

PHILIPS

ClearFlood, Optivision
ja GameVision

Alue- ja urheiluväläistus

Tuoteopas

ClearFlood, OptiVision ja GameVision



ClearFlood

Philips ClearFlood on energiatehokas LED-valonheitin alue- ja urheiluvalaistukseen. Valonheittimessä on huippuluokan LED-moduuli ja energiatehokas optiikka. Kustannustehokas ClearFlood tarjoaa energiansäästöä perinteisiin valonheittimiin verrattuna. Valonheitin tarjoaa suoran korvaavuuden perinteisille heittimille, sillä se asennetaan ja kiinnitetään samalla tavalla.



interact
ready.

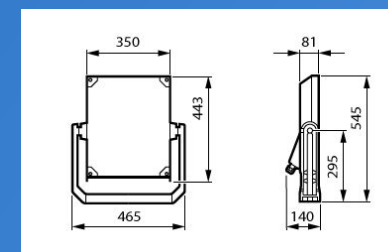
Ominaisuudet

- Erinomaiset kokonaiskustannussäästöt (TCO)
- Helppo Plug-and-Play-asennus (IP66-liittimellä)
- Pitkä käyttöikä
- Virransyöttö ulkoisella liittimellä (ks. asennusohje)
- Ohjelmoitava, Interact-yhteensopiva DALI-liitäntälaite mahdollistaa valonheittimen yhdistämisen valaistuksenohjausjärjestelmiin, kuten Interactiin.

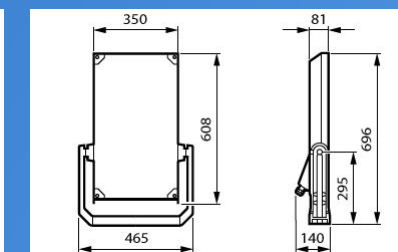
Käyttökohteet

- Logistiikka-alueet, kuten satamat
- Lentokentät, pysäköintialueet, teollisuuskohteet
- Urheilukentät ja -alueet

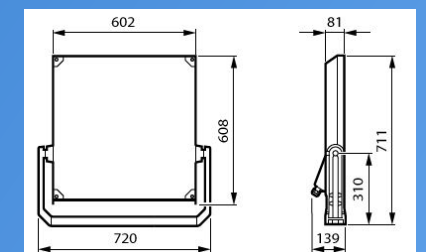
Mitat



BVP655
small



BVP656
medium



BVP657
large

OptiVision 3.5

Philips OptiVision LED gen3.5 -valonheitin sopii kaikenlaisiin projekteihin, pienistä alueista isoille kentille. Energiatehokkaassa valonheittimessä on kaksi tai kolme LED-moduulia yksiosaisessa rungossa. Liitäntälaitelaatikko voidaan kiinnittää joko erilleen valonheittimestä (BV) tai kiinnityssankaan (HGB), mikä helpottaa asentamista. Optivision 3.5 on tehokas valonheitin, jossa yhdistyy korkealaatuinen, yhtenäinen ja miellyttävä valo.



interact
ready.

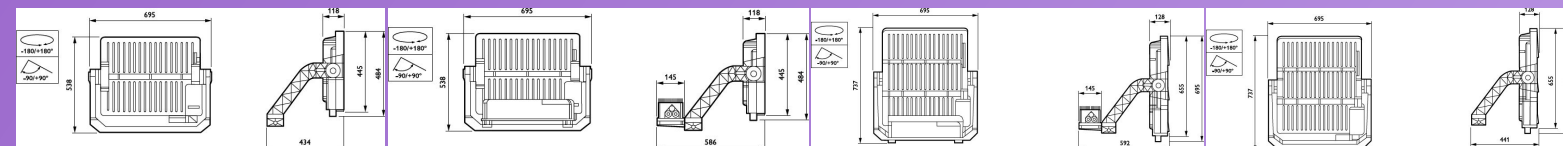
Ominaisuudet

- Painevaletusta alumiinista valmistettu yksiosainen runko, IP66-luokiteltu
- Laaja käyttölämpötila-alue sopii lukuisiin eri käyttökohteisiin
- Saatavilla lisävarusteita mm. hajavalon, häikäisyn ja ylöspäin suuntautuvan valon hallintaan
- Tehokas DALI-liitäntälaitte, 10 kV ylijännitesuoja
- Voidaan yhdistää älykkääseen valaistuksenohjausjärjestelmään, kuten Interactiin

Käyttökohteet

- Logistiikka-alueet (kuten satamat)
- Lentokentät, pysäköintialueet, teollisuuskohteet
- Urheilukentät ja -alueet

Mitat



BVP518
BV A35-WB
small

BVP518
HGB A35-WB
small

BVP528
BV A65-WB
medium

BVP528
HGB A35-WB
large

GameVision

GameVision on helppokäyttöinen LED-valonheitin, jolla voidaan korvata perinteiset valonheittimet esimerkiksi kuntien jalkapallo- ja jääkiekkokentillä. Valonheittimen muotoilu takaa sen, että valo kohdistuu oikein sinne, missä sitä eniten tarvitaan. Tämä vähentää sekä viereisille asuinalueille että yötaivaalle leviävää valosaastetta. Valonjako pysyy tasaisena koko tuotteen käyttöajan, sillä integroitu heijastin on suojattu korroosiolta ja ilmansaasteilta.



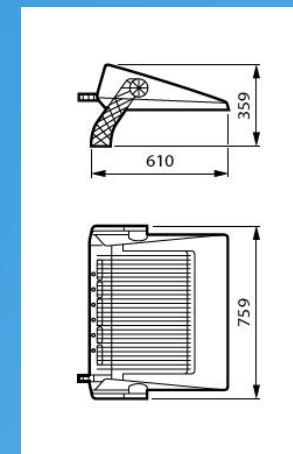
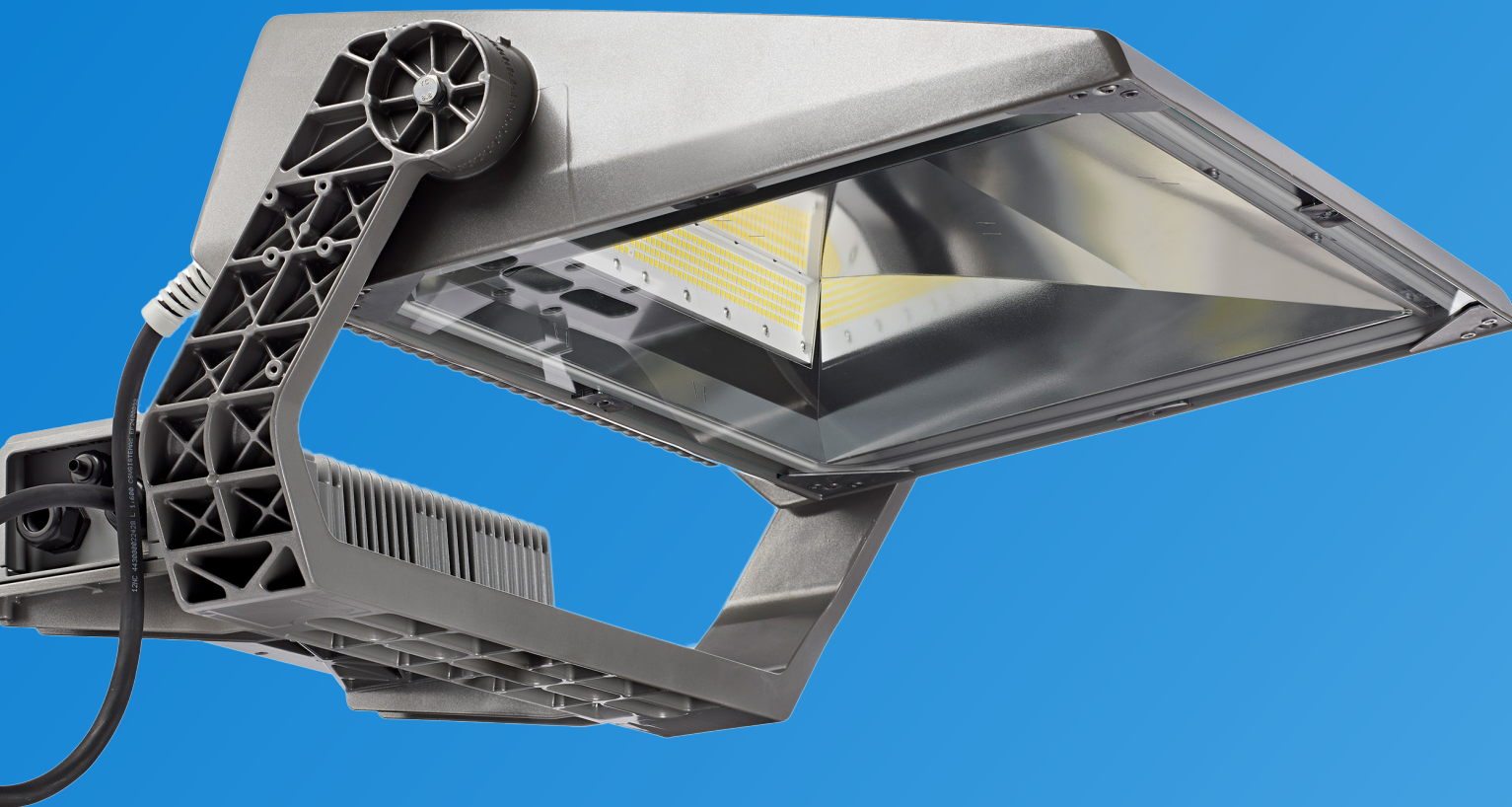
interact
ready.

Ominaisuudet

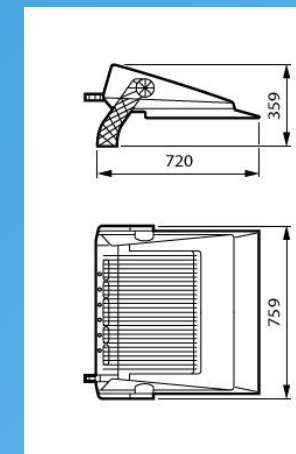
- Yksi monikäyttöinen valonjako
- Kaksi valovirtavaihtoehtoa
- Paino ja sCx-arvo vastaavat OptiVision HID (MVP507) -valonheitintä
- Kallistuskulmat matalasta nollakulmaan
- Ohjelmoitava DALI-liitännäislaite
- Voidaan yhdistää älykkääseen valaistuksenohjausjärjestelmään, kuten Interactiin

Käyttökohteet

- Logistiikka-alueet, kuten satamat
- Lentokentät, pysäköintialueet, teollisuuskohteet
- Urheilukentät



BVP440



BVP440
erillisellä
häikäisysojalla

Valosaaste häiritsee ihmisiä ja luontoa

Ulkovalaistuksesta aiheutuvalla valosaasteella on vaikutuksia ihmisen hyvinvoinnille ja luonnon monimuotoisuudelle. Siksi valosaasteen hillitseminen on ensiarvoisen tärkeää.

Valosaastetta aiheuttaa

- liian kirkas valaistus
- häiriövalo
- taivaalle heijastuva tai suoraan suuntautuva valo.

Hajavalon rajaaminen

- Tilanteissa, missä kentän ulkopuolelle suuntautuvaa tarpeetonta hajavaloa tulee rajata, on hyvä valita optiikka missä on valaisimen sisään rakennettu hajavalonrajain.
- Kuvassa on esitettyinä kolme eri vaihtoehtoa vähemmän rajaavasta tiukkaan rajaukseen sekä niiden vaikutus valaistuksen valotehokkuuteen verrattuna valaisimeen ilman rajainta.

Häiriövalo

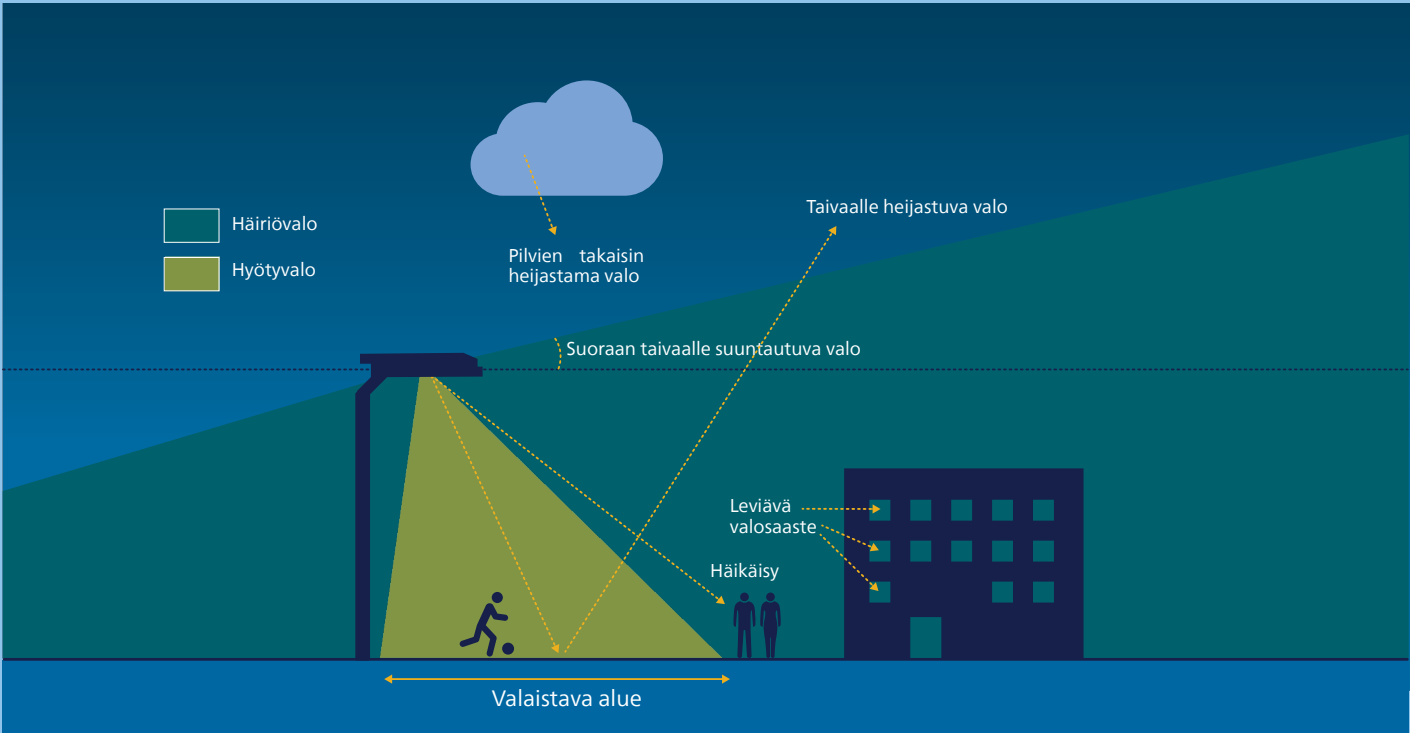
Häiriövalo on häiritsevää ja epämiellyttävää valoa, joka voi vaikeuttaa näkemistä, jos se suuntautuu väärälle alueelle.

Valosaasteen leviäminen

Valosaasteen leviämistä aiheuttaa huonosti sijoitettu ja suunniteltu valaistus. Esimerkiksi alue- tai katuvalaistus voi levitä kiinteistön tai kadun ulkopuolelle asuintiloihin ikkunoiden kautta.

Valon heijastuminen yötaivaalle

- Huonosti suunniteltu ja/tai tarpeettoman kirkas keinovalaistus aiheuttaa valon heijastumista yötaivaalle.
- Suurin syy valon yötaivaalle päätymiseen on suoraan ylöspäin suuntautuva valo. Pienempi tekijä (2–4 %) on valon heijastuminen ja hajaantuminen ilmakehässä.
- Liian kirkas yötaivas häiritsee muun muassa astrologisia tutkimuksia.



Valosaastetta aiheuttaa yleensä se, että valaisimesta ulostuleva valo suuntautuu huonosti. Laadukkaiden valaisimien valitseminen sekä huolellinen asennus ja kohdistus auttaa vähentämään valosaastetta.

EN12193-standardi asettaa vaatimukset häiriövalon hallinnalle ja siten hyvinvoinnin ja yöllisen ekosysteemin turvaamiselle. Valosaaste voi aiheuttaa terveyshaittoja ihmiselle sekä ongelmia kasveille ja eläimille.

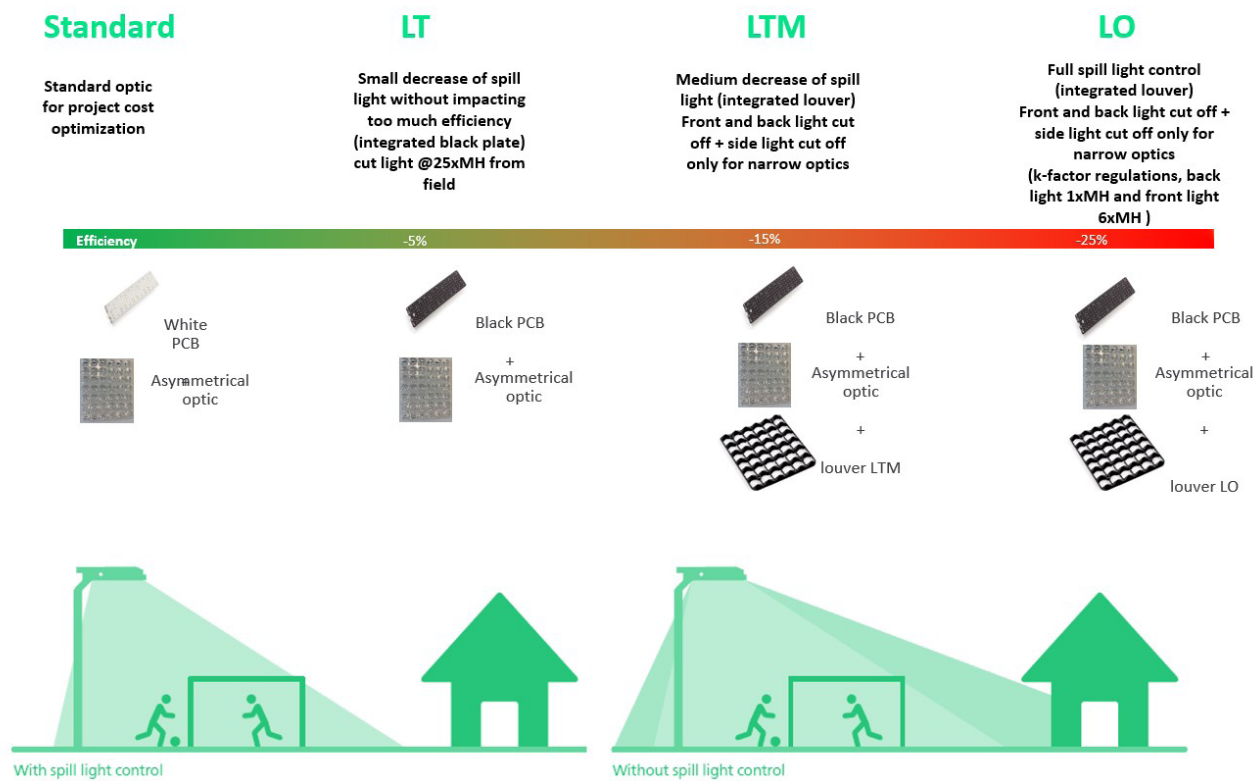
Häiriövalon määrää on rajoitettu ulkovalaistuksessa EN12193-standardin mukaan seuraavasti:

Taulukko - Suurin sallittu häiriövalon määrä ulkovalaistuksessa

Alue	Rakennuksiin suuntautuva valo		Valaisimen valovoima		Ylöspäin suunt. valon osuus	Rakennuksen luminanssi
	Evert Ave lx		I cd		RUL Max %	LB cd m-2
	Maksimi	Suositteltu	Maksimi	Suositteltu		
E1	2	0	2500	0	0	0
E2	5	1	7500	500	5	5
E3	10	2	10000	1000	15	10
E4	25	5	25000	5000	25	25
E1	luonnostaan pimeät alueet, kuten kansallispuistot tai muut suojellut alueet					
E2	melko hämärät alueet, kuten teollisuusalueet tai syrjäiset asuinalueet					
E3	melko valoisat alueet, kuten lähiöiden asuinalueet					
E4	kirkkaan valoisat alueet, kuten kaupunkien keskustat					
Evert Ave	rakennuksiin kohdistuvan pystysuuntaisen valaistusvoimakkuuden keskimääräinen arvo, jota ei tule ylittää (lx) valaisimen					
I	valovoima mahdollisesti häiritsevään suuntaan (cd)					
LB	rakennuksen julkisivun keskimääräisen luminanssin enimmäismäärä (cd/m2)					
RULMax	valonheittimien vaakatason yläpuolelle menevän valovirran osuus enimmillään, kun heittimet on asennettu ja suunnattu (%)					

Signifyn ratkaisu

- Laadukkaat valaisimet, jotka eivät tuota valoa ylöspäin, sekä häikäisynestoon tarkoitettut lisävarusteet – esimerkiksi Philips OptiVision LED häikäisy suojaalla.
- Interact-järjestelmä, jolla valaistusta voidaan himmentää mm. alueen käyttöasteen ja päivänvalon mukaan sekä kalenteriohjauksella.
- Valaistuksen suunnittelu EN12193-standardin mukaisesti.





Kohteena jalkapallokenttä

Koska harrastejalkapalloa pelataan usein ilta-aikaan koulun ja töiden jälkeen, on kentän riittävä valaistus tärkeää.

Vaikka harrastejalkapallossa vaadittava valaistustaso on alhaisempi kuin isoissa jalkapallootteluissa, on valon laadulla suuri merkitys. Valon tulee olla yhtenäistä ja miellyttävää, ja häiriövaloa tulee syntyä mahdollisimman vähän, erityisesti jos se voi levitä asuinalueille.

Harrastejalkapallokentät sijaitsevatkin usein asuinalueilla tai niiden läheisyydessä. Kentillä on usein vain rajoitetusti katsomopaikkoja.

Valaistus tulee suunnitella siten, että kentän vaakasuorat pinnat voidaan valaista yhtenäisesti

riippumatta valitusta pylvässijoittelusta.

Pylväät tulee sijoittaa pelikentän linjojen mukaisesti ja niin, että valonheitin ei osu suoraan pelaajien näkökenttään.

Alkuperäinen teksti: Society of Light and Lighting UK

EN12193-standardin asettamat vaatimukset

		Kentän luokitus		
		I	II	III
Pystysuuntainen valaistusvoim.	$E_{hor} Ave_{Ix}$	500	200	75
	$U2_{hor}$	0,7	0,6	0,5
R_G		55	55	55
R_a		70	60	60



Luokan III jalkapallokenttä

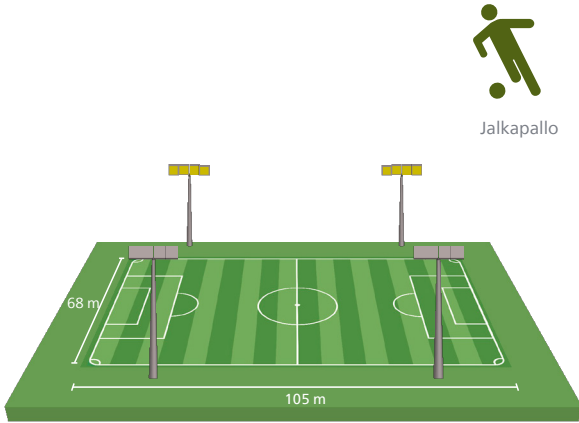
EN12193: Eh ave > 75 lx

ClearFlood Large

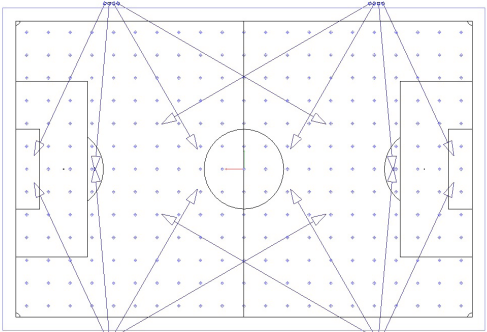


Tekniset tiedot ClearFlood Large

Pylväät	4 x 18 m
Valonheittimet	16 x Clearflood gen2 Large 403 W
Heitinversio	BVP657 T25 LED750/740 CLO A65-NB
Järjestelmän teho	7,92 kW
Eh ave	> 75 lx
Emin/Eave	> 0,5
R _a	> 70
R _g Max	44
ULR	0 %
MF	0,90



Jalkapallo



Valonheittimien suuntaus

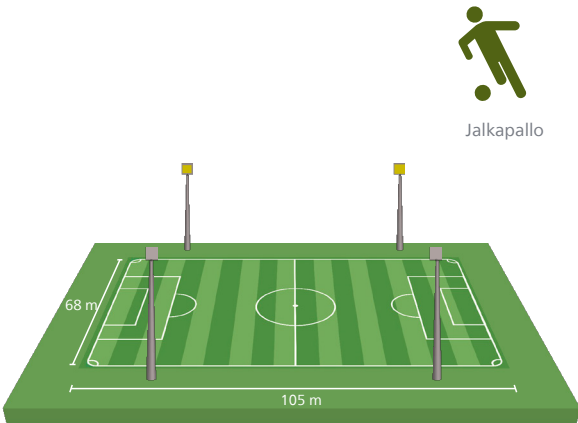
GameVision

BVP440: Eh ave > 75 lx

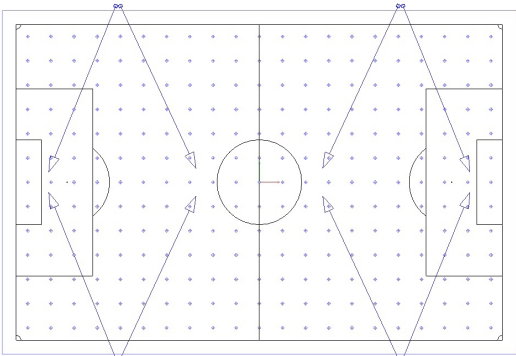


Tekniset tiedot GameVision

Pylväät	4 x 18 m
Valonheittimet	8 x GameVision 667 W
Heitinversio	BVP440 T25 LED1150/740 CLO DW-60-FG
Järjestelmän teho	5,48 kW
Eh ave	> 75 lx
Emin/Eave	> 0,5
R _a	> 70
R _g Max	43
ULR	0 %
MF	0,90



Jalkapallo



Valonheittimien suuntaus

Luokan I jalkapallokenttä

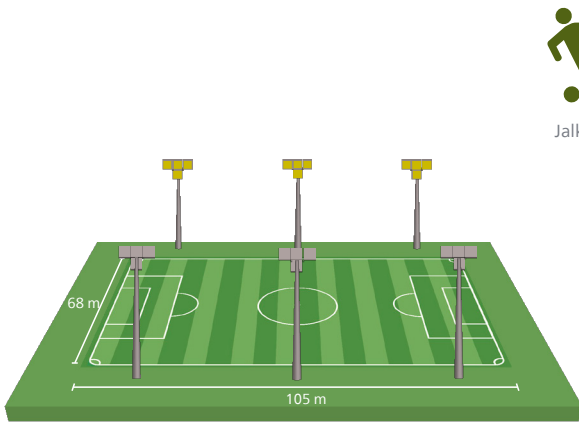
EN12193: Eh ave > 500 lx

OptiVision LED gen3.5

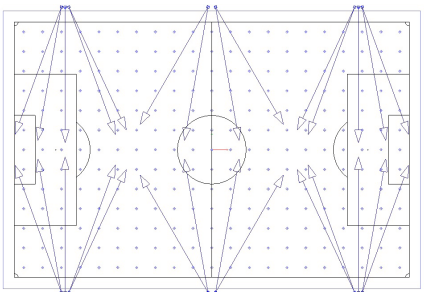


Tekniset tiedot OptiVision LED gen3.5

Pylväät	6 x 18m
Valonheittimet	28 x OptiVision LED gen 3.5 1505 W
Heitinversio	BVP528 OUT LED2590/740 A55-NB
Järjestelmän teho	36 kW
Eh ave	> 500 lx
Emin/Eave	> 0,7
R _a	> 70
R _g Max	46
ULR	0%
MF	0,90



Jalkapallo



Valonheittimien suuntaus

Luokan II jalkapallokenttä

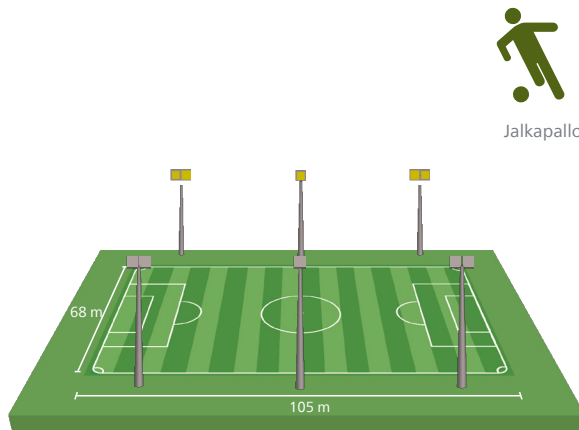
EN12193: Eh ave > 200 lx

OptiVision LED gen3.5

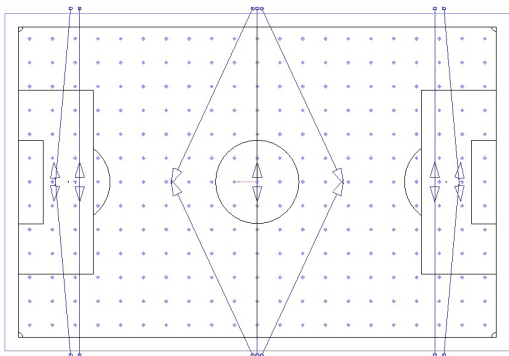


Tekniset tiedot OptiVision LED gen3.5

Pylväät	6 x 18 m
Valonheittimet	14 x OptiVision LED gen3.5 1505W
Heitinversio	BVP528 OUT LED2590/740 A65-WNB
Järjestelmän teho	15 kW
Eh ave	> 200 lx
Emin/Eave	> 0,6
R _a	> 70
R _g Max	44
ULR	0%
MF	0,90
Ev max julkisivut < 2 lx	75 m etäisyydellä



Jalkapallo



Valonheittimien suuntaus

ClearFlood

Hyötykäyttöikä	100 000 tuntia (L90)
Valotehokkuus	143–167 lm/W
Valovirta	10 000–93 000 lm
Ra/CRI	≥ 70
Merivesisuojaus	Kyllä
BV- ja HGB-versio	Ei
D4i-/Zhaga-liitântä	Kyllä



OptiVision

Hyötykäyttöikä	100 000 tuntia (L94)
Valotehokkuus	130 lm/W
Valovirta	165 000–259 000 lm
Ra/CRI	>70
Merivesisuojaus	Kyllä
BV- ja HGB-versio	Kyllä
D4i-/Zhaga-liitântä	Kyllä



GameVision

Hyötykäyttöikä	50 000 tuntia (L80)
Valotehokkuus	135–154 lm/W
Valovirta	100 000–140 000 lm
Ra/CRI	>70
Merivesisuojaus	Kyllä
BV- ja HGB-versio	Kyllä
D4i-/Zhaga-liitântä	Kyllä





© 2025 Signify Holding. Kaikki oikeudet pidätetään.

Kaikki muut tavaramerkit ovat Signify Holdingin tai omistajiensa omaisuutta. Huomaa, että tiedot voivat muuttua ilman ennakoilmoitusta.

Signify ei väitä tai takaa, että tässä esitetyt tiedot olisivat tarkkoja tai täydellisiä, eikä se ole vastuussa niiden perusteella tehdyistä toimista.

Tämän julkaisun tietoja ei ole tarkoitettu kaupalliseksi tarjoukseksi, eivätkä ne ole osa tarjousta tai sopimusta, ellei Signifyn kanssa ole sovittu muuta. Philips ja Philips-kilpitunnus ovat Koninklijke Philips N.V:n rekisteröityjä tavaramerkkejä.

Kaikki muut tavaramerkit ovat Signify Holdingin tai omistajiensa omaisuutta.