja erinomainen värintoisto ($R_a = 100$)
- Verkkojännitteellä toimiva lamppu, muuntajaa ei tarvita
- Yleiskäyttöinen polttoasento
- Välitön syttyminen

Ympäristö

- Erinomainen ympäristövalinta korkean energiatehokkuuden ja luotettavan eliniän ansiosta

Käyttökohteet

- Korostus- ja yleisvalaistus kotona, toimistoissa, myymälöissä, hotelleissa ja ravintoloissa. Korvaa perinteisen hehkulampun tavallisissa valaisimissa



EcoClassic E14 Kirkas

Kupu	Lampun nimellisteho	Jännite	Lampun valovirta	Polttoikä			Sähkönumero	EOC 8727900...
	(W)	(V)	(lm)	(h)				
B35	18	230	204	2 000	D	ICT / 15	4725705	82054600
B35	18	240	204	2 000	D	ICT / 15	4720104	86268300
B35	28	230	370	2 000	D	ICT / 15	4725783	25265120
B35	28	240	370	2 000	D	ICT / 15	4720105	25271220
B35	42	230	630	2 000	D	ICT / 15	4725706	82058400



EcoClassic Twisted Candle B35



Hehkulampun muotoinen

Philipsin EcoClassic Twisted Candle -halogeenilamput ovat tutun koristeellisia, mutta niissä on parannettu energiatehokkuus. Uusi klassinen lamppu antaa laadukasta valoa, on himmennettävä ja syttyy välittömästi.

Tuotteen edut

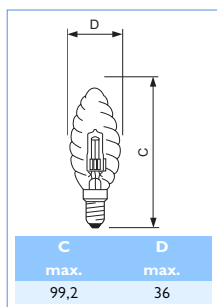
- Ulkoasu ja väriämpötila sama kuin hehkulampuissa. Kirkas ja säkenöivä halogeenivalo
- Täysin himmennettävä välillä 0–100%, täyttää erilaiset kirkkausvaatimukset
- Kaksinkertainen käyttöikä verrattuna vakiohehkulamppuun
- Välitön syttyminen kytkettäessä

Tuotteen ominaisuudet

- Ylivoimaisen laadukas valo ja erinomainen värintoisto ($R_a = 100$)
- Verkköjännitteellä toimiva lamppu, muuntajaa ei tarvita
- Yleiskäyttöinen polttoasento
- Välitön syttyminen

Käyttökohteet

- Korostus- ja yleisvalaistus kotona, toimistoissa, myymälöissä, hotelleissa ja ravintoloissa. Korvaa perinteisen hehkulampun tavallisissa valaisimissa



EcoClassic E14 230V Kirkas

Kupu	Lampun nimellisteho	Lampun valovirta	Polttoikä			Sähkönumero	EOC 8727900...
	(W)	(lm)	(h)				
BW35	18	204	2 000	D	ICT / 15	4720106	82066900
BW35	28	370	2 000	D	ICT / 15	4728969	82070600

EcoClassic BXS35



Hehkulampun muotoinen

Philipsin EcoClassic -kruunulampuilla on sama tuttu koristeellinen, päästä taivutettu muotoilu, mutta niiden energiatehokkuutta on parannettu entisestään. Klassinen lamppu tuottaa laadukasta valoa, on himmennettävä ja syttyy välittömästi.

Tuotteen edut

- Ulkoasu ja väriämpötila sama kuin hehkulampuilla
- Tuottaa kirkasta ja säkenöivää halogeenivaloa
- Täysin himmennettävä välillä 0–100%, täyttää erilaiset kirkkausvaatimukset

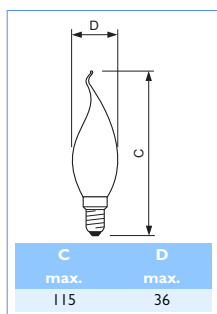
- Kaksinkertainen käyttöikä verrattuna vakiohehkulamppuun
- Syttyy välittömästi

Tuotteen ominaisuudet

- Tuottaa korkealaatuista valoa erinomaisella värintoistolla ($R_a = 100$)
- 230 V:n verkköjännitteellä toimiva lamppu, muuntajaa ei tarvita
- Välitön syttyminen

Käyttökohteet

- Kohde- ja yleisvalaistus kotona, toimistoissa, myymälöissä, hotelleissa ja ravintoloissa
- Korvaa klassisen muotoisten valaisinten perinteiset hehkulamput



EcoClassic E14 230V Kirkas

Kupu	Lampun nimellisteho	Lampun valovirta	Polttoikä			Sähkönumero	EOC
	(W)	(lm)	(h)				
BXS35	18	204	2 000	D	ICT / 20		871829 20443500
BXS35	28	370	2 000	D	ICT / 10	4720050	8727900 92506700

EcoClassic G95



Hehkulampun muotoinen

Philipsin EcoClassic -halogeenilampuilla on perinteinen muotoilu, mutta niiden energiatehokkuutta on parannettu. Tämä uusi klassinen halogeenilamppu tuottaa korkealaatuista valoa, on himmennettävä ja syttyy välittömästi.

Tuotteen edut

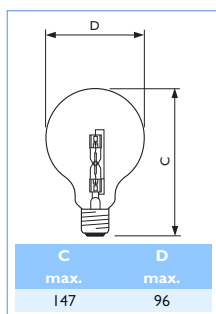
- Hehkulampun muotoinen
- Tuottaa kirkasta, säkenöivää halogeenivaloa
- Täysin himmennettävä välillä 0–100%, täyttää erilaiset kirkkausvaatimukset
- Kaksinkertainen käyttöikä tavalliseen hehkulamppuun verrattuna
- Sytyy välittömästi

Tuotteen ominaisuudet

- Tuottaa korkealaatuista valoa erinomaisella värintoistolla ($R_a = 100$)
- 230 V:n verkköjännitteellä toimiva lamppu, muuntajaa ei tarvita
- Yleiskäyttöinen polttoasento
- Välitön syttyminen

Käyttökohteita

- Kohde- ja yleisvalaistus kotona, toimistoissa, myymälöissä, hotelleissa ja ravintoloissa
- Korvaa klassisen muotoisten valaisinten perinteiset hehkulamput



EcoClassic E27 230V Kirkas

Kupu	Lampun nimellisteho	Lampun valovirta	Polttoikä			Sähkönumero	EOC
	(W)	(lm)	(h)				
G95	42	630	2 000	D	ICT / 10	4720051	8727900 92100700
G95	70	1 200	2 000	D	IPF / 10		8718291 22613000

EcoClassic T25L



Hehkulampun muotoinen

Philipsin EcoClassic -halogeenilampuilla on perinteinen muotoilu, mutta niiden energiatehokkuutta on parannettu. Tämä uusi klassinen halogeenilamppu tuottaa korkealaatuista valoa, on himmennettävä ja syttyy välittömästi.

Tuotteen edut

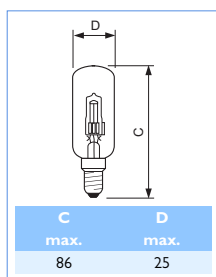
- Tuottaa kirkasta, säkenöivää halogeenivaloa, joka luo oikean tunnelman
- Täysin himmennettävä välillä 0–100%, täyttää erilaiset kirkkausvaatimukset
- Alhaisemmat lampunvaihtokustannukset pitkän käyttöiän ansiosta

Tuotteen ominaisuudet

- Tuottaa korkealaatuista valoa erinomaisella värintoistolla ($R_a = 100$)
- 18 W:n versio on erinomainen yleisvalaistukseen ja 28 W:n versio sopii erityisesti liesituuletimiin
- Välitön syttyminen

Käyttö

- Kohde- ja yleisvalaistus kotona, toimistoissa, myymälöissä, hotelleissa ja ravintoloissa
- Ihanteellinen pieniin lampetteihin ja kattovalaisimiin



EcoClassic E14 230V Kirkas

Kupu	Lampun nimellisteho	Lampun valovirta	Polttoikä			Sähkönumero	EOC 8718291...
	(W)	(lm)	(h)				
T25L	18	204	2 000	D	ICT / 20	4720489	22303000
T25L	28	370	2 000	D	ICT / 20	4720490	22348100

EcoClassic T32



Hehkulampun muotoinen

Philipsin EcoClassic -halogeenilamput ovat muodoltaan perinteisiä, mutta niissä on parannettu energiatehokkuus. Klassinen lamppu antaa laadukasta valoa, on himmennettävä ja syttyy välittömästi.

Tuotteen edut

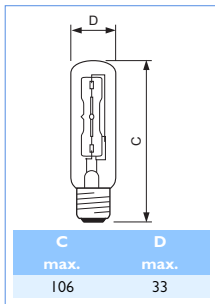
- Kirkas ja säkenöivä halogeenivalo luo oikean tunnelman
- Täysin himmennettävä välillä 0–100%, täyttää erilaiset kirkkausvaatimukset
- Pitkä polttoikä alentaa vaihtokustannuksia

Tuotteen ominaisuudet

- Ylivoimaisen laadukas valo ja erinomainen värintoisto ($R_a = 100$)
- Verkköjännitteellä toimiva lamppu, muuntajaa ei tarvita
- Yleiskäyttöinen polttoasento
- Välitön syttyminen

Käyttökohteet

- Korostus- ja yleisvalaistus kotona, toimistoissa, myymälöissä, hotelleissa ja ravintoloissa. Ihanteellinen pienikokoisiin valaisimiin, lampetteihin ja kattovalaisimiin



EcoClassic E27 230V Kirkas

Kupu	Lampun nimellisteho	Lampun valovirta	Polttoikä			Sähkönumero	EOC 8727900...
	(W)	(lm)	(h)				
T32	70	1 200	2 000	D	ICT / 10	4720015	89384700
T32	105	1 980	2 000	D	ICT / 10	4720016	89386100

06



EcoHalo Clickline G9



Verkköjännitteellä toimiva uusi halogeenikapseli. Pieni koko, säkenöivä valkoinen valo

Verkköjännitteellä toimiva halogeenikapseli, jonka energiatehokkuus on ylivoimainen. Ihanteellinen pienikokoisiin, koristeellisiin valaisimiin. Turvasulakkeen ja UV-säteilyä estävän lasin ansiosta sopii valaisimiin, joissa ei ole suojalasia. Pienikokoinen Clickline antaa säkenöivää valkoista valoa pitkän käyttöiän ajan.

Tuotteen edut

- Kirkas ja säkenöivä halogeenivalo luo oikean tunnelman

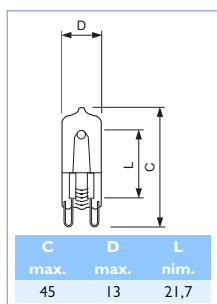
- Täysin himmennettävä välillä 0–100%, täyttää erilaiset kirkkausvaatimukset
- Pitkä polttoikä alentaa vaihtokustannuksia

Tuotteen ominaisuudet

- Ylivoimaisen laadukas valo ja erinomainen värintoisto ($R_a = 100$)
- Verkköjännitteellä toimiva lamppu, muuntajaa ei tarvita
- Pieni koko, helppo sovittaa valaisimeen
- Yleiskäyttöinen polttoasento
- Välitön syttyminen

Käyttökohteet

- Yleisvalaistukseen myymälöissä, ravintoloissa, hotelleissa, gallerioissa, näyttelyissä ja museoissa. Ihanteellinen pieniin, koristeellisiin valaisimiin



EcoHalo MV Clickline G9 230V Kirkas

Kupu	Lampun nimellisteho	Lampun valovirta	Polttoikä			Sähkönumero	EOC 8727900...
	(W)	(lm)	(h)				
T13	18	204	2 000	D	ICT / 10X10F	4720017	89577300
T13	28	370	2 000	D	ICT / 10X10F	4728970	86398700
T13	42	630	2 000	D	ICT / 10X10F	4728971	86401400
T13	53	850	2 000	D	ICT / 10X10F	4720018	89583400

06



HalogenA IDE



Tuotekuvaus

- Verkköjännitteinen, ulkokuvullinen halogeenilamppu

Tuote-edut

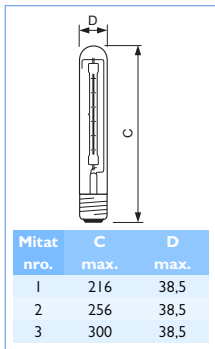
- Kirkasta, säkenöivää halogeenivaloa
- Täysin himmennettävissä, 0–100%, jonka ansiosta tuote vastaa eri valotasojä koskeviin vaatimuksiin
- Alhaiset lampunvaihtokustannukset pitkällä eliniällä

Ominaisuudet

- Kvartsi-polttimo suoralla volframilangalla yksikantaisen, lämpövaihteluja kestävä kirkkaan ulkokuvun sisällä
- Suuri valotehokkuus
- Erinomainen värintoisto

Käyttökohteet

- Tyypillinen käyttö ulkovalonheittinasennuksissa esim. urheilukentillä, pysäköintialueilla, rakennuksilla, satamissa ja lentokentillä
- Sisäkäyttö julkiset tilat, tehtaat, urheiluhallit jne.



HalogenA IDE E40 230V Kirkas

Lampun nimellisteho	Lampun valovirta	Polttoikä		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
(W)	(lm)	(h)					
500	10 250	2 000	D	1	ICT / 6	4729338	491268 / 0
1 000	24 000	2 000	C	2	ICT / 6	4729341	491282 / 0
2 000	50 000	2 000	C	3	ICT / 6	4729344	491305 / 0

06



Plusline ES Compact



Uusi lineaarinen halogeeni – pieni koko, säkenöivä valkoinen valo

Verkkojännitteellä toimiva lineaarinen halogeenilamppu, jonka energiatehokkuus on ylivoimainen. Pitkä käyttöikä ja säkenöivä halogeenivalo. Ihanteellinen koristeellisiin valaisimiin.

Tuotteen edut

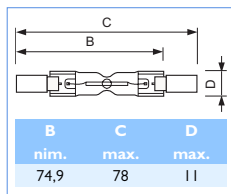
- Kirkas ja säkenöivä halogeenivalo luo oikean tunnelman
- Täysin himmennettävä välillä 0–100%, täyttää erilaiset kirkkausvaatimukset
- Pitkä polttoikä alentaa vaihtokustannuksia

Tuotteen ominaisuudet

- Ylivoimaisen laadukas valo ja erinomainen värintoisto ($R_a = 100$)
- Saman koon vuoksi voidaan vaihtaa suoraan nykyisten halogeenilamppujen tilalle
- Käyttöikä: 2 000 tuntia
- Yleiskäyttöinen polttoasento
- Välitön syttyminen

Käyttökohteet

- Yleisvalaistukseen myymälöissä, ravintoloissa, hotelleissa, gallerioissa, näyttelyissä ja museoissa. Koristeellinen ulkovaistus: mainosjulisteet, näyttelyt ja pysäköintialueet



Plusline ES Compact R7s 230V Kirkas

Kupu	Lampun nimellisteho (W)	Lampun valovirta (lm)	Polttoikä (h)			Sähkönumero	EOC 8727900...
T4	48	780	2 000	D	IBB / 10X10CC	4729300	85231800
T4	80	1 415	2 000	D	IBB / 10X10CC	4729301	85228800
T4	120	2 220	2 000	D	IBB / 10X10CC	4729303	85223300

Plusline ES Small



Uusi lineaarinen halogeeni – säkenöivä valkoinen valo

Verkkojännitteellä toimiva lineaarinen halogeenilamppu, jonka energiatehokkuus on ylivoimainen. Pitkä käyttöikä ja säkenöivä halogeenivalo. Ihanteellinen koristeellisiin valaisimiin.

Tuotteen edut

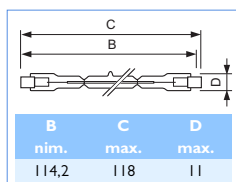
- Kirkas ja säkenöivä halogeenivalo luo oikean tunnelman
- Täysin himmennettävä välillä 0–100%, täyttää erilaiset kirkkausvaatimukset
- Pitkä polttoikä alentaa vaihtokustannuksia

Tuotteen ominaisuudet

- Ylivoimaisen laadukas valo ja erinomainen värintoisto ($R_a = 100$)
- Saman koon vuoksi voidaan vaihtaa suoraan nykyisten halogeenilamppujen tilalle
- Käyttöikä: 2 000 tuntia
- Yleiskäyttöinen polttoasento
- Välitön syttyminen

Käyttökohteet

- Yleisvalaistukseen myymälöissä, ravintoloissa, hotelleissa, gallerioissa, näyttelyissä ja museoissa. Koristeellinen ulkovaistus: mainosjulisteet, näyttelyt ja pysäköintialueet



Plusline ES Small R7s 230V Kirkas

Kupu	Lampun nimellisteho (W)	Lampun valovirta (lm)	Polttoikä (h)			Sähkönumero	EOC 8727900...
T4	120	2 220	2 000	D	IBB / 10X10CC	4729304	85216500
T4	160	3 100	2 000	D	IBB / 10X10CC	4729306	85219600
T4	240	4 900	2 000	D	IBB / 10X10CC	4729307	85380300
T4	400	8 600	2 000	D	IBB / 10X10CC	4729309	85389600



Plusline Large valonheitinlamppu



Kirkas valkoinen valo

PlusLine Large -valonheitinlamppu tarjoaa parhaan valontuoton suurten alueiden ulkovalaistukseen. Sopii mm. rakennusten julkisivujen ja myymälöiden valaistukseen.

Tuotteen edut

- Kirkas ja säkenöivä halogeenivalo luo oikean tunnelman
- Täysin himmennettävä välillä 0–100%, täyttää erilaiset kirkkausvaatimukset
- Alhaiset vaihtokustannukset pitkän käyttöiän ansiosta

Tuotteen ominaisuudet

- Ylivoimaisen laadukas valo ja erinomainen värintoisto ($R_a = 100$)
- Kaksikantaiset suuritehoiset lamput
- Käyttöikä: 2 000 tuntia
- Väliön syttyminen

Käyttökohteet

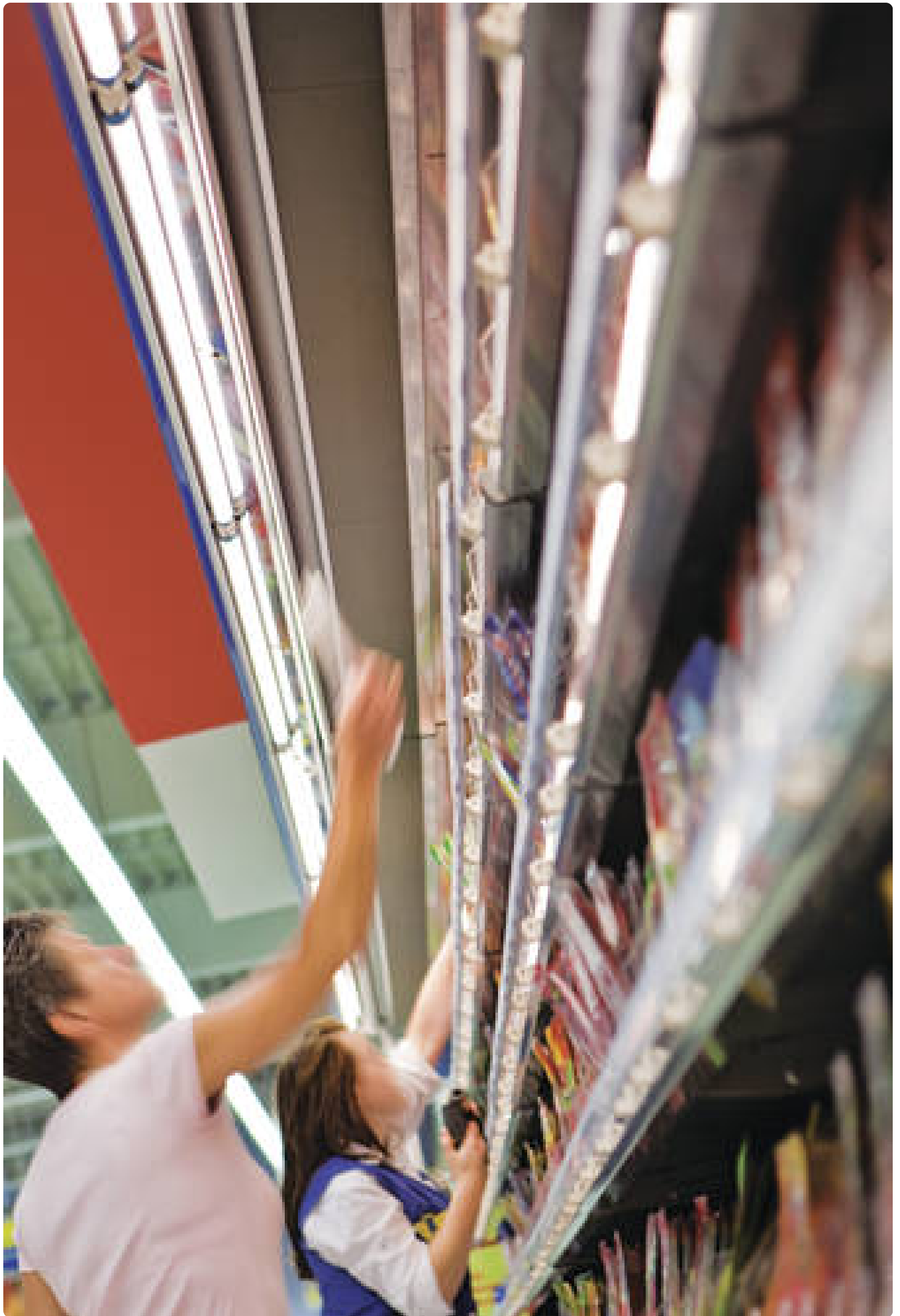
- Yleisvalaistukseen myymälöissä, ravintoloissa, hotelleissa, gallerioissa, näyttelyissä ja museoissa. Koristeellinen ulkovalaistus: mainosjulisteet, näyttelyt ja pysäköintialueet

B	C	D
nim.	max.	max.
185,7	189,1	11

Plusline Large R7s Kirkas

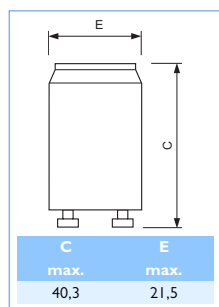
Lampun nimellisteho	Jännite	Lampun valovirta	Polttoikä			Sähkönumero	EOC 8711500...
(W)	(V)	(lm)	(h)				
750	230	16 875	2 000	C	ICT / 10	4729389	49433725
1 000	240	21 500	2 000	C	ICT / 10	4729392	05597225







Ecoclick sytyttimet



Tuotekuvaus

- Luotettavat perussytyttimet TL-D - ja TL5-loistelampuille sekä PL-L - pistokantaloistelampuille. Käyttö perinteisen kuristimen kanssa.

Tuote-edut

- Ainoa sytytin, joka tarjoaa nopean ja helpon asennuksen ilman lisäyökaluja
- Ei välkkymistä
- Ympäristöystävällinen, kierrätettävä (ei sisällä lyijyä tai radioaktiivisuutta)
- Yli 25% pidempi lampun käyttöikä; alhaisemmat ylläpitokulut verrattuna laadultaan heikompiin, ei IEC-yhteensopiiviin sytytimeen
- Optimaalinen liitettävyyss messinkisillä osilla ja hapettumista kestäville messinkiliittimillä
- Palamista hidastavat osat ja UV-kestävä kotelo parempaa turvallisuutta ja varmaa sytytystä varten (hyväksynyt Underwriters Laboratories UL)

Tuoteominaisuudet

- Kotelon yläosa kahdella kiinnitysuralla, joihin toisen sytyttimen piikit sopivat täydellisesti (patentoitu innovaatio)
- Ei sisällä radioaktiivisia aineita (patentoitu) tai lyijyä (RoHS-yhteensopiva)

- 100 000 sytytyskertaa
- 2-piikkinen sytytin muovikanisterissa (palamista hidastavaa polykarbonaattia) korkealuokkaisella radiohäiriön häiriönvaimennuskondensaattorilla
- Hyvin määritetyt esilämmitys- ja huijännitteet varmistavat oikeaoppisen sytytyksen

Käyttökohteet

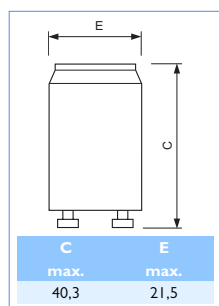
- Soveltuu perinteiselle kuristimelle, TL-D, TL5, TL Mini- ja PL-L-lampuille
- S2 Ecoclick-sytyttimet sopivat:
 - I10/I30 V, 4-22 W yksittäiset käyttökohteet
 - 220/240 V, 4-6-8-15-18-22 W yksittäiset käyttökohteet
 - 220/240 V, 4-22 W -sarjan käyttökohteet
- S10 Ecoclick-sytyttimet sopivat 220/240 V, 4-65 W yksittäiset käyttökohteet
- S10 Ecoclick-sytytin vaaditaan 220/240 V, 13 W yksittäiset käyttökohteet
- S2 Ecoclick-sytyttimen suositus: 220/240 V, 18 W yksittäiset käyttökohteet optimaalista suorituskykyä varten

Järjestelmä

- Sytyttimen vaihto on suositeltavaa loistelamppujen vaihdon yhteydessä

Tyyppi	Lampun nimellisteho (W)	Järjestelmän kuvaus	Jännite (V)		Sähkönumero	EOC 8711500...
S2	4-22	Sarjakytkentäinen	220-240	INO / 20X25CT	4025100	69750926
S2	4-22	Sarjakytkentäinen	220-240	UNP / 1 000	4025101	69750928
S10	4-65	Yksittäiskytkentäinen	220-240	UNP / 1 000	4025103	69769128
S10	4-65	Yksittäiskytkentäinen	220-240	INO / 20X25CT	4025102	69769126

Ecoclick Polar -sytytin



Tuotekuvaus

- Korkealaatuinen hohtosytytin perinteisellä kuristimella varustettuihin loistelamppuvalaisimiin alhaisissa lämpötiloissa

Edut

- Ainut hohtosytytin, joka soveltuu erittäin kylmiin oloihin
- Ympäristöystävällinen, ei radioaktiivisia aineita, ei lyijyä
- Paloa hidastavat komponentit ja UV-kestoinen kotelo lisäävät turvallisuutta
- Tunnistamista ja asennusta helpottava kotelorakenne

Ominaisuudet

- Loistelamppusytytin alhaisiin lämpötiloihin (-40... +75 astetta)

- Ei radioaktiivisia materiaaleja (patentoitu tekniikka), ei lyijyä (RoHS vaatimusten mukainen)
- Paloa hidastava polykarbonaattikotelo ja radiohäiriökondensaattori
- Luotettava (< 100 ppm) ja kestää > 6 000 turvallista sytytystä - 40 asteessa (IEC vaatimusten mukainen)
- Asennusta helpottava ura sytyttimen päässä
- CE ja ENEC05 merkitty

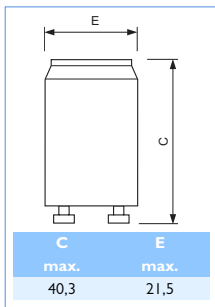
Käyttökohteet

- Kylmiin oloihin asennetut, perinteisellä kuristimella varustetut loistevalaisimet TL-D (T8) ja TL (T12) lampuille
- P10 sytytin 220/240 V jännitteelle, 18-65 W lampuille yksittäiskytkentään
- Sytytin suositellaan vaihdettavaksi jokaisen lampunvaihdon yhteydessä

Tyyppi	Lampun nimellisteho (W)	Järjestelmän kuvaus	Jännite (V)		Sähkönumero	EOC 8711500...
Polar starter P10	18-65	Yksittäiskytkentäinen	220-240	INO / 4X25CT	4025165	90234453



Safety Starters - vihreät sytyttimet



Tuotekuvaus

- Elektroniset turvasytyttimet TL-D - ja TL5-loistelampuille sekä PL-L - pistokantaloistelampuille. Käyttö perinteisen kuristimen kanssa.

Tuote-edut


- S2E - S10E
 - Alhaisemmat valojen käyttökulut:
 - Elektroniset sytyttimet sammuttavat lamput käyttöiän päättyessä, jolloin välkkymistä (kipinöintiä), turhaa virrankulutusta ja tulipalovaaraa ei ole olemassa. /- Lamput toimivat huomattavasti pidempään tasaisen, kipinättömän ja nopean syttymisen ansiosta.
 - / - Pidempi sytyttimen käyttöikä perinteisiin sytyttimiin verrattuna
 - Ympäristöystävällinen (ei sisällä lyijyä tai radioaktiivisia aineita)
 - Palamista hidastavat osat ja UV-valon kestävä kotelo parantavat turvallisuutta ja takaavat varman syttymisen
 - Helppo tunnistus, asennus ja vaihto

Tuoteominaisuudet

- S2E - S10E
 - Täydellinen lämpöturvallisuuden valvonta, joka katkaisee viallisen tai loppuun kuluneiden lamppujen virran
 - Välitön kipinätön sytytys (2,3 s)
 - Katkaisupiiri sytyttimen suojaamiseksi ja säätölaitteen ylikuumentumisen estämiseksi
 - 100 000 sytytyskertaa
 - Ei sisällä radioaktiivisia aineita (patentoitu) tai lyijyä (RoHS-yhteensopiva)
 - 2-piikkinen sytytin muovisessa (palamista hidastavaa polykarbonaattia) kanisterissa
 - Supistettu ylä- ja asennuskolo

Käyttökohteet

- Soveltuu perinteiselle kuristimelle, TL-D, TL5, TL Mini- ja PL-L-lampuille
- S2-E-sytyttimet sopivat:
 - I10/I30 V, 18-22 W yksittäiset käyttökohteet
 - 220/240 V, 18-22 W sarjat
- S10-E-sytyttimet sopivat:
 - 220/240 V, 18-75 W yksittäiset käyttökohteet

Tyyppi	Lampun nimellisteho (W)	Järjestelmän kuvaus	Jännite (V)		Sähkönumero	EOC 8711500...
S2E	18-22	Sarjakytkentäinen	220-240	INO / 20X25CT	4025118	76498026
S10E	18-75	Yksittäiskytkentäinen	220-240	INO / 20X25CT	4025105	76497326





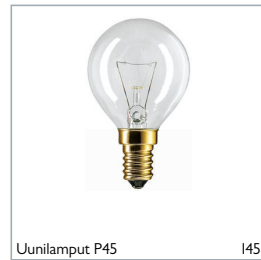
Putkilamput



Erikoishehkulamput ↗



Lamput kodin laitteisiin ↗



Kohdelamput ↗



Deco Tubular



Tuotekuvaus:

- Putkimaiset hehkulamput, erillis- tai kierrehehkulangalla, kirkkaat tai sisältä himmeäpinnaiset lasikuvut, E-kierrekanta

Tuote-edut

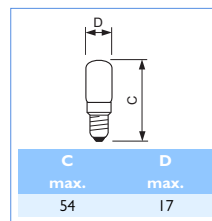
- Luo kirkkaita ja koristeellisia valaistustehosteita
- Ihanteellinen luomaan miellyttäviä ja rentouttavia tunnelmia

Ominaisuudet:

- Sisäpuolinen pinnoite ei naarmuunnu, haalistu eikä irtoile

Käyttökohteet:

- Yleisvalaistus: kytkintaulut, kirjahyllyt, piano- ja tauluvalaisimet, yövalot
- Teollisuus-/ammattivalaistus: kyltit, opasteet, koriste- ja juhla-valaistus
- Ravintolat, baarit, discot, teatterit ja muut vastaavat käyttökohteet



Deco E14 Kirkas

Kupu	Lampun nimellisteho	Jännite	Lampun valovirta	Nominal Lifetime			Sähkönumero	EOC 8711500...
	(W)	(V)	(lm)	(h)				
T17	7	230-240	21	1 000	E	ICT / 10X10F	4720396	25008750
T17	10	240-250	37	1 000	E	ICT / 10X10F	4720398	03821050



Vakiolamput, vahvistetut



Lamppu:

- Lamppu, jossa on vahvistettu rakenne ja poikkeuksellisen vahva hehkulanka, joka kestää mekaanisia iskuja ja värinää, kierrekanta

Edut:

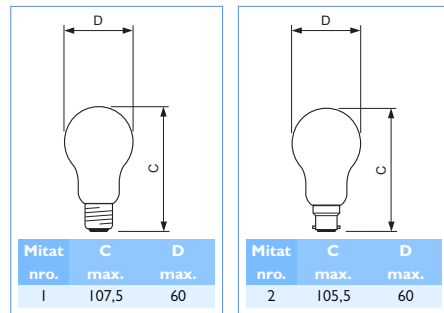
- Pidempi polttoikä (>2 000 h) vaativassa käytössä tavallisiin hehkulamppuihin verrattuna

Ominaisuudet:

- Tekniset ominaisuudet eroavat tavallisista hehkulampuista

Käyttökohteet:

- Kohteet, joissa vaaditaan pidempää polttoikää ja iskunkestävyyttä
- Kädessä pidettävät työmaavälisimet
- Työvalot autoverstaissa ja huoltopisteissä



Reinforced Construction Himmeä 230V

Kupu	Lampun nimellisteho (W)	Kanta	Lampun valovirta (lm)	Nominal Lifetime (h)		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
A60	40	E27	340	2 000	E	1	ICT / 20	4723705	09032405
A60	60	B22	515	2 000	E	2	ICT / 20	4720436	06881105
A60	60	E27	515	2 000	E	1	ICT / 20	4723727	09019505
A60	100	E27	990	2 000	E	1	ICT / 20	4723731	09037900

Värikkiset koriste-/mainoslamput



Tuotekuvaus:

- Pienikokoiset värikkiset, kierrekantaiset lamput, joiden sisäpinta on pinnoitettu sähköstaattisesti (ESC) tavanomaisen märkähuuhteluvärjäyksen sijasta

Edut:

- Ympäristöystävällinen ESC-pinnoitteen ja puuttuvan kadmiumin vuoksi
- Suurempi värien kirkkaus ja valoteho kuin tavanomaisesti värjätyissä suurempitehoisissa lamputta säästää energiaa
- Lamput soveltuvat ulkokäyttöön

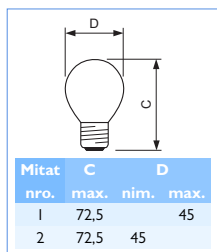
Ominaisuudet:

- Monta eri väri vaihtoehtoa

- Erinomainen laatu sähköstaattisen pinnoittelumenetelmän ansiosta (verrattuna tavanomaiseen märkähuuhteluvärjäykseen)

Käyttökohteet:

- Kaikenlaiset koristevalaistukset ja erityiskohdeet niin sisällä kuin ulkonakin
- Ulkokäyttö: kadut, julkisivut, ostoskeskukset, huvipuistot, puutarhajuhat, karnevaalit, ravintolat, baarit, joulukoristelut jne.
- Sisäkäyttö: Kutsut ja erityiskoristelut
- Moniväri versiot ja kuvien painatus saatavissa lamppuun



Party E27 220-240V

Kupu	Lampun nimellisteho (W)	Kuvun pinta	Nominal Lifetime (h)		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
P45	15	Sininen	1 000	E	1	ICT / 4X5F	4724517	17747638
P45	15	Vihreä	1 000	E	1	ICT / 10X10F	4724515	32690450
P45	15	Vihreä	1 000	E	1	ICT / 4X5F	4724515	32690438
P45	15	Punainen	1 000	E	1	ICT / 4X5F	4724516	17743838
P45	15	Keltainen	1 000	E	2	ICT / 4X5F	4724514	17745238

Uunilamput, putkilo



Tuotekuvaus:

- Putkilomaiset, tyhjiötäytteiset hehkulamput, joissa on kirkas lasikupu

Edut:

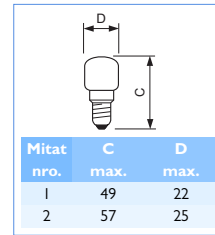
- Luotettava toiminta käytettäessä korkeissa uunilämpötiloissa erikoislampunpitimissä (maks. 300 °C)

Ominaisuudet:

- Kierrehenkilanka
- Kuumuudenkestävä juotos, kaasujätteenpoistaja ja lampunkannan sideaine

Käyttökohteet:

- Sähkökäyttöiset vakiouunit, grillauslaitteet ja vastaavanlaiset paikat, joissa käytetään korkeita lämpötiloja
- Saatavana uunien erityisvalaistukseen alas-, sivu- ja taustavaloksi



Appliance E14 Kirkas 230-240V

Kupu	Lampun nimellisteho (W)	Lampun valovirta (lm)	Nominal Lifetime (h)	Energy Class	Mitat nro.	Box	Sähkönumero	EOC 8711500...
T22	15	90	1 000	E	1	ICT / 10X10F	4720101	03659950
T25	25	172	1 000	E	2	ICT / 10X10F	4728237	03871550

Uunilamput P45



Tuotekuvaus:

- Kirkaat koriste-/mainoslamput, tyhjiötäytteiset

Edut:

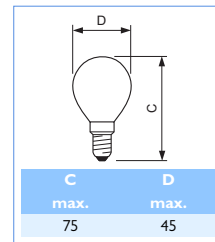
- Luotettava toiminta käytettäessä korkeissa uunilämpötiloissa erikoislampunpitimissä (maks. 300 °C)

Ominaisuudet:

- Kierrehenkilanka
- Kuumuudenkestävä juotos, kaasujätteenpoistaja ja lampunkannan sideaine

Käyttökohteet:

- Sähkökäyttöiset vakiouunit, grillit ja paikat, joissa käytetään korkeita lämpötiloja
- Saatavana uunien erityisvalaistukseen alas-, sivu- ja taustavaloksi



Appliance E14 Kirkas 230V

Kupu	Lampun nimellisteho (W)	Lampun valovirta (lm)	Nominal Lifetime (h)	Energy Class	Box	Sähkönumero	EOC 8711500...
P45	40	430	1 000	E	ICT / 4X5F	4728945	02933138



Jääkaappilamput



Tuotekuvaus:

- Putkilomainen hehkulamppu, kirkas lasikupu

Edut:

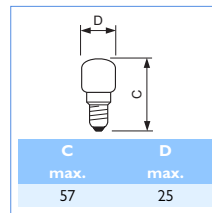
- Pitkä käyttöikä jääkaapeissa ja pakastimissa

Ominaisuudet:

- Vahvennettu hehkulanka

Käyttökohteet:

- Jääkaapit ja pakastimet



Appliance E14 Kirkas 230-240V

Kupu	Lampun nimellisteho	Lampun valovirta	Nominal Lifetime			Sähkönumero	EOC 8711500...
	(W)	(lm)	(h)				
T25	15	110	1 000	E	ICT / 10X10F	4720428	03851750
T25	25	172	1 000	E	ICT / 10X10F	4720390	24981450

Ompelukonelamput



Tuotekuvaus:

- Putkilomainen tyhjiötäytteinen hehkulamppu

Edut:

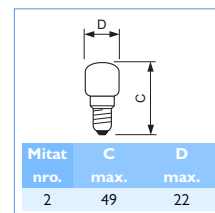
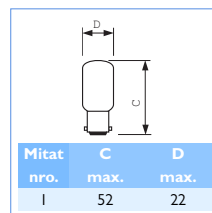
- Pitkä käyttöikä ompelukoneissa

Ominaisuudet:

- Vahvistettu yksittäis- tai kaksoiskierrehku-lanka
- Saatavana eri pituisina erilaisiin ompelukoneisiin

Käyttökohteet:

- Ompelukoneet



Appliance Kirkas

Kupu	Lampun nimellisteho	Kanta	Jännite	Lampun valovirta	Nominal Lifetime		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
	(W)		(V)	(lm)	(h)					
T22X5I	20	B15d	230	120	1 000	E	1	ICT / 10X10F	4728293	25023050
T22	20	E14	230-240	120	1 000	E	2	ICT / 10X10F	4720432	25097150



Kohdelamput halk. 80/95 mm



Tuotekuvaus

- Tavallinen hehkulamppu, jossa sisäinen renkaanmuotoinen parabolinen alumiiniheijastin hehkulangan takana

Edut

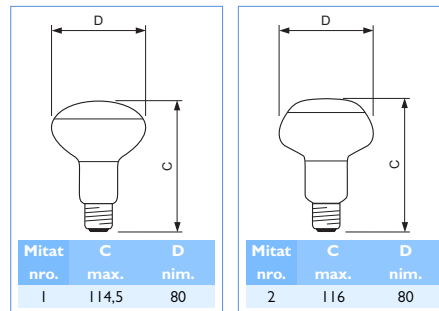
- Valokeilan ja valotehon ansiosta nämä lamput soveltuvat erityisen hyvin paikkoihin, joissa tilaa on vähän tai valaisimet pieniä

Ominaisuudet:

- Puhallettu, etuosasta himmeäpintainen lasi
- Leveä valokeila soveltuu yleisvalaistukseen sisällä
- Leveäkeilaisella R125-kohdelampulla saadaan aikaiseksi kirkasta sisävalaistusta
- R39-kohdelamppu (halkaisija 39 mm) on valikoiman pienin malli

Käyttökohteet

- Kodit, myymälät, näyteikkunat, ravintolat, hotellit, messut, baarit ja yökerhot



Reflector E27 Himmeä 230V

Kupu	Lampun nimellisteho (W)	Keilakulma (°)	Valovoima (cd [max.])	Nominal Lifetime (h)	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
E80	60	80	270	1 000	1	ICT / 30	4720464	01245678
NR80	75	25	1 600	1 000	2	ICT / 30	4727322	06401178

Värilliset kohdelamput halk50/63/80



Tuotekuvaus:

- Ulkoisesti värjätyn kohdelamput koristeelliseen sisävalaistukseen

Edut:

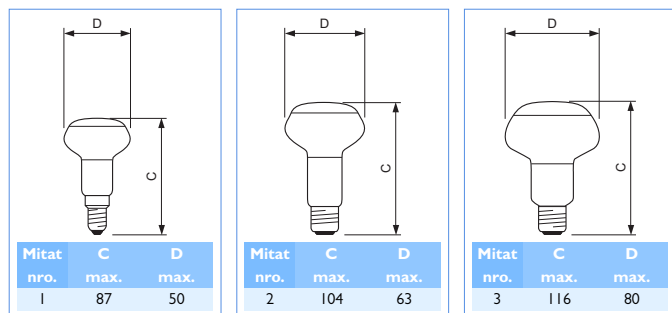
- 25% enemmän valoa valokeilan keskellä (NR50 ja NR63 mallit) kuin tavanomaisissa värillisissä kohdelampuissa
- NR 50 ja NR 63 ovat pieniä malleja, jotka mahdollistavat myös hillityn valaistuksen

Ominaisuudet:

- Kohdistetumpi valokeila, joka tuottaa vähemmän hajavaloa ja antaa mukavamman valaistuksen
- Huomattavasti parempi, tasaisempi valokeila kuin tavanomaisilla värillisillä kohdelampuilla
- Spotline-muotoilu antaa modernin ulkonäön
- Kadmium-vapaa värjäys

Käyttökohteet:

- Kotijuhlat ja -baarit
- Baarit, ravintolat, yökerhot, tanssisalit, teatterit
- Näyteikkunat



Reflector Colours 230V

Kupu	Lampun nimellisteho (W)	Kanta	Kuvun pinta	Valovoima (cd [max.])	Nominal Lifetime (h)		Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
NR50	40	E14	Kirkas-Sininen		1 000	E	1	ICT / 15	4727827	32802120
NR50	40	E14	Kirkas-Punainen		1 000	E	1	ICT / 15	4727826	32806920
NR63	40	E27	Kirkas-Punainen		1 000	E	2	ICT / 15	4727316	06643520
NR80	60	E27	Kirkas-Sininen	180	1 000	E	3	ICT / 12	4727804	06652715
NR80	60	E27	Kirkas-Punainen	100	1 000	E	3	ICT / 12	4727803	06654115

PAR 38



Tuotekuvaus:

- Puristelasiset kohdelamput, korkea valontuotto

Edut:

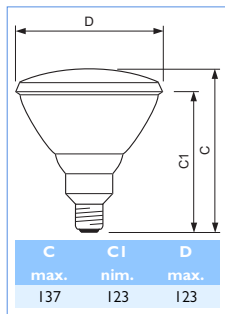
- Antaa saman määrän valoa kuin tavanomaiset PAR-lamput, mutta 20% pienemmällä energiankulutuksella

Ominaisuudet:

- Spottimalleissa etuheijastin, joka antaa kapean (12°) ja tasalaatuisen valokeilan
- Leveäkeilaisissa malleissa prismakuvioinen etuheijastin, joka antaa 30° yhtenäisen valokeilan

Käyttökohteet:

- Sisä- ja ulkokäyttöön, sekä kohteisiin, joissa puhalletut kohdelamput ovat alttiita vaurioitumiselle
- Sisällä: myymälät, näytekkunat, kodit, hotellit, ravintolat, teatterit, museot, näyttelyt ja yleiset tilat
- Ulkona: mainoskyltit, rakennukset, patsaat, ulkoilualueet, puistot, pihat ja puutarhat
- 24 V/120 W kohdelamppu on ihanteellinen kohteisiin, joissa tarvitaan korkeaa valaistusvoimakkuutta ja missä turvallisuus on erityisen tärkeää, esim. puutarhavalaisuksessa
- Voidaan asentaa ulos ilman erityissuojausta, kun käytetään vesitiiviitä lampunpitimiä



PAR38 E27

Kupu	Lampun nimellisteho	Jännite	Kuvaus valokeilasta	Keilakulma	Valovoima	Nominal Lifetime			Sähkönumero	EOC 8711500...
	(W)	(V)		(°)	(cd [max.])	(h)				
PAR38	60	230	Leveä	30	1 200	2 000	D	ICT / 12	4727676	380630 /5
PAR38	120	24	Kapea	10	23 000	2 000	C	ICT / 12	4727602	380739 /5
PAR38	120	230	Leveä	30	3 100	2 000	D	ICT / 12	4727678	380616 /5

PAR38 värilliset



Tuotekuvaus:

- Värilliset, puristelasiset kohdelamput, halkaisija 121 mm

Edut:

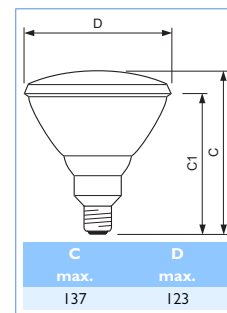
- Antaa koristeellisen ja huomiota herättävän valaistuksen sisällä sekä ulkona
- 20% pienempi sähkönkulutus tavanomaisiin värillisiin PAR-kohdelamppuihin verrattuna

Ominaisuudet:

- Säänkestävä silikonipinnoitus, eri väri vaihtoehtoja
- Leveä (flood) valokeila

Käyttökohteet:

- Puistot, yleiset ja yksityiset puutarhat
- Juhlavalistus
- Ravintolat, baarit, tanssisalit, diskot, ulkoterassit
- Voidaan asentaa ulos ilman erityissuojausta, kun käytetään vesitiiviitä lampunpitimiä
- Suihkukaivot
- Ulkokäytössä kuumutta kestävä kumirengas tulee asentaa lampun ja lampunpitimen väliin.



PAR38 Colours E27 230V

Kupu	Lampun nimellisteho	Kuvun pinta	Nominal Lifetime			Sähkönumero	EOC 8711500...
	(W)		(h)				
PAR38	80	Vihreä	2 000	E	ICT / 12	4727875	380531 /5
PAR38	80	Keltainen	2 000	E	ICT / 12	4727874	380579 /5

PAR 56



Tuotekuvaus:

- Erittäin voimakastehoiset puristelasiset kohdelamput, halkaisija 179 mm

Edut

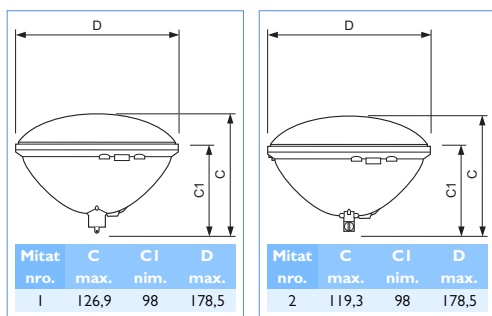
- Sisä- ja ulkokäyttöön, kohteisiin joissa tarvitaan voimakastehoista valaistusta

Ominaisuudet:

- Valmistettu kuumuudenkestävästä lasista
- Erityisen vankat ja iskunkestävät I2 V mallit vedenalaisiin käyttökohteisiin
- I2 V lamput on "ruuvikiinnitys (GX16D)" turvalliseen kytkentään, koska käyttövirta on suuri (25 A)

Käyttökohteet:

- Kapeakeilaiset lamput antavat pitkälle näkyvän, näyttävän valokeilan
- Leveä- (flood) ja laajakeilaisia (wide flood) malleja käytetään pääasiassa korkealle asennettuihin kohteisiin
- Museot, julkiset rakennukset, tornit, kirko, korkeakattoiset hallit, puutarha- ja puistovalistus
- PAR56 Underwater-vedenalaiset lamput: uima-altaat ja suihkulähteet, sekä turvallisista pienjännitteisiä lamppuja vaativat kohteet



PAR56

Lampun nimellisteho	Kanta	Jännite	Kuvaus valokeilasta	Keilakulma	Valovoima	Nominal Lifetime	Mitat nro.	Sähkönumero	EOC 8711500...
(W)		(V)		(°)	(cd [max.])	(h)			
300	GX16d	230	Leveä	25	22 000	2 000	D 1	ICT / 6 4727736	15961810
300	GX16d	230	Kapea	12	40 000	2 000	D 1	ICT / 6 4727731	15957110
300	Multipurpose	12		40	16 000	1 000	C 2	ICT / 8 4720456	15969442



Kärkipeililamput halk. 45/60/65 mm



Tuotekuvaus:

- Kärkipeilitetyt hehkulamput, kirkas lasikupu

Edut:

- Spotline Crown Silver (NR60) antaa selkeästi suunnatun, kapean (10°), erittäin tehokkaan valokeilan oikeanlaisissa valaisimissa, antaen erittäin hyvän kohdevalaistuksen
- Valotehon lisäys 50-200% tavallisiin hehkulamppuihin verrattuna, valaisimesta riippuen

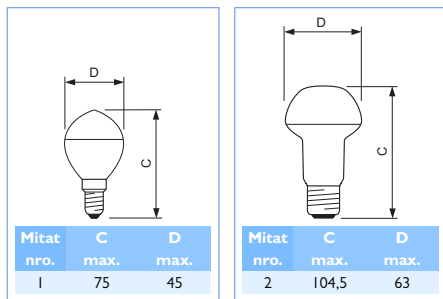
Ominaisuudet:

- Valittavana tavanomaisen hehkulampun mallinen (A60) ja kohdelampun mallinen Spotline Crown Silver (NR60)

- Hehkulanka ei pääse häikäisemään
- Optimaalinen värintoisto
- Kärkipeililamppu heijastimellisessa valaisimessa (epäsuora valo) luo viihtyisän valaistustunnelman niin moderneihin kuin klassisiin sisustuksiin

Käyttökohteet:

- Kohde- ja sisustusvalaistus myymälöissä ja esittelytiloissa, hotelleissa, ravintoloissa, kerhoissa, julkisissa rakennuksissa, näyttelyissä ja gallerioissa
- Kotikäytössä työ- ja lukuvalona
- Kohdevalaisimissa, joissa valo keskitetään heijastimella sinne, missä sitä tarvitaan



Reflector Crown Mirror Hopea-Kirkas 230V

Kupu	Lampun nimellisteho (W)	Kanta	Lampun valovirta (lm)	Nominal Lifetime (h)	Energy Class	Mitat nro.	Box	Sähkönumero	EOC 8711500...
P45	25	E14	183	1 000	E	1	ICT / 20	4727158	01254805
P45	40	E14	377	1 000	E	1	ICT / 20	4727160	01255505
NR63	40	E27	351	1 000	E	2	ICT / 20	4727180	05432605
NR63	60	E27	555	1 000	E	2	ICT / 20	4727182	05435705

Kohdel. Neodymium halk. 50/63/80/95



Tuotekuvaus:

- Tavanomaiset kohdelamput neodymium-lasilla

Edut:

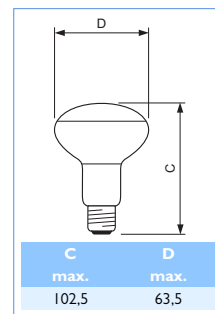
- Luo kirkkaan, raikkaan ilmapiirin, mikä on ihanteellinen erilaisia kohdevalaistuksia varten

Ominaisuudet:

- Sinertävä lasi suodattaa valosta keltaisen valon ja korostaa huomattavasti punaista, sinistä, vihreään ja valkoista valoa
- Sisäinen heijastin keskittää valon tehokkaasti valokeilaksi, joka soveltuu ihanteellisesti kohdevalaistukseen
- Kirkasta, säkenöivää valoa
- Kohdevalaistus yhdessä taustavalauksen kanssa on erityisen huomiota herättävää

Käyttökohteet:

- Näyteikkuna- ja tuote-esittelyvalaistus koruliikkeissä ja kukkakaupoissa
- Kasvien valaistukseen sisäkäytössä



Reflector Neodymium E27 230V

Kupu	Lampun nimellisteho (W)	Keilakulma (°)	Nominal Lifetime (h)	Energy Class	Box	Sähkönumero	EOC 8711500...
R63	60	30	1 000	E	ICT / 30	4727413	02887778



Elektroniset liitäntälaitteet sisäkäyttöön ⇨



Elektroniset liitäntälaitteet ulkokäyttöön ⇨



Ohjaukset HID lampulle ⇨



Kuristimet HID lampulle ⇨



Sytyttimet HID lampuille ⇨



HID sytyttimet 180



HID ignitors for MK4 semi-parallel systems 181

Himmennettävät liitäntälaitteet loistelampuille ⇨



HF-Regulator Intelligent Touch DALI PL-T/C- ja TL5C-lampuille 182



HF-Regulator Intelligent Touch DALI TL5/TL-D/PL-L-lampuille 183



HF-REGULATOR II Touch ja DALI PL-T/-C/-R 184



HF-REGULATOR II TL5-lampuille 184



HF-REGULATOR II TL-D-lampuille 185



HF-REGULATOR II PL-L-lampuille 186



HF-Regulator II PL-T/C-lampuille 187



HF-R EssentialLine TL5-lampuille 188

Ei-himmennettävät liitäntälaitteet loistelampuille ⇨



HF-PERFORMER Intelligent TL5-lampuille 189



HF-Performer III TL5-lampuille 190



HF-Performer III TL-D-lampuille 191



HF-Selectalume II TL5-lampuille 192



HF-Selectalume II HT TL5 ja TL-D-lampuille 193



HF-Performer III PL-T/C-lampuille 194



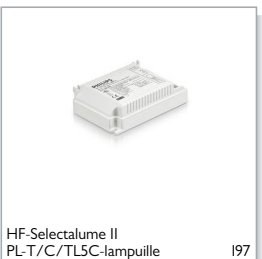
HF-Performer III PL-L-lampuille 195



HF-Performer III PL-T/C/R/L/TL5C-lampuille 196



HF-Performer TL5 Circular 196



HF-Selectalume II PL-T/C/TL5C-lampuille 197

Halogeenimuuntajat ⇨



HF-Selectalume II PL-T/C-lampuille Strain Relief 198



HF-Matchbox Red 199



HF-Matchbox Blue 200



Primaline halogeenimuuntajat 201



Cortaline halogeenimuuntajat 201

Lamp - ballast combination mHID runners

Lamp		Advised gear system for best performance			Alternative gear system		
Commercial Name	Technical Name	Ballast	Ignitor	Capacitor	Ballast	Ignitor	Capacitor
HPL-N	HPL-N 50W	BHL 50/80 K407	-	7µF/250V	BHL 80/125 K407	-	8µF/250V
HPL	HPL-N 80W	BHL 50/80 K407	-	8µF/250V			
HPL 4	HPL-N 125W	BHL 80/125 K407	-	10µF/250V			
HPL Comfort	HPL-N 250W	BHL 250 K307	-	18µF/250V			
HPL-R	HPL-N 400W	BHL 400 K307	-	25µF/250V			
SON-H Pro	SON-H 68W	BHL 50/80 K407	-	8µF/250V			
	SON-H 110W	BHL 80/125 K407	-	10µF/250V			
	SON-H 220W	BHL 250 K307	-	18µF/250V			
	SON-H 350W	BHL 400 K307	-	25µF/250V			
MASTER SON-T PIA PLUS	SON 50W	BSN 50 K407-ITS	SKD-578	10µF/250V			
MASTER SON PIA PLUS	SON 70W	BSN 70 K407-ITS	SKD-578	12µF/250V			
MASTER SON-T PIA	SON 100W	BSN 100 K407-ITS	SKD-578	12µF/250V			
SON Pro	SON 150W	BSN 150 K407-ITS	SKD-578	18µF/250V			
	SON 250W	BSN 250 K407-ITS	SKD-578	32µF/250V			
	SON 400W	BSN 400 K407-ITS	SKD-578	45µF/250V			
MASTER Colour City CDO-T/TT/ET	CDO 50W	BSN 50 K407-ITS	SKD-578	10µF/250V			
	CDO 70W	BSN 70 K407-ITS	SKD-578	12µF/250V			
	CDO 100W	BSN 100 K407-ITS	SKD-578	12µF/250V			
	CDO 150W	BSN 150 K407-ITS	SKD-578	18µF/250V			
	CDO 250W	BSN 250 K407-ITS	SKD-578	32µF/250V			
MASTER HPI PLUS	HPI PLUS 250W BU	BSN 250 K407-ITS	SKD-578	32µF/250V	BHL 250 K307	SI-51	18µF/250V
MH-T	HPI PLUS 400W BU	BSN 400 K407-ITS	SKD-578	45µF/250V	BHL 400 K307	SI-51	25µF/250V
	HPI PLUS 400W BUS	BSN 400 K407-ITS	-	45µF/250V	BHL 400 K307	-	25µF/250V
MHN-TD Pro	MHN-TD 150W	BSN 150 K407-ITS	SKD-578	18µF/250V			
	MHN-TD 250W	BSN 250 K407-ITS	SKD-578	32µF/250V			
	MHW-TD 150W	BSN 150 K407-ITS	SKD-578	18µF/250V			
MHN-TD	MHN-TD 70W	BMH 70 K407-ITS	SKD-578	12µF/250V			
MHN-TD B	MHN-TD 150W	BSN 150 K407-ITS	SKD-578	18µF/250V			
MHN-TDES	MHN-TD 250W	BSN 250 K407-ITS	SKD-578	32µF/250V			
MASTER SDW-T	SDW-T 50W	BSL 50 K307-TS	CSSL 50	9µF/250V			
	SDW-T 100W	BSL 100 K307-TS	CSSL 100	14µF/250V			
MASTER Colour CDM-TP	CDM 150W	BSN 150 K407-ITS	SKD-578	18µF/250V			
	CDM 250W	BSN 250 K407-ITS	SKD-578	32µF/250V			
MASTER Colour CDM-T/TD	CDM-T/TD 35W	BMH 35 K407-ITS	SKD-578	6µF/250V			
	CDM-T/TD 70W	BMH 70 K407-ITS	SKD-578	12µF/250V			
	CDM-T/TD 150W	BSN 150 K407-ITS	SKD-578	18µF/250V			
MASTER Colour CDM-TT/ET	CDM-TT/ET 70W	BMH 70 K407-ITS	SKD-578	12µF/250V			
	CDM -TT/ET 150W	BSN 150 K407-ITS	SKD-578	18µF/250V			
HPI-T	HPI-T 1000W	BHL 1000 L78	SI-52	65µF/250V	BHL 1000 L307-A	SI-52	65µF/250V
	HPI-T 2000W HO /400V	BHL 2000 L76	SI-54	35µF/450V	BHL 2000 L4018-A	SI-54	35µF/450V
	HPI-T 2000W HO /400V	BHL 2000 L50	SI-54	35µF/450V	BHL 2000 L4018-A	SI-54	35µF/450V
	HPI-T 2000W/220V	BHL 2000 L78	SI-52	125µF/250V			
	HPI-T 2000W/380V	BHL 2000 L76	SI-54	35µF/450V	BHL 2000 L4018-A	SI-54	35µF/450V
	HPI-T 2000W/380V	BHL 2000 L50	SI-54	35µF/450V	BHL 2000 L4018-A	SI-54	35µF/450V
HPL-N	HPL-N 1000W	BHL 1000 L78		65µF/250V	BHL 1000 L307-A		65µF/250V
MHN-FC	MHN-FC 2000W/400V	BMH 2000 L5019-A LA/FC	380MZN2000	65µF/400V	BMH 2000 L5018-A	380MZN2000	65µF/450V
MHN-LA	MHN-LA 1000W/230V	BSN 1000 L78	SN56/SN59	100µF/250V	BSN 1000 L307-A	MZN 1000-S	100µF/250V
	MHN-LA 1000W/230V	BSN 1000 L407-I-A	SN59	100µF/250V			
	MHN-LA 2000W/400V	BMH 2000 L76	380MZN2000	65µF/400V	BMH 2000 L5018-A	380MZN2000	65µF/450V
	MHN-LA 2000W/400V	BHD 2000 L76	380MZN2000	65µF/400V	BMH 2000 L5018-A	380MZN2000	65µF/450V
	MHN-LA 2000W/400V	BHD 2000 L77	380MZN2000	65µF/400V	BMH 2000 L5018-A	380MZN2000	65µF/450V
	MHN-LA 2000W/400V	BMH 2000 L5019-A LA/FC	380MZN2000	65µF/400V	BMH 2000 L5018-A	380MZN2000	65µF/450V
MHN-SA	MHN-SA 1800W/230V	BMH 1800 L78	SN56/SN59	200µF/250V			
	MHN-SA 1800W/400V	BMH 2000 L76	380MZN2000	70µF/400V			
	MHN-SA 1800W/400V	BHD 2000 L76	380MZN2000	75µF/400V			
	MHN-SA 1800W/400V	BHD 2000 L77	380MZN2000	75µF/400V			
	MHN-SA 2000W/400V	BHD 2000 L76	380MZN2000	70µF/400V	BMH 2000 L5018-A	380MZN2000	70µF/450V
	MHN-SA 2000W/400V	BHD 2000 L77	380MZN2000	70µF/400V	BMH 2000 L5018-A	380MZN2000	70µF/450V
	MHN-SA 2000W/400V	BMH 2000 L5018-A	380MZN2000	70µF/450V			
MHN-SB	MHN-SB 2000W/400V	BMH 2000 L5018-A	380MZN2000	70µF/450V			
MHN-SE	MHN-SE 2000W/400V	BMH 2000 L5018-A	380MZN2000	70µF/450V			
SON-T	SON-T 1000W	BSN 1000 L78	SN56/SN59	100µF/250V	BSN 1000 L307-A	MZN 1000-S	100µF/250V
	SON-T 1000W	BSN 1000 L407-I-A	SN59	100µF/250V			

AspiraVision Compact CDM-lampuille



AspiraVision Compact (35, 50 ja 70 W) CDM-lampuille – älykäs elektroninen liitäntälaitte

AspiraVision on elektronisten HID-liitäntälaitteiden huippua – korkealaatuinen, pienikokoinen, kevyt ja helppokäyttöinen liitäntälaitte, joka varmistaa optimaalisen suorituskyvyn 35, 50 ja 70 W:n CDM-lampuille.

Samaan liitäntälaitteeseen on yhdistetty kolme eri tehovaihtoehtoa, mikä lisää joustavuutta käyttöön.

Tuotteen edut

- SOFT STARTin ansiosta asennukseen tarvitaan vähemmän virrankatkaisijoita. Läpivoimutus nopeuttaa asennusta ja parantaa kustannustehokkuutta.

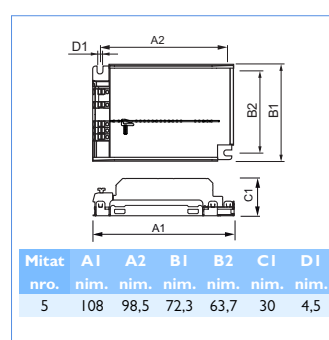
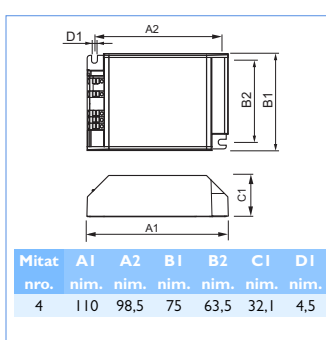
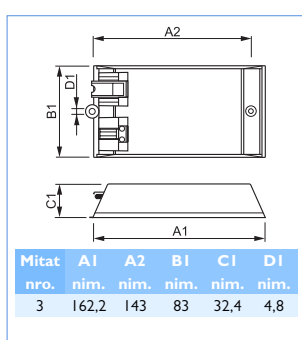
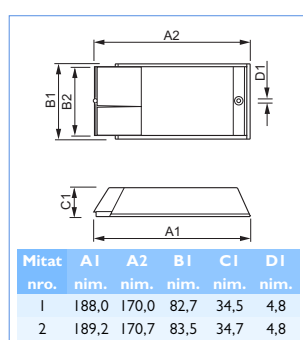
- Pidempi käyttöikä
- Ohjaimen asetukseksi voidaan integroidulla kytkimellä valita 35, 50 tai 70 W, joten ohjainta ei tarvitse vaihtaa, jos valaisimien wattitehoa muutetaan myöhemmin.


Tuotteen ominaisuudet

- SOFT START
- Läpivoimutus (itsenäisessä versiossa)
- Parannettu lämmönhallinta
- Vähäiset sähkömagneettiset häiriöt
- Jännitteenlaskusuojaus

Käyttökohteet

- Kohde- ja korostusvalaistus myymälöissä, julkisissa tiloissa, auloissa ja toimistoissa
- Soveltuu vain sisäkäyttöön



Tyyppi	Verkkovännite (V)	Taajuus (Hz)	MAX I _{km} I6A B-tyyppi (x)	90% elossa @ Tc-elinikä (h)	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC
HID-AV C 35 /I CDM	220-240	50/60	58	40 000	1	UNP / 12	4008024	872790088524800
HID-AV C 35 /C CDM	220-240	50/60	58	40 000	3	UNP / 12	4008025	872790088525500
HID-AV C 35-70 /S CDM	220-240	50/60	58	40 000	4	INO / 12	4026109	871829123310700
HID-AV C 35-70 /I CDM	220-240	50/60	58	40 000	2	INO / 12	4026110	871829123312100
HID-AV C 50 /C CDM	220-240	50/60	42	40 000	3	INO / 12		871829119324100
HID-AV C 50 /P CDM	220-240	50/60	42	40 000	5	INO / 12		871829119447700
HID-AV C 50 /I CDM	220-240	50/60	42	40 000	1	INO / 12	4026108	871829119385200
HID-AV C 70 /I CDM	220-240	50/60	32	40 000	1	UNP / 12	4008026	872790088522400
HID-AV C 70 /P CDM	220-240	50/60	32	40 000	5	UNP / 12		872790088433300
HID-AV C 70 /C CDM	220-240	50/60	32	40 000	3	UNP / 12	4008027	872790088523100



PrimaVision Compact CDM-lampuille



PrimaVision Compact (35 W, 50 W ja 70 W) CDM-lampuille – korkealaatuinen, vankka suorituskyky

Korkealaatuinen, pienikokoinen ja kevyt elektroninen HID-liitäntälaitte, joka varmistaa 35, 50 ja 70 W:n CDM-lamppujen optimaalisen suorituskyvyn.

Tuotteen edut

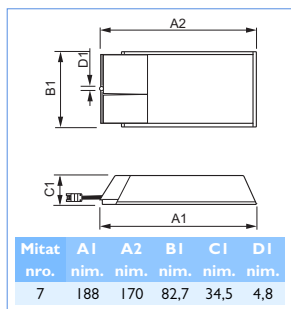
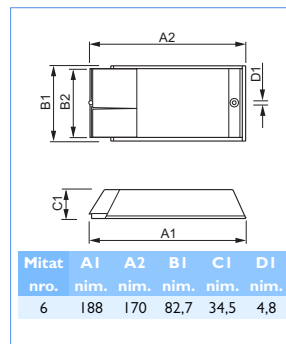
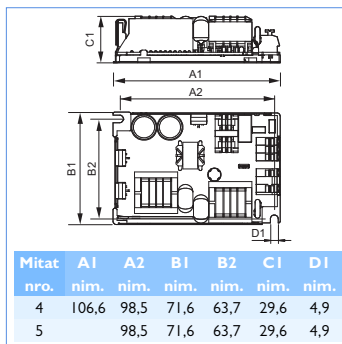
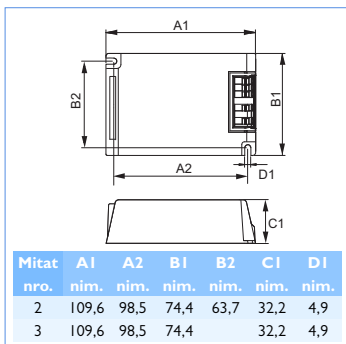
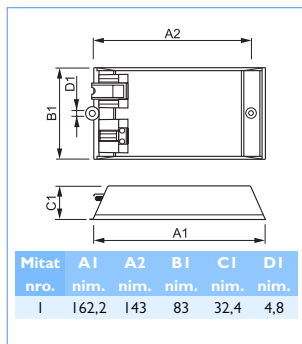
- Optimaalinen lampun suorituskyky pienten toleranssien ansiosta.
- CDM-lampun käyttöikä jopa 30% pidempi
- Poistaa kaiken näkyvän lampun välkynnän

Tuotteen ominaisuudet

- Minimaalinen lampun tehon vaihtelu
- Matalat liitäntälaitte-enerгияhäviöt
- Lampun polttoian päättymisen havaitsemisen
- Korkeat Tambient- ja Tcase-lämpötilat
- Pitkä käyttöikä, 40 000 tuntia

Käyttökohteita

- Kohde- ja korostusvalaistus myymälöissä, julkisissa tiloissa, auloissa ja toimistoissa
- Soveltuu vain sisäkäyttöön



Tyyppi	Verkköjännite (V)	Taajuus (Hz)	MAX I _{km} I6A B-tyyppi (x)	90% elossa @ Tc-elinikä (h)	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC
HID-PV C 35 /C CDM	220-240	50/60	24		1	INO / 12		871829 22857800
HID-PV C 35 /S CDM	220-240	50/60	24	40 000	2	UNP / 12	4008001	872790085962100
HID-PV C 35 /P CDM	220-240	50/60	24	40 000	4	UNP / 12	4008000	872790086554700
HID-PV C 35 /I CDM	220-240	50/60	24	40 000	6	INO / 12	4008002	872790085973700
HID-PV C 35 /G CDM	220-240	50/60	24	40 000	7	INO / 6	4026102	872790091642300
HID-PV C 50 /S CDM	220-240	50/60	24	40 000	3	INO / 12	4008007	872790093363500
HID-PV C 50 /P CDM	220-240	50/60	24	40 000	5	INO / 12	4008006	872790094338200
HID-PV C 50 /I CDM	220-240	50/60	24	40 000	6	INO / 12	4008008	872790093365900
HID-PV C 70 /C CDM	220-240	50/60	20		1	INO / 12		871829 22800400
HID-PV C 70 /S CDM	220-240	50/60	20	40 000	2	INO / 12	4008010	872790085974400
HID-PV C 70 /P CDM	220-240	50/60	20	40 000	4	UNP / 12	4008009	872790086553000
HID-PV C 70 /I CDM	220-240	50/60	20	40 000	6	INO / 12	4008011	872790085988100
HID-PV C 70 /G CDM	220-240	50/60	20	40 000	7	INO / 6	4026105	872790091644700



PrimaVision Economy CDM-lampuille



PrimaVision Economy (35 ja 70 W) CDM-lampuille – Kustannustehokas ratkaisu
Yhden CDM-lampun ohjaus yhdellä elektronisella HID-liitäntälaitteella – parantaa kustannustehokkuutta ja lisää valaisusuunnittelun monipuolisuutta

Tuotteen edut

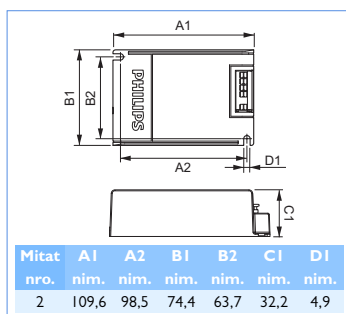
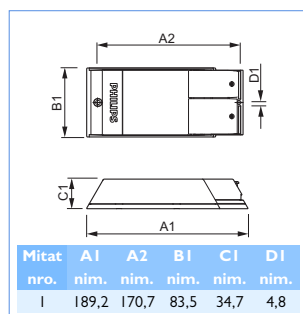
- Kustannustehokas ja suunnittelua monipuolistava.
- Optimaalinen lampun suorituskyky lampun minimaalisen tehotoleranssin ansiosta.
- Lampun käyttöikä jopa 30% pidempi CDM-lampuilla.

Tuotteen ominaisuudet

- Minimaalinen lampun tehon vaihtelu
- Matalat liitäntälaitte-energiähäviöt
- Lampun polttoajan päättymisen havaitseminen
- Korkeat Tambient- ja Tcase-lämpötilat
- Käyttöikä 40 000 tuntia

Käyttökohteet

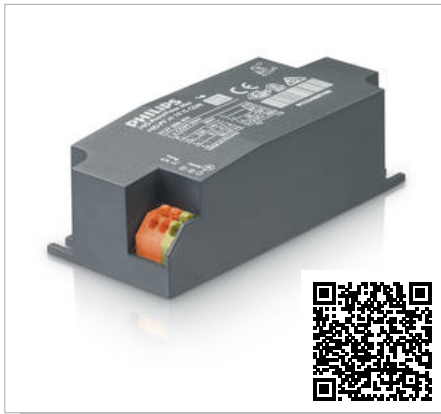
- 35 ja 70 W: korostus- ja koristevalaistus myymälöissä, julkisissa tiloissa, auloissa ja toimistoissa.
- Soveltuu vain sisäkäyttöön
- Saatavissa vakioversiona (S) ja itsenäisenä versiona (I)



Tyyppi	Verkköjännite	Taajuus	MAX lkm 16A B-tyyppi	90% elossa @ Tc-elinikä	Mitat nro.	EOC 8718291...
	(V)	(Hz)	(x)	(h)		
HID-PV E 35 /I CDM	220-240	50/60	24	30 000	1	INO / 12 18421800
HID-PV E 35 /S CDM	220-240	50/60	24	30 000	2	INO / 12 18417100
HID-PV E 70 /I CDM	220-240	50/60	20	30 000	1	INO / 12 18425600
HID-PV E 70 /S CDM	220-240	50/60	20	30 000	2	INO / 12 18419500



PrimaVision Mini CDM-lampuille



PrimaVision Mini (20 W, 35 W ja 50 W) CDM-lampuille – Pieni koko lisää luovuutta valaisinsuunnitteluun

Pienikokoiset, elektroniset HID-liitäntälaitteet CDM-lampuille lisäävät luovuutta ja innovaatiota valaisinsuunnitteluun

Tuotteen edut

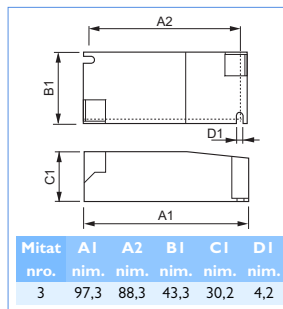
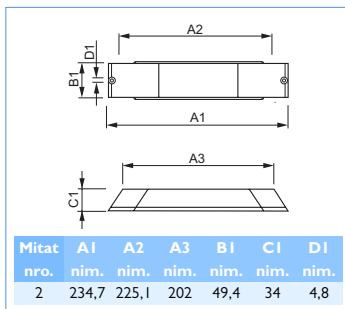
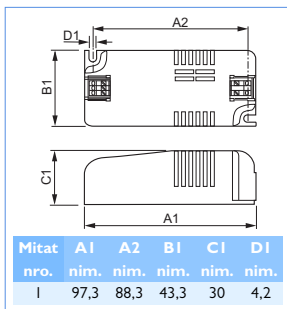
- Pieni koko mahdollistaa tyylikkaiden valaisinten suunnittelun ja halogeenilamppuihin perustuvien ratkaisujen korvaamisen
- Optimaalinen lampun suorituskyky lampun minimaalisen tehotoleranssin ansiosta

Tuotteen ominaisuudet

- Läpilyhdytysominaisuus (itsenäisessä versiossa)
- Pieni koko yhdistyy suureen tehokkuuteen
- Minimaalinen lampun tehon vaihtelu
- Mikroprosessoriohjattu
- Havaitsee lampun polttoajan päättymisen
- Korkeat Tambient- ja Tcase-lämpötilat
- Pitkä käyttöikä, 25 000 tuntia

Käyttökohteet

- 20 W, 25 W ja 50 W kohde- ja korostusvalaistukseen myymälöissä, julkisissa tiloissa, auloissa ja toimistoissa
- Käyttö ainoastaan sisätiloissa



Tyyppi	Verkköjännite (V)	Taajuus (Hz)	MAX Ikm 16A B-tyyppi (x)	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC
HID-PV m PGJ5 20/S HPF CDM	220-240	50/60	24	1	UNP / 12	4008019	872790077128200
HID-PV m 20 /I HPF CDM	220-240	50/60	24	2	UNP	4008021	872790089060000
HID-PV m 20 /S HPF CDM	220-240	50/60	32	3	INO / 12	4008020	871829167159600
HID-PV m 35/I HPF CDM	220-240	50/60	24	2	UNP	4008023	872790089164500
HID-PV m 35 /S HPF CDM	220-240	50/60	24	3	INO / 12	4008022	871829167161900
HID-PV m 50 /S HPF CDM	220-240	50/60	24	3	INO / 12	4008022	871829111573100

PrimaVision Twin CDM-lampuille



PrimaVision Twin (35 W ja 70 W) CDM-lampuille – Kustannustehokas ratkaisu

Yksi elektroninen HID-liitäntälaitte kahdelle CDM-lampulle. Parantaa kustannustehokkuutta ja tekee valaisinsuunnittelusta joustavampaa

Tuotteen edut

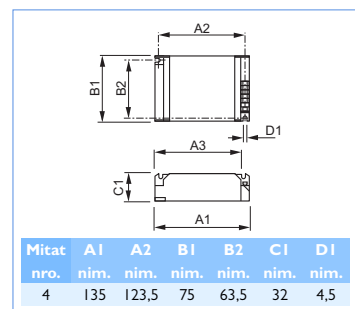
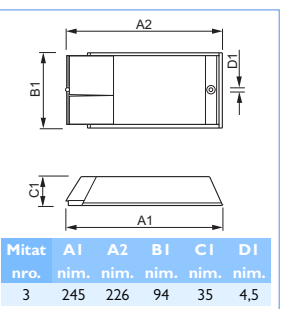
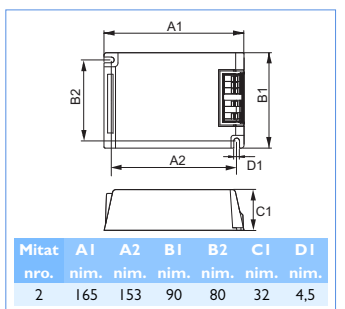
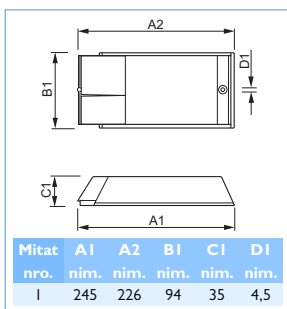
- Kustannustehokas ja suunnittelua monipuolistava.
- Optimaalinen lampun suorituskyky lampun minimaalisen tehotoleranssin ansiosta.
- Lampun käyttöikä jopa 30% tavallista pidempi CDM-lampuilla.

Tuotteen ominaisuudet

- Yksi liitäntälaitte kahta lampun kohden
- Läpilyhdytysominaisuus (I-versiossa)
- Minimaalinen lampun tehon vaihtelu
- Matalat liitäntälaitte-energiähäviöt
- Lampun polttoajan päättymisen havaitsemisen
- Korkeat Tambient- ja Tcase-lämpötilat
- Pitkä käyttöikä, 40 000 tuntia

Käyttökohteet

- 35 W ja 70 W kohde- ja korostusvalaistukseen myymälöissä, julkisissa tiloissa, auloissa ja toimistoissa
- Käyttö ainoastaan sisätiloissa



Tyyppi	Verkköjännite (V)	Taajuus (Hz)	MAX Ikm 16A B-tyyppi (x)	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8727900...
HID-PV C 2x35 /I CDM SOFT START	220-240	50/60	20	1	UNP / 6	4008005	89704300
HID-PV C 2x70 /S CDM	220-240	50/60	10	2	UNP / 12	4008014	84579200
HID-PV C 2x70 /I CDM SOFT START	220-240	50/60	10	3	UNP / 6	4008015	84580800
HID-PV C 2x35 /S Int. Earth Loop CDM	220-240	50/60	14	4	UNP / 12	4008004	89572800

PrimaVision Power CDM-lampuille



PrimaVision Power (100 W ja 150 W) CDM-lampuille – Suuri teho pienessä koossa

PrimaVision Power -liitäntälaitteet on suunniteltu optimoimaan 100 W ja 150 W:n CDM-lamppujen suorituskyky, ihanteellinen silloin kun tarvitaan suurta valovirtaa

Tuotteen edut

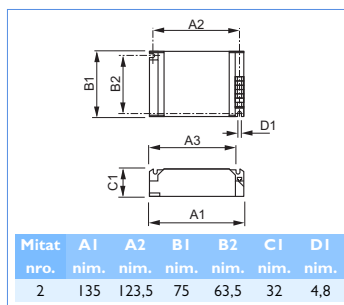
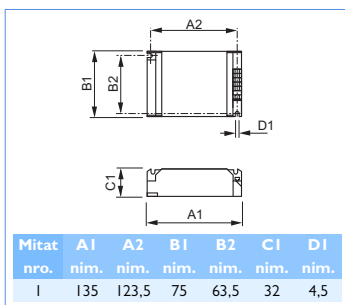
- Optimaalinen lampun suorituskyky lampun minimaalisen tehotoleranssin ansiosta.
- Lampun käyttöikä jopa 30% pidempi CDM-lampuilla.
- Poistaa kaiken näkyvän lampun vilkkumisen.

Tuotteen ominaisuudet

- Läpilyhdotusominaisuus (I-versiossa)
- Matalat liitäntälaitte-energiähäviöt
- Lampun polttoajan päättymisen havaitsemisen
- Korkeat Tambient- ja Tcase-lämpötilat
- Pitkä käyttöikä, 40 000 tuntia

Käyttökohteet

- 100 W:n ja 150 W:n alueet, joissa käytetään syväsaiteilijöitä, kohde- ja korostusvalaistus myymälöissä, julkisissa tiloissa, auloissa ja toimistoissa
- Käyttö ainoastaan sisätiloissa



Tyyppi	Verkköjännite (V)	Taajuus (Hz)	MAX Ikm 16A B-tyyppi (x)	90% elossa @ Tc-elinikä (h)	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC
HID-PV C 100 /S CDM	220-240	50/60	17	40 000	1	UNP / 12	4008016	872790089762300
HID-PV C 150 /S CDM	220-240	50/60	6		2	UNP / 12	4026703	871150091052330

PrimaVision SDW-TG-lampuille



PrimaVision SDW-TG (50 W ja 100 W) SDW-TG-lampuille – Laatuja ja vankkaa suorituskykyä

Vankka ja kevyt yksiosainen elektroninen HID-liitäntälaitte SDW-TG lampuille (white SON)

Kevyt yksiosainen elektroninen liitäntälaitte 50 ja 100 W:n SDW-TG-lampuille (minikokoinen valkoinen SON)

Tuotteen edut

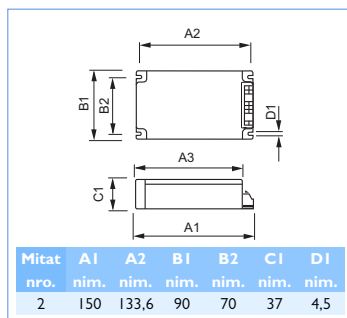
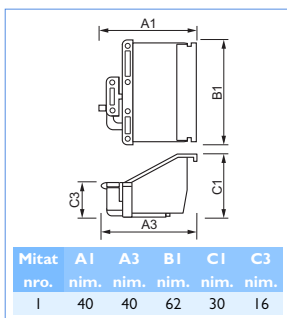
- Optimaalinen lampun suorituskyky lampun minimaalisen tehotoleranssin ansiosta.
- Minimoi väri- ja valovirtaerot eri lamppujen välillä
- Suorituskyky ei riipu verkköjännitteestä.

Tuotteen ominaisuudet

- Saatavissa valaisimessa käytettävä Standard (/S) -versio ja vedonpoistollinen versio erilliskäyttöön alakatossa
- Minimaalinen lampun tehon levitys
- Lampun polttoajan päättymisen havaitsemisen
- Korkeat Tambient- ja Tcase-lämpötilat
- Pitkä käyttöikä, 40 000 tuntia

Käyttökohteet

- Myymälävalaistus (luo kodikkaan tunnelman, esim. huonekalumyymälöissä), erinomainen tuoreruokatuotteiden esillepanoon (esim. lihakauppaan, leipomoihin, kukkakauppaan)
- Käyttö ainoastaan sisätiloissa



Tyyppi	Verkköjännite (V)	Taajuus (Hz)	MAX Ikm 16A B-tyyppi (x)	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC
HID Strain Relief RELIEF				1	INO / 10	4025880	871150053986130
HID-PV 50 /S SDW-TG	220-240	50/60	24	2	UNP	4008038	872790088753200
HID-PV 100 /S SDW-TG	220-240	50/60	14	2	UNP	4008037	872790088754900



HID-PrimaVision CPO-TW Xtreme



HID-PrimaVision Xtreme CPO-lampuille – Xtreme-liitäntälaitteet tarjoavat suurimman luotettavuuden

Erittäin luotettavat ja monipuoliset elektroniset liitäntälaitteet CPO-lampuille. Nämä liitäntälaitteet auttavat säästämään energiaa järjestelmän paremman valotehokkuuden ansiosta. Lisäksi niiden 80 000 tunnin käyttöikä ja integroitu ylijännitesuojus pienentävät ylläpitokustannuksia.

Tuotteen edut

- Tämä liitäntälaitte on oman tehoalueensa tehokkain valkoista valoa tuottava järjestelmä, kun sitä käytetään yhdessä CPO-lampun kanssa
- Jopa 15%:n energiansäästö liitäntälaitteen suuren tehokkuuden (92%) ja ylijännitetilanteiden paremman tehonhallinnan ansiosta (verrattuna perinteisiin kuristimiin)

- Minimoi ylläpitokustannukset Xtreme-tekniikan mahdollistaman 80 000 tunnin käyttöiän ja integroidun ylijännitesuojauksen ansiosta

Tuotteen ominaisuudet

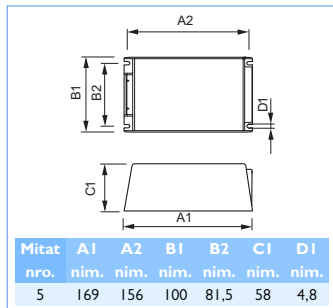
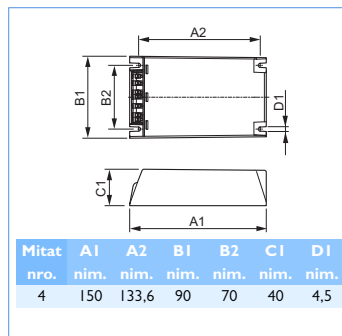
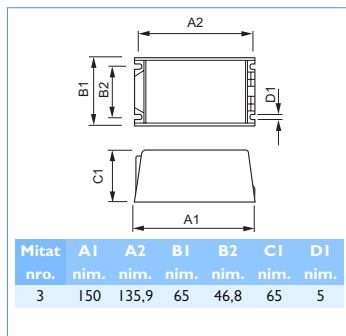
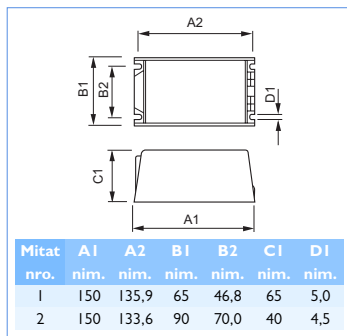
- Xtreme-tekniikalla on erittäin pitkä käyttöikä: 80 000 tuntia, 90%:n eloonjäämisaste, $T_c = 80^\circ C$
- Xtreme-ylijännitesuojus 10 kV / 5 kA
- Xtreme-suojus kosteutta ja värinää vastaan
- Perinteisiä kuristimia parempi hyötösuhde
- Tarkka lampun tehon vakautus 95–97% laajalla jännitealueella 180–300 V

Ympäristö

- RoHS-yhteensopiva
- Ympäristöystävällinen

Käyttökohteet

- Asuinaluevalaistus
- Julkisivuvalaistus
- Tie- ja maantievalaistus



Tyyppi	Verkojännite	Taajuus	90% elossa @ Tc-elinikä	Mitat nro.		EOC 8718291...
	(V)	(Hz)	(h)			
HID-PV Xt 45 CPO	208-277	50/60	80 000	1	INO / 12	21204100
HID-PV Xt 45 CPO	208-277	50/60	80 000	2	INO / 12	66896100
HID-PV Xt 60 CPO	208-277	50/60	80 000	3	INO / 12	19842000
HID-PV Xt 90 CPO	208-277	50/60	80 000	1	INO / 12	19844400
HID-PV Xt 90 CPO	208-277	50/60	80 000	4	INO / 12	24145400
HID-PV Xt 140 CPO	208-277	50/60	80 000	4	INO / 12	24147800
HID-PV Xt 210 CDMe/CPO	208-277	50/60	80 000	5	INO / 6	21993400



DynaVision LumiStep Xtreme CPO-lampuille



HID-DynaVision LumiStep Xtreme CPO-lampuille – integroitu yksivaiheinen himmennys, joka auttaa säästämään kustannuksissa

Erittäin luotettavien CPO-lampuille suunniteltujen elektronisten liitäntälaitteiden yksivaiheinen himmennystoiminto (LumiStep) auttaa säästämään energiaa. 80 000 tunnin käyttöikä ja integroitu ylijännitesuojaukset auttavat pienentämään ylläpitokustannuksia.

Tuotteen edut

- Yhdessä CPO-lampun kanssa tämä liitäntälaitte on omalla tehoalueellaan markkinoiden tehokkain valkoista valoa tuottava järjestelmä
- Jopa 25%:n energiansäästö integroidun yksivaiheisen himmennyksen ja virtalähteen tehokkuuden (92%) ansiosta
- Minimoi ylläpitokustannukset Xtremetekniikan mahdollistaman 80 000 tunnin käyttöiän ja integroidun ylijännitesuojauksen ansiosta

Tuotteen ominaisuudet

- Integroitu vaiheittainen himmennys 100%:sta 50%:iin (teho on tällöin noin 60%) kolmen esiohjelmoidun jaksos aikana: 6, 8 ja 10 tuntia
- Xtreme-ylijännitesuojaukset on erittäin pitkä käyttöikä: 80 000 tuntia, 90%:n eloonjäämisaste, $T_c = 80^\circ\text{C}$
- Xtreme-salamosuojaukset 10 kV / 5 kA
- Xtreme-suojaukset kosteutta ja värinää vastaan
- Tarkka, 95–97% lampun tehon vakautus laajalla verkkojännitealueella 180–300 V

Ympäristö

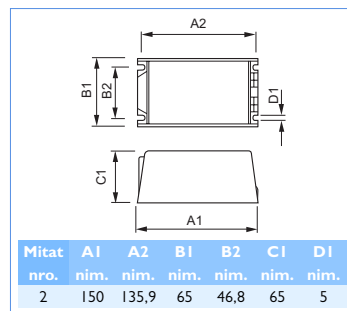
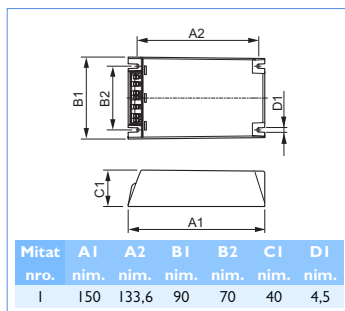
- RoHS-direktiivin mukainen
- Pienempi hiilijalanjälki auttaa suojelemaan ympäristöä


Käyttökohteet

- Asuinalueiden valaistus
- Julkisivuvalaistus
- Tievalaistus
- Maantiet

Järjestelmä

- Järjestelmän optimaalisen suorituskyky Philipsin CosmoWhite-lamppujen kanssa



Tyyppi	Verkkojännite (V)	Taajuus (Hz)	90% elossa @ Tc-elinikä (h)	Mitat nro.		EOC 8718291...
HID-DV LS-8 Xt 45 CPO	208-277	50/60	80 000	1	INO / 12	66898500
HID-DV LS-6 Xt 45 CPO	208-277	50/60	80 000	1	INO / 12	66906700
HID-DV LS-6 Xt 60 CPO	208-277	50/60	80 000	2	INO / 12	21206500
HID-DV LS-8 Xt 60 CPO	208-277	50/60	80 000	2	INO / 12	74885400
HID-DV LS-8 Xt 60 CPO	208-277	50/60	80 000	1	INO / 12	66900500
HID-DV LS-6 Xt 60 CPO	208-277	50/60	80 000	1	INO / 12	66908100
HID-DV LS-6 Xt 90 CPO	208-277	50/60	80 000	2	INO / 12	21208900
HID-DV LS-8 Xt 90 CPO	208-277	50/60	80 000	2	INO / 12	74893900
HID-DV LS-8 Xt 90 CPO	208-277	50/60	80 000	1	INO / 12	66902900
HID-DV LS-6 Xt 90 CPO	208-277	50/60	80 000	1	INO / 12	66910400
HID-DV LS-6 Xt 140 CPO	208-277	50/60	80 000	2	INO / 12	73374400
HID-DV LS-8 Xt 140 CPO	208-277	50/60	80 000	2	INO / 12	74895300
HID-DV LS-8 Xt 140 CPO	208-277	50/60	80 000	1	INO / 12	66904300
HID-DV LS-6 Xt 140 CPO	208-277	50/60	80 000	1	INO / 12	66912800



PrimaVision Xtreme CDO-lampuille



Luotettavat Xtreme-virtalähteet

Erittäin luotettavat ja monipuoliset elektroniset virtalähteet CDO-lampuille. Suunniteltu säästämään energiaa magneettisia virtalähteitä paremman hyötysuhteen ansiosta. Suunniteltu pienentämään ylläpitokustannuksia 80 000 tunnin käyttöiän ja integroidun ylijännitesuojauksen ansiosta.

Tuotteen edut

- Yhdessä CDO-lampun kanssa liitäntälaitte tuottaa tehokkaan valkoisen valon edullisimmalla alkukustannuksella
- Jopa 10%:n energiansäästö liitäntälaitteen suuren tehokkuuden (92%) ja ylijännitetilanteiden paremman tehonhallinnan ansiosta (verrattuna magneettisiin liitäntälaitteisiin)

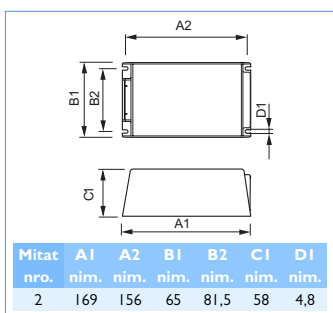
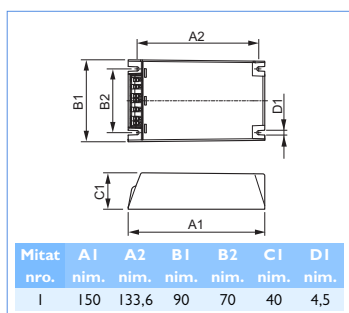
- Minimoi ylläpitokustannukset Xtreme-tekniikan mahdollistaman 80 000 tunnin käyttöiän ja integroidun ylijännitesuojauksen ansiosta.


Tuotteen ominaisuudet

- Käyttöikänsä erittäin pitkä Xtreme-tekniikka: 80 000 tuntia, 90%:n eloonjäämisaste, $T_c = 80\text{ }^\circ\text{C}$
- Xtreme-ylijännitesuojaus 10 kV / 5 kA
- Xtreme-suojaus kosteutta ja tärinää vastaan
- Magneettisia liitäntälaitteita parempi tehokkuus
- Tarkka lampputehon vakautus 95–97% laajalla verkkojännitealueella 180–300 V

Käyttökohteet

- Asuinalueiden valaistus
- Julkisivuvalaistus
- Tie- ja maantievalaistus



Tyyppi	Verkkojännite (V)	Taajuus (Hz)	90% elossa @ T_c -elinikä (h)	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8718291...
HID-PV Xt 50 Q CDO	208-277	50/60	80 000	1	INO / 12	4026117	69884500
HID-PV Xt 70 Q CDO	208-277	50/60	80 000	1	INO / 12	4026118	69886900
HID-PV Xt 100 Q CDO	208-277	50/60	80 000	1	INO / 12	4026119	69888300
HID-PV Xt 150 Q CDO	208-277	50/60	80 000	1	INO / 12	4026120	69890600
HID-PV Xt 250 C2 CDO	208-277	50/60	80 000	2	INO / 6	4026107	22267500

PrimaVision Xtreme SON-lampuille



Luotettavat Xtreme-virtalähteet

Erittäin luotettavat elektroniset virtalähteet SON-lampuille. Suunniteltu säästämään energiaa magneettisia virtalähteitä paremman tehokkuuden ansiosta. Suunniteltu pienentämään ylläpitokustannuksia jopa 80 000 tunnin käyttöiän ja integroidun ylijännitesuojauksen ansiosta.

Tuotteen edut

- Jopa 15%:n energiansäästö liitäntälaitteen suuren tehokkuuden (92%) ja ylijännitetilanteiden paremman tehonhallinnan ansiosta (verrattuna magneettisiin liitäntälaitteisiin)
- Minimoi ylläpitokustannukset Xtreme-tekniikan mahdollistaman 80 000 tunnin käyttöiän ja integroidun ylijännitesuojauksen ansiosta

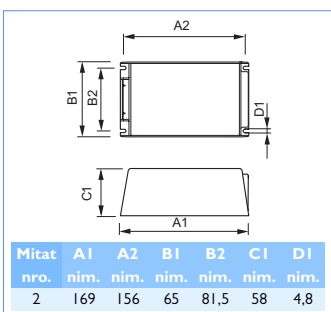
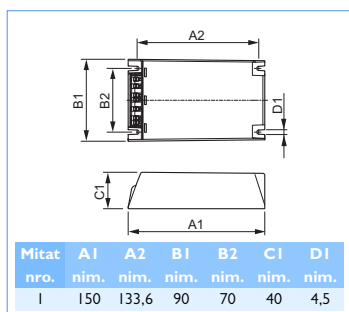
- Tavallista parempi valon laatu, koska PrimaVision Xtreme -liitäntälaitteet mahdollistavat tasaisen valon koko valaistusverkossa ja poistavat välkkymisilmiön (jota magneettiset liitäntälaitteet aiheuttavat)

Tuotteen ominaisuudet

- Käyttöikä erittäin pitkä Xtreme-tekniikka: 80 000 tunnin jälkeen vähintään 90%:n eloonjäämisaste, kun kotelon lämpötila on 80 °C
- Xtreme-ylijännitesuojaus (10 kV / 5 kA)
- Xtreme-suojaus kosteutta ja värinää vastaan
- Magneettisia liitäntälaitteita parempi tehokkuus
- Tarkka lampputehon vakautus (95–97%) laajalla verkkojännitealueella (180–300 V)

Käyttökohteet

- Asuinalueiden valaistus
- Julkisivuvalaistus
- Tie- ja maantievalaistus



Tyyppi	Verkkojännite (V)	Taajuus (Hz)	90% elossa @ Tc-elinikä (h)	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8718291...
HID-PV Xt 50 SON	208-277	50/60	80 000	1	INO / 12	4026111	6987600
HID-PV Xt 70 SON	208-277	50/60	80 000	1	INO / 12	4026112	69878400
HID-PV Xt 100 SON	208-277	50/60	80 000	1	INO / 12	4026115	69880700
HID-PV Xt 150 SON	208-277	50/60	80 000	1	INO / 12	4026116	69882100
HID-PV Xt 250 SON	208-277	50/60	80 000	2	INO / 6	4026106	22271200



HID-EXC SOX-lampuille



HID-EXC / SOX

Elektroniset liitäntälaitteet SOX-lampuille; suunniteltu säästämään energiaa ja minimoimaan ylläpitokulut

Tuotteen edut

- Tuottaa tavanomaisia teknologioita vastaavan valovirran jopa 36% pienemmällä energiankulutuksella
- Korvaa sähkömagneettisen liitäntälaitteen, sytyttimen ja kondensaattorin
- Helppo suunnittelussa litteän poikkileikkauksen ja pienen painon ansiosta; helppo asennus ja kaapelointi.

Tuotteen ominaisuudet

- Järjestelmätehokkuus jopa 93%
- Vakio valovirta noin 200 ja 255 V:n verkkojännitteillä
- Litteä poikkileikkaus ja pieni paino
- Yksittäisliittimet

Ympäristö

- RoHS-direktiivin mukainen
- Rajoitettu hiilijalanjälki auttaa suojelemaan ympäristöä

Käyttökohteet

- Asuinaluevalaistus
- Kaupungin kaunistus
- Tievalaistus

Mitat nro.	A1 nim.	A2 nim.	B1 nim.	C1 nim.	D1 nim.
1	280	265	40	28	4,2
2	335	325	39	28	4,2

Tyyppi	Verkkojännite (V)	Taajuus (Hz)	90% elossa @ Tc-elinikä (h)	Mitat nro.		Sähkönnumero	EOC 8711500...
EXC 35 EII SOX	220-240	50/60	50 000	1	UNP / 25	4026770	06238330
EXC 36 EII SOX-E	220-240	50/60	50 000	1	UNP / 25	4026771	06240630
EXC 55 EII SOX	220-240	50/60	50 000	1	UNP / 25	4026772	06242030
EXC 66 EII SOX-E	220-240	50/60	50 000	1	UNP / 25	4026773	06244430
EXC 91 EII SOX-E	220-240	50/60	50 000	2	UNP	4026774	74108030



DynaVision ohjelmoitavat liitäntälaitteet CDO-lampuille



Xtreme-liitäntälaitteet maksimaaliseen energiansäästöön

Erittäin luotettavat ja monipuoliset elektroniset liitäntälaitteet CDO-lampuille. Liitäntälaitteisiin integroidut ohjaimet auttavat säästämään energiakustannuksissa. 80 000 tunnin käyttöikä ja integroitu ylijännitesuojaukset auttavat pienentämään ylläpitokustannuksia. DynaVision Programmable -tuoteperhe on täydellinen perusta mille tahansa valaistuksenohjauksratkaisulle.

Tuotteen edut

- Mahdollistaa kaksisuuntaisen tiedonsiirron valaistusverkon kanssa (DALI:n kautta)
- Jopa 40%:n energiansäästö integroitujen himmennysmahdollisuuksien ja liitäntälaitteen tehokkuuden ansiosta

- Minimoi ylläpitokustannukset Xtreme-tekniikan mahdollistaman 80 000 tunnin käyttöiän ja integroidun ylijännitesuojauksen ansiosta

Tuotteen ominaisuudet

- Ohjelmoitavissa DALI-vakioliitännällä ja ohjattavissa DALI-protokollan kautta
- Tarjoaa monia ohjausvaihtoehtoja (Dyna-Dimmer, LineSwitch, AmpDim, Constant Light Output, Adjustable Light Output)
- Liitäntälaitteella on erittäin pitkä käyttöikä: 80 000 tuntia, maksimissaan 10% kuolleisuus kun $T_c = 80\text{ °C}$
- Ylijännitesuojaukset 10 kV / 5 kA
- Tarkka, 95–97% lampun tehon vakautus laajalla verkkojännitealueella 180–300 V

Käyttökohteita

- Tievalaistus
- Asuinalueiden valaistus
- Julkisivuvalaistus

Mitat nro.	A1 nim.	A2 nim.	B1 nim.	B2 nim.	C1 nim.	D1 nim.
1	150	135,9	65	46,8	65	5,0
2	169	156,0	100	81,5	58	4,8

Mitat nro.	A1 nim.	A2 nim.	B1 nim.	B2 nim.	C1 nim.	D1 nim.
3	150	133,6	90	70	40	4,5

Tyyppi	Verkkojännite (V)	Taajuus (Hz)	90% elossa @ Tc-elinikä (h)	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8718291...
HID-DV PROG Xt 50 C1 CDO	208-277	50/60	80 000	1	INO / 12		21212600
HID-DV PROG Xt 50 Q CDO	208-277	50/60	80 000	3	INO / 12		66916600
HID-DV PROG Xt 70 C1 CDO	208-277	50/60	80 000	1	INO / 12	4026148	21214000
HID-DV PROG Xt 70 Q CDO	208-277	50/60	80 000	3	INO / 12		66918000
HID-DV PROG Xt 100 /S CDO C1	208-277	50/60	80 000	1	INO / 12	4026149	21216400
HID-DV PROG Xt 100 Q CDO	208-277	50/60	80 000	3	INO / 12		66920300
HID-DV PROG Xt 150 /S CDO C1	208-277	50/60	80 000	1	INO / 12		21218800
HID-DV PROG Xt 150 Q CDO	208-277	50/60	80 000	3	INO / 12		66922700
HID-DV PROG Xt 250 C2 CDO	208-277	50/60	80 000	2	INO / 6		22261300



DynaVision ohjelmoitavat liitäntälaitteet CPO-lampuille



Xtreme-liitäntälaitteet maksimaaliseen energiansäästöön

Erittäin luotettavat ja monipuoliset elektroniset liitäntälaitteet CPO-lampuille. Liitäntälaitte auttaa säästämään energiakustannuksissa ja 80 000 tunnin käyttöikä sekä integroitu ylijännitesuojaukset auttavat pienentämään ylläpitokustannuksia. DynaVision Programmable -tuoteperhe on täydellinen perusta mille tahansa valaistuksenohjauksratkaisulle.

Tuotteen edut

- Mahdollistaa kaksisuuntaisen tiedonsiirron valaistusverkon kanssa (DALI:n kautta)
- Minimoi ylläpitokustannukset Xtreme-tekniikan mahdollistaman 80 000 tunnin käyttöiän ja integroidun ylijännitesuojauksen ansiosta

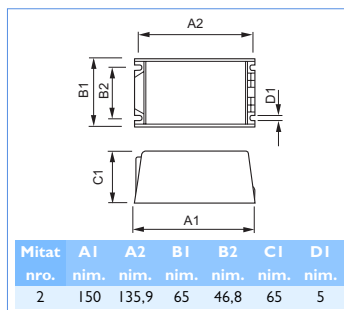
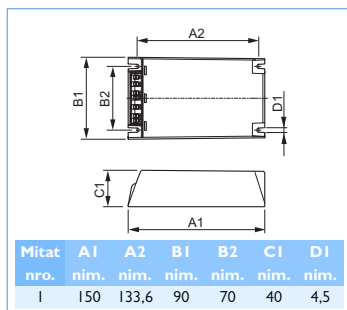
- Yhdessä CPO-lampun kanssa tämä liitäntälaitte on omalla tehoalueellaan markkinoiden tehokkain valkoista valoa tuottava järjestelmä


Tuotteen ominaisuudet

- Ohjelmoitavissa DALI-vakioliitännällä ja ohjattavissa DALI-protokollan kautta
- Tarjoaa monia ohjausvaihtoehtoja (Dyna-Dimmer, LineSwitch, AmpDim, jatkuva valovirta, säädetty valovirta)
- Liitäntälaitteella on erittäin pitkä käyttöikä: 80 000 tuntia, maksimissaan 10% kuolleisuus kun $T_c = 80^\circ\text{C}$
- Xtreme-salamosuojaukset 10 kV / 5 kA
- Tarkka, 95–97% lampun tehon vakautus laajalla verkkojännitealueella 180–300 V

Käyttökohteita

- Tievalaistus
- Asuinalueiden valaistus
- Julkisivuvalaistus



Tyyppi	Verkkojännite (V)	Taajuus (Hz)	90% elossa @ Tc-elinikä (h)	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8718291...
HID-DV PROG Xt 45 Q CPO	208-277	50/60	80 000	1	INO / 12		66914200
HID-DV PROG Xt 45 C1 CPO	208-277	50/60	80 000	2	INO / 12		21210200
HID-DV PROG Xt 60 C1 CPO	208-277	50/60	80 000	2	INO / 12	4026145	20453400
HID-DV PROG Xt 60 Q CPO	208-277	50/60	80 000	1	INO / 12		24149200
HID-DV PROG Xt 90 C1 CPO	208-277	50/60	80 000	2	INO / 12	4026146	20455800
HID-DV PROG Xt 90 Q CPO	208-277	50/60	80 000	1	INO / 12		24151500
HID-DV PROG Xt 140 C1 CPO	208-277	50/60	80 000	2	INO / 12	4026147	20457200
HID-DV PROG Xt 140 Q CPO	208-277	50/60	80 000	1	INO / 12		24153900



DynaVision ohjelmoitavat liitäntälaitteet SON-lampuille

**Xtreme-liitäntälaitteet maksimaaliseen energiansäästöön**

Erittäin luotettavat ja monipuoliset elektroniset liitäntälaitteet SON-lampuille. Liitäntälaitte auttaa säästämään energiakustannuksissa. 80 000 tunnin käyttöikä ja integroitu ylijännitesuojaukset auttavat pienentämään ylläpitokustannuksia. DynaVision Programmable -tuoteperhe on täydellinen perusta mille tahansa valaistuksenhallintaratkaisulle.

Tuotteen edut

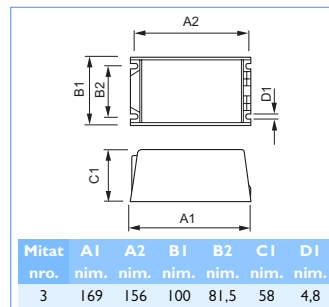
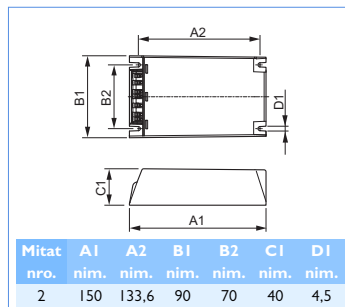
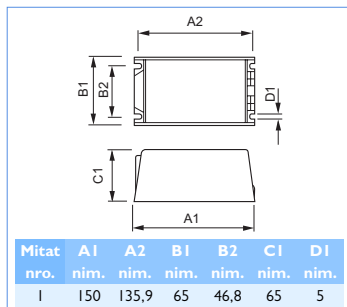
- Mahdollistaa kaksisuuntaisen tiedonsiirron valaistusverkon kanssa (DALI:n kautta)
- Jopa 40% energiansäästö integroitujen himmennysmahdollisuuksien ja liitäntälaitteen tehokkuuden ansiosta
- Minimoi ylläpitokustannukset Xtreme-tekniikan mahdollistaman 80 000 tunnin käyttöiän ja integroidun salamasuojauksen ansiosta

Tuotteen ominaisuudet

- Ohjelmoitavissa DALI-vakioliitännällä ja ohjattavissa DALI-protokollan kautta
- Tarjoaa useita ohjausvaihtoehtoja (Dyna-Dimmer, LineSwitch, AmpDim, Constant Light Output, Adjustable Light Output)
- Liitäntälaitteella on erittäin pitkä käyttöikä: 80 000 tuntia, maksimissaan 10% kuolleisuus kun $T_c = 80\text{ °C}$
- Xtreme-ylijännitesuojaukset 10 kV / 5 kA
- Tarkka, 95–97% lampun tehon vakautus laajalla verkkojännitealueella 180–300 V

Käyttökohteita

- Tie- ja maantievalaistus
- Asuinalueiden valaistus
- Julkisivuvalaistus



Tyyppi	Verkkojännite (V)	Taajuus (Hz)	90% elossa @ Tc-elinikä (h)	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8718291...
HID-DV PROG Xt 50 SON CI	208-277	50/60	80 000	1	INO / 12		21220100
HID-DV PROG Xt 50 SON	208-277	50/60	80 000	2	INO / 12		66924100
HID-DV PROG Xt 70 SON	208-277	50/60	80 000	1	INO / 12	4026150	21222500
HID-DV PROG Xt 70 SON	208-277	50/60	80 000	2	INO / 12		66926500
HID-DV PROG Xt 100 SON	208-277	50/60	80 000	1	INO / 12	4026151	21224900
HID-DV PROG Xt 100 SON	208-277	50/60	80 000	2	INO / 12		66928900
HID-DV PROG Xt 150 SON	208-277	50/60	80 000	1	INO / 12	4026156	21226300
HID-DV PROG Xt 150 SON	208-277	50/60	80 000	2	INO / 12		66930200
HID-DV PROG Xt 250 SON	208-277	50/60	80 000	3	INO / 6		21991000



DynaVision ohjattavat liitäntälaitteet CDMe-lampuille

**Xtreme-liitäntälaitteet maksimaaliseen energiansäästöön**

Erittäin luotettava ja monipuolinen liitäntälaitte MASTERColour CDMe MW -lampuille. Auttaa säästämään säästämään energiakustannuksissa. 80 000 tunnin käyttöikä ja integroitu ylijännitesuojus auttavat pienentämään ylläpitokustannuksia. DynaVision Programmable -tuoteperhe on täydellinen perusta mille tahansa valaistuksenhallintaratkaisulle.

Tuotteen edut

- Tehoalueensa tehokkain valkoisen valon järjestelmä teollisuudessa
- Suunniteltu minimoimaan ulkovalaistuksen ylläpitokustannukset

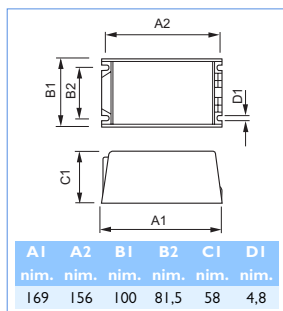
- Ei häiriöaikoja onnettomuuksien (kuten myrsky tai salamanisku) takia
- Sama energiankulutus ja lampun tasainen ohjaus verkkojännitteen vaihteluista huolimatta


Tuotteen ominaisuudet

- Ohjelmoitavissa DALI-vakioliitännällä ja ohjattavissa DALI-protokollan kautta
- Sisältää ohjausvaihtoehtoja (DynaDimmer)
- Pisin elektronisen ohjaimen käyttöikä: 80 000 tuntia, 90%:n eloonjäämisaste, $T_c = 80^\circ\text{C}$
- Ylijännitesuojus 10 kV / 5 kA
- Tarkka lampputehon vakautus 95–97% laajalla verkkojännitealueella 180–300 V

Käyttökohteet

- Myymälöiden syväsäteilijät
- Valonheitinvalaistus
- Alue- ja tievalaistus
- Toimistot ja teollisuus



Tyyppi	Verkkojännite	Taajuus	90% elossa @ T_c -elinikä		EOC 8718291...
	(V)	(Hz)	(h)		
HID-DV PROG Xt 210 C2 CDMe/CPO	208-277	50/60	80 000	INO / 6	22269900

HID-PrimaVision CDM (keskiteho)

**Erittäin luotettavat elektroniset liitäntälaitteet keskitehoisille lampuille**

Xtreme-versiolla on 80 000 tunnin käyttöikä ja muilla versioilla on 50 000 tunnin käyttöikä.

Tuotteen edut

- Tehoalueensa tehokkain valkoisen valon järjestelmä
- Minimoidut ylläpitokustannukset ulkovalaistuksessa erittäin pitkän käyttöiän ansiosta
- Sama energiankulutus ja lampun tasainen ohjaus verkkojännitteen vaihteluista huolimatta

Tuotteen ominaisuudet

- Järjestelmätehokkuus jopa 92%
- PrimaVision Xtreme 210 W CDM:n käyttöikä: 80 000 h (90%:n eloonjäämisaste $T_c = 80^\circ\text{C}$)

- PrimaVision Xtreme 210 W CDM: 5 kA:n / 10 kV:n ylijännitesuojus
- PrimaVision 315 W CDM: Käyttöikä 50 000 tuntia

Ympäristö

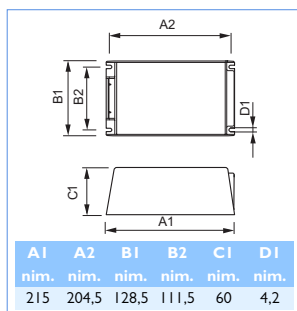
- RoHS-direktiivin mukainen
- Pienempi hiilijalanjälki auttaa suojelemaan ympäristöä


Käyttö

- Myymälälöiden syväsäteilijät
- Valonheitin- ja aluevalaistus
- Tievalaistus
- Huoltoasemien, toimistojen ja teollisuuden valaistus

Järjestelmä

- Optimaalinen järjestelmän suorituskyky Philipsin MASTERColour CDM -lamppujen kanssa



Tyyppi	Verkkojännite	Taajuus	90% elossa @ T_c -elinikä		Sähkönumero	EOC 8727900...
	(V)	(Hz)	(h)			
HID-PV 315 /S CDM	220-240	50/60	50 000	UNP / 4	4008035	84311800

HID-PrimaVision CDM-lampuille



HID-PrimaVision CDM – Xtreme-liitäntälaitteet tarjoavat suurimman luotettavuuden

Pienikokoinen, kevyt, helppokäyttöinen ja erittäin luotettava elektroninen liitäntälaitte 35, 70, 100 ja 150 W:n CDM-lamppujen optimaaliseen suorituskykyyn

Tuotteen edut

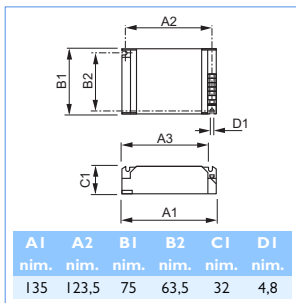
- Minimaalinen lampun tehotoleranssi tuottaa optimaalisen lampun toiminnan
- Poistaa kaiken näkyvän lampun vilkkumisen
- Vähentää värieroja lamppujen välillä ja pienentää alkutilanteen valovirtaeroja
- Suorituskyky ei riipu verkkojännitteestä
- Helppo asennus ja kaapelointi työnnettävillä kontakteilla


Tuotteen ominaisuudet

- Saatavana vakioversiona (/S) tai PCB-versiona (/P) käytettäväksi valaisimessa
- Lampun polttoajan päättymisen havaitseminen
- Korkeat Tambient- ja Tcase-lämpötilat
- Pitkä käyttöikä, 40 000 tuntia
- Vakio liittimet

Käyttökohteet

- 35/70/100/150 W: korostus- ja koristevalaistus myymälöissä, julkisissa tiloissa, auloissa ja toimistoissa.
- 150 W korkeita kattoja varten
- Vain sisäkäyttöön



Tyyppi	Verkkojännite	Taajuus		Sähkönumero	EOC 8711500...
HID-PV C 150 /S CDM	(V) 220-240	(Hz) 50/60	UNP / 12	4026703	91052330



HID-CSLS-ohjauksikkö SDW-lampuille



Tuoteseloste:

- CSLS elektroninen ohjauksikkö, jossa on kyllästetty (HID "BASIC") tai eristetty (HID "Heavy Duty") sähkömagneettinen virranrajoitin

Tuote-edut

- Elektroninen ohjauksikkö varmistaa luotettavan syttymisen ja optimaalisen suorituskyvyn tasapainottamalla lampun tehoa (minimaalisesti värimuutoksia)
- Helppo asentaa ja kaapeloida

Tuoteominaisuudet

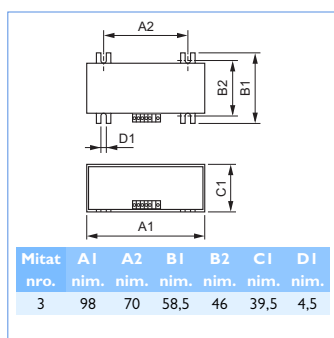
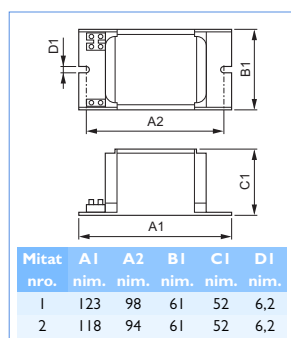
- Kuristimet ja elektroniset ohjauksikköt on varustettu ruuviviliittimillä
- Maadoitus asennettaessa (HID 'BASIC'), erillinen maadoitusliitin (HID 'Heavy Duty')

Käyttökohteet:

- Samat kuin vastaavanlaisilla lamput
- Säänkestävyys:
 - CSLS + HID "BASIC": sisäänrakennetut kohteet, joiden käyttöolosuhteet ovat normaalit
 - CSLS + HID "Heavy Duty": valaisimissa normaaleissa kosteusolosuhteissa (ei tippuvedenpitävä)

Varoitukset ja turvallisuus

- Säänkestävyys: CSLS + HID "BASIC": sisäänrakennetut kohteet, joiden käyttöolosuhteet ovat normaalit
- Säänkestävyys: CSLS + HID "Heavy Duty": valaisimissa normaaleissa kosteusolosuhteissa (ei tippuvedenpitävä)



Tyyppi	Verkköjännite (V)	Taajuus (Hz)	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC
BSL 100 K307-TS	230/240	50	1	INO / 6	4008075	872790094058900
BSL 50 K307-TS	230/240	50	2	INO / 6	4008074	872790094039800
CSLS 100	220-240	50/60	3	UNP / 18	4025579	871150090870430
CSLS 50	220-240	50/60	3	UNP / 18	4025577	871150090808730



HID-DynaVision Control SON-lampuille

1-10V



Tuoteseloste:

- HID-DynaVision Controller käytettäväksi yhdessä himmentimen virranrajoittimen (BSH), sähkömagneettisen virranrajoittimen (BSN) ja syyttimen kanssa

Tuote-edut

- Jopa 65% energiansäästö
- Jatkuvaan himmennykseen tarkoitetut järjestelmät perustuvat 250 W ja 400 W:n SON-elektromagneettiseen liitäntälaitteeseen
- Helppo lisätä olemassa oleviin valaisimiin
- Takaa lampulle jatkuvan tehon myös verkkojännitteen vaihdeltaessa

Tuoteominaisuudet

- Himmenee 35%:iin järjestelmätehosta
- I-10 V:n syöttö himmennuksen ohjaussignaaliin
- Kaapelille ei ole pituusrajoituksia

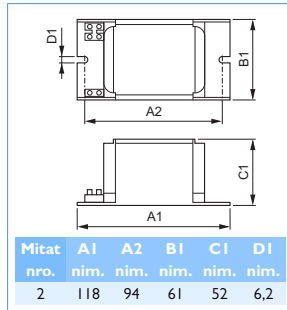
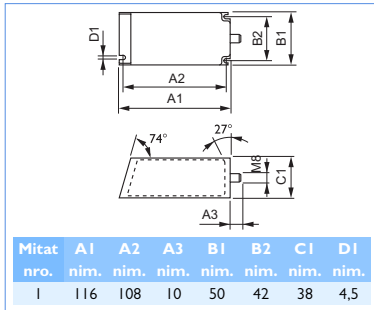
- Tehoa voidaan säätää kaikilla himmennystasoilla
- Alumiinirunko, M8-pultti asennukseen, kiinnitysruuvit johdotukseen

Ympäristö

- RoHS-direktiivin mukainen
- Alhainen hiilijalanjälki auttaa suojelemaan ympäristöä

Käyttökohteet:

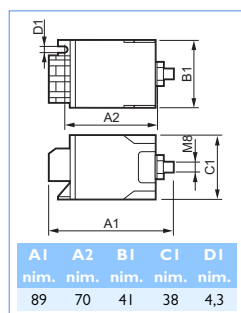
- Samat kuin muilla vastaavanlaisilla lampuilla (SON), sopii portaattomaan himmentämiseen kauko-ohjattaviin valaisinjärjestelmiin
- Voidaan käyttää myös kaksitasohimmenninjärjestelmänä linjakytentätarkkailuun SDU:n kanssa
- Säänkestävyys: Valaisimissa tai tolpiissa normaaleissa kosteusolosuhteissa (ei tippuvedenpitävä)



Tyyppi	Verkkojännite (V)	Taajuus (Hz)	Mitat nro.		Sähkönnumero	EOC
HID-DVC 250 SON	220-240	50/60	1	UNP / 6	4026716	871150074854630
HID-DVC 400 SON	220-240	50/60	1	UNP / 6	4026717	871150074864530
BSH 2540 K3067 SON	220-240	50/60	2	INO / 6	4008072	872790094035000



SDU kytkentäyksikkö



Tuotekuvaus

- Kytkentäyksikkö liitäntälaitteiden kaksitasoiseen ohjaukseen I-10 V:n himmennyskäyttöliittymällä

Tuote-edut

- SDU-I/H himmentää valotason asteittain 100%:sta 50%:iin kun sitä käytetään yhdessä loistelampuille tarkoitetun HF-liitäntälaitteen / SON-lampuille tarkoitetun HID-DynaVision I-10 V -liitäntälaitteen kanssa
- SDU-I/L himmentää valotason asteittain 100%:sta 50%:iin kun sitä käytetään yhdessä CDO-lampuille tarkoitetun HID-DynaVision I-10 V -liitäntälaitteen kanssa
- Tärkeää: 70 W:n CDO-lampun kanssa on käytettävä SDU-I/H-versiota, sillä lampua voidaan himmentää ainoastaan 75%:iin asti
- Yleinen runkomalli, joka on helppo integroida olemassa oleviin valaisimiin

Tuoteominaisuudet

- Yksi esiasetettu taso asteittaiseen himmennykseen: SDU-I/H tuottaa 4,5 V ja SDU-I/L tuottaa 1 V kun laite on himmennystilassa
- Standardi sytytusrunko M8-pulteilla, kiinnitysruuvit johdotukseen

- **TÄRKEÄÄ:** elektroninen liitäntälaitte ei ole enää galvaanisesti eristetty kun SDU kytketään himmennysyöttöön

Ympäristö

- RoHS-direktiivin mukainen
- Rajoitettu hiilijalanjälki auttaa suojelemaan ympäristöä

Käyttö


- Korkeaerkeriset vähittäistavarakaupat
- Valonheitinvalaistus
- Aluevalaistus
- Tievalaistus
- Huoltoasemat
- Valtatiet

Järjestelmä

- Käytettäessä yhdessä Philipsin HID I-10 V -liitäntälaitteen kanssa suositellaan seuraavia yhdistelmiä: SDU-H ja SON-lamppu sekä SDU-L ja CDO-lamppu

Varoitukset ja turvallisuus

- **TÄRKEÄÄ:** elektroninen liitäntälaitte ei ole enää galvaanisesti eristetty kun SDU kytketään himmennysyöttöön

Tyyppi	Verkkojännite	Taajuus	90% elossa @ Tc-elinikä		EOC 872790...
	(V)	(Hz)	(h)		
SDU 01/H	220-240	50/60	200 000	UNP / 20	80084500
SDU 01/L	220-240	50/60	200 000	UNP / 20	80086900



HID-Basic BSN/BMH MK4 semi-parallel for SON/CDO/CDM/MH/HPI



Pitkäikäinen, luotettava ratkaisu

Magneettiset kuristimet käytettäväksi ulkoisen yleissytyttimen kanssa CDM-, CDO-, MH-, -HPI (Plus)- ja SON-lamputille

Tuotteen edut

- Järjestelmän rakenne: yksi sytytin SKD578 voi ohjata kaikkia 35–600 W:n lamppuja
- Pitkäikäinen, luotettava ratkaisu, suojattu ylikuumenemiselta; edeltäjiään parempi kuumiin ympäristöihin; pidennetty takuu
- Erittäin vähäinen tehohäviö täydellisen kerroskäämityksen ansiosta

Tuotteen ominaisuudet

- Parannetut lämpöominaisuudet – paljon entistä viileämpänä toimiva liitäntälaitte

- Kaikissa liitäntälaitteissa on ThermoSwitch-kytkin, joka suojaa lampun käyttöään lopun aiheuttamilta ilmiöiltä

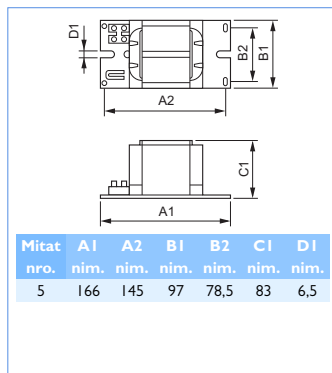
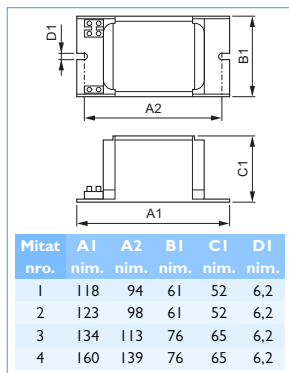
- Liitäntälaitetta voidaan käyttää myös sarjasytyttimen (päällekkäisen) kanssa
- Vakiona varustettu ruuviriviliittimillä, pikaliitännät saatavissa pyynnöstä
- Liitäntälaitteet muille verkkojännitteille/-taajuuksille saatavissa pyynnöstä

Käyttökohteet

- Ulkovalaistus
- Kasvihuoneviljely

Järjestelmä

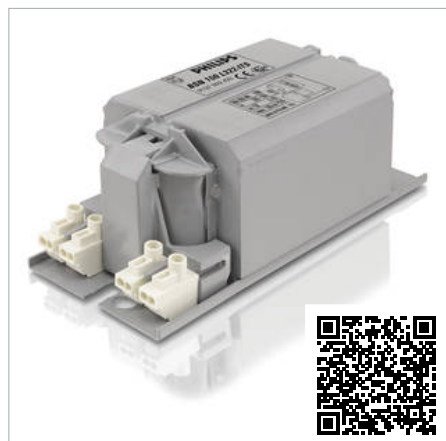
- Huom! Ei saa käyttää yhdessä seuraavien sytytintyyppien kanssa: SN, SND.



Tyyppi	Verkkojännite (V)	Taajuus (Hz)	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8727900...
BSN 50 K407-ITS	230/240	50	1	UNP / 6	4008049	88693100
BSN 70 K407-ITS	230/240	50	1	INO / 6	4008050	88694800
BSN 100 K407-ITS	230/240	50	2	UNP / 6	4008051	88695500
BSN 150 K407-ITS	230/240	50	3	UNP / 6	4008052	88698600
BSN 250 K407-ITS	230/240	50	4	UNP / 6	4008053	88702000
BSN 400 K407-ITS	230/240	50	5	UNP / 2	4008054	88704400



HID-Basic BSN/BMH



Mitat nro.	A1 nim.	A2 nim.	B1 nim.	C1 nim.	D1 nim.
1	118	94	61	52	6,2
2	118	98	61	53	6,2

Pitkäikäinen, luotettava ratkaisu

Magneettiset kuristimet käytettäväksi ulkoisen yleissytyttimen kanssa CDM-, CDO-, MH-, -HPI (Plus)- ja SON-lampuille

Tuotteen edut

- Pitkäikäinen, luotettava ratkaisu, suojattu ylikuumentumiselta
- Erittäin vähäinen tehohäviö täydellisen kerroskäämityksen ansiosta
- Liitäntälaitteet voidaan asentaa etäyhteydellä

Tuotteen ominaisuudet

- Kaikissa liitäntälaitteissa on ThermoSwitch-kytkin, joka suojaa lampun käyttöiän lopun aiheuttamilta ilmiöiltä
- Liitäntälaitetta voidaan käyttää myös sarjasytyttimen (päällekkäisen) kanssa
- Vakiona varustettu ruuviriviliittimillä, pikaliitännät saatavissa pyynnöstä
- Maadoitus asennuksen aikana
- Liitäntälaitteet muille verkkojännitteille/-taajuuksille saatavissa pyynnöstä

Käyttökohteet

- Ulkovaalaistus
- Kasvihuoneviljely

Järjestelmä

- Elektromagneettinen järjestelmä vaatii liitäntälaitteen, sytyttimen ja kondensaattorin
- Puolirinnankytkentä: jos liitäntälaitteen kuvauksessa on L-merkintä (esim. BSN 100 L307...) tarvitaan SN(D)...-sytytin; jos liitäntälaitteen kuvauksessa on K-merkintä (esim. BSN 100 K307...), tarvitaan SK(D)...-sytytin. Kondensaattorin arvoja vastaavat järjestelmätehot löytyvät lamppu/liitäntälaitteyhdistelmiä kuvaavasta taulukosta.
- Sarjakytkentä: kaikki liitäntälaitteet on suunniteltu toimimaan sarjasytyttimillä
- Sytytintä ei tarvita SON-I-lampuille

Tyyppi	Verkkojännite	Taajuus	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8727900...
	(V)	(Hz)				
BMH 35 K407-ITS	230/240	50	1	INO / 6	4008068	94021300
BMH 70 K407-ITS	230/240	50	2	INO / 6	4008069	94027500



HID-Basic Multi-Wattage



Pitkäikäinen, luotettava ratkaisu

Kaksitehoiset liitäntälaitteet kyllästetystä elektromagneettisesta kuparista/raudasta käytettäväksi ulkoisen sarjasytyttimen (päälekkäisen) kanssa CDO-, MH-, HPI (Plus)- ja SON-lampuille

Tuotteen edut

- Tehonvähennyssäätimien avulla jopa 40%:n energiansäästö
 - Erittäin vähäinen tehohäviö täydellisen kerroskäämityksen ansiosta
 - Pitkäikäinen, luotettava ratkaisu, suojattu ylikuumentumiselta
- ### Tuotteen ominaisuudet
- Himmennysmahdollisuus ulkoisella ohjaimella

- Monitehoisia liitäntälaitteita voidaan käyttää vain sarjapiireissä
- Vakiona varustettu ruuviriviliittimillä, pikaliitännät saatavissa pyynnöstä
- Maadoitus asennuksen aikana
- Liitäntälaitteet muille verkkojännitteille/-taajuuksille saatavissa pyynnöstä

Käyttökohteet

- Ulkovaistus

Järjestelmä

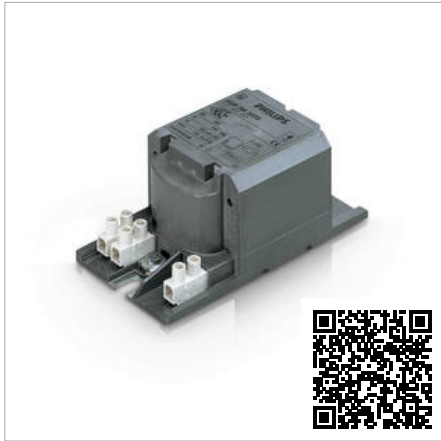
- Elektromagneettinen järjestelmä vaatii liitäntälaitteen, sytyttimen ja kondensaattorin
- Sarjakytkentä: kaikki liitäntälaitteet on suunniteltu toimimaan sarjasytyttimillä - SUD (Philipsin) tai minkä muun tahansa sarjan sytyttimet

Mitat nro.	A1 nim.	A2 nim.	B1 nim.	C1 nim.	D1 nim.
1	118	94	61	52	6,2
2	123	98	61	52	6,2
3	160	139	76	65	6,2
4	134	113	76	65	6,3
5	166		97	83	

Tyyppi	Verkkojännite (V)	Taajuus (Hz)	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8727900...
BSN 70/50 K407-TS	230/240	50	1	INO / 6	4008057	94047300
BSN 100/70 K407-TS	230/240	50	2	INO / 6	4008058	94053400
BSN 150/250 K407-TS	230/240	50	3	INO / 2	4008061	94092300
BSN 150/100 K407-TS	230/240	50	4	INO / 6	4008059	94068800
BSN 400/250 K407-TS	230/240	50	5	INO / 2	4008062	94086200



HID-HeavyDuty BSN

**Pitkäikäinen, luotettava ratkaisu**

Kapseloituid liittälaitteet elektromagneettisesta kuparista/raudasta käytettäväksi ulkoisen yleissytyttimen kanssa CDM-, CDO-, MH-, - HPI (Plus)- ja SON-lampuille

Tuotteen edut

- Kestää erinomaisesti kemikaaleja, kosteita olosuhteita ja ympäristöärsitusta
- Pitkäikäinen, luotettava ratkaisu – erinomainen 15 vuoden keskimääräinen käyttöikä
- Erittäin vähäinen tehohäviö täydellisen kerroskäämityksen ansiosta
- Liittälaitteet voidaan asentaa etäyhteydellä

Tuotteen ominaisuudet

- Kapseloitu kestonuovipolyesteriin, vahvistettu lasikuidulla
- Vakiona varustettu ruuviriviliittimillä, pikaliitännät saatavissa pyynnöstä

- Liittälaitteet muille verkkojännitteille/-taajuuksille saatavissa pyynnöstä
- Erillinen maadoitusliitäntä (HID Heavy Duty)

Käyttökohteet

- Ulkovalaistus (yleisin käyttökohte: tie- ja tunnelivalaistus)

Järjestelmä

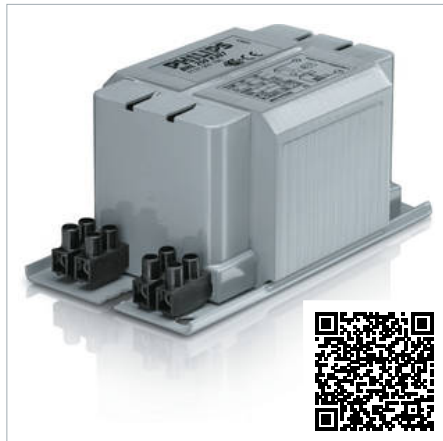
- Elektromagneettinen järjestelmä vaatii liittälaitteen, sytyttimen ja kondensaattorin
- Puolirinnankytkentä: jos liittälaitteen kuvauksessa on L-merkintä (esim. BSN 100 L307...) tarvitaan SN(D)...-sytytin; jos liittälaitteen kuvauksessa on K-merkintä (esim. BSN 100 K307...), tarvitaan SK(D)...-sytytin. Kondensaattorin arvoja vastaavat järjestelmätehot löytyvät lamppu/liittälaitteyhdistelmiä kuvaavasta taulukosta.
- Sarjakytkentä: kaikki liittälaitteet on suunniteltu toimimaan sarjasytyttimillä
- Sytytintä ei tarvita SON-I-lampuille

Mitat nro.	A1 nim.	A2 nim.	B1 nim.	C1 nim.	D1 nim.
1	118	103,0	65	53	6,2
2	126	107,5	81	66	6,2
3	151	132,5	81	66	6,2
4	166	147,5	102	84	6,2

Tyyppi	Verkkojännite	Taajuus	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
	(V)	(Hz)				
BSN 50 L33-TS	230	50	1	UNP / 6	4026743	74822530
BSN 70 L33-TS	230	50	1	UNP / 6	4026744	05968031
BSN 150 L33-TS	230	50	2	UNP / 6	4026749	05960430
BSN 250 L33-TS	230	50	3	UNP / 6	4026544	05964230
BSN 400 L33-TS	230	50	4	UNP / 4	4026750	05976530



HID-Basic BHL MK4 HPL/HPI-lamppuille



Pitkäikäinen, luotettava ratkaisu

Liitännälaitteet kyllästetystä elektromagneettisesta kuparista/raudasta käytettäväksi HPL-, HPI (Plus)- ja SON-H-lamppujen kanssa

Tuotteen edut

- Pitkäikäinen, luotettava ratkaisu, suojattu ylikuumentumiselta; edeltäjiään parempi kuumiin ympäristöihin; pidennetty takuu
- Erittäin vähäinen tehohäviö täydellisen kerroskäämityksen ansiosta
- Liitännälaitteet voidaan asentaa etäyhteydellä

Tuotteen ominaisuudet

- Parannetut lämpöominaisuudet – paljon entistä viileämpänä toimiva liitännälaitte
- Ilman sytytintä toimiville elohopealamppuille (HPL) suunniteltuja liitännälaitteita voidaan käyttää myös HPI-lamppuille yhdessä sytyttimen kanssa.
- Vakiona varustettu ruuviriviliittimillä, pikaliitännät saatavissa pyynnöstä

- Maadoitus asennuksen aikana
- Liitännälaitteet muille verkkojännitteille/-taajuuksille saatavissa pyynnöstä

Käyttökohteet

- Ulkovalaistus

Järjestelmä

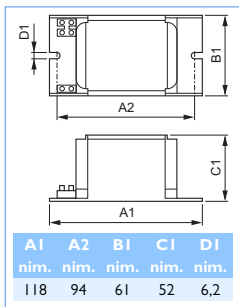
- Elektromagneettinen järjestelmä vaatii liitännälaitteen, sytyttimen ja kondensaattorin
- Elohopealamput (HPL) eivät tarvitse sytytintä.
- Kondensaattorin arvoja vastaavat järjestelmätehot löytyvät lamppu/liitännälaitteyhdistelmiä kuvaavasta taulukosta.
- Monimetallilamppuja (HPI), käytettävä yhdessä SIS1-sytyttimien kanssa.
- Kondensaattorin arvoja vastaavat järjestelmätehot löytyvät lamppu/liitännälaitteyhdistelmiä kuvaavasta taulukosta.

Mitat nro.	A1 nim.	A2 nim.	B1 nim.	C1 nim.	D1 nim.
1	118	94	61	52	6,2
2	134	113	76	65	6,2
3	160	139	76	65	6,2

Tyyppi	Verkkajännite (V)	Taajuus (Hz)	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8727900...
BHL 80/125 K407	230/240	50	1	INO / 6	4008064	94013800
BHL 250 K307	230/240	50	2	UNP / 6	4008066	88701300
BHL 400 K307	230/240	50	3	UNP / 6	4008067	88703700



HID-Basic BHL HPL/HPI-lamppuille



Pitkäikäinen, luotettava ratkaisu

Liitäntälaitteet kyllästetystä elektromagneettisesta kuparista/raudasta käytettäväksi HPL-, HPI (Plus)- ja SON-H-lamppujen kanssa

Tuotteen edut

- Pitkäikäinen, luotettava ratkaisu
- Erittäin vähäinen tehohäviö täydellisen kerroskäämityksen ansiosta
- Liitäntälaitteet voidaan asentaa etäyhteydellä

Tuotteen ominaisuudet

- Ilman sytytintä toimiville elohopealamppuille (HPL) suunniteltuja liitäntälaitteita voidaan käyttää myös HPI-lamppuille yhdessä sytyttimen kanssa.
- Vakiona varustettu ruuviriviliittimillä, pikaliitännät saatavissa pyynnöstä


- Maadoitus asennuksen aikana
- Liitäntälaitteet muille verkkojännitteille/-taajuuksille saatavissa pyynnöstä

Käyttökohteet

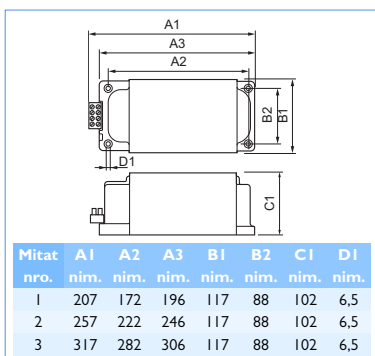
- Ulkovalaistus

Järjestelmä

- Elektromagneettinen järjestelmä vaatii liitäntälaitteen, sytyttimen ja kondensaattorin
- Elohopealamput (HPL) eivät tarvitse sytytintä.
- Kondensaattorin arvoja vastaavat järjestelmätehot löytyvät lamppu/liitäntälaitteyhdistelmiä kuvaavasta taulukosta.
- Monimetallilamppuja (HPI), käytettävä yhdessä S151-sytyttimien kanssa.
- Kondensaattorin arvoja vastaavat järjestelmätehot löytyvät lamppu/liitäntälaitteyhdistelmiä kuvaavasta taulukosta.

Tyyppi	Verkkojännite	Taajuus		Sähkönumero	EOC 8727900...
	(V)	(Hz)			
BHL 50/80 K407	230/240	50	INO / 6	4008063	94007700
BHL 125 K307	230/240	50	INO / 6	4008065	94005300

HID-HighPower SON/MH/HPL/HPI-lamppuille



Pitkäikäinen, luotettava ratkaisu

Kapseloidut liitäntälaitteet käytettäväksi SON (T) (Plus)-, HPL-, HPI- ja MH-lamppujen kanssa, joiden nimellisteho on vähintään 1000 W

Tuotteen edut

- Suojattu ylikuormenemiselta – erinomainen 15 vuoden keskimääräinen käyttöikä
- Erittäin vähäinen tehohäviö täydellisen kerroskäämityksen ansiosta
- Erityisen sopiva pylvasasennukseen

Tuotteen ominaisuudet


- Kestää erinomaisesti kemikaaleja, kosteita olosuhteita ja ympäristörasitusta
- Luokka I (eli maadoitusmahdollisuus)
- Vakiona varustettu ruuviriviliittimillä
- Erillinen maadoitusliitäntä (HID Heavy Duty)
- Liitäntälaitteet muille verkkojännitteille/-taajuuksille saatavissa pyynnöstä

Käyttökohteet

- Ulkovalaistus (yleisimmät käyttökohteet: urheilu- ja aluevalaistus)

Järjestelmä

- Elektromagneettinen järjestelmä vaatii liitäntälaitteen, sytyttimen ja kondensaattorin
- Liitäntälaitteen teho 1000 W, sarja- tai rinnankytkentä mahdollista
- Sytyttimen ja kondensaattorin arvoja vastaavat järjestelmätehot löytyvät lamppu/liitäntälaitteyhdistelmiä kuvaavasta taulukosta.
- Liitäntälaitteen teho yli 1000 W, vain sarjakytkentä mahdollista.
- Sytyttimen ja kondensaattorin arvoja vastaavat järjestelmätehot löytyvät lamppu/liitäntälaitteyhdistelmiä kuvaavasta taulukosta.

Tyyppi	Verkköjännite (V)	Taajuus (Hz)	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
HID-HighPower BHL 1000 L78 HP-207	230/240	50	1	UNP / 1	4026475	06237600
BSN 1000 L78 HP-257	230/240	50	2	UNP / 1	4026485	06236900
HID-HighPower BHL 2000 L78 HP-317	230/240	50	3	INO / 1	4026762	06385400
HID-HighPower BHD 2000 L76 HP-317	380-415	50	3	UNP / 1	4026764	74276600
HID-HighPower BMH 2000 L76 HP-317	380-415	50	3	UNP / 1	4026763	06012900

HID-vakioteho BSX (SOX)



Pitkäikäinen, luotettava ratkaisu

Vakiotehoiset (suljetut) liitäntälaitteet kyllästetystä elektromagneettisesta kuparista/raudasta käytettäväksi ulkoisen yleissytyttimen kanssa SOX- ja SOX-E-lamputille

Tuotteen edut

- Erinomainen kosteudenkestävyys
 - Pitkäikäinen, luotettava ratkaisu – erinomainen 15 vuoden keskimääräinen käyttöikä
 - Erittäin vähäinen tehohäviö täydellisen kerroskäämityksen ansiosta
 - Ohjauslaitteet voidaan asentaa etäyhteydellä
- ### Tuotteen ominaisuudet
- Sarjakondensaattori tarvitaan vakiotehoisissa piireissä
 - Silikoniin suljettu liitäntälaitte IP21-katoksen alla

- Vakiona varustettu ruuviriviliittimillä
- Liitäntälaitteet muille verkköjännitteille/-taajuuksille saatavissa pyynnöstä

Käyttökohteet

- Ulkovalaistus

Järjestelmä

- Elektromagneettinen järjestelmä vaatii liitäntälaitteen, sytyttimen ja kondensaattorin
- Käytettävä soveltuvan SX...-sytyttimen kanssa.
- Kondensaattorin arvoja vastaavat järjestelmätehot löytyvät lamppu/liitäntälaitteyhdistelmiä kuvaavasta taulukosta
- Soveltuvuus eri sääolosuhteisiin: käyttö sisä- ja ulkovalaistuksessa, joissa suhteellinen kosteus on rajoitettu

Mitat nro.	A1 nim.	A2 nim.	B1 nim.	B2 nim.	C1 nim.	D1 nim.
1	149	135	80	42	67	4,2
2	178	162	100	42	74	4,2
3	178	162	100	42	78	4,2

Tyyppi	Verkköjännite (V)	Taajuus (Hz)	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
BSX 91 H96	220-240	50	1	ICT / 8	4026769	92039399
BSX 131 H96	220-240	50	2	ICT / 4	4008076	91978699
BSX 180 H96	220-240	50	3	ICT / 4	4026497	93900599



HID sytyttimet



Digitaalisilla sytyttimillä maksimiluotettavuus
HID-sytyttimet sarjajärjestelmiin

Tuotteen edut

- Helppo asennus ja johdotus
- Voidaan käyttää sekä yleis- että sarjalitöntä-laitteiden kanssa
- Digitaaliset sytyttimet varmistavat maksimiluotettavuuden

Tuotteen ominaisuudet

- Sytyttimet varustettu vakiona ruuviriviliittimillä

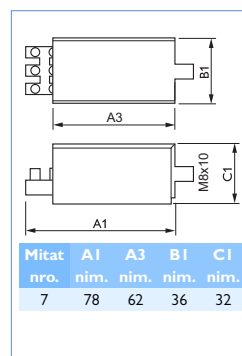
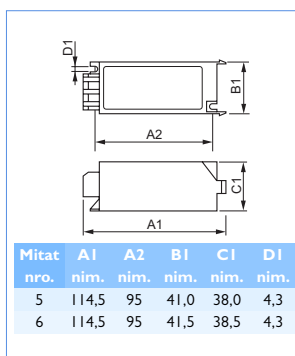
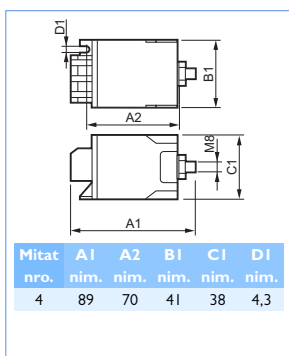
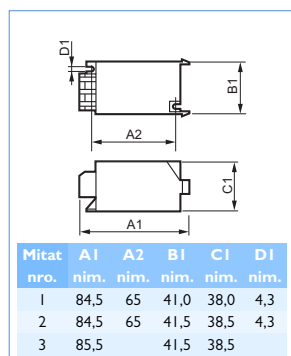
- Sarjasytytin toimi vain sarjapiireissä


Käyttökohteet

- Ulkovaistus (yleisin käyttökohte: tie- ja tunnelivaistus)

Järjestelmä

- Elektromagneettinen järjestelmä vaatii liitännälaitteen, sytyttimen ja kondensaattorin
- Toimii vain sarjakytkenällä
- Sytytintä ei tarvita SON-I-lamput



Typpi	Kuristimen nimellislampputeho/Nimellinen lamputyyppi	Verkköjännite (V)	Taajuus (Hz)	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 871 I500...
SI 51	250/400 HPI	220-240	50/60	1	UNP / 48	4025561	91553530
SI 51-S	1 000 HPI	220-240	50/60	4	UNP / 20	4026558	74749530
SI 52	250/400 HPI	220-240	50/60	1	UNP / 48	4025562	91554230
SI 54	2 000 HPI	380-415	50/60	5	INO / 20	4025563	91548130
SN 56	1 800 SON/MHN	220-240	50/60	5	UNP / 20	4025567	91560330
SN 57	50/70 SON	220-240	50/60	1	UNP / 48	4025584	91555930
SN 57-S	50/70 SON	220-240	50/60	4	UNP / 20	4026777	06052530
SN 58	35-400 SON/CDM/MH/HPI	220-240	50/60	1	UNP / 48	4025585	91556630
SN 58-S	50/70 SON-T	220-240	50/60	4	UNP / 20	4026552	74175230
SN 59	1 000/1 800 SON/MHN	220-240	50/60	5	UNP / 20	4025569	91557330
SN 61	1 000/1 800 SON/MH	220-240	50/60	5	UNP / 20	4025590	91639630
SND 57	50/70 SON	220-240	50/60	2	UNP / 48	4026780	93066830
SND 58	35-600 SON/CDM/MH/HPI/HPA	220-240	50/60	2	UNP / 48	4026782	93068230
SND 90	600 GP-SON	480	60	6	UNP / 120		93174040
SUD 10-S	50/70 SON/CDO	220-240	50/60	7	UNP / 30	4026775	93144330
SX 131	131 SOX-E	220-240	50/60	3	UNP / 48	4025591	91589430
SX 26	26/35 SOX/SOX-E	220-240	50/60	5	UNP / 20	4025566	91590030
SX 70	90 SOX/SOX-E	220-240	50/60	5	UNP / 20	4026786	91549830
SX 72	35/55 SOX/SOX-E	220-240	50/60	5	UNP / 20	4025592	91561030
SX 73	180 SOX	220-240	50/60	3	UNP / 48	4025570	92005830
SX 74	91/135 SOX/SOX-E	220-240	50/60	5	UNP / 20	4025571	91569630
SX 76	66/90 SOX	220-240	50/60	5	UNP / 20	4026560	91640230



HID ignitors for MK4 semi-parallel systems



Pienikokoiset sytyttimet monipuoliseen valaisinsuunnitteluun

HID-sytyttimet puolirinnakkaisiin järjestelmiin

Tuotteen edut

- Yksi sytytin sopii laajalle lamppuvalikoimalle 35–600 W
- Digitaaliset versiot varmistavat sarjasytyttimiä pidemmän käyttöiän ja hiljaisen toiminnan
- Sopii pienikokoisiin valaisimiin aiempaa pienemmän koon ansiosta

Tuotteen ominaisuudet

- Suunniteltu varmistamaan maksimaalinen suorituskyky uusien MK4-liitäntälaitteiden kanssa

- Yleissytytin toimii vain puolirinnakkaisissa piireissä, ja sitä on käytettävä vastaavan liitäntälaitteen kanssa
- Sytyttimet varustettu vakiona ruuviriviliittimillä
- Kevyet ja pienikokoiset tuotteet
- Virta kulkee sytyttimen läpi vain lampan sytytyksessä

Käyttökohteet

- Ulkovalaistus

Järjestelmä

- Huom. ! Käytettävä seuraavien kuristin tyyppien kanssa: BSN. . K. . ; BMH. . K.

<table border="1"> <thead> <tr> <th>Mitat nro.</th> <th>A1 nim.</th> <th>B1 nim.</th> <th>C1 nim.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>63,5</td> <td>40,5</td> <td>28</td> </tr> </tbody> </table>	Mitat nro.	A1 nim.	B1 nim.	C1 nim.	1	63,5	40,5	28	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Mitat nro.</th> <th>A1 nim.</th> <th>B1 nim.</th> <th>C1 nim.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>67,5</td> <td>40,5</td> <td>28</td> </tr> </tbody> </table>	Mitat nro.	A1 nim.	B1 nim.	C1 nim.	2	67,5	40,5	28	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Mitat nro.</th> <th>A1 nim.</th> <th>A2 nim.</th> <th>B1 nim.</th> <th>C1 nim.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>114,5</td> <td>107,5</td> <td>41</td> <td>38</td> </tr> </tbody> </table>	Mitat nro.	A1 nim.	A2 nim.	B1 nim.	C1 nim.	3	114,5	107,5	41	38
Mitat nro.	A1 nim.	B1 nim.	C1 nim.																									
1	63,5	40,5	28																									
Mitat nro.	A1 nim.	B1 nim.	C1 nim.																									
2	67,5	40,5	28																									
Mitat nro.	A1 nim.	A2 nim.	B1 nim.	C1 nim.																								
3	114,5	107,5	41	38																								

Tyyppi	Kuristimen nimellislampputeho/Nimellinen lampputyyppi	Verkköjännite (V)	Taajuus (Hz)	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC
SKD 578	35-600 SON/CDM/MH/HPI/HPA/CDO	220-240	50/60	1	INO / 48	4008079	872790089567400
SKD 578-S	35-600 SON/CDM/MH/HPI/HPA/CDO	220-240	50/60	2	UNP / 20	4008080	872790089569800
SKD 98	35-600 SON GreenPower	380-480	50/60	3	INO / 120	4008196	871829117210900



HF-Regulator Intelligent Touch DALI PL-T/C- ja TL5C-lampuille

**Himmennys – kohti energiansäästöä**

Älykäs elektroninen HF-liitäntälaitte loistelampujen himmennykseen. Liitäntälaitte käyttää DALI-käyttöliittymää (Digital Addressable Lighting Interface, IEC 62386:n mukainen) tai Touch & Dim -painonappiprotokollaa. Ominaisuuksiin kuuluu erityinen käytäväasetus, joka voidaan ohjelmoida käyttämällä Philipsin MultiOne-ohjelmistoa. HF-toiminta parantaa valon laatua ja pidentää lampun käyttöikä. Täyttää tulevan lainsäädännön edellyttämät AIBAT-vaatimukset.

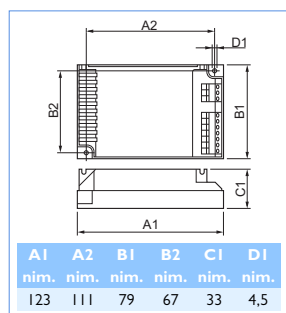
Tuotteen edut

- Ohjelmoitu syytminen: välkkymätön syytys 0,5 sekunnissa ja juovaton toiminta, ei stroboskooppisia vaikutuksia. Lampun elektrodien esilämmityksen ansiosta lamput voivat käynnistyä ja sammua käyttöiän lyhenemättä.
- Älykäs teho varmistaa tasaisen, verkkovirran vaihteluista riippumattoman valon ja himmennuksen välillä 3–100%.

- Suojattu liialliselta verkkojännitteeltä, virheelliseltä kytkennältä ja virheelliseltä lampun käytöltä.

Tuotteen ominaisuudet

- Erittäin matalat valmiustilähävikit, himmennystasojen leikkaus 80%:n yläpuolella
 - Yhdessä ohjausjärjestelmien kanssa voidaan päästä lisäenergiansäästöihin
 - Pysäytyspiiri aktivoituu 5 sekunnin kuluessa lamppuvian sattuessa (turvallinen pysäytys). Kun lamppu on vaihdettu, liitäntälaitte nollaantuu automaattisesti.
 - HF-toiminta parantaa valon laatua ja pidentää lampun käyttöikä
 - Ohjelmoitava käytävätila
 - Eurooppalaisten ja aasialaisten normien mukainen, sopii turvavalaisusjärjestelmiin
- Käyttökohteita**
- Yleis- ja tehtävävalaistus yhdessä valaistuksenohjausjärjestelmien kanssa (henkilökohtainen ohjaus, päivänvalo-ohjaus ja/tai liiketunnistus)



Tyyppi	Verkkojännite	Taajuus	MAX lkm 16A B-tyyppi	90% elossa @ Tc-elinikä	Energiätehokkuusindeksi		Sähkönumero	EOC 8718291...
	(V)	(Hz)	(x)	(h)				
HF-Ri TD 1x 26-42 PL-T/C E+	195-240	50/60	28	50 000	AI BAT	INO / 12	4008194	24167600
HF-Ri TD 2x 26-42 PL-T/C E+	195-240	50/60	12	50 000	AI BAT	INO / 12	4008195	24169000
HF-Ri TD 1x 55 TL5C E+	195-240	50/60	12	50 000	AI BAT	INO / 12	4008192	71864200
HF-Ri TD 1x 60 TL5C E+	195-240	50/60	12	50 000	AI BAT	INO / 12	4008193	71862800



HF-Regulator Intelligent Touch DALI TL5/TL-D/PL-L -lamputille



Mitat nro.	A1 nim.	A2 nim.	B1 nim.	C1 nim.	D1 nim.
1	360	350	30	21	4,1
2	360	350	39	22	4,2
3	360	350	30	22	4,1

Himmennys – energiansäästön seuraava askel

Tämä älykäs, loistelamppujen himmennykseen suunniteltu elektroninen HF-liitäntälaitte DALI- tai painonappiohjaukseen. Erityiskomennolla voit noutaa tiedot järjestelmän verkkovirran kulutuksesta ja selvittää, mikä lamppu on kytketty. Käyttämällä liitäntälaitetta yhdessä valaistuksenohjauksjärjestelmien kanssa voidaan saavuttaa lisäenergiansäästöjä. Liitäntälaitteen suunnittelussa on otettu huomioon tulevan lainsäädännön asettamat AIBAT-vaatimukset.

Tuotteen edut

- Erittäin pienet valmistilahiävät, ohjattu himmennystasojen leikkaus 80%:n yläpuolella, hybridiohjattu himmennys (virtaohjaus tasolla 100% ja teho-ohjaus tasolla 1%) – energiatehokkain ratkaisu yhdessä MASTER TL5 ECO -lamppujen kanssa
- HF-toiminta parantaa valon laatua ja pidentää lampun käyttöikä
- Eurooppalaisten standardien mukainen, sopii turvavalaisusjärjestelmiin

Tuotteen ominaisuudet

- HF-R Intelligent tunnistaa käytetyn lampputyypin ja toimii sen mukaan
- Ohjelmoitu syytminen: välkkymätön syytys < 1,0 sekuntia
- Lampun elektrodien esilämmityksen ansiosta lamput voidaan syyttää ja sammuttaa käyttööän lyhenemättä
- Älykäs teho takaa tasaisen valon verkkovirran vaihteluista riippumattomasta

- Voidaan himmentää 1–100%.
- Pysäytyspiiri aktivoituu 5 sekunnin kuluessa lamppuvian sattuessa (turvallinen pysäytys). Kun lamppu on vaihdettu, liitäntälaitte nollaantuu automaattisesti.
- Philips MultiOnen avulla voidaan ohjelmoida älykkäitä toimintoja: käytävältä, himmennuksen taso hätätilanteessa, sisäänajoaika

Ympäristö


- HF-R intelligent tunnistaa, mikä lamppu on kytketty, ja toimii sen mukaan
- Erittäin alhainen energiankulutus valmistilassa (0,25 W)
- Optimoitu MASTER TL5 Eco -lamputille
- RoHS- ja ISO-direktiivien mukainen
- EEI = AI BAT (Best Available Technology eli paras saatavilla oleva tekniikka)

Käyttökohteita

- Sisävalaistus, yleisvalaistus ja tehtävävalaistus yhdessä valaistuksenohjauksjärjestelmien kanssa (henkilökohtainen ohjaus, päivänvalo-ohjaus ja/ tai liiketunnistus)

Järjestelmä

- HF-R intelligent tunnistaa käytetyn lampputyypin ja toimii sen mukaan
- Erittäin matala energiankulutus valmistilassa (0,25 W)
- HF-Ri TD yhdessä MASTER TL5 Econ kanssa on markkinoiden tehokkain järjestelmä

Typpi	Verkkojännite (V)	Taajuus (Hz)	MAX I _{6A} B-tyyppi (x)	90% elossa @ T _c -elinikä (h)	Energiatehokkuusindeksi	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8718291...
HF-Ri TD 1x 14/21/24/39 TL5 E+	195-240	50/60	30	50 000	AI BAT	1	INO / 12	4008185	69689600
HF-Ri TD 2x 14/21/24/39 TL5 E+	195-240	50/60	16	50 000	AI BAT	1	INO / 12	4008186	69691900
HF-Ri TD 3x 14/24 TL5 E+	195-240	50/60	16	50 000	AI BAT	2	INO / 6	4008187	15676500
HF-Ri TD 4x 14/24 TL5 E+	195-240	50/60	16	50 000	AI BAT	2	INO / 10	4008188	15678900
HF-Ri TD 1x 28/35/49/54 TL5 E+	195-240	50/60	39	50 000	AI BAT	3	INO / 12	4008189	66205100
HF-Ri TD 2x 28/35/49/54 TL5 E+	195-240	50/60	18	50 000	AI BAT	3	INO / 12	4008191	66209900
HF-Ri TD 1x 35/49/80 TL5 E+	195-240	50/60	18	50 000	AI BAT	3	INO / 12	4008190	66207500



HF-REGULATOR II Touch ja DALI PL-T/-C/-R



	A2		D1	
B2				B1
	A1		C1	
A1	A2	B1	C1	D1
nim.	nim.	nim.	nim.	nim.
123	111	79	33	4,5

HF-Regulator II Touch DALI PL-T-, PL-C- ja PL-R-lampuille – himmennys: energiansäästön seuraava askel

Elektroninen HF-liitäntälaitte himmennykseen, käyttää DALI-käyttöliittymää (Digital Addressable Lighting Interface, digitaalinen osoitettava valaistuskäyttöliittymä) tai Touch and Dim -painonappiprotokollaa, (pieniä) loistelampuja varten.

Tuotteen edut

- Alhaiset valmiustilähäviöt ohjatun himmennyksen ansiosta
- HF-toiminta parantaa valon laatua ja pidentää lampun käyttöikää
- Yhdessä ohjausjärjestelmien kanssa voidaan päästä lisäenergiansäästöihin
- Eurooppalaisten ja aasialaisten normien mukainen, sopii turvavalaisusjärjestelmiin

Tuotteen ominaisuudet

- Ohjelmoitu syttyminen: välkkymätön sytytys 0,5 sekuntia, ei stroboskooppi-ilmiötä. Lampun elektrodien esilämmityksen ansiosta lamput voivat käynnistyä ja sammua käyttöönsä lyhenemättä.
- Älykäs elektroniikka varmistaa tasaisen, verkkovirran vaihteluista riippumattoman valon ja himmennyksen välillä I-100%.
- Pysäytyspiiri aktivoituu 5 sekunnin kuluessa lamppuvian sattuessa (turvallinen pysäytys). Kun lamppu on vaihdettu, liitäntälaitte nollaantuu automaattisesti.
- Suojattu ylijännitteeltä, virheelliseltä kytkennältä ja virheelliseltä lampun käytöltä.

Käyttökohteet

- Sisävalaistus, yleisvalaistus ja tehtävävalaistus yhdessä valaistuksenohjausjärjestelmien kanssa (henkilökohtainen ohjaus, päivänvalo-ohjaus ja/tai liiketunnistus)



Tyyppi	Verkköjännite	Taajuus	MAX lkm 16A B-tyyppi	90% elossa @ Tc-elinikä	Energiatehokkuusindeksi		Sähkönumero	EOC 8711500...
	(V)	(Hz)	(x)	(h)				
HF-R TD 1x 14-17 PL-R EII	220-240	50/60	28	50 000	A1	INO / 12	4026821	91349430
HF-R TD 2x 14-17 PL-R EII	220-240	50/60	28	50 000	A1	INO / 12	4026822	91346330
HF-R TD 1x 18 PL-T/C EII	220-240	50/60	28	50 000	A1	INO / 12	4026823	91344930
HF-R TD 2x 18 PL-T/C EII	220-240	50/60	28	50 000	A1	INO / 12	4026824	91342530

HF-REGULATOR II TL5-lampuille



	A2		B1		D1
	A1		C1		
Mitat	A1	A2	B1	C1	D1
nro.	nim.	nim.	nim.	nim.	nim.
1	360	350	30	22	4,2
2	359	350	39	22	4,2
3	359	350	30	22	4,2
4	425	415	30	22	4,2

HF-Regulator II TL5-lampuille – himmennys: energiansäästön seuraava askel

Elektroninen HF-liitäntälaitte himmennykseen, analoginen protokolla (I-10 V) TL5 HE/HO- ja TL5 Eco -lampuja varten.

Tuotteen edut

- Lampun tehoa voidaan laskea I-100% analogisen ohjaussyötteen avulla (I-10 voltin teollisuusstandardin mukaisesti)
- Eurooppalaisten ja aasialaisten normien mukainen, sopii turvavalaisusjärjestelmiin
- HF-toiminta parantaa valon laatua ja pidentää lampun käyttöikää
- Yhdessä ohjausjärjestelmien kanssa voidaan päästä lisäenergiansäästöihin


Tuotteen ominaisuudet

- Ohjelmoitu syttyminen: välkkymätön sytytys < 0,5 sekuntia, ei stroboskooppi-ilmiötä. Lampun elektrodien esilämmityksen ansiosta lamput voivat käynnistyä ja sammua käyttöönsä lyhenemättä.
- Älykäs elektroniikka varmistaa tasaisen, verkkovirran vaihteluista riippumattoman valon.
- Valonohjauksella päästään jopa 60%:n energiansäästöön.
- Pysäytyspiiri aktivoituu 5 sekunnin kuluessa lamppuvian sattuessa (turvallinen pysäytys). Kun lamppu on vaihdettu, liitäntälaitte nollaantuu automaattisesti.

Käyttökohteet

- Sisävalaistus, yleisvalaistus ja tehtävävalaistus yhdessä valaistuksenohjausjärjestelmien kanssa (henkilökohtainen ohjaus, päivänvalo-ohjaus ja/tai liiketunnistus)



Tyyppi	Verkkojännite (V)	Taajuus (Hz)	MAX lkm I6A B-tyyppi (x)	90% elossa @ Tc-elinikä (h)	Energiätehokkuusindeksi	Mitat nro.		Sähkö- numero	EOC 8711500...
HF-R 1x 14-35 TL5 EII	220-240	50/60	28	50 000	AI	1	UNP / 12	4026030	91180330
HF-R 2x 14-35 TL5 EII	220-240	50/60	12	50 000	AI	1	UNP / 12	4026032	91178030
HF-R 3x 14 TL5 EII	220-240	50-60	28	50 000	AI	2	UNP	4026925	91368530
HF-R 4x 14 TL5 EII	220-240	50-60	28	50 000	AI	2	UNP	4026928	91364730
HF-R 1x 24 TL5/PL-L EII	220-240	50/60	28	50 000	AI	3	UNP / 12	4026917	91466830
HF-R 2x 24 TL5/PL-L EII	220-240	50/60	28	50 000	AI	3	UNP / 12	4026922	91472930
HF-R 3x 24 TL5/PL-L EII	220-240	50-60	12	50 000	AI	2	UNP	4026927	91370830
HF-R 4x 24 TL5/PL-L EII	220-240	50-60	12	50 000	AI	2	UNP	4026930	91374630
HF-R 1x 39 TL5 EII	220-240	50/60	28	50 000	AI	3	UNP / 12	4026918	91468230
HF-R 2x 39 TL5 EII	220-240	50/60	12	50 000	AI	3	UNP / 12	4026923	91474330
HF-R 1x 49 TL5 EII	220-240	50/60	28	50 000	AI	1	UNP / 12	4026034	90998530
HF-R 2x 49 TL5 EII	220-240	50/60	12	50 000	AI	1	UNP / 12	4026036	91003530
HF-R 1x 54 TL5 EII	220-240	50/60	28	50 000	AI	1	UNP / 12	4026038	91005930
HF-R 2x 54 TL5 EII	220-240	50/60	12	50 000	AI	1	UNP / 12	4026040	91008030
HF-R 1x 80 TL5/PL-L EII	220-240	50/60	12	50 000	AI	1	UNP / 12	4026811	91011030
HF-R 2x 80 TL5/PL-L EII	220-240	50/60	9	50 000	AI	4	UNP / 12	4026812	91065330

HF-REGULATOR II TL-D -lampuille



HF-Regulator II TL-D-lampuille – himmennys: energiansäästön seuraava askel

Elektroninen HF-liitäntälaitte himmennykseen, analoginen protokolla (I-10 V), TL-D-lamppuja varten

Tuotteen edut

- Lampun tehoa voidaan laskea I-100% analogisen ohjauksyötteen avulla (I-10 voltin teollisuusstandardin mukaisesti)
- Eurooppalaisten ja aasialaisten normien mukainen, sopii turvavalaisusjärjestelmiin
- HF-toiminta parantaa valon laatua ja pidentää lampun käyttöikä
- Yhdessä ohjausjärjestelmien kanssa voidaan päästä lisäenergiansäästöihin

Tuotteen ominaisuudet

- Ohjelmoitu syttyminen: välkkymätön sytytys < 0,5 sekuntia, ei stroboskooppi-ilmiötä. Lampun elektrodien esilämmityksen ansiosta lamput voivat käynnistyä ja sammua käyttöönsä lyhenemättä.

- Älykäs elektroniikka varmistaa tasaisen, verkkovirran vaihteluista riippumattoman valon.
- Energiankulutus pienenee jopa 60% automaattisten valaistuksenohjausjärjestelmien avulla.
- Pysäytyspiiri aktivoituu 5 sekunnin kuluessa lamppuvian sattuessa (turvallinen pysäytys). Kun lamppu on vaihdettu, liitäntälaitte nollautuu automaattisesti.

Käyttökohteet

- Sisävalaistus, yleisvalaistus ja tehtävävalaistus yhdessä valaistuksenohjausjärjestelmien kanssa (henkilökohtainen ohjaus, päivänvalo-ohjaus ja/tai liiketunnistus)

Mitat nro.	A1	A2	B1	C1	D1
1	359	350	39	22	4,2
2	360	350	30	22	4,2

Tyyppi	Verkkojännite (V)	Taajuus (Hz)	MAX lkm I6A B-tyyppi (x)	90% elossa @ Tc-elinikä (h)	Energiätehokkuusindeksi	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
HF-R 3x 18 TL-D EII	220-240	50-60	28	50 000	AI	1	UNP	4026926	91376030
HF-R 4x 18 TL-D EII	220-240	50-60	12	50 000	AI	1	UNP	4026929	91366130
HF-R 1x 36 TL-D EII	220-240	50/60	28	50 000	AI	2	UNP / 12	4025968	91013430
HF-R 2x 36 TL-D EII	220-240	50/60	12	50 000	AI	2	UNP / 12	4025970	91015830
HF-R 1x 58 TL-D EII	220-240	50/60	28	50 000	AI	2	UNP / 12	4025972	91017230
HF-R 2x 58 TL-D EII	220-240	50/60	12	50 000	AI	2	UNP / 12	4025974	91019630



HF-REGULATOR II PL-L -lamput



HF-Regulator II PL-L-lamput – himmennys: energiansäästön seuraava askel

Elektroninen HF-liitäntälaitte himmennykseen, analoginen protokolla (I-10 V), PL-L-lamppuja varten

Tuotteen edut

- Lampun tehoa voidaan laskea I-100% analogisen ohjaussyötteen avulla (I-10 voltin teollisuusstandardin mukaisesti)
- Eurooppalaisten ja aasialaisten normien mukainen, sopii turvalaistussjärjestelmiin
- HF-toiminta parantaa valon laatua ja pidentää lampun käyttöikää
- Yhdessä ohjausjärjestelmien kanssa voidaan päästä lisäenergiansäästöihin

Tuotteen ominaisuudet

- Ohjelmoitu syttyminen: välkkymätön sytytys < 0,5 sekuntia, ei stroboskooppi-ilmiötä. Lampun elektrodien esilämmityksen ansiosta lamput voivat käynnistyä ja sammua käyttöönsä lyhenemättä.
- Älykäs elektroniikka varmistaa tasaisen, verkkovirran vaihteluista riippumattoman valon.
- Valonohjauksella päästään jopa 60%:n energiansäästöihin.
- Pysäytyspiiri aktivoituu 5 sekunnin kuluessa lamppuvian sattuessa (turvallinen pysäytys). Kun lamppu on vaihdettu, liitäntälaitte nollaantuu automaattisesti.

Käyttökohteet

- Sisävalaistus, yleisvalaistus ja tehtävävalaistus yhdessä valaistuksenohjausjärjestelmien kanssa (henkilökohtainen ohjaus, päivänvalo-ohjaus ja/tai liiketunnistus)

Mitat nro.	A1 nim.	A2 nim.	B1 nim.	C1 nim.	D1 nim.
1	359	350	30	22	4,2
2	359	350	39	22	4,2
3	360	350	30	22	4,2
4	425	415	30	22	4,2

Tyyppi	Verkköjännite (V)	Taajuus (Hz)	MAX lkm I6A B-tyyppi (x)	90% elossa @ Tc-elinikä (h)	Energiätehokkuusindeksi	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
HF-R 1x 24 TL5/PL-L EII	220-240	50/60	28	50 000	AI	1	UNP / 12	4026917	91466830
HF-R 2x 24 TL5/PL-L EII	220-240	50/60	28	50 000	AI	1	UNP / 12	4026922	91472930
HF-R 3x 24 TL5/PL-L EII	220-240	50-60	12	50 000	AI	2	UNP	4026927	91370830
HF-R 4x 24 TL5/PL-L EII	220-240	50-60	12	50 000	AI	2	UNP	4026930	91374630
HF-R 1x 36 PL-L EII	220-240	50/60	28	50 000	AI	3	UNP / 12	4026672	91182730
HF-R 2x 36 PL-L EII	220-240	50/60	12	50 000	AI	3	UNP / 12	4026674	91184130
HF-R 1x 40 PL-L EII	220-240	50/60	28	50 000	AI	1	UNP / 12	4026919	91470530
HF-R 2x 40 PL-L EII	220-240	50/60	12	50 000	AI	1	UNP / 12	4026924	91460630
HF-R 1x 55 PL-L EII	220-240	50/60	28	50 000	AI	3	UNP / 12	4026676	91186530
HF-R 2x 55 PL-L EII	220-240	50/60	12	50 000	AI	3	UNP / 12	4026678	91188930
HF-R 1x 80 TL5/PL-L EII	220-240	50/60	12	50 000	AI	3	UNP / 12	4026811	91011030
HF-R 2x 80 TL5/PL-L EII	220-240	50/60	9	50 000	AI	4	UNP / 12	4026812	91065330



HF-Regulator II PL-T/C-lampuille



HF-Regulator II PL-T/C-lampuille –
himmennys: energiansäästön seuraava askel
Pienikokoinen elektroninen HF-liitäntälaitte
himmennykseen, analoginen protokolla
(I-10 V), PL-T-, PL-C- ja PL-R-lamppuja varten.

Tuotteen edut

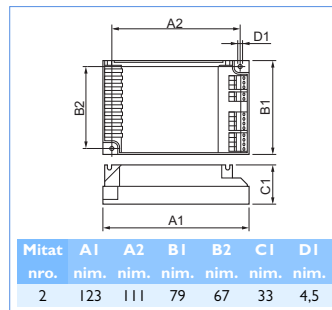
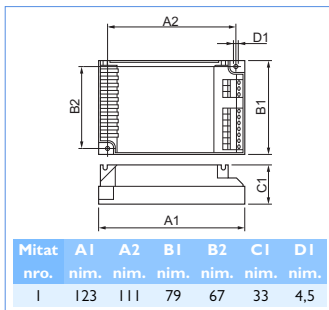
- Lampun tehoa voidaan laskea I-100% analogisen ohjaussyötteen avulla (I-10 voltin teollisuusstandardin mukaisesti)
- Eurooppalaisten ja aasialaisten normien mukainen, sopii turvavalaisusjärjestelmiin
- HF-toiminta parantaa valon laatua ja pidentää lampun käyttöikä
- Yhdessä ohjausjärjestelmien kanssa voidaan päästä lisäenergiansäästöihin


Tuotteen ominaisuudet

- Ohjelmoitu syttyminen: välkkymätön sytytys < 0,5 sekuntia, ei stroboskooppi-ilmiötä. Lampun elektrodien esilämmityksen ansiosta lamput voivat käynnistyä ja sammua käyttöönsä lyhenemättä.
- Älykäs elektroniikka varmistaa tasaisen, verkkovirran vaihteluista riippumattoman valon.
- Valonohjauksella päästään jopa 60%:n energiansäästöihin.
- Pysäytyspiiri aktivoituu 5 sekunnin kuluessa lamppuvian sattuessa (turvallinen pysäytys). Kun lamppu on vaihdettu, liitäntälaitte nollaantuu automaattisesti.

Käyttökohteet

- Sisävalaistus, yleisvalaistus ja tehtävävalaistus yhdessä valaistuksenohjausjärjestelmien kanssa (henkilökohtainen ohjaus, päivänvalo-ohjaus ja/ tai liiketunnistus)



Tyyppi	Verkköjännite (V)	Taajuus (Hz)	MAX I _{km} 16A B-tyyppi (x)	90% elossa @ T _c -elinikä (h)	Energiätehokkuusindeksi	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC
HF-R 1x 18 PL-T/C EII	220-240	50/60	28	50 000	A1	1	INO / 12		8718291 17692300
HF-R 2x 18 PL-T/C EII	220-240	50/60	28	50 000	A1	2	INO / 12		8718291 17698500
HF-R 1x 26-42 PL-T/C EII	220-240	50/60	28	50 000	A1	1	UNP / 12	4026916	8727900 80971800
HF-R 2x 26-42 PL-T/C EII	220-240	50/60	12	50 000	A1	2	UNP / 12	4026920	8727900 80972500



HF-R EssentialLine TL5-lampuille



HF-R EssentialLine TL5-lampuille –

himmennys: energiansäästön seuraava askel

Elektroninen HF-liitäntälaitte himmennykseen, analoginen protokolla (I–I0 V) TL5 HE/HO- ja TL5 Eco -lamppuja varten.

Tuotteen edut

- Lampun tehoa voidaan laskea 20–100% analogisen ohjaussyötteen avulla (I–I0 voltin teollisuusstandardin mukaisesti)
- Eurooppalaisten ja aasialaisten normien mukainen, sopii turvalaistujärjestelmiin
- HF-toiminta parantaa valon laatua ja pidentää lampun käyttöikää
- Yhdessä ohjausjärjestelmien kanssa voidaan päästä lisäenergiansäästöihin

Tuotteen ominaisuudet

- Ohjelmoitu syttyminen: välkkymätön sytytys < 1,5 sekuntia, ei stroboskooppi-ilmiötä. Lampun elektrodien esilämmityksen ansiosta lampun käynnistyminen ja sammua käyttöikä lyhenemättä.
- Älykäs elektronikka varmistaa tasaisen, verkkovirran vaihteluista riippumattoman valon.
- Valonohjauksella päästään jopa 60%:n energiansäästöihin.
- Pysäytyspiiri aktivoituu 5 sekunnin kuluessa lamppuvian sattuessa (turvallinen pysäytys). Kun lamppu on vaihdettu, liitäntälaitte nollaantuu automaattisesti.

Käyttökohteet

- Sisävalaistus, yleisvalaistus ja tehtävävalaistus yhdessä valaistuksenohjausjärjestelmien kanssa (henkilökohtainen ohjaus, päivänvalo-ohjaus ja/tai liiketunnistus)

Mitat nro.	A1 nim.	A2 nim.	B1 nim.	C1 nim.	D1 nim.
1	360	350	30	22	4,2
2	360	350	39	22	4,2

Tyyppi	Verkköjännite (V)	Taajuus (Hz)	MAX Ik _m I _{6A} B-tyyppi (x)	90% elossa @ T _c -elinikä (h)	Energiätehokkuusindeksi	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC
HF-R Es 2x 14/21/28/35 TL5	220-240	50-60	12	50 000	A1	1	INO / 12	4008122	8727900 92914000
HF-R Es 3/4x 14/21/28/35 TL5	220-240	50-60	12	50 000	A1	2	INO / 10		87182911 1385000
HF-R Es 1x 49 TL5	220-240	50-60	12	50 000	A1	1	INO / 12	4008123	8727900 92920100
HF-R Es 2x 49 TL5	220-240	50-60	12	50 000	A1	1	INO / 12	4008124	8727900 92922500
HF-R Es 1x 54 TL5	220-240	50-60	12	50 000	A1	1	INO / 12	4008125	8727900 92916400



HF-PERFORMER Intelligent TL5-lampuille

**Monipuolisuutta valaisinsuunnitteluun**

HF-Performer Intelligent on matala ja kevyt korkeataajuuksinen elektroninen liitäntälaitte, joka mahdollistaa samanpituisten TL5 HE- ja HO-lamppujen vaihdon valaisimien muotoilun ja käsittelyn logistisen joustavuuden maksimoimiseksi. HF-Performer Intelligentin älykäs tehotoiminnallisuus perustuu Philipsin EII-teknologiaan, ja se on optimoitu maksimaaliseen järjestelmätehokkuuteen (CELMA EEl A2 BAT) yhdessä TL5- ja TL5 Eco -lampun kanssa.

Tuotteen edut

- HF-Pi tarjoaa yksinkertaistetun tuotevalikoiman joustavuuden. TL5 HO/HE -lamput voidaan vaihtaa keskenään, mikä vähentää logistiikkakustannuksia koko arvoketjussa.
- Sopii valaisimiin, joiden suojuoluokka on luokka I ja testauksen jälkeen luokka II
- Wago 25I -yleisliitin tarjoaa joustavuutta vaakasuoraan manuaaliseen tai painettavaan automaattiseen johdotukseen tai pystysuoraan automaattiseen ALF-johdotukseen

Tuotteen ominaisuudet

- Ainutlaatuinen Intelligent-teknikka, automaattinen lampun tunnistus

- Suojattu ylijännitteeltä ja virheelliseltä kytkennältä jopa 400 V AC:hen asti
- Ohjelmoitu, väikkymätön, esilämmitetty sytytys (< 1,0 s), joka mahdollistaa lampun sytytyksen ja sammutuksen ilman, että käyttöikä lyhenee
- Aktiivinen hohkertoimen korjaus varmistaa tasaisen, verkkovirran vaihteluista riippumattoman valon
- Sopii hätävalaistusvalaisimiin standardien IEC/EN 60598-22 ja VDE 0108 mukaisesti

Käyttökohteet

- Sopii erityisesti käyttökohteisiin, joissa tarvitaan suurta energiatehokkuutta ja kytkentätehokkuutta
- Voidaan käyttää Philips OccuPlus -järjestelmän ja muiden liiketunnistusohjausjärjestelmien kanssa
- Sisäkäyttökohteet, kuten toimistorakennukset, sairaalat, valintamyymälät, tavaratalot ja oppilaitokset
- Luokan I ulkokäyttökohteet, kuten teollisuuskiinteistöt ja pysäköintipaikat

Mitat	A1	A2	B1	C1	D1
nro.	nim.	nim.	nim.	nim.	nim.
I	360	350	30	22	4,2

Mitat	A1	A2	B1	C1	D1
nro.	nim.	nim.	nim.	nim.	nim.
2	360	350	30	22	4,2
3	425	415	30	22	4,2

Mitat	A1	A2	B1	C1	D1
nro.	nim.	nim.	nim.	nim.	nim.
4	360	350	30	22	4,2

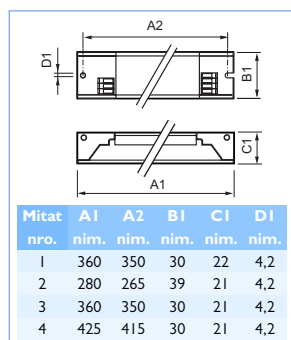
220-240V

Tyyppi	Taajuus (Hz)	MAX lkm 16A B-tyyppi (x)	90% elossa @ Tc-elinikä (h)	Energiätehokkuusindeksi	Mitat nro.		Sähkö- numero	EOC
HF-Performer Intelligent 1x 14-39 TL5 EII	50/60	18	50 000	A2	1	INO / 12	4026912	871150091494130
HF-Performer Intelligent 2x 14-39 TL5 EII	50/60	12	50 000	A2	2	INO / 12	4026914	871150091500930
HF-Performer Intelligent 3/4x 14/24 TL5/PL-L EII	50/60	12	50 000	A2	4	UNP / 12	4008109	872790088775400
HF-Performer Intelligent 1x 28/35/49/80 TL5 EII	50/60	12	50 000	A2	1	UNP / 12	4008107	872790086249200
HF-Performer Intelligent 1x 28-54 TL5 EII	50/60	18	50 000	A2	1	INO / 12	4026913	871150091496530
HF-Performer Intelligent 2x 28/35/49/80 TL5 EII	50/60	8	50 000	A2	3	UNP / 12	4008108	872790086250800
HF-Performer Intelligent 2x 28-54 TL5 EII	50/60	12	50 000	A2	2	INO / 12	4026915	871150091502330

09



HF-Performer III TL5-lampuille

**HF-Performer II TL5 – energiatehokas, pitkäkestoinen ratkaisu**

HF-Performer III TL5 -liitäntälaitteet tuovat joustavuutta käyttöön ja sopivat erityisesti kaupallisiin kohteisiin. Liitäntälaitteissa käytetty tekniikka varmistaa lampuille juovattoman toiminnan, ja siksi niitä voidaan käyttää yhdessä energiaa säästävien TL5 Eco -lampujen kanssa.

HF-Performer III TL5 -liitäntälaitteet parantavat valaistusjärjestelmän energiatehokkuutta ja auttavat vastaamaan energiankulutusta koskeviin standardeihin. Liitäntälaitteet sopivat niin uusiin valaistusasennuksiin kuin jälkiasennettavaksi olemassa oleviin asennuksiin ja niitä voidaan käyttää esimerkiksi yleisvalaistuksessa, toimistovalaistuksessa tai pysäköintihallien ja varastojen valaistuksessa.

Tuotteen edut

- Erittäin energiatehokas liitäntälaitte, joka varmistaa lampuille juovattoman toiminnan myös alhaisemmissa lämpötiloissa
- Takaa järjestelmälle luotettavan toiminnan
- Monitehotekniikka mahdollistaa eri lamputyyppien ja -tehojen käytön

Tuotteen ominaisuudet

- Korkein CELMA-energiatehokkuusindeksi (A2 BAT)
- CE-, ENEC-, EL-, CCC-merkintöjen mukainen
- Optimoitu esilämmitetty sytytys, vähintään 50 000 sytytystä/sammutusta, ilman että lampuja tarvitsee vaihtaa
- Keskimääräinen käyttöikä on yli 100 000 tuntia ($T_a = 50^\circ\text{C}$), vikaantumisasaste $\leq 0,1\%$ per 1 000 tuntia

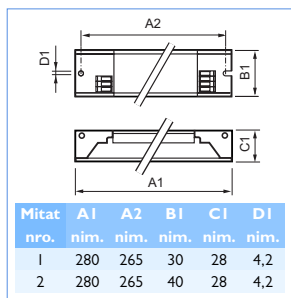
Käyttökohteet

- Voidaan käyttää myös tasavirtaa vaativissa kohteissa sekä turvalaistusasennuksissa; täysin turvalaistukselle asetetun EN 61347-3 -annex J -standardin mukainen
- Lisää käyttöikää kohteissa, joissa sytytyskertoja on useita, esim. kohteissa, joissa käytetään läsnäolo- tai liiketunnistimia
- Sopii valaisimiin, joiden suojaluokka on luokka I tai II
- Sisäkäyttökohteet, kuten toimistorakennukset, sairaalat, valintamyymälät, tavaratalot, teollisuuskiinteistöt ja oppilaitokset

Tyyppi	Verkköjännite (V)	Taajuus (Hz)	MAX I _{km} I6A B-tyyppi (x)	90% elossa @ T _c -elinikä (h)	Energiatehokkuusindeksi	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC
HF-P 1x 14-35 TL5 HE III	220-240	50/60	28	50 000	A2 BAT	1	INO / 12	4008110	872790090504500
HF-P 2x 14-35 TL5 HE III	220-240	50/60	28	53 000	A2 BAT	1	INO / 12	4008111	872790090503800
HF-P 3/4x 14 TL5 III	220-240	50/60	28	100 000	A2 BAT	2	INO / 10		871829172125300
HF-P 1x 24/39 TL5 HO III	220-240	50/60	28	50 000	A2 BAT	3	INO / 12	4008178	872790095224700
HF-P 2x 24/39 TL5 HO III	220-240	50/60	20	50 000	A2 BAT	3	INO / 12	4008179	872790095226100
HF-P 1x 49 TL5 HO III	220-240	50/60	28	50 000	A2 BAT	1	INO / 12	4008112	872790086319200
HF-P 2x 49 TL5 HO III	220-240	50/60	12	50 000	A2 BAT	1	INO / 12	4008113	872790086347500
HF-P 1x 54/55 TL5 HO/PL-L III	220-240	50/60	28	50 000	A2 BAT	1	UNP / 12	4008114	872790086348200
HF-P 2x 54/55 TL5 HO/PL-L III	220-240	50/60	12	50 000	A2 BAT	1	UNP / 12	4008115	872790086351200
HF-P 1x 80 TL5/PL-L III	220-240	50/60	15	50 000	A2 BAT	3	INO / 12	4008180	872790095228500
HF-P 2x 80 TL5/PL-L III	220-240	50/60	12	50 000	A2 BAT	4	INO / 12	4008181	872790095230800



HF-Performer III TL-D -lamput



Energiatehokas ratkaisu

HF-Performer III TLD on kestävä, matala, korkeataajuuksinen elektroninen liitäntälaitte TL-D-loistelampuille. Se sopii käyttökohteisiin, joissa tarvitaan suurta energiatehokkuutta. HF-Performer III -sarja on malliltaan vankka, kaikkien kansainvälisten turvallisuus- ja suorituskykystandardien mukainen ja energiatehokas (CELMA EEI A2).

Tuotteen edut


- Ohjelmoitu sytytys mahdollistaa lampun sytytyksen ja sammutuksen ilman, että käyttöikä lyhenee
- Hätätilanikäyttö IEC/EN 60598-22 -valaisinstandardien mukainen
- Älykäs teho varmistaa tasaisen, verkkojännitteen vaihteluista riippumattoman valon
- Sopii valaisimiin, joiden suojuilu on luokkaa I ja testauksen jälkeen luokkaa II
- Wago 25I -yleisliitin tarjoaa joustavuutta vaakasuoraan manuaaliseen tai painettavaan automaattiseen johdotukseen tai pystysuoraan automaattiseen ALF-johdotukseen

Tuotteen ominaisuudet

- 50 000 tunnin käyttöikä T_{max}-lämpötilassa, yli 60 000 yhden lampun sytytystä/sammutusta
- Ohjelmoitu, välkkymätön, esilämmitetty sytytys (< 1,0 s), joka mahdollistaa lampun sytytyksen ja sammutuksen ilman, että käyttöikä lyhenee
- Aktiivinen tehokertoimen korjaus varmistaa tasaisen, verkkovirran vaihteluista riippumattoman valon
- Laite on suojattu ylijännitteeltä ja virheelliseltä kytkennältä

Käyttökohteet

- Voidaan käyttää Philips OccuPlus -järjestelmän ja muiden liiketunnistusohjausjärjestelmien kanssa
- Sisäkäyttökohteet, kuten toimistorakennukset, sairaalat, valintamyymälät, tavaratalot, teollisuuskiinteistöt ja oppilaitokset
- Luokan I käyttökohteet, kuten teollisuuskiinteistöt ja pysäköintihallit

Tyyppi	Verkkojännite	Taajuus	MAX Ik _m I6A B-tyyppi	90% elossa @ T _c -elinikä	Energiatehokkuusindeksi	Mitat nro.		Sähkö- numero	EOC 8727900...
	(V)	(Hz)	(x)	(h)					
HF-P 1x 18 TL-D III	220-240	50/60	28	50 000	A2 BAT	1	INO / 12	4008081	91158900
HF-P 2x 18 TL-D III	220-240	50/60	28	50 000	A2 BAT	1	INO / 12	4008082	91160200
HF-P 3/4x 18 TL-D III	220-240	50/60	28	50 000	A2 BAT	2	INO / 10	4008083	91162600
HF-P 1x 36 TL-D III	220-240	50/60	28	50 000	A2 BAT	1	INO / 12	4008084	91164000
HF-P 2x 36 TL-D III	220-240	50/60	28	50 000	A2 BAT	1	INO / 12	4008085	91166400
HF-P 3x 36 TL-D III	220-240	50/60	28	50 000	A2 BAT	2	INO / 10	4008086	91168800
HF-P 1x 58 TL-D III	220-240	50/60	28	50 000	A2 BAT	1	INO / 12	4008087	91170100
HF-P 2x 58 TL-D III	220-240	50/60	12	50 000	A2 BAT	1	INO / 12	4008088	91172500



HF-Selectalume II TL5-lampuille

**HF-Selectalume II TL5 – luotettava, energiatehokas ratkaisu**

HF-Selectalume II on erittäin kustannustehokas, luotettava ja edullinen liitäntälaitte TL5-loistelampuille. HF-Selectalume II -liitäntälaitteet parantavat valaistusjärjestelmän energiatehokkuutta ja auttavat vastaamaan energiankulutusta koskeviin standardeihin. Liitäntälaitteet sopivat niin uusiin valaistussennuksiin kuin jälkiasennettavaksi olemassa oleviin asennuksiin ja niitä voidaan käyttää esimerkiksi yleisvalaistuksessa, toimistovalaistuksessa tai pysäköintihallien ja varastojen valaistuksessa.

Tuotteen edut

- Erittäin energiatehokas liitäntälaitte, joka varmistaa lampuille juovattoman toiminnan myös alhaisemmissa lämpötiloissa
- Takaa järjestelmälle luotettavan toiminnan
- Monitehotekniikka mahdollistaa eri lamputyyppien ja -tehojen käytön

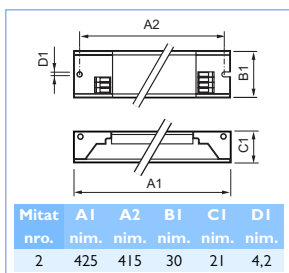
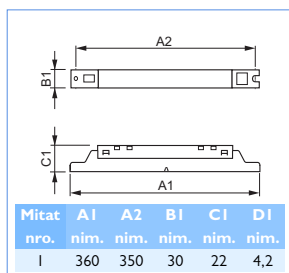
Tuotteen ominaisuudet


- Korkein CELMA-energiatehokkuusindeksi (A2 BAT)

- CE-, ENEC-, EL-, CCC-merkkien mukainen
- Optimoitu esilämmitetty sytytys, vähintään 50 000 sytytystä/sammutusta, ilman että lamput tarvitse vaihtaa
- Keskimääräinen käyttöikä on yli 85 000 tuntia ($T_a = 50\text{ °C}$), vikaantumisaste $\leq 0,1\%$ per 1000 tuntia

Käyttökohteet

- Voidaan käyttää myös tasavirtaa vaativissa kohteissa sekä turvalaistusasennuksissa; täysin turvalaistukselle asetetun EN 61347-3 -annex J -standardin mukainen
- Lisää käyttöikää kohteissa, joissa sytytyskertoja on useita, esim. kohteissa, joissa käytetään läsnäolo- tai liiketunnistimia
- Sopii valaisimiin, joiden suojaluokka on luokka I tai II
- Sisäkäyttökohteet, kuten toimistorakennukset, sairaalat, valintamyymälät, tavaratalot, teollisuuskiinteistöt ja oppilaitokset



Tyyppi	Verkköjännite (V)	Taajuus (Hz)	MAX lkm I6A B-tyyppi (x)	90% elossa @ Tc-elinikä (h)	Energiatehokkuusindeksi	Mitat nro.		EOC 8718291...
HF-S 1x 14-35 TL5 HE II	220-240	50/60	28	100 000	A2 BAT	1	INO / 12	75842600
HF-S 2x 14-35 TL5 HE II	220-240	50/60	28	100 000	A2 BAT	1	INO / 12	75844000
HF-S 1x 80 TL5/PL-L II	220-240	50/60	20	100 000	A2 BAT	1	INO / 12	75846400
HF-S 2x 80 TL5/PL-L II	220-240	50/60	8	100 000	A2 BAT	2	INO / 12	75848800



HF-Selectalume II HT TL5 ja TL-D -lamput



Edullinen ja erittäin kestävä ratkaisu

HF-Selectalume II HT -liitäntälaitteet on suunniteltu kestäväksi pitkään vaativissa olosuhteissa. Ne ovat erittäin luotettavia, laadukkaita, turvallisia ja tehokkaita, ja takaavat lampulle häiriöttömän toiminnan. T5-lamppujen lisäksi HF Selectalume II HT -liitäntälaitteita on nyt saatavilla myös TL-D-lamput. HF Selectalume II HT on tarkoitettu käytettäväksi ulko- ja sisätiloissa, esimerkiksi vesitiivissä uppoasennettavissa valaisimissa, joita käytetään pysäköintialueilla, teollisuustiloissa, toimistoissa jne. Tuotteilla on CE- ja ENEC-merkintä.

Tuotteen edut

- Laitteet ovat erittäin kestäviä ja niillä on pitkä käyttöikä ja pitkät huoltovälit, mikä takaa häiriöttömän toiminnan ja turvallisuuden
- Häätätilannekäyttö IEC/EN 60598-22 -valaisinstandardien mukainen
- Sopii valaisimiin, joiden suojausluokka on I ja testauksen jälkeen II


Tuotteen ominaisuudet

- Vankka rakenne, 85 000 tunnin käyttöikä, kun $T_a = 50^\circ\text{C}$, sekä yli 50 000 lampun sytytys-/sammutuskertaa
- Korkein energiatehokkuusluokka: A2 BAT
- Aktiivinen tehokertoimen korjaus varmistaa tasaisen valon verkkovirran vaihteluista riippumatta
- Wago 744 -liittimen ansiosta johdotus voidaan joko tehdä manuaalisesti tai automaattisesti
- Automaattinen uudelleensytytys (jännitekuopan tai lampunvaihdon jälkeen) takaa varman toiminnan ja yksinkertaisen lampunvaihdon

Käyttökohteita

- Ulkokäyttökohteet, kuten vesitiiviit valaisimet tunneleissa, pysäköintialueilla tai tuotantotiloissa
- Sisäkäyttökohteet, kuten toimistorakennukset, sairaalat, valintamyymälät, tavaratalot, teollisuuskiinteistöt ja oppilaitokset
- Voidaan käyttää liiketunnistimien kanssa (esim. OccuPlus)

Mitat nro.	A1 nim.	A2 nim.	B1 nim.	C1 nim.	D1 nim.
1	280	265	30	21,5	4,2
2	360	350	30	21,0	4,2
3	280	265	30	28,0	4,2
4	360	350	30	21,5	4,2

Tyyppi	Verkköjännite (V)	Taajuus (Hz)	MAX I _{km} I6A B-tyyppi (x)	90% elossa @ T _c -elinikä (h)	Energiatehokkuusindeksi	Mitat nro.		EOC 8718291...
HF-S 2x 24 TL5 II HT	220-240	50/60	15	50 000	A2 BAT	1	INO / 12	65653100
HF-S 2x 49 TL5 II HT	220-240	50/60	12	50 000	A2 BAT	2	INO / 12	66779700
HF-S 1x 54 TL5 II HT	220-240	50/60	28	50 000	A2 BAT	3	INO / 12	66215000
HF-S 2x 54 TL5 II HT	220-240	50/60	12	50 000	A2 BAT	4	INO / 12	65613500
HF-S 2x 58 TL-D II HT	220-240	50/60	12	50 000	A2 BAT	3	INO / 12	65651700



HF-Performer III PL-T/C-lampuille



Energiätehokas ratkaisu

HF-Performer III PL-T/C on kestävä, litteä, korkeataajuuksinen elektroninen liitäntälaitte PL-T- ja PL-C-loistelampuille. Se sopii käyttökohteisiin, joissa tarvitaan suurta energiatehokkuutta. HF-Performer III -sarja on malliltaan vankka, kaikkien kansainvälisten turvallisuus- ja suorituskykystandardien mukainen ja energiatehokas (CELMA EEI A2).

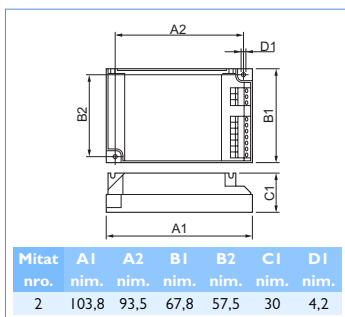
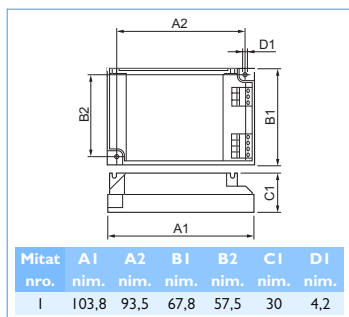
Tuotteen edut


- Vankka malli, joka on kaikkien kansainvälisten turvallisuus- ja suorituskykystandardien mukainen ja energiatehokkuudeltaan hyvä
 - Automaattinen uudelleensytytys (jännitekatkon tai lampunvaihdon jälkeen) varmistaa helpon toiminnan ja mutkattoman lampunvaihdon
 - Sopii hätätilannekäyttöön 186–275 V:n tasavirralla (-10 °C:n lämpötilassa) ja on IEC/EN 60598-22 -valaisinstandardien mukainen
- ### Tuotteen ominaisuudet
- 50 000 tunnin käyttöikä T_{cm}-lämpötilassa, yli 60 000 yhden lampun sytytystä/sammutusta

- Ohjelmoitu, välkkymätön, esilämmitetty sytytys (< 2,0 s), joka mahdollistaa lampun sytytyksen ja sammutuksen ilman, että käyttöikä lyhenee
- Aktiivinen tehokertoimen korjaus varmistaa tasaisen, verkkovirran vaihteluista riippumattoman valon
- Laite on suojattu ylijännitteeltä ja virheelliseltä kytkennältä

Käyttökohteet

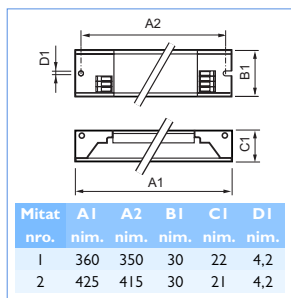
- Sopii erinomaisesti sisävalaistuskäyttöön myymälöissä, joissa halutaan vähentää tehoa neliömetrillä tai alentaa käyttökustannuksia
- Voidaan käyttää Philips OccuPlus -järjestelmän ja muiden liiketunnistusohjausjärjestelmien kanssa
- Pääasiassa sisäkäyttöön esimerkiksi kohdevalaisimissa, downlight-valaisimissa ja upotettavissa valaisimissa, joita käytetään pääasiassa myymälöissä, toimistorakennuksissa, valintamyymälöissä, hotelleissa ja lähikaupoissa
- Teollisuuskiinteistöt, joissa käyttöajat ovat pitkiä



Tyyppi	Verkköjännite (V)	Taajuus (Hz)	MAX Ik _m 16A B-tyyppi (x)	90% elossa @ T _c -elinikä (h)	Energiätehokkuusindeksi	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8727900...
HF-P 1x 18 PL-T/C III	220-240	50/60	28	50 000	A2	1	UNP / 12	4008116	83416100
HF-P 2x 18 PL-T/C III	220-240	50/60	28	50 000	A2	2	UNP / 12	4008117	83417800
HF-P 1x 26 PL-T/C III	220-240	50/60	28	50 000	A2	1	UNP / 12	4008118	83422200
HF-P 2x 26 PL-T/C III	220-240	50/60	28	50 000	A2	2	UNP / 12	4008119	83423900



HF-Performer III PL-L -lamput



Energiatehokas ratkaisu

HF-Performer III PL-T/C on kestävä, litteä, korkeataajuuksinen elektroninen liitäntälaitte PL-L-loistelampuille. Se sopii käyttökohteisiin, joissa tarvitaan suurta energiatehokkuutta. HF-Performer III -sarja on malliltaan vankka, kaikkien kansainvälisten turvallisuus- ja suorituskykystandardien mukainen ja energiatehokas (CELMA EEI A2 BAT).


Tuotteen edut

- Vankka malli, joka on kaikkien kansainvälisten turvallisuus- ja suorituskykystandardien mukainen ja energiatehokkuudeltaan hyvä
 - Automaattinen uudelleensytytys (jännitekuopan tai lampunvaihdon jälkeen) varmistaa helpon toiminnan ja mutkattoman lampunvaihdon
 - Sopii hätätilanekäyttöön 186–275 V:n tasavirralla (-10 °C:n lämpötilassa) ja on IEC/EN 60598-22 -valaisinstandardien mukainen
- Tuotteen ominaisuudet**
- 50 000 tunnin käyttöikä T_{max}-lämpötilassa, yli 60 000 yhden lampun sytytystä/sammutusta

- Ohjelmoitu, välkkymätön, esilämmitetty sytytys (< 1,6 s), joka mahdollistaa lampun sytytyksen ja sammutuksen ilman, että käyttöikä lyhenee
- Aktiivinen tehokertoimen korjaus varmistaa tasaisen, verkkovirran vaihteluista riippumattoman valon
- Laite on suojattu ylijännitteeltä ja virheelliseltä kytkennältä

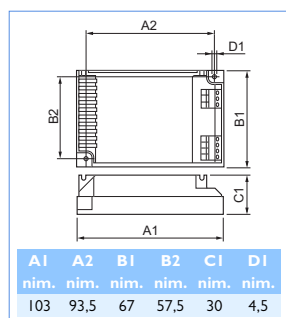
Käyttökohteet

- Sopii erinomaisesti sisävalaistuskäyttöön myymälöissä, joissa halutaan vähentää tehoa neliömetrillä tai alentaa käyttökustannuksia
- Voidaan käyttää Philips OccuPlus -järjestelmän ja muiden liiketunnistusohjausjärjestelmien kanssa
- Pääasiassa sisäkäyttöön esimerkiksi kohdevalaisimissa, downlight-valaisimissa ja upotettavissa valaisimissa, joita käytetään pääasiassa myymälöissä, toimistorakennuksissa, valintamyymälöissä, hotelleissa, lähikaupoissa ja teollisuuskiinteistöissä pitkiä aikoja valaistuissa tiloissa (esimerkiksi käytävillä)

Tyyppi	Verkköjännite (V)	Taajuus (Hz)	MAX I _{km} I 6A B-tyyppi (x)	90% elossa @ T _c -elinikä (h)	Energiatehokkuusindeksi	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 872790...
HF-P 1x 54/55 TL5 HO/PL-L III	220-240	50/60	28	50 000	A2 BAT	1	UNP / 12	4008114	86348200
HF-P 2x 54/55 TL5 HO/PL-L III	220-240	50/60	12	50 000	A2 BAT	1	UNP / 12	4008115	86351200
HF-P 2x 80 TL5/PL-L III	220-240	50/60	12	50 000	A2 BAT	2	INO / 12	4008181	95230800



HF-Performer III PL-T/C/R/L/TL5C-lampuille



Energiatohokas ratkaisu

HF-Performer EII PL-T/C/R/L/TL5C on kestävä, litteä, korkeataajuuksinen elektroninen liitäntälaitte laajalle valikoimalle CFL-ni -sovelluksia. Se sopii käyttökohteisiin, joissa tarvitaan suurta energiatehokkuutta. HF-Performer EII -sarja on malliltaan vankka, kaikkien kansainvälisten turvallisuus- ja suorituskykystandardien mukainen ja energiatohokas (CELMA EEI A2).

Tuotteen edut

- Vankka malli, joka on kaikkien kansainvälisten turvallisuus- ja suorituskykystandardien mukainen ja joka tarjoaa hyvän energiatehokkuuden
- Automaattinen uudelleensytytys (jännitekatkon tai lampunvaihdon jälkeen) varmistaa helpon toiminnan ja mutkattoman lampunvaihdon
- Sopii hätätilannekäyttöön 186–275 V:n tasavirralla (-10 °C:n lämpötilassa) ja on IEC/EN 60598-22 -valaisinstandardien mukainen

Tuotteen ominaisuudet

- 50 000 tunnin käyttöikä T_{cmx}-lämpötilassa, yli 60 000 yhden lampun sytytystä/sammutusta

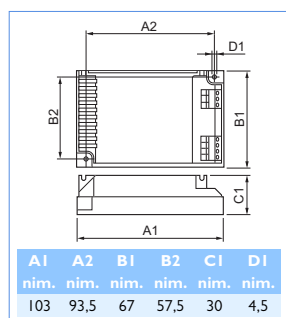
- Ohjelmoitu, välkkymätön, esilämmitetty sytytys (< 1,5 s), joka mahdollistaa lampun sytytyksen ja sammutuksen ilman, että käyttöikä lyhenee
- Aktiivinen tehokertoimen korjaus varmistaa tasaisen, verkkovirran vaihteluista riippumattoman valon
- Laite on suojattu ylijännitteeltä ja virheelliseltä kytkennältä

Käyttökohteet

- Sopii erinomaisesti sisävalaistuskäyttöön myymälöissä, joissa halutaan vähentää tehoa neliömetrillä tai alentaa käyttökustannuksia
- Voidaan käyttää Philips OccuPlus -järjestelmän ja muiden liiketunnistusohjausjärjestelmien kanssa
- Pääasiassa sisäkäyttöön esimerkiksi kohdevalaisimissa, downlight-valaisimissa ja upotettavissa valaisimissa, joita käytetään yleisesti myymälöissä, toimistorakennuksissa, valintamyymälöissä, hotelleissa ja lähikaupoissa
- Teollisuuskiinteistöt, joissa käyttöajat ovat pitkiä

Tyyppi	Verkköjännite (V)	Taajuus (Hz)	MAX I _{km} 16A B-tyyppi (x)	90% elossa @ T _c -elinikä (h)	Energiatohokkuusindeksi		Sähkönumero	EOC 871 I500...
HF-P 1x 13-17 PL-T/C/R EII	220-240	50/60	28	50 000	A2	UNP / 12	4026806	91407130
HF-P 2x 13-17 PL-T/C/R EII	220-240	50/60	28	50 000	A2	UNP / 12	4026807	91409530
HF-P 1x 22-42 PL-T/C/L/TL5C EII	220-240	50/60	28	50 000	A2	UNP / 12	4026900	91397530
HF-P 2x 22-42 PL-T/C/L/TL5C EII	220-240	50/60	12	50 000	A2	UNP / 12	4026163	91399930

HF-Performer TL5 Circular



Tuotekuvauk

- Pienikokoinen, neliönmuotoinen, kevyt elektroninen liitäntälaitte TL5 Circular -lampuille

Tuote-edut

- Lampujen elinikä on jopa 50% pidempi kuin käytettäessä niitä yhdessä perinteisten kuristimien kanssa
- Jopa 25% energiansäästö jatkuvalla valovirralla verrattuna perinteisiin kuristimiin
- Jatkuva valovirta verkköjännitteen vaihtelusta riippumatta

Tuoteominaisuudet

- Ohjelmoitu syttyminen: välkkymätön, lämminsytytteinen virtapiiri
- Yksikkö on suojattu verkköjännitteen vaihteluilta

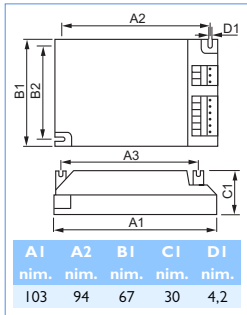
- Automaattinen pysäytyspiiri aktivoituu viidessä sekunnissa lampun vikaantuessa (turvapsähdys); liitäntälaitte palautuu automaattisesti lampun vaihdon jälkeen

Käyttö

- Ihanteellinen käyttökohteissa, joissa valo kytketään usein päälle/pois päältä, kuten: -käyttö infrapuna-kauko-ohjainjärjestelmien kanssa (esim. liiketunnistimien)
- tavaratalot, myymälät, valintamyymälät, hotellit, sairaalat, toimistorakennukset ja teollisuustilat
- lentokentät
- Sopii asennuksiin, joissa on VDE 0108-100 / EN 60598-22 mukainen varmuushätävalaistus, uudelleen syttyminen < 0,5 s

Tyyppi	Verkköjännite (V)	Taajuus (Hz)	MAX I _{km} 16A B-tyyppi (x)	90% elossa @ T _c -elinikä (h)	Energiatohokkuusindeksi		Sähkönumero	EOC 871 I500...
HF-P 1x 55 TL5C	220-240	50/60	28	50 000	A3	UNP / 36	4025921	92776730
HF-P 1x 60 TL5C	220-240	50/60	28	50 000	A2	UNP / 36	4025922	92778130

HF-Selectalume II PL-T/C/TL5C-lampuille

**Joustavuutta valaistuksen hallintaan**

CFL- ja T5C-loisteputkilampuille tarkoitetut HF-Selectalume II -liitäntälaitteet ovat edullisimpia, luotettavimpia ja pienikokoisimpia ratkaisuja, jotka säästävät energiaa, lisäävät joustavuutta ja tarjoavat ainutlaatuisia suorituskykyä.

Kustannustehokas HF-Selectalume II on rakenteeltaan vankka ja kaikkien kansainvälisten, turvallisuudelle ja suorituskyvylle asetettujen standardien mukainen.

HF-Selectalume II on tarkoitettu käytettäväksi sisätilojen valaisimissa, kuten kohde-, uppo- ja downlight-valaisimissa, joita käytetään yleisesti toimistoissa, myymälöissä, teollisuustiloissa, hotelleissa, ravintoloissa ja muissa kohteissa.

Tuotteen edut


- Monitehotekniikka mahdollistaa erilaisen lamppujen ja tehojen käytön samalla liitäntälaitteella
- Esihehkutusvirran katkaisu lampun syttymisen jälkeen pienentää tehohäviöitä
- Häätätilannekäyttö IEC/EN 60598-22 -valaisinstandardien mukainen

Tuotteen ominaisuudet

- CE- ja ENEC-standardien mukainen
- Kestävä rakenne – yli 100 000 tunnin käyttöikä, kun Ta = 50 °C, sekä yli 50 000 lampun sytytystä/sammutusta (vain kahden lampun liitäntälaitteet)
- Energiatohokkuusluokka: A2
- Aktiivinen tehokertoimen korjaus varmistaa tasaisen valon verkkovirran vaihteluista huolimatta

Käyttökohteita

- Sisävalaistuskäyttöön esimerkiksi myymälöihin, toimistorakennuksiin, valintamyymälöihin, hotelleihin, lähikauppoihin ja teollisuuskiinteistöihin, joissa lamput ovat päällä pitkiä aikoja (esim. käytävillä)
- Valaisimiin, joiden suojuokka on I tai II, kuten kohde-, uppo- ja downlight-valaisimet
- Soveltuu käytettäväksi liiketunnistimien (esim. Philips OccuSwitch) kanssa tai kohteissa, joissa lamppuja sytytetään ja sammutetaan tiheästi

Tyyppi	Verkkojännite	Taajuus	MAX I _{km} I _{6A} B-tyyppi	90% elossa @ Tc-elinikä	Energiatohokkuusindeksi		EOC 8718291...
	(V)	(Hz)	(x)	(h)			
HF-S I x 18 PL-T/C II	220-240	50/60	36	50 000	A2	INO / 20	69905700
HF-S I/2x 18 PL-T/C II	220-240	50/60	41	50 000	A2	INO / 20	69907100
HF-S I x 26-42 PL-T/C/TL5C II	220-240	50/60	41	50 000	A2	INO / 20	69909500



HF-Selectalume II PL-T/C -lamput Strain Relief

**Edullinen, kestävä ratkaisu**

HF-Selectalume II:n on erittäin kustannustehokas, luotettava, matala ja edullinen liitäntälaitte, joka auttaa säästämään energiaa, lisää joustavuutta käyttöön ja varmistaa PL-T/C-lamput erinomaisen suorituskyvyn.

Kustannustehokas HF-Selectalume II PLTC SR on vankkarakenteinen ja kaikkien kansainvälisten turvallisuudelle ja suorituskyvylle asetettujen standardien mukainen.

HF-Selectalume II on tarkoitettu käytettäväksi sisätilojen valaisimissa, kuten kohde-, uppo- ja downlight-valaisimissa, joita käytetään yleisesti toimistoissa, myymälöissä, teollisuustiloissa, hotelleissa, ravintoloissa ja muissa kohteissa, joihin on asennettu ohjauslaitteet valaistuksen syyttämistä/sammuttamista varten.

Tuotteen edut

- HF-SII 2x18/26 W PL-T/C/T5c -sarjalla on vankka rakenne, ja se täyttää sisäiset turvallisuus-, EMC- ja lämpötilasuojauksivaatimukset
- Automaattinen uudelleensytytys (jännitekatkon tai lampunvaihdon jälkeen) takaa varman toiminnan ja yksinkertaisen lampunvaihdon (koskee vain liitäntälaitteita, jotka on tarkoitettu kahdelle lampulle)

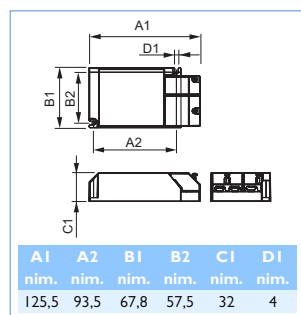
- Häätätilannekäyttö IEC/EN 60598-22 -valaisinstandardien mukainen (koskee vain liitäntälaitteita, jotka on tarkoitettu kahdelle lampulle)
- Integroitu kupu ja vedonpoistaja


Tuotteen ominaisuudet

- Tuotteella on CE- ja ENEC-merkintä (koskee vain liitäntälaitteita, jotka on tarkoitettu kahdelle lampulle)
- Vankka rakenne, yli 70 000 tunnin käyttöikä, kun $T_a = 50\text{ °C}$, sekä yli 50 000 lampun sytytys-/sammutuskertaa (koskee vain liitäntälaitteita, jotka on tarkoitettu kahdelle lampulle)
- Energiatehokkuusluokka: A2
- Aktiivinen tehokertoimen korjaus varmistaa tasaisen valon verkkovirran vaihteluista riippumatta (koskee vain liitäntälaitteita, jotka on tarkoitettu kahdelle lampulle)

Käyttökohteita

- Sisävalaistuskäyttöön esimerkiksi myymälöissä, toimistorakennuksissa, valintamyymälöissä, hotelleissa, lähikaupoissa ja teollisuuskiinteistöissä, joissa lamput ovat päällä pitkiä aikoja (esim. käytävillä)
- Valaisimiin, joiden suojaluokka on I tai II, kuten kohde-, uppo- ja downlight-valaisimet
- Voidaan käyttää liiketunnistimien kanssa (esim. OccuPlus) tai kohteissa, joissa lamppuja sytytetään ja sammutetaan tiheästi (koskee vain liitäntälaitteita, jotka on tarkoitettu kahdelle lampulle)



Tyyppi	Verkkojännite	Taajuus	MAX I _{km} I6A B-tyyppi	90% elossa @ T _c -elinikä	Energiatehokkuusindeksi		EOC 8718291...
	(V)	(Hz)	(x)	(h)			
HF-S 2x 18 PL-T/C II SR	220-240	50/60	28	50 000	A2	INO / 12	16963500
HF-S 2x 26 PL-T/C/L/TL5C II SR	220-240	50/60	28	50 000	A2	INO / 12	16959800



HF-Matchbox Red



Vankka rakenne, pieni koko

HF-Matchbox Red on edullinen, luotettava, pienikokoinen ja kevyt korkeataajuuksinen liitäntälaitte käytettäväksi järjestelmissä, joiden teho on alle 25 W, yhdessä TL mini-, TL-D-, TL5-lamppujen sekä TL5C-, PL-T/C- ja PL-L/S-lamppujen kanssa.

HF-M Red -sarja on malliltaan vankka sekä kaikkien kansainvälisten turvallisuus- ja suorituskykystandardien mukainen, ja sen energiatehokkuusluokka (CELMA EEL) on A2.

Tuotteen edut

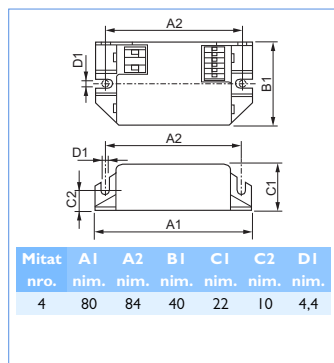
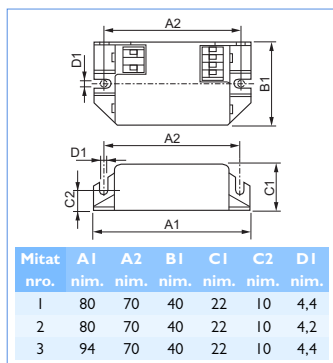
- Voidaan käyttää liiketunnistusohjausjärjestelmien kanssa
- Automaattinen uudelleensytytys (jännitekatkon tai lampunvaihdon jälkeen) varmistaa helpon toiminnan ja mutkattoman lampunvaihdon
- Sopii käytettäväksi luokan I tai luokan II valaisimissa

Tuotteen ominaisuudet

- Yli 60 000 sytytys-/sammutuskertaa yhtä lampua kohden (määräytyy lamppu-liitäntälaitte-yhdistelmän mukaan)
- Sopii hätätilanekäyttöön 190–254 V:n tasavirralla
- Ohjelmoitu, välkkymätön, esilämmitetty sytytys (< 0,8 s), joka mahdollistaa lampun sytytyksen ja sammutuksen ilman, että käyttöikä lyhenee

Käyttökohteet

- Voidaan käyttää Philips OccuPlus -järjestelmän ja muiden liiketunnistusohjausjärjestelmien kanssa
- Pääasiassa sisäkäyttöön esimerkiksi kohdevalaisimissa, downlight-valaisimissa, valolaatikoissa sekä hätä- ja turvavalaisimissa, joita käytetään yleisesti myymälöissä, toimistorakennuksissa, hotelleissa, yksityiskodeissa ja asuinrakennuksissa.
- Kotien kohteet, kuten puutarhan ulkovalaistus, autotallialueet, portaikot



Tyyppi	Verkköjännite (V)	Taajuus (Hz)	MAX Ik _m I _{6A} B-tyyppi (x)	90% elossa @ T _c -elinikä (h)	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC
HF-M RED 1x 9 SH TL/PL-S	230-240	50/60	159	40 000	1	INO / 50	4025900	871150093142930
HF-M RED 1x 9 SH	220-240	50/60	73	65 000	4	INO / 50	4025901	871829115271200
HF-M RED 1x 14 SH TL/TL5/PL-C/S	230-240	50/60	101	45 000	2	INO / 50	4025901	871150093140530
HF-M RED 1x 24 SH TL/TL5/PL-L	230-240	50/60	48	50 000	3	UNP / 50	4026800	871150091040030

HF-Matchbox Blue

**Vankka rakenne, pieni koko**

HF-Matchbox Blue on edullinen, luotettava, pienikokoinen ja kevyt korkeataajuuksinen liitäntälaitte käytettäväksi järjestelmissä, joiden teho on alle 25 W, yhdessä TL mini-, TL-D-, TL5- ja TL5C-, PL-T/C- sekä PL-L/S-lamppujen kanssa. HF-M Blue -sarja on malliltaan vankka sekä kaikkien kansainvälisten turvallisuus- ja suorituskykystandardien mukainen, ja sen energiatehokkuusluokka (CELMA EEL) on A2.

Tuotteen edut

- Automaattinen uudelleensytytys (jännitekatkon tai lampunvaihdon jälkeen) varmistaa helpon toiminnan ja mutkattoman lampunvaihdon
- Sopii käytettäväksi luokan I tai luokan II valaisimissa

Tuotteen ominaisuudet

- Sopii hätätilannekäyttöön 190–254 V:n tasavirralla


- Ohjelmoitu, välkkymätön, esilämmitetty sytytys (< 0,8 s); yli 8 000 sytytys-/sammutuskertaa yhtä lamppua kohden (määräytyy lamppu-liitäntälaitte-yhdistelmän mukaan)
- Automaattinen uudelleensytytys (jännitekatkon tai lampunvaihdon jälkeen) varmistaa helpon toiminnan ja mutkattoman lampunvaihdon

Käyttökohteet

- Käytetään Philips OccuPlus -järjestelmässä tai muissa liiketunnistusohjausjärjestelmissä käyttökohteissa, joissa lamput palavat pitkään ja kytkentäjaksoja on harvassa (esimerkiksi enintään kolme kertaa päivässä).
- Pääasiassa sisäkäyttöön esimerkiksi kohdevalaisimissa, downlight-valaisimissa, valolaatikoissa sekä hätä- ja turvavalaisimissa, joita käytetään yleisesti myymälöissä, toimistorakennuksissa, hotelleissa, yksityiskodeissa ja asunrakennuksissa.
- Kotien kohteet, kuten puutarhan ulkovalaistus, autotallialueet, portaikot

Mitat nro.	A1 nim.	A2 nim.	B1 nim.	C1 nim.	D1 nim.
1	144	132	22	22	4,4
2	187	176	22	22	4,4

Mitat nro.	A1 nim.	A2 nim.	B1 nim.	C1 nim.	C2 nim.	D1 nim.
3	94	84	40	22	10	4,4

Tyyppi	Verkköjännite (V)	Taajuus (Hz)	MAX Ik _m I _{6A} B-tyyppi (x)	90% elossa @ T _c -elinikä (h)	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 871 I500...
HF-M BLUE 1x 9 LH TL/PL-S	230-240	50/60	159		1	UNP / 50	4026406	53680830
HF-M BLUE 1x 14 LH TL/PL-S/PL-C	230-240	50/60	101		1	INO / 50	4026408	53682230
HF-M BLUE 1x 21 LH TLS	230-240	50/60	59		2	UNP / 50	4026411	53646430
HF-M BLUE 1x 24 SH TL/TL5/PL-L mkl	230-240	50/60	60	25 000	3	INO / 50	4026412	53638930
HF-M BLUE 1x 24 LH TL/TL5/PL-L	230-240	50/60	60		2	UNP / 50	4026413	53640230
HF-M BLUE 1x 28 LH TLS	230-240	50/60			2	UNP / 50	4025903	93243330



Primaline halogeenimuuntajat

**Primaline – hyvin pienikokoinen elektroninen muuntaja halogeenilampuille**

Philips Primaline on korkeataajuisinen elektroninen halogeenimuuntaja, joka sopii pienjännitteisille I2 V:n halogeenilampuille. Se tarjoaa verrattoman suorituskyvyn ja sisältää IEC- ja ENEC-standardien mukaisen ylikuormitus- ja oikosulkusuojauksen. Se on saatavissa 70, 105 ja 150 W:n versioina ja sopii pienikokoisiin downlight -halogeenivalaisimiin.

Tuotteen edut

- Vähäinen tehohäviö, suuri energiansäästö
- Tasainen valovirta alijännitteellä ja täysi käyttöikä ylijännitteellä
- ENEC-, SELV-, CE- ja EMC-yhteensopiva

Tuotteen ominaisuudet

- Erittäin pienikokoinen ja kevyt malli; sopii pieniin downlight-halogeenivalaisimiin

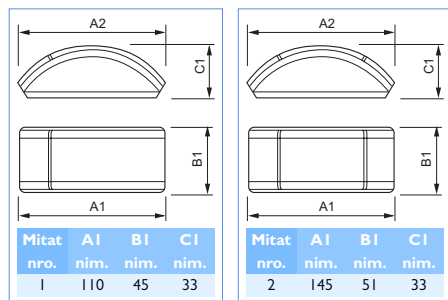
- Kolme suojaustasoa: ylijännite, ylikuumeneminen ja oikosulku
- Pitkä käyttöikä: 50 000 tuntia
- Himmennys mahdollista Philipsin hyväksymillä nousevaa ja laskevaa aaltoa leikkaavilla himmentimillä
- Kytettävissä kahteen lampuun 70 W:n tehoa ja kolmeen lampuun 150 W:n tehoa varten

Käyttökohteita

- Sisäkäyttöön asuntoihin, kuten olohuoneisiin tai koriste- ja korostusvalaistukseen
- Ammattikäyttöön esimerkiksi myymälöihin, toimistoihin, kokoushuoneisiin ja näyttelyihin

Varoitukset ja turvallisuus

- Muuntaja ei sovellu tasavirtakäyttöön



Tyyppi	Verkköjännite (V)	Taajuus (Hz)	Kuristimen nimellislampputeho (W)	90% elossa @ Tc-elinikä (h)	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
Primaline 70	230-240	50/60	35-70	50 000	1	ICT / 50	4026680	91266430
Primaline 105	230-240	50/60	50-105	50 000	1	ICT / 50	4026682	91268830
Primaline 150	230-240	50/60	70-150	50 000	2	ICT / 50	4026684	91270130

Certaline halogeenimuuntajat

**Certaline – erittäin pienikokoinen elektroninen muuntaja halogeenilampuille**

Philips Certaline on elektroninen halogeenimuuntaja pienjännitteisille halogeenilampuille. Se on saatavissa 60, 105 ja 150 W:n versioina.

Tuotteen edut

- Sopii itsenäiseen toimintaan vankan vedonpoistajan ansiosta
- VDE-, SELV-, CE- ja EMC-yhteensopiva

Tuotteen ominaisuudet

- Erittäin pienikokoinen 60 W:n malli
- Kolme suojaustasoa: ylijännite, ylikuumeneminen ja oikosulku
- Pitkä käyttöikä: 20 000 tuntia

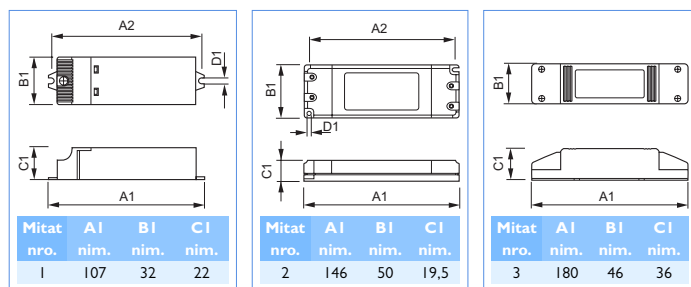
- Himmennys mahdollista Philipsin hyväksymillä laskevaa aaltoa leikkaavilla himmentimillä
- Kytettävissä kahteen lampuun 105 W:n tehoa ja kolmeen lampuun 150 W:n tehoa varten

Käyttökohteita

- Sisäkäyttöön asuntoihin, kuten olohuoneisiin tai koriste- ja korostusvalaistukseen
- Ammattikäyttöön esimerkiksi myymälöihin, toimistoihin, kokoushuoneisiin ja näyttelyihin

Varoitukset ja turvallisuus

- Muuntaja ei sovellu tasavirtakäyttöön



Tyyppi	Verkköjännite (V)	Taajuus (Hz)	Kuristimen nimellislampputeho (W)	90% elossa @ Tc-elinikä (h)	Mitat nro.		Sähkönumero	EOC 8711500...
Certaline 60W	230-240	50/60	20-60	20 000	1	ICT / 100	4026693	91378430
Certaline 105W	230-240	50/60	35-105	20 000	2	ICT / 100	4026694	91380730
Certaline 150W	230-240	50/60	50-150	20 000	3	ICT / 50	4026695	91385230



Valaistustekniikka

Valon ja värin perusteet

1. Säteily

Säteily on energian emissiota ja lähettämistä sähkömagneettisten aaltojen muodossa tietyllä taajuudella ja aallonpituudella. Sähkömagneettisten aaltojen etenemisnopeus tyhjiössä on noin 300.000 km/s taajuudesta riippumatta. Radioaaltoja läpäisevissä kaasussa, nesteissä ja kiinteissä aineissa etenemisnopeus on aina pienempi kuin tyhjiössä. Useimmat fysikaaliset ilmiöt, jotka liittyvät säteilyn etenemiseen, voidaan selittää sähkömagneettisten aaltojen teorialla. Aineen ja säteilyn väliset suhteet voidaan selittää kvanttiteorian avulla. Sen mukaisesti energiaa emittoituu ja absorboituu vain perusmäärinä, ns. kvantteina tai fotoneina. Esimerkkejä kvanttiteorian ilmiöistä ovat valosähköiset, kemialliset tai biologiset vaikutukset,

2. Optinen säteily

Optinen säteily edustaa pientä osaa sähkömagneettisen säteilyn spektristä aallonpituuksilla noin 1 nm - 1 mm. Se koostuu näkyvästä säteilystä, joka stimuloi silmän aistimaan valoisuutta (tätä osaa kutsutaan valoksi) sekä kahdesta viereisestä säteilylajista spektrissä. Nämä kaksi ovat ultraviolettisäteily (UV) lyhyempien aallonpituuksien puolella sekä infrapunasäteily (IR) pidempien aallonpituuksien puolella. Erilaisten optisten säteilyjen käyttäytyminen on suurimmaksi osaksi samanlaista: niitä voidaan kaikkia generoida keinotekoisilla säteilylähteillä ja suunnata optisten moduulien avulla.

Optinen säteily jaetaan seuraavasti, ottaen kuitenkin huomioon ettei rajoja voida selkeästi määritellä ja että valon tapauksessa ne riippuvat yksittäisen henkilön visuaalisista ominaisuuksista:

Ultraviolettisäteily:	Infrapunasäteily:
UV-C 100 nm – 280 nm	IR-A 780 nm – 1,4 µm
UV-B 280 nm – 315 nm	IR-B 1,4 µm – 3,0 µm
UV-A 315 nm – 380 nm	IR-C 3,0 µm – 1,0 mm
Näkyvä säteily:	
Valo 380 nm – 780 nm	

UV-C-säteilyllä on bakteereja tappava vaikutus ja se aiheuttaa ihon punoitusta ja sidekalvontulehdusta. Aallonpituudeltaan alle 200 nm säteily muuttaa happea otsoniksi. UV-B-säteily aiheuttaa ihon punoitusta ja D-vitamiinin muodostumista kehoon. UV-A-säteily aiheuttaa ihon ruskettumista, mutta ei polta ihoa. Se stimuloi tietyissä aineissa fluorisoivan vaikutuksen ja sitä käytetäänkin eri materiaalien ja setelien aitouden tarkastamiseen sekä koriste-efektien luomiseen mainonnassa. Infrapunasäteily (IR) absorboituu metalliin ja muuttuu lämmöksi erityisesti lyhyillä aallonpituuksilla. Näkyvän säteilyn (valon) spektri voidaan jakaa eri aallonpituusalueisiin, jotka aiheuttavat ihmissilmässä määrättyjä väriäistimuksia:

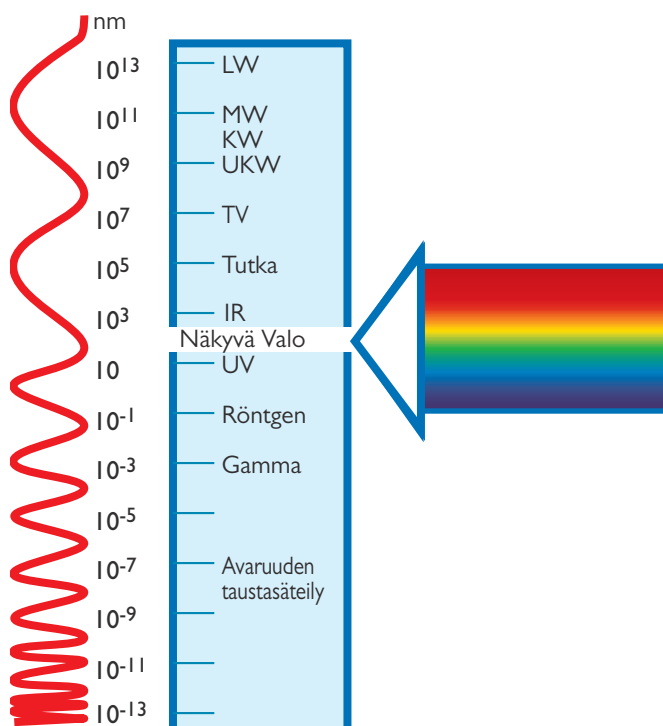
Näkyvän säteilyn spektri (valo) voidaan jakaa useisiin aallonpituuksiin, jotka aiheuttavat tiettyjä tuntemuksia ihmisen silmässä:

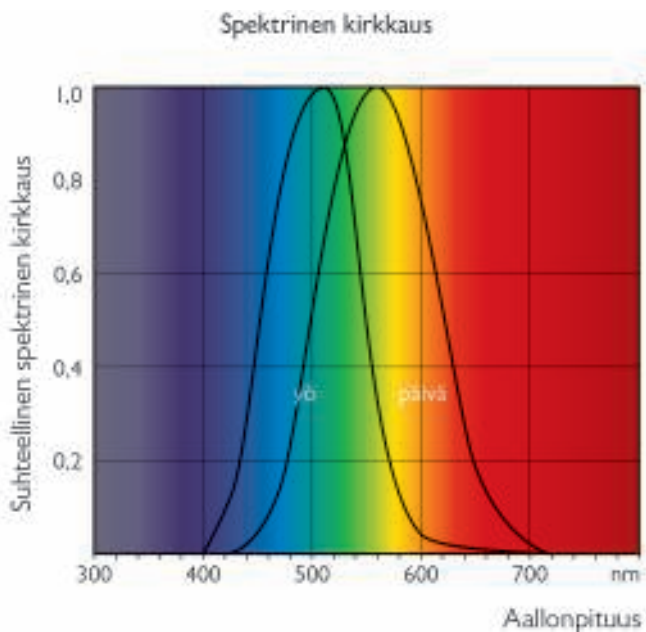
violetti 380 nm – 436 nm	keltainen 566 nm – 589 nm
sininen 436 nm – 495 nm	oranssi 589 nm – 627 nm
vihreä 495 nm – 566 nm	punainen 627 nm – 780 nm

3. Värien spektrinen kirkkaus silmässä

Ihmissilmä reagoi näkyvään säteilyyn eri herkkyyksillä aallonpituudesta riippuen. Vaikka tehokkuus olisi sama, esim. 555 nm valoärsyke aistitaan paljon kirkkaampana kuin 400 nm valoärsyke (violetti) tai 700 nm (punainen). CIE on määrittellyt värien spektrisen kirkkauden $V(\lambda)$ normaalinäköiselle silmälle päivänvalossa ja $V'(\lambda)$ pimeässä aallonpituuden funktiona.

Aallonpituus ja säteily

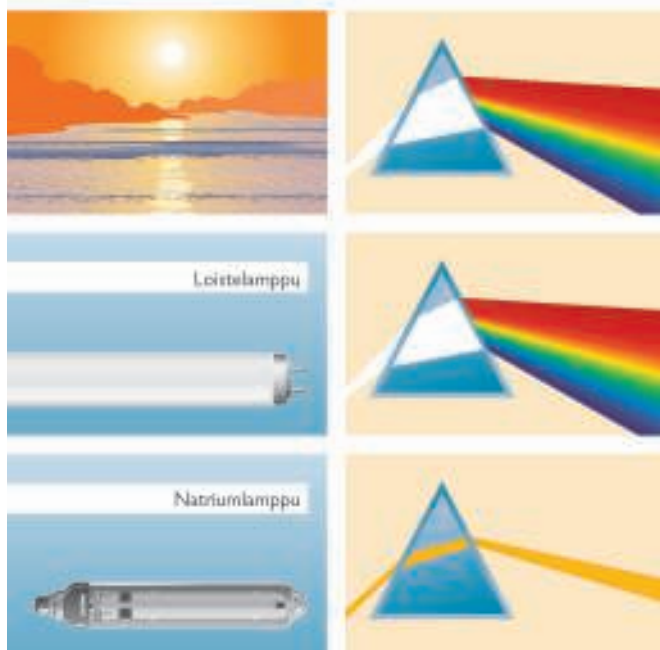




4. Spektri

Valkoinen auringonvalo koostuu eripituisista sähkömagneettisista aalloista. Kapean säteen ohjaaminen lasisen prisman läpi tuo näkyviin sateenkaaren kaltaisen värispektrin. Sateenkaaren syntyessä ilmassa olevat sadepisarot toimivat prismojen lailla ja hajottavat auringonvaloa. Kukin väri edustaa omaa aallonpituuttaan. Kaikki valoallot yhdessä luovat vaikutelman valkoisesta valosta.

Valonlähde ja Spektri



Värikköiset kohteet näkyvät oikeissa väreissään vain, jos vastaava väri on olemassa myös valonlähteen spektrissä. Tilanne on tämä esim. auringonvalon, hehkulampun ja hyvän värintoiston antavan loistevalon tapauksessa. Jos sen sijaan esim. pienpainenaatriumlampun valoa johdetaan lasiprisman läpi, vain keltainen säteily voidaan havaita, koska tämän valonlähteen spektristä puuttuvat kaikki muut värit paitsi keltainen..

5. Materiaalien haalistuminen

Esim. tekstiilien haalistuminen on seurausta valokemiallisista prosesseista, jotka johtuvat säteilyenergian absorboitumisesta. Värimuutoksen suuruus riippuu valon kirkkaudesta, jolle materiaali altistuu, säteilylle altistumisajasta, lämpötilasta sekä säteilyn spektrikoostumuksesta - mitä lyhyempi aallonpituus, sitä suurempi säteilyenergia. Haalistumisilmiötä voidaan hidastaa valon kirkkautta vähentämällä, kytkemällä valonlähde päälle vain lyhyiksi jaksoiksi sekä käyttämällä vähän lyhytaaltoista valoa antavia valonlähteitä..

Haalistumisriski voidaan laskea seuraavalla kaavalla:

$$FR = 0,02 \times DF \times E \times t$$

FR = Haalistumisriski

DF = Vauriokerroin

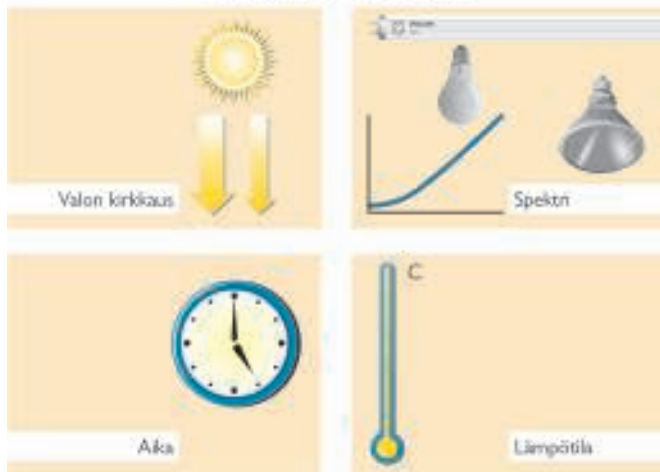
E = Valon kirkkaus (lx)

t = Aika (h)

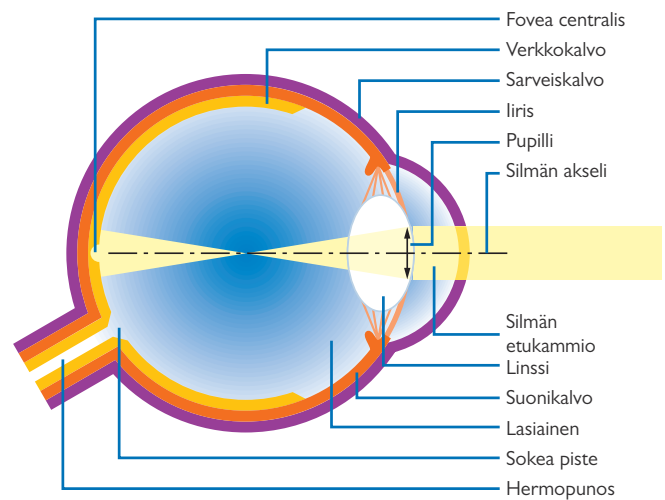
FR:n arvo 100 vastaa altistumista valolle kaupan näyteikkunassa kesällä kirkkaassa auringonpaisteessa tunnin ajan.

Valaistuksen tyyppi	Vauriokerroin
Päivänvalo 4 mm ikkunalasin läpi	0,43 – 0,68
Hehkulamput	0,08
Halogeenilamput (avoin)	0,20
Halogeenilamput (UV-block)	0,12
SDW-T-lamput	0,10
Monimetallilamput	0,50
Monimetallilamput (UV-block)	0,25
Loistelamppujen valon väri	
/827	0,20
/830	0,20
/840	0,21
/865	0,26
/930	0,16
/940	0,18
/950	0,26
/33-640	0,27

Materiaalien haalistuminen ja värin muuttumien valon takia



Silmä - Kamera



6. Musta kappale

Ns. musta kappale on ihanteellinen terminen säteilijä, joka absorboi kaiken ilmenevän säteilyn. Se ei lähetä eikä heijasta säteilyä. Sen säteilyominaisuudet tunnetaan tarkoin ja voidaan laskea tarkasti kaikille aallonpituuksille ja lämpötiloille. Pääosa säteilystä emittoidaan infrapuna-alueella. Säteilytiheys kasvaa merkittävästi lämpötilojen kohotessa, jolloin lyhyiden aallonpituuksien maksimi muuttuu. Tehokas valontuotto termisillä säteilijöillä vaatii siten mahdollisimman korkean lämpötilan, eli on käytettävä materiaaleja, joiden hehkumislämpötila on korkea.

7. Silmä

Kirkas läpinäkyvä sarveiskalvo tuottaa suurimman osan silmän taitevoimakkuudesta, jonka avulla havaitusta kohteesta luodaan kuva verkkokalvolle. Silmän etukammio tarjoaa tämän linssin tarvitseman tilan mukautumista varten. Iiris toimii himmentimenä, jonka avulla pupilli säätelee silmään pääsevän valon määrää. Verkkokalvolla on valoärsyksen vastaanottavia reseptoreja. Ensiksi on 130 miljoonaa sauvasolua, jotka mahdollistavat näkemisen myös hämärässä, mutta ilman värien havaitsemista. Toiseksi verkkokalvon 7 miljoonaa tappisolua mahdollistavat näkemisen päivänvalossa ja värien tunnistamisen. Linssin kaarevuussäde on muuttuva ja se pystyy siten mukautumaan katseluetäisyyteen. Verkkokalvon pisteessä, jonka kohdalta hermopunos lähtee silmästä, ei ole sauva- eikä tappisoluja, ja sitä kutsutaankin sokeaksi pisteeksi. Optisen akselin tasolla on suuri tappisolujen keskittyminen. Tämä muodostaa tarkan näkökentän alueen (lat. fovea centralis).

8. Mukautuminen

Silmän kyky sopeutua erilaisiin valon kirkkauksiin tapahtuu muuttamalla pupillin aukkoa. Tätä kutsutaan silmän mukautumiseksi, jonka tarkoituksena on pitää silmän visuaalinen voimakkuus samana valon määrästä riippumatta. Mukautumisnopeus riippuu valon kirkkaudesta mukautumisjakson alussa ja lopussa. Jos valoisuus muuttuu valoisasta pimeään (hämärään mukautuminen), mukautumisaika on hyvin pitkä (yli 30 min). Mukautuminen kirkkaaseen valoon (pimeästä valoisaan) tapahtuu paljon nopeammin.

9. Kontrasti ja kontrastiherkkyys

Kohteet voidaan erottaa pääasiassa kohteen ja sen ympäristön välisen kirkkaus- ja väripoikkeaman perusteella. Subjekttiivinen kontrasti syntyy kahden peräkkäisen havainnon välisen eron havaitsemisen perusteella. Kirkkauskontrastin L_c objektiivinen määritelmä ilmaistaan seuraavalla kaavalla:

$$L_c = \frac{L_2 - L_1}{L_1}$$

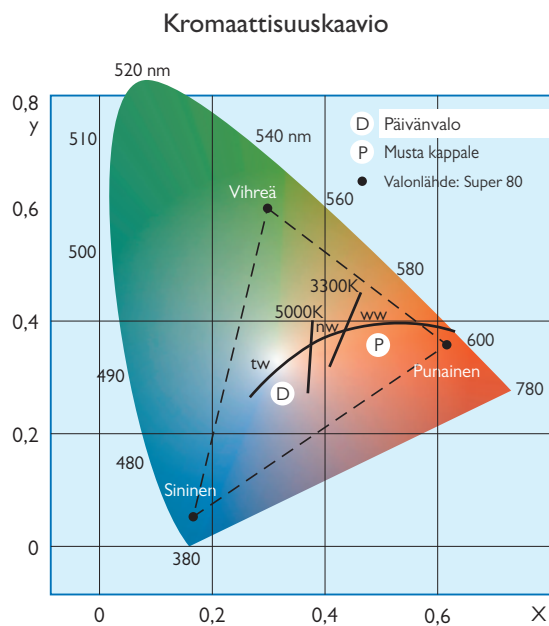
- L_1 = Taustan kirkkaus
 L_2 = Kohteen kirkkaus

Kontrastiherkkyys kuvaa pienintä mahdollista kirkkauskontrastia, jonka silmä pystyy erottamaan. Kontrastiherkyyteen vaikuttavat valon kirkkaus, silmän mukautuminen ja muut ympäristöolosuhteet, kuten näkökentässä olevien valonlähteiden aiheuttama heijastus.

10. Kohteen värit, kromaattisuuskaavio, valon väri

Värin havaitseminen syntyy näkyvän säteilyn stimuloimissa silmän aistijärjestelmää. Väriaistimus johtuu joko suoraan valonlähteestä tai kohteesta, johon valo osuu tai jonka läpi se loistaa. Valaistus luo kohteen värit, ja ne riippuvat kyseisen valon spektristä sekä kohteen spektrisen heijastavuuden tasosta. Kromaattisuuskaavio mahdollistaa kunkin värin tarkan määrittelyn väriarvokoordinaattien x ja y avulla. Kaavion määritteli kansainvälinen valaistuskomissio vuonna 1931. Sen havainnollistamiseksi spektriä 380 nm (violettia) - 520 nm (vihreä) sekä 780 nm (punainen) kuvaavat käyrät asetettiin koordinaatistoon, jossa on x- ja y-akselit. Tämä spektri suljetaan purppuranpunaisen värin rajakäyrällä. Kromaattisuuskaavio sisältää kaikki todelliset värit. Akromaattinen sijaitsee kolorimetrisessä mielessä kromaattisuuskaavion keskellä koordinaattipisteessä $x = y = 0,333$. Kromaattisuuskaavion käyrä sisältää lämpötila-arvot Kelvin-asteina lämmitettäessä musta esine vastaavaan lämpötilaan (Planckin säteily). Eri valonlähteiden valonvärit ilmaistaan x- ja y-arvojen avulla.

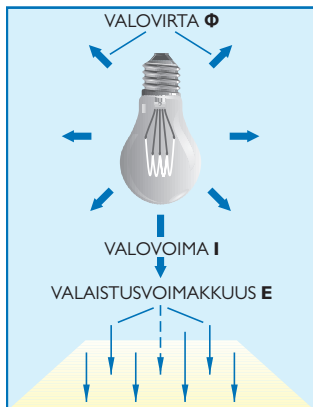
Lämpötila-arvot (värilämpötila) määrittelevät valonlähteen antaman valon värin. Planckin kuvaajan ulkopuolella oleva valonlähde kuvataan mahdollisimman samanlaisen värilämpötilan avulla käyttämällä apuna lisäkuvaajaa, jossa on Planckin kuvaajaa jatkavat suorat (Juddin viivat)..



Valaistustekniikka

Yksiköt ja kaavat

1. Valaistustekniikan suuret ja yksiköt



Suure	Symboli	Yksikkö	Määritelmä
Valovirta	Φ	Lumen (lm)	Valonlähteen antaman valon määrä
Valovoima	I	Kandela (cd)	Valon määrä tiettyyn suuntaan (valovirta/kiinteä kulma)
Valaistusvoimakkuus	E	Luksi (lx)	Pinnalle tulevan valon määrä (valovirta) pinta-alayksikköä kohden
Luminanssi	L	cd/m ² cd/cm ²	Pinnan kirkkaus; pinnalta säteilevän valon määrä, joka riippuu valaistusvoimakkuudesta ja pinnan ominaisuuksista

2. Suureiden riippuvuudet

Suure	Symboli	Suhde	Määritelmä
Valonlähteen valotehokkuus	η	$\eta = \frac{\Phi_{Lp}}{P}$	Lampun valovirta jaettuna lampun sähköteholla
Valaisinhyötysuhde	η_{LB}	$\eta_{LB} = \frac{\Phi_L(t_L)}{\sum \Phi_{Lp}}$	Valaisimesta lähtevän kokonaisvalovirran suhde lamppujen yksittäisiin valovirtoihin niiden palaessa vapaana valaisimen ulkopuolella
Hyötykerroin	η_R	$\eta_R = \frac{\Phi_N}{\sum \Phi_L}$	Valoasennuksen valovirta käytettävällä alueella suhteessa valaisimien huoneeseen antamaan kokonaisvalovirtaan
Käyttökerroin	η_B	$\eta_B = \frac{\Phi_N}{\sum \Phi_{Lp}}$ $\eta_B = \eta_R \cdot \eta_{LB}$	Valovirta käytetyllä alueella jaettuna valoasennuksen kaikkien lamppujen antamalla kokonaisvalovirralla

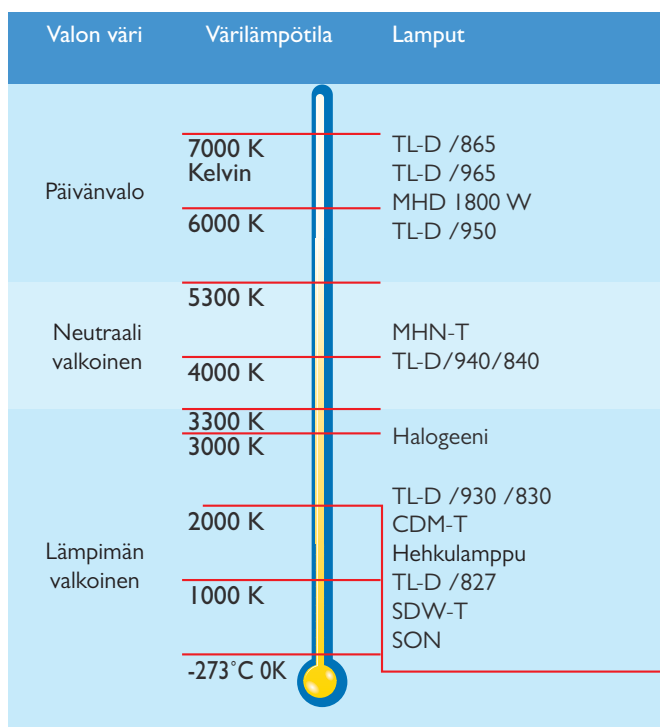
Valaistustekniikka

Valaistusvaatimukset

1. Valon väri

Valon väri on lampun oma väri. Yleisimmin väriämpötilaa (Kelvineinä) käytetään ilmaisemaan valon väriä. Kaikki lähellä toisiaan olevat yli 5300 K väriämpötilan antavat lamput kuuluvat päivänvalon valkoisten valonlähteiden ryhmään, kuten päivänvalon valkoiset loistelamput. Elohopealamput ja ”valkoiset” loistelamput kuuluvat neutraalin valkoiseen ryhmään, jossa väriämpötilat ovat 3300 K - 5300 K. Hehkulamput ja ”lämminsävyiset” loistelamput kuuluvat lampuryhmään, jonka valo on lämpimän valkoista, väriämpötila alle 3300 K.

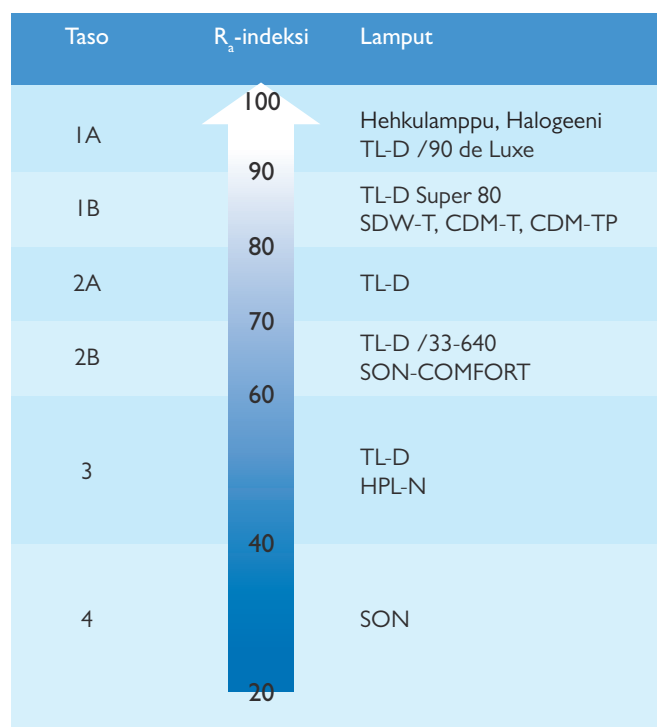
Valon väri



2. Värintoisto

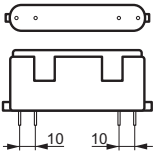
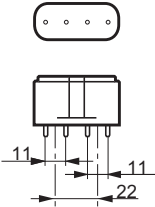
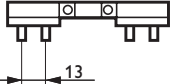
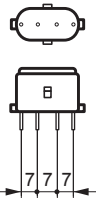
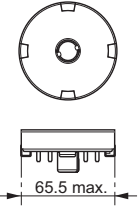
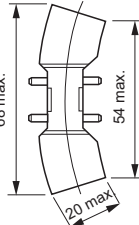

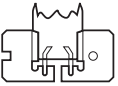
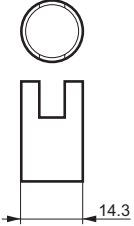
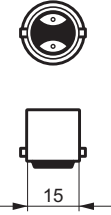

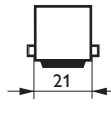

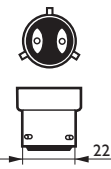





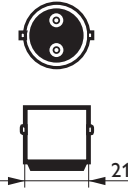

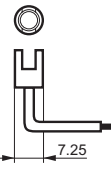
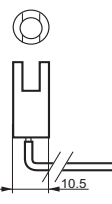
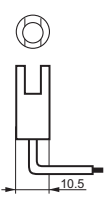
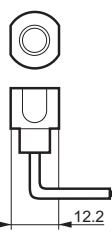
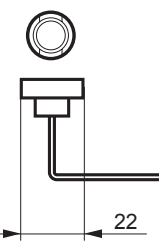
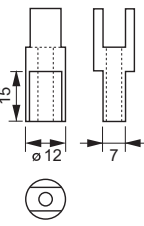
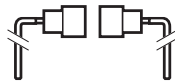
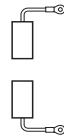

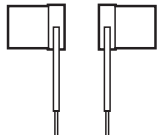
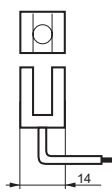


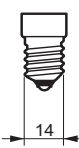


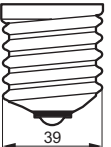
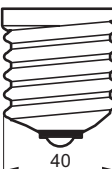
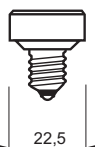


Yleistä värintoistoindeksiä R_a , joka johdetaan kahdeksan jokapäiväisestä elämästä otetun testivärin perusteella, käytetään lampun värintoisto-ominaisuuksien arviointiin. Sen teoreettinen maksimiarvo on 100. Mitä pienempi lampun värintoistoindeksi on, sitä heikommalla ovat sen värintoisto-ominaisuudet. Käytännön syistä värintoistoindeksit on jaettu eri tasoihin. Luokan IA lamppuja käytetään kohteissa, joissa vaaditaan mahdollisimman luonnollista värintoistoa, esim. kirjapainoalalla, museoissa, tekstiili- ja nahkatuotekaupoissa jne.


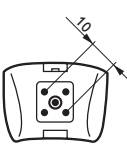
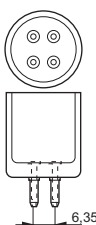
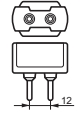
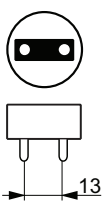
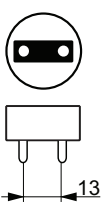
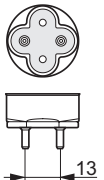

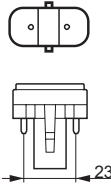
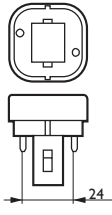
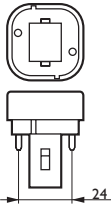
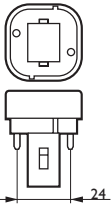
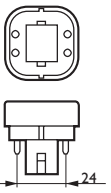
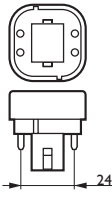
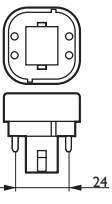
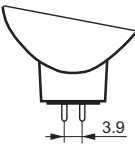

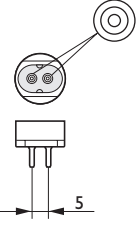
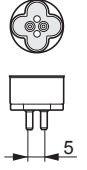

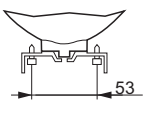

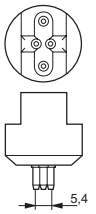
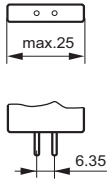

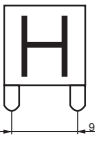
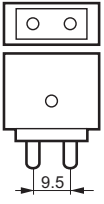
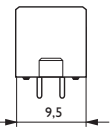
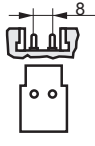
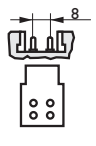
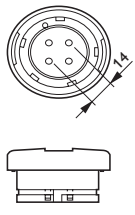
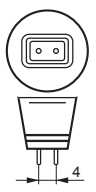
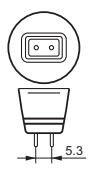
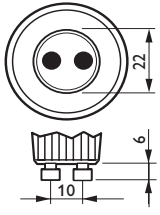


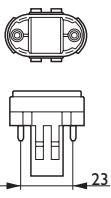
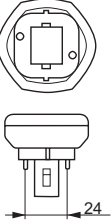
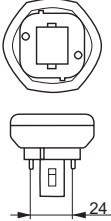
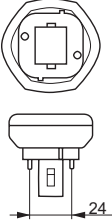
Värintoisto



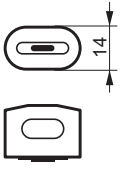


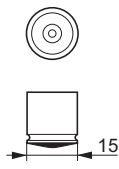

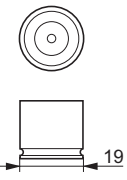
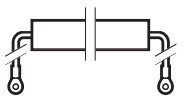

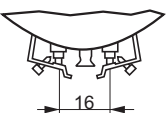
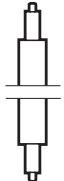
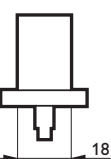
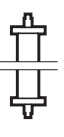
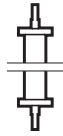
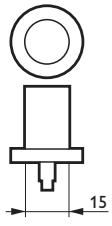
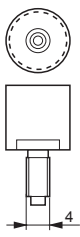
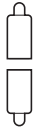
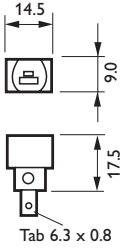


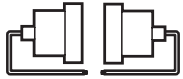
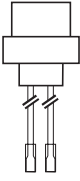
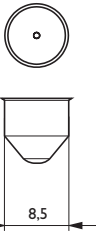
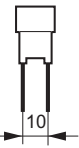
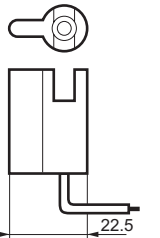
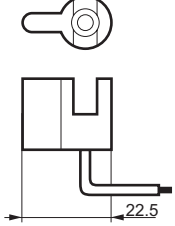
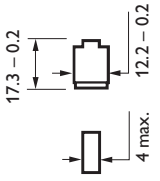
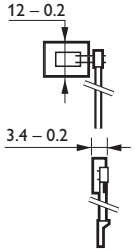
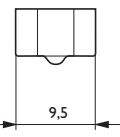
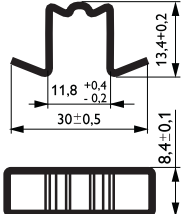



Ns. kolmihuippuloistelamput ovat luokan IB lamppuja, joita käytetään yleisesti toimistojen, julkisten rakennusten, koulujen ja teollisuuden valaistuksessa. Luokan 2A lamppuilla on edelleen tyydyttävät värintoisto-ominaisuudet. Luokan 3 lamppuja käytetään raskaan teollisuuden kohteissa, missä värintoisto ei ole tärkeää. Luokan 4 lamppuja ei pidä käyttää missään sisätiloissa, pois lukien suurpainenatriumlamput ($R_a=20$) tietyissä sovelluksissa.

Lamppujen kannat

2G10	2G11	2G13	2G7	2G8-I	2GX13	4 Pin Single Ended
						
A26/14	B14.5	B15/B15d	B15s/BA15s	B21s	B22/B22d	B22d-3
						
B9.5	BA9s	BA15d	BA20d	BA20s	BA21d	BY22d
						
C7s/CX7s	C10.5 Cable	C10.5I/C10.5s	C14x	C22	Cable	Cap-Cable
						
Cap-Cable Ring	Ceramic Cap-Cable	Ceramic 15.8X14.7	CU	E10-13	E12	E14
						
E26	E27	E39	E40	EZ10	FA4	FA6
						

FC2	G10q	G10.2q	G12	G13	G13 TL-D Eco	G13 Xtra/Xtreme
						
G22	G23	G24d-1	G24d-2	G24d-3	G24q-1	G24q-2
						
G24q-3	G3.9	G38	G4	G5	G5 Xtra	G5.3
						
G53	G5.3-4.8	G54x17q	G6.35/GX6.35/GY6.35	G8.5	G9	G9.5
						
GQ9.5	GR8	GR10q	GR14q-1	GU4	GU5.3	GU10
						
GX10	GX12-1	GX16d	GX23	GX24d-1	GX24d-2	GX24d-3
						

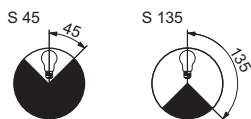
GX24q-1	GX24q-2	GX24q-3	GX24q-4	GX24q-5	GX5	GX7.9
GX8.5	GX9.5	GX95/26	GY16	GY22	GY3.8	GY5.3
GY9.5	GZ4	GZ10	GZ6.35	GZ9.5	GZX/GZY/GZZ 9.5	K12x30s
M4/Multipurpose	P28s	P30s	P32d	P43t.38	PG12-1/PGX12-1	PG12-2/PGX12-2
PG22	PGJ4.1	PGJ5	PGJ5.1/PGJX5.0	PKX22s	(P)SFC	PX22d
PX28s	PY20s	RDC/R17d	R18s	R7s	RX7s	S14d

S14s	S15	S15d	S15s	S19	S19s	S25.5x60mm
						
S30x70/SFA7.5-2	Screw Term	SFA21-12	SFC18.5-6	SFC10.4	SFC10.4-15.8	SFC15.5-6
						
SFC11	Single Pin	SK9	SK15	SK32	SK32 28x42	Special
						
SV8.5	T-Click	THS-L	THS-S	U	V/VB	W21x95d
						
X528	X/X-Clip	Y	Z			
						

Sallitut polttoasennot

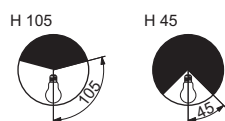
sallittu
 ei sallittu

S = pysty (kanta alas)



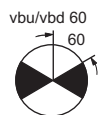
S5	S10	S15	S30	S45	S90
S105	S112	S115	S120	S130	S135

H = pysty (kanta ylös)



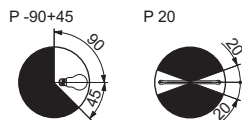
H10	H15	H30	H45	H90	H110
H120	H135				

VBU/VBD = vertical (kanta ylös/kanta alas)



vbu/vbd 30	vbu/vbd 45	vbu/vbd 60	vbu/vbd 75	vbu/vbd 90

P = vaaka



P4	P5	P10	P11	P12	P13
P14	P15	P20	P30	P45	P75
P-90+45	P100	P112			

Vapaa



ILCOS koodit

ILCOS	Kaupallinen tuotenimike	Sivu
FBT 15/27/1b-230/240-E27	MASTER Stairway 15W/827 E27	36
FBT 20/27/1b-230/240-E27	MASTER PLE-R 20W/827 E27 220-240V	35
FBT 20/27/1b-230/240-E27	MASTER Stairway 20W/827 E27	36
FBT 23/27/1b-230/240-E27	MASTER PLE-R 23W/827 E27 220-240V	35
FBT-11/27/1b-230/240-E27	MASTER PLE-C 11W/827 E27 230-240V	35
FBT-20/27/1b-220/240-E27	PAR38 ES 18W WWW E27 220-240V	44
FBT-20/27/1b-230/240-E27	MASTER PL-E Polar 20W/827 E27	38
FBT-23/27/1b-230/270-E27	MASTER PL-E Polar 23W/827 E27	38
FBT-8/27/1b-230/240-E27	MASTER PLE-C 8W/827 E27 230-240V	35
FD-13/27/1B-E-G5	MASTER TL Mini Super 80 13W/827	30
FD-13/30/1B-E-G5	MASTER TL Mini Super 80 13W/830	30
FD-13/40/1B-E-G5	MASTER TL Mini Super 80 13W/840	30
FD-15/27/1B-E-G13	MASTER TL-D Super 80 15W/827	18
FD-15/30/1B-E-G13	MASTER TL-D Super 80 15W/830	18
FD-15/40/1B-E-G13	MASTER TL-D Super 80 15W/840	18
FD-16/30/1B-E-G13-26/604	MASTER TL-D Eco 16W/830	17
FD-16/40/1B-E-G13-26/604	MASTER TL-D Eco 16W/840	17
FD-16/65/1B-E-G13-26/604	MASTER TL-D Eco 16W/865	17
FD-18/27/1B-E-G13	MASTER TL-D Super 80 18W/827	18
FD-18/30/1A-E-G13	MASTER TL-D 90 De Luxe 18W/930	25
FD-18/30/1B-E-G13	MASTER TL-D Secura 18W/830	19
FD-18/30/1B-E-G13	MASTER TL-D Super 80 18W/830	18
FD-18/30/1B-E-G13	MASTER TL-D Xtra 18W/830	20
FD-18/30/1B-E-G13	MASTER TL-D Xtra Secura 18W/830	22
FD-18/30/1B-E-G13	MASTER TL-D Xtreme 18W/830	23
FD-18/38/1A-E-G13	MASTER TL-D 90 De Luxe 18W/940	25
FD-18/38/2A-E-G13	MASTER TL-D Food 18W/79	26
FD-18/40/1B-E-G13	MASTER TL-D Secura 18W/840	19
FD-18/40/1B-E-G13	MASTER TL-D Super 80 18W/840	18
FD-18/40/1B-E-G13	MASTER TL-D Xtra 18W/840	20
FD-18/40/1B-E-G13	MASTER TL-D Xtra 18W/865	20
FD-18/40/1B-E-G13	MASTER TL-D Xtra Polar 18W/840 T12	21
FD-18/40/1B-E-G13	MASTER TL-D Xtra Secura 18W/840	22
FD-18/40/1B-E-G13	MASTER TL-D Xtreme 18W/840	23
FD-18/40/1B-E-G13	MASTER TL-D Xtreme Secura 18W/840	24
FD-18/53/1A-E-G13	MASTER TL-D 90 De Luxe 18W/950	25
FD-18/53/1A-E-G13	MASTER TL-D 90 Graphica 18W/950	25
FD-18/65/1A-E-G13	MASTER TL-D 90 De Luxe 18W/965	25
FD-18/65/1A-E-G13	MASTER TL-D 90 Graphica 18W/965	25
FD-18/65/1B-E-G13	MASTER TL-D Super 80 18W/865	18
FD-18/65/1B-E-G13	MASTER TL-D Xtreme 18W/865	23
FD-20/30/1B-LC/P-G13	TL-M RS Super 80 20W/830	29
FD-20/40/1B-LC/P-G13	TL-M RS Super 80 20W/840	29
FD-20/41/2B-LC/N-Fa6	TL-X XL 20W/33-640	30
FD-23/30/1B-E-G13	MASTER TL-D Super 80 23W/830	18
FD-23/40/1B-E-G13	MASTER TL-D Super 80 23W/840	18
FD-30/27/1B-E-G13	MASTER TL-D Super 80 30W/827	18
FD-30/30/1B-E-G13	MASTER TL-D Super 80 30W/830	18
FD-30/38/2A-E-G13	MASTER TL-D Food 30W/79	26
FD-30/38/2A-E-G13	MASTER TL-D Food Secura 30W/79	26
FD-30/40/1B-E-G13	MASTER TL-D Super 80 30W/840	18
FD-30/40/1B-E-G13	MASTER TL-D Xtra 30W/840	20
FD-30/65/1B-E-G13	MASTER TL-D Super 80 30W/865	18
FD-32/30/1B-E-G13-26/1 200	MASTER TL-D Eco 32W/830	17
FD-32/40/1B-E-G13-26/1 200	MASTER TL-D Eco 32W/840	17
FD-32/65/1B-E-G13-26/1 200	MASTER TL-D Eco 32W/865	17
FD-36/27/1B-E-G13	MASTER TL-D Super 80 36W/827	18
FD-36/30/1A-E-G13	MASTER TL-D 90 De Luxe 36W/930	25
FD-36/30/1B-E-G13	MASTER TL-D Secura 36W/830	19
FD-36/30/1B-E-G13	MASTER TL-D Super 80 1m 36W/830	18
FD-36/30/1B-E-G13	MASTER TL-D Super 80 36W/830	18
FD-36/30/1B-E-G13	MASTER TL-D Xtra 36W/830	20
FD-36/30/1B-E-G13	MASTER TL-D Xtra Secura 36W/830	22
FD-36/30/1B-E-G13	MASTER TL-D Xtreme 36W/830	23
FD-36/38/1A-E-G13	MASTER TL-D 90 De Luxe 36W/940	25
FD-36/38/2A-E-G13	MASTER TL-D Food 36W/79	26
FD-36/38/2A-E-G13	MASTER TL-D Food 36W/79 1m	26
FD-36/38/2A-E-G13	MASTER TL-D Food Secura 36W/79	26
FD-36/40/1B-E-G13	MASTER TL-D Secura 36W/840	19
FD-36/40/1B-E-G13	MASTER TL-D Super 80 1m 36W/840	18
FD-36/40/1B-E-G13	MASTER TL-D Super 80 36W/840	18
FD-36/40/1B-E-G13	MASTER TL-D Xtra 36W/840	20
FD-36/40/1B-E-G13	MASTER TL-D Xtra Polar 36W/840 T12	21
FD-36/40/1B-E-G13	MASTER TL-D Xtra Secura 36W/840	22
FD-36/40/1B-E-G13	MASTER TL-D Xtreme 36W/840	23
FD-36/40/1B-E-G13	MASTER TL-D Xtreme Secura 36W/840	24
FD-36/53/1A-E-G13	MASTER TL-D 90 De Luxe 36W/950	25
FD-36/53/1A-E-G13	MASTER TL-D 90 Graphica 36W/950	25
FD-36/65/1A-E-G13	MASTER TL-D 90 De Luxe 36W/965	25

Lisää tietoja seuraavassa sarakkeessa

(jatkuu)

ILCOS	Kaupallinen tuotenimike	Sivu
FD-36/65/1A-E-G13	MASTER TL-D 90 Graphica 36W/965	25
FD-36/65/1B-E-G13	MASTER TL-D Super 80 36W/865	18
FD-36/65/1B-E-G13	MASTER TL-D Xtra 36W/865	20
FD-36/65/1B-E-G13	MASTER TL-D Xtreme 36W/865	23
FD-38/30/1B-E-G13	MASTER TL-D Super 80 38W/830	18
FD-38/40/1B-E-G13	MASTER TL-D Super 80 38W/840	18
FD-4/41/2B-E-G5	TL Mini 4W/33-640	31
FD-40/30/1B-LC/P-G13	TL-M RS Super 80 40W/830	29
FD-40/40/1B-LC/P-G13	TL-M RS Super 80 40W/840	29
FD-40/41/2B-LC/N-Fa6	TL-X XL 40W/33-640	30
FD-51/30/1B-E-G13-26/1 500	MASTER TL-D Eco 51W/830	17
FD-51/40/1B-E-G13-26/1 500	MASTER TL-D Eco 51W/840	17
FD-51/65/1B-E-G13-26/1 500	MASTER TL-D Eco 51W/865	17
FD-58/27/1B-E-G13	MASTER TL-D Super 80 58W/827	18
FD-58/30/1A-E-G13	MASTER TL-D 90 De Luxe 58W/930	25
FD-58/30/1B-E-G13	MASTER TL-D Secura 58W/830	19
FD-58/30/1B-E-G13	MASTER TL-D Super 80 58W/830	18
FD-58/30/1B-E-G13	MASTER TL-D Xtra 58W/830	20
FD-58/30/1B-E-G13	MASTER TL-D Xtra Secura 58W/830	22
FD-58/30/1B-E-G13	MASTER TL-D Xtreme 58W/830	23
FD-58/38/1A-E-G13	MASTER TL-D 90 De Luxe 58W/940	25
FD-58/38/2A-E-G13	MASTER TL-D Food 58W/79	26
FD-58/38/2A-E-G13	MASTER TL-D Food Secura 58W/79	26
FD-58/40/1B-E-G13	MASTER TL-D Secura 58W/840	19
FD-58/40/1B-E-G13	MASTER TL-D Super 80 58W/840	18
FD-58/40/1B-E-G13	MASTER TL-D Xtreme 58W/840	24
FD-58/40/1B-E-G13	MASTER TL-D Xtra 58W/840 T12	21
FD-58/40/1B-E-G13	MASTER TL-D Xtra Secura 58W/840	22
FD-58/40/1B-E-G13	MASTER TL-D Xtreme 58W/840	23
FD-58/40/1B-E-G13	MASTER TL-D Xtreme Secura 58W/840	24
FD-58/53/1A-E-G13	MASTER TL-D 90 De Luxe 58W/950	25
FD-58/53/1A-E-G13	MASTER TL-D 90 Graphica 58W/950	25
FD-58/65/1A-E-G13	MASTER TL-D 90 De Luxe 58W/965	25
FD-58/65/1A-E-G13	MASTER TL-D 90 Graphica 58W/965	25
FD-58/65/1B-E-G13	MASTER TL-D Super 80 58W/865	18
FD-58/65/1B-E-G13	MASTER TL-D Xtra 58W/865	20
FD-58/65/1B-E-G13	MASTER TL-D Xtreme 58W/865	23
FD-6/41/2B-E-G5	TL Mini 6W/33-640	31
FD-65/30/1B-LC/P-G13	TL-M RS Super 80 65W/830	29
FD-65/40/1B-LC/P-G13	TL-M RS Super 80 65W/840	29
FD-65/41/2B-LC/N-Fa6	TL-X XL 65W/33-640	30
FD-70/40/1B-E-G13	MASTER TL-D Super 80 70W/840	18
FD-8/27/1B-E-G5	MASTER TL Mini Super 80 8W/827	30
FD-8/30/1B-E-G5	MASTER TL Mini Super 80 8W/830	30
FD-8/40/1B-E-G5	MASTER TL Mini Super 80 8W/840	30
FDH-13/30/1B-L/P-G5-16/550	MASTER T5 HE Eco 13=14W/830	8
FDH-13/40/1B-L/P-G5-16/550	MASTER T5 HE Eco 13=14W/840	8
FDH-13/65/1B-L/P-G5-16/550	MASTER T5 HE Eco 13=14W/865	8
FDH-14/27/1B-L/P-G5-16/550	MASTER T5 HE 14W/827	9
FDH-14/30/1B-L/P-G5-16/550	MASTER T5 HE 14W/830	9
FDH-14/40/1B-L/P-G5-16/550	MASTER T5 HE Secura 14W/830	14
FDH-14/40/1B-L/P-G5-16/550	MASTER T5 HE 14W/840	9
FDH-14/40/1B-L/P-G5-16/550	MASTER T5 HE Secura 14W/840	14
FDH-14/65/1B-L/P-G5-16/550	MASTER T5 HE 14W/865	9
FDH-19/30/1B-L/P-G5-16/850	MASTER T5 HE Eco 19=21W/830	8
FDH-19/40/1B-L/P-G5-16/850	MASTER T5 HE Eco 19=21W/840	8
FDH-20/30/1B-L/P-G5-16/550	MASTER T5 HO Eco 20=24W/830	10
FDH-20/40/1B-L/P-G5-16/550	MASTER T5 HO Eco 20=24W/840	10
FDH-20/65/1B-L/P-G5-16/550	MASTER T5 HO Eco 20=24W/865	10
FDH-21/27/1B-L/P-G5-16/850	MASTER T5 HE 21W/827	9
FDH-21/30/1B-L/P-G5-16/850	MASTER T5 HE 21W/830	9
FDH-21/40/1B-L/P-G5-16/850	MASTER T5 HE 21W/840	9
FDH-21/65/1B-L/P-G5-16/850	MASTER T5 HE 21W/865	9
FDH-24/27/1B-L/P-G5-16/550	MASTER T5 HO 24W/827	11
FDH-24/30/1B-L/P-G5-16/550	MASTER T5 HO 24W/830	11
FDH-24/40/1A-L/P-G5-16/550	MASTER T5 HO 90 De Luxe 24W/940	15
FDH-24/40/1B-L/P-G5-16/550	MASTER T5 HO 24W/840	11
FDH-24/50/1A-L/P-G5-16/550	MASTER T5 HO 90 De Luxe 24W/950	15
FDH-24/65/1A-L/P-G5-16/550	MASTER T5 HO 90 De Luxe 24W/965	15
FDH-24/65/1B-L/P-G5-16/550	MASTER T5 HO 24W/865	11
FDH-25/30/1B-L/P-G5-16/1 150	MASTER T5 HE Eco 25=28W/830	8
FDH-25/40/1B-L/P-G5-16/1 150	MASTER T5 HE Eco 25=28W/840	8
FDH-25/65/1B-L/P-G5-16/1 150	MASTER T5 HE Eco 25=28W/865	8
FDH-28/27/1B-L/P-G5-16/1 150	MASTER T5 HE 28W/827	9
FDH-28/30/1B-L/P-G5-16/1 150	MASTER T5 HE 28W/830	9
FDH-28/30/1B-L/P-G5-16/1 150	MASTER T5 HE Secura 28W/830	14
FDH-28/40/1B-L/P-G5-16/1 150	MASTER T5 HE 28W/840	9
FDH-28/40/1B-L/P-G5-16/1 150	MASTER T5 HE Secura 28W/840	14
FDH-28/65/1B-L/P-G5-16/1 150	MASTER T5 HE 28W/865	9

Lisää tietoja seuraavassa sarakkeessa

(jatkuu)	ILCOS	Kaupallinen tuotenimike	Sivu
	FDH-32/30/IB-L/P-G5-16/1450	MASTER TL5 HE Eco 32=35W/830	8
	FDH-32/40/IB-L/P-G5-16/1450	MASTER TL5 HE Eco 32=35W/840	8
	FDH-32/65/IB-L/P-G5-16/1450	MASTER TL5 HE Eco 32=35W/865	8
	FDH-34/30/IB-L/P-G5-16/850	MASTER TL5 HO Eco 34=39W/830	10
	FDH-34/40/IB-L/P-G5-16/850	MASTER TL5 HO Eco 34=39W/840	10
	FDH-35/27/IB-L/P-G5-16/1450	MASTER TL5 HE 35W/827	9
	FDH-35/30/IB-L/P-G5-16/1450	MASTER TL5 HE 35W/830	9
	FDH-35/30/IB-L/P-G5-16/1450	MASTER TL5 HE Secura 35W/830	14
	FDH-35/40/IB-L/P-G5-16/1450	MASTER TL5 HE 35W/840	9
	FDH-35/40/IB-L/P-G5-16/1450	MASTER TL5 HE Secura 35W/840	14
	FDH-35/65/IB-L/P-G5-16/1450	MASTER TL5 HE 35W/865	9
	FDH-39/27/IB-L/P-G5-16/850	MASTER TL5 HO 39W/827	11
	FDH-39/30/IB-L/P-G5-16/850	MASTER TL5 HO 39W/830	11
	FDH-39/40/IB-L/P-G5-16/850	MASTER TL5 HO 39W/840	11
	FDH-39/65/IB-L/P-G5-16/850	MASTER TL5 HO 39W/865	11
	FDH-45/30/IB-L/P-G5-16/1450	MASTER TL5 HO Eco 45=49W/830	10
	FDH-45/40/IB-L/P-G5-16/1450	MASTER TL5 HO Eco 45=49W/840	10
	FDH-45/40/IB-L/P-G5-16/1450	MASTER TL5 HO Eco 45=49W/865	10
	FDH-49/27/IB-L/P-G5-16/1450	MASTER TL5 HO 49W/827	11
	FDH-49/30/IB-L/P-G5-16/1450	MASTER TL5 HO 49W/830	11
	FDH-49/30/IB-L/P-G5-16/1450	MASTER TL5 HO Secura 49W/830	15
	FDH-49/30/IB-L/P-G5-16/1450	MASTER TL5 HO Xtra 49W/830	12
	FDH-49/40/IB-L/P-G5-16/1450	MASTER TL5 HO 90 De Luxe 49W/940	15
	FDH-49/40/IB-L/P-G5-16/1450	MASTER TL5 HO 49W/840	11
	FDH-49/40/IB-L/P-G5-16/1450	MASTER TL5 HO Secura 49W/840	15
	FDH-49/40/IB-L/P-G5-16/1450	MASTER TL5 HO TOP 49W/840	13
	FDH-49/40/IB-L/P-G5-16/1450	MASTER TL5 HO Xtra 49W/840	12
	FDH-49/50/IB-L/P-G5-16/1450	MASTER TL5 HO 90 De Luxe 49W/950	15
	FDH-49/65/IB-L/P-G5-16/1450	MASTER TL5 HO 90 De Luxe 49W/965	15
	FDH-49/65/IB-L/P-G5-16/1450	MASTER TL5 HO 49W/865	11
	FDH-50/30/IB-L/P-G5-16/1150	MASTER TL5 HO Eco 50=54W/830	10
	FDH-50/40/IB-L/P-G5-16/1150	MASTER TL5 HO Eco 50=54W/840	10
	FDH-50/65/IB-L/P-G5-16/1150	MASTER TL5 HO Eco 50=54W/865	10
	FDH-54/27/IB-L/P-G5-16/1150	MASTER TL5 HO 54W/827	11
	FDH-54/30/IB-L/P-G5-16/1150	MASTER TL5 HO 54W/830	11
	FDH-54/30/IB-L/P-G5-16/1150	MASTER TL5 HO Secura 54W/830	15
	FDH-54/30/IB-L/P-G5-16/1150	MASTER TL5 HO Xtra 54W/830	12
	FDH-54/40/IB-L/P-G5-16/1150	MASTER TL5 HO 90 De Luxe 54W/940	15
	FDH-54/40/IB-L/P-G5-16/1150	MASTER TL5 HO 54W/840	11
	FDH-54/40/IB-L/P-G5-16/1150	MASTER TL5 HO Secura 54W/840	15
	FDH-54/40/IB-L/P-G5-16/1150	MASTER TL5 HO TOP 54W/840	13
	FDH-54/40/IB-L/P-G5-16/1150	MASTER TL5 HO Xtra 54W/840	12
	FDH-54/50/IB-L/P-G5-16/1150	MASTER TL5 HO 90 De Luxe 54W/950	15
	FDH-54/65/IB-L/P-G5-16/1150	MASTER TL5 HO 90 De Luxe 54W/965	15
	FDH-54/65/IB-L/P-G5-16/1150	MASTER TL5 HO 54W/865	11
	FDH-73/30/IB-L/P-G5-16/1450	MASTER TL5 HO Eco 73=80W/830	10
	FDH-73/40/IB-L/P-G5-16/1450	MASTER TL5 HO Eco 73=80W/840	10
	FDH-73/65/IB-L/P-G5-16/1450	MASTER TL5 HO Eco 73=80W/865	10
	FDH-80/30/IB-L/P-G5-16/1450	MASTER TL5 HO 80W/830	11
	FDH-80/30/IB-L/P-G5-16/1450	MASTER TL5 HO Secura 80W/830	15
	FDH-80/30/IB-L/P-G5-16/1450	MASTER TL5 HO Xtra 80W/830	12
	FDH-80/40/IB-L/P-G5-16/1450	MASTER TL5 HO 80W/840	11
	FDH-80/40/IB-L/P-G5-16/1450	MASTER TL5 HO Secura 80W/840	15
	FDH-80/40/IB-L/P-G5-16/1450	MASTER TL5 HO TOP 80W/840	13
	FDH-80/40/IB-L/P-G5-16/1450	MASTER TL5 HO Xtra 80W/840	12
	FDH-80/65/IB-L/P-G5-16/1450	MASTER TL5 HO 80W/865	11
	FSC-22/40/IB-E-G10q-29/210	MASTER TL-E Circular Super 80 22W/840	29
	FSC-32/30/IB-E-G10q-29/299	MASTER TL-E Circular Super 80 32W/830	29
	FSC-32/40/IB-E-G10q-29/299	MASTER TL-E Circular Super 80 32W/840	29
	FSC-40/30/IB-E-G10q-29/400	MASTER TL-E Circular Super 80 40W/830	29
	FSC-40/40/IB-E-G10q-29/400	MASTER TL-E Circular Super 80 40W/840	29
	FSCH-22/30/IB-L/P-2GX13-16	MASTER TL5 Circular 22W/830	16
	FSCH-22/40/IB-L/P-2GX13-16	MASTER TL5 Circular 22W/840	16
	FSCH-40/27/IB-L/P-2GX13-16	MASTER TL5 Circular 40W/827	16
	FSCH-40/30/IB-L/P-2GX13-16	MASTER TL5 Circular 40W/830	16
	FSCH-40/40/IB-L/P-2GX13-16	MASTER TL5 Circular 40W/840	16
	FSCH-55/30/IB-L/P-2GX13-16	MASTER TL5 Circular 55W/830	16
	FSCH-55/40/IB-L/P-2GX13-16	MASTER TL5 Circular 55W/840	16
	FSCH-60/30/IB-L/P-2GX13-16	MASTER TL5 Circular 60W/830	16
	FSCH-60/40/IB-L/P-2GX13-16	MASTER TL5 Circular 60W/840	16
	FSD-11/27/IB-E-2G7	MASTER PL-S 11W/827/4P	52
	FSD-11/27/IB-I-G23	MASTER PL-S 11W/827/2P	52
	FSD-11/30/IB-E-2G7	MASTER PL-S 11W/830/4P	52
	FSD-11/30/IB-I-G23	MASTER PL-S 11W/830/2P	51
	FSD-11/40/IB-E-2G7	MASTER PL-S 11W/840/4P	52
	FSD-11/40/IB-I-G23	MASTER PL-S 11W/840/2P	51
	FSD-18/27/IB-E-2G11	MASTER PL-L 18W/827/4P	62
	FSD-18/30/IB-E-2G11	MASTER PL-L 18W/830/4P	62
	FSD-18/40/IB-E-2G11	MASTER PL-L 18W/840/4P	62
	FSD-24/27/IB-E-2G11	MASTER PL-L 24W/827/4P	62

Lisää tietoja seuraavassa sarakkeessa

(jatkuu)	ILCOS	Kaupallinen tuotenimike	Sivu
	FSD-24/30/IB-E-2G11	MASTER PL-L 24W/830/4P	62
	FSD-24/30/IB-E-2G11	MASTER PL-L Polar 24W/830/4P	63
	FSD-24/30/IB-E-2G11	MASTER PL-L Xtra 24W/830/4P	64
	FSD-24/30/IB-E-2G11	MASTER PL-L Xtra Polar 24W/830/4P	65
	FSD-24/40/IB-E-2G11	MASTER PL-L 24W/840/4P	62
	FSD-24/40/IB-E-2G11	MASTER PL-L Polar 24W/840/4P	63
	FSD-24/40/IB-E-2G11	MASTER PL-L Xtra 24W/840/4P	64
	FSD-36/27/IB-E-2G11	MASTER PL-L 36W/827/4P	62
	FSD-36/30/IB-E-2G11	MASTER PL-L 36W/830/4P	62
	FSD-36/30/IB-E-2G11	MASTER PL-L Polar 36W/830/4P	63
	FSD-36/30/IB-E-2G11	MASTER PL-L Xtra 36W/830/4P	64
	FSD-36/30/IB-E-2G11	MASTER PL-L Xtra Polar 36W/830/4P	65
	FSD-36/40/IB-E-2G11	MASTER PL-L 36W/840/4P	62
	FSD-36/40/IB-E-2G11	MASTER PL-L Xtra 36W/840/4P	63
	FSD-36/40/IB-E-2G11	MASTER PL-L Xtra Polar 36W/840/4P	64
	FSD-36/65/IB-E-2G11	MASTER PL-L 36W/865/4P	62
	FSD-5/27/IB-E-2G7	MASTER PL-S 5W/827/4P	52
	FSD-5/27/IB-I-G23	MASTER PL-S 5W/827/2P	51
	FSD-5/40/IB-E-2G7	MASTER PL-S 5W/840/4P	52
	FSD-5/40/IB-I-G23	MASTER PL-S 5W/840/2P	51
	FSD-7/27/IB-E-2G7	MASTER PL-S 7W/827/4P	52
	FSD-7/27/IB-I-G23	MASTER PL-S 7W/827/2P	51
	FSD-7/30/IB-E-2G7	MASTER PL-S 7W/830/4P	52
	FSD-7/30/IB-I-G23	MASTER PL-S 7W/830/2P	51
	FSD-7/40/IB-E-2G7	MASTER PL-S 7W/840/4P	52
	FSD-7/40/IB-I-G23	MASTER PL-S 7W/840/2P	51
	FSD-9/27/IB-E-2G7	MASTER PL-S 9W/827/4P	52
	FSD-9/27/IB-I-G23	MASTER PL-S 9W/827/2P	51
	FSD-9/30/IB-E-2G7	MASTER PL-S 9W/830/4P	52
	FSD-9/30/IB-I-G23	MASTER PL-S 9W/830/2P	51
	FSD-9/40/IB-E-2G7	MASTER PL-S 9W/840/4P	52
	FSD-9/40/IB-I-G23	MASTER PL-S 9W/840/2P	51
	FSDH-40/30/IB-L/P-2G11	MASTER PL-L 40W/830/4P	62
	FSDH-40/40/IB-L/P-2G11	MASTER PL-L 40W/840/4P	62
	FSDH-55/30/IB-L/P-2G11	MASTER PL-L 55W/830/4P	62
	FSDH-55/30/IB-L/P-2G11	MASTER PL-L Polar 55W/830/4P	63
	FSDH-55/30/IB-L/P-2G11	MASTER PL-L Xtra 55W/830/4P	64
	FSDH-55/30/IB-L/P-2G11	MASTER PL-L Xtra Polar 55W/830/4P	65
	FSDH-55/40/IB-L/P-2G11	MASTER PL-L 55W/840/4P	62
	FSDH-55/40/IB-L/P-2G11	MASTER PL-L Polar 55W/840/4P	63
	FSDH-55/40/IB-L/P-2G11	MASTER PL-L Xtra 55W/840/4P	64
	FSDH-80/30/IB-L/P-2G11	MASTER PL-L 80W/830/4P	62
	FSDH-80/40/IB-L/P-2G11	MASTER PL-L 80W/840/4P	62
	FSM-13/27/IB-E-GX24q=1	MASTER PL-T 13W/827/4P	59
	FSM-13/30/IB-E-GX24q=1	MASTER PL-T 13W/830/4P	59
	FSM-13/30/IB-I-GX24d=1	MASTER PL-T 13W/830/2P	58
	FSM-13/40/IB-E-GX24q=1	MASTER PL-T 13W/840/4P	59
	FSM-13/40/IB-I-GX24d=1	MASTER PL-T 13W/840/2P	58
	FSM-18/27/IB-E-GX24q=2	MASTER PL-T 18W/827/4P	59
	FSM-18/27/IB-I-GX24d=2	MASTER PL-T 18W/827/2P	58
	FSM-18/30/IB-E-GX24q=2	MASTER PL-T 18W/830/4P	59
	FSM-18/30/IB-E-GX24q=2	MASTER PL-T TOP 18W/830/4P	60
	FSM-18/30/IB-I-GX24d=2	MASTER PL-T 18W/830/2P	58
	FSM-18/40/IB-E-GX24q=2	MASTER PL-T 18W/840/4P	59
	FSM-18/40/IB-E-GX24q=2	MASTER PL-T TOP 18W/840/4P	60
	FSM-18/40/IB-I-GX24d=2	MASTER PL-T 18W/840/2P	58
	FSM-26/27/IB-E-GX24q=3	MASTER PL-T 26W/827/4P	59
	FSM-26/27/IB-I-GX24d=3	MASTER PL-T 26W/827/2P	58
	FSM-26/30/IB-E-GX24q=3	MASTER PL-T 26W/830/4P	59
	FSM-26/30/IB-E-GX24q=3	MASTER PL-T TOP 26W/830/4P	60
	FSM-26/30/IB-I-GX24d=3	MASTER PL-T 26W/830/2P	58
	FSM-26/40/IB-E-GX24q=3	MASTER PL-T 26W/840/4P	59
	FSM-26/40/IB-E-GX24q=3	MASTER PL-T TOP 26W/840/4P	60
	FSM-26/40/IB-I-GX24d=3	MASTER PL-T 26W/840/2P	58
	FSM6H-14/30/IB-L/P-GR14q=1	MASTER PL-R Eco 14W/830/4P	50
	FSM6H-14/40/IB-L/P-GR14q=1	MASTER PL-R Eco 14W/840/4P	50
	FSM6H-17/30/IB-L/P-GR14q=1	MASTER PL-R Eco 17W/830/4P	50
	FSM6H-17/40/IB-L/P-GR14q=1	MASTER PL-R Eco 17W/840/4P	50
	FSM6H-57/27/IB-L/P-GX24q=5	MASTER PL-T 57W/827/4P	59
	FSM6H-57/30/IB-L/P-GX24q=5	MASTER PL-T 57W/830/4P	59
	FSM6H-57/30/IB-L/P-GX24q=5	MASTER PL-T Xtra 57W/830/4P	61
	FSM6H-57/40/IB-L/P-GX24q=5	MASTER PL-T 57W/840/4P	59
	FSM6H-57/40/IB-L/P-GX24q=5	MASTER PL-T Xtra 57W/840/4P	61
	FSMH-32/27/IB-L/P-GX24q=3	MASTER PL-T 32W/827/4P	59
	FSMH-32/27/IB-L/P-GX24q=3	MASTER PL-T TOP 32W/827/4P	60
	FSMH-32/30/IB-L/P-GX24q=3	MASTER PL-T 32W/830/4P	59
	FSMH-32/30/IB-L/P-GX24q=3	MASTER PL-T TOP 32W/830/4P	60
	FSMH-32/30/IB-L/P-GX24q=3	MASTER PL-T Xtra 32W/830/4P	61

Lisää tietoja seuraavassa sarakkeessa

(jatkuu)	ILCOS	Kaupallinen tuotenimike	Sivu
	FSMH-32/40/1B-L/P-GX24q=3	MASTER PL-T 32W/840/4P	59
	FSMH-32/40/1B-L/P-GX24q=3	MASTER PL-T TOP 32W/840/4P	60
	FSMH-32/40/1B-L/P-GX24q=3	MASTER PL-T Xtra 32W/840/4P	61
	FSMH-42/27/1B-L/P-GX24q=4	MASTER PL-T 42W/827/4P	59
	FSMH-42/27/1B-L/P-GX24q=4	MASTER PL-T TOP 42W/827/4P	60
	FSMH-42/30/1B-L/P-GX24q=4	MASTER PL-T 42W/830/4P	59
	FSMH-42/30/1B-L/P-GX24q=4	MASTER PL-T TOP 42W/830/4P	60
	FSMH-42/30/1B-L/P-GX24q=4	MASTER PL-T Xtra 42W/830/4P	61
	FSMH-42/40/1B-L/P-GX24q=4	MASTER PL-T 42W/840/4P	59
	FSMH-42/40/1B-L/P-GX24q=4	MASTER PL-T TOP 42W/840/4P	60
	FSMH-42/40/1B-L/P-GX24q=4	MASTER PL-T Xtra 42W/840/4P	61
	FSQ-10/27/1B-E-G24q=1	MASTER PL-C 10W/827/4P	57
	FSQ-10/27/1B-E-G24d=1	MASTER PL-C 10W/827/2P	56
	FSQ-10/30/1B-E-G24q=1	MASTER PL-C 10W/830/4P	57
	FSQ-10/30/1B-E-G24d=1	MASTER PL-C 10W/830/2P	56
	FSQ-10/40/1B-E-G24q=1	MASTER PL-C 10W/840/4P	57
	FSQ-10/40/1B-E-G24d=1	MASTER PL-C 10W/840/2P	56
	FSQ-13/27/1B-E-G24q=1	MASTER PL-C 13W/827/4P	57
	FSQ-13/27/1B-E-G24d=1	MASTER PL-C 13W/827/2P	56
	FSQ-13/30/1B-E-G24q=1	MASTER PL-C 13W/830/4P	57
	FSQ-13/30/1B-E-G24d=1	MASTER PL-C 13W/830/2P	56
	FSQ-13/40/1B-E-G24q=1	MASTER PL-C 13W/840/4P	57
	FSQ-13/40/1B-E-G24d=1	MASTER PL-C 13W/840/2P	56
	FSQ-18/27/1B-E-G24q=2	MASTER PL-C 18W/827/4P	57
	FSQ-18/27/1B-E-G24d=2	MASTER PL-C 18W/827/2P	56
	FSQ-18/30/1B-E-G24q=2	MASTER PL-C 18W/830/4P	57
	FSQ-18/30/1B-E-G24d=2	MASTER PL-C Xtra 18W/830/4P	55
	FSQ-18/30/1B-E-G24d=2	MASTER PL-C 18W/830/2P	56
	FSQ-18/30/1B-E-G24d=2	MASTER PL-C Xtra 18W/830/2P	54
	FSQ-18/40/1B-E-G24q=2	MASTER PL-C 18W/840/4P	57
	FSQ-18/40/1B-E-G24q=2	MASTER PL-C Xtra 18W/840/4P	55
	FSQ-18/40/1B-E-G24d=2	MASTER PL-C 18W/840/2P	56
	FSQ-18/40/1B-E-G24d=2	MASTER PL-C Xtra 18W/840/2P	54
	FSQ-18/65/1B-E-G24d=2	MASTER PL-C 18W/865/2P	56
	FSQ-26/27/1B-E-G24q=3	MASTER PL-C 26W/827/4P	57
	FSQ-26/27/1B-E-G24d=3	MASTER PL-C 26W/827/2P	56
	FSQ-26/30/1B-E-G24q=3	MASTER PL-C 26W/830/4P	57
	FSQ-26/30/1B-E-G24q=3	MASTER PL-C Xtra 26W/830/4P	55
	FSQ-26/30/1B-E-G24d=3	MASTER PL-C 26W/830/2P	56
	FSQ-26/30/1B-E-G24d=3	MASTER PL-C Xtra 26W/830/2P	54
	FSQ-26/40/1B-E-G24q=3	MASTER PL-C 26W/840/4P	57
	FSQ-26/40/1B-E-G24q=3	MASTER PL-C Xtra 26W/840/4P	55
	FSQ-26/40/1B-E-G24d=3	MASTER PL-C 26W/840/2P	56
	FSQ-26/40/1B-E-G24d=3	MASTER PL-C Xtra 26W/840/2P	54
	FSQ-26/65/1B-E-G24d=3	MASTER PL-C 26W/865/2P	56
	FSS-16/27/1B-E-GR10q	PL-Q 16W/827/4P	67
	FSS-16/27/1B-E-GR8	PL-Q 16W/827/2P	66
	FSS-16/30/1B-E-GR10q	PL-Q 16W/830/4P	67
	FSS-16/30/1B-E-GR8	PL-Q 16W/830/2P	66
	FSS-28/27/1B-E-GR10q	PL-Q 28W/827/4P	67
	FSS-28/27/1B-E-GR8	PL-Q 28W/827/2P	66
	FSS-28/30/1B-E-GR10q	PL-Q 28W/830/4P	67
	FSS-28/30/1B-E-GR8	PL-Q 28W/830/2P	66
	FSS-28/40/1B-E-GR10q	PL-Q 28W/840/4P	67
	FSS-38/27/1B-E-GR10q	PL-Q 38W/827/4P	67
	FSS-38/30/1B-E-GR10q	PL-Q 38W/830/4P	67
	FSS-38/40/1B-E-GR10q	PL-Q 38W/840/4P	67
	HAGS-20-12-GU5.3-50/36	Brilliantline Alu 20W GU5.3 12V MR16 36D	119
	HAGS-20-230-GUI0-51/40	Twistline Alu 2000h 25W GUI0 230V 25D	126
	HAGS-25-240-GUI0-51/25	Twistline Alu 2000h 25W GUI0 240V 25D	126
	HAGS-35-12-GU5.3-50/36	Brilliantline Alu 35W GU5.3 12V MR16 36D	119
	HAGS-35-230-GUI0-51/20	Twistline Alu 2000h 50W GUI0 230V 20D	126
	HAGS-35-230-GUI0-51/20	Twistline Alu 2000h 50W GUI0 240V 20D	126
	HAGS-35-230-GUI0-51/20	Twistline Alu 2000h 50W GZ10 230V 40D	126
	HAGS-50-12-GU5.3-50/36	Brilliantline Alu 50W GU5.3 12V MR16 36D	119
	HAGS-50-230-GUI0-51/25	Twistline Alu 3000h 50W GUI0 230V 25D	125
	HAGS-50-230-GUI0-51/150	Twistline Alu 3000h 50W GUI0 230V 50D	125
	HAGS-50-240-GUI0-51/40	Twistline Alu 2000h 50W GUI0 240V 40D	126
	HDG//RS-1 000-240-R7s-1 857	Plusline Large 1000W R7s 240V	136
	HDG//RS-240-230-R7s-1 142	Plusline ES Small 118mm 2y 240W R7s 230V	135
	HDG//RS-400-230-R7s-1 142	Plusline ES Small 118mm 2y 400W R7s 230V	135
	HDG//RS-750-230-R7s-1 857	Plusline Large 750W R7s 230V	136
	HEGPAP-100-230-E27-121/10	HalogenA PAR38 100W E27 230V 30D	127
	HEGPAP-100-230-E27-95S/30	HalogenA PAR30S 100W E27 230V 30D	127
	HEGPAP-75-230-E27-95S/30	HalogenA PAR30S 75W E27 230V 30D	127
	HEGT-1 000-230-e40	HalogenA IDE 1000W E40 230V CL	134
	HEGT-2 000-230-e40	HalogenA IDE 2000W E40 230V CL	134
	HEGT-500-230-e40	HalogenA IDE 500W E40 230V CL	134
	HMGI-20-12-B15d-37/18	Aluline 20W 12V R37 18D CL	121
	HMGI-20-12-B15d-37/32	Aluline 20W 12V R37 32D CL	121

Lisää tietoja seuraavassa sarakeessa

(jatkuu)	ILCOS	Kaupallinen tuotenimike	Sivu
	HMGI-20-12-B15d-37/6	Aluline 20W 12V R37 6D CL	121
	HMGI-50-12-B15d-56/10	Aluline 50W 12V R56 10D CL	121
	HMGI-50-12-B15d-56/25	Aluline 50W 12V R56 25D CL	121
	HRGI-50-12-G53-50/24	Aluline 111 50W G53 12V 24D	120
	HRGI-50-12-GU5.3-20/36	Accentline 20W GU5.3 12V 36D	120
	HRGI-50-12-GU5.3-35/36	Accentline 35W GU5.3 12V 36D	120
	HRGI-50-12-GU5.3-50/36	Accentline 50W GU5.3 12V 36D	120
	HRGS-20-12-GU4-35/30	Brilliantline Dichroic 20W GU4 12V MR11 30D	119
	HRGS-20-12-GU5.3-50/60	Brilliantline Dichroic 20W GU5.3 12V MR16 60D	119
	HRGS-20-12-GU5.3-50-24	Brilliantline Dichroic 20W GU5.3 12V MR16 24D	119
	HRGS-20-12-GU5.3-50-36	Brilliantline Dichroic 20W GU5.3 12V MR16 36D	119
	HRGS-20-12-GU5.3-50/10	Brilliantline Dichroic 20W GU5.3 12V MR16 10D	119
	HRGS-20-12-GU5.3-50/36	MASTERLine ES 20W GU5.3 12V 36D	117
	HRGS-20-12-GU5.3-50/8	MASTERLine ES 20W GU5.3 12V 8D	117
	HRGS-30-12-GU5.3-50/24	MASTERLine ES 30W GU5.3 12V 24D	117
	HRGS-30-12-GU5.3-50/36	MASTERLine ES 30W GU5.3 12V 36D	117
	HRGS-30-12-GU5.3-50/60	MASTERLine ES 30W GU5.3 12V 60D	117
	HRGS-30-12-GU5.3-50/8	MASTERLine ES 30W GU5.3 12V 8D	117
	HRGS-35-12-GU4-35/30	Brilliantline Dichroic 35W GU4 12V MR11 30D	119
	HRGS-35-12-GU5.3-50/24	Brilliantline Dichroic 35W GU5.3 12V MR16 24D	119
	HRGS-35-12-GU5.3-50/24	MASTERLine ES 35W GU5.3 12V 24D	117
	HRGS-35-12-GU5.3-50/36	Brilliantline Dichroic 35W GU5.3 12V MR16 36D	119
	HRGS-35-12-GU5.3-50/36	MASTERLine ES 35W GU5.3 12V 36D	117
	HRGS-35-12-GU5.3-50/60	Brilliantline Dichroic 35W GU5.3 12V MR16 60D	119
	HRGS-35-12-GU5.3-50/8	MASTERLine ES 35W GU5.3 12V 8D	117
	HRGS-45-12-GU5.3-50/24	MASTERLine ES 45W GU5.3 12V 24D	117
	HRGS-45-12-GU5.3-50/36	MASTERLine ES 45W GU5.3 12V 36D	117
	HRGS-45-12-GU5.3-50/60	MASTERLine ES 45W GU5.3 12V 60D	117
	HRGS-45-12-GU5.3-50/8	MASTERLine ES 45W GU5.3 12V 8D	117
	HRGS-50-12-GU5.3-50/10	Brilliantline Dichroic 50W GU5.3 12V MR16 10D	119
	HRGS-50-12-GU5.3-50/24	Brilliantline Dichroic 50W GU5.3 12V MR16 24D	119
	HRGS-50-12-GU5.3-50/36	Brilliantline Dichroic 50W GU5.3 12V MR16 36D	119
	HRGS-50-12-GU5.3-50/60	Brilliantline Dichroic 50W GU5.3 12V MR16 60D	119
	HSG/C-20-24-G4	Capsuline 20W G4 24V CL 4000h	123
	HSG/C-5-12-G4	Capsuline 5W G4 12V CL 4000h	123
	HSG/C-50-24-GY6.35	Capsuline 50W GY6.35 24V CL 4000h	123
	HSG/C/UB-10-12-G4	Capsuline 10W G4 12V CL 2000h	123
	HSG/C/UB-10-12-G4	Capsuline 10W G4 12V CL 4000h	123
	HSG/C/UB-100-12-GY6.35	Capsuline 100W GY6.35 12V CL 4000h	123
	HSG/C/UB-20-12-G4	Capsuline 20W G4 12V CL 2000h	123
	HSG/C/UB-20-12-G4	Capsuline 20W G4 12V CL 4000h	123
	HSG/C/UB-20-12-GY6.35	Capsuline 20W GY6.35 12V CL 4000h	123
	HSG/C/UB-35-12-GY6.35	Capsuline 35W GY6.35 12V CL 4000h	123
	HSG/C/UB-50-12-GY6.35	Capsuline 50W GY6.35 12V CL 2000h	123
	HSG/C/UB-50-12-GY6.35	Capsuline 50W GY6.35 12V CL 4000h	123
	HSG/F-20-12-GY6.35	MASTERCapsule 20W GY6.35 12V IR	122
	HSG/F-30-12-GY6.35	MASTERCapsule 30W GY6.35 12V IR	122
	HSG/F-45-12-GY6.35	MASTERCapsule 45W GY6.35 12V IR	122
	HSG/F-45-12-GY6.35	MASTERCapsule 60W GY6.35 12V IR	122
	IAA/F/RS-100-230-E27-60	Reinforced Construction 100W E27 230V A60 FR	144
	IAA/F/RS-40-230-E27-60	Reinforced Construction 40W E27 230V A60 FR	144
	IAA/F/RS-60-230-B22-60	Reinforced Construction 60W B22 230V A60 FR	144
	IAA/F/RS-60-230-E27-60	Reinforced Construction 60W E27 230V A60 FR	144
	IBP/B-15-220/240-E27-45	Party 15W E27 220-240V P45 BL	144
	IBP/C-40-230-E14-45*	Appliance 40W E14 230V P45 CL OV	145
	IBP/G-15-220/240-E27-45	Party 15W E27 220-240V P45 GR	144
	IBP/R-15-220/240-E27-45	Party 15W E27 220-240V P45 RE	144
	IBP/Y-15-220/240-E27-45	Party 15W E27 220-240V P45 YE	144
	IBT/C-10-240/250-E14-17	Deco 10W E14 240-250V T17 CL	143
	IBT/C-15-230/240-E14-22*	Appliance 15W E14 230-240V T22 CL OV	145
	IBT/C-15-230/240-E14-25*	Appliance 15W E14 230-240V T25 CL RF	146
	IBT/C-20-230/240-E14-22*	Appliance 20W E14 230-240V T22 CL SM	146
	IBT/C-25-230/240-E14-25*	Appliance 25W E14 230-240V T25 CL OV	145
	IPAR-120-230-E27-121/30	PAR38 120W E27 230V FL 30D	148
	IPAR-120-24-E27-121/10	PAR38 120W E27 24V SP 10D	148
	IPAR-300-12-179/40	PAR56 300W Multipurpose 12V UW	149
	IPAR-300-230-GX16d-179/12	PAR56 300W GX16d 230V SP	149
	IPAR-300-230-GX16d-179/25/11	PAR56 300W GX16d 230V FL	149
	IPAR-60-230-E27-121/30	PAR38 60W E27 230V FL 30D	148
	IPAR/G-80-230-E27-121	PAR38 Colours 80W E27 230V GR	148
	IPAR/Y-80-230-E27-121	PAR38 Colours 80W E27 230V YE	148
	IRA/S-25-230-E14-45	Reflector Crown Mirror 25W E14 230V P45 SI-CL	150
	IRA/S-40-230-E14-45	Reflector Crown Mirror 40W E14 230V P45 SI-CL	150
	IRR/B-40-230-E14-50	Reflector Colours 40W E14 230V NR50 CL-BL	147
	IRR/B-60-230-E27-80	Reflector Colours 60W E27 230V NR80 CL-BL	147
	IRR/F-60-230-E27-80/80	Reflector 60W E27 230V E80 80D	147
	IRR/F-75-230-E27-80/25	Reflector 75W E27 230V NR80 25D	147

Lisää tietoja seuraavassa sarakeessa

(jatkuu)	ILCOS	Kaupallinen tuotenimike	Sivu
	IRR/N-60-230-E27-63	Reflector Neodymium 60W E27 230V R63	150
	IRR/R-40-230-E14-50	Reflector Colours 40W E14 230V NR50 CL-RE	147
	IRR/R-40-230-E27-63	Reflector Colours 40W E27 230V NR63 CL-RE	147
	IRR/R-60-230-E27-80	Reflector Colours 60W E27 230V NR80 CL-RE	147
	IRR/S-40-230-E27-60	Reflector Crown Mirror 40W E27 230V NR63 SI-CL	150
	IRR/S-60-230-E27-60	Reflector Crown Mirror 60W E27 230V NR63 SI-CL	150
	LS-135-BY22d-/H	SOX 135W BY22d	111
	LS-180-BY22d	SOX 180W BY22d	111
	LS-35-BY22d	SOX 35W BY22d	111
	LS-55-BY22d	SOX 55W BY22d	111
	LS-90-BY22d-/H	SOX 90W BY22d	111
	LSE-E131-BY22d-/H	MASTER SOX-E 131W BY22d	111
	LSE-E18-BY22d	MASTER SOX-E 18W BY22d	111
	LSE-E26-BY22d	MASTER SOX-E 26W BY22d	111
	LSE-E36-BY22d	MASTER SOX-E 36W BY22d	111
	LSE-E66-BY22d-/H	MASTER SOX-E 66W BY22d	111
	LSE-E91-BY22d-/H	MASTER SOX-E 91W BY22d	111
	MD-I 000/40/2B-H-XW	MASTER MHN-FC 1000W/740 230V XW	98
	MD-2 000/40/2B-H-XW	MASTER MHN-FC 2000W/740 400V XW	98
	MD-250/42/1B-H-FC2-/H	MHN-TD 250W/842 FC2	87
	MD/UB-150/830-H-RX7s-25/135,4	MASTERCouleur CDM-TD 150W/830 RX7s	81
	MD/UB-150/830-H-RX7s-25/135,4	MASTERCouleur CDM-TD Essential 150W/830 RX7s	82
	MD/UB-150/842-H-RX7s-25/135,4	MASTERCouleur CDM-TD Essential 150W/842 RX7s	82
	MD/UB-150/942-H-RX7s-25/135,4	MASTERCouleur CDM-TD 150W/942 RX7s	81
	MD/UB-70/830-H-RX7s-22/117,6	MASTERCouleur CDM-TD 70W/830 RX7s	81
	MD/UB-70/830-H-RX7s-22/117,6	MASTERCouleur CDM-TD Essential 70W/830 RX7s	82
	MD/UB-70/842-H-RX7s-22/117,6	MASTERCouleur CDM-TD Essential 70W/842 RX7s	82
	MD/UB-70/942-H-RX7s-22/117,6	MASTERCouleur CDM-TD 70W/942 RX7s	81
	ME 50/28/1B-H-E27	MASTER CityWhite CDO-ET Plus 50W/828 E27	96
	ME-250/45/2A-H-E40-/V	MASTER HPI Plus 250W/645 BU E40	100
	ME-250/67/2A-H-E40-90/225/V	MASTER HPI Plus 250W/667 BU E40	100
	ME-400/45/2A-H-E40-/V	MASTER HPI Plus 400W/645 BU E40	100
	ME-400/45/2A-H/I-E40-/V	MASTER HPI Plus 400W/645 BUS E40	100
	ME-400/67/2A-H-E40-90/225/V	MASTER HPI Plus 400W/667 BU E40	100
	ME/S-250/45/2A-H-E40-/V	MASTER HPI Plus 250W/645 BU-P E40	100
	ME/S-400/45/2A-H-E40-/V	MASTER HPI Plus 400W/645 BU-P E40	100
	ME/S-400/45/2A-H/I-E40-/V	MASTER HPI Plus 400W/645 BUS-P E40	100
	ME100/28/1B-H-E40	MASTER CityWhite CDO-ET Plus 100W/828 E40	96
	ME150/28/1B-H-E40	MASTER CityWhite CDO-ET Plus 150W/828 E40	96
	ME70/28/1B-H-E27	MASTER CityWhite CDO-ET Plus 70W/828 E27	96
	MN-I 000-E-K-/H	MASTER MHN-LA 1000W/842 230V XWH	97
	MN-I 800-E-K-/H	MASTER MHN-LA 1000W/956 230V XWH	97
	MN-I 800-E-PSFc20=6-/H	MASTER MHN-SA 1800W/956 (P)SFC 400V	97
	MN-I 800-H-PSFc20=6-/H	MASTER MHN-SA 1800W/956 (P)SFC 230V	97
	MN-I 800-H-X830R-/H	MASTER MHN-SA 1800W/956 230V XW	97
	MN-2 000-E-K-/H	MASTER MHN-LA 2000W/842 400V XWH	97
	MN-2 000-E-K-/H	MASTER MHN-LA 2000W/956 400V XWH	97
	MRS/UB-20/830-H-GX10-51/54,5/10	MASTERCouleur CDM-Rm Mini 20W/830 GX10 MR16 10D	83
	MRS/UB-20/830-H-GX10-51/54,5/25	MASTERCouleur CDM-Rm Mini 20W/830 GX10 MR16 25D	83
	MRS/UB-20/830-H-GX10-51/54,5/40	MASTERCouleur CDM-Rm Mini 20W/830 GX10 MR16 40D	83
	MRS/UB-20/830-H-GX8.5-111/88/10	MASTERCouleur CDM-R111 20W/830 GX8.5 10D	85
	MRS/UB-20/830-H-GX8.5-111/88/24	MASTERCouleur CDM-R111 20W/830 GX8.5 24D	85
	MRS/UB-35/830-H-GX8.5-111/88/10	MASTERCouleur CDM-R111 35W/830 GX8.5 10D	85
	MRS/UB-35/830-H-GX8.5-111/88/24	MASTERCouleur CDM-R111 35W/830 GX8.5 24D	85
	MRS/UB-35/830-H-GX8.5-111/88/40	MASTERCouleur CDM-R111 35W/830 GX8.5 40D	85
	MRS/UB-35/930-H-E27-63,5/96/10	MASTERCouleur CDM-R Elite 35W/930 E27 PAR20 10D	84
	MRS/UB-35/930-H-E27-63,5/96/30	MASTERCouleur CDM-R Elite 35W/930 E27 PAR20 30D	84
	MRS/UB-35/930-H-E27-95/125/10	MASTERCouleur CDM-R Elite 35W/930 E27 PAR30L 10D	84
	MRS/UB-35/930-H-E27-95/125/30	MASTERCouleur CDM-R Elite 35W/930 E27 PAR30L 30D	84
	MRS/UB-35/930-H-GX10-51/54,5/10	MASTERCouleur CDM-Rm Elite Mini 35W/930 GX10 MR16 10D	83
	MRS/UB-35/930-H-GX10-51/54,5/25	MASTERCouleur CDM-Rm Elite Mini 35W/930 GX10 MR16 25D	83
	MRS/UB-35/930-H-GX10-51/54,5/40	MASTERCouleur CDM-Rm Elite Mini 35W/930 GX10 MR16 40D	83
	MRS/UB-35/942-H-GX8.5-111/88/10	MASTERCouleur CDM-R111 35W/942 GX8.5 10D	85
	MRS/UB-35/942-H-GX8.5-111/88/24	MASTERCouleur CDM-R111 35W/942 GX8.5 24D	85
	MRS/UB-35/942-H-GX8.5-111/88/40	MASTERCouleur CDM-R111 35W/942 GX8.5 40D	85
	MRS/UB-50/930-H-E27-95/125/10	MASTERCouleur CDM-R Elite 50W/930 E27 PAR30L 10D	84
	MRS/UB-50/930-H-E27-95/125/30	MASTERCouleur CDM-R Elite 50W/930 E27 PAR30L 30D	84
	MRS/UB-50/930-H-GX8.5-111/88/10	MASTERCouleur CDM-R111 Elite 50W/930 GX8.5 10D	85
	MRS/UB-50/930-H-GX8.5-111/88/24	MASTERCouleur CDM-R111 Elite 50W/930 GX8.5 24D	85
	MRS/UB-50/930-H-GX8.5-111/88/40	MASTERCouleur CDM-R111 Elite 50W/930 GX8.5 40D	85
	MRS/UB-70/942-H-GX8.5-111/88/10	MASTERCouleur CDM-R111 70W/942 GX8.5 10D	85
	MRS/UB-70/942-H-GX8.5-111/88/24	MASTERCouleur CDM-R111 70W/942 GX8.5 24D	85
	MRS/UB-70/942-H-GX8.5-111/88/40	MASTERCouleur CDM-R111 70W/942 GX8.5 40D	85
	MT-100/828-H-E40-48/211	MASTER CityWhite CDO-TT Plus 100W/828 E40	95
	MT-140/728-H-PGZ12-20/150	MASTER CosmoWhite CPO-TW Xtra 140W/728 PGZ12	93
	MT-2 000/42/2B-H-E40-/H	HPI-T 2000W/542 E40 380V	101
	MT-2 000/46/2B-H-E40-/H	HPI-T 2000W/646 E40 220V	101
	MT-210/30/1A-H-PGZ18	MASTERCouleur CDM-TMW Elite 210W/930	94
	MT-210/42/1A-H-PGZ18	MASTERCouleur CDM-TMW Elite 210W/942	94
	MT-250/830-H-E40-48/260	MASTER CityWhite CDO-TT Plus 250W/830 E40	95
	MT-315/30/1A-H-PGZ18	MASTERCouleur CDM-TMW Elite 315W/930	94
	MT-315/42/1A-H-PGZ18	MASTERCouleur CDM-TMW Elite 315W/942	94
	MT-45/628-H-PGZ12-20/132	MASTER CosmoWhite CPO-TW Xtra 45W/628 PGZ12	93
	MT-50/828-H-E27-39/156	MASTER CityWhite CDO-TT Plus 50W/828 E27	95
	MT-60/728-H-PGZ12-20/132	MASTER CosmoWhite CPO-TW Xtra 60W/728 PGZ12	93
	MT-70/828-H-E27-39/156	MASTER CityWhite CDO-TT Plus 70W/828 E27	95
	MT-70/942-H-E27-39/156	MASTERCouleur CDM-TT 70W/942 E27	96
	MT-90/728-H-PGZ12-20/143	MASTER CosmoWhite CPO-TW Xtra 90W/728 PGZ12	93
	MT/UB-100/930-H-G12-21/100	MASTERCouleur CDM-T Elite 100W/930 G12	72
	MT/UB-100/942-H-G12-21/100	MASTERCouleur CDM-T Elite 100W/942 G12	72
	MT/UB-150/828-H-E40-48/211	MASTER CityWhite CDO-TT Plus 150W/828 E40	95
	MT/UB-150/830-H-G12-21/100	MASTERCouleur CDM-T 150W/830 G12	73
	MT/UB-150/930-H-G12-21/100	MASTERCouleur CDM-T Elite 150W/930 G12	72
	MT/UB-150/942-H-E40-48/211	MASTERCouleur CDM-TT 150W/942 E40	96
	MT/UB-150/942-H-G12-21/100	MASTERCouleur CDM-T 150W/942 G12	73
	MT/UB-20/830-H-G12-20/90	MASTERCouleur CDM-T 20W/830 G12	73
	MT/UB-20/830-H-G8.5-17/85	MASTERCouleur CDM-TC 20W/830 G8.5	77
	MT/UB-20/830-H-GU6.5-13,3/52	MASTERCouleur CDM-Tm Mini GU6.5 20W/830	79
	MT/UB-20/830-H-PGJ5-11,2/52	MASTERCouleur CDM-Tm Mini 20W/830 PGJ5	80
	MT/UB-20/930-H-G12-20/90	MASTERCouleur CDM-T Evolution 20W/930 G12	71

Lisää tietoja seuraavassa sarakkeessa

(jatkuu)	ILCOS	Kaupallinen tuotenimike	Sivu
	MRS/UB-35/930-H-GX8.5-111/88/10	MASTERCouleur CDM-R111 Elite 35W/930 GX8.5 10D	85
	MRS/UB-35/930-H-GX8.5-111/88/24	MASTERCouleur CDM-R111 Elite 35W/930 GX8.5 24D	85
	MRS/UB-35/930-H-GX8.5-111/88/40	MASTERCouleur CDM-R111 Elite 35W/930 GX8.5 40D	85
	MRS/UB-35/942-H-GX10-51/54,5/15	MASTERCouleur CDM-Rm Mini 35W/942 GX10 MR16 15D	83
	MRS/UB-35/942-H-GX10-51/54,5/25	MASTERCouleur CDM-Rm Mini 35W/942 GX10 MR16 25D	83
	MRS/UB-35/942-H-GX10-51/54,5/40	MASTERCouleur CDM-Rm Mini 35W/942 GX10 MR16 40D	83
	MRS/UB-35/942-H-GX8.5-111/88/10	MASTERCouleur CDM-R111 35W/942 GX8.5 10D	85
	MRS/UB-35/942-H-GX8.5-111/88/24	MASTERCouleur CDM-R111 35W/942 GX8.5 24D	85
	MRS/UB-35/942-H-GX8.5-111/88/40	MASTERCouleur CDM-R111 35W/942 GX8.5 40D	85
	MRS/UB-50/930-H-GX10-51/54,5/25	MASTERCouleur CDM-Rm Elite Mini 50W/930 GX10 MR16 25D	83
	MRS/UB-50/930-H-GX10-51/54,5/40	MASTERCouleur CDM-Rm Elite Mini 50W/930 GX10 MR16 40D	83
	MRS/UB-50/930-H-GX10-51/54,5/60	MASTERCouleur CDM-Rm Elite Mini 50W/930 GX10 MR16 60D	83
	MRS/UB-50/930-H-GX8.5-111/88/10	MASTERCouleur CDM-R111 Elite 50W/930 GX8.5 10D	85
	MRS/UB-50/930-H-GX8.5-111/88/24	MASTERCouleur CDM-R111 Elite 50W/930 GX8.5 24D	85
	MRS/UB-50/930-H-GX8.5-111/88/40	MASTERCouleur CDM-R111 Elite 50W/930 GX8.5 40D	85
	MRS/UB-70/830-H-GX8.5-111/88/10	MASTERCouleur CDM-R111 70W/830 GX8.5 10D	85
	MRS/UB-70/830-H-GX8.5-111/88/24	MASTERCouleur CDM-R111 70W/830 GX8.5 24D	85
	MRS/UB-70/830-H-GX8.5-111/88/40	MASTERCouleur CDM-R111 70W/830 GX8.5 40D	85
	MRS/UB-70/930-H-E27-95/125/10	MASTERCouleur CDM-R Elite 70W/930 E27 PAR30L 10D	84
	MRS/UB-70/930-H-E27-95/125/30	MASTERCouleur CDM-R Elite 70W/930 E27 PAR30L 30D	84
	MRS/UB-70/930-H-GX8.5-111/88/10	MASTERCouleur CDM-R111 Elite 70W/930 GX8.5 10D	85
	MRS/UB-70/930-H-GX8.5-111/88/24	MASTERCouleur CDM-R111 Elite 70W/930 GX8.5 24D	85
	MRS/UB-70/930-H-GX8.5-111/88/40	MASTERCouleur CDM-R111 Elite 70W/930 GX8.5 40D	85
	MRS/UB-70/942-H-GX8.5-111/88/10	MASTERCouleur CDM-R111 70W/942 GX8.5 10D	85
	MRS/UB-70/942-H-GX8.5-111/88/24	MASTERCouleur CDM-R111 70W/942 GX8.5 24D	85
	MRS/UB-70/942-H-GX8.5-111/88/40	MASTERCouleur CDM-R111 70W/942 GX8.5 40D	85
	MT-100/828-H-E40-48/211	MASTER CityWhite CDO-TT Plus 100W/828 E40	95
	MT-140/728-H-PGZ12-20/150	MASTER CosmoWhite CPO-TW Xtra 140W/728 PGZ12	93
	MT-2 000/42/2B-H-E40-/H	HPI-T 2000W/542 E40 380V	101
	MT-2 000/46/2B-H-E40-/H	HPI-T 2000W/646 E40 220V	101
	MT-210/30/1A-H-PGZ18	MASTERCouleur CDM-TMW Elite 210W/930	94
	MT-210/42/1A-H-PGZ18	MASTERCouleur CDM-TMW Elite 210W/942	94
	MT-250/830-H-E40-48/260	MASTER CityWhite CDO-TT Plus 250W/830 E40	95
	MT-315/30/1A-H-PGZ18	MASTERCouleur CDM-TMW Elite 315W/930	94
	MT-315/42/1A-H-PGZ18	MASTERCouleur CDM-TMW Elite 315W/942	94
	MT-45/628-H-PGZ12-20/132	MASTER CosmoWhite CPO-TW Xtra 45W/628 PGZ12	93
	MT-50/828-H-E27-39/156	MASTER CityWhite CDO-TT Plus 50W/828 E27	95
	MT-60/728-H-PGZ12-20/132	MASTER CosmoWhite CPO-TW Xtra 60W/728 PGZ12	93
	MT-70/828-H-E27-39/156	MASTER CityWhite CDO-TT Plus 70W/828 E27	95
	MT-70/942-H-E27-39/156	MASTERCouleur CDM-TT 70W/942 E27	96
	MT-90/728-H-PGZ12-20/143	MASTER CosmoWhite CPO-TW Xtra 90W/728 PGZ12	93
	MT/UB-100/930-H-G12-21/100	MASTERCouleur CDM-T Elite 100W/930 G12	72
	MT/UB-100/942-H-G12-21/100	MASTERCouleur CDM-T Elite 100W/942 G12	72
	MT/UB-150/828-H-E40-48/211	MASTER CityWhite CDO-TT Plus 150W/828 E40	95
	MT/UB-150/830-H-G12-21/100	MASTERCouleur CDM-T 150W/830 G12	73
	MT/UB-150/930-H-G12-21/100	MASTERCouleur CDM-T Elite 150W/930 G12	72
	MT/UB-150/942-H-E40-48/211	MASTERCouleur CDM-TT 150W/942 E40	96
	MT/UB-150/942-H-G12-21/100	MASTERCouleur CDM-T 150W/942 G12	73
	MT/UB-20/830-H-G12-20/90	MASTERCouleur CDM-T 20W/830 G12	73
	MT/UB-20/830-H-G8.5-17/85	MASTERCouleur CDM-TC 20W/830 G8.5	77
	MT/UB-20/830-H-GU6.5-13,3/52	MASTERCouleur CDM-Tm Mini GU6.5 20W/830	79
	MT/UB-20/830-H-PGJ5-11,2/52	MASTERCouleur CDM-Tm Mini 20W/830 PGJ5	80
	MT/UB-20/930-H-G12-20/90	MASTERCouleur CDM-T Evolution 20W/930 G12	71

Lisää tietoja seuraavassa sarakkeessa

(jatkuu)	ILCOS	Kaupallinen tuotenimike	Sivu
	MT/UB-20/930-H-G8.5-17/85	MASTERColour CDM-TC Evolution 20W/930 G8.5	75
	MT/UB-250/830-H-G12-25/135	MASTERColour CDM-T 250W/830 G12	73
	MT/UB-250/942-H-G12-25/135	MASTERColour CDM-T 250W/942 G12	73
	MT/UB-35/830-H-G12-20/90	MASTERColour CDM-T 35W/830 G12	73
	MT/UB-35/830-H-G8.5-17/85	MASTERColour CDM-TC 35W/830 G8.5	77
	MT/UB-35/842-H-G12-20/90	MASTERColour CDM-T 35W/842 G12	73
	MT/UB-35/842-H-G8.5-17/85	MASTERColour CDM-TC 35W/842 G8.5	77
	MT/UB-35/930-H-G12-20/90	MASTERColour CDM-T Elite 35W/930 G12	72
	MT/UB-35/930-H-G12-20/90	MASTERColour CDM-T Evolution 35W/930 G12	71
	MT/UB-35/930-H-G8.5-17/85	MASTERColour CDM-TC Evolution 35W/930 G8.5	75
	MT/UB-35/930-H-PGJ5-11,2/52	MASTERColour CDM-Tm Mini 35W/930 PGJ5	80
	MT/UB-35/942-H-G12-20/90	MASTERColour CDM-T Elite 35W/942 G12	72
	MT/UB-35/942-H-G8.5-17/85	MASTERColour CDM-TC Elite 35W/942 G8.5	76
	MT/UB-35/942-H-GU6.5-13,3/52	MASTERColour CDM-Tm Elite Mini 35W/942 GU6.5	79
	MT/UB-50/930-H-G12-20/90	MASTERColour CDM-T Elite 50W/930 G12	72
	MT/UB-50/930-H-G8.5-17/85	MASTERColour CDM-TC Elite 50W/930 G8.5	76
	MT/UB-50/930-H-GU6.5-13,3/52	MASTERColour CDM-Tm Elite Mini 50W/930 GU6.5	79
	MT/UB-50/942-H-G12-20/90	MASTERColour CDM-T Elite 50W/942 G12	72
	MT/UB-50/942-H-G8.5-17/85	MASTERColour CDM-TC Elite 50W/942 G8.5	76
	MT/UB-70/740-H-G12-20/90	MASTERColour CDM-T Fresh 70W/740 G12	74
	MT/UB-70/740-H-G8.5-17/85	MASTERColour CDM-TC Fresh 70W/740 G8.5	78
	MT/UB-70/830-H-G12-20/90	MASTERColour CDM-T 70W/830 G12	73
	MT/UB-70/830-H-G8.5-17/85	MASTERColour CDM-TC 70W/830 G8.5	77
	MT/UB-70/842-H-G8.5-17/85	MASTERColour CDM-TC - 70W/842 G8.5	77
	MT/UB-70/925-H-G12-20/90	MASTERColour CDM-T Warm 70W/925 G12	74
	MT/UB-70/925-H-G8.5-17/85	MASTERColour CDM-TC Warm 70W/925 G8.5	78
	MT/UB-70/930-H-G12-20/90	MASTERColour CDM-T Elite 70W/930 G12	72
	MT/UB-70/930-H-G8.5-17/85	MASTERColour CDM-TC Elite 70W/930 G8.5	76
	MT/UB-70/942-H-G12-20/90	MASTERColour CDM-T 70W/942 G12	73
	MT/UB-70/942-H-G12-20/90	MASTERColour CDM-T Elite 70W/942 G12	72
	MT/UB-70/942-H-G8.5-17/85	MASTERColour CDM-TC Elite 70W/942 G8.5	76
	MTS-210/30/1A-H-PGZX18	MASTERColour CDM-TMW Elite 210W/930	94
	MTS-210/42/1A-H-PGZX18	MASTERColour CDM-TMW Elite 210W/942	94
	MTS-315/42/1A-H-PGZX18	MASTERColour CDM-TMW Elite 315W/942	94
	MTS/UB-150/830-H-PGX12-2-91/149	MASTERColour CDM-TP 150W/830 PGX12-2	81
	MTS/UB-150/942-H-PGX12-2-32/149	MASTERColour CDM-TP 150W/942 PGX12-2	81
	MTS/UB-70/830-H-PG12-2-32/149	MASTERColour CDM-TP 70W/830 PG12-2	81
	MTS/UB-70/842-H-PG12-2-32/149	MASTERColour CDM-TP 70W/842 PG12-2	81
	QB-100-225/235-E27	ML 100W E27 225-235V SG	110
	QB-160-225/235-E27	ML 160W E27 225-235V SG	110
	QB-250-225/235-E27	ML 250W E27 225-235V SG	110
	QB-250-225/235-E40	ML 250W E40 225-235V HG	110
	QB-500-225/235-E40	ML 500W E40 225-235V HG	110
	QE-125/34/2B-H-E27	HPL 4 125W/634 E27 SG	109
	QE-125/42/2B-H-E27	HPL 4 125W/642 E27 SG	109
	QE-250/41/3-H-E40	HPL-N 250W/542 E40 HG	109
	QE-400/40/3-H-E40	HPL-N 400W/542 E40 HG	109
	QE-50/34/2B-H-E27	HPL 4 50W/634 E27 SG	109
	QE-50/42/2B-H-E27	HPL 4 50W/642 E27 SG	109
	QE-80/34/2B-H-E27	HPL 4 80W/634 E27 SG	109
	QE-80/42/2B-H-E27	HPL 4 80W/642 E27 SG	109
	SE-100-H/E-E40	MASTER SON APIA Plus Xtra 100W E40	103
	SE-100-H/S-E40	MASTER SON PIA Plus 100W/220 E40	106
	SE-150-H/E-E40	MASTER SON APIA Plus Xtra 150W E40	103
	SE-150-H/S-E40	MASTER SON PIA Plus 150W/220 E40	106
	SE-250-H/E-E40	MASTER SON APIA Plus Xtra 250W E40	103
	SE-250-H/S-E40	MASTER SON PIA Plus 250W/220 E40	106
	SE-400-H/E-E40	MASTER SON APIA Plus Xtra 400W E40	103
	SE-400-H/S-E40	MASTER SON PIA Plus 400W/220 E40	106
	SE-50-H/E-E27	MASTER SON APIA Plus Xtra 50W E27	103
	SE-50-H/E-E27	SON 50W/220 E27	107
	SE-50-H/I-E27	SON 50W/220 I E27	107
	SE-70-H/E-E27	MASTER SON APIA Plus Xtra 70W E27	103
	SE-70-H/I-E27	MASTER SON PIA Plus 70W/220 I E27	106
	SE-70-H/I-E27	SON 70W/220 I E27	107
	SEQ-220-H-E40	SON H 220W/220 E40	108
	SEQ-350-H-E40	SON H 350W/220 E40	108
	ST-100-H/E-E40	MASTER SON-T APIA Plus Hg Free 100W E40	104
	ST-100-H/E-E40	MASTER SON-T APIA Plus Xtra 100W E40	102
	ST-100-H/S-E40	MASTER SON-T PIA Plus 100W/220 E40	105
	ST-1000-H/E-E40	SON-T 1000W/220 E40	107
	ST-150-H/E-E40	MASTER SON-T APIA Plus Hg Free 150W E40	104
	ST-150-H/E-E40	MASTER SON-T APIA Plus Xtra 150W E40	102

Lisää tietoja seuraavassa sarakkeessa

(jatkuu)	ILCOS	Kaupallinen tuotenimike	Sivu
	ST-150-H/S-E40	MASTER SON-T PIA Plus 150W/220 E40	105
	ST-250-H/E-E40	MASTER SON-T APIA Plus Hg Free 250W E40	104
	ST-250-H/E-E40	MASTER SON-T APIA Plus Xtra 250W E40	102
	ST-250-H/E-E40	MASTER SON-T PIA Plus 250W/220 E40	105
	ST-400-H/E-E40	MASTER SON-T APIA Plus Hg Free 400W E40	104
	ST-400-H/E-E40	MASTER SON-T APIA Plus Xtra 400W E40	102
	ST-400-H/E-E40	MASTER SON-T PIA Plus 400W/220 E40	105
	ST-50-H/E-E27	MASTER SON-T APIA Plus Xtra 50W E27	102
	ST-50-H/S-E27	MASTER SON-T PIA Plus 50W/220 E27	105
	ST-600-H/S-E40	MASTER SON-T PIA Plus 600W/220 E40	105
	ST-70-H/E-E27	MASTER SON-T APIA Plus Hg Free 70W E27	104
	ST-70-H/E-E27	MASTER SON-T APIA Plus Xtra 70W E27	102
	ST-70-H/S-E27	MASTER SON-T PIA Plus 70W/220 E27	105
	STH-100-H/E-PG12	MASTER SDW-T 100W/825 PG12-I	86
	STH-100/25/1B-GX12-I	MASTER SDW-TG Mini 100W/825 GX12-I	86
	STH-35-H/E-PG12	MASTER SDW-T 35W/825 PG12-I	86
	STH-50-H/E-PG12	MASTER SDW-T 50W/825 PG12-I	86
	STH-50/25/1B-GX12-I	MASTER SDW-TG Mini 50W/825 GX12-I	86
	STM-150-H/E-E40	SON-T Comfort 150W/621 E40	108
	STM-250-H/E-E40	SON-T Comfort 250W/621 E40	108
	STM-400-H/E-E40	SON-T Comfort 400W/621 E40	108

Sähkönumerot

Sähkö-numero	Tuotenimi	Sivu
4008000	HID-PV C 35 /P CDM 220-240V 50/60Hz UNP 12	156
4008001	HID-PV C 35 /S CDM 220-240V 50/60Hz UNP 12	156
4008002	HID-PV C 35 /I CDM 220-240V 50/60Hz INO 12	156
4008004	HID-PV C 2x35 /S CDM 220-240V 50/60Hz UNP 12	158
4008005	HID-PV C 2x35 /I CDM 220-240V SOFT START UNP 6	158
4008006	HID-PV C 50 /P CDM 220-240V 50/60Hz INO 12	156
4008007	HID-PV C 50 /S CDM 220-240V 50/60Hz INO 12	156
4008008	HID-PV C 50 /I CDM 220-240V 50/60Hz INO 12	156
4008009	HID-PV C 70 /P CDM 220-240V 50/60Hz UNP 12	156
4008010	HID-PV C 70 /S CDM 220-240V 50/60Hz INO 12	156
4008011	HID-PV C 70 /I CDM 220-240V 50/60Hz INO 12	156
4008014	HID-PV C 2x70 /S CDM 220-240V 50/60Hz UNP 12	158
4008015	HID-PV C 2x70 /I CDM 220-240V 50/60Hz UNP 6	158
4008016	HID-PV C 100 /S CDM 220-240V 50/60Hz UNP 12	159
4008019	HID-PV m PGJ5 20 /S CDM HPF 220-240V UNP 12	158
4008020	HID-PV m 20 /S CDM HPF 220-240V 50/60Hz INO 12	158
4008021	HID-PV m 20 /I CDM HPF 220-240V 50/60Hz UNP	158
4008022	HID-PV m 35 /S CDM HPF 220-240V 50/60Hz INO 12	158
4008023	HID-PV m 35 /I CDM 220-240V 50/60Hz UNP	158
4008024	HID-AV C 35 /I CDM 220-240V 50/60Hz UNP 12	155
4008025	HID-AV C 35 /C CDM 220-240V 50/60Hz UNP 12	155
4008026	HID-AV C 70 /I CDM 220-240V 50/60Hz UNP 12	155
4008027	HID-AV C 70 /C CDM 220-240V 50/60Hz UNP 12	155
4008035	HID-PV 3 I5 /S CDM 220-240V 50/60Hz UNP 4	168
4008037	HID-PV 100 /S SDW-TG 220-240V 50/60Hz UNP	159
4008038	HID-PV 50 /S SDW-TG 220-240V 50/60Hz UNP	159
4008049	BSN 50 K407-ITS 230/240V 50Hz BC1-1 I8 UNP 6	173
4008050	BSN 70 K407-ITS 230/240V 50Hz BC1-1 I8 INO 6	173
4008051	BSN 100 K407-ITS 230/240V 50Hz BC1-1 I8 UNP 6	173
4008052	BSN 150 K407-ITS 230/240V 50Hz BC2-1 I34 UNP 6	173
4008053	BSN 250 K407-ITS 230/240V 50Hz BC2-1 I60 UNP 6	173
4008054	BSN 400 K407-ITS 230/240V 50Hz BC3-1 I66 UNP 2	173
4008057	BSN 70/50 K407-TS 230/240V 50Hz BC1-1 I8 INO 6	175
4008058	BSN 100/70 K407-TS 230/240V 50Hz BC1-1 I23 INO 6	175
4008059	BSN 150/100 K407-TS 230/240V 50Hz INO 6	175
4008061	BSN 150/250 K407-TS 230/240V 50Hz INO 2	175
4008062	BSN 400/250 K407-TS 230/240V 50Hz INO 2	175
4008063	BHL 50/80 K407 230/240V 50Hz BC1-1 I8 INO 6	177
4008064	BHL 80/125 K407 230/240V 50Hz BC1-1 I8 INO 6	178
4008065	BHL 125 K307 230/240V 50Hz BC1-1 I8 INO 6	178
4008066	BHL 250 K307 230/240V 50Hz BC2-1 I34 UNP 6	177
4008067	BHL 400 K307 230/240V 50Hz BC2-1 I60 UNP 6	177
4008068	BMH 35 K407-ITS 230/240V 50Hz BC1-1 I8 INO 6	174
4008069	BMH 70 K407-ITS 230/240V 50Hz BC1-1 I8 INO 6	174
4008072	BSH 2 540 K3067 220-240V 50/60Hz BC1-1 I8 INO 6	171
4008074	BSL 50 K307-TS 230/240V 50Hz BC1-1 I8 INO 6	170
4008075	BSL 100 K307-TS 230/240V 50Hz BC1-1 I8 INO 6	170
4008076	BSX 131 H96 220-240V 50Hz CW-178/78 ICT 4	179
4008079	SKD 578 220-240V 50/60Hz INO 48	181
4008080	SKD 578-S 220-240V 50/60Hz UNP 20	181
4008081	HF-P 1 I18 TL-D III 220-240V 50/60Hz IDC INO 12	191
4008082	HF-P 2 I18 TL-D III 220-240V 50/60Hz IDC INO 12	191
4008083	HF-P 3/4 I18 TL-D III 220-240V 50/60Hz IDC INO 10	191
4008084	HF-P 136 TL-D III 220-240V 50/60Hz IDC INO 12	191
4008085	HF-P 236 TL-D III 220-240V 50/60Hz IDC INO 12	191
4008086	HF-P 336 TL-D III 220-240V 50/60Hz IDC INO 12	191
4008087	HF-P 158 TL-D III 220-240V 50/60Hz IDC INO 12	191
4008088	HF-P 258 TL-D III 220-240V 50/60Hz IDC INO 12	191
4008107	HF-Performer Intelligent 1 28/35/49/80 T5 EII 220-240V UNP 12	189
4008108	HF-Performer Intelligent 2 28/35/49/80 T5 EII 220-240V UNP 12	189
4008109	HF-Performer Intelligent 3/4 14/24 T5/PL-L EII 220-240V UNP 12	189
4008110	HF-P 1 14-35 T5 HE III 220-240V 50/60Hz INO 12	190
4008111	HF-P 2 14-35 T5 HE III 220-240V 50/60Hz INO 12	190
4008112	HF-P 149 T5 HO III 220-240V 50/60Hz IDC INO 12	190
4008113	HF-P 249 T5 HO III 220-240V 50/60Hz IDC INO 12	190
4008114	HF-P 154/155 T5 HO/PL-L III IDC UNP 12	190, 195
4008114	HF-P 154/155 T5 HO/PL-L III IDC UNP 12	190, 195
4008115	HF-P 254/255 T5 HO/PL-L III IDC UNP 12	190, 195
4008115	HF-P 254/255 T5 HO/PL-L III IDC UNP 12	190, 195
4008116	HF-P 118 PL-T/C III 220-240V 50/60Hz UNP 12	194
4008117	HF-P 218 PL-T/C III 220-240V 50/60Hz UNP 12	194
4008118	HF-P 126 PL-T/C III 220-240V 50/60Hz UNP 12	194
4008119	HF-P 226 PL-T/C III 220-240V 50/60Hz UNP 12	194
4008122	HF-R Es 214-35 T5 220-240V 50-60Hz INO 12	188
4008123	HF-R Es 149 T5 HO III 220-240V 50/60Hz INO 12	188
4008124	HF-R Es 249 T5 220-240V 50-60Hz INO 12	188
4008125	HF-R Es 154 T5 220-240V 50-60Hz INO 12	188
4008178	HF-P 1 24/39 T5 HO III 220-240V 50/60Hz INO 12	190
4008179	HF-P 2 24/39 T5 HO III 220-240V 50/60Hz INO 12	190
4008180	HF-P 180 T5/PL-L 220-240V 50/60Hz IDC INO 12	190
4008181	HF-P 280 T5/PL-L III 220-240V 50/60Hz INO 12	190, 195

Lisää tietoja seuraavassa sarakkeessa

(jatkuu)

Sähkö-numero	Tuotenimi	Sivu
4008181	HF-P 280 T5/PL-L III 220-240V 50/60Hz INO 12	190, 195
4008185	HF-Ri TD 1 14/21/24/39 T5 E+ 195-240V INO 12	183
4008186	HF-Ri TD 2 14/21/24/39 T5 E+ 195-240V INO 12	183
4008187	HF-Ri TD 3 14/24 T5 E+ 195-240V 50/60Hz INO 6	183
4008188	HF-Ri TD 4 14/24 T5 E+ 195-240V 50/60Hz INO 10	183
4008189	HF-Ri TD 1 28/35/49/54 T5 E+ 195-240V INO 12	183
4008190	HF-Ri TD 1 35/49/80 T5 E+ 195-240V INO 12	183
4008191	HF-Ri TD 2 28/35/49/54 T5 E+ 195-240V INO 12	183
4008192	HF-Ri TD 1 55 T5C E+ 195-240V 50/60Hz INO 12	182
4008193	HF-Ri TD 1 60 T5C E+ 195-240V 50/60Hz INO 12	182
4008194	HF-Ri TD 1 26-42 PL-T/C E+ INO 12	182
4008195	HF-Ri TD 2 26-42 PL-T/C E+ INO 12	182
4008196	SKD 98 380-480V 50/60Hz INO 120	181
4025100	S2 4-22W SER 220-240V WH EUR INO 20X25CT	139
4025101	S2 4-22W SER 220-240V WH EUR UNP 1000	139
4025102	S10 4-65W SIN 220-240V WH EUR INO 20X25CT	139
4025103	S10 4-65W SIN 220-240V WH EUR UNP 1000	139
4025105	S10E 18-75W SIN 220-240V BL INO 20X25CT	140
4025118	S2E 18-22W SER 220-240V BL INO 20X25CT	140
4025165	P10 18-65W SIN 220-240V BL INO 4X25CT	139
4025561	SI 51 220-240V 50/60Hz UNP 48	180
4025562	SI 52 220-240V 50/60Hz UNP 48	180
4025563	SI 54 380-415V 50/60Hz INO 20	180
4025566	SX 26 220-240V 50/60Hz UNP 20	180
4025567	SN 56 220-240V 50/60Hz UNP 20	180
4025569	SN 59 220-240V 50/60Hz UNP 20	180
4025570	SX 73 220-240V 50/60Hz UNP 48	180
4025571	SX 74 220-240V 50/60Hz UNP 20	180
4025577	CSLS 50 SDW-T 220-240V 50/60Hz UNP 18	170
4025579	CSLS 100 SDW-T 220-240V 50/60Hz UNP 18	170
4025584	SN 57 220-240V 50/60Hz UNP 48	180
4025585	SN 58 220-240V 50/60Hz UNP 48	180
4025590	SN 61 220-240V 50/60Hz UNP 20	180
4025591	SX 131 220-240V 50/60Hz UNP 48	180
4025592	SX 72 220-240V 50/60Hz UNP 20	180
4025880	HID Strain Relief INO 10	159
4025900	HF-M RED 109 SH TL/PL-S 230-240V INO 50	199
4025901	HF-M RED 114 SH TL/TL5/PL-C/S 230-240V INO 50	199
4025903	HF-M BLUE 128 LH TL5 230-240V UNP 50	200
4025921	HF-Performer 155 T5C 220-240V 50/60Hz UNP 36	196
4025922	HF-Performer 160 T5C 220-240V 50/60Hz UNP 36	196
4025968	HF-R 136 TL-D EII 220-240V 50/60Hz UNP 12	185
4025970	HF-R 236 TL-D EII 220-240V 50/60Hz UNP 12	185
4025972	HF-R 158 TL-D EII 220-240V 50/60Hz UNP 12	185
4025974	HF-R 258 TL-D EII 220-240V 50/60Hz UNP 12	185
4026030	HF-R 1 14-35 T5 EII 220-240V 50/60Hz UNP 12	185
4026032	HF-R 2 14-35 T5 EII 220-240V 50/60Hz UNP 12	185
4026034	HF-R 149 T5 EII 220-240V 50/60Hz UNP 12	185
4026036	HF-R 249 T5 EII 220-240V 50/60Hz UNP 12	185
4026038	HF-R 154 T5 EII 220-240V 50/60Hz UNP 12	185
4026040	HF-R 254 T5 EII 220-240V 50/60Hz UNP 12	185
4026102	HID-PV C 35 /G CDM 220-240V 50/60Hz INO 6	156
4026105	HID-PV C 70 /G CDM 220-240V 50/60Hz INO 6	156
4026106	HID-PV Xt 250 SON C2 208-277V INO 6	163
4026107	HID-PV Xt 250 CDO C2 208-277V INO 6	162
4026108	HID-AV C 50 /I CDM 220-240V 50/60Hz INO 12	155
4026109	HID-AV C 35-70 /S CDM 220-240V 50/60Hz INO 12	155
4026110	HID-AV C 35-70 /I CDM 220-240V 50/60Hz INO 12	155
4026111	HID-PV Xt 50 SON Q 208-277V INO 12	163
4026112	HID-PV Xt 70 SON Q 208-277V INO 12	163
4026115	HID-PV Xt 100 SON Q 208-277V INO 12	163
4026116	HID-PV Xt 150 SON 208-277V INO 12	163
4026117	HID-PV Xt 50 CDO Q 208-277V INO 12	162
4026118	HID-PV Xt 70 CDO Q 208-277V INO 12	162
4026119	HID-PV Xt 100 CDO Q 208-277V INO 12	162
4026120	HID-PV Xt 150 CDO Q 208-277V INO 12	162
4026145	HID-DV PROG Xt 60 CPO C1 208-277V INO 12	166
4026146	HID-DV PROG Xt 90 CPO C1 208-277V INO 12	166
4026147	HID-DV PROG Xt 140 CPO C1 208-277V INO 12	166
4026148	HID-DV PROG Xt 70 CDO C1 208-277V INO 12	165
4026149	HID-DV PROG Xt 100 CDO C1 208-277V INO 12	165
4026150	HID-DV PROG Xt 70 SON C1 208-277V INO 12	167
4026151	HID-DV PROG Xt 100 SON C1 208-277V INO 12	167
4026156	HID-DV PROG Xt 150 SON C1 208-277V INO 12	167
4026163	HF-Performer 2 22-42 PL-T/C/L/TL5C EII 220-240V UNP 12	196
4026406	HF-M BLUE 109 LH TL/PL-S 230-240V UNP 50	200
4026408	HF-M BLUE 114 LH TL/PL-S/PL-C 230-240V INO 50	200
4026411	HF-M BLUE 121 LH TL5 230-240V UNP 50	200
4026412	HF-M BLUE 124 SH TL/TL5/PL-L 230-240V INO 50	200
4026413	HF-M BLUE 124 LH TL/TL5/PL-L 230-240V UNP 50	200
4026475	HID-HighPower BHL 1000 L78 230/240V 50Hz HP-207 UNP 1	179

Lisää tietoja seuraavassa sarakkeessa



(jatkuu)

Sähkö-numero	Tuotenimi	Sivu
4026485	HID-HighPower BSN 1 000 L78 230/240V 50Hz HP-257 UNP 1	179
4026497	BSX 180 H96 220-240V 50Hz CW-178/78 ICT 4	179
4026544	HID-HeavyDuty BSN 250 L33-TS 230V 50Hz HD2-151 UNP 6	176
4026552	SN 58-S 220-240V 50/60Hz UNP 20	180
4026558	SI 51-S 220-240V 50/60Hz UNP 20	180
4026560	SX 76 220-240V 50/60Hz UNP 20	180
4026672	HF-R 136 PL-L EII 220-240V 50/60Hz UNP 12	186
4026674	HF-R 236 PL-L EII 220-240V 50/60Hz UNP 12	186
4026676	HF-R 155 PL-L EII 220-240V 50/60Hz UNP 12	186
4026678	HF-R 255 PL-L EII 220-240V 50/60Hz UNP 12	186
4026680	Primaline 70 230-240V 50/60Hz ICT 50	201
4026682	Primaline 105 230-240V 50/60Hz ICT 50	201
4026684	Primaline 150 230-240V 50/60Hz ICT 50	201
4026693	Certaline 60W 230-240V 50/60Hz ICT 100	201
4026694	Certaline 105W 230-240V 50/60Hz ICT 100	201
4026695	Certaline 150W 230-240V 50/60Hz ICT 50	201
4026703	HID-PV C 150 /S CDM 220-240V 50/60Hz UNP 12	159, 169
4026703	HID-PV C 150 /S CDM 220-240V 50/60Hz UNP 12	159, 169
4026716	HID-DVC 250 SON 220-240V 50/60Hz UNP 6	171
4026717	HID-DVC 400 SON 220-240V 50/60Hz UNP 6	171
4026743	HID-HeavyDuty BSN 50 L33-TS 230V 50Hz HD1-118 UNP 6	176
4026744	HID-HeavyDuty BSN 70 L33-TS 230V 50Hz HD1-118 UNP 6	176
4026749	HID-HeavyDuty BSN 150 L33-TS 230V 50Hz HD2-126 UNP 6	176
4026750	HID-HeavyDuty BSN 400 L33-TS 230V 50Hz HD3-166 UNP 4	176
4026762	HID-HighPower BHL 2 000 L78 230/240V 50Hz HP-317 INO 1	179
4026763	HID-HighPower BMH 2 000 L76 380/400/415V 50Hz HP-317 UNP 1	179
4026764	HID-HighPower BHD 2 000 L76 380/400/415V 50Hz HP-317 UNP 1	179
4026769	BSX 91 H96 220-240V 50Hz CW-149/67 ICT 8	179
4026770	EXC 35 SOX 220-240V 50/60Hz UNP 25	164
4026771	EXC 36 SOX-E 220-240V 50/60Hz UNP 25	164
4026772	EXC 55 SOX 220-240V 50/60Hz UNP 25	164
4026773	EXC 66 SOX-E 220-240V 50/60Hz UNP 25	164
4026774	EXC 91 SOX-E 220-240V 50/60Hz UNP	164
4026775	SUD 10-S 220-240V 50/60Hz UNP 30	180
4026777	SN 57-S 220-240V 50/60Hz UNP 20	180
4026780	SND 57 220-240V 50/60Hz UNP 48	180
4026782	SND 58 220-240V 50/60Hz UNP 48	180
4026786	SX 70 220-240V 50/60Hz UNP 20	180
4026800	HF-M RED 124 SH TL/TL5/PL-L 230-240V UNP 50	199
4026806	HF-Performer 1 13-17 PL-T/C/R EII 220-240V UNP 12	196
4026807	HF-Performer 2 13-17 PL-T/C/R EII 220-240V UNP 12	196
4026811	HF-R 180 TL5/PL-L EII 220-240V 50/60Hz UNP 12	185, 186
4026811	HF-R 180 TL5/PL-L EII 220-240V 50/60Hz UNP 12	185, 186
4026812	HF-R 280 TL5/PL-L EII 220-240V 50/60Hz UNP 12	185, 186
4026812	HF-R 280 TL5/PL-L EII 220-240V 50/60Hz UNP 12	185, 186
4026821	HF-R TD 1 14-17 PL-R EII 220-240V INO 12	184
4026822	HF-R TD 2 14-17 PL-R EII 220-240V INO 12	184
4026823	HF-R TD 1 18 PL-T/C EII 220-240V 50/60Hz INO 12	184
4026824	HF-R TD 2 18 PL-T/C EII 220-240V 50/60Hz INO 12	184
4026900	HF-Performer 1 22-42 PL-T/C/L TL5C EII 220-240V UNP 12	196
4026912	HF-Performer Intelligent 1 14/21/24/39 TL5 220-240V INO 12	189
4026913	HF-Performer Intelligent 1 28/35/49/54 TL5 220-240V INO 12	189
4026914	HF-Performer Intelligent 2 14/21/24/39 TL5 220-240V INO 12	189
4026915	HF-Performer Intelligent 2 28/35/49/54 TL5 220-240V INO 12	189
4026916	HF-R 1 26-42 PL-T/C EII 220-240V 50/60Hz UNP 12	187
4026917	HF-R 124 TL5/PL-L EII 220-240V 50/60Hz UNP 12	185, 186
4026917	HF-R 124 TL5/PL-L EII 220-240V 50/60Hz UNP 12	185, 186
4026918	HF-R 139 TL5 EII 220-240V 50/60Hz UNP 12	185
4026919	HF-R 140 PL-L EII 220-240V 50/60Hz UNP 12	186
4026920	HF-R 2 26-42 PL-T/C EII 220-240V 50/60Hz UNP 12	187
4026922	HF-R 224 TL5/PL-L EII 220-240V 50/60Hz UNP 12	185, 186
4026922	HF-R 224 TL5/PL-L EII 220-240V 50/60Hz UNP 12	185, 186
4026923	HF-R 239 TL5 EII 220-240V 50/60Hz UNP 12	185
4026924	HF-R 240 PL-L EII 220-240V 50/60Hz UNP 12	186
4026925	HF-R 314 TL5 EII 220-240V 50-60Hz UNP	185
4026926	HF-R 318 TL-D EII 220-240V 50-60Hz UNP	185
4026927	HF-R 324 TL5/PL-L EII 220-240V 50-60Hz UNP	185, 186
4026927	HF-R 324 TL5/PL-L EII 220-240V 50-60Hz UNP	185, 186
4026928	HF-R 414 TL5 EII 220-240V 50-60Hz UNP	185
4026929	HF-R 418 TL-D EII 220-240V 50-60Hz UNP	185
4026930	HF-R 424 TL5/PL-L EII 220-240V 50-60Hz UNP	185, 186
4026930	HF-R 424 TL5/PL-L EII 220-240V 50-60Hz UNP	185, 186
4720015	EcoClassic 70W E27 230V T32 CL ICT 10	132
4720016	EcoClassic 105W E27 230V T32 CL ICT 10	132
4720017	EcoHalo MV Clickline 18W G9 230V CL ICT 10X10F	133
4720018	EcoHalo MV Clickline 53W G9 230V CL ICT 10X10F	133
4720050	EcoClassic 28W E14 230V BXS35 CL ICT 10	130
4720051	EcoClassic 42W E27 230V G95 CL ICT 10	131
4720101	Appliance 15W E14 230-240V T22 CL OV ICT 10X10F	145
4720104	EcoClassic 18W E14 240V B35 CL ICT 15	129
4720105	EcoClassic 28W E14 240V B35 CL ICT 15	129

Lisää tietoja seuraavassa sarakkeessa

(jatkuu)

Sähkö-numero	Tuotenimi	Sivu
4720106	EcoClassic 18W E14 230V BW35 CL ICT 15	130
4720108	EcoClassic 28W E14 240V P45 CL ICT 20	129
4720112	EcoClassic 28W E27 240V P45 CL ICT 20	129
4720114	EcoClassic 18W E14 230V NR50 FR ICT 10	124
4720390	Appliance 25W E14 230-240V T25 CL RF ICT 10X10F	146
4720396	Deco 7W E14 230-240V T17 CL ICT 10X10F	143
4720398	Deco 10W E14 240-250V T17 CL ICT 10X10F	143
4720428	Appliance 15W E14 230-240V T25 CL RF ICT 10X10F	146
4720432	Appliance 20W E14 230-240V T22 CL SM ICT 10X10F	146
4720436	Reinforced Construction 60W B22 230V A60 FR ICT 20	144
4720456	PAR56 300W Multipurpose 12V UWV ICT 8	149
4720464	Reflector 60W E27 230V E80 80D ICT 30	147
4720489	EcoClassic 18W E14 230V T25L CL ICT 20	131
4720490	EcoClassic 28W E14 230V T25L CL ICT 20	131
4723705	Reinforced Construction 40W E27 230V A60 FR ICT 20	144
4723727	Reinforced Construction 60W E27 230V A60 FR ICT 20	144
4723731	Reinforced Construction 100W E27 230V A60 FR ICT 20	144
4724514	Party 15W E27 220-240V P45 YE ICT 4X5F	144
4724515	Party 15W E27 220-240V P45 GR ICT 4X5F	144
4724516	Party 15W E27 220-240V P45 RE ICT 4X5F	144
4724517	Party 15W E27 220-240V P45 BL ICT 4X5F	144
4725412	Capsuleline 10W G4 12V CL 2000h ICT 10X10F	123
4725414	Capsuleline 20W G4 12V CL 2000h ICT 10X10F	123
4725416	Capsuleline 50W GY6.35 12V CL 2000h ICT 10X10F	123
4725434	Twistline Alu 2000h 50W GU10 240V 20D ICT 10X5F	126
4725559	Aluline 111 50W G53 12V 24D ICT 6	120
4725700	EcoClassic 28W E27 240V A55 CL ICT 10	128
4725701	EcoClassic 42W E27 240V A55 CL ICT 10	128
4725702	EcoClassic 53W E27 240V A55 CL ICT 10	128
4725705	EcoClassic 18W E14 230V B35 CL ICT 15	129
4725706	EcoClassic 42W E14 230V B35 CL ICT 15	129
4725707	EcoClassic 18W E14 230V P45 CL ICT 20	129
4725708	EcoClassic 28W E14 230V P45 CL ICT 20	129
4725709	EcoClassic 42W E14 230V P45 CL ICT 20	129
4725710	EcoClassic 18W E27 230V P45 CL ICT 20	129
4725711	EcoClassic 28W E27 230V P45 CL ICT 20	129
4725712	EcoClassic 42W E27 230V P45 CL ICT 20	129
4725713	EcoClassic 28W E27 230V NR63 FR ICT 10	124
4725720	Twistline Alu 2000h 25W GU10 230V 25D ICT 50	126
4725722	Twistline Alu 2000h 25W GU10 240V 25D ICT 50	126
4725723	EcoClassic 28W B22 240V A55 CL ICT 10	128
4725724	EcoClassic 42W B22 240V A55 CL ICT 10	128
4725752	MASTERCapsule 20W GY6.35 12V IR ICT 5X10F	122
4725753	MASTERCapsule 30W GY6.35 12V IR ICT 5X10F	122
4725754	MASTERCapsule 45W GY6.35 12V IR ICT 5X10F	122
4725756	MASTERCapsule 60W GY6.35 12V IR ICT 5X10F	122
4725783	EcoClassic 28W E14 230V B35 CL ICT 15	129
4725784	EcoClassic 42W E27 230V A55 CL ICT 10	128
4725787	EcoClassic 28W E27 230V A55 CL ICT 10	128
4725788	EcoClassic 28W E14 230V NR50 FR ICT 10	124
4725789	EcoClassic 42W E27 230V NR63 FR ICT 10	124
4725792	EcoClassic 53W E27 230V A55 CL ICT 10	128
4725793	EcoClassic 70W E27 230V A55 CL ICT 10	128
4725794	EcoClassic 105W E27 230V A55 CL ICT 10	128
4725795	EcoClassic 140W E27 230V A55 CL ICT 10	128
4725802	MASTERLine 111 30W G53 12V 8D ICT 6	118
4725805	MASTERLine 111 30W G53 12V 24D ICT 6	118
4725808	MASTERLine 111 45W G53 12V 8D ICT 6	118
4725811	MASTERLine 111 45W G53 12V 24D ICT 6	118
4725814	MASTERLine 111 45W G53 12V 45D ICT 6	118
4725817	MASTERLine 111 60W G53 12V 8D ICT 6	118
4725820	MASTERLine 111 60W G53 12V 24D ICT 6	118
4725823	MASTERLine 111 60W G53 12V 45D ICT 6	118
4725902	Twistline Alu 3000h 50W GU10 230V 25D ICT 10X5F	125
4725904	Twistline Alu 3000h 50W GU10 230V 50D ICT 10X5F	125
4727158	Reflector Crown Mirror 25W E14 230V P45 SI-CL ICT 20	150
4727160	Reflector Crown Mirror 40W E14 230V P45 SI-CL ICT 20	150
4727180	Reflector Crown Mirror 40W E27 230V NR63 SI-CL ICT 20	150
4727182	Reflector Crown Mirror 60W E27 230V NR63 SI-CL ICT 20	150
4727316	Reflector Colours 40W E27 230V NR63 CL-RE ICT 15	147
4727322	Reflector 75W E27 230V NR80 25D ICT 30	147
4727413	Reflector Neodymium 60W E27 230V R63 ICT 30	150
4727602	PAR38 120W E27 24V SP 10D ICT 12	148
4727676	PAR38 60W E27 230V FL 30D ICT 12	148
4727678	PAR38 120W E27 230V FL 30D ICT 12	148
4727731	PAR56 300W GX16d 230V SP ICT 6	149
4727736	PAR56 300W GX16d 230V FL ICT 6	149
4727803	Reflector Colours 60W E27 230V NR80 CL-RE ICT 12	147
4727804	Reflector Colours 60W E27 230V NR80 CL-BL ICT 12	147
4727826	Reflector Colours 40W E14 230V NR50 CL-RE ICT 15	147
4727827	Reflector Colours 40W E14 230V NR50 CL-BL ICT 15	147

Lisää tietoja seuraavassa sarakkeessa

(jatkuu)

Sähkö-numero	Tuotenimi	Sivu
4727874	PAR38 Colours 80W E27 230V YE ICT 12	148
4727875	PAR38 Colours 80W E27 230V GR ICT 12	148
4728237	Appliance 25W E14 230-240V T25 CL OV ICT 10X10F	145
4728293	Appliance 20W B15d 230V T22X51 CL SM ICT 10X10F	146
4728806	Accentline 20W GU5.3 12V 36D ICT 10X5F	120
4728808	Accentline 35W GU5.3 12V 36D ICT 10X5F	120
4728810	Accentline 50W GU5.3 12V 36D ICT 10X5F	120
4728820	MASTERLine ES 20W GU5.3 12V 8D ICT 4X5F	117
4728821	MASTERLine ES 20W GU5.3 12V 36D ICT 4X5F	117
4728822	MASTERLine ES 30W GU5.3 12V 8D ICT 4X5F	117
4728823	MASTERLine ES 30W GU5.3 12V 24D ICT 4X5F	117
4728824	MASTERLine ES 30W GU5.3 12V 36D ICT 4X5F	117
4728825	MASTERLine ES 30W GU5.3 12V 60D ICT 4X5F	117
4728826	MASTERLine ES 35W GU5.3 12V 8D ICT 4X5F	117
4728827	MASTERLine ES 35W GU5.3 12V 24D ICT 4X5F	117
4728828	MASTERLine ES 35W GU5.3 12V 36D ICT 4X5F	117
4728830	MASTERLine ES 45W GU5.3 12V 8D ICT 4X5F	117
4728831	MASTERLine ES 45W GU5.3 12V 24D ICT 4X5F	117
4728832	MASTERLine ES 45W GU5.3 12V 36D ICT 4X5F	117
4728833	MASTERLine ES 45W GU5.3 12V 60D ICT 4X5F	117
4728835	Brilliantline Dichroic 20W GU5.3 12V MR16 10D ICT 10X5F	119
4728836	Brilliantline Dichroic 20W GU5.3 12V MR16 24D ICT 10X5F	119
4728837	Brilliantline Dichroic 20W GU5.3 12V MR16 36D ICT 10X5F	119
4728838	Brilliantline Dichroic 20W GU5.3 12V MR16 60D ICT 10X5F	119
4728840	Brilliantline Dichroic 35W GU5.3 12V MR16 24D ICT 10X5F	119
4728841	Brilliantline Dichroic 35W GU5.3 12V MR16 36D ICT 10X5F	119
4728842	Brilliantline Dichroic 35W GU5.3 12V MR16 60D ICT 10X5F	119
4728843	Brilliantline Dichroic 50W GU5.3 12V MR16 10D ICT 10X5F	119
4728844	Brilliantline Dichroic 50W GU5.3 12V MR16 24D ICT 10X5F	119
4728845	Brilliantline Dichroic 50W GU5.3 12V MR16 36D ICT 10X5F	119
4728846	Brilliantline Dichroic 50W GU5.3 12V MR16 60D ICT 10X5F	119
4728855	Brilliantline Dichroic 20W GU4 12V MR11 30D ICT 10X5F	119
4728857	Brilliantline Dichroic 35W GU4 12V MR11 30D ICT 10X5F	119
4728862	Brilliantline Alu 20W GU5.3 12V MR16 36D ICT 10X5F	119
4728864	Brilliantline Alu 35W GU5.3 12V MR16 36D ICT 10X5F	119
4728866	Brilliantline Alu 50W GU5.3 12V MR16 36D ICT 10X5F	119
4728945	Appliance 40W E14 230V P45 CL OV ICT 4X5F	145
4728967	EcoHalo Twist 35W GU10 230V 40D ICT 10X5F	125
4728969	EcoClassic 28W E14 230V BW35 CL ICT 15	130
4728970	EcoHalo MV Clickline 28W G9 230V CL ICT 10X10F	133
4728971	EcoHalo MV Clickline 42W G9 230V CL ICT 10X10F	133
4729254	Capsuleline 100W GY6.35 12V CL 4000h ICT 10X10F	123
4729257	Capsuleline 75W GY6.35 12V CL 4000h ICT 10X10F	123
4729260	Capsuleline 50W GY6.35 12V CL 4000h ICT 10X10F	123
4729263	Capsuleline 35W GY6.35 12V CL 4000h ICT 10X10F	123
4729266	Capsuleline 20W GY6.35 12V CL 4000h ICT 10X10F	123
4729269	Capsuleline 20W G4 12V CL 4000h ICT 10X10F	123
4729272	Capsuleline 20W G4 24V CL 4000h ICT 10X10F	123
4729275	Capsuleline 50W GY6.35 24V CL 4000h ICT 10X10F	123
4729281	Capsuleline 5W G4 12V CL 4000h ICT 10X10F	123
4729284	Capsuleline 10W G4 12V CL 4000h ICT 10X10F	123
4729300	Plusline ES Compact 78mm 2y 48W R7s 230V 1BB 10X10CC	135
4729301	Plusline ES Compact 78mm 2y 80W R7s 230V 1BB 10X10CC	135
4729303	Plusline ES Compact 78mm 2y 120W R7s 230V 1BB 10X10CC	135
4729304	Plusline ES Small 118mm 2y 120W R7s 230V 1BB 10X10CC	135
4729306	Plusline ES Small 118mm 2y 160W R7s 230V 1BB 10X10CC	135
4729307	Plusline ES Small 118mm 2y 240W R7s 230V 1BB 10X10CC	135
4729309	Plusline ES Small 118mm 2y 400W R7s 230V 1BB 10X10CC	135
4729338	HalogenA IDE 500W E40 230V CL ICT 6	134
4729341	HalogenA IDE 1000W E40 230V CL ICT 6	134
4729344	HalogenA IDE 2000W E40 230V CL ICT 6	134
4729347	Twistline Alu 2000h 50W GU10 230V 20D ICT 10X5F	126
4729356	Twistline Alu 2000h 50W GZ10 230V 40D ICT 10X5F	126
4729389	Plusline Large 750W R7s 230V ICT 10	136
4729392	Plusline Large 1000W R7s 240V ICT 10	136
4729473	Aluline 50W 12V R56 10D CL ICT 10X5F	121
4729476	Aluline 50W 12V R56 25D CL ICT 10X5F	121
4729488	Aluline 20W 12V R37 6D CL ICT 10X5F	121
4729491	Aluline 20W 12V R37 18D CL ICT 10X5F	121
4729494	Aluline 20W 12V R37 32D CL ICT 10X5F	121
4729529	HalogenA PAR30S 100W E27 230V 30D ICT 15	127
4729550	HalogenA PAR38 100W E27 230V 30D ICT 15	127
4820000	MASTERColour CDM-T Elite 50W/930 G12 ICT 12	72
4820003	MASTERColour CDM-TC Elite 50W/930 G8.5 ICT 12	76
4820008	MASTER CityWhite CDO-TT Plus 70W/828 E27 ISL 12	95
4820009	MASTER CityWhite CDO-TT Plus 100W/828 E40 ISL 12	95
4820010	MASTER CityWhite CDO-TT Plus 150W/828 E40 ISL 12	95
4820011	MASTERColour CDM-Rm Elite Mini 50W/930 GX10 MR16 25D ICT 12	83

Lisää tietoja seuraavassa sarakkeessa

(jatkuu)

Sähkö-numero	Tuotenimi	Sivu
4820012	MASTERColour CDM-Rm Elite Mini 50W/930 GX10 MR16 40D ICT 12	83
4820013	MASTERColour CDM-Rm Elite Mini 50W/930 GX10 MR16 60D ICT 12	83
4820014	MASTERColour CDM-T Elite 35W/942 G12 ICT 12	72
4820015	MASTERColour CDM-T Elite 70W/942 G12 ICT 12	72
4820016	MASTERColour CDM-TC Elite 35W/942 G8.5 ICT 12	76
4820017	MASTERColour CDM-TC Elite 70W/942 G8.5 ICT 12	76
4820018	MASTERColour CDM-Rm Mini 35W/942 GX10 MR16 15D ICT 12	83
4820019	MASTERColour CDM-Rm Mini 35W/942 GX10 MR16 25D ICT 12	83
4820020	MASTERColour CDM-Rm Mini 35W/942 GX10 MR16 40D ICT 12	83
4820022	MASTERColour CDM-TC Fresh 70W/740 G8.5 ICT 12	78
4820024	MASTERColour CDM-T Fresh 70W/740 G12 ICT 12	74
4820025	MASTER CityWhite CDO-TT Plus 250W/830 E40 ISL 12	95
4820026	MASTER CityWhite CDO-ET Plus 70W/828 E27 ISL 24	96
4820027	MASTER CityWhite CDO-ET Plus 100W/828 E40 ISL 12	96
4820028	MASTER CityWhite CDO-ET Plus 150W/828 E40 ISL 12	96
4820029	MASTER SON-T APIA Plus Xtra 70W E27 ISL 12	102
4820030	MASTER SON-T APIA Plus Xtra 100W E40 ISL 12	102
4820031	MASTER SON-T APIA Plus Xtra 150W E40 ISL 12	102
4820032	MASTER SON-T APIA Plus Xtra 250W E40 ISL 12	102
4820033	MASTER SON-T APIA Plus Xtra 400W E40 ISL 12	102
4820034	MASTER SON APIA Plus Xtra 70W E27 ISL 24	103
4820035	MASTER SON APIA Plus Xtra 100W E40 ISL 12	103
4820036	MASTER SON APIA Plus Xtra 150W E40 ISL 12	103
4820037	MASTER SON APIA Plus Xtra 250W E40 ISL 12	103
4820038	MASTER SON APIA Plus Xtra 400W E40 ISL 12	103
4820039	MASTER SON-T APIA Plus Hg Free 70W E27 ISL 12	104
4820040	MASTERColour CDM-Tm Elite Mini 50W/930 GU6.5 ICT 12	79
4820041	MASTER SON PIA Plus 70W E27 ISL 24	106
4820042	MASTER SON PIA Plus 50W E27 ISL 24	106
4820043	MASTERColour CDM-T Warm 70W/925 G12 ICT 12	74
4820044	MASTERColour CDM-TC Warm 70W/925 G8.5 ICT 12	78
4820045	MASTER CityWhite CDO-TT Plus 50W/828 E27 ISL 12	95
4820046	MASTER CityWhite CDO-ET Plus 50W/828 E27 ISL 24	96
4820047	MASTERColour CDM-TD Essential 70W/830 RX7s ICT 12	82
4820048	MASTERColour CDM-TD Essential 70W/842 RX7s ICT 12	82
4820049	MASTERColour CDM-TD Essential 150W/830 RX7s ICT 12	82
4820050	MASTERColour CDM-TD Essential 150W/842 RX7s ICT 12	82
4820051	MASTERColour CDM-T Elite 50W/942 G12 ICT 12	72
4820052	MASTERColour CDM-TC Elite 50W/942 G8.5 ICT 12	76
4820056	MASTERColour CDM-T Evolution 20W/930 G12 ICT 12	71
4820057	MASTERColour CDM-T Evolution 35W/930 G12 ICT 12	71
4820058	MASTERColour CDM-TC Evolution 20W/930 G8.5 ICT 12	75
4820059	MASTERColour CDM-TC Evolution 35W/930 G8.5 ICT 12	75
4820060	MASTERColour CDM-T Elite 100W/942 G12 ICT 12	72
4820062	MASTERColour CDM-R Elite 35W/930 E27 PAR20 10D ICT 12	84
4820063	MASTERColour CDM-R Elite 35W/930 E27 PAR20 30D ICT 12	84
4820074	MASTER SON-T APIA Plus Xtra 50W E27 ISL 12	102
4820075	MASTER SON APIA Plus Xtra 50W E27 ISL 24	103
4820077	MASTERColour CDM-R11 Elite 35W/930 GX8.5 10D ICT 6	85
4820078	MASTERColour CDM-R11 Elite 35W/930 GX8.5 24D ICT 6	85
4820079	MASTERColour CDM-R11 Elite 35W/930 GX8.5 40D ICT 6	85
4820080	MASTERColour CDM-R11 Elite 50W/930 GX8.5 10D ICT 6	85
4820081	MASTERColour CDM-R11 Elite 50W/930 GX8.5 24D ICT 6	85
4820082	MASTERColour CDM-R11 Elite 50W/930 GX8.5 40D ICT 6	85
4820083	MASTERColour CDM-R11 Elite 70W/930 GX8.5 10D ICT 6	85
4820085	MASTERColour CDM-R11 Elite 70W/930 GX8.5 24D ICT 6	85
4820086	MASTERColour CDM-R11 Elite 70W/930 GX8.5 40D ICT 6	85
4820100	MASTERColour CDM-T Evolution 50W/930 G12 ICT 12	71
4820101	MASTERColour CDM-T Evolution 70W/930 G12 ICT 12	71
4820102	MASTERColour CDM-TC Evolution 50W/930 G8.5 ICT 12	75
4820103	MASTERColour CDM-TC Evolution 70W/930 G8.5 ICT 12	75
4824141	HPL 4 50W/634 E27 SG SLV 24	109
4824142	HPL 4 80W/634 E27 SG SLV 24	109
4824143	HPL 4 125W/634 E27 SG SLV 24	109
4824145	HPL 4 50W/642 E27 SG ISL 24	109
4824146	HPL 4 80W/642 E27 SG SLV 24	109
4824147	HPL 4 125W/642 E27 SG ISL 24	109
4824422	HPL-N 250W/542 E40 HG ISL 12	109
4824427	HPL-N 400W/542 E40 HG ISL 6	109
4824633	MASTERColour CDM-R11 35W/830 GX8.5 10D ICT 6	85
4824634	MASTERColour CDM-R11 35W/830 GX8.5 24D ICT 6	85
4824636	MASTERColour CDM-R11 35W/830 GX8.5 40D ICT 6	85
4824638	MASTER CosmoWhite CPO-TW Xtra 60W/728 PGZ12 ICT 12	93
4824640	MASTER CosmoWhite CPO-TW Xtra 45W/728 PGZ12 ICT 12	93
4824647	MASTERColour CDM-TT 70W/942 E27 ISL 12	96
4824650	MASTERColour CDM-TT 150W/942 E40 ISL 12	96
4824671	MASTERColour CDM-TP 70W/830 PG12-2 ICT 12	81
4824695	MASTERColour CDM-TP 150W/830 PGX12-2 ICT 12	81

Lisää tietoja seuraavassa sarakkeessa

(jatkuu)

Sähkø-numero	Tuotenimi	Sivu
4824700	MASTER HPI-T Plus 250W/645 E40 ISL 12	99
4824701	MASTER HPI-T Plus 400W/645 E40 ISL 12	99
4824702	MASTER HPI Plus 400W/645 BU-P E40 ISL 6	100
4824703	MASTER HPI Plus 400W/645 BUS-E E40 ISL 6	100
4824706	MASTERCølour CDM-TD 70W/830 RX7s ICT 12	81
4824707	MASTERCølour CDM-T 70W/942 G12 ICT 12	73
4824708	MASTERCølour CDM-TD 150W/830 RX7s ICT 12	81
4824709	MASTERCølour CDM-T 150W/942 G12 ICT 12	73
4824717	MASTERCølour CDM-TD 70W/942 RX7s ICT 12	81
4824720	MASTERCølour CDM-TD 150W/942 RX7s ICT 12	81
4824721	HPI-T 1000W/543 E40 220V ISL 4	101
4824727	MASTERCølour CDM-TC 70W/830 G8.5 ICT 12	77
4824728	MASTER CosmoWhite CPO-TW Xtra 140W/728 PGZ12 ICT 12	93
4824731	HPI-T 2000W/646 E40 220V ISL 4	101
4824734	HPI-T 2000W/542 E40 380V CRP 4	101
4824746	MASTERCølour CDM-R111 70W/830 GX8.5 10D ICT 6	85
4824747	MASTERCølour CDM-R111 70W/830 GX8.5 24D ICT 6	85
4824748	MASTERCølour CDM-R111 70W/830 GX8.5 40D ICT 6	85
4824752	MASTER HPI Plus 250W/645 BU E40 ISL 12	100
4824753	MASTER HPI Plus 250W/645 BU-P E40 ISL 12	100
4824754	MASTER HPI Plus 400W/645 BU E40 ISL 6	100
4824755	MASTER HPI Plus 400W/645 BUS E40 ISL 6	100
4824764	MHN-TD 250W/842 FC2 ICT 12	87
4824766	MASTER MHN-LA 1000W/842 230V XWH NO I	97
4824767	MASTER MHN-LA 1000W/956 230V XWH NO I	97
4824770	MASTER MHN-LA 2000W/842 400V XWH NO I	97
4824772	MASTER MHN-SA 1800W/956 230V XW NO I	97
4824773	MASTER MHN-SA 1800W/956 (P)SFC 230V NO I	97
4824774	MASTER MHN-SA 1800W/956 (P)SFC 400V NO I	97
4824777	MASTER MHN-SA 2000W/956 400V XW HO UNP I	97
4824778	MASTER MHN-LA 2000W/956 400V XWH NO I	97
4824785	MASTERCølour CDM-T 35W/830 G12 ICT 12	73
4824787	MASTERCølour CDM-T 70W/830 G12 ICT 12	73
4824789	MASTERCølour CDM-T 150W/830 G12 ICT 12	73
4824791	MASTERCølour CDM-TC 35W/830 G8.5 ICT 12	77
4824793	MASTERCølour CDM-TP 70W/842 PG12-2 ICT 12	81
4824795	MASTERCølour CDM-TP 150W/942 PGX12-2 ICT 12	81
4824801	MASTERCølour CDM-Rm Mini 20W/830 GX10 MR16 10D ICT 12	83
4824802	MASTERCølour CDM-Rm Mini 20W/830 GX10 MR16 25D ICT 12	83
4824803	MASTERCølour CDM-Rm Mini 20W/830 GX10 MR16 40D ICT 12	83
4824804	MASTERCølour CDM-Rm Elite Mini 35W/930 GX10 MR16 10D ICT 12	83
4824807	MASTERCølour CDM-Rm Elite Mini 35W/930 GX10 MR16 25D ICT 12	83
4824808	MASTERCølour CDM-Tm Mini 20W/830 PGJ5 ICT 12	80
4824814	MASTER MHN-SB 2000W/956 400V K12s-7 WH HO UNP I	99
4824815	MASTERCølour CDM-T Elite 35W/930 G12 ICT 12	72
4824821	MASTERCølour CDM-T Elite 70W/930 G12 ICT 12	72
4824823	MASTERCølour CDM-TC Elite 70W/930 G8.5 ICT 12	76
4824825	MASTER HPI Plus 250W/667 BU E40 ISL 12	100
4824827	MASTERCølour CDM-TC - 70W/842 G8.5 ICT 12	77
4824830	MASTERCølour CDM-T 250W/830 G12 ICT 12	73
4824831	MASTERCølour CDM-TMW Elite 210W/930 ICT 12	94
4824833	MASTERCølour CDM-TMW Elite 210W/942 ICT 12	94
4824837	MASTERCølour CDM-TMW Elite 315W/942 ICT 12	94
4824840	MASTER HPI Plus 400W/667 BU E40 ISL 6	100
4824850	MASTERCølour CDM-T 35W/842 G12 ICT 12	73
4824851	MASTERCølour CDM-Tm Mini 35W/930 PGJ5 ICT 12	80
4824852	MASTERCølour CDM-T 250W/942 G12 ICT 12	73
4824853	MASTERCølour CDM-R111 70W/942 GX8.5 10D ICT 6	85
4824854	MASTERCølour CDM-TC 35W/842 G8.5 ICT 12	77
4824855	MASTERCølour CDM-R111 70W/942 GX8.5 24D ICT 6	85
4824856	MASTERCølour CDM-R111 20W/830 GX8.5 10D ICT 6	85
4824857	MASTERCølour CDM-R111 70W/942 GX8.5 40D ICT 6	85
4824858	MASTERCølour CDM-R111 20W/830 GX8.5 24D ICT 6	85
4824863	MASTER MHN-FC 1000W/740 230V XW NO I	98
4824864	MASTER MHN-FC 2000W/740 400V XW NO I	98
4824865	MASTERCølour CDM-R111 35W/942 GX8.5 10D ICT 6	85
4824866	MASTERCølour CDM-R111 35W/942 GX8.5 24D ICT 6	85
4824867	MASTERCølour CDM-R111 35W/942 GX8.5 40D ICT 6	85
4824872	MASTERCølour CDM-T Elite 150W/930 G12 ICT 12	72
4824875	MASTERCølour CDM-TMW Elite 210W/930 ICT 12	94
4824876	MASTERCølour CDM-TMW Elite 315W/930 ICT 12	94
4824878	MASTERCølour CDM-R Elite 35W/930 E27 PAR30L 10D ICT 6	84
4824879	MASTERCølour CDM-R Elite 35W/930 E27 PAR30L 30D ICT 6	84
4824880	MASTERCølour CDM-R Elite 70W/930 E27 PAR30L 10D ICT 6	84
4824881	MASTERCølour CDM-R Elite 70W/930 E27 PAR30L 30D ICT 6	84
4824883	MASTERCølour CDM-TMW Elite 210W/942 ICT 12	94
4824884	MASTERCølour CDM-TMW Elite 315W/942 ICT 12	94

Lisää tietoja seuraavassa sarakkeessa

(jatkuu)

Sähkø-numero	Tuotenimi	Sivu
4824885	MASTERCølour CDM-T Elite 100W/930 G12 ICT 12	72
4824886	MASTERCølour CDM-Tm Mini GU6.5 20W/830 ICT 12	79
4824887	MASTERCølour CDM-T 20W/830 G12 ICT 12	73
4824888	MASTERCølour CDM-TC 20W/830 G8.5 ICT 12	77
4825009	MASTER CosmoWhite CPO-TW Xtra 90W/728 PGZ12 ICT 12	93
4825102	ML 100W E27 225-235V SG ISL 24	110
4825106	ML 160W E27 225-235V SG ISL 24	110
4825122	ML 250W E40 225-235V HG SLV 12	110
4825125	ML 250W E27 225-235V SG ISL 12	110
4825132	ML 500W E40 225-235V HG SLV 6	110
4825302	MASTER SOX-E 18W BY22d ISL 12	111
4825304	SOX 35W BY22d ISL 12	111
4825314	SOX 55W BY22d ISL 12	111
4825324	SOX 90W BY22d ISL 12	111
4825334	SOX 135W BY22d ISL 12	111
4825344	SOX 180W BY22d ISL 6	111
4825501	MASTER SON-T PIA Plus 50W/220 E27 ISL 12	105
4825502	MASTER SON-T PIA Plus 70W/220 E27 ISL 12	105
4825504	MASTER SON-T PIA Plus 100W/220 E40 ISL 12	105
4825505	MASTER SON-T PIA Plus 70W/220 I E27 ISL 24	106
4825507	MASTER SON-T PIA Plus 150W/220 E40 ISL 12	105
4825509	SON H 110W I E27 ICT 24	108
4825510	SON H 68W I E27 ICT 24	108
4825512	MASTER SON-T PIA Plus 250W/220 E40 ISL 12	105
4825522	MASTER SON-T PIA Plus 400W/220 E40 ISL 12	105
4825526	SON-T Comfort 150W/621 E40 ISL 12	108
4825527	SON-T Comfort 250W/621 E40 ISL 12	108
4825528	SON-T Comfort 400W/621 E40 ISL 12	108
4825532	MASTER SON-T PIA Plus 600W/220 E40 ISL 12	105
4825541	SON-T 1000W/220 E40 ISL 4	107
4825551	SON 50W/220 E27 ISL 24	107
4825552	SON 50W/220 I E27 ISL 24	107
4825557	SON 70W/220 I E27 ISL 24	107
4825558	MASTER SON PIA Plus 100W/220 E40 ISL 12	106
4825560	MASTER SON PIA Plus 150W/220 E40 ISL 12	106
4825561	SON H 220W/220 E40 ISL 12	108
4825562	MASTER SON PIA Plus 250W/220 E40 ISL 12	106
4825568	SON H 350W/220 E40 ISL 12	108
4825570	MASTER SON PIA Plus 400W/220 E40 ISL 12	106
4825585	MASTER SDW-T 35W/825 PG12-1 ISL 12	86
4825586	MASTER SDW-T 50W/825 PG12-1 ISL 12	86
4825587	MASTER SDW-TG Mini 50W/825 GX12-1 ICT 12	86
4825588	MASTER SDW-T 100W/825 PG12-1 ISL 12	86
4825589	MASTER SDW-TG Mini 100W/825 GX12-1 ICT 12	86
4825643	MASTER SON-T APIA Plus Hg Free 100W E40 ISL 12	104
4825644	MASTER SON-T APIA Plus Hg Free 150W E40 ISL 12	104
4825645	MASTER SON-T APIA Plus Hg Free 250W E40 ISL 12	104
4825646	MASTER SON-T APIA Plus Hg Free 400W E40 ISL 12	104
4920100	MASTER TL5 HE Eco 19=21W/830 ISL 40	8
4920101	MASTER TL5 HE Eco 19=21W/840 ISL 40	8
4920106	MASTER TL5 HO Eco 34=39W/840 ISL 40	10
4920107	MASTER TL5 HO Eco 34=39W/830 ISL 40	10
4920127	MASTER TL-D Super 80 18W/827 ISL 25	18
4920130	MASTER TL-D Super 80 18W/830 ISL 25	18
4920140	MASTER TL-D Super 80 18W/840 ISL 25	18
4920141	MASTER TL5 HE Eco 13=14W/830 UNP 40	8
4920142	MASTER TL5 HE Eco 13=14W/840 UNP 40	8
4920143	MASTER TL5 HO Eco 20=24W/830 UNP 40	10
4920144	MASTER TL5 HO Eco 20=24W/840 UNP 40	10
4920165	MASTER TL-D Super 80 18W/865 ISL 25	18
4920182	MASTER TL-D Food 18W/79 ISL 25	26
4920274	MASTER TL-D Super 80 23W/840 ISL 25	18
4920278	MASTER TL-D Super 80 23W/830 ISL 25	18
4920304	MASTER TL5 HE 14W/865 ISL 40	9
4920312	MASTER TL5 HO 80W/865 UNP 40	11
4920314	MASTER TL-D Super 80 70W/840 ISL 25	18
4920427	MASTER TL-D Super 80 36W/827 ISL 25	18
4920430	MASTER TL-D Super 80 36W/830 ISL 25	18
4920431	MASTER TL-D Super 80 36W/830 UNP 25	18
4920440	MASTER TL-D Super 80 36W/840 ISL 25	18
4920441	MASTER TL-D Super 80 36W/840 UNP 25	18
4920465	MASTER TL-D Super 80 36W/865 ISL 25	18
4920482	MASTER TL-D Food 30W/79 ISL 25	26
4920511	MASTER TL5 HE Secura 28W/830 UNP 40	14
4920512	MASTER TL5 HE Secura 28W/840 UNP 40	14
4920513	MASTER TL5 HE Secura 35W/830 UNP 40	14
4920514	MASTER TL5 HE Secura 35W/840 UNP 40	14
4920518	MASTER TL5 HO Secura 49W/830 UNP 40	15

Lisää tietoja seuraavassa sarakkeessa

(jatkuu)

Sähkönumero	Tuotenimi	Sivu
4920519	MASTER TL5 HO Secura 49W/840 UNP 40	15
4920520	MASTER TL5 HO Secura 54W/830 UNP 40	15
4920521	MASTER TL5 HO Secura 54W/840 UNP 40	15
4920574	MASTER TL-D Super 80 1m 36W/840 ISL 25	18
4920578	MASTER TL-D Super 80 1m 36W/830 ISL 25	18
4920582	MASTER TL-D Food 36W/79 ISL 25	26
4920614	MASTER TL5 HE 14W/827 ISL 40	9
4920621	MASTER TL5 HE 21W/827 ISL 40	9
4920628	MASTER TL5 HE 28W/827 ISL 40	9
4920635	MASTER TL5 HE 35W/827 ISL 40	9
4920655	MASTER TL5 Circular 55W/830 ICT 10	16
4920656	MASTER TL5 Circular 55W/840 ICT 10	16
4920660	MASTER TL5 Circular 60W/830 ICT 10	16
4920661	MASTER TL5 Circular 60W/840 ICT 10	16
4920672	MASTER TL5 HO TOP 49W/840 ISL 20	13
4920676	MASTER TL5 HO TOP 54W/840 ISL 20	13
4920680	MASTER TL5 HO 80W/830 UNP 40	11
4920681	MASTER TL5 HO 80W/840 UNP 40	11
4920682	MASTER TL5 HO TOP 80W/840 ISL 20	13
4920727	MASTER TL-D Super 80 58W/827 ISL 25	18
4920731	MASTER TL-D Super 80 58W/830 UNP 25	18
4920740	MASTER TL-D Super 80 58W/840 ISL 25	18
4920741	MASTER TL-D Super 80 58W/840 UNP 25	18
4920742	TL-D Colored 58W Red ISL 25	28
4920744	TL-D Colored 58W Yellow ISL 25	28
4920746	TL-D Colored 58W Green ISL 25	28
4920748	TL-D Colored 58W Blue ISL 25	28
4920765	MASTER TL-D Super 80 58W/865 ISL 25	18
4920782	MASTER TL-D Food 58W/79 ISL 25	26
4921083	MASTER TL-D Secura 18W/830 ISL 25	19
4921084	MASTER TL-D Secura 18W/840 ISL 25	19
4921183	MASTER TL-D Secura 36W/830 ISL 25	19
4921184	MASTER TL-D Secura 36W/840 ISL 25	19
4921283	MASTER TL-D Secura 58W/830 ISL 25	19
4921284	MASTER TL-D Secura 58W/840 ISL 25	19
4921525	TL-M RS Super 80 20W/840 SLV 25	29
4921529	TL-M RS Super 80 20W/830 SLV 25	29
4921575	TL-M RS Super 80 40W/840 SLV 25	29
4921579	TL-M RS Super 80 40W/830 SLV 25	29
4921625	TL-M RS Super 80 65W/840 SLV 25	29
4921629	TL-M RS Super 80 65W/830 SLV 25	29
4921883	MASTER TL-D Super 80 18W/830 UNP 25	18
4921884	MASTER TL-D Super 80 18W/840 UNP 25	18
4921934	MASTER TL-D Xtra 30W/840 ISL 25	20
4921983	MASTER TL-D Super 80 38W/830 ISL 25	18
4921984	MASTER TL-D Super 80 38W/840 ISL 25	18
4922002	MASTER TL-D Xtreme 18W/830 ISL 25	23
4922006	MASTER TL-D Xtreme 18W/840 ISL 25	23
4922008	MASTER TL-D Super 80 30W/865 ISL 25	18
4922010	MASTER TL-D Xtreme 36W/830 ISL 25	23
4922014	MASTER TL-D Xtreme 36W/840 ISL 25	23
4922018	MASTER TL-D Xtreme 58W/830 ISL 25	23
4922022	MASTER TL-D Xtreme 58W/840 ISL 25	23
4922026	MASTER TL-D Xtra 18W/830 ISL 25	20
4922030	MASTER TL-D Xtra 18W/840 ISL 25	20
4922034	MASTER TL-D Xtra 36W/830 ISL 25	20
4922038	MASTER TL-D Xtra 36W/840 ISL 25	20
4922042	MASTER TL-D Xtra 58W/830 ISL 25	20
4922046	MASTER TL-D Xtra 58W/840 ISL 25	20
4922125	MASTER TL-D Super 80 15W/840 ISL 25	18
4922129	MASTER TL-D Super 80 15W/830 ISL 25	18
4922149	MASTER TL-D Super 80 15W/827 ISL 25	18
4922227	MASTER TL-D Super 80 30W/827 ISL 25	18
4922230	MASTER TL-D Super 80 30W/830 ISL 25	18
4922240	MASTER TL-D Super 80 30W/840 ISL 25	18
4922301	TL Mini 4W/33-640 IFM 10X25CC	31
4922321	TL Mini 6W/33-640 IFM 10X25CC	31
4922365	MASTER TL Mini Super 80 8W/840 IFM 10X25CC	30
4922369	MASTER TL Mini Super 80 8W/830 IFM 10X25CC	30
4922370	MASTER TL Mini Super 80 8W/827 IFM 10X25CC	30
4922382	MASTER TL Mini Super 80 13W/827 IFM 10X25CC	30
4922384	MASTER TL Mini Super 80 13W/840 IFM 10X25CC	30
4922389	MASTER TL Mini Super 80 13W/830 IFM 10X25CC	30
4922483	MASTER TL5 HE 14W/830 ISL 40	9
4922484	MASTER TL5 HE 14W/840 ISL 40	9
4922583	MASTER TL5 HE 21W/830 ISL 40	9
4922584	MASTER TL5 HE 21W/840 ISL 40	9
4922683	MASTER TL5 HE 28W/830 ISL 40	9

Lisää tietoja seuraavassa sarakeessa

(jatkuu)

Sähkönumero	Tuotenimi	Sivu
4922684	MASTER TL5 HE 28W/840 ISL 40	9
4922783	MASTER TL5 HE 35W/830 ISL 40	9
4922784	MASTER TL5 HE 35W/840 ISL 40	9
4922802	MASTER PL-C Xtra 18W/830/2P ICT 5X10CC	54
4922804	MASTER PL-C Xtra 18W/840/2P ICT 5X10CC	54
4922806	MASTER PL-C Xtra 26W/830/2P ICT 5X10CC	54
4922808	MASTER PL-C Xtra 26W/840/2P ICT 5X10CC	54
4922810	MASTER PL-C Xtra 18W/830/4P ICT 5X10CC	55
4922812	MASTER PL-C Xtra 18W/840/4P ICT 5X10CC	55
4922814	MASTER PL-C Xtra 26W/830/4P ICT 5X10CC	55
4922816	MASTER PL-C Xtra 26W/840/4P ICT 5X10CC	55
4922818	MASTER PL-T Xtra 32W/830/4P ICT 5X10CC	61
4922820	MASTER PL-T Xtra 32W/840/4P ICT 5X10CC	61
4922822	MASTER PL-T Xtra 42W/830/4P ICT 5X10CC	61
4922824	MASTER PL-T Xtra 42W/840/4P ICT 5X10CC	61
4922826	MASTER PL-T Xtra 57W/830/4P ICT 5X10CC	61
4922828	MASTER PL-T Xtra 57W/840/4P ICT 5X10CC	61
4922830	MASTER PL-L Xtra 36W/830/4P ICT 25	64
4922832	MASTER PL-L Xtra 36W/840/4P ICT 25	64
4922834	MASTER PL-L Xtra 55W/830/4P ICT 25	64
4922836	MASTER PL-L Xtra 55W/840/4P ICT 25	64
4922909	PL-S 9W BLB/2P ICT 6X10CC	53
4922911	TL-D Colored 18W Red ISL 25	28
4922913	TL-D Colored 18W Yellow ISL 25	28
4922915	TL-D Colored 18W Green ISL 25	28
4922917	TL-D Colored 18W Blue ISL 25	28
4922931	TL-D Colored 36W Red ISL 25	28
4922933	TL-D Colored 36W Yellow ISL 25	28
4922935	TL-D Colored 36W Green ISL 25	28
4922937	TL-D Colored 36W Blue ISL 25	28
4922950	TL 4W BLB IFM 10X25CC	31
4922951	TL 6W BLB IFM 10X25CC	31
4922956	TL 8W BLB IFM 10X25CC	31
4922968	TL-D 18W BLB ISL 25	27
4922987	TL-D 36W BLB ISL 25	27
4923134	PL-S 9W BLB/4P ICT 6X10CC	53
4923148	TL-D 15W BLB ISL 25	27
4923302	MASTER PL-C 10W/840/4P ICT 5X10CC	57
4923304	MASTER PL-T 13W/830/2P ICT 5X10CC	58
4923305	MASTER PL-T 13W/840/2P ICT 5X10CC	58
4923306	MASTER PL-T 13W/827/4P ICT 5X10CC	59
4923307	MASTER PL-T 13W/830/4P ICT 5X10CC	59
4923308	MASTER PL-T 13W/840/4P ICT 5X10CC	59
4923309	MASTER PL-T 18W/827/2P ICT 5X10CC	58
4923310	MASTER PL-T 18W/830/2P ICT 5X10CC	58
4923311	MASTER PL-T 18W/840/2P ICT 5X10CC	58
4923312	MASTER PL-T 18W/827/4P ICT 5X10CC	59
4923313	MASTER PL-T 18W/830/4P ICT 5X10CC	59
4923314	MASTER PL-T 18W/840/4P ICT 5X10CC	59
4923315	MASTER PL-T 26W/827/2P ICT 5X10CC	58
4923316	MASTER PL-T 26W/830/2P ICT 5X10CC	58
4923317	MASTER PL-T 26W/840/2P ICT 5X10CC	58
4923318	MASTER PL-T 26W/827/4P ICT 5X10CC	59
4923319	MASTER PL-T 26W/830/4P ICT 5X10CC	59
4923320	MASTER PL-T 26W/840/4P ICT 5X10CC	59
4923321	MASTER PL-T 32W/827/4P ICT 5X10CC	59
4923322	MASTER PL-T 32W/830/4P ICT 5X10CC	59
4923323	MASTER PL-T 32W/840/4P ICT 5X10CC	59
4923324	MASTER PL-T 42W/827/4P ICT 5X10CC	59
4923325	MASTER PL-T 42W/830/4P ICT 5X10CC	59
4923326	MASTER PL-T 42W/840/4P ICT 5X10CC	59
4923327	MASTER PL-T 57W/827/4P ICT 5X10CC	59
4923328	MASTER PL-T 57W/830/4P ICT 5X10CC	59
4923329	MASTER PL-T 57W/840/4P ICT 5X10CC	59
4923330	MASTER PL-T TOP 32W/827/4P ICT 5X10CC	60
4923331	MASTER PL-T TOP 32W/830/4P ICT 5X10CC	60
4923332	MASTER PL-T TOP 32W/840/4P ICT 5X10CC	60
4923333	MASTER PL-T TOP 42W/827/4P ICT 5X10CC	60
4923334	MASTER PL-T TOP 42W/830/4P ICT 5X10CC	60
4923335	MASTER PL-T TOP 42W/840/4P ICT 5X10CC	60
4923337	MASTER PL-T TOP 57W/830/4P ICT 5X10CC	60
4923338	MASTER PL-T TOP 57W/840/4P ICT 5X10CC	60
4923381	PL-Q 28W/827/2P ICT 10	66
4923382	PL-Q 28W/830/2P ICT 10	66
4923475	MASTER TL-E Circular Super 80 32W/840 ICT 12	29
4923476	MASTER TL-E Circular Super 80 32W/830 ICT 12	29
4923485	MASTER TL-E Circular Super 80 40W/840 ICT 12	29
4923486	MASTER TL-E Circular Super 80 40W/830 ICT 12	29

Lisää tietoja seuraavassa sarakeessa

(jatkuu)

Sähkö-numero	Tuotenimi	Sivu
4923487	MASTER TL-E Circular Super 80 22W/840 ICT 12	29
4923500	Tornado T2 5W WW E14 220-240V IPF 6	46
4923502	Tornado T2 8W WW E14 220-240V IPF 6	46
4923507	MASTER PLE-C 8W/827 E27 230-240V ICT 6	35
4923510	Tornado T2 8W WW E27 220-240V IPF 6	46
4923512	MASTER PLE-C 11W/827 E27 230-240V ICT 6	35
4923516	GENIE 8W WW E14 220-240V IPF 6	37
4923517	GENIE 5W WW E27 220-240V IPF 6	37
4923518	GENIE 8W WW E27 220-240V IPF 6	37
4923520	GENIE 14W WW E27 220-240V IPF 6	37
4923521	GENIE 18W WW E27 220-240V IPF 6	37
4923522	Tornado T2 12W WW E27 220-240V IPF 6	46
4923535	MASTER TLS HE Xtra Eco I3=14W/830 ISL 40	7
4923537	MASTER TLS HE Xtra Eco 25=28W/830 ISL 40	7
4923538	MASTER TLS HE Xtra Eco 25=28W/840 ISL 40	7
4923539	MASTER TLS HE Xtra Eco 32=35W/830 ISL 40	7
4923541	MASTER TLS HE Xtra Eco 32=35W/840 ISL 40	7
4923542	MASTER TLS HE Xtra Eco I3=14W/840 ISL 40	7
4923559	Softone Globe 9W WW E27 G93 ICH 4	43
4923562	Softone Globe 12W WW E27 G93 ICH 4	43
4923566	Softone Globe 16W WW E27 G120 ICH 4	43
4923580	Softone Globe 20W WW E27 G120 ICH 4	43
4923583	Softone Globe 23W WW E27 G120 ICH 4	43
4923598	MASTER PLE-R 33W/827 E27 220-240V ICT 6	35
4923599	MASTER Softone 9W WW E27 220-240V IPF 6	40
4923600	Softone Lustre 5W WW E27 220-240V IPF 6	43
4923601	Softone Lustre 5W WW E14 220-240V IPF 6	43
4923611	MASTER PL-S 5W/827/4P ICT 5X10CC	52
4923613	MASTER PL-S 5W/840/4P ICT 5X10CC	52
4923621	MASTER PL-S 7W/827/4P ICT 5X10CC	52
4923622	MASTER PL-S 7W/830/4P ICT 5X10CC	52
4923623	MASTER PL-S 7W/840/4P ICT 5X10CC	52
4923631	MASTER PL-S 9W/827/4P ICT 5X10CC	52
4923632	MASTER PL-S 9W/830/4P ICT 5X10CC	52
4923633	MASTER PL-S 9W/840/4P ICT 5X10CC	52
4923641	MASTER PL-S 11W/827/4P ICT 5X10CC	52
4923642	MASTER PL-S 11W/830/4P ICT 5X10CC	52
4923643	MASTER PL-S 11W/840/4P ICT 5X10CC	52
4923651	MASTER PL-C 10W/827/4P ICT 5X10CC	57
4923652	MASTER PL-C 10W/830/4P ICT 5X10CC	57
4923661	MASTER PL-C 13W/827/4P ICT 5X10CC	57
4923662	MASTER PL-C 13W/830/4P ICT 5X10CC	57
4923663	MASTER PL-C 13W/840/4P ICT 5X10CC	57
4923666	MASTER PL-C 13W/840/4P ICT 5X10CC	57
4923671	MASTER PL-C 18W/827/4P ICT 5X10CC	57
4923672	MASTER PL-C 18W/830/4P ICT 5X10CC	57
4923673	MASTER PL-C 18W/840/4P ICT 5X10CC	57
4923681	MASTER PL-C 26W/827/4P ICT 5X10CC	57
4923682	MASTER PL-C 26W/830/4P ICT 5X10CC	57
4923683	MASTER PL-C 26W/840/4P ICT 5X10CC	57
4923691	PL-Q 28W/840/4P ICT 10	67
4923692	PL-Q 38W/827/4P ICT 10	67
4923693	PL-Q 38W/830/4P ICT 10	67
4923694	PL-Q 38W/840/4P ICT 10	67
4923711	MASTER Softone 12W WW E27 220-240V IPF 6	40
4923716	MASTER Softone 16W WW E27 220-240V IPF 6	40
4923720	MASTER Softone 20W WW E27 220-240V IPF 6	40
4923723	MASTER Softone 23W WW E27 220-240V IPF 6	40
4923806	Outdoor ES 12W WW E27 220-240V IPF 6	39
4923850	MASTER PL-S 7W/827/2P ICT 5X10CC	51
4923851	MASTER PL-S 9W/827/2P ICT 5X10CC	51
4923852	MASTER PL-S 7W/840/2P ICT 5X10CC	51
4923853	MASTER PL-S 9W/840/2P ICT 5X10CC	51
4923855	MASTER PL-S 5W/827/2P ICT 5X10CC	51
4923856	MASTER PL-S 5W/840/2P ICT 5X10CC	51
4923858	MASTER PL-S 11W/827/2P ICT 5X10CC	51
4923859	MASTER PL-S 11W/840/2P ICT 5X10CC	51
4923862	MASTER PL-L 18W/827/4P ICT 25	62
4923863	MASTER PL-L 18W/830/4P ICT 25	62
4923864	MASTER PL-L 18W/840/4P ICT 25	62
4923872	MASTER PL-L 24W/827/4P ICT 25	62
4923873	MASTER PL-L 24W/830/4P ICT 25	62
4923874	MASTER PL-L 24W/840/4P ICT 25	62
4923876	MASTER PL-S 7W/830/2P ICT 5X10CC	51
4923877	MASTER PL-S 9W/830/2P ICT 5X10CC	51
4923878	MASTER PL-S 11W/830/2P ICT 5X10CC	51
4923882	MASTER PL-L 36W/827/4P ICT 25	62
4923883	MASTER PL-L 36W/830/4P ICT 25	62
4923884	MASTER PL-L 36W/840/4P ICT 25	62

Lisää tietoja seuraavassa sarakeessa

(jatkuu)

Sähkö-numero	Tuotenimi	Sivu
4923885	MASTER PL-C 10W/840/2P ICT 5X10CC	56
4923886	MASTER PL-C 10W/830/2P ICT 5X10CC	56
4923887	MASTER PL-C 13W/830/2P ICT 5X10CC	56
4923888	MASTER PL-C 18W/830/2P ICT 5X10CC	56
4923889	MASTER PL-C 26W/830/2P ICT 5X10CC	56
4923891	MASTER PL-C 18W/840/2P ICT 5X10CC	56
4923892	MASTER PL-C 10W/827/2P ICT 5X10CC	56
4923893	MASTER PL-C 13W/827/2P ICT 5X10CC	56
4923894	MASTER PL-C 26W/840/2P ICT 5X10CC	56
4923895	MASTER PL-C 18W/827/2P ICT 5X10CC	56
4923896	MASTER PL-C 13W/840/2P ICT 5X10CC	56
4923897	MASTER PL-C 26W/827/2P ICT 5X10CC	56
4923901	MASTER PL-T TOP 18W/830/4P ICT 5X10CC	60
4923904	MASTER PL-T TOP 18W/840/4P ICT 5X10CC	60
4923915	MASTER PL-C 18W/865/2P ICT 5X10CC	56
4923917	MASTER PL-L 36W/865/4P ICT 25	62
4923923	MASTER PL-T TOP 26W/830/4P ICT 5X10CC	60
4923924	MASTER PL-T TOP 26W/840/4P ICT 5X10CC	60
4923953	MASTER PL-L 40W/830/4P ICT 25	62
4923955	MASTER PL-L 40W/840/4P ICT 25	62
4923963	MASTER PL-L 55W/830/4P ICT 25	62
4923965	MASTER PL-L 55W/840/4P ICT 25	62
4924083	MASTER PL-L 80W/830/4P ICT 25	62
4924084	MASTER PL-L 80W/840/4P ICT 25	62
4924130	MASTER TL5 Circular 22W/830 ICT 10	16
4924140	MASTER TL5 Circular 22W/840 ICT 10	16
4924157	MASTER TL5 Circular 40W/827 ICT 10	16
4924160	MASTER TL5 Circular 40W/830 ICT 10	16
4924164	MASTER TL5 Circular 40W/840 ICT 10	16
4924202	MASTER TL-D Food 36W/79 Im ISL 25	26
4924207	MASTER TL5 HO 90 De Luxe 24W/950 ISL 20	15
4924208	MASTER TL5 HO 90 De Luxe 54W/950 ISL 20	15
4924209	MASTER TL5 HO 90 De Luxe 49W/950 ISL 20	15
4924210	MASTER TL-D Xtra Secura 18W/830 ISL 25	22
4924214	MASTER TL-D Xtra Secura 18W/840 ISL 25	22
4924218	MASTER TL-D Xtra Secura 36W/830 ISL 25	22
4924222	MASTER TL-D Xtra Secura 36W/840 ISL 25	22
4924226	MASTER TL-D Xtra Secura 58W/830 ISL 25	22
4924230	MASTER TL-D Xtra Secura 58W/840 ISL 25	22
4924238	MASTER TL-D Xtreme Secura 18W/840 ISL 25	24
4924246	MASTER TL-D Xtreme Secura 36W/840 ISL 25	24
4924254	MASTER TL-D Xtreme Secura 58W/840 ISL 25	24
4924302	MASTER TL-D Xtreme 18W/865 ISL 25	23
4924304	MASTER TL-D Xtra 18W/865 ISL 25	20
4924314	MASTER TL-D Xtra Polar 18W/840 T12 ISL 10	21
4924320	MASTER PL-R Eco 14W/830/4P ICT 5X10CC	50
4924321	MASTER PL-R Eco 14W/840/4P ICT 5X10CC	50
4924322	MASTER PL-R Eco 17W/830/4P ICT 5X10CC	50
4924323	MASTER PL-R Eco 17W/840/4P ICT 5X10CC	50
4924332	MASTER TL-D Xtreme 36W/865 ISL 25	23
4924334	MASTER TL-D Xtra 36W/865 ISL 25	20
4924344	MASTER TL-D Xtra Polar 36W/840 T12 ISL 10	21
4924347	MASTER TL-D Eco 16W/830 ISL 25	17
4924348	MASTER TL-D Eco 16W/840 ISL 25	17
4924349	MASTER TL-D Eco 16W/865 ISL 25	17
4924352	MASTER TL-D Xtreme 58W/865 ISL 25	23
4924354	MASTER TL-D Xtra 58W/865 ISL 25	20
4924364	MASTER TL-D Xtra Polar 58W/840 T12 ISL 10	21
4924366	MASTER TL-D Eco 32W/830 ISL 25	17
4924370	MASTER TL-D Eco 32W/840 ISL 25	17
4924372	MASTER TL-D Eco 32W/865 ISL 25	17
4924374	MASTER TL-D Eco 51W/830 ISL 25	17
4924378	MASTER TL-D Eco 51W/840 ISL 25	17
4924391	MASTER TL-D Eco 51W/865 ISL 25	17
4924405	Softone 5W WW E27 220-240V IPF 6	41
4924408	Softone 8W WW E27 220-240V IPF 6	41
4924412	Softone 11W WW E27 220-240V IPF 6	41
4924415	Softone 15W WW E27 220-240V IPF 6	41
4924420	Softone 18W WW E27 220-240V IPF 6	41
4924424	Downlighter 8W WW 220-240V GX53 IPF 6	44
4924503	MASTER TL5 HO Secura 80W/830 UNP 40	15
4924504	MASTER TL5 HO Secura 80W/840 UNP 40	15
4924507	MASTER TL5 HE Secura 14W/840 UNP 40	14
4924508	MASTER TL5 HE Secura 14W/830 UNP 40	14
4924510	MASTER TL5 HE Eco 25=28W/830 UNP 40	8
4924511	MASTER TL5 HE Eco 25=28W/840 UNP 40	8
4924512	MASTER TL5 HE Eco 32=35W/830 UNP 40	8
4924513	MASTER TL5 HE Eco 32=35W/840 UNP 40	8

Lisää tietoja seuraavassa sarakeessa



(jatkuu)

Sähkö-numero	Tuotenimi	Sivu
4924514	MASTER TLS HO Eco 50=54W/830 UNP 40	10
4924515	MASTER TLS HO Eco 50=54W/840 UNP 40	10
4924516	MASTER TLS HO Eco 45=49W/830 UNP 40	10
4924517	MASTER TLS HO Eco 45=49W/840 UNP 40	10
4924518	MASTER TLS HO Eco 73=80W/830 UNP 40	10
4924519	MASTER TLS HO Eco 73=80W/840 UNP 40	10
4924527	MASTER TLS HO 24W/827 ISL 40	11
4924530	MASTER TLS HO 24W/830 UNP 40	11
4924540	MASTER TLS HO 24W/840 UNP 40	11
4924566	MASTER TLS HO 24W/865 ISL 40	11
4924627	MASTER TLS HO 39W/827 ISL 40	11
4924630	MASTER TLS HO 39W/830 UNP 40	11
4924640	MASTER TLS HO 39W/840 UNP 40	11
4924666	MASTER TLS HO 39W/865 ISL 40	11
4924730	MASTER TLS HO 54W/830 UNP 40	11
4924740	MASTER TLS HO 54W/840 UNP 40	11
4924828	MASTER TLS HO 49W/827 ISL 40	11
4924830	MASTER TLS HO 49W/830 UNP 40	11
4924840	MASTER TLS HO 49W/840 UNP 40	11
4924865	MASTER TLS HO 49W/865 UNP 40	11
4924866	MASTER TLS HO 49W/865 ISL 40	11
4924927	MASTER TLS HO 54W/827 ISL 40	11
4924930	MASTER TLS HO 54W/830 ISL 40	11
4924940	MASTER TLS HO 54W/840 ISL 40	11
4924965	MASTER TLS HO 54W/865 ISL 40	11
4925130	MASTER TLS HO 80W/830 ISL 40	11
4925140	MASTER TLS HO 80W/840 ISL 40	11
4925165	MASTER TLS HO 80W/865 ISL 40	11
4925402	MASTER PLE-R 15W/827 E27 220-240V ICT 6	35
4925404	MASTER PLE-R 20W/827 E27 220-240V ICT 6	35
4925405	Tornado T2 15W WWW E27 220-240V IPF 6	46
4925406	MASTER PLE-R 23W/827 E27 220-240V ICT 6	35
4925407	Tornado T2 20W WWW E27 220-240V IPF 6	46
4925408	MASTER PLE-R 27W/827 E27 220-240V ICT 6	35
4925409	Tornado T2 23W WWW E27 220-240V IPF 6	46
4925410	Tornado T2 mini 5W WWW E14 IPF 6	47
4925411	Tornado T2 mini 8W WWW E14 220-240V IPF 6	47
4925422	MASTER PL-E Polar 15W/827 E27 1 CH 6	38
4925424	MASTER PL-E Polar 20W/827 E27 1 CH 6	38
4925426	MASTER PL-E Polar 23W/827 E27 1 CH 6	38
4925433	Softone Candle 12W WWW E14 220-240V IPF 6	42
4925438	Tornado T2 5W WWW E27 220-240V IPF 6	46
4925445	PAR38 ES 18W WWW E27 220-240V ICH 6	44
4925447	Tornado Dim 20W WWW E27 220-240V IPF 6	45
4925474	Tornado T3 32W WWW E27 220-240V IPF 6	45
4925475	MASTER Stairway 15W/827 E27 1 CH 6	36
4925476	MASTER Stairway 20W/827 E27 1 CH 6	36
4925478	Softone Candle 5W WWW E14 220-240V IPF 6	42
4925480	Softone Candle 8W WWW E14 220-240V IPF 6	42
4925483	Softone Flame Lustre 5W E14 P52 IPF 6	41
4925485	Softone Flame Lustre 7W E14 P55 IPF 6	41
4925487	Softone Flame 8W E27 220-240V A55 IPF 6	41
4925488	Softone Flame 11W E27 220-240V A55 IPF 6	41
4925489	GENIE 23W WWW E27 220-240V IPF 6	37
4925490	Softone Globe 20W WWW E27 G93 1 CH 4	43
4925498	Softone Globe 11W WWW E27 G80 IPF 4	43
4925530	MASTER PL-L Polar 24W/830/4P ICT 25	63
4925540	MASTER PL-L Polar 24W/840/4P ICT 25	63
4925630	MASTER PL-L Polar 36W/830/4P ICT 25	63
4925640	MASTER PL-L Polar 36W/840/4P ICT 25	63
4925730	MASTER PL-L Polar 55W/830/4P ICT 25	63
4925740	MASTER PL-L Polar 55W/840/4P ICT 25	63
4926207	PL-Q 16W/827/2P ICT 10	66
4926208	PL-Q 16W/827/4P ICT 10	67
4926210	PL-Q 16W/830/2P ICT 10	66
4926211	PL-Q 16W/830/4P ICT 10	67
4926235	PL-Q 28W/827/4P ICT 10	67
4926240	PL-Q 28W/830/4P ICT 10	67
4926256	MASTER PL-L Xtra 24W/830/4P ICT 25	64
4926257	MASTER PL-L Xtra 24W/840/4P ICT 25	64
4926260	MASTER PL-L Xtra Polar 24W/830/4P ICT 25	65
4926262	MASTER PL-L Xtra Polar 36W/830/4P ICT 25	65
4926264	MASTER PL-L Xtra Polar 55W/830/4P ICT 25	65
4926403	MASTER TL-D 90 De Luxe 18W/930 SLV 10	25
4926404	MASTER TL-D 90 De Luxe 18W/940 SLV 10	25
4926405	MASTER TL-D 90 De Luxe 18W/950 SLV 10	25
4926406	MASTER TL-D 90 De Luxe 18W/965 SLV 10	25
4926415	MASTER TL-D 90 Graphica 18W/950 ISL 10	25

Lisää tietoja seuraavassa sarakeessa

(jatkuu)

Sähkö-numero	Tuotenimi	Sivu
4926416	MASTER TL-D 90 Graphica 18W/965 ISL 10	25
4926503	MASTER TL-D 90 De Luxe 36W/930 SLV 10	25
4926504	MASTER TL-D 90 De Luxe 36W/940 SLV 10	25
4926505	MASTER TL-D 90 De Luxe 36W/950 SLV 10	25
4926506	MASTER TL-D 90 De Luxe 36W/965 SLV 10	25
4926515	MASTER TL-D 90 Graphica 36W/950 ISL 10	25
4926516	MASTER TL-D 90 Graphica 36W/965 ISL 10	25
4926533	MASTER TL-D 90 De Luxe 58W/930 SLV 10	25
4926534	MASTER TL-D 90 De Luxe 58W/940 SLV 10	25
4926535	MASTER TL-D 90 De Luxe 58W/950 SLV 10	25
4926536	MASTER TL-D 90 De Luxe 58W/965 SLV 10	25
4926545	MASTER TL-D 90 Graphica 58W/950 ISL 10	25
4926546	MASTER TL-D 90 Graphica 58W/965 ISL 10	25
4927003	MASTER TLS HO Xtra 49W/830 ISL 20	12
4927004	MASTER TLS HO Xtra 49W/840 ISL 20	12
4927013	MASTER TLS HO Xtra 54W/830 ISL 20	12
4927014	MASTER TLS HO Xtra 54W/840 ISL 20	12
4927023	MASTER TLS HO Xtra 80W/830 ISL 20	12
4927024	MASTER TLS HO Xtra 80W/840 ISL 20	12
4927056	MASTER TLS HE Eco 13=14W/830 ISL 40	8
4927057	MASTER TLS HE Eco 13=14W/840 ISL 40	8
4927058	MASTER TLS HE Eco 13=14W/865 ISL 40	8
4927059	MASTER TLS HE Eco 25=28W/830 ISL 40	8
4927060	MASTER TLS HE Eco 25=28W/840 ISL 40	8
4927061	MASTER TLS HE Eco 25=28W/865 ISL 40	8
4927062	MASTER TLS HE Eco 32=35W/830 ISL 40	8
4927063	MASTER TLS HE Eco 32=35W/840 ISL 40	8
4927064	MASTER TLS HE Eco 32=35W/865 ISL 40	8
4927065	MASTER TLS HO Eco 20=24W/830 ISL 40	10
4927066	MASTER TLS HO Eco 20=24W/840 ISL 40	10
4927067	MASTER TLS HO Eco 20=24W/865 ISL 40	10
4927068	MASTER TLS HO Eco 45=49W/830 ISL 40	10
4927069	MASTER TLS HO Eco 45=49W/840 ISL 40	10
4927070	MASTER TLS HO Eco 45=49W/865 ISL 40	10
4927071	MASTER TLS HO Eco 50=54W/830 ISL 40	10
4927072	MASTER TLS HO Eco 50=54W/840 ISL 40	10
4927073	MASTER TLS HO Eco 50=54W/865 ISL 40	10
4927074	MASTER TLS HO Eco 73=80W/830 ISL 40	10
4927075	MASTER TLS HO Eco 73=80W/840 ISL 40	10
4927076	MASTER TLS HO Eco 73=80W/865 ISL 40	10
4927094	MASTER TLS HO 90 De Luxe 24W/940 ISL 20	15
4927096	MASTER TLS HO 90 De Luxe 24W/965 ISL 20	15
4927130	MASTER TLS HE 14W/830 UNP 40	9
4927140	MASTER TLS HE 14W/840 UNP 40	9
4927165	MASTER TLS HE 14W/865 UNP 40	9
4927230	MASTER TLS HE 21W/830 UNP 40	9
4927240	MASTER TLS HE 21W/840 UNP 40	9
4927265	MASTER TLS HE 21W/865 UNP 40	9
4927266	MASTER TLS HE 21W/865 ISL 40	9
4927330	MASTER TLS HE 28W/830 UNP 40	9
4927340	MASTER TLS HE 28W/840 UNP 40	9
4927365	MASTER TLS HE 28W/865 UNP 40	9
4927366	MASTER TLS HE 28W/865 ISL 40	9
4927430	MASTER TLS HE 35W/830 UNP 40	9
4927440	MASTER TLS HE 35W/840 UNP 40	9
4927465	MASTER TLS HE 35W/865 UNP 40	9
4927466	MASTER TLS HE 35W/865 ISL 40	9
4927530	MASTER TLS HO 24W/830 ISL 40	11
4927540	MASTER TLS HO 24W/840 ISL 40	11
4927560	MASTER TLS HO 39W/830 ISL 40	11
4927564	MASTER TLS HO 39W/840 ISL 40	11
4927580	MASTER TLS HO 49W/830 ISL 40	11
4927584	MASTER TLS HO 49W/840 ISL 40	11
4927594	MASTER TLS HO 90 De Luxe 49W/940 ISL 20	15
4927596	MASTER TLS HO 90 De Luxe 49W/965 ISL 20	15
4927694	MASTER TLS HO 90 De Luxe 54W/940 ISL 20	15
4927696	MASTER TLS HO 90 De Luxe 54W/965 ISL 20	15
4928020	TL-X XL 20W/33-640 ISL 25	30
4928040	TL-X XL 40W/33-640 ISL 25	30
4928065	TL-X XL 65W/33-640 ISL 25	30
4928239	MASTER TL-D Food Secura 30W/79 ISL 25	26
4928249	MASTER TL-D Food Secura 36W/79 ISL 25	26
4928259	MASTER TL-D Food Secura 58W/79 ISL 25	26

A

Accentline	120
Aluline 37/56	121
Aluline 111	120
AspiraVision Compact CDM-lampuille	155

B

Brilliantline Alu	119
Brilliantline kylmäsäde	118

C

Capsuline	123
Certaline halogeenimuuntajat	201

D

Deco Tubular	143
Downlighter ESaver	44
DynaVision LumiStep Xtreme CPO-lampuille	161
DynaVision ohjattavat liitäntälaitteet CDM-lampuille	168
DynaVision ohjelmoitavat liitäntälaitteet CDO-lampuille	165
DynaVision ohjelmoitavat liitäntälaitteet CPO-lampuille	166
DynaVision ohjelmoitavat liitäntälaitteet SON-lampuille	167

E

EcoClassic BXS35	130
EcoClassic G95	131
EcoClassic P45	128
EcoClassic T25L	131
EcoClassic T32	132
EcoClassic Twisted Candle B35	130
EcoClassic30 (A-muoto)	128
EcoClassic30 heijastinlamppu	124
EcoClassic30 kynttilälamppu B35	129
Ecoclick Polar -sytin	139
Ecoclick sytyttimet	139
EcoHalo Clickline G9	133
EcoHalo Twist GU10	125
Ei-himmennettävät liitäntälaitteet loistelampuille	189
HF-Matchbox Blue	200
HF-Matchbox Red	199
HF-Performer III PL-L -lamppuille	195
HF-Performer III PL-T/C-lampuille	194
HF-Performer III PL-T/C/R/L/TL5C-lampuille	196
HF-Performer III TL5-lampuille	190
HF-Performer III TL-D -lamppuille	191
HF-PERFORMER Intelligent TL5-lampuille	189
HF-Performer TL5 Circular	196
HF-Selectalume II HT TL5 ja TL-D -lamppuille	193
HF-Selectalume II PL-T/C -lamppuille Strain Relief	198
HF-Selectalume II PL-T/C/TL5C-lampuille	197
HF-Selectalume II TL5-lampuille	192
Elektroniset liitäntälaitteet sisäkäyttöön	155
AspiraVision Compact CDM-lampuille	155
PrimaVision Compact CDM-lampuille	156
PrimaVision Economy CDM-lampuille	157
PrimaVision Mini CDM-lampuille	158
PrimaVision Power CDM-lampuille	159
PrimaVision SDW-TG-lampuille	159
PrimaVision Twin CDM-lampuille	158
Elektroniset liitäntälaitteet ulkokäyttöön	160
DynaVision LumiStep Xtreme CPO-lampuille	161
DynaVision ohjattavat liitäntälaitteet CDM-lampuille	168
DynaVision ohjelmoitavat liitäntälaitteet CDO-lampuille	165
DynaVision ohjelmoitavat liitäntälaitteet CPO-lampuille	166
DynaVision ohjelmoitavat liitäntälaitteet SON-lampuille	167
HID-EXC SOX-lampuille	164
HID-PrimaVision CDM (keskiteho)	168

HID-PrimaVision CDM-lampuille	169
HID-PrimaVision CPO-TW Xtreme	160
PrimaVision Xtreme CDO-lampuille	162
PrimaVision Xtreme SON-lampuille	163
Energiansäästölamput	35
Energiansäästölamput (kohdelamput)	44
Energiansäästölamput (kuvulliset)	38
Energiansäästölamput (sauvamalli)	35
Energiansäästölamput muut	45
Tuoteluettelo	34
Energiansäästölamput (kohdelamput)	44
Downlighter ESaver	44
PAR38 ESaver	44
Energiansäästölamput (kuvulliset)	38
Exterieur ESaver	39
MASTER Ambiance	40
MASTER PL-Electronic Polar	38
Softone ESaver	41, 43
Softone ESaver kynttilälamppu	42
Softone Flame	40
Softone mainos- ja koristelamput	42
Energiansäästölamput (sauvamalli)	35
GENIE	37
MASTER PL-Electronic	35
MASTER PL-Electronic Stairway	36
Energiansäästölamput muut	45
Tornado Dimmable	45
Tornado T2	46
Tornado T2 mini	47
Tornado T3	45
Erikoishehkulamput	144
Vakiolamput, vahvistetut	144
Värikköiset koriste-/mainoslamput	144
Exterieur ESaver	39

G

GENIE	37
-------------	----

H

Hakemisto	1
Halogeenilamput	117
Pienjänn. halogeeniheijastinlamput	117
Pienjänn. halogeenipolttimet	122
Tuoteluettelo	116
Verkköjänn halogeeniheijastinlamput	124
Verkköjänn. halogeenipolttimet	128
Halogeenimuuntajat	201
Certaline halogeenimuuntajat	201
Primaline halogeenimuuntajat	201
HalogenA IDE	134
HalogenA PAR30S	127
HalogenA PAR38	127
Hehkulamput	143
Erikoishehkulamput	144
Kohdelamput	147
Lamput kodin laitteisiin	145
Putkilamput	143
Tuoteluettelo	142
HF-Matchbox Blue	200
HF-Matchbox Red	199
HF-Performer III PL-L -lamppuille	195
HF-Performer III PL-T/C-lampuille	194
HF-Performer III PL-T/C/R/L/TL5C-lampuille	196
HF-Performer III TL5-lampuille	190
HF-Performer III TL-D -lamppuille	191
HF-PERFORMER Intelligent TL5-lampuille	189
HF-Performer TL5 Circular	196
HF-R EssentialLine TL5-lampuille	188

HF-REGULATOR II PL-L -lamppuille	186
HF-Regulator II PL-T/C-lamppuille	187
HF-REGULATOR II TL5-lamppuille	184
HF-REGULATOR II TL-D -lamppuille	185
HF-REGULATOR II Touch ja DALI PL-T/-C/-R	184
HF-Regulator Intelligent Touch DALI PL-T/C- ja TL5C-lamppuille	182
HF-Regulator Intelligent Touch DALI TL5/TL-D/PL-L -lamppuille	183
HF-Selectalume II HT TL5 ja TL-D -lamppuille	193
HF-Selectalume II PL-T/C -lamppuille Strain Relief	198
HF-Selectalume II PL-T/C/TL5C-lamppuille	197
HF-Selectalume II TL5-lamppuille	192
HID ignitors for MK4 semi-parallel systems	181
HID sytyttimet	180
HID-Basic BHL HPL/HPI-lamppuille	178
HID-Basic BHL MK4 HPL/HPI-lamppuille	177
HID-Basic BSN/BMH	174
HID-Basic BSN/BMH MK4 semi-parallel for SON/CDO/CDM/MH/HPI	173
HID-Basic Multi-Wattage	175
HID-CSLS-ohjausyksikkö SDW-lamppuille	170
HID-DynaVision Control SON-lamppuille	171
HID-EXC SOX-lamppuille	164
HID-HeavyDuty BSN	176
HID-HighPower SON/MH/HPL/HPI-lamppuille	178
HID-PrimaVision CDM (keskiteho)	168
HID-PrimaVision CDM-lamppuille	169
HID-PrimaVision CPO-TW Xtreme	160
HID-vakioteho BSX (SOX)	179
Himmennettävät liitäntälaitteet loistelampuille	182
HF-R EssentialLine TL5-lamppuille	188
HF-REGULATOR II PL-L -lamppuille	186
HF-Regulator II PL-T/C-lamppuille	187
HF-REGULATOR II TL5-lamppuille	184
HF-REGULATOR II TL-D -lamppuille	185
HF-REGULATOR II Touch ja DALI PL-T/-C/-R	184
HF-Regulator Intelligent Touch DALI PL-T/C- ja TL5C-lamppuille	182
HF-Regulator Intelligent Touch DALI TL5/TL-D/PL-L -lamppuille	183
HPI-T	101
HPL 4	109
HPL elohopealamput	109
HPL 4	109
HPL-N	109
HPL-N	109

I

ILCOS koodit	213
--------------	-----

J

Jääkaappilamput	146
-----------------	-----

K

Kaasupurkauslamput (HID)	93, 155
Elektroniset liitäntälaitteet sisäkäyttöön	155
Elektroniset liitäntälaitteet ulkoikäyttöön	160
HPL elohopealamput	109
Keraamiset lamput ulkovalaistukseen	93
Kuristimet HID lamppuille	173
MH/HPI monimetallilamput	97
ML sekavalolamput	110
Ohjauslaitteet HID lamppuille	170
SON suurpainenatriumlamput	102
SOX pienpainenatriumlamput	111
Spektrijakauma	112
Sytytinlaitteet HID lamppuille	180
Tuoteluettelo	92
Keraamiset lamput ulkovalaistukseen	93

MASTER CityWhite CDO-ET Plus	96
MASTER CityWhite CDO-TT Plus	95
MASTER CosmoWhite CPO-TW & CPO-TW Xtra	93
MASTERColour CDM-TMW Elite	94
MASTERColour CDM-TT	96
Kohdel. Neodymium halk. 50/63/80/95	150
Kohdelamput	147
Kohdel. Neodymium halk. 50/63/80/95	150
Kohdelamput halk. 80/95 mm	147
Kärkipeililamput halk. 45/60/65 mm	150
PAR 38	148
PAR 56	149
PAR38 värilliset	148
Värilliset kohdelamput halk50/63/80	147
Kohdelamput halk. 80/95 mm	147
Kompaktit kaasupurkauslamput (CHID)	71
MASTER SDW White SON lamput	86
MASTERColour CDM monimetallilamput	71
MHN pienitehoiset monimetallilamput	87
Spektrijakauma	88
Tuoteluettelo	70
Kuristimet HID lamppuille	173
HID-Basic BHL HPL/HPI-lamppuille	178
HID-Basic BHL MK4 HPL/HPI-lamppuille	177
HID-Basic BSN/BMH	174
HID-Basic BSN/BMH MK4 semi-parallel for SON/CDO/CDM/MH/HPI	173
HID-Basic Multi-Wattage	175
HID-HeavyDuty BSN	176
HID-HighPower SON/MH/HPL/HPI-lamppuille	178
HID-vakioteho BSX (SOX)	179
Kärkipeililamput halk. 45/60/65 mm	150

L

Lamp - ballast combination mHID runners	154
Lamppujen kannat	208
Lamput kodin laitteisiin	145
Jääkaappilamput	146
Ompelukonelamput	146
Uunilamput P45	145
Uunilamput, putkilo	145
Liite	202
ILCOS koodit	213
Sähkönumerot	218
Loistelamput	7, 182
Ei-himmennettävät liitäntälaitteet loistelampuille	189
Himmennettävät liitäntälaitteet loistelampuille	182
Spektrijakauma	32
TL loistelamput	29
TL miniatyyrilamput	30
TL5 loistelamput	7
TL-D loistelamput	17
Tuoteluettelo	6

M

MASTER Ambiance	40
MASTER CityWhite CDO-ET Plus	96
MASTER CityWhite CDO-TT Plus	95
MASTER CosmoWhite CPO-TW & CPO-TW Xtra	93
MASTER HPI Plus	100
MASTER HPI-T Plus	99
MASTER MHN-FC	98
MASTER MHN-LA	97
MASTER MHN-SA	97
MASTER MHN-SB	99
MASTER MHN-SE	98
MASTER PL-C 2-nastainen	56
MASTER PL-C 4-nastainen	57

MASTER PL-C Xtra 2-nastainen	54	MASTERColour CDM-TC Warm	78
MASTER PL-C Xtra 4-nastainen	55	MASTERColour CDM-TD	81
MASTER PL-Electronic	35	MASTERColour CDM-TD Essential	82
MASTER PL-Electronic Polar	38	MASTERColour CDM-Tm Elite Mini	79
MASTER PL-Electronic Stairway	36	MASTERColour CDM-Tm Mini	80
MASTER PL-L (4-nastainen)	62	MASTERColour CDM-Tm Mini GU6.5	79
MASTER PL-L Polar (4-nastainen)	63	MASTERColour CDM-TP	80
MASTER PL-L Xtra (4-nastainen)	64	MASTERColour CDM-R Elite	84
MASTER PL-L Xtra Polar (4-nastainen)	65	MASTERColour CDM-R III	85
MASTER PL-R Eco (4-nastainen)	50	MASTERColour CDM-R III Elite	84
MASTER PL-S 2-nastainen	51	MASTERColour CDM-Rm Elite Mini	82
MASTER PL-S 4-nastainen	52	MASTERColour CDM-Rm Mini	83
MASTER PL-T 2-nastainen	58	MASTERColour CDM-T	73
MASTER PL-T 4-nastainen	59	MASTERColour CDM-T Elite	72
MASTER PL-T TOP 4-nastainen	60	MASTERColour CDM-T Evolution	71
MASTER PL-T Xtra 4-nastainen	61	MASTERColour CDM-T Fresh	74
MASTER SDW White SON lamput	86	MASTERColour CDM-T Warm	74
MASTER SDW-T WHITE SON	86	MASTERColour CDM-TC	77
MASTER SDW-TG Mini	86	MASTERColour CDM-TC Elite	76
MASTER SDW-T WHITE SON	86	MASTERColour CDM-TC Evolution	75
MASTER SDW-TG Mini	86	MASTERColour CDM-TC Fresh	78
MASTER SON APIA Plus Xtra	103	MASTERColour CDM-TC Warm	78
MASTER SON PIA Plus	106	MASTERColour CDM-TD	81
MASTER SON-T APIA Plus Hg Free	104	MASTERColour CDM-TD Essential	82
MASTER SON-T APIA Plus Xtra	102	MASTERColour CDM-Tm Elite Mini	79
MASTER SON-T PIA Plus	105	MASTERColour CDM-Tm Mini	80
MASTER SOX-E	111	MASTERColour CDM-Tm Mini GU6.5	79
MASTER TL Mini Super 80	30	MASTERColour CDM-TMW Elite	94
MASTER TL5 Circular	16	MASTERColour CDM-TP	80
MASTER TL5 High Efficiency	9	MASTERColour CDM-TT	96
MASTER TL5 High Efficiency Eco	8	MASTERLine III	118
MASTER TL5 High Efficiency Secura	14	MASTERLine ES	117
MASTER TL5 High Efficiency Xtra Eco	7	MH/HPI monimetallilamput	97
MASTER TL5 High Output	11	HPI-T	101
MASTER TL5 High Output 90 De Luxe	15	MASTER HPI Plus	100
MASTER TL5 High Output Eco	10	MASTER HPI-T Plus	99
MASTER TL5 High Output Secura	14	MASTER MHN-FC	98
MASTER TL5 High Output TOP	13	MASTER MHN-LA	97
MASTER TL5 High Output Xtra	12	MASTER MHN-SA	97
MASTER TL-D 90 De Luxe	24	MASTER MHN-SB	99
MASTER TL-D 90 Graphica	25	MASTER MHN-SE	98
MASTER TL-D Eco	17	MHN pienitehoiset monimetallilamput	87
MASTER TL-D Food	26	MHN-TD	87
MASTER TL-D Food Secura	26	MHN-TD	87
MASTER TL-D Secura	19	ML	110
MASTER TL-D Super 80	18	ML sekavalolamput	110
MASTER TL-D Xtra	20	ML	110
MASTER TL-D Xtra Polar	21	Mustavalolamppu TL Mini	31
MASTER TL-D Xtra Secura	22		
MASTER TL-D Xtreme	23	O	
MASTER TL-D Xtreme Secura	24	Ohjauslaitteet HID lampuille	170
MASTER TL-E Circular Super 80	29	HID-CSLS-ohjauksikkö SDW-lampuille	170
MASTERCapsule	122	HID-DynaVision Control SON-lampuille	171
MASTERColour CDM monimetallilamput	71	SDU kytkentäyksikkö	172
MASTERColour CDM-R Elite	84	Ompelukonelamput	146
MASTERColour CDM-R III	85		
MASTERColour CDM-R III Elite	84	P	
MASTERColour CDM-Rm Elite Mini	82	PAR 38	148
MASTERColour CDM-Rm Mini	83	PAR 56	149
MASTERColour CDM-T	73	PAR38 ESaver	44
MASTERColour CDM-T Elite	72	PAR38 värilliset	148
MASTERColour CDM-T Evolution	71	Pienjänn. halogeeniheijastinlamput	117
MASTERColour CDM-T Fresh	74	Accentline	120
MASTERColour CDM-T Warm	74	Aluline 37/56	121
MASTERColour CDM-TC	77	Aluline III	120
MASTERColour CDM-TC Elite	76	Brilliantline Alu	119
MASTERColour CDM-TC Evolution	75	Brilliantline kylmäsäde	118
MASTERColour CDM-TC Fresh	78	MASTERLine III	118

MASTERLine ES	117	MASTER SON-T APIA Plus Hg Free	104
Pienjänn. halogeenipolttimot	122	MASTER SON-T APIA Plus Xtra	102
Capsuline	123	MASTER SON-T PIA Plus	105
MASTERCapsule	122	SON	107
Pistokantaloistelamput	50	SON H	108
PL-C pistokantaloistelamput	54	SON-T	107
PL-L pistokantaloistelamput	62	SON-T Comfort	108
PL-Q pistokantaloistelamput	66	SON-T	107
PL-R pistokantaloistelamput	50	SON-T Comfort	108
PL-S pistokantaloistelamput	51	SOX	111
PL-T pistokantaloistelamput	58	SOX pienpainenaatriumlamput	111
Spektrijakauma	68	MASTER SOX-E	111
Tuoteluettelo	49	SOX	111
PL-C pistokantaloistelamput	54	Spektrijakauma	
MASTER PL-C 2-nastainen	56	Kaasupurkauslamput (HID)	112
MASTER PL-C 4-nastainen	57	Kompaktit kaasupurkauslamput (CHID)	88
MASTER PL-C Xtra 2-nastainen	54	Loistelamput	32
MASTER PL-C Xtra 4-nastainen	55	Pistokantaloistelamput	68
PL-L pistokantaloistelamput	62	Sytytinlaitteet HID lamppuille	180
MASTER PL-L (4-nastainen)	62	HID ignitors for MK4 semi-parallel systems	181
MASTER PL-L Polar (4-nastainen)	63	HID sytyttimet	180
MASTER PL-L Xtra (4-nastainen)	64	Sytyttimet loistelampuille	139
MASTER PL-L Xtra Polar (4-nastainen)	65	Ecoclick Polar -sytytin	139
PL-Q 2-nastainen	66	Ecoclick sytyttimet	139
PL-Q 4-nastainen	67	Safety Starters - vihreät sytyttimet	140
PL-Q pistokantaloistelamput	66	Tuoteluettelo	138
PL-Q 2-nastainen	66	Sähkönumerot	218
PL-Q 4-nastainen	67		
PL-R pistokantaloistelamput	50	T	
MASTER PL-R Eco (4-nastainen)	50	TL loistelamput	29
PL-S Blacklight Blue	53	MASTER TL-E Circular Super 80	29
PL-S pistokantaloistelamput	51	TL-M Rapid Start Super 80	29
MASTER PL-S 2-nastainen	51	TL-X XL	30
MASTER PL-S 4-nastainen	52	TL Mini perusväri	31
PL-S Blacklight Blue	53	TL miniatyyrilamput	30
PL-T pistokantaloistelamput	58	MASTER TL Mini Super 80	30
MASTER PL-T 2-nastainen	58	Mustavalolamppu TL Mini	31
MASTER PL-T 4-nastainen	59	TL Mini perusväri	31
MASTER PL-T TOP 4-nastainen	60	TL5 loistelamput	7
MASTER PL-T Xtra 4-nastainen	61	MASTER TL5 Circular	16
Plusline ES Compact	135	MASTER TL5 High Efficiency	9
Plusline ES Small	135	MASTER TL5 High Efficiency Eco	8
Plusline Large valontheitinlampu	136	MASTER TL5 High Efficiency Secura	14
Primaline halogeenimuuntajat	201	MASTER TL5 High Efficiency Xtra Eco	7
PrimaVision Compact CDM-lamppuille	156	MASTER TL5 High Output	11
PrimaVision Economy CDM-lamppuille	157	MASTER TL5 High Output 90 De Luxe	15
PrimaVision Mini CDM-lamppuille	158	MASTER TL5 High Output Eco	10
PrimaVision Power CDM-lamppuille	159	MASTER TL5 High Output Secura	14
PrimaVision SDW-TG-lamppuille	159	MASTER TL5 High Output TOP	13
PrimaVision Twin CDM-lamppuille	158	MASTER TL5 High Output Xtra	12
PrimaVision Xtreme CDO-lamppuille	162	TL-D Blacklight Blue	27
PrimaVision Xtreme SON-lamppuille	163	TL-D Colored	28
Putkilolamput	143	TL-D loistelamput	17
Deco Tubular	143	MASTER TL-D 90 De Luxe	24
		MASTER TL-D 90 Graphica	25
S		MASTER TL-D Eco	17
Safety Starters - vihreät sytyttimet	140	MASTER TL-D Food	26
Sallitut polttoasennot	212	MASTER TL-D Food Secura	26
SDU kytkentäyksikkö	172	MASTER TL-D Secura	19
Softone ESaver	41, 43	MASTER TL-D Super 80	18
Softone ESaver kynttilälamppu	42	MASTER TL-D Xtra	20
Softone Flame	40	MASTER TL-D Xtra Polar	21
Softone mainos- ja koristelamput	42	MASTER TL-D Xtra Secura	22
SON	107	MASTER TL-D Xtreme	23
SON H	108	MASTER TL-D Xtreme Secura	24
SON suurpainenaatriumlamput	102	TL-D Blacklight Blue	27
MASTER SON APIA Plus Xtra	103	TL-D Colored	28
MASTER SON PIA Plus	106	TL-M Rapid Start Super 80	29

TL-X XL	30	Lamp - ballast combination mHID runners	154
Tornado Dimmable	45	Loistelamput	182
Tornado T2	46	Tuoteluettelo	152
Tornado T2 mini	47	Valaistustekniikka	202
Tornado T3	45	Verkköjänn halogeeniheijastinlamput	124
Tuoteluettelo		EcoClassic30 heijastinlamppu	124
Energiansäästölamput	34	EcoHalo Twist GU10	125
Halogeenilamput	116	HalogenA PAR30S	127
Hehkulamput	142	HalogenA PAR38	127
Kaasupurkauslamput (HID)	92	Twistline Alu 2 000 h	126
Kompaktit kaasupurkauslamput (CHID)	70	Twistline Alu 3 000 h	125
Loistelamput	6	Verkköjänn. halogeenipolttimot	128
Pistokantaloistelamput	49	EcoClassic BXS35	130
Sytyttimet loistelampuille	138	EcoClassic G95	131
Valaistuselektroniikka	152	EcoClassic P45	128
Twistline Alu 2 000 h	126	EcoClassic T25L	131
Twistline Alu 3 000 h	125	EcoClassic T32	132
U		EcoClassic Twisted Candle B35	130
Uunilamput P45	145	EcoClassic30 (A-muoto)	128
Uunilamput, putkilo	145	EcoClassic30 kynttilälamppu B35	129
V		EcoHalo Clickline G9	133
Vakiolamput, vahvistetut	144	HalogenA IDE	134
Valaistuselektroniikka	154	Plusline ES Compact	135
Halogeenimuuntajat	201	Plusline ES Small	135
Kaasupurkauslamput (HID)	155	Plusline Large valontheitinlamppu	136
		Värilliset kohdelamput halk50/63/80	147
		Värilliset koriste-/mainoslamput	144



Philips Valaistus

Äyritie 4, PL 185
01510 Vantaa

Asiakaspalvelu

Puh. (09) 615 800
Puh. (09) 6158 0409 / OEM
Klo 8 – 16

Sähköposti

lighting.fi@philips.com

Hyödyllisiä internet-linkkejä:

www.philips.fi/lighting

www.philips.fi/tuoteluettelo

www.philips.fi/masterledlamps



© 2014 Koninklijke Philips Electronics N.V.

Kaikki oikeudet pidätetään. Jäljentäminen kokonaan tai osittain on kielletty ilman copyrightoikeuden omistajan kirjallista lupaa. Asiakirjassa esitetyt tiedot eivät muodosta minkään tarjouksen tai sopimuksen osaa, ne on annettu uskoen niiden olevan oikeita ja luotettavia, ja niitä voidaan muuttaa ilman ennakkoilmoitusta. Julkaisija ei ole vastuussa mistään asiakirjan käytöstä aiheutuvista seurauksista. Asiakirjan julkaiseminen ei anna mitään lisenssioikeutta patenttioikeuden tai minkään muun teollisoikeuden tai aineettoman omistusoikeuden perusteella.