PHILIPS

Maxos fusion

Belysning handel & industri



Vi höjer nivån för skensystem

Innehåll


3
Möt Maxos fusion

4
Skensystem för dina applikationer

10
Optik


14
Cirkulär ekonomi


16
Interact

20
Case study

24
Översikt

30
Orderinformation

Möt Maxos fusion

Anpassningsbart LED-skensystem som kombinerar kvalitet, prestanda och flexibilitet.



Hög ljuskvalitet med utmärkt enhetlighet och färgåtergivning

Maxos fusion erbjuder ett brett utbud av strålningsvinklar, ljusstyrkor och färgtemperaturer. Nya OptiSuit-linsen ger också högsta möjliga prestanda och överlägsen ljuskvalitet.

Hög effektivitet och lång livslängd

Med alternativ för mycket hög effektivitet (upp till 185 lm/W) och en livslängd på 100 000 timmar (vid L80) kan designers skapa optimerade och skräddarsydda lösningar med en attraktiv total ägandekostnad (TCO).

Redo att uppkopplas

Särskilda sensor-enheter skapar möjlighet för avancerad datainhämtning som via styrsystemet Interact kan användas för att göra det möjligt för kunder att ta datadrivna beslut inom handels- och industriapplikationer.

Täcker flera användningsområden

Systemet är det ideala valet för flera typer av applikationer och belysningskrav, från stormarknader och detaljhandel till industrihallar, distributionscenter och lagerlokaler.

Friheten att placera och omplacera

Maxos fusion-skenan är den flexibla framtidssäkrade ryggraden i systemet. Frihet att sätta ut, omplacera, byta och uppgradera komponenter enskilt gör att hela systemets livslängd förlängs.

En allsidig lösning

Maxos fusion-skenan har upp till 13 kabelspår vilket möjliggör en bred variation av kopplingar och utökad funktionalitet, inklusive nödbelysning för specifika projektlösningar.

Den rätta belysningen för detaljhandel

Maxos fusion hjälper dig att minska energikostnaderna och förbättra hållbarheten, samtidigt som det är ett kraftfullt verktyg för att designa ett butikskoncept där du själv skapar stämningen. Maxos fusion skensystem är den flexibla ryggraden som låter dig uppdatera efter butikens nya layout eller trender på ett mycket effektivt sätt. Tack vare kombinationen av stommen och armaturerna - inklusive spots och icke-linjära - kan du effektivt uppdatera butikens belysning och utseende utan att störa verksamheten.



Flexibel layout
Belysningssystemet är anpassningsbart och går snabbt att installera, omplacera och underhålla. Du har friheten att haka på belysningen utmed stommen så den enkelt kan placeras och konfigureras om efter behov.

Allt ljus på varorna!
Vår nya optik har designats speciellt för att skapa stämningsfulla atmosfärer i butiksmiljöer. Det behagliga, diffusa ljuset och den höga färgåtergivningen med CRI80+ lyfter det bästa i varornas färg och textur för att förbättra butiksupplevelsen, så kunder stannar längre. Det behagliga ljuset gör Maxos fusion bekvämt för ögonen.

Framtidssäker
Maxos fusion kommer med möjlighet till smart uppkoppling. Internet of Things (IoT) är en växande del av butiksupplevelsen och gör det möjligt att samla, behandla och sända data - även till kunderna. Skensystemet är redo att kopplas upp mot belysningssystem som Interact för att skapa dynamisk belysning och öka besparingarna ytterligare. Interact ger dig direkt via belysningssystemet möjligheten till inomhusnavigering i butiken.



Rätt belysning för industri-applikationer

Att skapa säkra miljöer i industriutrymmen är en prioritet. Maxos fusion gör det möjligt att följa bestämmelser för industrier och samtidigt maximera värdet av din investering.

Livsmedelsproduktion

Maxos fusion möter internationella regelverk för säker livsmedelshantering:

- Partiklar kan inte falla ut ur Maxos fusion-systemet och varken damm eller fukt byggs upp i belysningsenheten, vilket upprätthåller hygieniska förhållanden.
- Inga lösa komponenter eller glas i belysningen för optimerad livsmedelssäkerhet.
- Minskad effektbelastning jämfört med traditionella system (upp till en faktor på 2,5) säkerställer att produktionsprocesserna för livsmedel inte påverkas av belysningen.
- Lättrengjord utrustning.

Fordonsindustri

- Flexibilitet är nyckeln inom fordonsindustrin. Om monteringsbandet behöver ordnas om kan belysningen snabbt anpassas på några minuter.
- Maxos fusion är optimerat för minimal bländning och skapar en engagerande arbetsmiljö med motiverade medarbetare, högre produktivitet och ökad trivsel.





Utmärkt TCO
Maxos fusion är lösningen för en allmänbelysning med utmärkt prestanda. Systemet erbjuder stora energibesparingar och minimala underhållskostnader under en lång och pålitlig livslängd.

Följer reglerna
Maxos fusion uppfyller alla normer för industribranschen. Höga lux-tal, optimerad färgtemperatur och färgåtergivning på CRI80+ samt minimal bländning. Vid behov kan nödbelysning anslutas till systemet och IP54-klassning gör installationen kompatibel med även tuffa miljöer.

Ljuskvalitet
Till skillnad från konventionella fluorescerande installationer levererar Maxos fusion enastående ljuskvalitet. Ljusdistributionen är enhetlig och utan synliga gränser. Tack vare ett brett urval av optik kan du forma ljusbilden helt efter de enskilda utrymmenas behov.

Fritt att omplacera
Systemet är adaptivt och därmed mycket flexibelt vid installation och omkonfigurering. Enskilda komponenter kan enkelt placeras och omplaceras utmed stommen och därmed reduceras nertiden för systemet och kostnaderna för underhåll. Med upp till 13 ledningar kan den även hantera alla elektriska nödbelysningssystem.

Framtidssäkert
För att få ut största möjliga funktionalitet hos systemet bör Maxos fusion anslutas till GreenWarehouse eller Interact. Du får då möjligheten att själv anpassa belysningszoner, dimnivåer och ljusscheman via ett intuitivt styrsystem.

Maxos fusion kommer med möjligheter för uppkoppling. Skensystemet är redo att uppkopplas till belysningssystems- och programvaruapplikationer som Interact, för att optimera effektivitet, maximera energibesparingar och öka produktivitet och säkerhet.

- Stöt- och vattentålighet krävs längsmed skensystemet. Den tillgängliga lösningen med IP54-klassning kombinerar dessa, vilket resulterar i en robust och pålitlig belysningslösning.
- Maxos fusion är silikonfri och uppnår därför de specifika kraven för fordonsindustri och förebygger problem i ytbehandlingsprocesser.

Lager och logistik

- Maxos fusion erbjuder en hög nivå av flexibilitet gällande montering och omplacering av armaturer längs skensystemet. Detta gör det smidigt att tillgodose ändringar i utrymmet..
- Anpassade optiker för områden med höga takhöjder och smala gångar ger rätt belysning för arbetare och skapar utmärkt visibilitet och en säker arbetsmiljö i alla sorters lagerlokaler.





OptiSuit™, ett överlägset alternativ



Både industri- och handelsmiljöer har tydliga, definierade belysningsbehov. Det gäller alltså att hitta en balans mellan prestanda, effektivitet och säkerhet. För att lyckas med det behövs belysning med rätt kvalitet, färgsammansättning och enhetlighet.

Men varför? För att kvalitativa skillnader ger konkreta effekter i respektive miljö. I handeln ska belysningen engagera kunder och skapa trevlig stämning. I industrimiljöer förbättrar belysningen synskärpan och ger rätt belysning för att hålla hög produktivitet.

För att uppnå detta är den optiska ljusdistributionen avgörande.
Tack vare utbudet av OptiSuit-linser kan Maxos fusion utlova ett överlägset val av 11 olika optiker. Den unika utformningen innebär att linsen ger rätt ljus för applikationens specifika behov. Samtidigt upprätthålls den högsta ljuskvaliteten för att skapa ett enhetligt utseende med en sömlös ljusbild.

Utöver att skapa attraktion, ge vägledning och maximera klarhet är OptiSuit-linserna även designade för att optimera:
- Ett stilrent utseende på armaturen
- Jämn färgbild i alla riktningar
- Minimerad bländning
- Accentfaktor
- Ljusdistribution

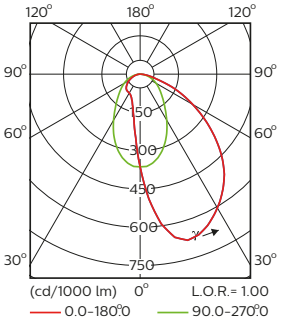
Skapad för modularitet
Det som gör OptiSuit-portföljen så unik är dess revolutionerande koncept. En serie av specifikt utformade linser levererar och riktar ljus på det mest effektiva sättet möjligt samtidigt som det ger en konsekvent färgbild av hög kvalitet. Denna optiska portfölj används som en byggnadsgrund för att utveckla linjära paneler för montering av skenor eller icke-linjära paneler för spårmontering. Det innebär att OptiSuit erbjuder belysningsdesigners och ingenjörer ett brett urval av armaturer med samma fördelar, för att skapa skräddarsydda lösningar som uppfyller detaljhandels- eller industriapplikationers specifika krav. OptiSuit kan till exempel användas för att skapa en linjär LED-panel (Maxos fusion) på upp till 2,3 meters längd, eller en rektangulär panel (StoreSet) på 200 x 600 mm.

Optimerad för ett brett urval av applikationer
OptiSuit-portföljen är passande för ett brett urval av applikationer, från områden med höga- eller låga takhöjder till små, smala korridorer och stora öppna utrymmen. Tack vare den unika formen på linserna kan ljuset från varje LED omvandlas på ett sätt som möjliggör ett kollektivt högkvalitativt ljus som riktas mot en specifik yta. Vissa OptiSuit-optiker är till exempel utformade för behov hos mindre kontor och allmänbelysning. Andra har en design optimerad för butiksgångar och riktar ljuset mot hyllplan och utställda varor för att lyfta kunders uppmärksamhet mot sortimentet. Ytterligare andra har syftet att optimera planeringen av rörelsemönster för människor och produkter i lager- eller fabriksmiljöer.

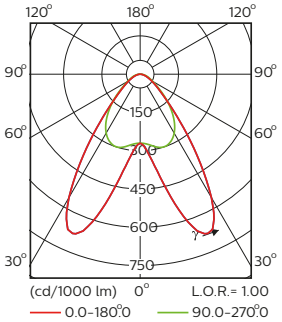
Olika ljusdistributioner
När det gäller ljusdesign är rätt distribution lika viktigt som visuell komfort, och belysning bör alltid väljas efter utrymmets specifika funktion. OptiSuit-sviten innehåller 10 välbalanserade distributionsalternativ, från extra smalstrålande till mycket bredstrålande. Alla alternativ kännetecknas av jämn, kontinuerlig distribution utan synliga avgränsningar eller kanter på de upplysta ytorna.

Söker du riktigt bra handelsbelysning? Maxos fusion med OptiSuit ger dig sju olika alternativ, som var och en kan kombineras med olika färg- och lumenpaket. I korthet innebär detta att du kan få rätt belysning till samtliga delar av butiken oavsett hyll- och gånglayout.

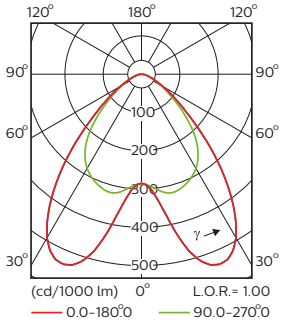
Hela OptiSuit-sviten för handelsapplikationer



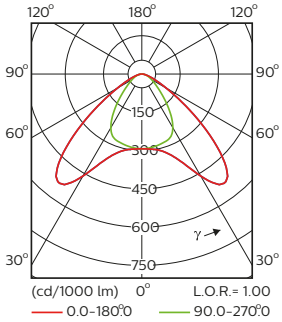
A20 (Asymmetric beam)



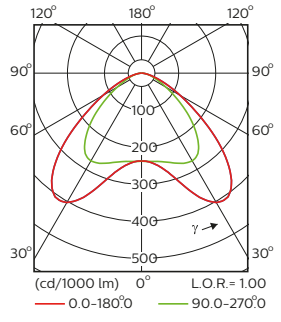
DA25N (Double asymmetric Narrow)



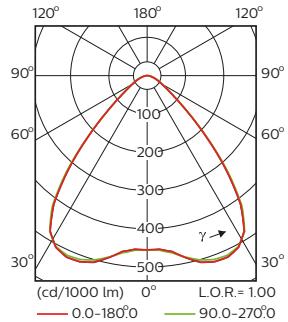
DA25W (Double asymmetric Wide)



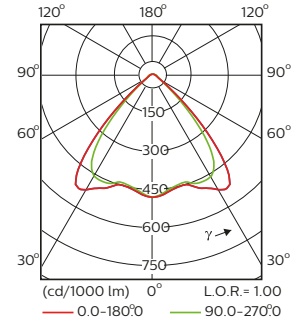
DA35W (Double asymmetric Wide)



DA45 (Double asymmetric)

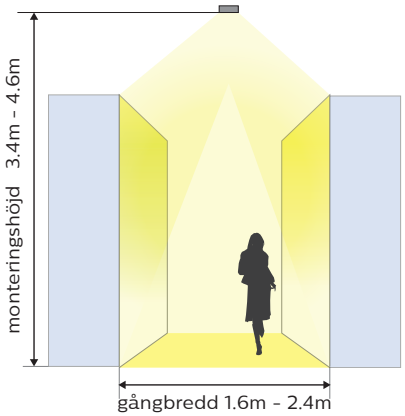


WB (Wide beam)

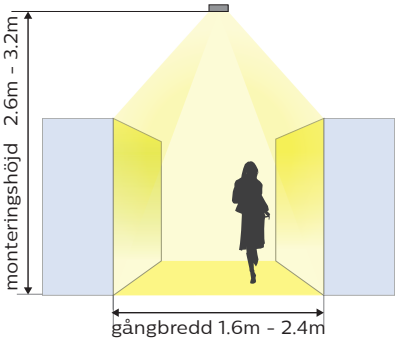


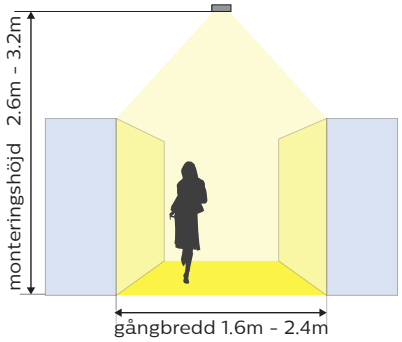
WB-OC (Wide beam – Office compliant)

Handelsgångar



Kontrast vertikal yta





Fokuserat på horisontell upplysning

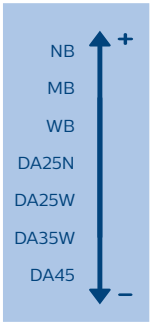
Balans mellan kontrast på vertikala ytor och horisontella plan kan varieras beroende på distributionsalternativ.

Rekommenderad optik handelsmiljö		Gångbredd [m]				
		1.6	1.8	2.0	2.2	2.4
Monteringshöjd [m]	4,8	NB	NB	MB	DA25N	DA25N
	3.6	DA25N WB	DA25N WB	DA25N WB	DA25N	DA25N
	3.2	WB	DA25W DA25N WB	DA25W DA25N WB	DA35W DA25W DA25N	DA25W DA25N
	2.8	DA25W DA25N WB	DA25W DA25N WB	DA45 DA35W DA25W	DA45 DA35W	DA45 DA35W
	2.6	DA25W WB	DA35W DA25W WB	DA45 DA35W WB	DA45	DA45

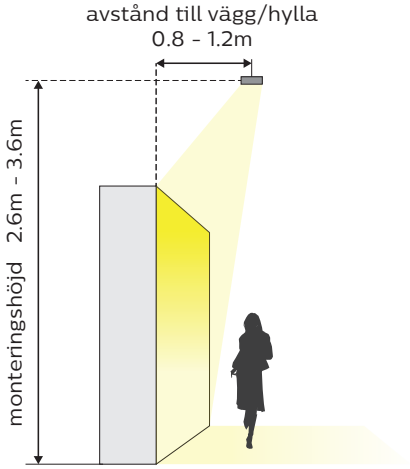
Kontrast på vertikal yta (h_{shelf} < 2.2m):



Horisontell upplysning



Väggar och hyllor

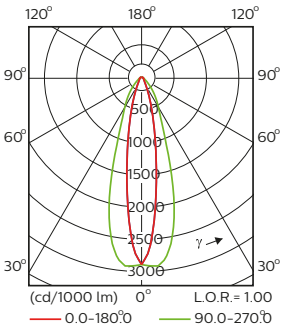


Assymetrisk OptiSuit-optik har ett mycket brett användningsområde.

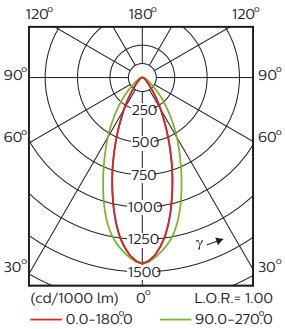
Rekommenderad optik i handelsmiljö		Gångbredd [m]				
		1.6	1.8	2.0	2.2	2.4
Monteringshöjd [m]	3.6				A20	A20
	3.4			A20	A20	A20
	3.2			A20	A20	A20
	3.0			A20	A20	A20
	2.8	A20	A20	A20	A20	A20
	2.6	A20	A20	A20	A20	A20

**Vägghöjd är takhöjd - 0,5m

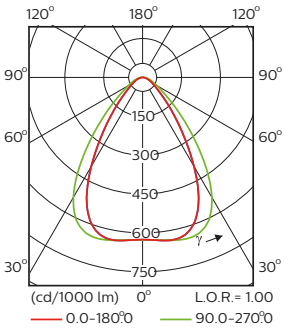
Hela OptiSuit-sviten för industriapplikationer



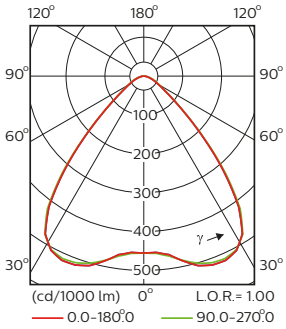
XNB (Extra narrow beam)



NB (Narrow beam)



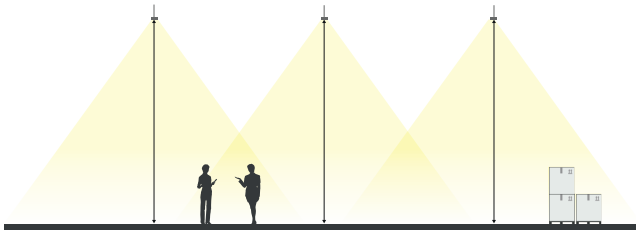
MB (Medium beam)



WB (Wide beam)

För indrustrin erbjuds fyra tillämpbara distributioner, sex lumenpaket och två energival. Från vanliga nedåtstrålande alternativ till bredstrålande. Utifrån de olika distributionsalternativen kan du välja belysning helt efter behov, oavsett om det är öppna fabriksytor, smala lagergångar eller kontrollrum som ska ljussättas. Alternativ för utrymmen med högre krav på låg bländning finns givetvis med UGR19.

Öppna ytor

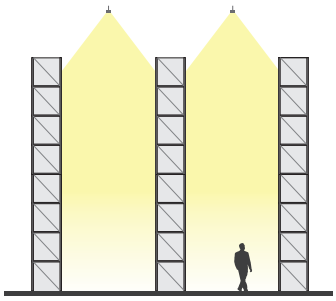


Bred-, medium- och smalstrålande optik rekommenderas för öppna ytor beroende på monteringshöjd och upplysning.

Rekommenderad optik i öppna ytor*		Monteringshöjd [m]				
		3	6	9	12	15
Illuminance [lux]	750	WB	MB	MB	NB	NB
	500	WB	MB	MB	NB	NB
	300	WB	WB	MB	MB	NB
	200	WB	WB	WB	MB	NB

*Beror på rummets dimensioner

Industri och lager



En kombination av bred-, medium- och smalstrålande optik är att föredra i lagergångar.

Rekommenderad optik i lagerlokaler*		Monteringshöjd [m]				
		3	6	9	12	15
Illuminance [lux]	300	WB	MB	NB	NB	XNB
	200	WB	MB	NB	NB	XNB
	150	WB	MB	NB	NB	XNB

*Beror på rummets dimensioner

Möt
Maxos fusion XA



Låg energikonsumtion är alltid prioriterat. Maxos fusion XA är det ekonomiskt smarta valet, som levererar mycket hög effektivitet som en av flera goda egenskaper. Med en livslängd på hela 100 000 timmar vid L80 fås också kraftigt ökad flexibilitet och minskat underhållsbehov. Produkten kommer således med högt värdeskapande under lång tid, vilket också är avgörande i industriapplikationer.

Specifikation			
Enhet	**Effektivitet**	**Lumenprocent efter 50 000 tim**	**Lumenprocent efter 100 000 timmar**
LL512X and LL523X	upp till 151 lm/W	L80	
LL512X XT and LL523X XT	upp till 151 lm/W		L70
LL512X XA and LL523X XA	upp till 185 lm/W	L90	L80



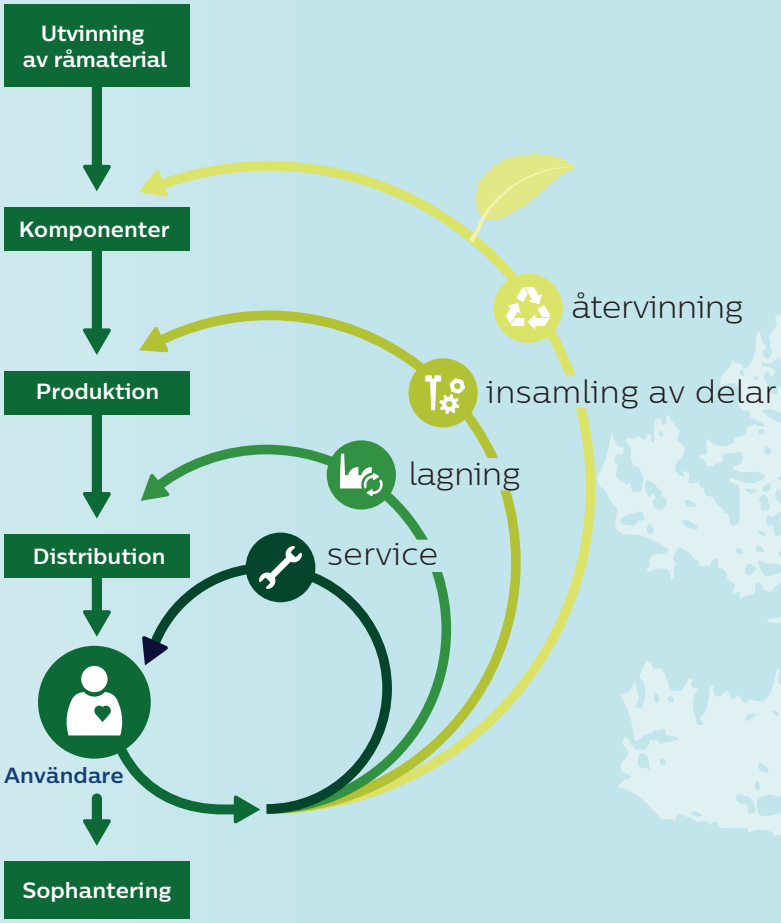
Fördelarna med
en cirkulär ekonomi

Tänk om...

...vi gör det möjligt för dina armaturer att möta dina växande behov utöver deras beräknade livslängd, från början till slut – inklusive service och reparation, uppgraderingar och byten – samtidigt som du bara njuter av den bästa belysningsprestandan?

En cirkulär ekonomi skapar fördelar för alla, inte minst planeten. Signifys syfte är att nyttja den inneboende potentialen i belysning, för ljusare liv och en bättre värld. Med cirkulär ekonomi kommer vi ett bra steg på vägen. Genom att skapa produkter i återvinningsbart material och återvinna komponenter maximerar vi effektiviteten och minimerar avfallet. Tillsammans med våra kunder och partners skapar vi därför belysningslösningar som är enkla att underhålla, uppgradera och byta ut efter behov. Service ska vara så enklet och smidigt som möjligt för att spara tid, pengar och naturresurser. Samtidigt värnar vi mycket högt om teknologins kvalitet. Som tur är går hållbarhet och prestanda hand i hand!

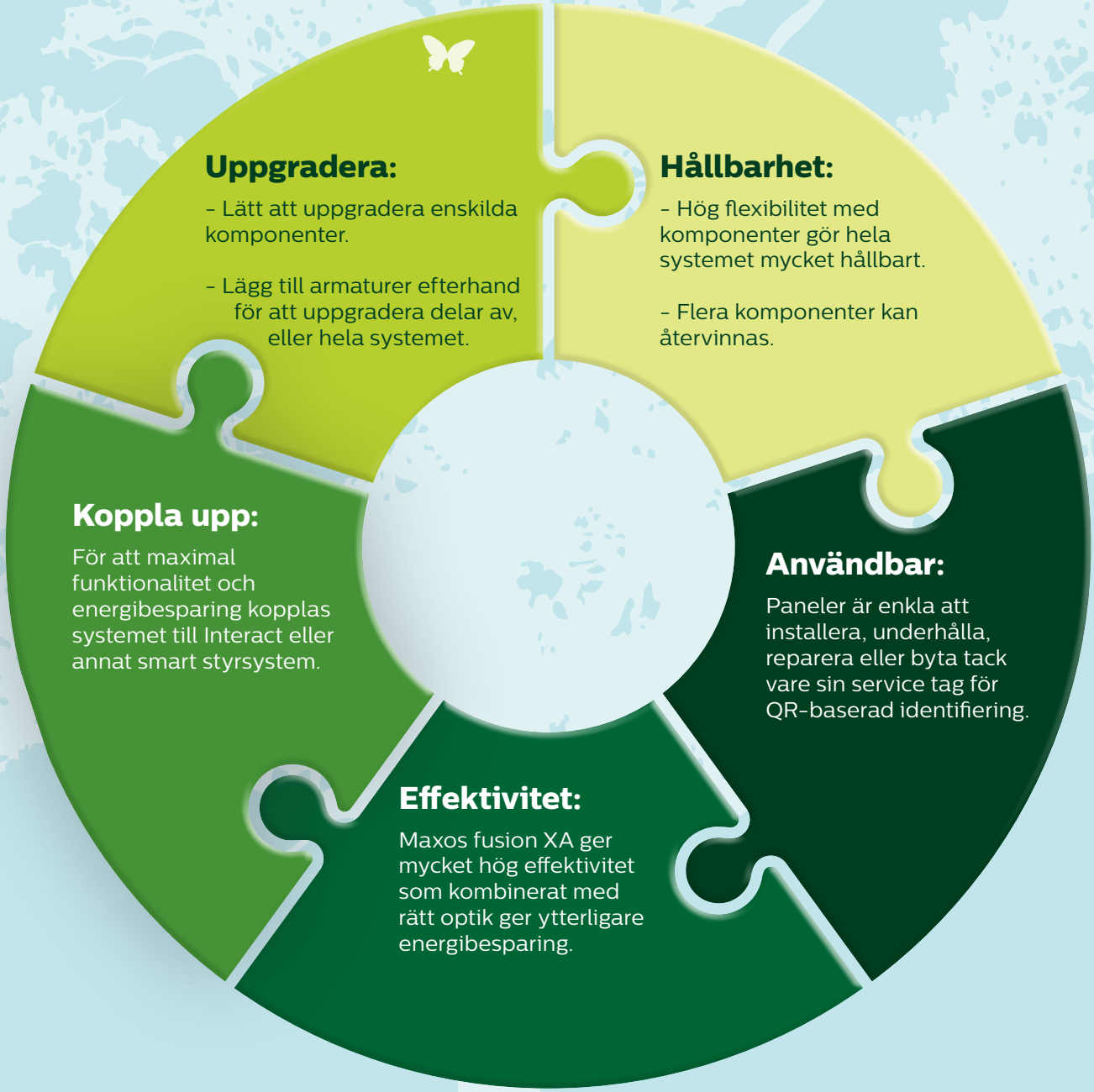
Vår cirkulära belysning har innovativa servicemodeller med smart komponenthantering och särskilda armaturer skapade för ändamålet, vilket garanterar hög prestanda och enkelt underhåll. Vi jobbar konsekvent med partners för att säkerställa korrekt insamling och återvinning av använda komponenter och armaturer. Du drar således omedelbar nytta i form av lägre kostnader under en lång drifttid. För att inte tala om vilken skillnad det gör för planeten.



Livscykeln gäller för alla armaturer som är Circular Economy Ready.

När vi designar armaturer för inom- och utomhusbruk är det med en cirkulär ekonomi i åtanke.

Möt de 5 fördelarna för oss, våra kunder och planeten:





Nyttja Maxos fusions fulla potential med Interact

Interact-mjukvaran är särskilt skapad för att effektivt samla, presentera och tillämpa data som samlas in från belysningssystemet och andra relevanta handelssystem i butiken. På så sätt kan flera smarta system samlas via belysningen, och bli “supersmart”.

Egenskaper

Scener

Interact låter dig snabbt och effektivt skapa fantastisk belysning i den omväxlande handelsmiljön. Det är lätt att justera, konfigurera och anpassa ljusnivåer och dimningsmönster efter dagens rytm, årstid och händelser i butiken. Det stärker både kundupplevelsen, anställdas välmående och företagets varumärke.

Inomhusnavigering

Interacts inomhusnavigering stödjer individualiserad, behändig shopping för kunden och effektiv funktionalitet för anställda via hypermoderna positioneringsinstrument som integrerats i LED-armaturerna. När systemet kopplar till en handelsapplikation hjälper det kunden att hitta produkter, pop-up erbjudanden eller receptförslag. Arbetare kan i sin tur se när hyllor måste fyllas på, eller hur de ska gå för att plocka ihop en online-order. Interact är kompatibel med Maxos fusion.

Fjärrstyrning och multi-site

Interact tillhandahåller en intuitiv kontrollpanel som låter dig övervaka och styra handelsutrymmen. Systemet kan sedan skapa nätverk av flera anslutna butiker eller lager, vilket gör att alla kan styras från samma kontrollpanel. På så sätt får du en bred bild av organisationens rutiner, energianvändning och underhållsbehov. Dessutom kan du snabbt lägga scener och scheman över flera olika butiker.







Sensorer

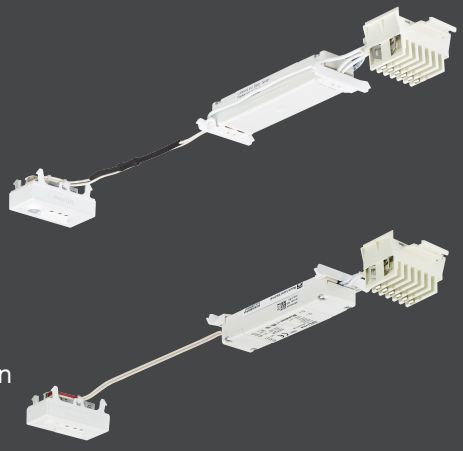
Maxos fusions fulla potential med Interact

Trådlös gruppstyrning
LL500E WGC

- Reducerar installationkostnad, tidsåtgång och krångel
- Samlar flera armaturer i grupper för smartare styrning

Bluetooth-sändare
LL500E BTE

- Möjliggör löpande uppdateringar och funktionalitet direkt i handen
- Kopplas direkt till systemets stomme



interact

Maxos fusion och Interact

Samtliga Maxos fusion-paneler med sensorer är kompatibla med Interact. Systemet skapar en stabil grund som låter användarna optimera för effektivitet, energibesparing samt ökad produktivitet och säkerhet.

Interact mjukvaruapplikationer är särskilt utformade för att sammanföra uppkopplade belysningssystem och dessa systemens datainsamling med dina andra smarta industrilösningar.
Värdet av uppkopplad belysning utvidgas genom Interact eftersom det erbjuder belysningshantering och värdebyggande applikationer genom insikter och data. Samtidigt hjälper den centraliserade belysningsstyrningen att minska driftkostnader och effektivt spåra och planera underhåll. Detta gör det möjligt för dig att ta direkta, datadrivna beslut.





GreenWarehouse

GreenWarehouse är ett system designat för industri- och lagerlokaler av alla storlekar, och är passande både för öppna utrymmen och hyllplan. Med detta system kan du personligt anpassa din belysning och förutspå och besvara belysningsbehoven hos dem som använder det. Det kan utöver att öka produktivitet även förbättra säkerhet. Eftersom belysning dessutom bara används då det behövs, kan du generellt spara 50% av energikostnader jämfört med icke-styrbara LED-installationer med fast ljusflöde.

I portföljen med Maxos fusion-tillbehör är GreenWarehouse-modulen tillgänglig, vilket låter dig trådlöst styra LED-armaturerna. Allteftersom din verksamhet ändras under dagen, kan du skapa olika zoner och enkelt omkonfigurera dem.

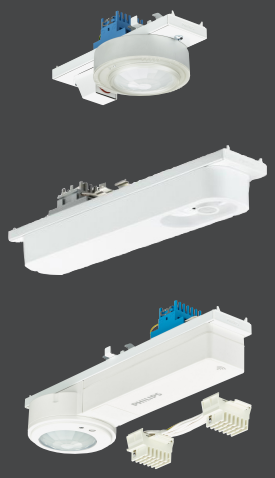
Sensorenheter

För att maximera potentialet av systemanslutning så är alla MaxosFusion-paneler kompatibla med Interact och GreenWareHouse

Interact
LL500E IRE
Sensor

GreenWarehouse
LL500E ACW
Sensor

LL500E ACW-L
Xtreme HB sensorenhet gång
LL500E ACW-W
Xtreme HB sensorenhet utrymme

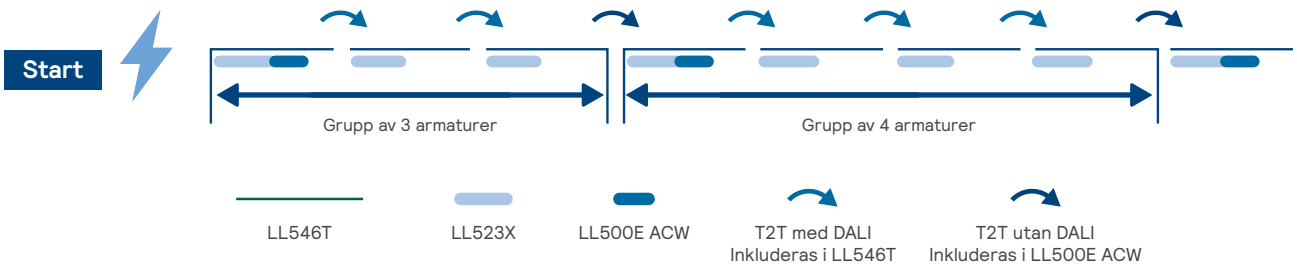


Systemspecifikationer

Hur fungerar det i praktiken? I illustrationen nedan är sensorn markerad (LL500E H4), den kommunicerar med flera armaturer via SR-protokoll, vilket möjliggörs genom Maxos fusions skensystem.

Du kan dela upp nätverket i zoner och då styra armaturer samlat så att de alla agerar likadant. Inom zonerna kan enskilda grupper av armaturer indelas, och styras via Track-2-Track-anslutning utan DALI.

En sensor kan styra upp till 4 armaturer, som sedan kan gruppindelas på olika sätt. Detta låter dig anpassa belysningen i varje utrymme efter behov .





> Den stora fördelen med Maxos fusion är att systemet ger mycket mer än bara bra belysning, i form av hög energi- och kostnadseffektivitet. Vi planerar nu att öppna mer än 40 butiker som ska följa “Netto 3.0”-konceptet där vi kommer använda flertalet Philips-produkter.”

Wojciech Wolny
Manager, Netto Technical Department

Netto 3.0

”Netto 3.0” är den danska matkedjans senaste koncept, och startades inledningsvis i en av kedjans polska butiker. Med över 380 butiker är kedjan en av landets största aktörer och det nya konceptet utvecklades för att kraftigt förbättra kundupplevelsen. En del av konceptet, som inkluderar både detaljstyrning och bakgrundsmusik, var givetvis ny ljussättning och där valdes Maxos fusions skensystem. Genom att nyttja både raka och rektangulära armaturer, samt spotlights med StyleID Evo-funktion skapades en miljö som var kraftigt förbättrad mot det tidigare systemet. För utöver bättre ljus som lyfte sortimentet åstadkoms också den höga grad av flexibilitet som krävs i dagens handelsmiljöer. Helt enkelt rätt belysning på rätt plats. När kraven och layouten i butiken förändras kan systemet enkelt omkonfigueras utan störningar i drift. Resultatet blev en kraftig reducering i energiförbrukning på över 50%.



“Tack vare gott samarbete med Signify kunde vi till fullo driva igenom våra egna idéer och koncept. I Gdansk har vi nu högpresterande belysning som verkligen gör skillnad, och vi ser fram emot ett fortsatt gott samarbete.”

Wojciech Wolny-
Manager, Netto Technical Department

Case

Velleman



Case Study



“Både vi och våra anställda är jättenöjda med resultatet! Belysningen bidrar med massor, inte minst gör det personalen piggare och mer produktiv.”

Bruno Loosveldt
Logistics manager Velleman

Velleman

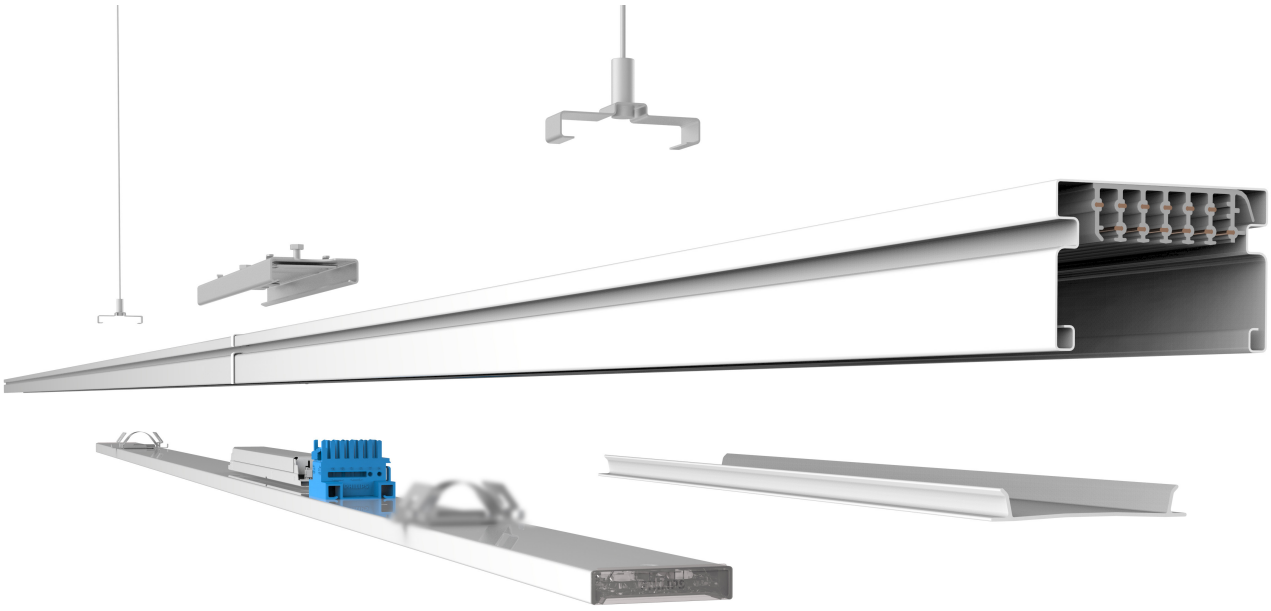
Velleman är en belgisk elektronikproducent med bas i Gavere, där bolaget har ett 8000 kvadratmeter stor fastighet. Den gamla, gasbaserade belysningen behövde bytas och målet var att ersätta med en mer hållbar belysningslösning som både ökade kvaliteten och energibesparingarna. Efter test med belysning från flera olika leverantörer föll valet på Maxos fusion och GreenWarehouse, som dessutom kraftigt förbättrade arbetsmiljöns säkerhet och produktivitet.

Projektet utfördes av EnergyVision, en specialist på energieffektivisering, och resulterade i följande:

- **225 linjer Maxos fusion,** sammanlagt 1,1 kilometer.
- **3 gånger högre luxtal** från 50 till 170 lux, uppfyller internationell standard..
- **50% energibesparing** Jämfört med den äldre, konventionella belysningsinstallationen..
- **20% extra energibesparing** genom smart styrning via sensorer.

Systemöversikt – komponenter

Detta diagram ger en översikt över de komponenter som är tillgängliga för Maxos fusion skensystemet.
De vertikala kolumnerna hänvisar till systemkonfigurationer. De horisontella kolumnerna anger valet av specifika typer av komponenter.



Montage-detaljer

i svart, silver och vitt



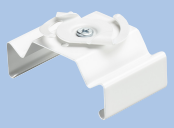
CB-CH
Justerbart kedjefäste



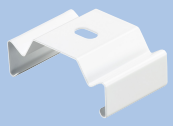
CDS
Kabelkanal



MB-SW
Monteringsfäste upphängningstråd



PB
Profil fäste



SMB
Utanpåliggande fäste

Skenor

i svart, silver och vitt

7 kablar



9 kablar

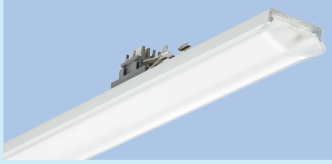


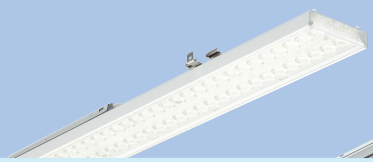
13 kablar

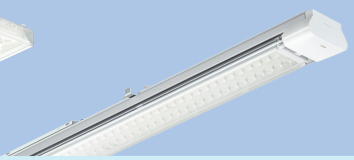


Paneler

i svart, silver och vitt

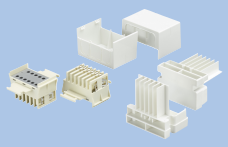






Ytterligare Komponenter

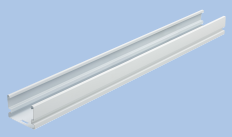
i svart, silver och vitt (SPA & SW endast rostfritt stål)



LL500Z 2xEP CU
Starter kit



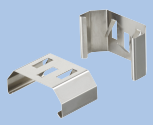
LL500Z CPE
Externt kopplingsstycke



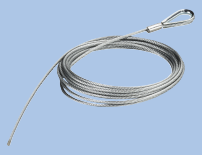
CD
Kabelkanal (beroende på längden)



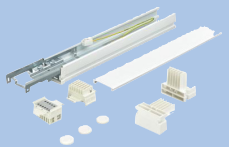
LL500Z BC
Blindbit



LL500Z SPA-CD
Avdelare



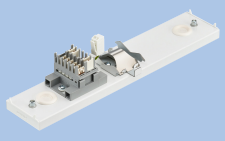
LL500Z SW2
Vajer



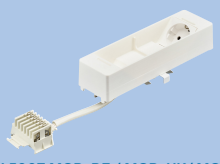
LL500Z CM L400 & L595
Överkoppling mitt



LL500E ACW
Greenwarehouse sensor



LL500Z BA
Basplatta



LL500Z MOD-DE / MOD-UK/ MOD-FR
Eluttag



LL500E ACW-L
Xtreme HB Aisle



LL500E ACW-W
Xtreme HB Area



LL500E IRE
InterAct



LL500E WGC
Trådlös gruppkontroll



LL500E BLE
Bluetooth



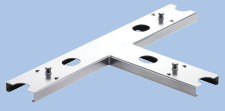
LL500E 3C
3-Fas stjärna



LL500Z CPX
X kopplingsstycke



LL500Z CPL
L kopplingsstycke



LL500Z CPT
T kopplingsstycke

Hela sortimentet finns i svart (BK), silver (SI) och vit (WH).

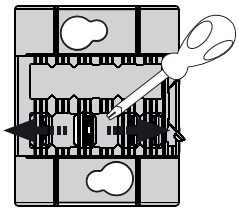
Skensystem

Skena IP20			
Familjekod	**Längd (m)**	**Kabel**	**Färg**
LL512T	1,15	7	White, WH (RAL9003)
LL523T	2,30	9	Silver, SI (RAL9006)
LL546T	4,60	13	Black, BK (RAL9004)

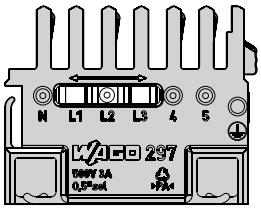
Trunk rail IP54			
Familjekod	**Längd (m)**	**Kabel**	**Färg**
LL623T	2,30	7	White, WH (RAL9003)
LL646T	4,60	9	
		13	

Installationsval

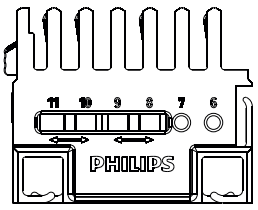
Faser
L1 / L2 / L3



Framsida



Baksida



Familjekod			Framsida					Baksida						Kompatibilitet		
			L1	L2	L3	4	5	6	7	8	9	10	11	LL...T 7...	LL...T 9...	LL...T 13...
PSD7 / SR7	PE	N	←	L	→	DA+/SR+	DA-/SR-							✓	✓	✓
PSD13 ELP / SR13 ELP	PE	N	←	L	→	DA+/SR+	DA-/SR-			LL / NN **				✗	✓***	✓
PSD13 ELD / SR13 ELD	PE	N	←	L	→	DA+/SR+	DA-/SR-			LL, NN / DA+, DA- **				✗	✗	✓
PSED7 / SRED7	PE	N	←	L	→	DA+/SR+	DA-/SR-							✓	✓	✓
PSED13 / SRED13	PE	*	←	L	→	DA+/SR+	DA-/SR-			*				✗	✓****	✓

* Kablar ska kopplas av installatören (tillgängliga PINs: N,L1-L3, 6-11)
** Kablar ska kopplas av installatören (tillgängliga PINs: 6-11)
*** Nödbelysning NN / LL kan endast kopplas till 6 och 7
**** Tillgängliga spår i skenan (N, L1-L3, 4, 5, 6, 7)

Enheter

Linjär panel IP20*									
Familjekod	**Versioner**	**Ljusflöde (lumen)**	**Ljusfärg**	**Drivdon**	**Styrning**	**Optik**	**Nödbelysning**	**Kabel-alternativ**	**Färg**
LL512X	Standard XT XA	3100 5000 6150 8000	830 835 840 850 865 930 940	PSD PSED SRD SRED	CLO VLC	WB WB-OC** MB NB XNB DA25N DA25W DA35W DA45 A20 PCO		13	White WH (RAL9003) Silver SI (RAL9006) Black BK (RAL9004)
LL523X		6200 10100 12300 16000					ELP3 ELD3		

CLO = Constant Light Output
VLC = Visual Light Communication (indoor navigation, Yellow Dot compliant)
PSD = Power supply DALI
PSED = designed for central emergency lighting
SRD = Sensor ready driver
SRED = Sensor ready emergency driver
ELP3 = Pro version (standard emergency)
ELD3 = DALI feedback
EL..3 = 3hrs 300lm
XT = Extreme (100 khrs @ L70)
XA = Xtra (up to 185 lm/W and 100 khrs @ L80)
* = Kontakta Signify-representanter för specifika konfigurationer
** = för lägsta lumen per längd

Linjär panel IP54								
Familjekod	**Ljusflöde (lumen)***	**Ljusfärg**	**Drivdon**	**Styrning**	**Optik**	**Nödbelysning**	**Kabel-alternativ**	**Färg**
LL612X	3100 5000 6150	830 840	PSD PSED	CLO	WB MB NB XNB		7 13	White WH (RAL9003)
LL623X	6200 10100 12300					ELP3 ELD3		

CLO = Constant Light Output
PSED = designed for central emergency lighting
ELP3 = Pro version (standard emergency)
ELD3 = DALI feedback
EL..3 = 3hrs 300lm
* = på grund av IP54 upp till 10 % mindre

Besök Maxos fusion **online-konfiguratorn**



Maxos fusion med GreenSpace Accent Projector

Tillhörande familjeprodukter

StyliD Evo



StyliD Evo compact



StyliD Evo without driverbox



StyliD Evo performance

StyliD Evo					
	Ljusflöde (lumen)	Ljusfärg	Spridningsvinkel	Drivdon	Färg
StyliD Evo Compact (med drivdonshus) (ST770S)	1700 2700 3900 4900	827 830 840 930 Premium White 930 Premium Color 930 Champagne Rose FreshMeat Frost	Narrow (10°) Medium (24°) Wide (36°) Very Wide (60°) Oval-horizontal Oval-vertical	PSU (Power supply unit) PSD (DALI) PSD VLC (DALI med aktiverad VLC) Ej för ST770X	Vit WH (RAL9003) Silver SI (RAL9006) Svart BK (RAL9004)
StyliD Evo Compact (utan drivdonshus) (ST7nnX)					
StyliD Evo Performance (med drivdonshus) (ST8nnX)	6000 (endast ST780S)				

VLC: Visual Light Communication



StoreSet



StoreSet			
Ljusflöde (lumen)	**Effektivitet**	**Drivdon**	**Optik**
600 8000 9000	SM505X upp till 143 lm/W	PSU (Power supply unit)	A20 DA25N DA25W DA45 WB
	SM505X XA upp till 171 lm/W	PSD VLC (DALI med aktiverad VLC) Ej för ST770X PSD VLC CLO (DALI med aktiverad VLC och CLO)	

VLC: Visual Light Communication
CLO: Constant Light Output

Orderinformation*

Maxos fusion IP20								
	Linjär panel		Skena			Montering och elektriska tillbehör		
	LL512X	LL523X	LL512T	LL523T	LL546T	LL500Z CPE	LL500Z CB eller LL500Z MB-SW	LL500Z 2xEP CU
Längd enhet / Längd skensystem [m]	1.138m	2.276m	1.138m	2.276m	4.552m	Externt kopplings-stycke	Kedjefäste eller monteringsfäste med vajer*	Slutstycken med anslutningsenhet
1.15	1		1				2	1
2.30		1		1			2	1
3.45	1	1	1	1		1	3	1
4.55		2			1		2	1
5.75	1	2	1		1	1	3	1
6.90		3		1	1	1	3	1
8.05	1	3	1	1	1	2	4	1
9.20		4			2	1	3	1
10.35	1	4	1		2	2	4	1
11.50		5		1	2	2	4	1
12.65	1	5	1	1	2	3	5	1
13.80		6			3	2	4	1
14.95	1	6	1		3	3	5	1
16.10		7		1	3	3	5	1
17.25	1	7	1	1	3	4	6	1
18.40		8			4	3	5	1
19.55	1	8	1		4	4	6	1
20.70		9		1	4	4	6	1
21.85	1	9	1	1	4	5	7	1
23.00		10			5	4	6	1
24.15	1	10	1		5	5	7	1
25.30		11		1	5	5	7	1
26.45	1	11	1	1	5	6	8	1
27.60		12			6	5	7	1
29.90		13		1	6	6	8	1
32.20		14			7	6	8	1
34.50		15		1	7	7	9	1
36.80		16			8	7	9	1
39.10		17		1	8	8	10	1
41.40		18			8	7	9	1
43.70		19		1	9	9	11	1
46.00		20			9	8	10	1

* Förutsättning:
1. Raden upptas av endast Maxos fusion-paneler.
2. Startpaket för början av rad (LL500Z 2x EP CU WH) är standardflöde i kopplingen
3. Standard MCB är Typ B 16A
4. Spänningsfallet från elnätet till ljusradens början avvägs inte
5. Spänningsfallet över skensystemet bör inte överstiga 5 %.
6. Startpaket för infogning (LL500Z CM) fördubblar skensystemets maxlängd
7. Fråga installatören om råd när skenan överstiger 120 m (B-16 A).
8. För ytterligare konfigurationer som ‘semi-continuous’ rad, kontakta din Philips-representant

Maxos fusion IP20

	Linjär panel		Skena			Montering och elektriska tillbehör		
	LL512X	LL523X	LL512T	LL523T	LL546T	LL500Z CPE	LL500Z CB eller LL500Z MB-SW	LL500Z 2xEP CU
Unit length / Line length [m]	1.138m	2.276m	1.138m	2.276m	4.552m	Externt kopplings-stycke	Kedjefäste eller monteringsfäste med vajer*	Slutstycken med anslutningsenhet
48.30		21		1	10	10	12	1
50.60		22			10	9	11	1
52.90		23		1	10	10	12	1
55.20		24			11	10	12	1
57.50		25		1	11	11	13	1
59.80		26			12	11	13	1
62.10		27		1	12	12	14	1
64.40		28			12	11	13	1
66.70		29		1	13	13	15	1
69.00		30			13	12	14	1
71.30		31		1	14	14	16	1
73.60		32			14	13	15	1
75.90		33		1	14	14	16	1
78.20		34			15	14	16	1
80.50		35		1	15	15	17	1
82.80		36			16	15	17	1
85.10		37		1	16	16	18	1
87.40		38			16	15	17	1
89.70		39		1	17	17	19	1
92.00		40			17	16	18	1
94.30		41		1	18	18	20	1
96.60		42			18	17	19	1
98.90		43		1	18	18	20	1
101.20		44			19	18	20	1
103.50		45		1	19	19	21	1
105.80		46			20	19	21	1
108.10		47		1	20	20	22	1
110.40		48			20	19	21	1
112.70		49		1	21	21	23	1
115.00		50			21	20	22	1
117.30		51		1	22	22	24	1
119.60		52			22	21	23	1

* Förutsättning:
1. Raden upptas av endast Maxos fusion-paneler.
2. Startpaket för början av rad (LL500Z 2x EP CU WH) är standardflöde i kopplingen
3. Standard MCB är Typ B 16A
4. Spänningsfallet från elnätet till ljusradens början avvägs inte
5. Spänningsfallet över skensystemet bör inte överstiga 5 %.
6. Startpaket för infogning (LL500Z CM) fördubblar skensystemets maxlängd
7. Fråga installatören om råd när skenan överstiger 120 m (B-16 A).
8. För ytterligare konfigurationer som 'semi-continuous' rad, kontakta din Philips-representant

IP54 konfigurationsval.
Kontakta oss gärna för mer information och alternativ.

Alternativ 1

Raden börjar med en linjär panel IP54 och alternerar med IP54 blindkåpor.
Skenor LL646T och LL623T kan kombineras i en rad.

1a

LL646T skensystem		≠	LL623T skensystem	
LL623X Linjär panel	LL600Z BC L2180		LL612X	LL600Z BC L1040

	Trunking unit		Linear panel		Blind covers LL600Z BC				Required accessories		
Längd skensystem (m)	LL623T	LL646T	LL612X	LL623X	L520	L1040	L1090	L2180	LL500Z CPE	LL500Z CB-CH / MB-SW	LL500Z 2xEP CU
2,30	1		1			1				2	1
4,60		1		1				1		2	1
6,90	1	1	1	1		1		1	1	3	1
9,20		2		2				2	1	3	1
11,50	1	2	1	2		1		2	2	4	1
13,80		3		3				3	2	4	1
16,10	1	3	1	3		1		3	3	5	1
18,40		4		4				4	3	5	1
20,70	1	4	1	4		1		4	4	6	1
23,00		5		5				5	4	6	1
25,30	1	5	1	5		1		5	5	7	1

1b

LL646T skensystem				≠	LL623T skensystem	
LL612X	LL600Z BC L1040	LL612X	LL600Z BC L1040		LL612X	LL600Z BC L1040

	Skena		Linjär panel		Blindkåpor LL600Z BC				Nödvändiga tillbehör		
Längd skensystem (m)	LL623T	LL646T	LL612X	LL623X	L520	L1040	L1090	L2180	LL500Z CPE	LL500Z CB-CH / MB-SW	LL500Z 2xEP CU
2,30	1		1			1				2	1
4,60		1	2			2				2	1
6,90	1	1	3			3			1	3	1
9,20		2	4			4			1	3	1
11,50	1	2	5			5			2	4	1
13,80		3	6			6			2	4	1
16,10	1	3	7			7			3	5	1
18,40		4	8			8			3	5	1
20,70	1	4	9			9			4	6	1
23,00		5	10			10			4	6	1
25,30	1	5	11			11			5	7	1

Alternativ 2

Raden börjar med en IP54 blindkåpa och alternerar med IP54 linjära paneler.
Skenor LL646T och LL623T kan kombineras på en rad.

2a

LL646T skensystem			≠	LL646T skensystem		
LL600Z BC L1090	LL623X linjär panel	LL600Z BC L1090		LL600Z BC L1090	LL623X linjär panel	LL600Z BC L1090

	Skena		Linjär panel		Blindkåpor LL600Z BC				Nödvändiga tillbehör		
Längd skensystem (m)	LL623T	LL646T	LL612X	LL623X	L520	L1040	L1090	L2180	LL500Z CPE	LL500Z CB-CH / MB-SW	LL500Z 2xEP CU
4,60		1		1			2			2	1
9,20		2		2			2	1	1	3	1
13,80		3		3			2	2	2	4	1
18,40		4		4			2	3	3	5	1
23,00		5		5			2	4	4	6	1

2b

LL646T skensystem					≠	LL623T skensystem		
LL600Z BC L520	LL612X	LL600Z BC L1040	LL612X	LL600Z BC L520		LL600Z BC L520	LL612X	LL600Z BC L520

	Skena		Linjär panel		Blindkåpor LL600Z BC				Nödvändiga tillbehör		
Längd skensystem (m)	LL623T	LL646T	LL612X	LL623X	L520	L1040	L1090	L2180	LL500Z CPE	LL500Z CB-CH / MB-SW	LL500Z 2xEP CU
2,30	1		1		2					2	1
4,60		1	2		2	1				2	1
6,90	1	1	3		2	2			1	3	1
9,20		2	4		2	3			1	3	1
11,50	1	2	5		2	4			2	4	1
13,80		3	6		2	5			2	4	1
16,10	1	3	7		2	6			3	5	1
18,40		4	8		2	7			3	5	1
20,70	1	4	9		2	8			4	6	1
23,00		5	10		2	9			4	6	1
25,30	1	5	11		2	10			5	7	1



© 2023 Signify Holding. Alla rättigheter förbehålls. Informationen som tillhandahålls i detta dokument kan komma att ändras. Signify lämnar ingen garanti gällande tillförlitligheten eller fullständigheten i informationen som ingår häri och avsäger sig allt ansvar för konsekvenser som kan följa på användning av den här publikationen. Informationen i denna dokumentation är inte avsedd som ett kommersiellt erbjudande och utgör inte en del av något anbud eller kontrakt, om inget annat har avtalats med Signify.
Philips och Philips Shield Emblem är registrerade varumärken som tillhör Koninklijke Philips N.V. Alla övriga varumärken tillhör Signify Holding eller deras respektive ägare.

www.lighting.philips.se