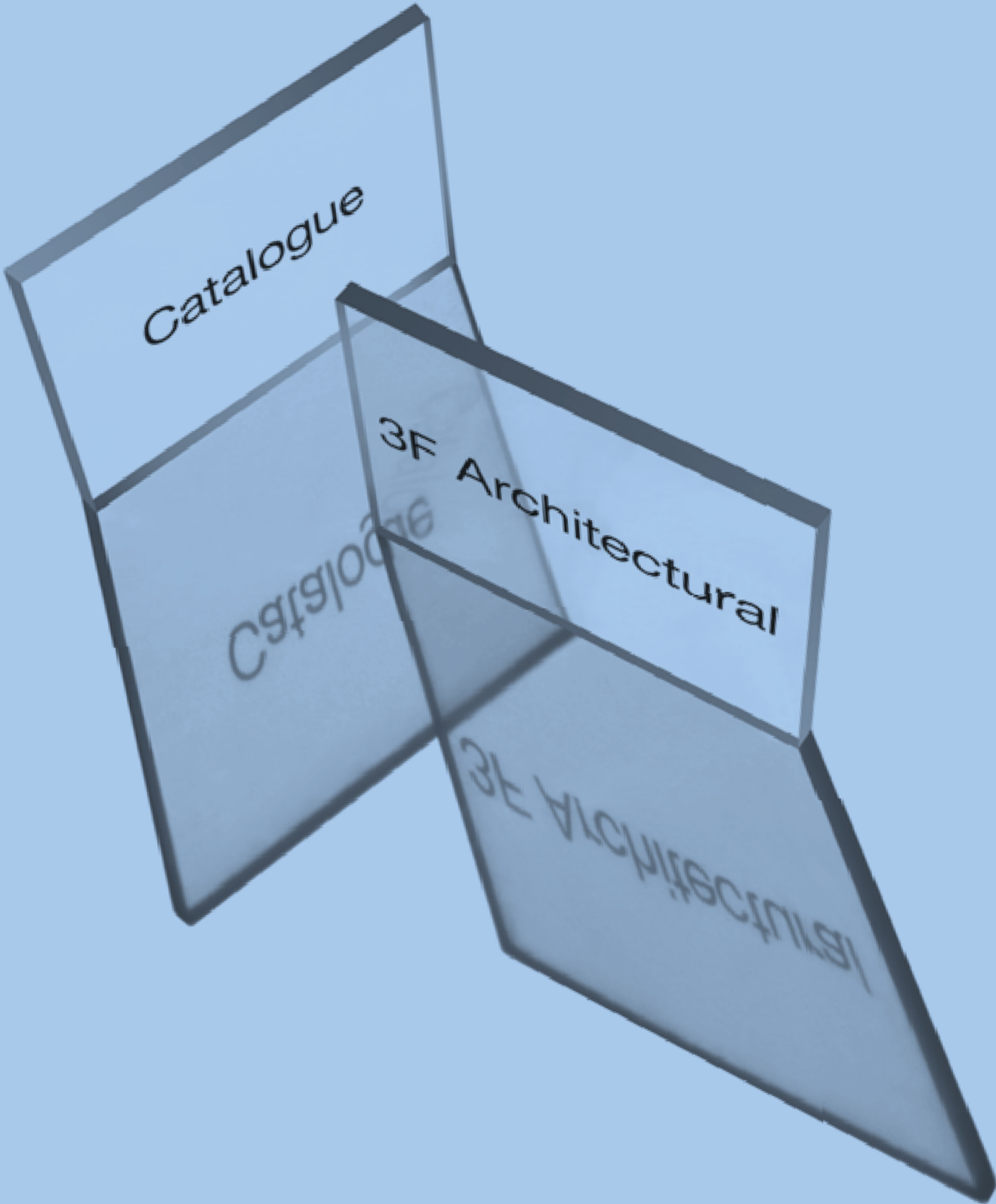


3F Architectural


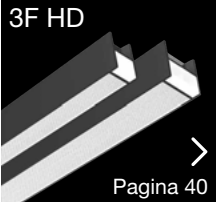






Light for
active spaces



/ catalogue

_3F Architectural

/ 3F Filippi

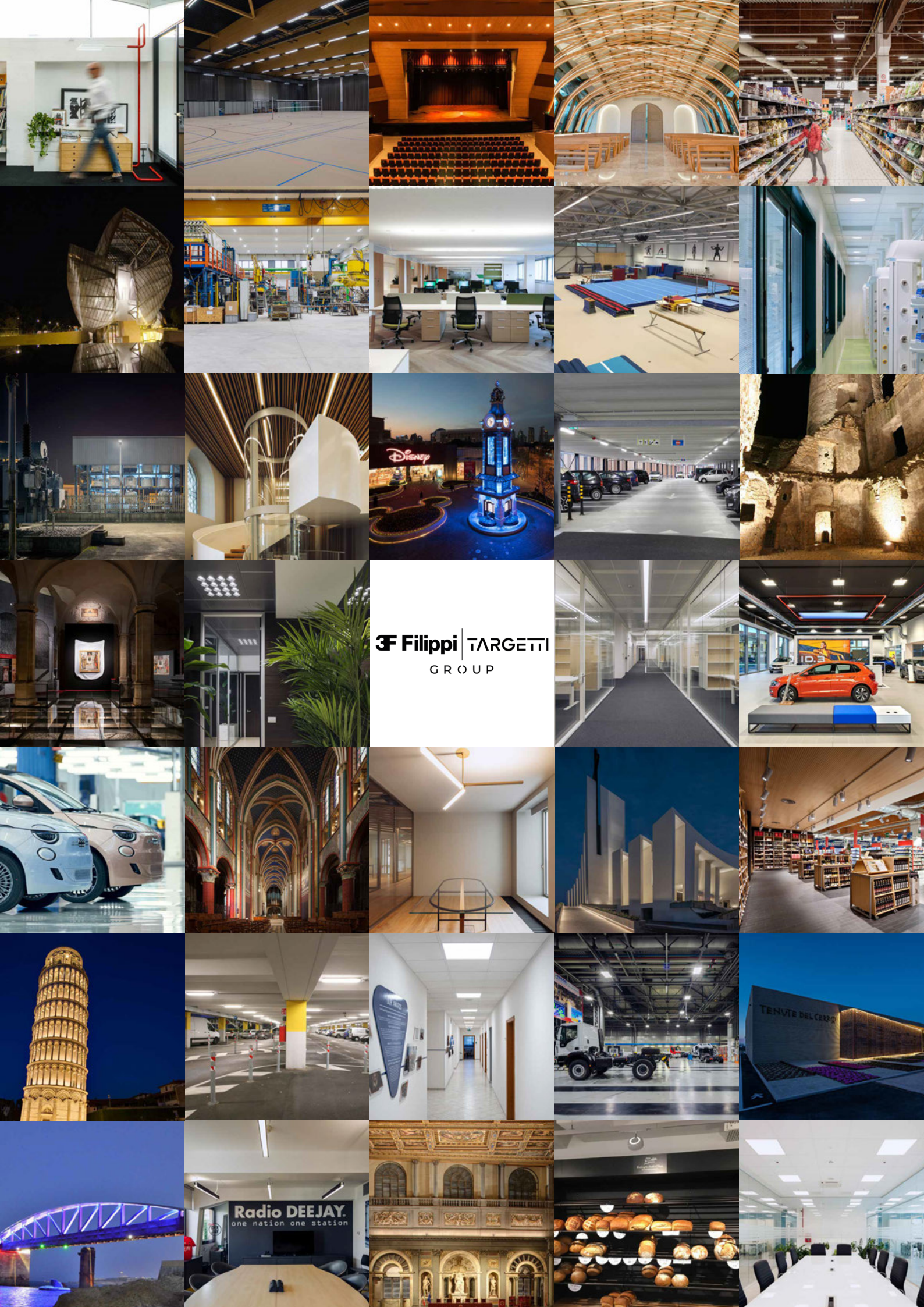
3F Hal  > Pagina 20	3F Hal Direct Pagina 30	3F Hal Direct/Indirect Pagina 34	3F HD  > Pagina 40	3F HD Direct Enkel Pagina 54	3F HD Direct Enkel Tunable White Pagina 64
3F HD Direct Kanaal Pagina 68	3F HD Direct/Indirect Enkel Pagina 74	3F HD Direct/Indirect Kanaal Pagina 80	3F HD R  > Pagina 88	3F HD R Inbouw Enkel Pagina 88	3F HD R Inbouw Kanaal Pagina 94
3F Mirella  > Pagina 100	3F Mirella Direct Pagina 104	3F Mirella Direct/Indirect Pagina 108	3F Mirella Floor  > Pagina 112	3F Mirella Floor Pagina 112	3F Trittico  > Pagina 116
3F Trittico Pagina 122	3F Solo  > Pagina 126	3F Solo Direct Pagina 132	3F Solo Direct/Indirect Pagina 136	3F Filoluce  > Pagina 142	3F Filoluce Pagina 146

/ De Groep

Drie bedrijven, één realiteit die
gemeenschappelijke waarden deelt, uitingen
van Made in Italy.

Steunend op tientallen jaren ervaring en met een gecombineerde expertise in technische en architecturale verlichting, bieden de drie merken samen een uitgebreide productportefeuille die met trots het Made in Italy label draagt naar meer dan 50 landen wereldwijd.

Het aanbod van de Groep beantwoordt aan en komt tegemoet aan elk type behoefte en ontwerpbenadering. Onze gesprekspartner kan rekenen op een ruime keuze: van de zeer technische en functionele producten uit de 3F Filippi catalogus, over de Targetti verlichtingsarmaturen voor binnen en buiten, tot het gamma LED-bronnen en armaturen van het merk Duralamp.





/ 3F Filippi

3F Filippi, een bedrijf dat in Italië verlichtingsgeschiedenis heeft geschreven, is nu een realiteit ten dienste van professionals en ontwerpers op zoek naar kwaliteitsoplossingen.

De belangrijkste waarde: absolute transparantie richting de markt. Sinds de oprichting heeft ons bedrijf altijd armaturen ontwikkeld die in staat zijn om de gegarandeerde prestatie te bieden. Hiermee zijn we een betrouwbare partner geworden voor de realisatie van elk verlichtingsproject.

/ Onze waarden



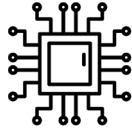
Wij wil een bijdrage leveren aan de verspreiding en ontwikkeling van een nieuw consumptiemodel dat niet is gebaseerd op een “wegwerp-economie”, maar op producten die in de loop van de tijd kunnen worden bijgewerkt aan de hand van onderhoud.

Onze producten zijn gemaakt als platforms die aangepast kunnen worden aan de behoeften van de klant en aan technologische ontwikkelingen, in het kader van steeds efficiëntere oplossingen. Om dit te bereiken, richten we ons op het verbeteren van de productprestaties en het verminderen van de impact op het milieu van de productieprocessen.

3F Filippi werkt actief samen met **Lighting Europe** om steeds geavanceerdere systemen te ontwikkelen, in overeenstemming met Europese en wereldnormen. Het bedrijf is **ook lid van ASSIL** (Nationale Vereniging voor Verlichtingsproducenten), is partner en **institutionele supporter van IES** (Illuminating Engineering Society of North America), van **AIDI** (Italiaanse Vereniging van Verlichting) en van **APIL** (Vereniging van Verlichtings Professionals) en deelt de waarden van het Handvest van het Licht.

/ **BETROUWBAARHEID**

allereerst



Het is onze plicht als hoogste doel om klanten de beste technologie die op de markt beschikbaar is aan te bieden. Telkens wanneer een klant voor één van onze producten kiest, moet hij de zekerheid hebben dat hij het beste dat op de markt beschikbaar is op het gebied van **technische prestaties, verbruiksbeheersing en betrouwbaarheid kiest.**

/ **VEILIGHEID** op het hoogste niveau



Alle producten van 3F Filippi worden intern in speciale laboratoria getest volgens de huidige nationale CEI 34-21, Europese EN 60598-1 en internationale IEC 60598-1 normen, waardoor de **veiligheid, kwaliteit en lange levensduur** van de apparaten gegarandeerd zijn.

/ 100% **DUURZAAM**



Wij zijn altijd gevoelig geweest voor het **milieu**: elk product is ontworpen als een platform dat kan worden aangepast aan de behoeften van onze klanten, zodat het kan worden hergebruikt, gereviseerd, verbeterd (opgewaarderd) en gerecycled.

/ **KLAAR** voor elke noodsituatie



3F Filippi is een van de weinige bedrijven in Europa die over de middelen beschikt om zijn producten te certificeren volgens de recente normen UNI EN 13032 en IES LM-79, die de eisen **vastleggen voor noodverlichting** met of zonder vervangbare lichtbron.



/ Ecodesign en duurzaamheid

We gebruiken zonnepanelen die 30% van de energiebehoeften dekken; de resterende 70% wordt verkregen door de aankoop van gecertificeerde duurzame energiebronnen.

Bij 3F Filippi produceren we producten die steeds efficiënter zijn en minder impact hebben op het milieu, met het doel om de uitstoot van broeikasgassen tegen 2030 te verminderen.

Daarom hebben wij sinds enkele jaren verschillende acties ondernomen die met name gericht zijn op de toepassing van **Lean Production** - een productiesysteem dat erop gericht is afval tot een minimum te beperken en zelfs te elimineren - en

door het gebruik van **Life Cycle Assessment** - beoordeling van de levenscyclus van een product om de hoogst mogelijke energie-efficiëntie en maximalisering van de levensduur te bereiken: wij bereiken momenteel al 100.000 bedrijfsuren, een belangrijk resultaat dat wij de komende jaren willen overtreffen.

/ De ateliers

3F Filippi is een van de weinige bedrijven in Europa die een Goniophotometer met roterende spiegel bezit.

Het gebruik van deze technologie stelt ons in **staat de kwaliteit, betrouwbaarheid en authenticiteit van de gerapporteerde gegevens** te garanderen door middel van tests zoals: **fotometrische metingen** (intensiteit, distributie, luminantie), **colorimetrische metingen** (lichtspectrum, kleurtemperatuur, kleurweergave) en **punctuele thermische metingen** op de interne componenten van de armatuur.

Naast dit instrument beschikt 3F Filippi ook over een **test- en inspectielaboratorium dat van IMQ S.p.A. de erkenning Customer Testing Facilities CTF Stage2** heeft gekregen, waarmee het zijn activiteiten kan uitvoeren onder toezicht van een van de belangrijkste Italiaanse certificeringsinstanties, IMQ S.p.A..

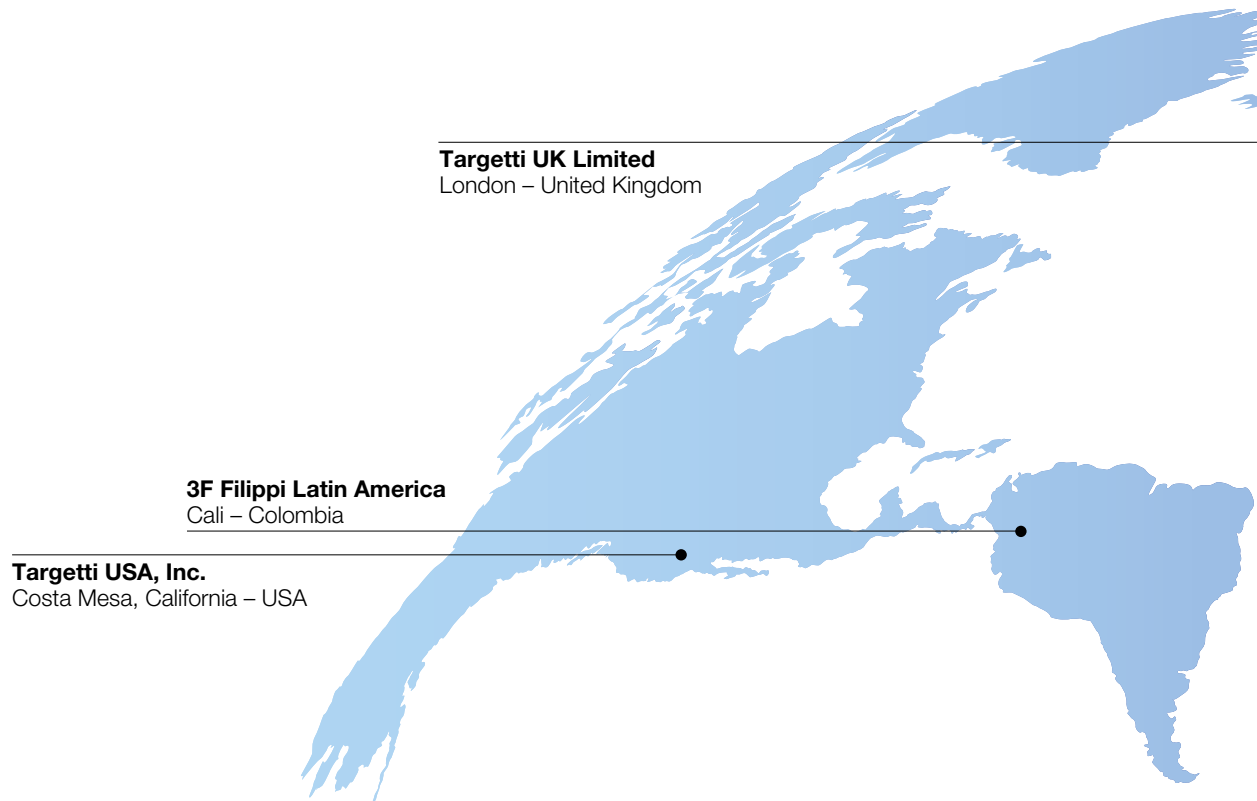
Dit maakt het **mogelijk om onafhankelijk de tests uit te voeren die geldig zijn voor productcertificatie**, waardoor de kwaliteit en de lange levensduur van de producten ten gunste van de klant worden gegarandeerd.

In onze laboratoria kunnen de volgende tests worden uitgevoerd:

Temperatuurtest
Elektromagnetische compatibiliteitstest
UL-conformiteit: Regentest en sprinklertest
EMC-compatibiliteit: Burst en Surge
Vloeistofdichtingtest
Balbestendigheid (DIN 18032-3)
Stofdichtheidtest
Zoutsproeitest
Stootvastheidstest

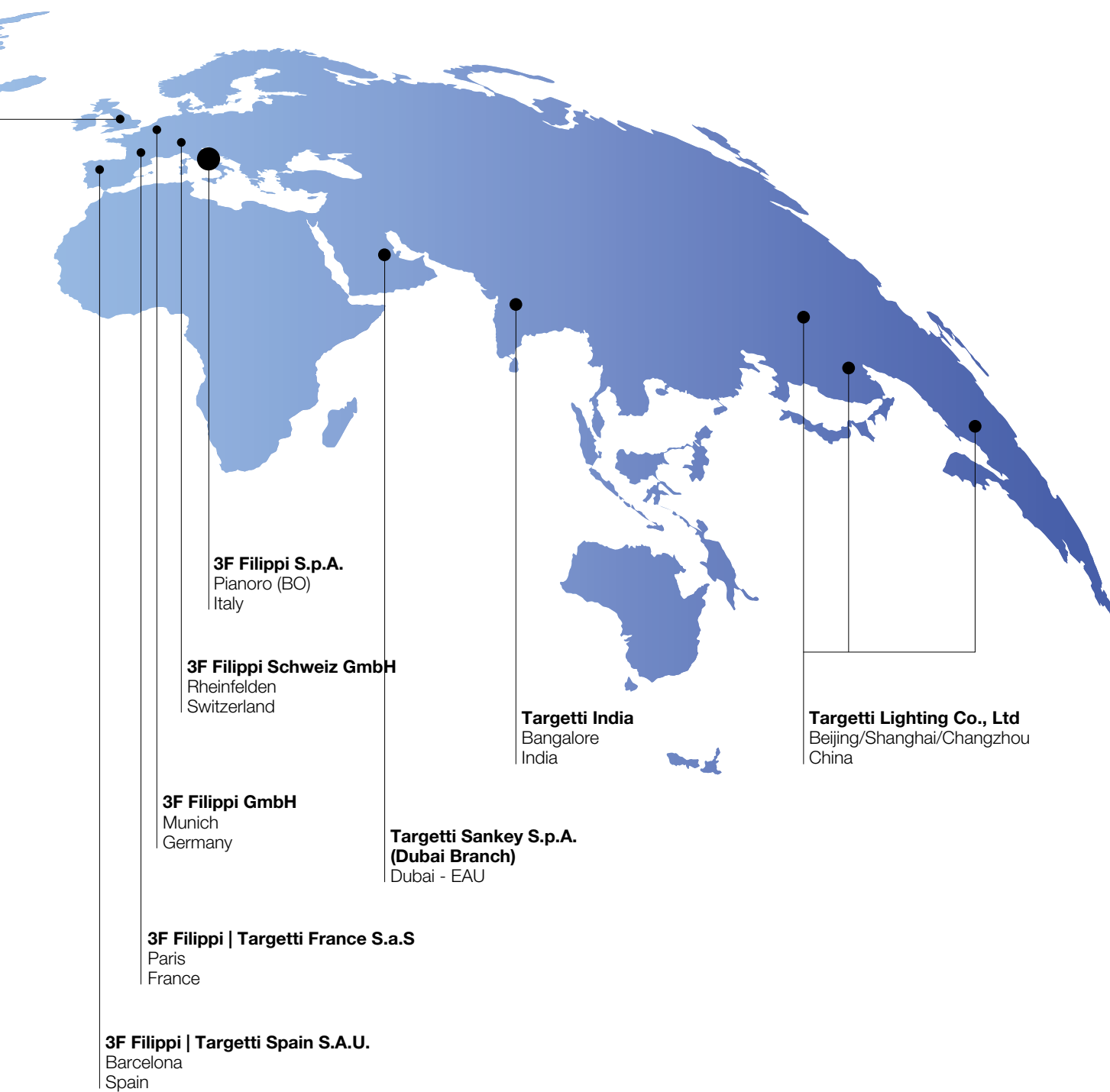


/ Verbonden. Overal.



Het Bedrijf is met een dicht netwerk van regionale en buitenlandse kantoren actief op de markten van Europa, Latijns-Amerika, Azië en Oceanië.

De groep 3F Filippi | Targetti vertegenwoordigt een samenhangende realiteit die zich presenteert als een unieke partner ten dienste van professionals en ontwerpers die op zoek zijn naar kwaliteitsoplossingen, door hen te voorzien van de meest geavanceerde instrumenten en de steun van onze verkoopkantoren die overal ter wereld aanwezig zijn.



/ Fotobiologische veiligheid

3F Filippi hecht veel waarde aan het welzijn van iedereen die door het licht van haar producten verlicht wordt: daarom gebruiken wij alleen de beste bronnen met een lage impact op de gezondheid, met de grootst mogelijke aandacht voor de fotobiologische veiligheid.

Helaas gebruiken bepaalde producenten echter lichtbronnen van een slechte kwaliteit die bij langere blootstellingstijden voor het menselijke lichaam, zoals de ogen en de huid, schadelijke straling uitzenden.

Op basis van de hoeveelheid straling die door alle lichtbronnen met golflengtes van 200 nm tot 3000 nm worden afgegeven, zijn **Risicogroepen voor de Fotobiologische Veiligheid (IEC 62471)** bepaald die een duidelijke aanwijzing over de maximale blootstellingslimieten van elke groep geven.

Risicoklassen:

RG0 (Zonder Risico)

De lichtbron veroorzaakt geen enkel fotobiologisch risico. Eis waaraan elke lamp voldoet die geen risico voor het netvlies door blauw licht (LB) binnen een blootstelling van 10.000 s (circa 2,8 h) vormt.

RG1 (Laag Risico)

De lichtbron veroorzaakt geen schade wegens de normale beperkingen op de blootstelling. Bijna elke lichtbron die niet binnen de limieten van de groep zonder risico valt, voldoet aan deze lichtbron. Deze lichtbron veroorzaakt geen risico voor het netvlies door blauw licht (LB) binnen een blootstelling van 100 s.

RG2 (Matig Risico)

De lichtbron veroorzaakt geen risico na de instinctieve reactie om in zeer sterke lichtbronnen te kijken (of na een thermisch onaangenaam gevoel). Bijna elke lichtbron die niet binnen de limieten van de risicogroep 1 valt, voldoet aan deze lichtbron. Deze lichtbron veroorzaakt geen risico voor het netvlies door blauw licht (LB) binnen een blootstelling van 0,25 s (aversieve reactie).

RG3 (Verhoogd Risico)

De lichtbron kan ook na een korte of tijdelijke blootstelling een risico vormen. De lichtbronnen die de limieten van de risicogroep 2 overschrijden vallen allemaal binnen de risicogroep 3.

Let op:

3F Filippi spant zich voortdurend in voor het leveren van technologisch up-to-date producten en kiest voor de klanten altijd LED-lichtbronnen met het laagste op de markt beschikbare fotobiologische risico.

Ten aanzien van het voorstel van vergelijkbare productoplossingen met armaturen die 3F Filippi certificeert met een bepaalde klasse (bij voorbeeld RG1 - laag), maar die door anderen worden aangeduid met een lagere klasse (bijvoorbeeld RG0 - geen), kan de klant zich beschermen door bij de fabrikant de certificaten met de daadwerkelijke Fotobiologische Gevarenklasse op te vragen.

RG0 (Zonder Risico)	RG1 (Laag Risico)	RG2 (Matig Risico)	RG3 (Verhoogd Risico)
De lichtbron veroorzaakt geen enkel fotobiologisch risico. Eis waaraan elke lamp voldoet die geen risico voor het netvlies door blauw licht (LB) binnen een blootstelling van 10.000 s (circa 2,8 h) vormt.	De lichtbron veroorzaakt geen schade wegens de normale beperkingen op de blootstelling. Bijna elke lichtbron die niet binnen de limieten van de groep zonder risico valt, voldoet aan deze lichtbron. Deze lichtbron veroorzaakt geen risico voor het netvlies door blauw licht (LB) binnen een blootstelling van 100 s .	De lichtbron veroorzaakt geen risico na de instinctieve reactie om in zeer sterke lichtbronnen te kijken (of na een thermisch onaangenaam gevoel). Bijna elke lichtbron die niet binnen de limieten van de risicogroep 1 valt, voldoet aan deze lichtbron. Deze lichtbron veroorzaakt geen risico voor het netvlies door blauw licht (LB) binnen een blootstelling van 0,25 s (aversieve reactie).	De bron kan ook een risico vormen na kortstondige of kortstondige blootstelling (zoals rechtstreeks in de zon kijken).
			

De norm **EN 60598-1:2021** inzake binnenarmaturen stelt in **punt 4.24.2 het volgende**:

“De voorschriften voor het risico voor het netvlies door blauw licht zijn niet van toepassing voor armaturen die lichtbronnen uit de risicogroep onbeperkt RG1 gebruiken overeenkomstig de norm IEC/TR 62778, of die als kant-enklare eindproducten worden omschreven en een risicogroep onbeperkt RG1 hebben.”

Voor armaturen met een verlichtingssterkte met Ethr-drempel, beoordeeld overeenkomstig de norm IEC/TR 62778, zijn extra voorschriften van toepassing die gebruikt kunnen worden om de afstand van het product tot de drempel tussen RG2 en RG1 te bepalen. In dit geval zijn waarschuwingen voor het gebruik en markeringen voorzien die de installateur en de gebruiker waarschuwen over een mogelijk risico verbonden aan het direct en langdurig kijken naar de lichtbron, ook al is deze armatuur niet gevaarlijk.

Op het moment bestaat er dus geen enkele norm die verklaart dat de verschillende fotobiologische risicogroepen gelijk zijn of ze samen hebben gevoegd en ze allebei als “zonder risico” hebben omschreven. De blootstelling aan armaturen met RG1 is bij normaal gebruik niet gevaarlijk aangezien blootstellingstijden hoger dan 100 seconden “onwaarschijnlijk” maar niet onmogelijk zijn aangezien ze tijdens het ontwerp niet kunnen worden voorzien. De risicogroep RG0 heeft echter een blootstellingsniveau dat hoger is dan 2,8h: men kan met meer veiligheid verklaren dat deze lange blootstelling niet mogelijk is.

De vraag naar lichtbronnen RG0 is dus overbodig. Er staat echter nergens dat het verboden is om naar RG0 te vragen of om ervan uit te gaan dat deze risicogroep gelijk is aan de risicogroep RG1.

Zoals eerder is aangegeven vormt de risicogroep RG0 een optimale en beschermende klasse.

Een bedrijf dat ter bescherming van de veiligheid van de operatoren besluit om armaturen met risicogroep RG0 te installeren, kan dus als overmatig voorzichtig worden omschreven. Desondanks kan dit bedrijf niet worden bekritiseerd omdat het vraagt naar de naleving van een parameter die een grotere veiligheid waarborgt.

/ Instrumenten

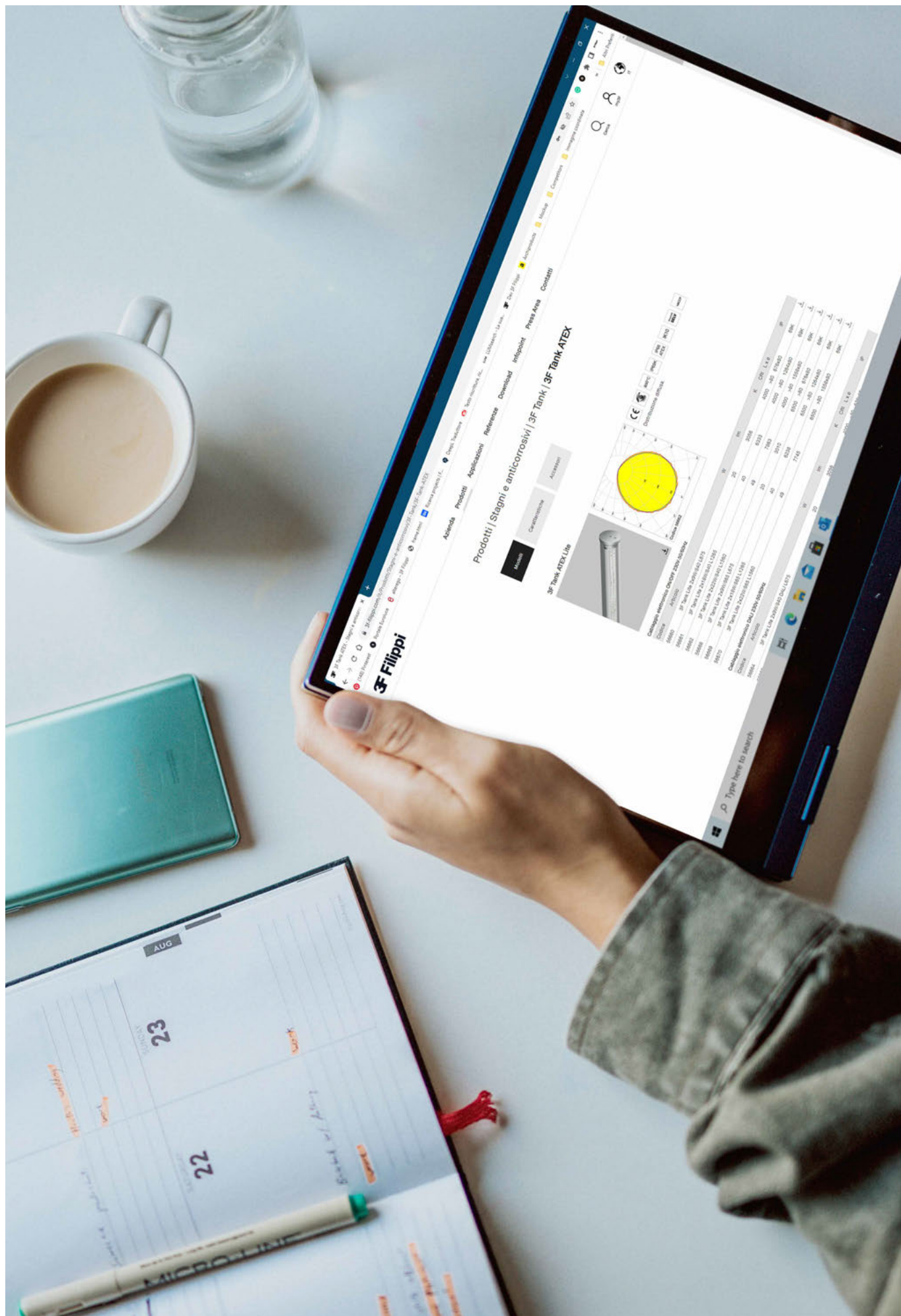
Alle resultaten die wij rapporteren zijn het resultaat van metingen die in volledige overeenstemming met de voorschriften zijn uitgevoerd. Zo leveren wij altijd reële en betrouwbare waarden.

De website **3f-filippi.com** is ontworpen om het zoeken naar informatie eenvoudig te maken.

We hebben besloten om de informatie als volgt te structureren: het **“Zoeken op code”** leidt rechtstreeks naar het item; het **“Productfilter”** leidt naar een dynamisch scherm om het meest geschikte product te kiezen en met de **“Configurators”** kunnen ook minder ervaren gebruikers en begeleide samenstelling van de moduleerbare producten maken.

Bovendien heeft elk van onze toestellen zijn eigen identiteitskaart waarop de technische en prestatiekenmerken staan vermeld.

Zodra u het product op onze website hebt geselecteerd, kunt u de technische fiche met alle nodige informatie downloaden.





3F Hal is het nieuwe product in de **3F Architectural**-lijn, ontworpen in samenwerking met **[SCANDURRA]**.

Deze armatuur is ontworpen voor de werk- en winkelwereld en bevat verschillende soorten licht: diffuus en spot.

Binnenin, verborgen, creëert een spotbron een lichtstraal op het scherm, een mix van lichtintensiteiten met een technologisch hart, een nieuwe combinatie die doet denken aan een theatrale backstage, de scènes van Bob Wilson en Kubrick-achtige mysterietechnologie.

Het **licht** dat je niet verwacht.

Dit verlichtingsproduct is echt uniek dankzij zijn kenmerkende eigenschap: een in de armatuur geïntegreerde spot met een speciale ontsteking. Deze spot, die tussen de carrosserie en het scherm wordt geplaatst, creëert lichtspelingen die volledig onzichtbaar worden wanneer het product is uitgeschakeld.

Wanneer de spot is ingeschakeld, kan een sfeervol lichteffect worden bereikt, perfect voor het creëren van accent- of belevingsverlichting, terwijl wanneer alleen het scherm is ingeschakeld, een uniform en comfortabel licht kan worden bereikt, met een schaduwgebied dat het product karakteriseert en verblinding vermindert.

Wanneer echter zowel het scherm als de spot worden ingeschakeld, wordt het resultaat opvallend: In feite blijft de spot duidelijk te onderscheiden, wat bijdraagt aan een lichtopbrengst van buitengewone kwaliteit.

Afwerking



Wit

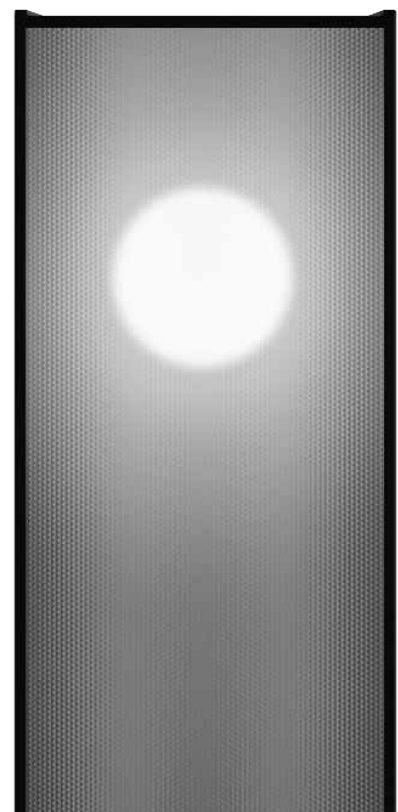
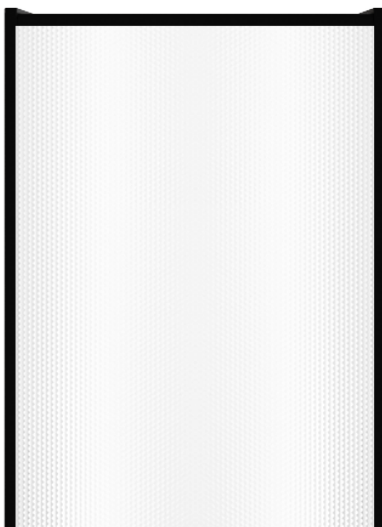


Zwart

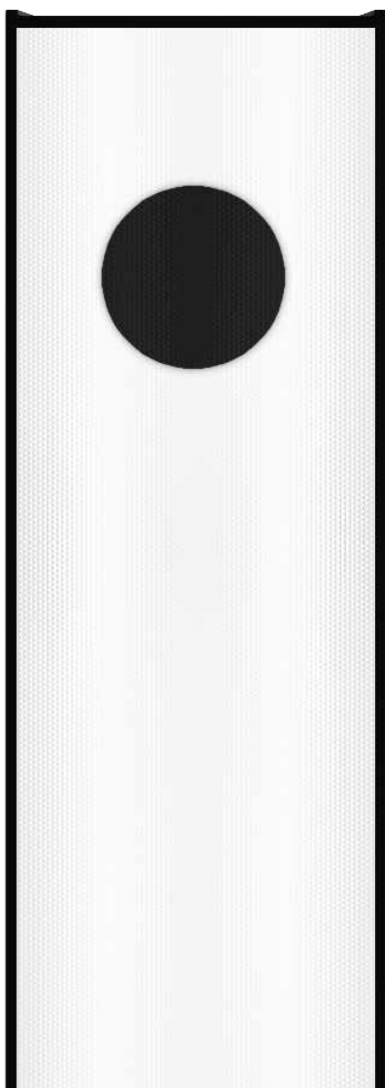
Interieur Spot

accentverlichting

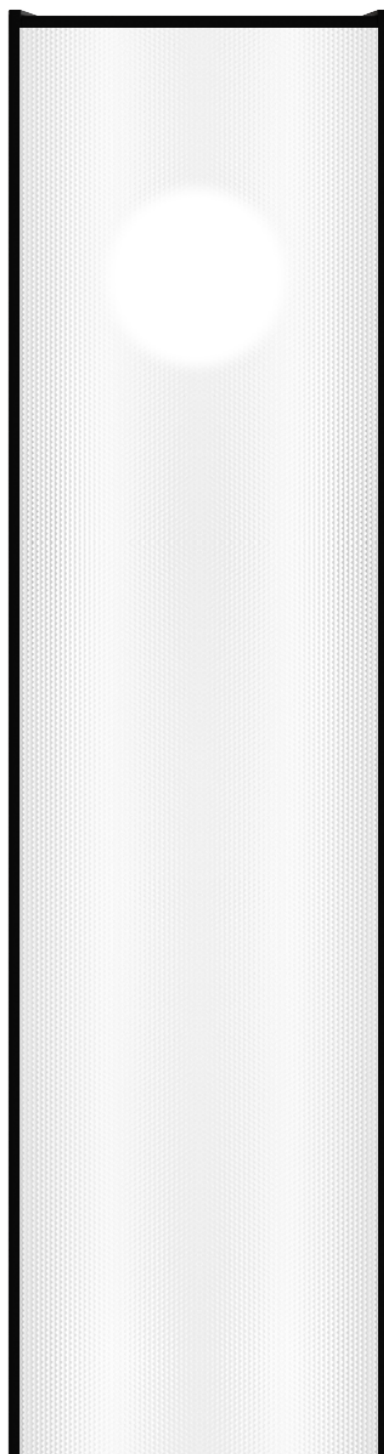
3F Hal
FDP scherm
UGR <19

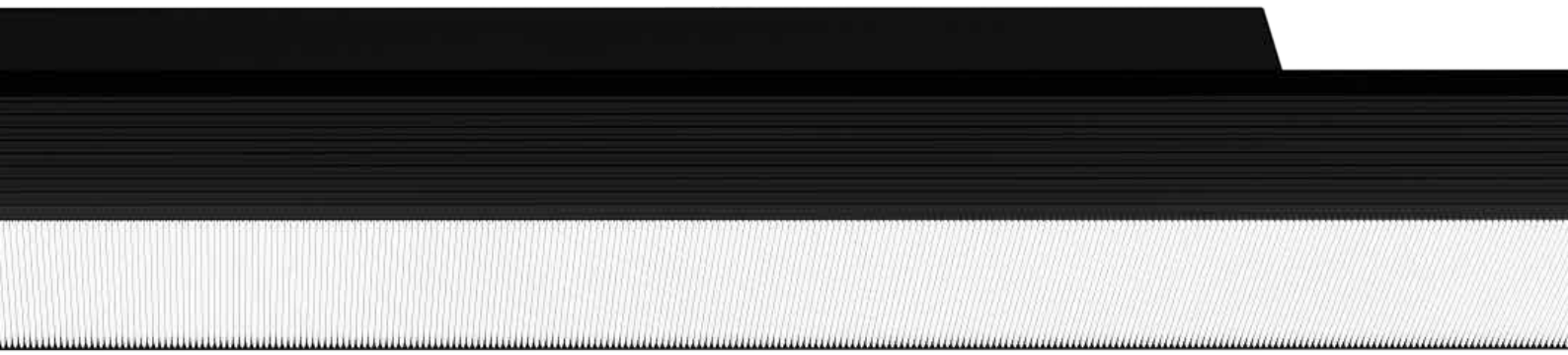


FDP scherm
comfortabele verlichting



Interieur Spot + FDP scherm
volledige verlichting





Een lichtgevende **odyssee.**

Door de combinatie van innovatie en veelzijdigheid is 3F Hal een ideale keuze voor multifunctionele ruimtes, zowel op het gebied van functionaliteit als efficiëntie.

Het microprisma **LGS-scherm** zorgt voor een gelijkmatige lichtsterkte en luminantieregeling $<3000 \text{ cd/m}^2$, en garandeert zo een perfecte verlichting in elke situatie.

Het product is bovendien voorzien van DALI zodat de **3 verschillende emissies** (Direct, Indirect en Spot) afzonderlijk en onafhankelijk kunnen worden aangestuurd.



3F Hal is ook verkrijgbaar in een 'kanaal'-versie dankzij op maat gemaakte beugels die speciaal ontworpen zijn voor de drie productversies (3F Hal 75, 150 en 300).

De beugels zorgen voor de uitlijning en bevestiging van de afzonderlijke producten, ongeacht de gekozen lengte van de vier beschikbare, waardoor het eenvoudig is om aangepaste lichtkanalen te creëren voor verschillende soorten omgevingen.

Deze eenvoud in gebruik vertaalt zich in besparingen, waardoor het eenvoudig en snel is om de producten te monteren, zowel opbouw als hangend, wat maatwerkoplossingen garandeert voor alle vereisten.

Veel **maten** en **lengtes**.

3F Hal is ontworpen om te anticiperen op de vele behoeften die het dagelijks leven van elk individu beïnvloeden, door te zorgen voor de kleinste details en het aangenamer en comfortabeler te maken, afhankelijk van de behoeften.

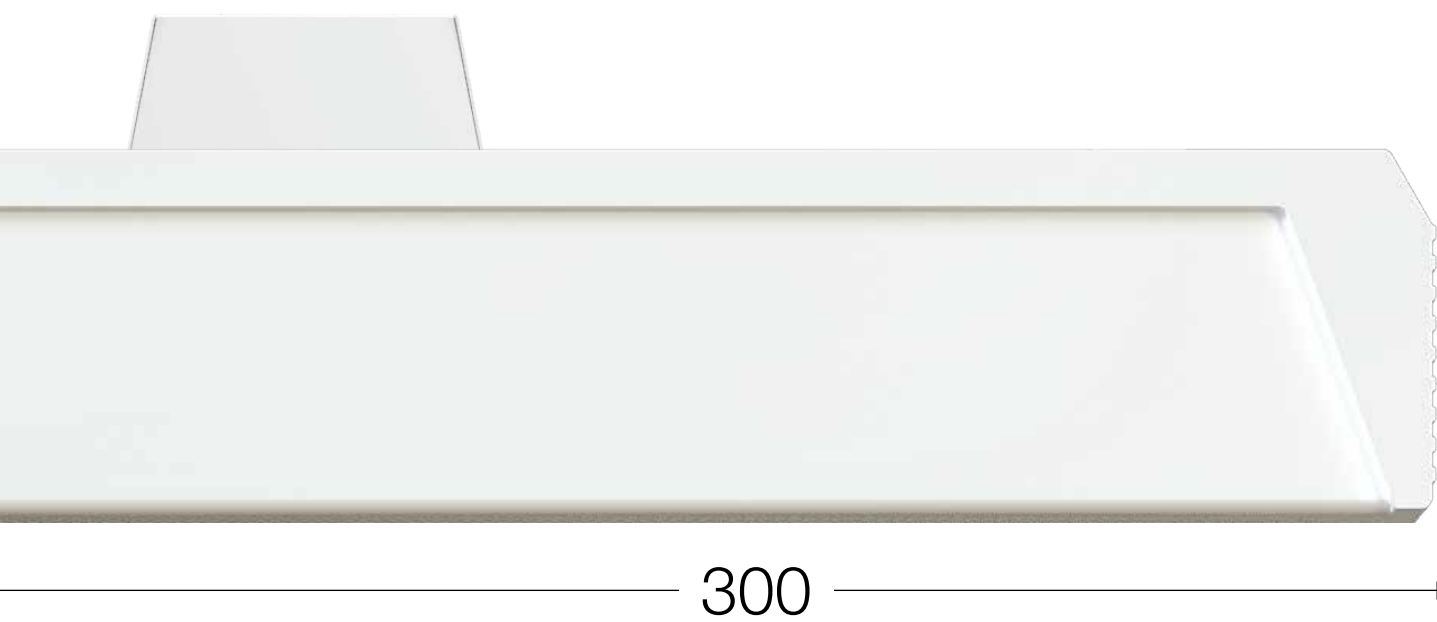
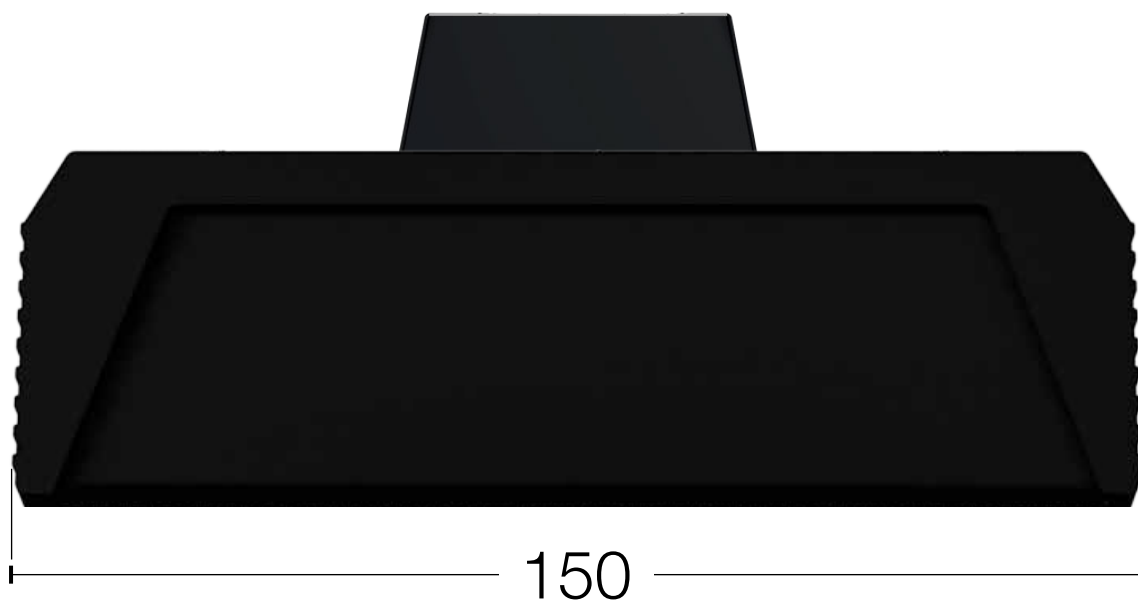
De armatuur is verkrijgbaar in **3 breedtes** (75, 150 en 300 mm) **en 4 lengtes** (600, 1200, 1500 en 1800 mm), elk gekenmerkt door een hoogte van slechts 45 mm, dankzij de afstandsbedrading boven het product.

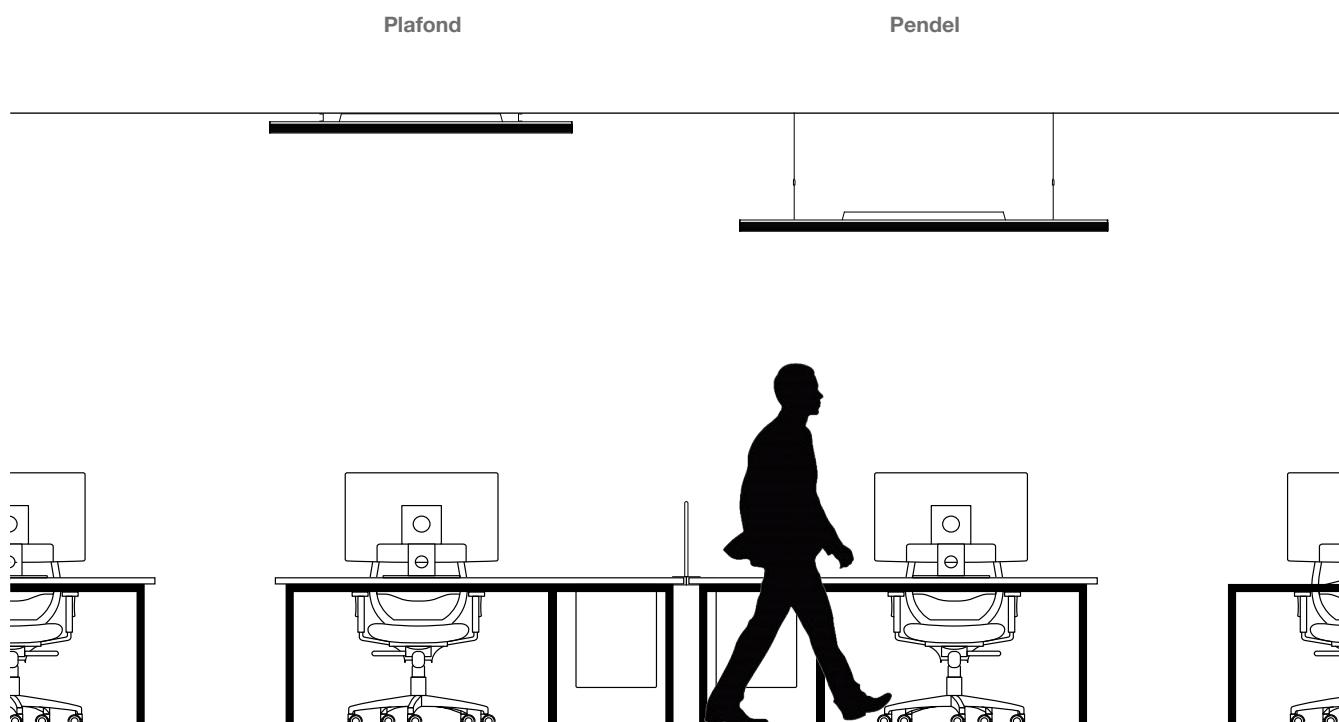
Binnenin wordt de spot anders geïnstalleerd naargelang de versie. Terwijl bij de 3F Hal 75 mm de spot zich in het midden bevindt, is hij bij de versies van 150 en 300 mm asymmetrisch geplaatst in de richting van een van de twee eindkappen.

Deze verschillende opstelling vergroot de veelzijdigheid van het product en zorgt ervoor dat 3F Hal kan worden geconfigureerd zoals iedereen dat wil.

Schaal 1:1
mm



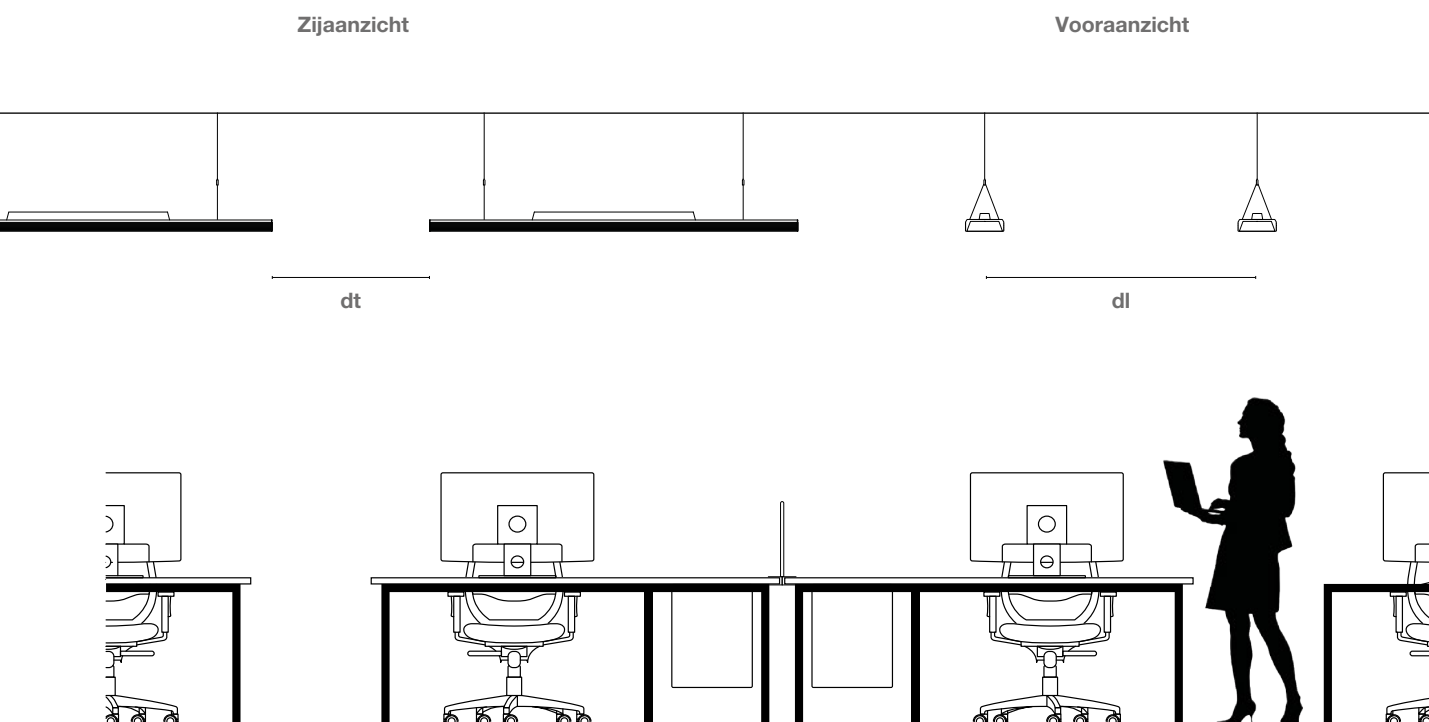




3F Hal

Assortiment

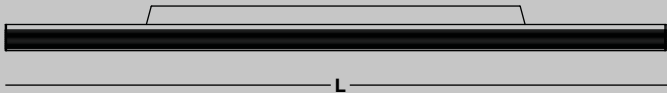
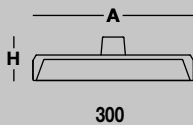
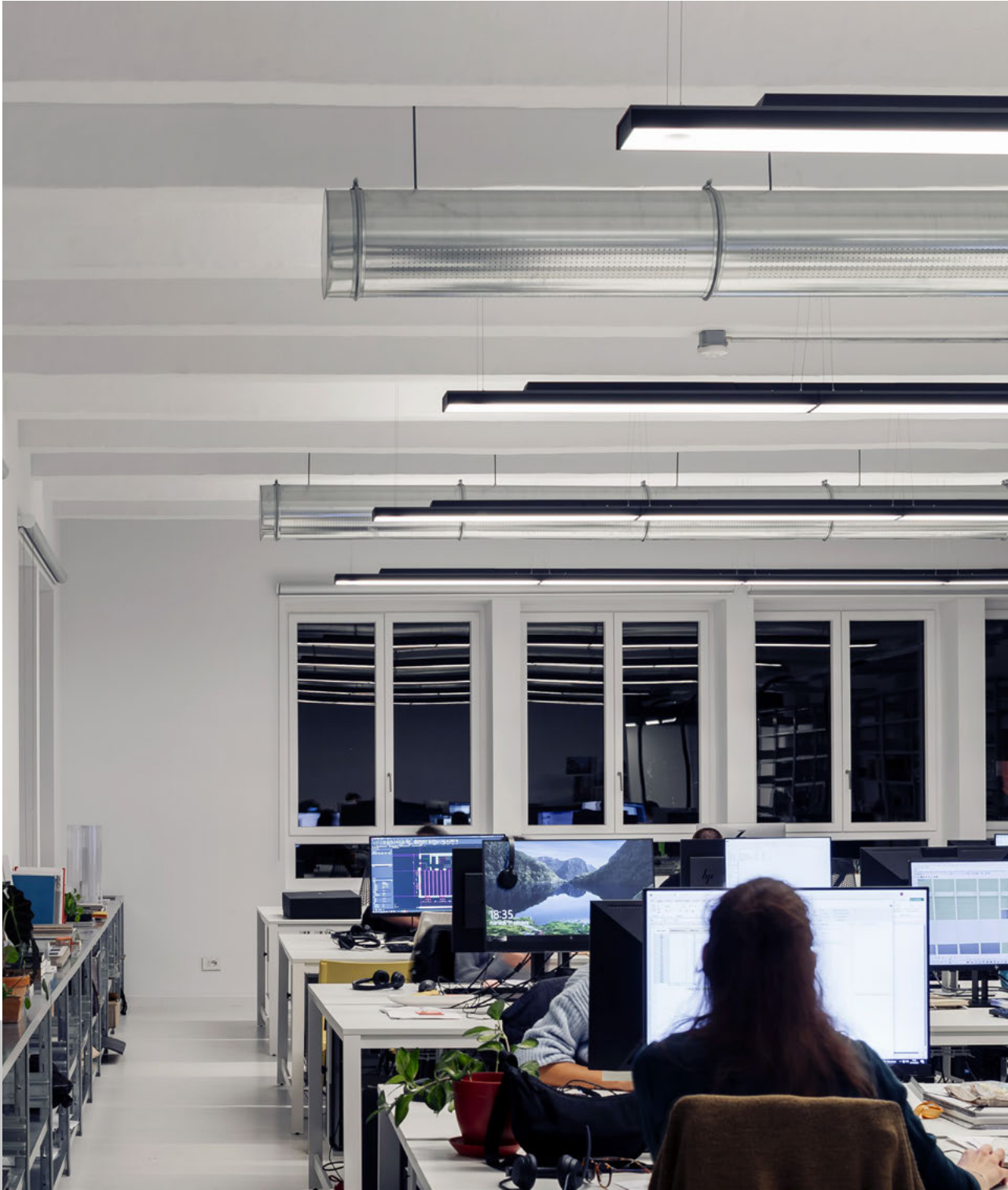
	W	lm	LED	Bedrading	Distributie	Dt x DI	L x B x H
3F Hal Spotlight 75 Direct	26 - 32,5	1764 - 2533	/830	DALI	Breedstralend	1,11 x 1,16	1200 x 75 x 72 1500 x 75 x 72 1800 x 75 x 72
3F Hal Spotlight 150 Direct	26 - 49	2137 - 5213	/830	DALI	Breedstralend	1,16 x 1,18	600 x 150 x 81 1200 x 150 x 81 1500 x 150 x 81 1800 x 150 x 81
3F Hal Spotlight 300 Direct	60 - 84	7112 - 10307	/830	DALI	Breedstralend	1,17 x 1,18	1200 x 300 x 81 1500 x 300 x 81 1800 x 300 x 81
3F Hal 75 Direct	8,5 - 20,5	785 - 2356	/830	DALI	Breedstralend	1,11 x 1,16	600 x 75 x 72 1200 x 75 x 72 1500 x 75 x 72 1800 x 75 x 72
3F Hal 150 Direct	14 - 37	1575 - 4712	/830	DALI	Breedstralend	1,16 x 1,18	600 x 150 x 81 1200 x 150 x 81 1500 x 150 x 81 1800 x 150 x 81
3F Hal 300 Direct	48 - 72	6600 - 9900	/830	DALI	Breedstralend	1,17 x 1,18	1200 x 300 x 81 1500 x 300 x 81 1800 x 300 x 81



Assortiment

3F Hal

	W	lm	LED	Bedrading	Distributie	Dt x Dl	L x B x H
3F Hal Spotlight 75 Direct/Indirect	52 - 58	4903 - 5672	/830	DALI	Breedstralend	1,11 x 1,16	1200 x 75 x 81 1500 x 75 x 81 1800 x 75 x 81
3F Hal Spotlight 150 Direct/Indirect	49 - 75	4865 - 8352	/830	DALI	Breedstralend	1,16 x 1,18	600 x 150 x 81 1200 x 150 x 81 1500 x 150 x 81 1800 x 150 x 81
3F Hal Spotlight 300 Direct/Indirect	86 - 110	10251 - 13446	/830	DALI	Breedstralend	1,17 x 1,18	1200 x 300 x 81 1500 x 300 x 81 1800 x 300 x 81
3F Hal 75 Direct/Indirect	40 - 46	4710 - 5495	/830	DALI	Breedstralend	1,11 x 1,16	1200 x 75 x 81 1500 x 75 x 81 1800 x 75 x 81
3F Hal 150 Direct/Indirect	37 - 63	4303 - 7851	/830	DALI	Breedstralend	1,16 x 1,18	600 x 150 x 81 1200 x 150 x 81 1500 x 150 x 81 1800 x 150 x 81
3F Hal 300 Direct/Indirect	74 - 98	9739 - 13039	/830	DALI	Breedstralend	1,17 x 1,18	1200 x 300 x 81 1500 x 300 x 81 1800 x 300 x 81





3F Hal Direct

LICHTTECHNISCH

Directe symmetrische distributie.
Gemiddelde luminantie <3000 cd/m² voor radiale hoeken >65°.
Levensduur (L80/B10): 100000 uur. (tq+25°C)
Fotobiologische veiligheid RG0 (pagina 16).

LICHTBRON

Lineaire LED-modules en COB's.
Kleur initiële tolerantie (MacAdam): SDCM 3.

MECHANISCH

Behuizing en kappen met reliëfwerking voor maximale weerstand tegen aanraking en krassen.
Verwijderbare Reflector.
Platte microprisma diffuser LGS van transparant methacrylaat (PMMA), van buiten multilenticulair, anti-verblinding.
Anti verblinding opaal polycarbonaat filter voor optimale uniformiteit.

Versie Spotlight

Onzichtbare binnenspot in centrale positie (versie 75) of zijdelingse positie (versies 150 en 300), voor accent- of dienstverlichting.
Intern parabolisch element in zwart aluminium.

ELEKTRISCH

In overeenstemming met EN 60598-1.
Naleving van de norm EN 60598-2-22 voor stroomvoorziening vanuit een gecentraliseerd CPSS-noodsysteem moet worden geverifieerd in de technische gegevensbladen van elk afzonderlijk apparaat op onze website.
5-polige klemmenstrook, enkele 230V-schakeling, 2 DALI-adressen (afhankelijk van het type verlichtingsarmatuur).
5-polige transparante voedingskabel van 1,5 m met ader eindhulzen.

INSTALLATIE

Plafond- of pendel installatie.

TOEPASSINGEN

Omgevingen: met VDT, vergaderzalen, kantoren.
Omgevingen: architectonische, commerciële, representatieve ruimtes, banken.
Omgevingen waar dynamisch licht vereist is, voor optimaal visueel comfort.

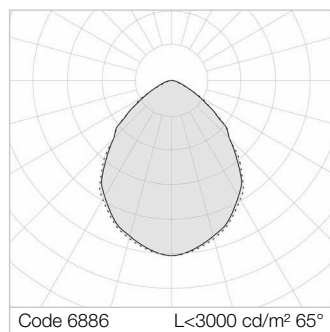
LICHTBEHEERSING

De DALI-producten kan worden bediend met de technologie 3F Easy Dim (pagina 154) of 3F Smart Dimming (pagina 164).

OP AANVRAAG

- verschillende vermogens, kleurweergave of kleurtemperaturen
- behuizing in andere RAL-kleur
- bedrading: CLO (pagina 186)
- noodversies

3F Hal Spotlight



Uitvoering met middenstip (SC) of zijstip (SL).

3F Hal 75 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6880	3F Hal75 WH 12/830+1SC10 D LGS L12	26	1748	3000	>80	1200x75x72
○ 6881	3F Hal75 WH 16/830+1SC10 D LGS L15	31	2256	3000	>80	1500x75x72
○ 6882	3F Hal75 WH 18/830+1SC10 D LGS L18	32,5	2509	3000	>80	1800x75x72
● 6911	3F Hal75 BK 12/830+1SC10 D LGS L12	26	1748	3000	>80	1200x75x72
● 6912	3F Hal75 BK 16/830+1SC10 D LGS L15	31	2256	3000	>80	1500x75x72
● 6913	3F Hal75 BK 18/830+1SC10 D LGS L18	32,5	2509	3000	>80	1800x75x72

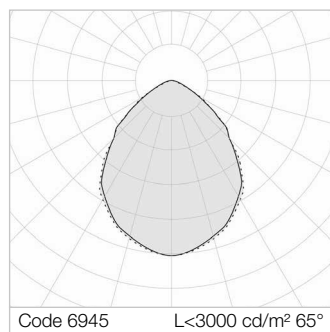
3F Hal 150 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6884	3F Hal150 WH 11/830+1SL10 D LGS L06	26	2121	3000	>80	600x150x81
○ 6885	3F Hal150 WH 22/830+1SL10 D LGS L12	38	3649	3000	>80	1200x150x81
○ 6886	3F Hal150 WH 28/830+1SL10 D LGS L15	44	4414	3000	>80	1500x150x81
○ 6887	3F Hal150 WH 33/830+1SL10 D LGS L18	49	5165	3000	>80	1800x150x81
● 6915	3F Hal150 BK 11/830+1SL10 D LGS L06	26	2121	3000	>80	600x150x81
● 6916	3F Hal150 BK 22/830+1SL10 D LGS L12	38	3649	3000	>80	1200x150x81
● 6917	3F Hal150 BK 28/830+1SL10 D LGS L15	44	4414	3000	>80	1500x150x81
● 6918	3F Hal150 BK 33/830+1SL10 D LGS L18	49	5165	3000	>80	1800x150x81

3F Hal 300 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6890	3F Hal300 WH 43/830+1SL10 D LGS L12	60	7046	3000	>80	1200x300x81
○ 6891	3F Hal300 WH 54/830+1SL10 D LGS L15	72	8627	3000	>80	1500x300x81
○ 6892	3F Hal300 WH 65/830+1SL10 D LGS L18	84	10207	3000	>80	1800x300x81
● 6921	3F Hal300 BK 43/830+1SL10 D LGS L12	60	7046	3000	>80	1200x300x81
● 6922	3F Hal300 BK 54/830+1SL10 D LGS L15	72	8627	3000	>80	1500x300x81
● 6923	3F Hal300 BK 65/830+1SL10 D LGS L18	84	10207	3000	>80	1800x300x81

3F Hal



Version ohne Spot.

3F Hal 75 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6879	3F Hal75 WH 6/830 D LGS L06	8,5	777	3000	>80	600x75x72
○ 6940	3F Hal75 WH 12/830 D LGS L12	14	1554	3000	>80	1200x75x72
○ 6941	3F Hal75 WH 16/830 D LGS L15	19	2073	3000	>80	1500x75x72
○ 6942	3F Hal75 WH 18/830 D LGS L18	20,5	2332	3000	>80	1800x75x72
● 6910	3F Hal75 BK 6/830 D LGS L06	8,5	777	3000	>80	600x75x72
● 6960	3F Hal75 BK 12/830 D LGS L12	14	1554	3000	>80	1200x75x72
● 6961	3F Hal75 BK 16/830 D LGS L15	19	2073	3000	>80	1500x75x72
● 6962	3F Hal75 BK 18/830 D LGS L18	20,5	2332	3000	>80	1800x75x72

3F Hal 150 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6943	3F Hal150 WH 11/830 D LGS L06	14	1559	3000	>80	600x150x81
○ 6944	3F Hal150 WH 22/830 D LGS L12	26	3117	3000	>80	1200x150x81
○ 6945	3F Hal150 WH 28/830 D LGS L15	32	3897	3000	>80	1500x150x81
○ 6946	3F Hal150 WH 33/830 D LGS L18	37	4663	3000	>80	1800x150x81
● 6963	3F Hal150 BK 11/830 D LGS L06	14	1559	3000	>80	600x150x81
● 6964	3F Hal150 BK 22/830 D LGS L12	26	3117	3000	>80	1200x150x81
● 6965	3F Hal150 BK 28/830 D LGS L15	32	3897	3000	>80	1500x150x81
● 6966	3F Hal150 BK 33/830 D LGS L18	37	4663	3000	>80	1800x150x81

3F Hal 300 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

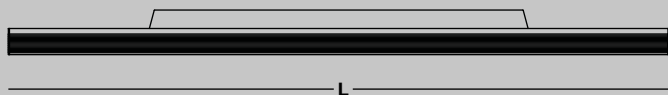
Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6947	3F Hal300 WH 43/830 D LGS L12	48	6531	3000	>80	1200x300x81
○ 6948	3F Hal300 WH 54/830 D LGS L15	60	8164	3000	>80	1500x300x81
○ 6949	3F Hal300 WH 65/830 D LGS L18	72	9797	3000	>80	1800x300x81
● 6967	3F Hal300 BK 43/830 D LGS L12	48	6531	3000	>80	1200x300x81
● 6968	3F Hal300 BK 54/830 D LGS L15	60	8164	3000	>80	1500x300x81
● 6969	3F Hal300 BK 65/830 D LGS L18	72	9797	3000	>80	1800x300x81



-A-
75

A
150

A
H
300





3F Hal Direct/Indirect

LICHTTECHNISCH

Symmetrische direct-indirecte distributie.
Gemiddelde luminantie <3000 cd/m² voor radiale hoeken >65°.
Levensduur (L80/B10): 100000 uur. (tq+25°C)
Fotobiologische veiligheid RG0 (pagina 16).

LICHTBRON

Lineaire LED-modules en COB's.
Kleur initiële tolerantie (MacAdam): SDCM 3.

MECHANISCH

Behuizing en kappen met reliëfwerking voor maximale weerstand tegen aanraking en krassen.
Verwijderbare Reflector.
Platte microprisma diffuser LGS van transparant methacrylaat (PMMA), van buiten multilenticulair, anti-verblinding.
Anti verblinding opaal polycarbonaat filter voor optimale uniformiteit.
Bovenste diffusor van doorschijnend polycarbonaat.

Versie Spotlight

Onzichtbare binnenspot in centrale positie (versie 75) of zijdelingse positie (versies 150 en 300), voor accent- of dienstverlichting.
Intern parabolisch element in zwart aluminium.

ELEKTRISCH

In overeenstemming met EN 60598-1.
Naleving van de norm EN 60598-2-22 voor stroomvoorziening vanuit een gecentraliseerd CPSS-noodsysteem moet worden geverifieerd in de technische gegevensbladen van elk afzonderlijk apparaat op onze website.
5-polige klemmenstrook, enkele 230V-schakeling, 2 DALI-adressen (afhankelijk van het type verlichtingsarmatuur).
5-polige transparante voedingskabel van 1,5 m met ader eindhulzen.

INSTALLATIE

Pendel installatie.

TOEPASSINGEN

Omgevingen: met VDT, vergaderzalen, kantoren.
Omgevingen: architectonische, commerciële, representatieve ruimtes, banken.
Omgevingen waar dynamisch licht vereist is, voor optimaal visueel comfort.

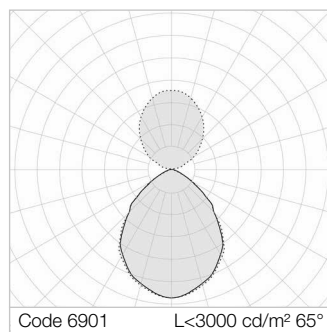
LICHTBEHEERSING

De DALI-producten kan worden bediend met de technologie 3F Easy Dim (pagina 154) of 3F Smart Dimming (pagina 164).

OP AANVRAAG

- verschillende vermogens, kleurweergave of kleurtemperaturen
- behuizing in andere RAL-kleur
- bedrading: CLO (pagina 186)
- noodversies

3F Hal DI Spotlight



Uitvoering met middenstip (SC) of zijstip (SL).

3F Hal 75 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6895	3F Hal75DI WH 12+23/830+1SC10 D LGS L12	52	4854	3000	>80	1200x75x81
○ 6896	3F Hal75DI WH 16+23/830+1SC10 D LGS L15	57	5362	3000	>80	1500x75x81
○ 6897	3F Hal75DI WH 18+23/830+1SC10 D LGS L18	58	5615	3000	>80	1800x75x81
● 6926	3F Hal75DI BK 12+23/830+1SC10 D LGS L12	52	4854	3000	>80	1200x75x81
● 6927	3F Hal75DI BK 16+23/830+1SC10 D LGS L15	57	5362	3000	>80	1500x75x81
● 6928	3F Hal75DI BK 18+23/830+1SC10 D LGS L18	58	5615	3000	>80	1800x75x81

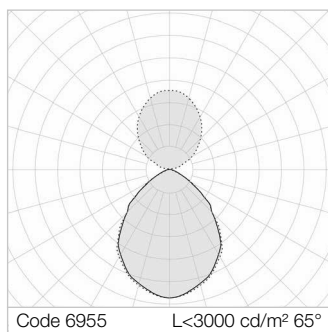
3F Hal 150 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6899	3F Hal150DI WH 11+20/830+1SL10 D LGS L06	49	4821	3000	>80	600x150x81
○ 6900	3F Hal150DI WH 22+23/830+1SL10 D LGS L12	64	6755	3000	>80	1200x150x81
○ 6901	3F Hal150DI WH 28+23/830+1SL10 D LGS L15	69	7520	3000	>80	1500x150x81
○ 6902	3F Hal150DI WH 33+23/830+1SL10 D LGS L18	75	8271	3000	>80	1800x150x81
● 6930	3F Hal150DI BK 11+20/830+1SL10 D LGS L06	49	4821	3000	>80	600x150x81
● 6931	3F Hal150DI BK 22+23/830+1SL10 D LGS L12	64	6755	3000	>80	1200x150x81
● 6932	3F Hal150DI BK 28+23/830+1SL10 D LGS L15	69	7520	3000	>80	1500x150x81
● 6933	3F Hal150DI BK 33+23/830+1SL10 D LGS L18	75	8271	3000	>80	1800x150x81

3F Hal 300 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6905	3F Hal300DI WH 43+23/830+1SL10 D LGS L12	86	10152	3000	>80	1200x300x81
○ 6906	3F Hal300DI WH 54+23/830+1SL10 D LGS L15	98	11733	3000	>80	1500x300x81
○ 6907	3F Hal300DI WH 65+23/830+1SL10 D LGS L18	110	13313	3000	>80	1800x300x81
● 6936	3F Hal300DI BK 43+23/830+1SL10 D LGS L12	86	10152	3000	>80	1200x300x81
● 6937	3F Hal300DI BK 54+23/830+1SL10 D LGS L15	98	11733	3000	>80	1500x300x81
● 6938	3F Hal300DI BK 65+23/830+1SL10 D LGS L18	110	13313	3000	>80	1800x300x81

3F Hal DI



Version ohne Spot.

3F Hal 75 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6950	3F Hal75DI WH 12+23/830 D LGS L12	40	4660	3000	>80	1200x75x81
○ 6951	3F Hal75DI WH 16+23/830 D LGS L15	45	5179	3000	>80	1500x75x81
○ 6952	3F Hal75DI WH 18+23/830 D LGS L18	46	5438	3000	>80	1800x75x81
● 6970	3F Hal75DI BK 12+23/830 D LGS L12	40	4660	3000	>80	1200x75x81
● 6971	3F Hal75DI BK 16+23/830 D LGS L15	45	5179	3000	>80	1500x75x81
● 6972	3F Hal75DI BK 18+23/830 D LGS L18	46	5438	3000	>80	1800x75x81

3F Hal 150 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6953	3F Hal150DI WH 11+20/830 D LGS L06	37	4259	3000	>80	600x150x81
○ 6954	3F Hal150DI WH 22+23/830 D LGS L12	52	6223	3000	>80	1200x150x81
○ 6955	3F Hal150DI WH 28+23/830 D LGS L15	57	7003	3000	>80	1500x150x81
○ 6956	3F Hal150DI WH 33+23/830 D LGS L18	63	7769	3000	>80	1800x150x81
● 6973	3F Hal150DI BK 11+20/830 D LGS L06	37	4259	3000	>80	600x150x81
● 6974	3F Hal150DI BK 22+23/830 D LGS L12	52	6223	3000	>80	1200x150x81
● 6975	3F Hal150DI BK 28+23/830 D LGS L15	57	7003	3000	>80	1500x150x81
● 6976	3F Hal150DI BK 33+23/830 D LGS L18	63	7769	3000	>80	1800x150x81

3F Hal 300 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6957	3F Hal300DI WH 43+23/830 D LGS L12	74	9637	3000	>80	1200x300x81
○ 6958	3F Hal300DI WH 54+23/830 D LGS L15	86	11270	3000	>80	1500x300x81
○ 6959	3F Hal300DI WH 65+23/830 D LGS L18	98	12903	3000	>80	1800x300x81
● 6977	3F Hal300DI BK 43+23/830 D LGS L12	74	9637	3000	>80	1200x300x81
● 6978	3F Hal300DI BK 54+23/830 D LGS L15	86	11270	3000	>80	1500x300x81
● 6979	3F Hal300DI BK 65+23/830 D LGS L18	98	12903	3000	>80	1800x300x81

3F Hal | Accessoires



Code	Artikel
A01587	Sliding beug. met reg. voor opsch. 3F Hal 75

Verschuifbare beugel en gegalvaniseerd staal met regelaar van roestvrij staal. Accessoire bestemd voor hangende installatie.

In het geval van aankoop van slechts een glijdende beugel met controller (code A01587), moet de schorsing kabel worden gemaakt van gegalvaniseerd staal met 49 elementaire draden met een diameter van 1,5 mm (voor een gewicht van 15 kg).



Code	Artikel
A01588	Verstelbare ophangset, 4 x 1m kabels 3F Hal 150-300

Hangende montageset bestaande uit 4 gegalvaniseerd staal en regelaars.



Code	Artikel
A01591	Y-ophanging 3F Hal 150
A01592	Y-ophanging 3F Hal 300

Vaste ophanging voor Y-vormige installaties.

Deze accessoires moeten ALTIJD gebruikt worden met een van de volgende art.: A20485 - A20486.



Code	Artikel
A20485	Ophanging zonder correctie - 0,5 m
A20486	Ophanging zonder correctie - 1 m

Ophanging zonder regulator, gegalvaniseerd stalen kabel diameter van 1,5 mm, debiet 15 kg.



Code	Artikel
A01593	5-polig rond roos Ø90 (geen kabel) WH
A01594	5-polig rond roos Ø90 (geen kabel) BK

Rechthoekige elektrische behuizing van polycarbonaat.



Code	Artikel
A01598	Aansluiten brack. voor ophanging 3F Hal 75
A01599	Aansluiten brack. voor ophanging 3F Hal 150
A01600	Aansluiten brack. voor ophanging 3F Hal 300

Paar gegalvaniseerd staal verbidingsbeugels om lineaire kanalen te vormen, voor pendelinstallatie.



Code	Artikel
A01595	3F Hal 75 Paar plafondbeugels
A01596	3F Hal 150 Paar plafondbeugels
A01597	3F Hal 300 Paar plafondbeugels

Paar roestvrijstalen beugels en gegalvaniseerd staal van roestvrij staal. Accessoire bedoeld voor plafondmontage.

Accessoire A01596 niet compatibel met de 3F Hal150 L06-versies.



Code	Artikel
A01672	Verbindingsbeugel voor plafondmontage 3F Hal 75
A01673	Verbindingsbeugel voor plafondmontage 3F Hal 150
A01674	Verbindingsbeugel voor plafondmontage 3F Hal 300

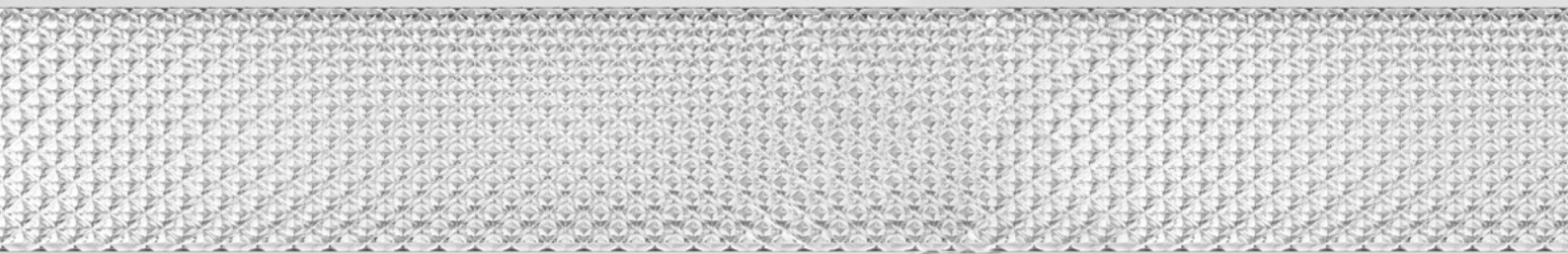
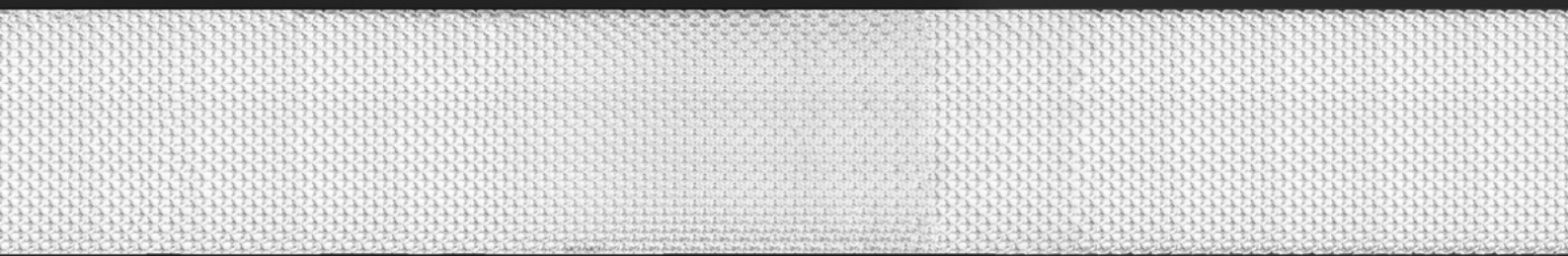
Paar gegalvaniseerd staal verbindingbeugels om lineaire kanalen te vormen, voor plafondinstallatie.



3F HD is ontstaan uit de wens om de verlichting van kantoorruimtes te vernieuwen met een lineair systeem dat minimalistisch, modern en zeer technisch is.

Een reële behoefte gezien de groeiende vraag naar oplossingen gericht op energiebesparing, visueel comfort en actuele LEED-certificering, vooral in omgevingen met videoterminals.

Dankzij onze consolidatie
Met ervaring zijn we de uitdaging aangegaan om een ideale armatuur te ontwerpen voor moderne werkruimtes, in termen van prestaties en flexibiliteit die de ontwerper wordt geboden.



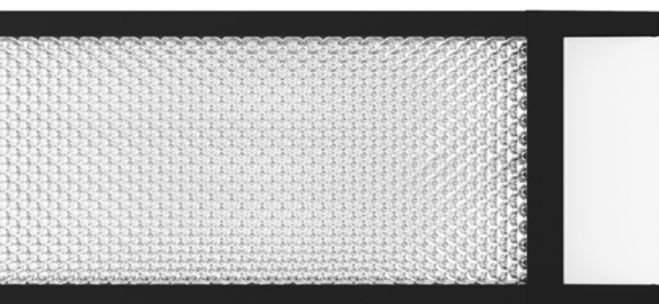
3F HD OCW
Optics Control White
Konform zu den LEED-
Vorgaben



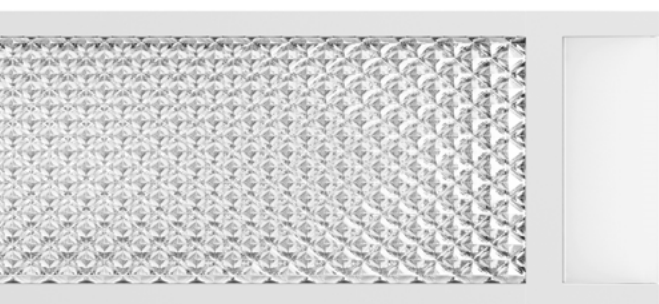
3F HD OCB
Optics Control Black
Konform zu den LEED-
Vorgaben



3F HD FDO
Opaler Flachdiffusor



3F HD FDP
Mikroprismen-Flachdiffusor



3F HD GSP
Prismen-Abdeckung

Ruimte voor **licht...**

Scherf FDO

Het opalen scherm wordt weergegeven voor gebieden waar visuele betrokkenheid niet vereist is. Het wordt daarom gebruikt in wachtkamers en transitruimtes.

Scherf FDP

Dit speciale microprismatische scherm is ontworpen en bestudeerd voor kantoorruimtes. Om deze reden wordt het gebruikt in gebieden waar meer visueel comfort op de werkbladen vereist is.

Scherf GSP

Volledig ontwikkeld en ontworpen door onze afdeling R+D+I, is deze scheidingswand ook bestudeerd en ontwikkeld voor werkrumtes. Gebruikt in gebieden waar meer visueel comfort vereist is met verminderde luminantie.

Scherf OC

Het armatuur is ook verkrijgbaar in een LEED-versie uitgerust met OC-optiek, een innovatieve en unieke technische oplossing op de markt om de luminantie in werkomgevingen te regelen volgens de LEED-specificaties.

Afwerking

-  Wit
-  Aluminium
-  Zwart

... en **schaduwen.**

3F HD is een product dat met twee verschillende soorten **eindkappen** leverbaar is.

Terwijl op de OC-versies (Optic Control - OCB en OCW) blinde eindkappen worden geïnstalleerd, omdat de luminantiecontrole en de lichtuittreding volledig door de cellen worden beheerd, gebruiken de versies die zijn uitgerust

met diffusors heldere sluitklemmen, ontworpen om zowel een esthetische functie te vervullen, door het hinderlijke "grot"-effect weg te nemen, als een functionele, door de luminantie en de UGR-waarden aanzienlijk te verminderen.

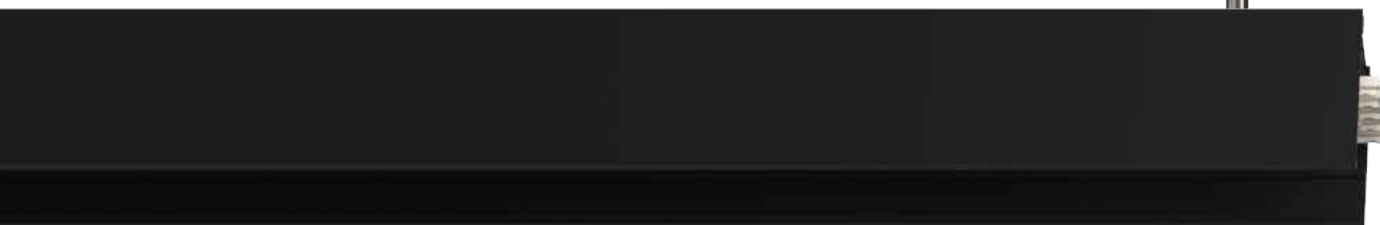
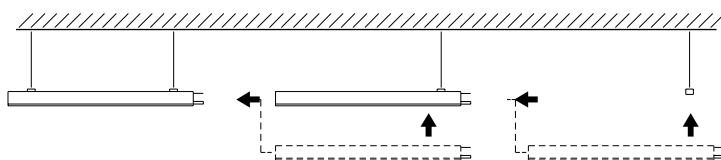


Schaal 1:1
mm



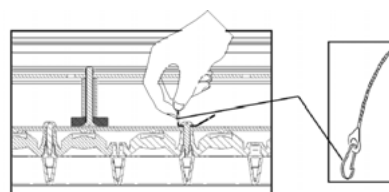
Fase 1:

Monteer de structuren door ze te verbinden met de bevestigingsmiddelen (voorgemonteerd) en sluit de stroomkabels aan.



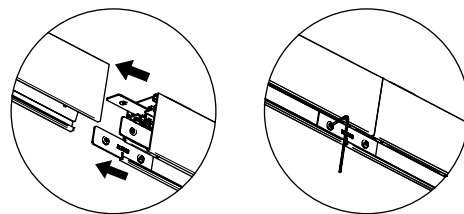
Fase 3:

Plaats het lichtelement in de Structuur door de twee magneten van de lens af te stemmen op die van de body.



Fase 2:

Sluit de Fast Wiring-connector aan door de kabels uit te lijnen, ze in de behuizing te schuiven en vast te draaien met een inbussleutel.



Naar de oneindigheid en **verder dan.**

In de uitvoeringen met kabelgoot verkort het FastWiring-systeem de **installatietijd aanzienlijk**.

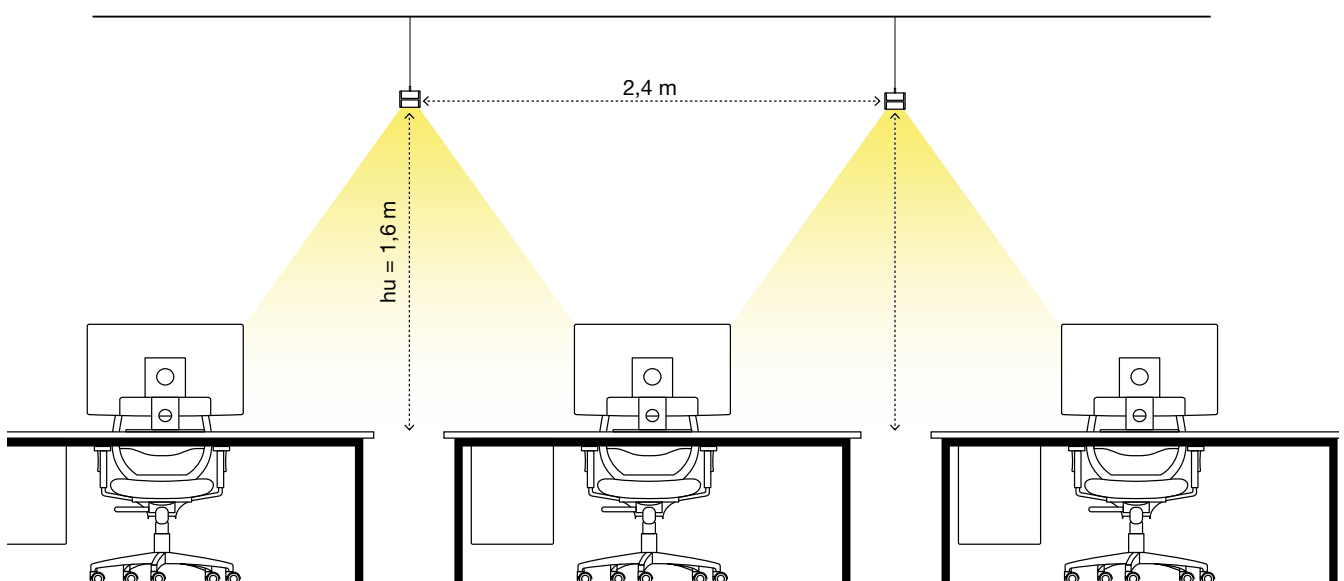
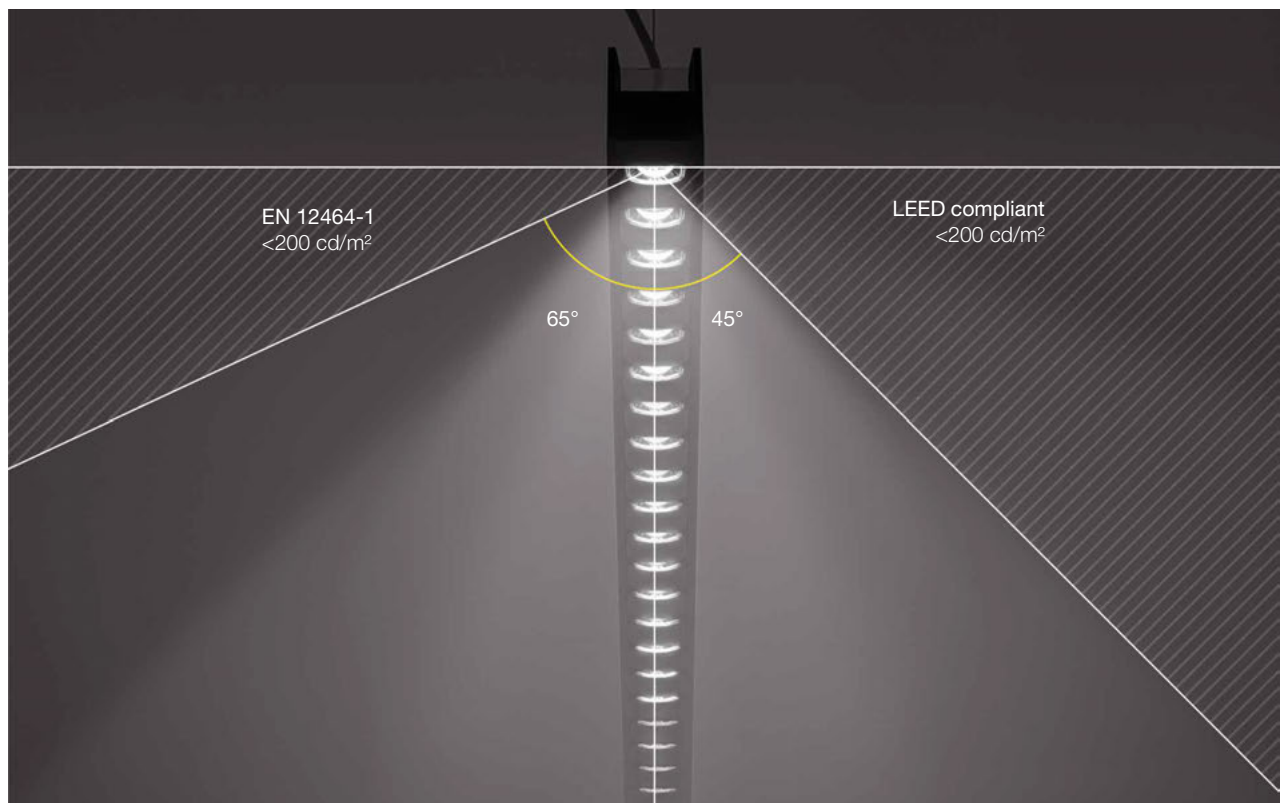
Aan het begin en einde van elke strip wordt een stopcontact en stopcontact gemonteerd: eenvoudig plaatsen en de verbinding komt automatisch tot stand.

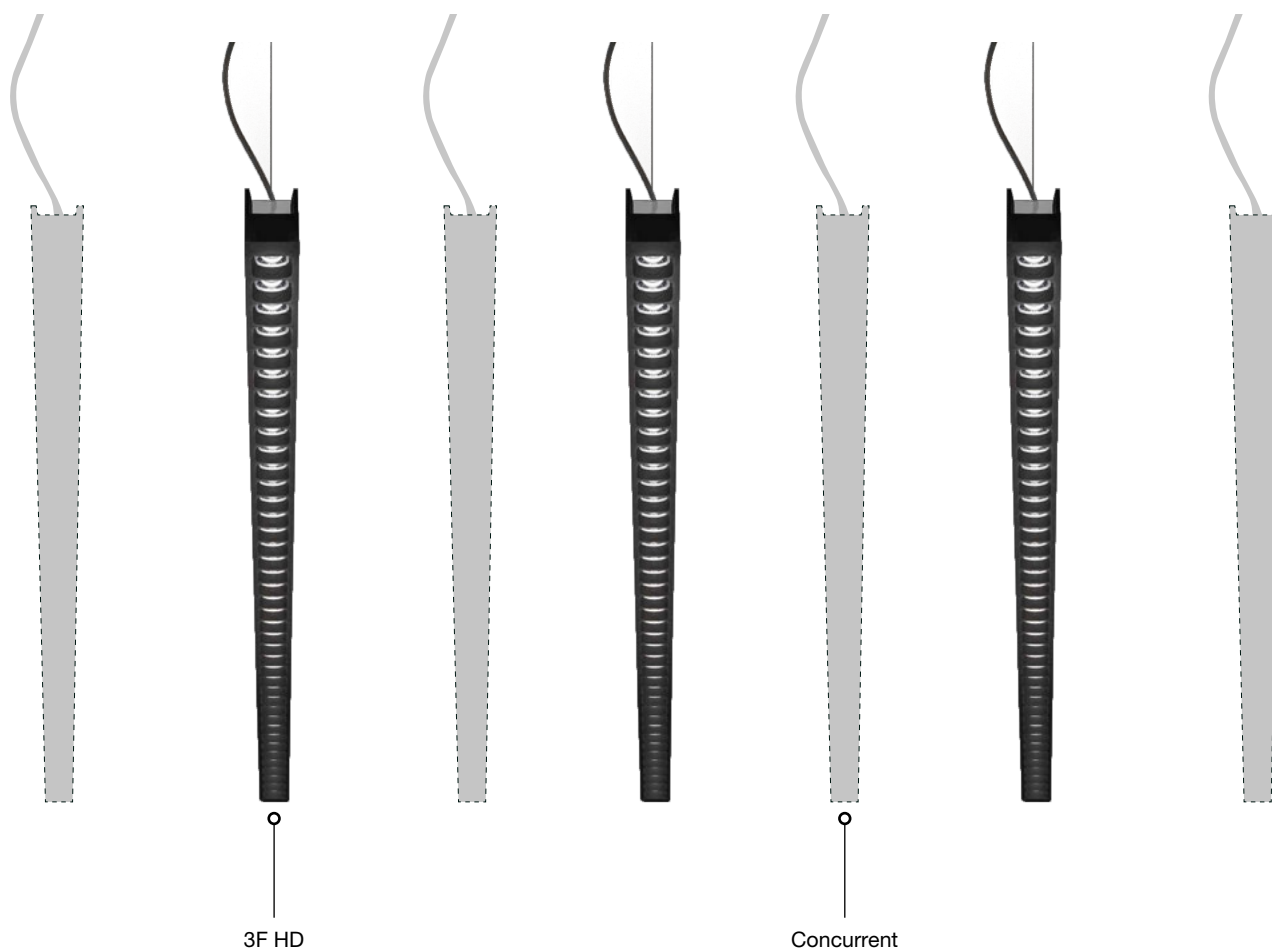
Vanuit mechanisch oogpunt wordt de verbinding verzekerd door de **bevestigingsmiddelen** (reeds voormonteerd) in het tweede lichaam en de bevestiging van de veiligheidsschroeven.

Dankzij de innovatieve Optic Control-optiek is de **DT** (dwarse installatieafstand, dwz de installatieafstand tussen armaturen) van 3F HD OCB tot 50% hoger dan het

gemiddelde van gelijkaardige producten aangeboden door de belangrijkste merken op de markt.

De prestaties worden verkregen door het behouden van 500 lux en dankzij de enkele directe emissie, die een perfecte **homogeniteit van de lichtstroom** op het werkkoppervlak garandeert.





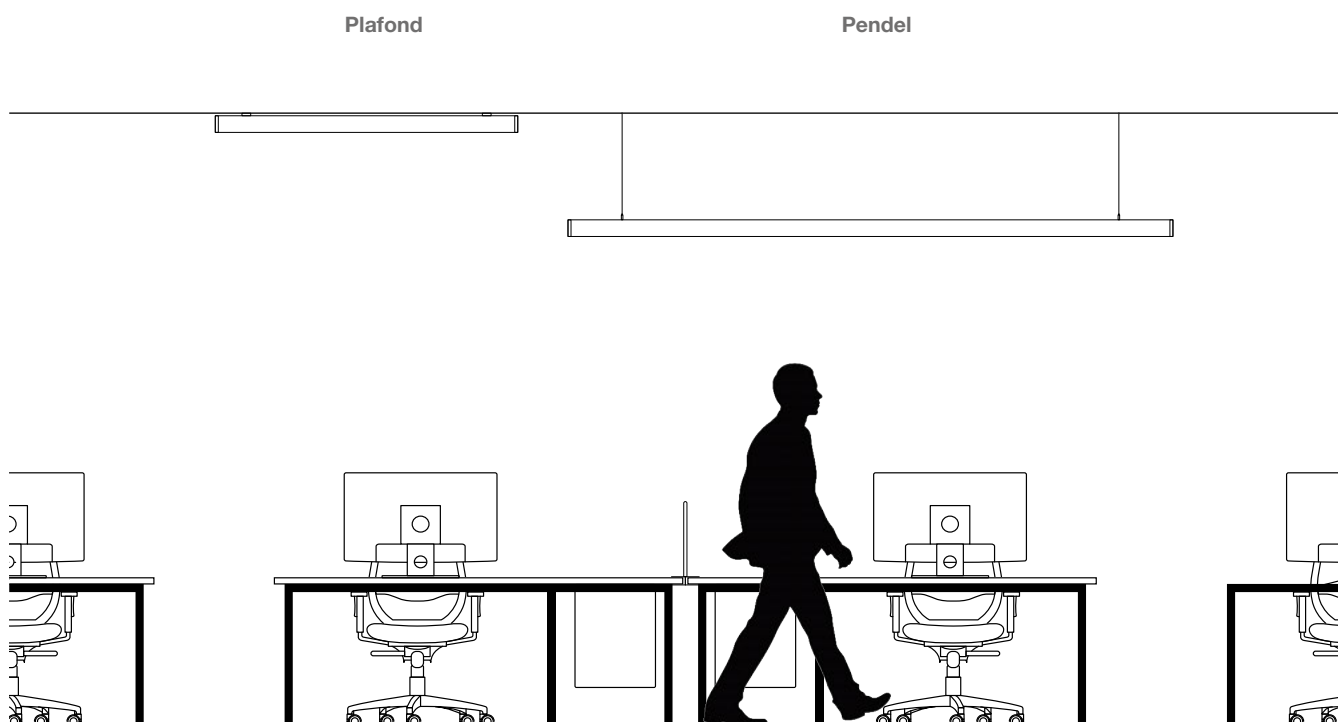
+ licht - producten.

OC-optiek

Deze optiek is beschikbaar in de versies OCW (Optic Control White) en OCB (Optic Control Black) en is ontworpen om volledig te voldoen aan de veiligheidslimieten die zijn vastgelegd door **LEED-certificering**.

Voor hoeken boven 45° en 65° vermindert 3F HD OC drastisch het verblindingsniveau door het product dof te laten lijken, terwijl het toch een ongekende verlichtingssterkte biedt.

Deze unieke eigenschap maakt het tot een uiterst concurrerend product: geïnstalleerd in een generieke omgeving, voor dezelfde lichtstroom, is de efficiëntie van drie 3F HD OC's gelijk aan die van vijf vergelijkbare concurrerende producten.



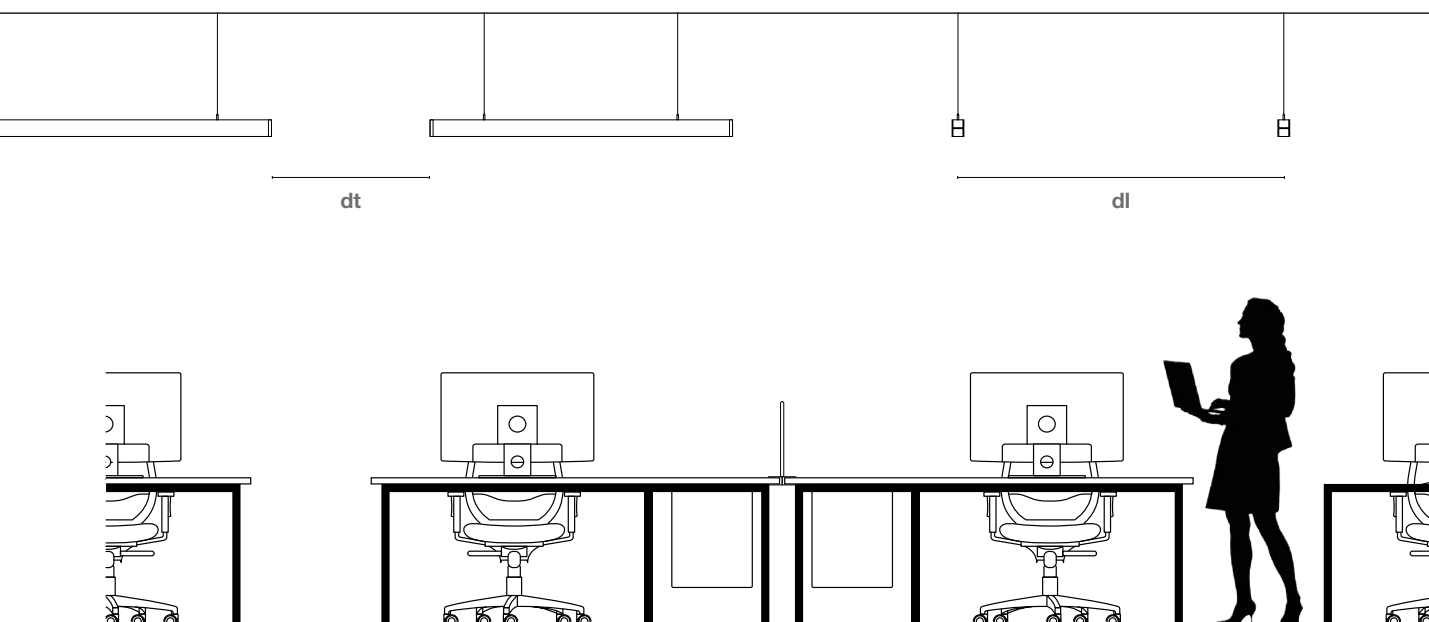
3F HD

Assortiment

	W	lm	LED	Bedrading	Installatie	Dt x DI	L x B x H
3F HD Direct OCW	14,5 - 33	1713 - 4285	/830	DALI	Enkel Kanaal	1,32 x 1,00	1214 x 57 x 80 1508 x 57 x 80 2975 x 57 x 80
3F HD Direct OCW	14,5 - 33	1586 - 3967	/830	DALI	Enkel Kanaal	1,34 x 1,00	1214 x 57 x 80 1508 x 57 x 80 2975 x 57 x 80
3F HD Direct GSP	14 - 56	1374 - 6428	/840	DALI	Enkel Kanaal	1,14 x 1,18	1208 x 57/100 x 80 1498 x 57/100 x 80 2956 x 57/100 x 80
3F HD Direct HO GSP	25 - 98	2596 - 11085	/840	DALI	Enkel Kanaal	1,14 x 1,18	1208 x 57/100 x 80 1498 x 57/100 x 80 2956 x 57/100 x 80
3F HD Direct FDP	14 - 56	1292 - 6062	/840 /827 - 865	DALI DT8*	Enkel Kanaal	1,16 x 1,18	1208 x 57/100 x 80 1498 x 57/100 x 80 2956 x 57/100 x 80
3F HD Direct HO FDP	25 - 98	2448 - 10454	/840	DALI	Enkel Kanaal	1,16 x 1,18	1208 x 57/100 x 80 1498 x 57/100 x 80 2956 x 57/100 x 80
3F HD Direct FDO	14 - 56	1250 - 5660	/840	DALI	Enkel Kanaal	1,29 x 1,24	1208 x 57/100 x 80 1498 x 57/100 x 80 2956 x 57/100 x 80
3F HD Direct HO FDO	25 - 98	2286 - 9760	/840	DALI	Enkel Kanaal	1,29 x 1,24	1208 x 57/100 x 80 1498 x 57/100 x 80 2956 x 57/100 x 80

Zijaanzicht

Vooraanzicht



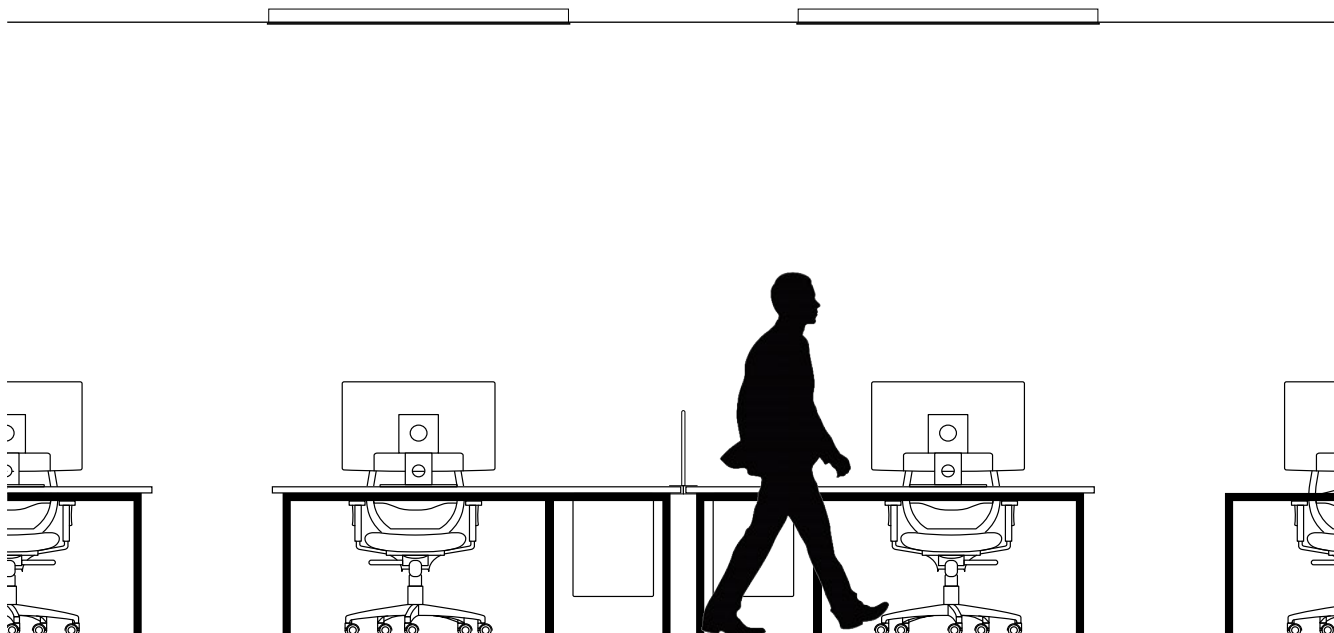
Assortiment

3F HD

	W	lm	LED	Bedrading	Installatie	Dt x Dl	L x B x H
3F HD Direct/Indirect OCW	37 - 90	4312 - 10914	/830	DALI	Enkel Kanaal	1,50 x 1,20	1214 x 57 x 80 1508 x 57 x 80 2975 x 57 x 80
3F HD Direct/Indirect OCB	37 - 90	4185 - 10596	/830	DALI	Enkel Kanaal	1,50 x 1,20	1214 x 57 x 80 1508 x 57 x 80 2975 x 57 x 80
3F HD Direct/Indirect GSP	37 - 113	4081 - 13510	/840	DALI	Enkel Kanaal	1,45 x 1,25	1208 x 57/100 x 80 1498 x 57/100 x 80 2956 x 57/100 x 80
3F HD Direct/Indirect FDP	37 - 113	3999 - 13144	/840	DALI	Enkel Kanaal	1,50 x 1,25	1208 x 57/100 x 80 1498 x 57/100 x 80 2956 x 57/100 x 80
3F HD Direct/Indirect FDO	37 - 113	3957 - 12742	/840	DALI	Enkel Kanaal	1,40 x 1,20	1208 x 57/100 x 80 1498 x 57/100 x 80 2956 x 57/100 x 80

*Tunable White versie - alleen beschikbaar voor 'Enkel' installatie

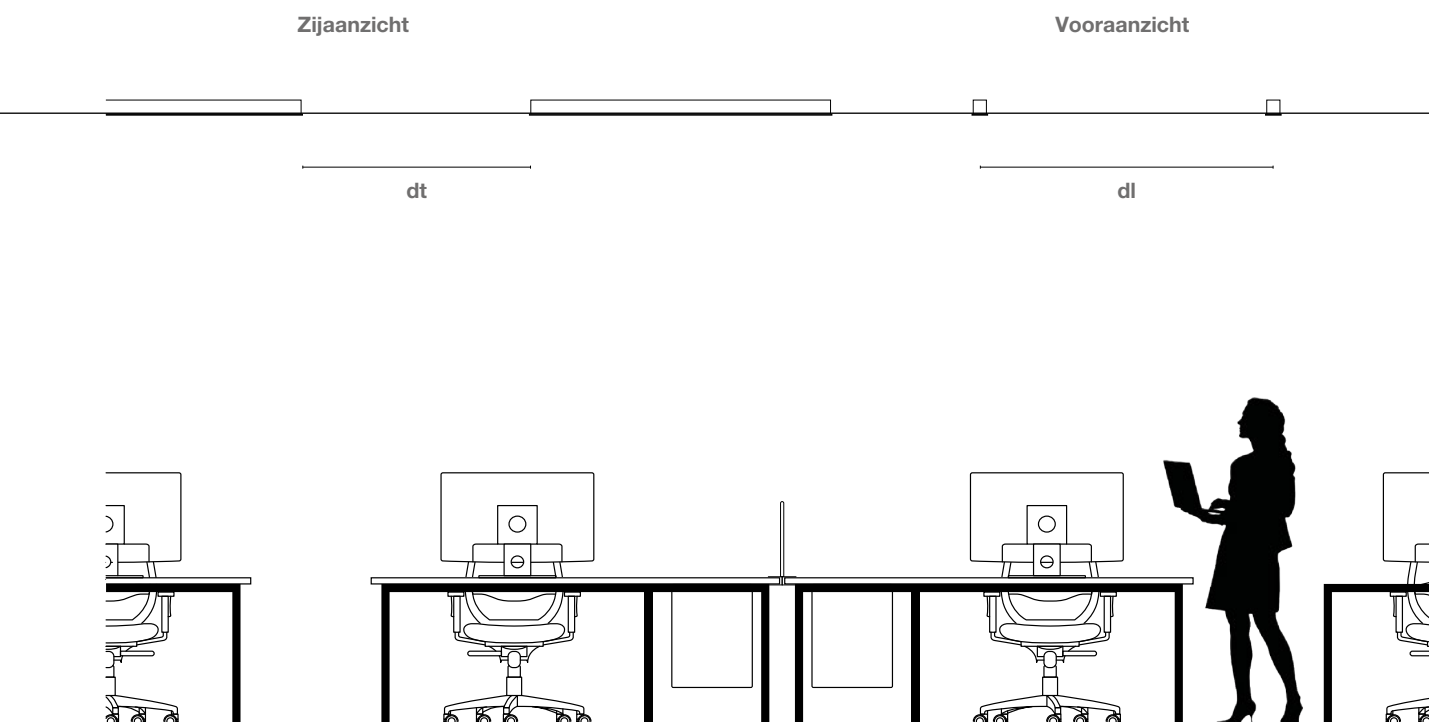
3F HD R



3F HD R

Assortiment

	W	lm	LED	Bedrading	Installatie	Dt x DI	L x B x H
3F HD R OCW Enkel	14,5 - 33	1713 - 4285	/830	DALI	Inbouw	1,32 x 1,00	1188 x 67 x 71 1482 x 67 x 71 2949 x 67 x 71
3F HD R GSP Enkel	14 - 56	1374 - 6428	/840	DALI	Inbouw	1,14 x 1,18 1,45 x 1,25	1188 x 67/110 x 71 1482 x 67/110 x 71 2949 x 67/110 x 71
3F HD R HO GSP Enkel	25 - 98	2596 - 11085	/840	DALI	Inbouw	1,14 x 1,18 1,45 x 1,25	1188 x 67/110 x 71 1482 x 67/110 x 71 2949 x 67/110 x 71
3F HD R FDP Enkel	14 - 56	1292 - 6062	/840	DALI	Inbouw	1,16 x 1,18 1,50 x 1,25	1188 x 67/110 x 71 1482 x 67/110 x 71 2949 x 67/110 x 71
3F HD R HO FDP Enkel	25 - 98	2448 - 10454	/840	DALI	Inbouw	1,16 x 1,18 1,50 x 1,25	1188 x 67/110 x 71 1482 x 67/110 x 71 2949 x 67/110 x 71
3F HD R FDO Enkel	14 - 56	1250 - 5660	/840	DALI	Inbouw	1,29 x 1,24 1,40 x 1,20	1188 x 67/110 x 71 1482 x 67/110 x 71 2949 x 67/110 x 71
3F HD R HO FDO Enkel	25 - 98	2286 - 9760	/840	DALI	Inbouw	1,29 x 1,24 1,40 x 1,20	1188 x 67/110 x 71 1482 x 67/110 x 71 2949 x 67/110 x 71



Assortiment

3F HD R

	W	lm	LED	Bedrading	Installatie	Dt x Dl	L x B x H
3F HD R OCW Kanaal	14,5 - 33	1713 - 4285	/830	DALI	Inbouw	1,32 x 1,00	1188 x 67 x 71 1482 x 67 x 71 2949 x 67 x 71
3F HD R GSP Kanaal	14 - 56	1374 - 6428	/840	DALI	Inbouw	1,14 x 1,18 1,45 x 1,25	1188 x 67/110 x 71 1482 x 67/110 x 71 2949 x 67/110 x 71
3F HD R FDP Kanaal	14 - 56	1292 - 6062	/840	DALI	Inbouw	1,16 x 1,18 1,50 x 1,25	1188 x 67/110 x 71 1482 x 67/110 x 71 2949 x 67/110 x 71
3F HD R FDO Kanaal	14 - 56	1250 - 5660	/840	DALI	Inbouw	1,29 x 1,24 1,40 x 1,20	1188 x 67/110 x 71 1482 x 67/110 x 71 2949 x 67/110 x 71



Municipio di Bastia Umbra
Bastia Umbra
Italia/Italy





3F HD Direct - Enkel

LICHTTECHNISCH

Directe symmetrische distributie.
Levensduur (L80/B10): 100000 uur. (tq+25°C)
Fotobiologische veiligheid RG0 (pagina 16).

LICHTBRON

Lineaire LED-modules.
Kleur initiële tolerantie (MacAdam): SDCM 3.

MECHANISCH

Behuizing en kappen met reliëfafwerking voor maximale weerstand tegen aanraking en krassen.
Verwisselbare montageplaat.
Licht eindkappen met ornament in spiegelen aluminium.

ELEKTRISCH

In overeenstemming met EN 60598-1.
Naleving van de norm EN 60598-2-22 voor stroomvoorziening vanuit een gecentraliseerd CPSS-noodsysteem moet worden geverifieerd in de technische gegevensbladen van elk afzonderlijk apparaat op onze website.
Bovenste ingang voedingslijn in de buurt van een kap.
Aftakking met contactdoos met onverwisselbare snelkoppeling voor aansluiting op de steker van het kabelelement.

INSTALLATIE

Plafond- of pendel installatie.

TOEPASSINGEN

Omgevingen: met VDT, vergaderzalen, kantoren.
Omgevingen: architectonische, commerciële, representatieve ruimtes, banken.
Omgevingen waar dynamisch licht vereist is, voor optimaal visueel comfort.

Versie FDO

Omgevingen waar verspreid en zacht licht vereist is, voor optimaal visueel comfort en een totale afscherming van de lichtbron.

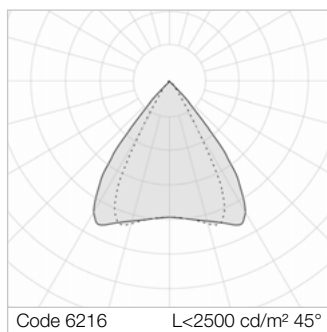
LICHTBEHEERSING

De DALI-producten kan worden bediend met de technologie 3F Easy Dim (pagina 154) of 3F Smart Dimming (pagina 164).

OP AANVRAAG

- verschillende vermogens, kleurweergave of kleurtemperaturen
- behuizing in andere RAL-kleur
- OC optica in andere RAL-kleur
- bedrading: CLO (pagina 186)
- noodversies

3F HD OCW Enkel

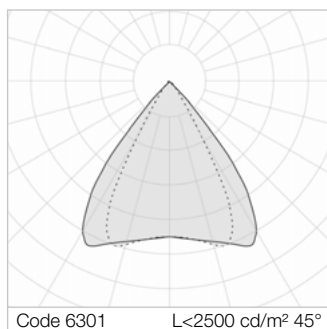


Gemiddelde luminantie <2500 cd/m² bij inijk hoeken >45°.
 Gemiddelde luminantie <1500 cd/m² bij inijk hoeken >65°.
 Geschikt voor toepassing in omgevingen met zeer strikte visuele taken, minimale luminantie bij inijk hoeken >45° in overeenstemming met de LEED certificering.
 Kantoren met video-terminals, zaken- en representatieve kantoren, scholen.
 Lenzen van transparant methacrylaat (PMMA) met gedifferentieerde facetten om het richten van de lichtstroom te optimaliseren.
 Honingraatoptiek van niet-reflecterend wit polycarbonaat.

3F HD 50 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6215	3F HD50 WH 12/830 DALI OCW L1214	14,5	1696	3000	>80	1214x57x80
○ 6216	3F HD50 WH 15/830 DALI OCW L1508	18	2120	3000	>80	1508x57x80
○ 6217	3F HD50 WH 30/830 DALI OCW L2975	33	4240	3000	>80	2975x57x80

3F HD OCB Enkel

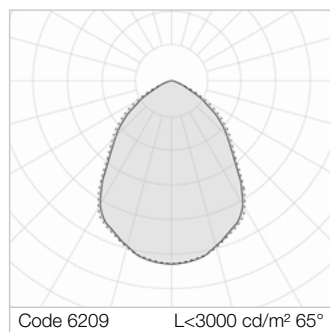
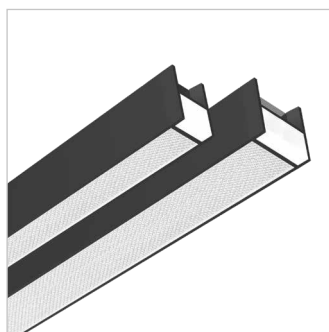


Gemiddelde luminantie <2500 cd/m² bij inijk hoeken >45°.
 Gemiddelde luminantie <200 cd/m² bij inijk hoeken >65°.
 Geschikt voor toepassing in omgevingen met zeer strikte visuele taken, minimale luminantie bij inijk hoeken >45° in overeenstemming met de LEED certificering.
 Kantoren met video-terminals, zaken- en representatieve kantoren, scholen.
 Lenzen van transparant methacrylaat (PMMA) met gedifferentieerde facetten om het richten van de lichtstroom te optimaliseren.
 Honingraatoptiek van niet-reflecterend zwart polycarbonaat.

3F HD 50 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
● 6300	3F HD50 BK 12/830 DALI OCB L1214	14,5	1570	3000	>80	1214x57x80
● 6301	3F HD50 BK 15/830 DALI OCB L1508	18	1963	3000	>80	1508x57x80
● 6302	3F HD50 BK 30/830 DALI OCB L2975	33	3926	3000	>80	2975x57x80
○ 6385	3F HD50 AL 12/830 DALI OCB L1214	14,5	1570	3000	>80	1214x57x80
○ 6386	3F HD50 AL 15/830 DALI OCB L1508	18	1963	3000	>80	1508x57x80
○ 6387	3F HD50 AL 30/830 DALI OCB L2975	33	3926	3000	>80	2975x57x80

3F HD GSP Enkel



Gemiddelde luminantie <3000 cd/m² bij inkiijk hoeken >65°. Reflector van hoogglans aluminium met hoog rendement en titanium-magnesium oppervlaktebehandeling, niet-iriserend. Platte diffusor SP van transparant methacrylaat (PMMA), van buiten prismatisch, niet-verblindend. Anti verblinding opaal polycarbonaat filter voor optimale uniformiteit.

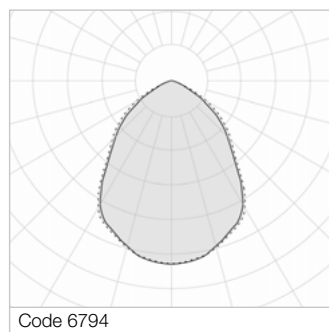
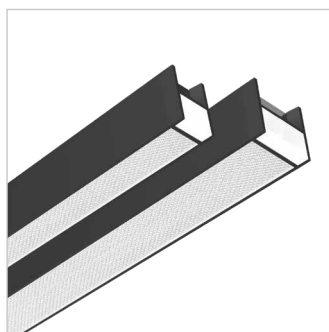
3F HD 50 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6208	3F HD50 WH 13/840 DALI GSP L1208	14	1374	4000	>80	1208x57x80
○ 6209	3F HD50 WH 16/840 DALI GSP L1498	18	1718	4000	>80	1498x57x80
○ 6210	3F HD50 WH 32/840 DALI GSP L2956	35	3435	4000	>80	2956x57x80
● 6293	3F HD50 BK 13/840 DALI GSP L1208	14	1374	4000	>80	1208x57x80
● 6294	3F HD50 BK 16/840 DALI GSP L1498	18	1718	4000	>80	1498x57x80
● 6295	3F HD50 BK 32/840 DALI GSP L2956	35	3435	4000	>80	2956x57x80
○ 6378	3F HD50 AL 13/840 DALI GSP L1208	14	1374	4000	>80	1208x57x80
○ 6379	3F HD50 AL 16/840 DALI GSP L1498	18	1718	4000	>80	1498x57x80
○ 6380	3F HD50 AL 32/840 DALI GSP L2956	35	3435	4000	>80	2956x57x80

3F HD 100 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6227	3F HD100 WH 22/840 DALI GSP L1208	24	2617	4000	>80	1208x100x80
○ 6228	3F HD100 WH 26/840 DALI GSP L1498	29	3271	4000	>80	1498x100x80
○ 6229	3F HD100 WH 52/840 DALI GSP L2956	56	6428	4000	>80	2956x100x80
● 6312	3F HD100 BK 22/840 DALI GSP L1208	24	2617	4000	>80	1208x100x80
● 6313	3F HD100 BK 26/840 DALI GSP L1498	29	3271	4000	>80	1498x100x80
● 6314	3F HD100 BK 52/840 DALI GSP L2956	56	6428	4000	>80	2956x100x80
○ 6397	3F HD100 AL 22/840 DALI GSP L1208	24	2617	4000	>80	1208x100x80
○ 6398	3F HD100 AL 26/840 DALI GSP L1498	29	3271	4000	>80	1498x100x80
○ 6399	3F HD100 AL 52/840 DALI GSP L2956	56	6428	4000	>80	2956x100x80

3F HD HO GSP Enkel



Reflector van hoogglans aluminium met hoog rendement en titanium-magnesium oppervlaktebehandeling, niet-iriserend. Platte diffusor SP van transparant methacrylaat (PMMA), van buiten prismatisch, niet-verblindend. Anti verblinding opaal polycarbonaat filter voor optimale uniformiteit.

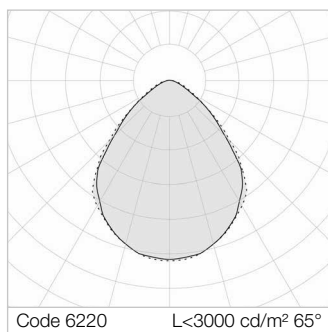
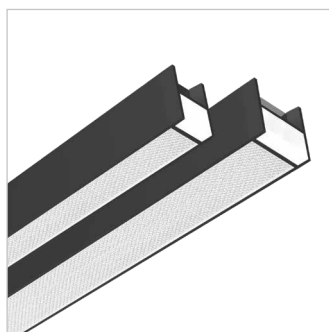
3F HD 50 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6793	3F HD50 WH HO 22/840 DALI GSP L1208	25	2596	4000	>80	1208x57x80
○ 6794	3F HD50 WH HO 26/840 DALI GSP L1498	30	3246	4000	>80	1498x57x80
○ 6795	3F HD50 WH HO 52/840 DALI GSP L2956	58	6492	4000	>80	2956x57x80
● 6799	3F HD50 BK HO 22/840 DALI GSP L1208	25	2596	4000	>80	1208x57x80
● 6800	3F HD50 BK HO 26/840 DALI GSP L1498	30	3246	4000	>80	1498x57x80
● 6801	3F HD50 BK HO 52/840 DALI GSP L2956	58	6492	4000	>80	2956x57x80
○ 6805	3F HD50 AL HO 22/840 DALI GSP L1208	25	2596	4000	>80	1208x57x80
○ 6806	3F HD50 AL HO 26/840 DALI GSP L1498	30	3246	4000	>80	1498x57x80
○ 6807	3F HD50 AL HO 52/840 DALI GSP L2956	58	6492	4000	>80	2956x57x80

3F HD 100 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6796	3F HD100 WH HO 36/840 DALI GSP L1208	39	4434	4000	>80	1208x100x80
○ 6797	3F HD100 WH HO 44/840 DALI GSP L1498	49	5542	4000	>80	1498x100x80
○ 6798	3F HD100 WH HO 88/840 DALI GSP L2956	98	11085	4000	>80	2956x100x80
● 6802	3F HD100 BK HO 36/840 DALI GSP L1208	39	4434	4000	>80	1208x100x80
● 6803	3F HD100 BK HO 44/840 DALI GSP L1498	49	5542	4000	>80	1498x100x80
● 6804	3F HD100 BK HO 88/840 DALI GSP L2956	98	11085	4000	>80	2956x100x80
○ 6808	3F HD100 AL HO 36/840 DALI GSP L1208	39	4434	4000	>80	1208x100x80
○ 6809	3F HD100 AL HO 44/840 DALI GSP L1498	49	5542	4000	>80	1498x100x80
○ 6810	3F HD100 AL HO 88/840 DALI GSP L2956	98	11085	4000	>80	2956x100x80

3F HD FDP Enkel



Gemiddelde luminantie <3000 cd/m² bij inijk hoeken >65°. Reflector van hoogglans aluminium met hoog rendement en titanium-magnesium oppervlaktebehandeling, niet-iriserend. Platte diffusor van transparant polycarbonaat, micro-geprismatiseerd aan de buitenkant, anti-verblinding. Anti verblinding opaal polycarbonaat filter voor optimale uniformiteit.

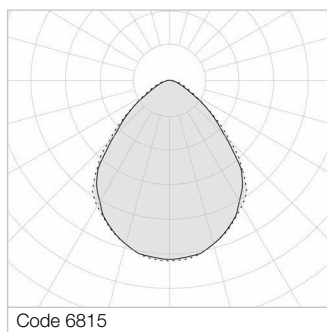
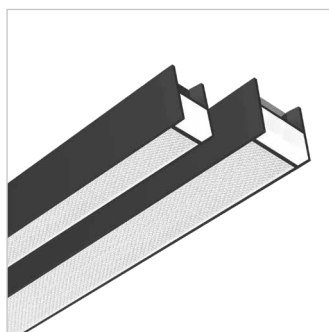
3F HD 50 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6200	3F HD50 WH 13/840 DALI FDP L1208	14	1292	4000	>80	1208x57x80
○ 6201	3F HD50 WH 16/840 DALI FDP L1498	18	1615	4000	>80	1498x57x80
○ 6202	3F HD50 WH 32/840 DALI FDP L2956	35	3229	4000	>80	2956x57x80
● 6285	3F HD50 BK 13/840 DALI FDP L1208	14	1292	4000	>80	1208x57x80
● 6286	3F HD50 BK 16/840 DALI FDP L1498	18	1615	4000	>80	1498x57x80
● 6287	3F HD50 BK 32/840 DALI FDP L2956	35	3229	4000	>80	2956x57x80
○ 6370	3F HD50 AL 13/840 DALI FDP L1208	14	1292	4000	>80	1208x57x80
○ 6371	3F HD50 AL 16/840 DALI FDP L1498	18	1615	4000	>80	1498x57x80
○ 6372	3F HD50 AL 32/840 DALI FDP L2956	35	3229	4000	>80	2956x57x80

3F HD 100 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6219	3F HD100 WH 22/840 DALI FDP L1208	24	2468	4000	>80	1208x100x80
○ 6220	3F HD100 WH 26/840 DALI FDP L1498	29	3085	4000	>80	1498x100x80
○ 6221	3F HD100 WH 52/840 DALI FDP L2956	56	6062	4000	>80	2956x100x80
● 6304	3F HD100 BK 22/840 DALI FDP L1208	24	2468	4000	>80	1208x100x80
● 6305	3F HD100 BK 26/840 DALI FDP L1498	29	3085	4000	>80	1498x100x80
● 6306	3F HD100 BK 52/840 DALI FDP L2956	56	6062	4000	>80	2956x100x80
○ 6389	3F HD100 AL 22/840 DALI FDP L1208	24	2468	4000	>80	1208x100x80
○ 6390	3F HD100 AL 26/840 DALI FDP L1498	29	3085	4000	>80	1498x100x80
○ 6391	3F HD100 AL 52/840 DALI FDP L2956	56	6062	4000	>80	2956x100x80

3F HD HO FDP Enkel



Reflector van hoogglans aluminium met hoog rendement en titanium-magnesium oppervlaktebehandeling, niet-iriserend. Platte diffusor van transparant polycarbonaat, micro-geprismatiseerd aan de buitenkant, anti-verblinding. Anti verblinding opaal polycarbonaat filter voor optimale uniformiteit.

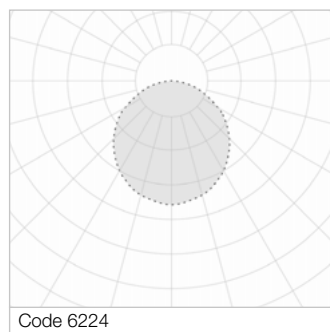
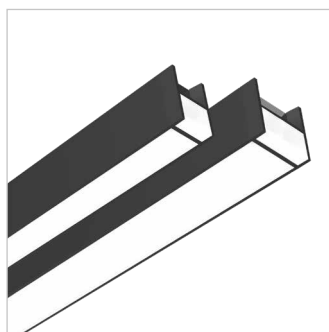
3F HD 50 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6811	3F HD50 WH HO 22/840 DALI FDP L1208	25	2448	4000	>80	1208x57x80
○ 6812	3F HD50 WH HO 26/840 DALI FDP L1498	30	3061	4000	>80	1498x57x80
○ 6813	3F HD50 WH HO 52/840 DALI FDP L2956	58	6122	4000	>80	2956x57x80
● 6817	3F HD50 BK HO 22/840 DALI FDP L1208	25	2448	4000	>80	1208x57x80
● 6818	3F HD50 BK HO 26/840 DALI FDP L1498	30	3061	4000	>80	1498x57x80
● 6819	3F HD50 BK HO 52/840 DALI FDP L2956	58	6122	4000	>80	2956x57x80
○ 6823	3F HD50 AL HO 22/840 DALI FDP L1208	25	2448	4000	>80	1208x57x80
○ 6824	3F HD50 AL HO 26/840 DALI FDP L1498	30	3061	4000	>80	1498x57x80
○ 6825	3F HD50 AL HO 52/840 DALI FDP L2956	58	6122	4000	>80	2956x57x80

3F HD 100 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6814	3F HD100 WH HO 36/840 DALI FDP L1208	39	4182	4000	>80	1208x100x80
○ 6815	3F HD100 WH HO 44/840 DALI FDP L1498	49	5227	4000	>80	1498x100x80
○ 6816	3F HD100 WH HO 88/840 DALI FDP L2956	98	10454	4000	>80	2956x100x80
● 6820	3F HD100 BK HO 36/840 DALI FDP L1208	39	4182	4000	>80	1208x100x80
● 6821	3F HD100 BK HO 44/840 DALI FDP L1498	49	5227	4000	>80	1498x100x80
● 6822	3F HD100 BK HO 88/840 DALI FDP L2956	98	10454	4000	>80	2956x100x80
○ 6826	3F HD100 AL HO 36/840 DALI FDP L1208	39	4182	4000	>80	1208x100x80
○ 6827	3F HD100 AL HO 44/840 DALI FDP L1498	49	5227	4000	>80	1498x100x80
○ 6828	3F HD100 AL HO 88/840 DALI FDP L2956	98	10454	4000	>80	2956x100x80

3F HD FDO Enkel



Reflector van hoogglans aluminium met hoog rendement en titanium-magnesium oppervlaktebehandeling, niet-iriserend. Platte diffusor van opaal polycarbonaat, anti-verblinding.

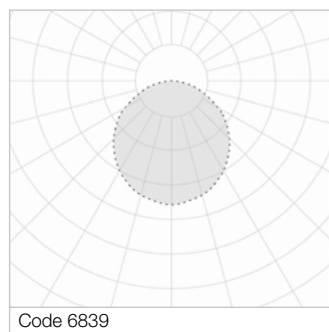
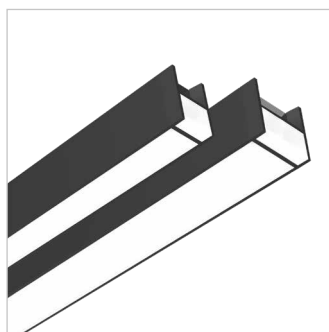
3F HD 50 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6204	3F HD50 WH 13/840 DALI FDO L1208	14	1250	4000	>80	1208x57x80
○ 6205	3F HD50 WH 16/840 DALI FDO L1498	18	1563	4000	>80	1498x57x80
○ 6206	3F HD50 WH 32/840 DALI FDO L2956	35	3126	4000	>80	2956x57x80
● 6289	3F HD50 BK 13/840 DALI FDO L1208	14	1250	4000	>80	1208x57x80
● 6290	3F HD50 BK 16/840 DALI FDO L1498	18	1563	4000	>80	1498x57x80
● 6291	3F HD50 BK 32/840 DALI FDO L2956	35	3126	4000	>80	2956x57x80
○ 6374	3F HD50 AL 13/840 DALI FDO L1208	14	1250	4000	>80	1208x57x80
○ 6375	3F HD50 AL 16/840 DALI FDO L1498	18	1563	4000	>80	1498x57x80
○ 6376	3F HD50 AL 32/840 DALI FDO L2956	35	3126	4000	>80	2956x57x80

3F HD 100 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6223	3F HD100 WH 22/840 DALI FDO L1208	24	2304	4000	>80	1208x100x80
○ 6224	3F HD100 WH 26/840 DALI FDO L1498	29	2880	4000	>80	1498x100x80
○ 6225	3F HD100 WH 52/840 DALI FDO L2956	56	5660	4000	>80	2956x100x80
● 6308	3F HD100 BK 22/840 DALI FDO L1208	24	2304	4000	>80	1208x100x80
● 6309	3F HD100 BK 26/840 DALI FDO L1498	29	2880	4000	>80	1498x100x80
● 6310	3F HD100 BK 52/840 DALI FDO L2956	56	5660	4000	>80	2956x100x80
○ 6393	3F HD100 AL 22/840 DALI FDO L1208	24	2304	4000	>80	1208x100x80
○ 6394	3F HD100 AL 26/840 DALI FDO L1498	29	2880	4000	>80	1498x100x80
○ 6395	3F HD100 AL 52/840 DALI FDO L2956	56	5660	4000	>80	2956x100x80

3F HD HO FDO Enkel



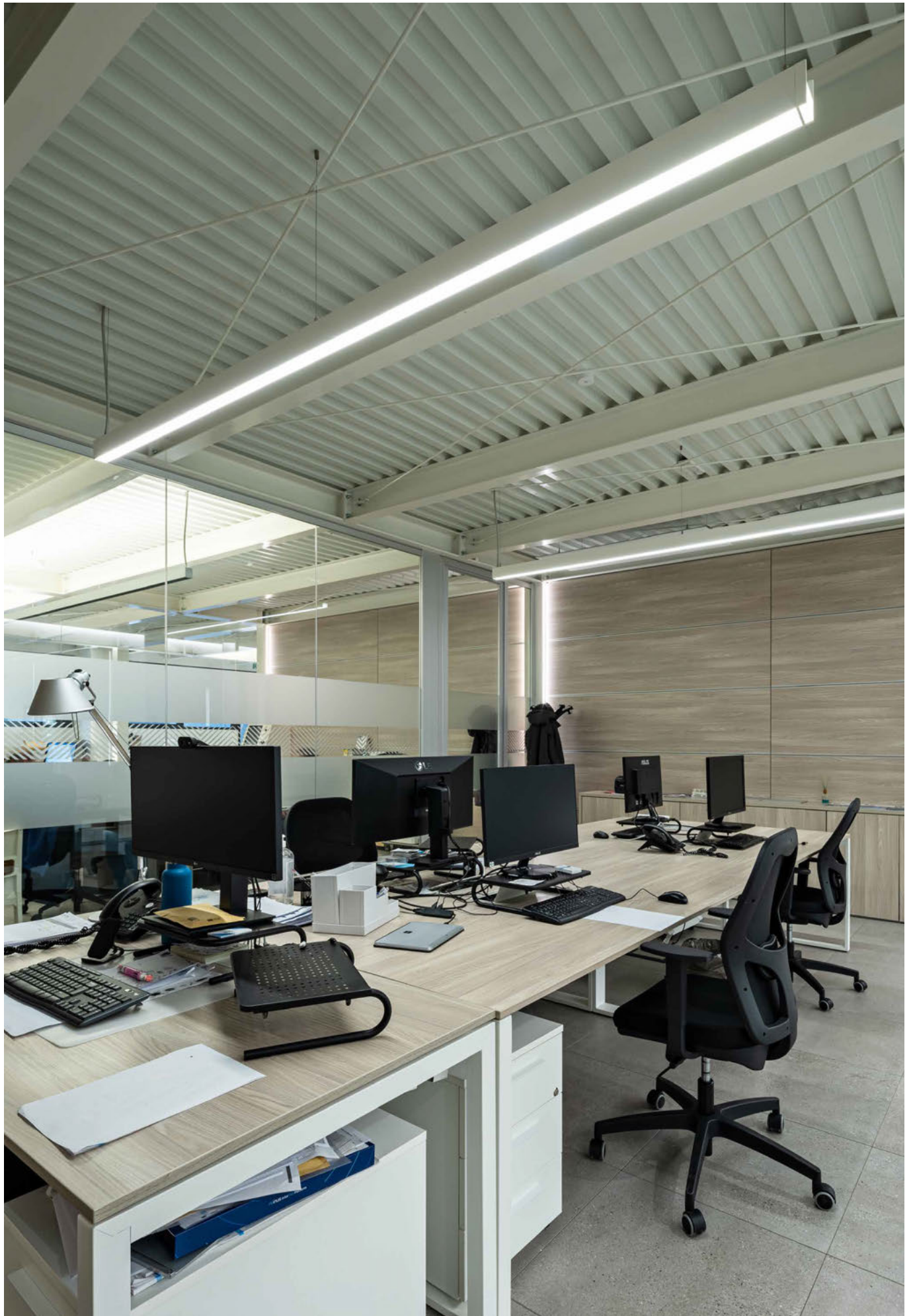
Reflector van hoogglans aluminium met hoog rendement en titanium-magnesium oppervlaktebehandeling, niet-iriserend. Platte diffusor van opaal polycarbonaat, anti-verblinding.

3F HD 50 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6829	3F HD50 WH HO 22/840 DALI FDO L1208	25	2286	4000	>80	1208x57x80
○ 6830	3F HD50 WH HO 26/840 DALI FDO L1498	30	2858	4000	>80	1498x57x80
○ 6831	3F HD50 WH HO 52/840 DALI FDO L2956	58	5716	4000	>80	2956x57x80
● 6835	3F HD50 BK HO 22/840 DALI FDO L1208	25	2286	4000	>80	1208x57x80
● 6836	3F HD50 BK HO 26/840 DALI FDO L1498	30	2858	4000	>80	1498x57x80
● 6837	3F HD50 BK HO 52/840 DALI FDO L2956	58	5716	4000	>80	2956x57x80
○ 6841	3F HD50 AL HO 22/840 DALI FDO L1208	25	2286	4000	>80	1208x57x80
○ 6842	3F HD50 AL HO 26/840 DALI FDO L1498	30	2858	4000	>80	1498x57x80
○ 6843	3F HD50 AL HO 52/840 DALI FDO L2956	58	5716	4000	>80	2956x57x80

3F HD 100 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6832	3F HD100 WH HO 36/840 DALI FDO L1208	39	3904	4000	>80	1208x100x80
○ 6833	3F HD100 WH HO 44/840 DALI FDO L1498	49	4880	4000	>80	1498x100x80
○ 6834	3F HD100 WH HO 88/840 DALI FDO L2956	98	9760	4000	>80	2956x100x80
● 6838	3F HD100 BK HO 36/840 DALI FDO L1208	39	3904	4000	>80	1208x100x80
● 6839	3F HD100 BK HO 44/840 DALI FDO L1498	49	4880	4000	>80	1498x100x80
● 6840	3F HD100 BK HO 88/840 DALI FDO L2956	98	9760	4000	>80	2956x100x80
○ 6844	3F HD100 AL HO 36/840 DALI FDO L1208	39	3904	4000	>80	1208x100x80
○ 6845	3F HD100 AL HO 44/840 DALI FDO L1498	49	4880	4000	>80	1498x100x80
○ 6846	3F HD100 AL HO 88/840 DALI FDO L2956	98	9760	4000	>80	2956x100x80





Martignoni concessionario
Volkswagen
Gallarate (VA)
Italia/Italy





3F HD Direct - Enkel - Tunable White

LICHTTECHNISCH

Directe symmetrische distributie.
Gemiddelde luminantie <3000 cd/m² voor radiale hoeken >65°.
De kleurtemperatuur kan worden ingesteld tussen 2700 K en 6500 K.
Levensduur (L80/B10): 100000 uur. (tq+25°C)
Fotobiologische veiligheid RG0 (pagina 16).

LICHTBRON

Lineaire LED-modules.
Kleur initiële tolerantie (MacAdam): SDCM 3.

MECHANISCH

Behuizing en kappen met reliëfafwerking voor maximale weerstand tegen aanraking en krassen.
Verwisselbare montageplaat.
Licht eindkappen met gespiegelde aluminium fries.
Reflector van hoogglans aluminium met hoog rendement en titanium-magnesium oppervlaktebehandeling, niet-iriserend.
Platte diffusor van transparant polycarbonaat, micro-geprismatiseerd aan de buitenkant, anti-verblinding.
Anti verblinding opaal polycarbonaat filter voor optimale uniformiteit.

ELEKTRISCH

In overeenstemming met EN 60598-1.
Naleving van de norm EN 60598-2-22 voor stroomvoorziening vanuit een gecentraliseerd CPSS-noodsysteem moet worden geverifieerd in de technische gegevensbladen van elk afzonderlijk apparaat op onze website.
Bovenste ingang voedingslijn in de buurt van een kap.
Aftakking met contactdoos met onverwisselbare snelkoppeling voor aansluiting op de stekker van het kabelelement.
Bedrading met DALI DT8 driver.
5-polige (L-N-PE-DA/DA) aansluitklem voor doorvoerbedrading met aansluitcapaciteit 2x2,5 mm² per polen.

INSTALLATIE

Plafond- of pendel installatie.

TOEPASSINGEN

Elke ruimte waarin een verlichting vereist is die op het welzijn van de personen is gericht.
Omgevingen: met VDT, vergaderzalen, kantoren.
Omgevingen: architectonische, commerciële, representatieve ruimtes, banken.
Omgevingen waar dynamisch licht vereist is, voor optimaal visueel comfort.

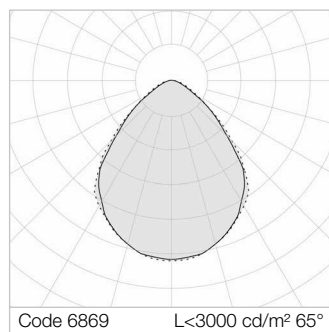
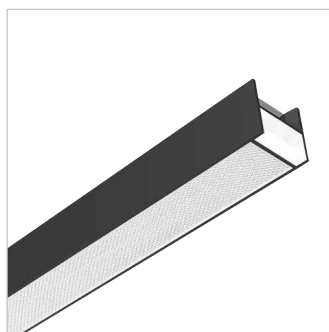
LICHTBEHEERSING

De Tunable White-producten kan worden bediend met bedrade besturingssystemen (pagina 176) of 3F & Casambi (Seite 180).

OP AANVRAAG

- verschillende vermogens of kleurweergave
- behuizing in andere RAL-kleur
- noodversies

3F HD Tunable White FDP



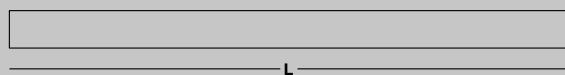
Variabele lichtintensiteit en kleurtemperatuur.

3F HD 100 - E-VSA DALI DT8 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6868	3F HD100 WH 22 DT8 TW FDP L1214	27 26 25	2387	2700 4000 6500	>80	1214x100x80
○ 6869	3F HD100 WH 26 DT8 TW FDP L1508	34 32,5 31	2984	2700 4000 6500	>80	1508x100x80
○ 6870	3F HD100 WH 52 DT8 TW FDP L2975	66 63 60	5967	2700 4000 6500	>80	2975x100x80
● 6871	3F HD100 BK 22 DT8 TW FDP L1214	27 26 25	2387	2700 4000 6500	>80	1214x100x80
● 6872	3F HD100 BK 26 DT8 TW FDP L1508	34 32,5 31	2984	2700 4000 6500	>80	1508x100x80
● 6873	3F HD100 BK 52 DT8 TW FDP L2975	66 63 60	5967	2700 4000 6500	>80	2975x100x80
○ 6874	3F HD100 AL 22 DT8 TW FDP L1214	27 26 25	2387	2700 4000 6500	>80	1214x100x80
○ 6875	3F HD100 AL 26 DT8 TW FDP L1508	34 32,5 31	2984	2700 4000 6500	>80	1508x100x80
○ 6876	3F HD100 AL 52 DT8 TW FDP L2975	66 63 60	5967	2700 4000 6500	>80	2975x100x80

COMUNE DI BASTIA UMBRA





Allen & Overy
Milano
Italia/Italy





3F HD Direct - Kanaal

LICHTTECHNISCH

Directe symmetrische distributie.
Levensduur (L80/B10): 100000 uur. (tq+25°C)
Fotobiologische veiligheid RG0 (pagina 16).

LICHTBRON

Lineaire LED-modules.
Kleur initiële tolerantie (MacAdam): SDCM 3.

MECHANISCH

Behuizing en kappen met reliëfwerking voor maximale weerstand tegen aanraking en krassen.
Verwisselbare montageplaat.
Lineair verbindingselement in thermisch verzinkt staal dat op de behuizing is geïnstalleerd voor een snelle mechanische verbinding.

ELEKTRISCH

In overeenstemming met EN 60598-1.
Naleving van de norm EN 60598-2-22 voor stroomvoorziening vanuit een gecentraliseerd CPSS-noodsysteem moet worden geverifieerd in de technische gegevensbladen van elk afzonderlijk apparaat op onze website.
5-polige klemmenstrook, enkele 230V-schakeling, 2 DALI-adressen (afhankelijk van het type verlichtingsarmatuur).
Bovenste ingang voedingslijn in de buurt van een kap.
5-polige doorvoerlijn doorsnede 1,5 mm² met contactdoos/steker met onverwisselbare snelkoppeling bevestigd op de behuizing voor een snelle elektrische aansluiting.
Aftakking met contactdoos met onverwisselbare snelkoppeling voor aansluiting op de steker van het kabelelement.

INSTALLATIE

Plafond- of pendel installatie.

TOEPASSINGEN

Omgevingen: met VDT, vergaderzalen, kantoren.
Omgevingen: architectonische, commerciële, representatieve ruimtes, banken.
Omgevingen waar dynamisch licht vereist is, voor optimaal visueel comfort.

Versie FDO

Omgevingen waar verspreid en zacht licht vereist is, voor optimaal visueel comfort en een totale afscherming van de lichtbron.

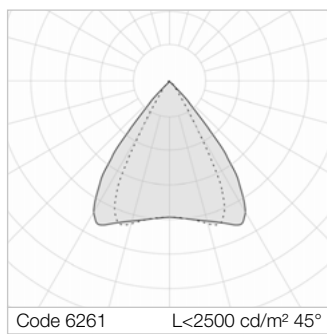
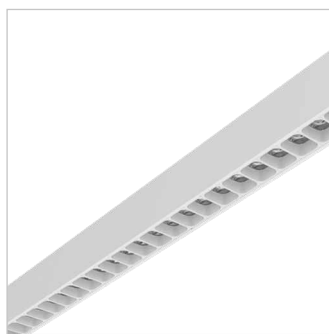
LICHTBEHEERSING

De DALI-producten kan worden bediend met de technologie 3F Easy Dim (pagina 154) of 3F Smart Dimming (pagina 164).

OP AANVRAAG

- verschillende vermogens, kleurweergave of kleurtemperaturen
- behuizing in andere RAL-kleur
- OC optica in andere RAL-kleur
- bedrading: CLO (pagina 186)
- noodversies

3F HD OCW Kanaal

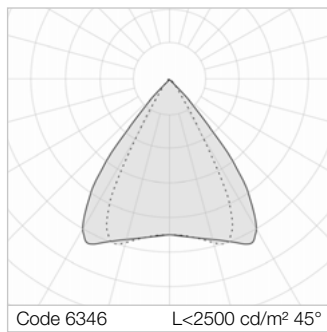
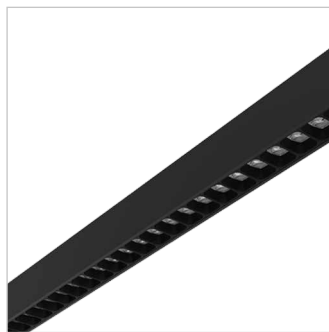


Gemiddelde luminantie <2500 cd/m² bij inijk hoeken >45°.
 Gemiddelde luminantie <1500 cd/m² bij inijk hoeken >65°.
 Geschikt voor toepassing in omgevingen met zeer strikte visuele taken, minimale luminantie bij inijk hoeken >45° in overeenstemming met de LEED certificering.
 Kantoren met video-terminals, zaken- en representatieve kantoren, scholen.
 Lenzen van transparant methacrylaat (PMMA) met gedifferentieerde facetten om het richten van de lichtstroom te optimaliseren.
 Honingraatoptiek van niet-reflecterend wit polycarbonaat.

3F HD 50 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6260	3F HD50 WH 12/830 DALI 5P OCW L1174	14,5	1696	3000	>80	1174x57x80
○ 6261	3F HD50 WH 15/830 DALI 5P OCW L1468	18	2120	3000	>80	1468x57x80
○ 6262	3F HD50 WH 30/830 DALI 5P OCW L2935	33	4240	3000	>80	2935x57x80

3F HD OCB Kanaal

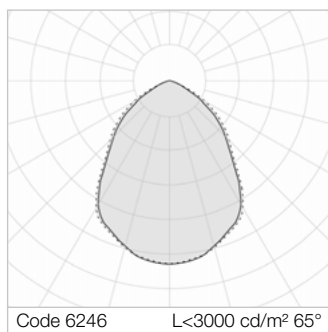
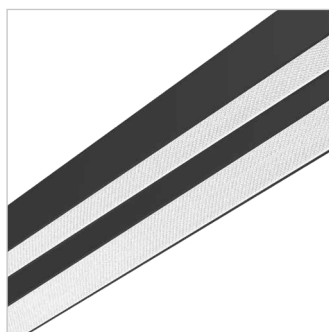


Gemiddelde luminantie <2500 cd/m² bij inijk hoeken >45°.
 Gemiddelde luminantie <200 cd/m² bij inijk hoeken >65°.
 Geschikt voor toepassing in omgevingen met zeer strikte visuele taken, minimale luminantie bij inijk hoeken >45° in overeenstemming met de LEED certificering.
 Kantoren met video-terminals, zaken- en representatieve kantoren, scholen.
 Lenzen van transparant methacrylaat (PMMA) met gedifferentieerde facetten om het richten van de lichtstroom te optimaliseren.
 Honingraatoptiek van niet-reflecterend zwart polycarbonaat.

3F HD 50 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
● 6345	3F HD50 BK 12/830 DALI 5P OCB L1174	14,5	1570	3000	>80	1174x57x80
● 6346	3F HD50 BK 15/830 DALI 5P OCB L1468	18	1963	3000	>80	1468x57x80
● 6347	3F HD50 BK 30/830 DALI 5P OCB L2935	33	3926	3000	>80	2935x57x80
○ 6430	3F HD50 AL 12/830 DALI 5P OCB L1174	14,5	1570	3000	>80	1174x57x80
○ 6431	3F HD50 AL 15/830 DALI 5P OCB L1468	18	1963	3000	>80	1468x57x80
○ 6432	3F HD50 AL 30/830 DALI 5P OCB L2935	33	3926	3000	>80	2935x57x80

3F HD GSP Kanaal



Gemiddelde luminantie <3000 cd/m² bij inkiijk hoeken >65°. Reflector van hoogglans aluminium met hoog rendement en titanium-magnesium oppervlaktebehandeling, niet-iriserend. Platte diffusor SP van transparant methacrylaat (PMMA), van buiten prismatisch, niet-verblindend. Anti verblinding opaal polycarbonaat filter voor optimale uniformiteit.

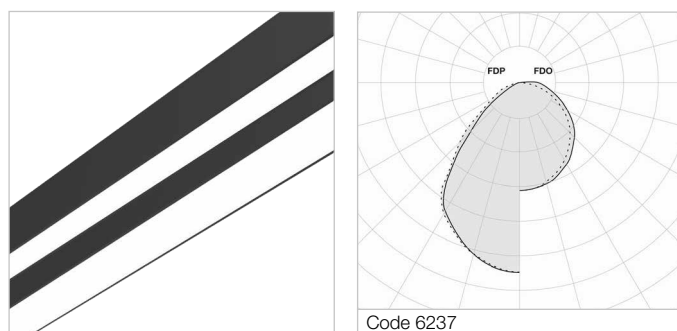
3F HD 50 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6245	3F HD50 WH 13/840 DALI 5P GSP L1168	14	1374	4000	>80	1168x57x80
○ 6246	3F HD50 WH 16/840 DALI 5P GSP L1458	18	1718	4000	>80	1458x57x80
○ 6250	3F HD50 WH 32/840 DALI 5P GSP L2916	35	3435	4000	>80	2916x57x80
● 6330	3F HD50 BK 13/840 DALI 5P GSP L1168	14	1374	4000	>80	1168x57x80
● 6331	3F HD50 BK 16/840 DALI 5P GSP L1458	18	1718	4000	>80	1458x57x80
● 6335	3F HD50 BK 32/840 DALI 5P GSP L2916	35	3435	4000	>80	2916x57x80
○ 6415	3F HD50 AL 13/840 DALI 5P GSP L1168	14	1374	4000	>80	1168x57x80
○ 6416	3F HD50 AL 16/840 DALI 5P GSP L1458	18	1718	4000	>80	1458x57x80
○ 6420	3F HD50 AL 32/840 DALI 5P GSP L2916	35	3435	4000	>80	2916x57x80

3F HD 100 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6275	3F HD100 WH 22/840 DALI 5P GSP L1168	24	2617	4000	>80	1168x100x80
○ 6276	3F HD100 WH 26/840 DALI 5P GSP L1458	29	3271	4000	>80	1458x100x80
○ 6280	3F HD100 WH 52/840 DALI 5P GSP L2916	56	6428	4000	>80	2916x100x80
● 6360	3F HD100 BK 22/840 DALI 5P GSP L1168	24	2617	4000	>80	1168x100x80
● 6361	3F HD100 BK 26/840 DALI 5P GSP L1458	29	3271	4000	>80	1458x100x80
● 6365	3F HD100 BK 52/840 DALI 5P GSP L2916	56	6428	4000	>80	2916x100x80
○ 6445	3F HD100 AL 22/840 DALI 5P GSP L1168	24	2617	4000	>80	1168x100x80
○ 6446	3F HD100 AL 26/840 DALI 5P GSP L1458	29	3271	4000	>80	1458x100x80
○ 6450	3F HD100 AL 52/840 DALI 5P GSP L2916	56	6428	4000	>80	2916x100x80

3F HD FD Kanaal



Gemiddelde luminantie <3000 cd/m² bij inblik hoeken >65° (FDP).
Reflector van hoogglans aluminium met hoog rendement en titanium-magnesium oppervlaktebehandeling, niet-iriserend.
Voor diffusers zie accessoires (pagina 85).
FDP: armatuur geschikt voor kantoren.

3F HD 50 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6236	3F HD50 WH 13/840 DALI 5P FD L1168	14	1292 FDP 1250 FDO	4000	>80	1168x57x80
○ 6237	3F HD50 WH 16/840 DALI 5P FD L1458	18	1615 FDP 1563 FDO	4000	>80	1458x57x80
○ 6241	3F HD50 WH 32/840 DALI 5P FD L2916	35	3229 FDP 3126 FDO	4000	>80	2916x57x80
● 6321	3F HD50 BK 13/840 DALI 5P FD L1168	14	1292 FDP 1250 FDO	4000	>80	1168x57x80
● 6322	3F HD50 BK 16/840 DALI 5P FD L1458	18	1615 FDP 1563 FDO	4000	>80	1458x57x80
● 6326	3F HD50 BK 32/840 DALI 5P FD L2916	35	3229 FDP 3126 FDO	4000	>80	2916x57x80
○ 6406	3F HD50 AL 13/840 DALI 5P FD L1168	14	1292 FDP 1250 FDO	4000	>80	1168x57x80
○ 6407	3F HD50 AL 16/840 DALI 5P FD L1458	18	1615 FDP 1563 FDO	4000	>80	1458x57x80
○ 6411	3F HD50 AL 32/840 DALI 5P FD L2916	35	3229 FDP 3126 FDO	4000	>80	2916x57x80

3F HD 100 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6266	3F HD100 WH 22/840 DALI 5P FD L1168	24	2468 FDP 2304 FDO	4000	>80	1168x100x80
○ 6267	3F HD100 WH 26/840 DALI 5P FD L1458	29	3085 FDP 2880 FDO	4000	>80	1458x100x80
○ 6271	3F HD100 WH 52/840 DALI 5P FD L2916	56	6062 FDP 5660 FDO	4000	>80	2916x100x80
● 6351	3F HD100 BK 22/840 DALI 5P FD L1168	24	2468 FDP 2304 FDO	4000	>80	1168x100x80
● 6352	3F HD100 BK 26/840 DALI 5P FD L1458	29	3085 FDP 2880 FDO	4000	>80	1458x100x80
● 6356	3F HD100 BK 52/840 DALI 5P FD L2916	56	6062 FDP 5660 FDO	4000	>80	2916x100x80
○ 6436	3F HD100 AL 22/840 DALI 5P FD L1168	24	2468 FDP 2304 FDO	4000	>80	1168x100x80
○ 6437	3F HD100 AL 26/840 DALI 5P FD L1458	29	3085 FDP 2880 FDO	4000	>80	1458x100x80
○ 6441	3F HD100 AL 52/840 DALI 5P FD L2916	56	6062 FDP 5660 FDO	4000	>80	2916x100x80





Radio DeeJay
Milano
Italia/Italy





3F HD Direct/Indirect - Enkel

LICHTTECHNISCH

Direct-indirecte distributie.
Levensduur (L80/B10): 100000 uur. (tq+25°C)
Fotobiologische veiligheid RG0 (pagina 16).

LICHTBRON

Lineaire LED-modules.
Kleur initiële tolerantie (MacAdam): SDCM 3.

MECHANISCH

Behuizing en kappen met reliëfafwerking voor maximale weerstand tegen aanraking en krassen.
Verwisselbare montageplaat.
Bovenste diffusor van doorschijnend polycarbonaat.
Licht eindkappen met ornament in spiegeland aluminium.

ELEKTRISCH

In overeenstemming met EN 60598-1.
Naleving van de norm EN 60598-2-22 voor stroomvoorziening vanuit een gecentraliseerd CPSS-noodsysteem moet worden geverifieerd in de technische gegevensbladen van elk afzonderlijk apparaat op onze website.
5-polige klemmenstrook, enkele 230V-schakeling, 2 DALI-adressen (afhankelijk van het type verlichtingsarmatuur).
Bovenste ingang voedingslijn in de buurt van een kap.
Aftakking met contactdoos met onverwisselbare snelkoppeling voor aansluiting op de stekker van het kabelelement.

INSTALLATIE

Pendel installatie.

TOEPASSINGEN

Omgevingen: met VDT, vergaderzalen, kantoren.
Omgevingen: architectonische, commerciële, representatieve ruimtes, banken.
Omgevingen waar dynamisch licht vereist is, voor optimaal visueel comfort.

Versie FDO

Omgevingen waar verspreid en zacht licht vereist is, voor optimaal visueel comfort en een totale afscherming van de lichtbron.

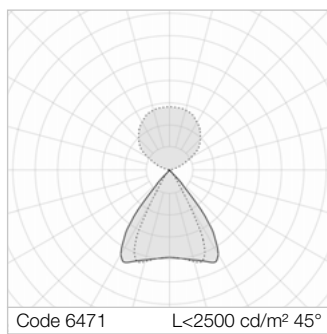
LICHTBEHEERSING

De DALI-producten kan worden bediend met de technologie 3F Easy Dim (pagina 154) of 3F Smart Dimming (pagina 164).

OP AANVRAAG

- verschillende vermogens, kleurweergave of kleurtemperaturen
- behuizing in andere RAL-kleur
- OC optica in andere RAL-kleur
- bedrading: CLO (pagina 186)
- noodversies

3F HD DI OCW Enkel

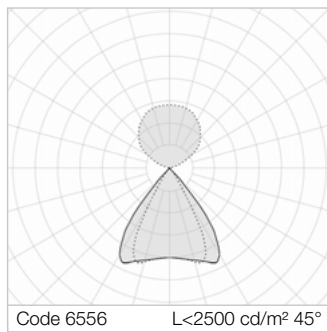


Gemiddelde luminantie <2500 cd/m² bij inijk hoeken >45°.
 Gemiddelde luminantie <1500 cd/m² bij inijk hoeken >65°.
 Geschikt voor toepassing in omgevingen met zeer strikte visuele taken, minimale luminantie bij inijk hoeken >45° in overeenstemming met de LEED certificering.
 Kantoren met video-terminals, zaken- en representatieve kantoren, scholen.
 Lenzen van transparant methacrylaat (PMMA) met gedifferentieerde facetten om het richten van de lichtstroom te optimaliseren.
 Honingraatoptiek van niet-reflecterend wit polycarbonaat.

3F HD 50 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6470	3F HD50DI WH 12+20/830 DALI OCW L1214	37	4268	3000	>80	1214x57x80
○ 6471	3F HD50DI WH 15+26/830 DALI OCW L1508	48	5394	3000	>80	1508x57x80
○ 6472	3F HD50DI WH 30+52/830 DALI OCW L2975	90	10800	3000	>80	2975x57x80

3F HD DI OCB Enkel

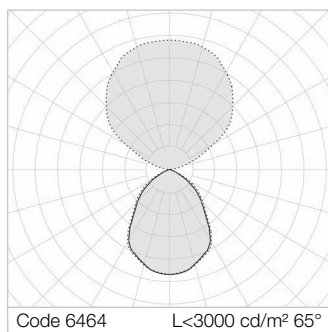
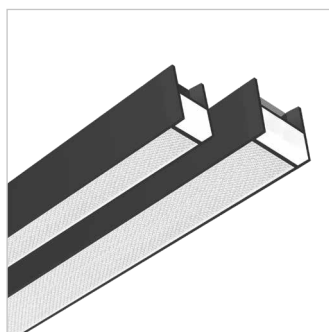


Gemiddelde luminantie <2500 cd/m² bij inijk hoeken >45°.
 Gemiddelde luminantie <200 cd/m² bij inijk hoeken >65°.
 Geschikt voor toepassing in omgevingen met zeer strikte visuele taken, minimale luminantie bij inijk hoeken >45° in overeenstemming met de LEED certificering.
 Kantoren met video-terminals, zaken- en representatieve kantoren, scholen.
 Lenzen van transparant methacrylaat (PMMA) met gedifferentieerde facetten om het richten van de lichtstroom te optimaliseren.
 Honingraatoptiek van niet-reflecterend zwart polycarbonaat.

3F HD 50 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
● 6555	3F HD50DI BK 12+20/830 DALI OCB L1214	37	4142	3000	>80	1214x57x80
● 6556	3F HD50DI BK 15+26/830 DALI OCB L1508	48	5237	3000	>80	1508x57x80
● 6557	3F HD50DI BK 30+52/830 DALI OCB L2975	90	10486	3000	>80	2975x57x80
○ 6640	3F HD50DI AL 12+20/830 DALI OCB L1214	37	4142	3000	>80	1214x57x80
○ 6641	3F HD50DI AL 15+26/830 DALI OCB L1508	48	5237	3000	>80	1508x57x80
○ 6642	3F HD50DI AL 30+52/830 DALI OCB L2975	90	10486	3000	>80	2975x57x80

3F HD DI GSP Enkel



Gemiddelde luminantie <3000 cd/m² bij inblik hoeken >65°. Reflector van hoogglans aluminium met hoog rendement en titanium-magnesium oppervlaktebehandeling, niet-iriserend. Platte diffusor SP van transparant methacrylaat (PMMA), van buiten prismatisch, niet-verblindend. Anti verblinding opaal polycarbonaat filter voor optimale uniformiteit.

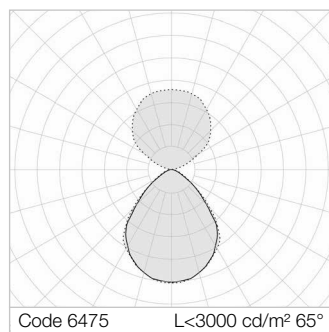
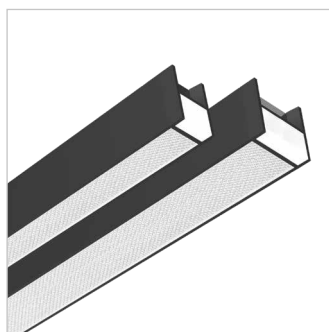
3F HD 50 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6463	3F HD50DI WH 13+20/840 DALI GSP L1208	37	4081	4000	>80	1208x57x80
○ 6464	3F HD50DI WH 16+26/840 DALI GSP L1498	46	5164	4000	>80	1498x57x80
○ 6465	3F HD50DI WH 32+52/840 DALI GSP L2956	91	10340	4000	>80	2956x57x80
● 6548	3F HD50DI BK 13+20/840 DALI GSP L1208	37	4081	4000	>80	1208x57x80
● 6549	3F HD50DI BK 16+26/840 DALI GSP L1498	46	5164	4000	>80	1498x57x80
● 6550	3F HD50DI BK 32+52/840 DALI GSP L2956	91	10340	4000	>80	2956x57x80
○ 6633	3F HD50DI AL 13+20/840 DALI GSP L1208	37	4081	4000	>80	1208x57x80
○ 6634	3F HD50DI AL 16+26/840 DALI GSP L1498	46	5164	4000	>80	1498x57x80
○ 6635	3F HD50DI AL 32+52/840 DALI GSP L2956	91	10340	4000	>80	2956x57x80

3F HD 100 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6482	3F HD100DI WH 22+20/840 DALI GSP L1208	46	5394	4000	>80	1208x100x80
○ 6483	3F HD100DI WH 26+26/840 DALI GSP L1498	61	6805	4000	>80	1498x100x80
○ 6484	3F HD100DI WH 52+52/840 DALI GSP L2956	113	13510	4000	>80	2956x100x80
● 6567	3F HD100DI BK 22+20/840 DALI GSP L1208	46	5394	4000	>80	1208x100x80
● 6568	3F HD100DI BK 26+26/840 DALI GSP L1498	61	6805	4000	>80	1498x100x80
● 6569	3F HD100DI BK 52+52/840 DALI GSP L2956	113	13510	4000	>80	2956x100x80
○ 6652	3F HD100DI AL 22+20/840 DALI GSP L1208	46	5394	4000	>80	1208x100x80
○ 6653	3F HD100DI AL 26+26/840 DALI GSP L1498	61	6805	4000	>80	1498x100x80
○ 6654	3F HD100DI AL 52+52/840 DALI GSP L2956	113	13510	4000	>80	2956x100x80

3F HD DI FDP Enkel



Gemiddelde luminantie <3000 cd/m² bij inkiijk hoeken >65°. Reflector van hoogglans aluminium met hoog rendement en titanium-magnesium oppervlaktebehandeling, niet-iriserend. Platte diffusor van transparant polycarbonaat, micro-geprismatiseerd aan de buitenkant, anti-verblinding. Intern filter van niet-verblindend opaal polycarbonaat voor verlichtingsuniformiteit.

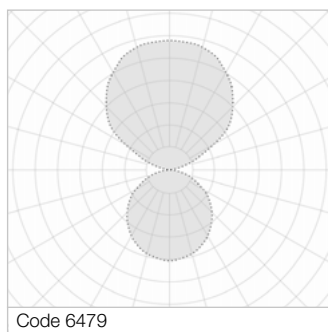
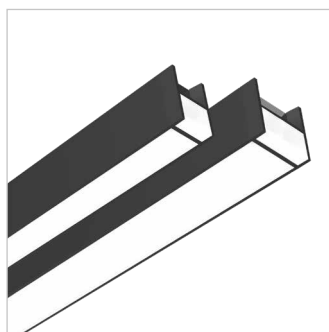
3F HD 50 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6455	3F HD50DI WH 13+20/840 DALI FDP L1208	37	3999	4000	>80	1208x57x80
○ 6456	3F HD50DI WH 16+26/840 DALI FDP L1498	46	5061	4000	>80	1498x57x80
○ 6457	3F HD50DI WH 32+52/840 DALI FDP L2956	91	10134	4000	>80	2956x57x80
● 6540	3F HD50DI BK 13+20/840 DALI FDP L1208	37	3999	4000	>80	1208x57x80
● 6541	3F HD50DI BK 16+26/840 DALI FDP L1498	46	5061	4000	>80	1498x57x80
● 6542	3F HD50DI BK 32+52/840 DALI FDP L2956	91	10134	4000	>80	2956x57x80
○ 6625	3F HD50DI AL 13+20/840 DALI FDP L1208	37	3999	4000	>80	1208x57x80
○ 6626	3F HD50DI AL 16+26/840 DALI FDP L1498	46	5061	4000	>80	1498x57x80
○ 6627	3F HD50DI AL 32+52/840 DALI FDP L2956	91	10134	4000	>80	2956x57x80

3F HD 100 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6474	3F HD100DI WH 22+20/840 DALI FDP L1208	46	5245	4000	>80	1208x100x80
○ 6475	3F HD100DI WH 26+26/840 DALI FDP L1498	61	6619	4000	>80	1498x100x80
○ 6476	3F HD100DI WH 52+52/840 DALI FDP L2956	113	13144	4000	>80	2956x100x80
● 6559	3F HD100DI BK 22+20/840 DALI FDP L1208	46	5245	4000	>80	1208x100x80
● 6560	3F HD100DI BK 26+26/840 DALI FDP L1498	61	6619	4000	>80	1498x100x80
● 6561	3F HD100DI BK 52+52/840 DALI FDP L2956	113	13144	4000	>80	2956x100x80
○ 6644	3F HD100DI AL 22+20/840 DALI FDP L1208	46	5245	4000	>80	1208x100x80
○ 6645	3F HD100DI AL 26+26/840 DALI FDP L1498	61	6619	4000	>80	1498x100x80
○ 6646	3F HD100DI AL 52+52/840 DALI FDP L2956	113	13144	4000	>80	2956x100x80

3F HD DI FDO Enkel



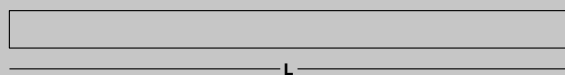
Reflector van hoogglans aluminium met hoog rendement en titanium-magnesium oppervlaktebehandeling, niet-iriserend. Platte diffusor van opaal polycarbonaat, anti-verblinding.

3F HD 50 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6459	3F HD50DI WH 13+20/840 DALI FDO L1208	37	3957	4000	>80	1208x57x80
○ 6460	3F HD50DI WH 16+26/840 DALI FDO L1498	46	5009	4000	>80	1498x57x80
○ 6461	3F HD50DI WH 32+52/840 DALI FDO L2956	91	10031	4000	>80	2956x57x80
● 6544	3F HD50DI BK 13+20/840 DALI FDO L1208	37	3957	4000	>80	1208x57x80
● 6545	3F HD50DI BK 16+26/840 DALI FDO L1498	46	5009	4000	>80	1498x57x80
● 6546	3F HD50DI BK 32+52/840 DALI FDO L2956	91	10031	4000	>80	2956x57x80
○ 6629	3F HD50DI AL 13+20/840 DALI FDO L1208	37	3957	4000	>80	1208x57x80
○ 6630	3F HD50DI AL 16+26/840 DALI FDO L1498	46	5009	4000	>80	1498x57x80
○ 6631	3F HD50DI AL 32+52/840 DALI FDO L2956	91	10031	4000	>80	2956x57x80

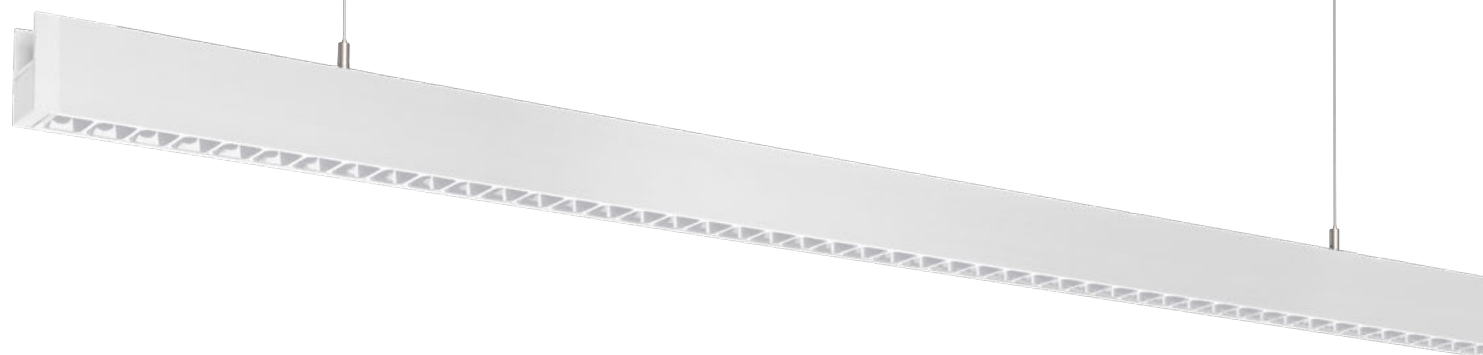
3F HD 100 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6478	3F HD100DI WH 22+20/840 DALI FDO L1208	46	5081	4000	>80	1208x100x80
○ 6479	3F HD100DI WH 26+26/840 DALI FDO L1498	61	6414	4000	>80	1498x100x80
○ 6480	3F HD100DI WH 52+52/840 DALI FDO L2956	113	12742	4000	>80	2956x100x80
● 6563	3F HD100DI BK 22+20/840 DALI FDO L1208	46	5081	4000	>80	1208x100x80
● 6564	3F HD100DI BK 26+26/840 DALI FDO L1498	61	6414	4000	>80	1498x100x80
● 6565	3F HD100DI BK 52+52/840 DALI FDO L2956	113	12742	4000	>80	2956x100x80
○ 6648	3F HD100DI AL 22+20/840 DALI FDO L1208	46	5081	4000	>80	1208x100x80
○ 6649	3F HD100DI AL 26+26/840 DALI FDO L1498	61	6414	4000	>80	1498x100x80
○ 6650	3F HD100DI AL 52+52/840 DALI FDO L2956	113	12742	4000	>80	2956x100x80



HDI Assicurazioni
Roma
Italia/Italy





3F HD Direct/Indirect - Kanaal

LICHTTECHNISCH

Direct-indirecte distributie.
Levensduur (L80/B10): 100000 uur. (tq+25°C)
Fotobiologische veiligheid RG0 (pagina 16).

LICHTBRON

Lineaire LED-modules.
Kleur initiële tolerantie (MacAdam): SDCM 3.

MECHANISCH

Behuizing en kappen met reliëfafwerking voor maximale weerstand tegen aanraking en krassen.
Verwisselbare montageplaat.
Lineair verbindingselement in thermisch verzinkt staal dat op de behuizing is geïnstalleerd voor een snelle mechanische verbinding.
Bovenste diffusor van doorschijnend polycarbonaat.

ELEKTRISCH

In overeenstemming met EN 60598-1.
Naleving van de norm EN 60598-2-22 voor stroomvoorziening vanuit een gecentraliseerd CPSS-noodsysteem moet worden geverifieerd in de technische gegevensbladen van elk afzonderlijk apparaat op onze website.
5-polige klemmenstrook, enkele 230V-schakeling, 2 DALI-adressen (afhankelijk van het type verlichtingsarmatuur).
Bovenste ingang voedingslijn in de buurt van een kap.
5-polige doorvoerlijn doorsnede 1,5 mm² met contactdoos/steker met onverwisselbare snelkoppeling bevestigd op de behuizing voor een snelle elektrische aansluiting.
Aftakking met contactdoos met onverwisselbare snelkoppeling voor aansluiting op de steker van het kabelelement.

INSTALLATIE

Pendel installatie.

TOEPASSINGEN

Omgevingen: met VDT, vergaderzalen, kantoren.
Omgevingen: architectonische, commerciële, representatieve ruimtes, banken.
Omgevingen waar dynamisch licht vereist is, voor optimaal visueel comfort.

Versie FDO

Omgevingen waar verspreid en zacht licht vereist is, voor optimaal visueel comfort en een totale afscherming van de lichtbron.

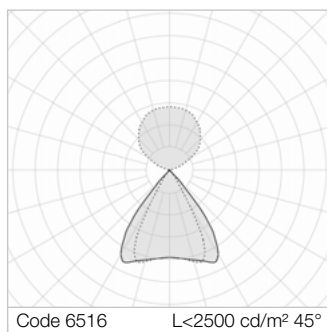
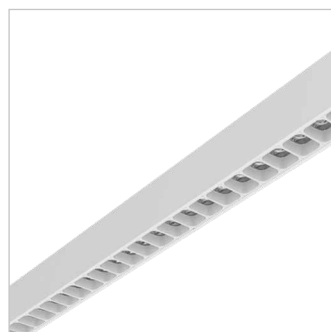
LICHTBEHEERSING

De DALI-producten kan worden bediend met de technologie 3F Easy Dim (pagina 154) of 3F Smart Dimming (pagina 164).

OP AANVRAAG

- verschillende vermogens, kleurweergave of kleurtemperaturen
- behuizing in andere RAL-kleur
- OC optica in andere RAL-kleur
- bedrading: CLO (pagina 186)
- noodversies

3F HD DI OCW Kanaal

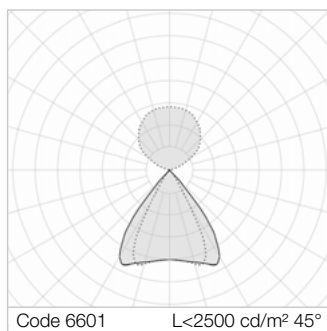


Gemiddelde luminantie <2500 cd/m² bij inijk hoeken >45°.
 Gemiddelde luminantie <1500 cd/m² bij inijk hoeken >65°.
 Geschikt voor toepassing in omgevingen met zeer strikte visuele taken, minimale luminantie bij inijk hoeken >45° in overeenstemming met de LEED certificering.
 Kantoren met video-terminals, zaken- en representatieve kantoren, scholen.
 Lenzen van transparant methacrylaat (PMMA) met gedifferentieerde facetten om het richten van de lichtstroom te optimaliseren.
 Honingraatoptiek van niet-reflecterend wit polycarbonaat.

3F HD 50 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6515	3F HD50DI WH 12+20/830 DALI 5P OCW L1174	37	4268	3000	>80	1174x57x80
○ 6516	3F HD50DI WH 15+26/830 DALI 5P OCW L1468	48	5394	3000	>80	1468x57x80
○ 6517	3F HD50DI WH 30+52/830 DALI 5P OCW L2935	90	10800	3000	>80	2935x57x80

3F HD DI OCB Kanaal

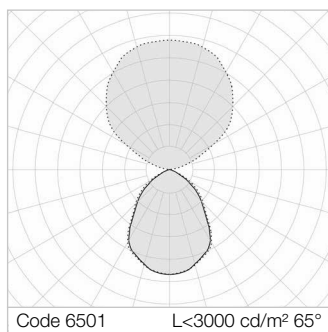
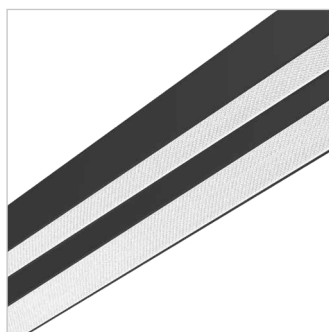


Gemiddelde luminantie <2500 cd/m² bij inijk hoeken >45°.
 Gemiddelde luminantie <200 cd/m² bij inijk hoeken >65°.
 Geschikt voor toepassing in omgevingen met zeer strikte visuele taken, minimale luminantie bij inijk hoeken >45° in overeenstemming met de LEED certificering.
 Kantoren met video-terminals, zaken- en representatieve kantoren, scholen.
 Lenzen van transparant methacrylaat (PMMA) met gedifferentieerde facetten om het richten van de lichtstroom te optimaliseren.
 Honingraatoptiek van niet-reflecterend zwart polycarbonaat.

3F HD 50 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
● 6600	3F HD50DI BK 12+20/830 DALI 5P OCB L1174	37	4142	3000	>80	1174x57x80
● 6601	3F HD50DI BK 15+26/830 DALI 5P OCB L1468	48	5237	3000	>80	1468x57x80
● 6602	3F HD50DI BK 30+52/830 DALI 5P OCB L2935	90	10486	3000	>80	2935x57x80
○ 6685	3F HD50DI AL 12+20/830 DALI 5P OCB L1174	37	4142	3000	>80	1174x57x80
○ 6686	3F HD50DI AL 15+26/830 DALI 5P OCB L1468	48	5237	3000	>80	1468x57x80
○ 6687	3F HD50DI AL 30+52/830 DALI 5P OCB L2935	90	10486	3000	>80	2935x57x80

3F HD DI GSP Kanaal



Gemiddelde luminantie <3000 cd/m² bij inkiijk hoeken >65°. Reflector van hoogglans aluminium met hoog rendement en titanium-magnesium oppervlaktebehandeling, niet-iriserend. Platte diffusor SP van transparant methacrylaat (PMMA), van buiten prismatisch, niet-verblindend. Anti verblinding opaal polycarbonaat filter voor optimale uniformiteit.

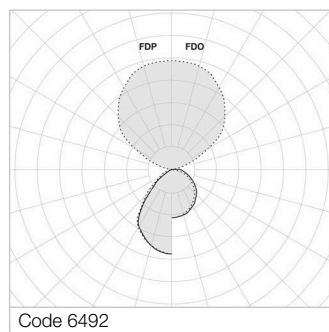
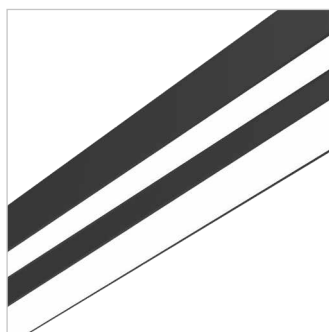
3F HD 50 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6500	3F HD50DI WH 13+20/840 DALI 5P GSP L1168	37	4081	4000	>80	1168x57x80
○ 6501	3F HD50DI WH 16+26/840 DALI 5P GSP L1458	46	5164	4000	>80	1458x57x80
○ 6505	3F HD50DI WH 32+52/840 DALI 5P GSP L2916	91	10340	4000	>80	2916x57x80
● 6585	3F HD50DI BK 13+20/840 DALI 5P GSP L1168	37	4081	4000	>80	1168x57x80
● 6586	3F HD50DI BK 16+26/840 DALI 5P GSP L1458	46	5164	4000	>80	1458x57x80
● 6590	3F HD50DI BK 32+52/840 DALI 5P GSP L2916	91	10340	4000	>80	2916x57x80
○ 6670	3F HD50DI AL 13+20/840 DALI 5P GSP L1168	37	4081	4000	>80	1168x57x80
○ 6671	3F HD50DI AL 16+26/840 DALI 5P GSP L1458	46	5164	4000	>80	1458x57x80
○ 6675	3F HD50DI AL 32+52/840 DALI 5P GSP L2916	91	10340	4000	>80	2916x57x80

3F HD 100 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6530	3F HD100DI WH 22+20/840 DALI 5P GSPL1168	46	5394	4000	>80	1168x100x80
○ 6531	3F HD100DI WH 26+26/840 DALI 5P GSPL1458	61	6805	4000	>80	1458x100x80
○ 6535	3F HD100DI WH 52+52/840 DALI 5P GSPL2916	113	13510	4000	>80	2916x100x80
● 6615	3F HD100DI BK 22+20/840 DALI 5P GSPL1168	46	5394	4000	>80	1168x100x80
● 6616	3F HD100DI BK 26+26/840 DALI 5P GSPL1458	61	6805	4000	>80	1458x100x80
● 6620	3F HD100DI BK 52+52/840 DALI 5P GSPL2916	113	13510	4000	>80	2916x100x80
○ 6700	3F HD100DI AL 22+20/840 DALI 5P GSPL1168	46	5394	4000	>80	1168x100x80
○ 6701	3F HD100DI AL 26+26/840 DALI 5P GSPL1458	61	6805	4000	>80	1458x100x80
○ 6705	3F HD100DI AL 52+52/840 DALI 5P GSPL2916	113	13510	4000	>80	2916x100x80

3F HD DI FD Kanaal



Gemiddelde luminantie <3000 cd/m² bij inblik hoeken >65° (FDP).
Reflector van hoogglans aluminium met hoog rendement en titanium-magnesium oppervlaktebehandeling, niet-iriserend.
Voor diffusers zie accessoires (pagina 85).
FDP: armatuur geschikt voor kantoren.

3F HD 50 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H	
○ 6491	3F HD50DI WH 13+20/840 DALI 5P FD L1168	37	3999 3957	FDP FDO	4000	>80	1168x57x80
○ 6492	3F HD50DI WH 16+26/840 DALI 5P FD L1458	46	5061 5009	FDP FDO	4000	>80	1458x57x80
○ 6496	3F HD50DI WH 32+52/840 DALI 5P FD L2916	91	10134 10031	FDP FDO	4000	>80	2916x57x80
● 6576	3F HD50DI BK 13+20/840 DALI 5P FD L1168	37	3999 3957	FDP FDO	4000	>80	1168x57x80
● 6577	3F HD50DI BK 16+26/840 DALI 5P FD L1458	46	5061 5009	FDP FDO	4000	>80	1458x57x80
● 6581	3F HD50DI BK 32+52/840 DALI 5P FD L2916	91	10134 10031	FDP FDO	4000	>80	2916x57x80
○ 6661	3F HD50DI AL 13+20/840 DALI 5P FD L1168	37	3999 3957	FDP FDO	4000	>80	1168x57x80
○ 6662	3F HD50DI AL 16+26/840 DALI 5P FD L1458	46	5061 5009	FDP FDO	4000	>80	1458x57x80
○ 6666	3F HD50DI AL 32+52/840 DALI 5P FD L2916	91	10134 10031	FDP FDO	4000	>80	2916x57x80

3F HD 100 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H	
○ 6521	3F HD100DI WH 22+20/840 DALI 5P FD L1168	46	5245 5081	FDP FDO	4000	>80	1168x100x80
○ 6522	3F HD100DI WH 26+26/840 DALI 5P FD L1458	61	6619 6414	FDP FDO	4000	>80	1458x100x80
○ 6526	3F HD100DI WH 52+52/840 DALI 5P FD L2916	113	13144 12742	FDP FDO	4000	>80	2916x100x80
● 6606	3F HD100DI BK 22+20/840 DALI 5P FD L1168	46	5245 5081	FDP FDO	4000	>80	1168x100x80
● 6607	3F HD100DI BK 26+26/840 DALI 5P FD L1458	61	6619 6414	FDP FDO	4000	>80	1458x100x80
● 6611	3F HD100DI BK 52+52/840 DALI 5P FD L2916	113	13144 12742	FDP FDO	4000	>80	2916x100x80
○ 6691	3F HD100DI AL 22+20/840 DALI 5P FD L1168	46	5245 5081	FDP FDO	4000	>80	1168x100x80
○ 6692	3F HD100DI AL 26+26/840 DALI 5P FD L1458	61	6619 6414	FDP FDO	4000	>80	1458x100x80
○ 6696	3F HD100DI AL 52+52/840 DALI 5P FD L2916	113	13144 12742	FDP FDO	4000	>80	2916x100x80



850°C



Code	Artikel
A01536	Kanalen diffusers 3F HD50 - FDP - 6m
A01537	Kanalen diffusers 3F HD50 - FDP - 9m
A01538	Kanalen diffusers 3F HD50 - FDP - 15m
A01544	Kanalen diffusers 3F HD100 - FDP - 6m
A01545	Kanalen diffusers 3F HD100 - FDP - 9m
A01546	Kanalen diffusers 3F HD100 - FDP - 15m

FDP Platte diffuser, extern microprisma en gemaakt van transparant polycarbonaat, met interne antiglans polycarbonaat filter voor een stralende uniformiteit. Geleverd op rol.

Accessoire compatibel met 3F HD FD Kanaal en 3F HD DI FD Kanaal.



850°C

Code	Artikel
A01540	Kanalen diffusers 3F HD50 - FDO - 6m
A01541	Kanalen diffusers 3F HD50 - FDO - 9m
A01542	Kanalen diffusers 3F HD50 - FDO - 15m
A01548	Kanalen diffusers 3F HD100 - FDO - 6m
A01549	Kanalen diffusers 3F HD100 - FDO - 9m
A01550	Kanalen diffusers 3F HD100 - FDO - 15m

FDO Vlakke diffuser, gladde buitenkant en gemaakt van opaal polycarbonaat. Geleverd op rol.

Accessoire compatibel met 3F HD FD Kanaal en 3F HD DI FD Kanaal.



Code	Artikel
A01563	Dilatatie gezamenlijke FD Kanalen>15m - HD50 WH
A01564	Dilatatie gezamenlijke FD Kanalen>15m - HD100 WH
A01568	Dilatatie gezamenlijke FD Kanalen>15m - HD50 BK
A01569	Dilatatie gezamenlijke FD Kanalen>15m - HD100 BK
A01570	Dilatatie gezamenlijke FD Kanalen>15m - HD50 AL
A01571	Dilatatie gezamenlijke FD Kanalen>15m - HD100 AL

Dilatorkoppeling om platte diffusers FDP of FDO aan te sluiten.

Accessoire compatibel met 3F HD FD Kanaal en 3F HD DI FD Kanaal.

Te gebruiken voor kanalen langer dan 15 meter.



Code	Artikel
A0254 ^{NEW}	Verduisteringsband om 5 kanalen samen te voegen
A0255 ^{NEW}	Verduisteringsband om 25 kanalen samen te voegen

Verduisteringsband om kanalen samen te voegen.

Accessoire compatibel met 3F HD - Direct - Kanaal, 3F HD - Direct/Indirect - Kanaal.



Code	Artikel
A01558	Paar eindkappen voor 3F HD50 WH kanalen OC
A01559	Paar eindkappen voor 3F HD50 BK kanalen OC
A01560	Paar eindkappen voor 3F HD50 AL kanalen OC

Paar eindkappen voor lichtkanalen uitgerust met OCB- en OCW-optiek; gemaakt van kunststof versterkt met glasvezel en geleverd met bevestigingsschroeven. Dikte: 20 mm per cap.

Accessoire compatibel met 3F HD OCW Kanaal, 3F HD OCB Kanaal, 3F HD DI OCW Kanaal en 3F HD DI OCB Kanaal.

Dit accessoire is niet geschikt voor de bevestiging van individuele lampen.



Code	Artikel
A01578	Paar eindkappen voor 3F HD50 WH kanalen GSP
A01579	Paar eindkappen voor 3F HD50 BK kanalen GSP
A01580	Paar eindkappen voor 3F HD50 AL kanalen GSP
A01581	Paar eindkappen voor 3F HD100 WH kanalen GSP
A01582	Paar eindkappen voor 3F HD100 BK kanalen GSP
A01583	Paar eindkappen voor 3F HD100 AL kanalen GSP

Paar eindkappen voor lichtkanalen uitgerust met FDP- en FDO-schermen; gemaakt van kunststof versterkt met glasvezel en geleverd met bevestigingsschroeven. Dikte: 20 mm per cap.

Accessoire compatibel met 3F HD GSP Kanaal en 3F HD DI GSP Kanaal.

Dit accessoire is niet geschikt voor de bevestiging van individuele lampen.



Code	Artikel
A01552	Paar eindkappen voor 3F HD50 WH kanalen FD
A01553	Paar eindkappen voor 3F HD50 BK kanalen FD
A01554	Paar eindkappen voor 3F HD50 AL kanalen FD
A01555	Paar eindkappen voor 3F HD100 WH kanalen FD
A01556	Paar eindkappen voor 3F HD100 BK kanalen FD
A01557	Paar eindkappen voor 3F HD100 AL kanalen FD

Paar eindkappen voor lichtkanalen uitgerust met FDP- en FDO-schermen; gemaakt van kunststof versterkt met glasvezel en geleverd met bevestigingsschroeven. Dikte: 20 mm per cap.

Accessoire compatibel met 3F HD FD Kanaal en 3F HD DI FD Kanaal.

Dit accessoire is niet geschikt voor de bevestiging van individuele lampen.



Code	Artikel
A01530	Glijdende beugel plafond/inbouw 3F HD50
A01531	Glijdende beugel plafond/inbouw 3F HD100

Vrij positioneerbare schuifbeugel van roestvrij staal. Accessoire bedoeld voor plafondmontage.



Code	Artikel
A01532	Sliding beugel met regulator voor de opschorting installatie 3F HD50
A01528	Sliding beugel met regulator voor de opschorting installatie 3F HD100

Verschuifbare beugel voor vrije plaatsing met regelaar van roestvrij staal. Accessoire bestemd voor hangende installatie.

Indien u alleen de schuifbeugel met regelaar (code A01532 - A01528) aanschaft, moet de ophangkabel van verzinkt staal zijn met 49 elementaire draden met een minimum diameter van 1,5 mm² (voor een capaciteit van 15 kg).



Code	Artikel
A20485	Ophanging zonder correctie - 0,5 m
A20486	Ophanging zonder correctie - 1 m
A20487	Ophanging zonder correctie - 2 m
A20488	Ophanging zonder correctie - 3 m
A20489	Ophanging zonder correctie - 4 m
A20490	Ophanging zonder correctie - 5 m
A20491	Ophanging zonder correctie - 6 m

Ophanging zonder regulator, gegalvaniseerd stalen kabel diameter van 1,5 mm, debiet 15 kg.

Accessoire compatibel met de schuifbeugel code A01532 en A01528.

In het geval van aankoop van slechts een glijdende beugel met controller (codes A01532 - A01528), moet de schorsing kabel worden gemaakt van gegalvaniseerd staal met 49 elementaire draden met een diameter van 1,5 mm (voor een gewicht van 15 kg).



Code	Artikel
A0716	Spoel verzinkt kabel diam. 1.5mm - 100m De verpakking bevat 100 meter.
A0717	Spoel verzinkt kabel diam. 1.5mm - 500m De verpakking bevat 500 meter.
A0718	Spoel verzinkt kabel diam. 1.5mm - 1000m De verpakking bevat 1000 meter.

Gegalvaniseerd stalen kabel, met een diameter van 1,5 mm, bestaande uit 49 draden. 15 kg capaciteit (verhouding 5:1).

Accessoire compatibel met een van de volgende codes: A01532 - A01528 - A0714.



Code	Artikel
A0714	Klemmen 2 gaten - 100 st De verpakking bevat 100 stuks.

Controller terminal messing geschikt voor bevestiging en aanpassing van gegalvaniseerd staal draad (diameter 1,25 mm 1,5 mm - 2 mm), compleet met schroeven. Dankzij de klem met 2 gaten kunt u de kabel op het dragende element (dat deel uitmaakt van het gebouw) of op de keilbout met oog vastmaken en afstellen.

Accessoire compatibel met een van de volgende codes: A 0716 - A 0717 - A 0718.



Code	Artikel
A01567	3F HD - 5-polig socket-pins aansluiting blok

Terminal blok (stekker / bus) met onomkeerbare snap-in dubbele klem, voor voedingsaansluiting aan het begin en het einde van het kanaal, 5 polig.

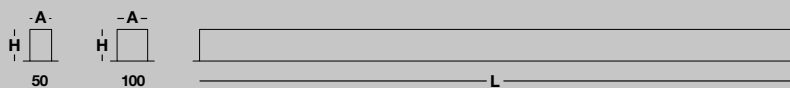
Accessoire compatibel met 3F HD - Direct - Enkel - Tunable White, 3F HD - Direct - Kanaal, 3F HD - Direct/Indirect - Kanaal.



Code	Artikel
A0679	5-polig rechthoekige roos (geen kabel)

Rechthoekige elektrische behuizing van wit polycarbonaat, interne beugel in gegalvaniseerd staal.

Accessoire compatibel met 3F HD - Direct - Enkel, 3F HD - Direct - Enkel - Tunable White, 3F HD - Direct/Indirect - Enkel, 3F HD - Direct/Indirect - Kanaal.





3F HD R Inbouw - Enkel

LICHTTECHNISCH

Directe symmetrische distributie.
Levensduur (L80/B10): 100000 uur. (tq+25°C)
Fotobiologische veiligheid RG0 (pagina 16).

LICHTBRON

Lineaire LED-modules.
Kleur initiële tolerantie (MacAdam): SDCM 3.

MECHANISCH

Witte behuizing mat (RAL 9003) met reliëfwerking voor maximale weerstand tegen aanraking en krassen.
Verwisselbare montageplaat.
Eindkappen in wit staal.

ELEKTRISCH

In overeenstemming met EN 60598-1.
Naleving van de norm EN 60598-2-22 voor stroomvoorziening vanuit een gecentraliseerd CPSS-noodsysteem moet worden geverifieerd in de technische gegevensbladen van elk afzonderlijk apparaat op onze website.
Bovenste ingang voedingslijn in de buurt van een kap.
Aftakking met contactdoos met onverwisselbare snelkoppeling voor aansluiting op de steker van het kabelelement.

INSTALLATIE

Inbouw installatie.

TOEPASSINGEN

Omgevingen: met VDT, vergaderzalen, kantoren.
Omgevingen: architectonische, commerciële, representatieve ruimtes, banken.
Omgevingen waar dynamisch licht vereist is, voor optimaal visueel comfort.

Versie FDO

Omgevingen waar verspreid en zacht licht vereist is, voor optimaal visueel comfort en een totale afscherming van de lichtbron.

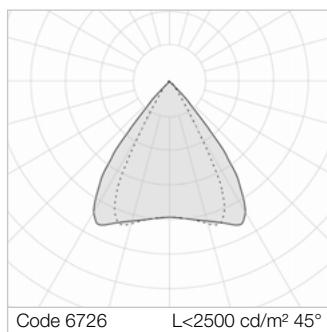
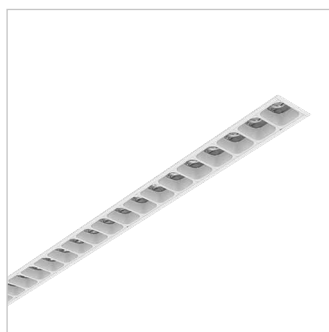
LICHTBEHEERSING

De DALI-producten kan worden bediend met de technologie 3F Easy Dim (pagina 154) of 3F Smart Dimming (pagina 164).

OP AANVRAAG

- verschillende vermogens, kleurweergave of kleurtemperaturen
- behuizing in andere RAL-kleur
- optica in andere RAL-kleur
- bedrading: CLO (pagina 186)
- Optics Control Black
- noodversies

3F HD R OCW Enkel

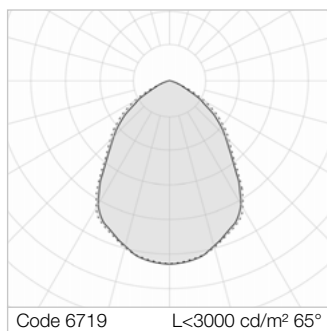
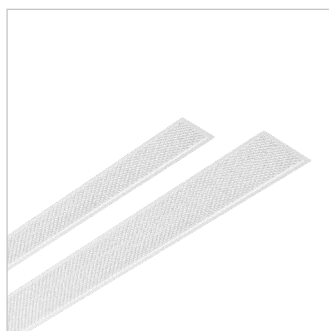


Gemiddelde luminantie <2500 cd/m² bij inkiijk hoeken >45°.
 Gemiddelde luminantie <1500 cd/m² bij inkiijk hoeken >65°.
 Geschikt voor toepassing in omgevingen met zeer strikte visuele taken, minimale luminantie bij inkiijk hoeken >45° in overeenstemming met de LEED certificering.
 Kantoren met video-terminals, zaken- en representatieve kantoren, scholen.
 Lenzen van transparant methacrylaat (PMMA) met gedifferentieerde facetten om het richten van de lichtstroom te optimaliseren.
 Honingraatoptiek van niet-reflecterend wit polycarbonaat.

3F HD 50 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
6725	3F HD50R WH 12/830 DALI OCW L1188	14,5	1696	3000	>80	1188x67x71
6726	3F HD50R WH 15/830 DALI OCW L1482	18	2120	3000	>80	1482x67x71
6727	3F HD50R WH 30/830 DALI OCW L2949	33	4240	3000	>80	2949x67x71

3F HD R GSP Enkel



Gemiddelde luminantie <3000 cd/m² bij inkiijk hoeken >65°.
 Reflector van hoogglans aluminium met hoog rendement en titanium-magnesium oppervlaktebehandeling, niet-iriserend.
 Platte diffusor SP van transparant methacrylaat (PMMA), van buiten prismatisch, niet-verblindend.
 Anti verblinding opaal polycarbonaat filter voor optimale uniformiteit.

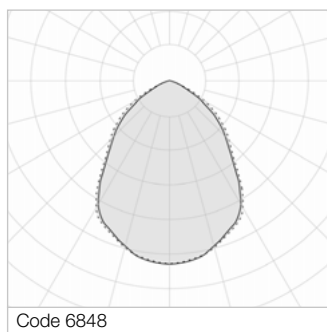
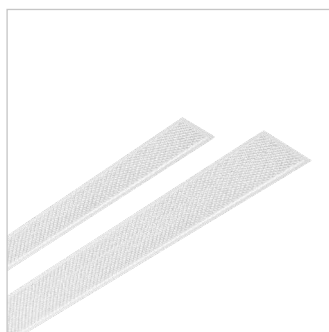
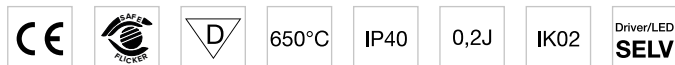
3F HD 50 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
6718	3F HD50R WH 13/840 DALI GSP L1182	14	1374	4000	>80	1182x67x71
6719	3F HD50R WH 16/840 DALI GSP L1472	18	1718	4000	>80	1472x67x71
6720	3F HD50R WH 32/840 DALI GSP L2930	35	3435	4000	>80	2930x67x71

3F HD 100 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
6737	3F HD100R WH 22/840 DALI GSP L1182	24	2617	4000	>80	1182x110x71
6738	3F HD100R WH 26/840 DALI GSP L1472	29	3271	4000	>80	1472x110x71
6739	3F HD100R WH 52/840 DALI GSP L2930	56	6428	4000	>80	2930x110x71

3F HD R HO GSP Enkel



Reflector van hoogglans aluminium met hoog rendement en titanium-magnesium oppervlaktebehandeling, niet-iriserend. Platte diffusor SP van transparant methacrylaat (PMMA), van buiten prismatisch, niet-verblindend. Anti verblinding opaal polycarbonaat filter voor optimale uniformiteit.

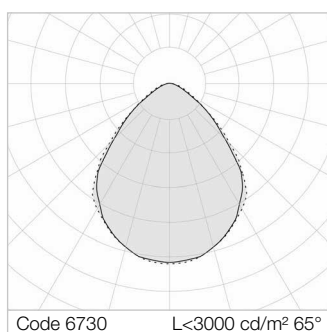
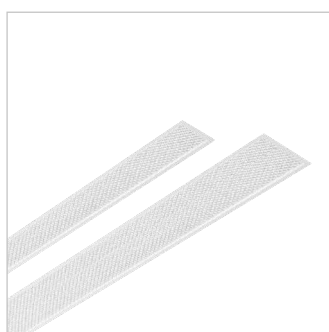
3F HD 50 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
6847	3F HD50R WH HO 22/840 DALI GSP L1182	25	2596	4000	>80	1182x67x71
6848	3F HD50R WH HO 26/840 DALI GSP L1472	30	3246	4000	>80	1472x67x71
6849	3F HD50R WH HO 52/840 DALI GSP L2930	58	6492	4000	>80	2930x67x71

3F HD 100 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
6850	3F HD100R WH HO 36/840 DALI GSP L1182	39	4434	4000	>80	1182x110x71
6851	3F HD100R WH HO 44/840 DALI GSP L1472	49	5542	4000	>80	1472x110x71
6852	3F HD100R WH HO 88/840 DALI GSP L2930	98	11085	4000	>80	2930x110x71

3F HD R FDP Enkel



Gemiddelde luminantie <3000 cd/m² bij inblik hoeken >65°. Reflector van hoogglans aluminium met hoog rendement en titanium-magnesium oppervlaktebehandeling, niet-iriserend. Platte diffusor van transparant polycarbonaat, micro-geprismatiseerd aan de buitenkant, anti-verblinding. Anti verblinding opaal polycarbonaat filter voor optimale uniformiteit.

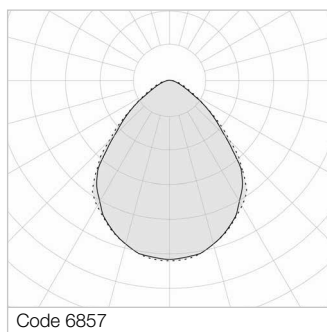
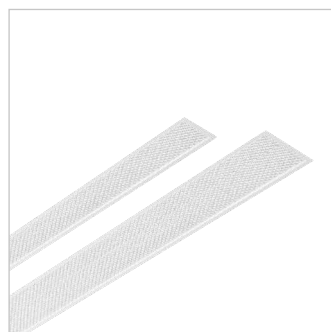
3F HD 50 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
6710	3F HD50R WH 13/840 DALI FDP L1182	14	1292	4000	>80	1182x67x71
6711	3F HD50R WH 16/840 DALI FDP L1472	18	1615	4000	>80	1472x67x71
6712	3F HD50R WH 32/840 DALI FDP L2930	35	3229	4000	>80	2930x67x71

3F HD 100 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
6729	3F HD100R WH 22/840 DALI FDP L1182	24	2468	4000	>80	1182x110x71
6730	3F HD100R WH 26/840 DALI FDP L1472	29	3085	4000	>80	1472x110x71
6731	3F HD100R WH 52/840 DALI FDP L2930	56	6062	4000	>80	2930x110x71

3F HD R HO FDP Enkel



Reflector van hoogglans aluminium met hoog rendement en titanium-magnesium oppervlaktebehandeling, niet-iriserend. Platte diffusor van transparant polycarbonaat, micro-geprismatiseerd aan de buitenkant, anti-verblinding. Anti verblinding opaal polycarbonaat filter voor optimale uniformiteit.

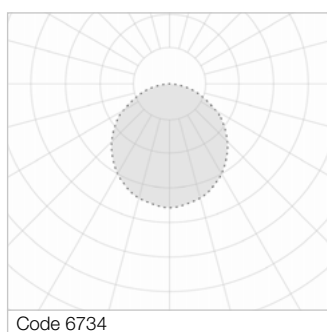
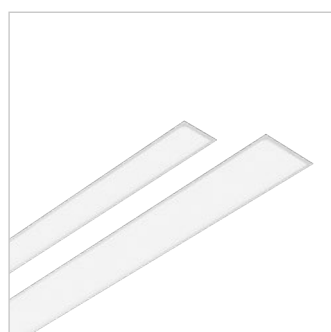
3F HD 50 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
6853	3F HD50R WH HO 22/840 DALI FDP L1182	25	2448	4000	>80	1182x67x71
6854	3F HD50R WH HO 26/840 DALI FDP L1472	30	3061	4000	>80	1472x67x71
6855	3F HD50R WH HO 52/840 DALI FDP L2930	58	6122	4000	>80	2930x67x71

3F HD 100 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
6856	3F HD100R WH HO 36/840 DALI FDP L1182	39	4182	4000	>80	1182x110x71
6857	3F HD100R WH HO 44/840 DALI FDP L1472	49	5227	4000	>80	1472x110x71
6858	3F HD100R WH HO 88/840 DALI FDP L2930	98	10454	4000	>80	2930x110x71

3F HD R FDO Enkel



Reflector van hoogglans aluminium met hoog rendement en titanium-magnesium oppervlaktebehandeling, niet-iriserend. Platte diffusor van opaal polycarbonaat, anti-verblinding.

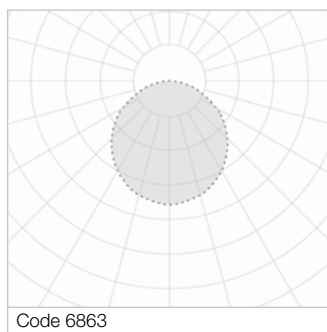
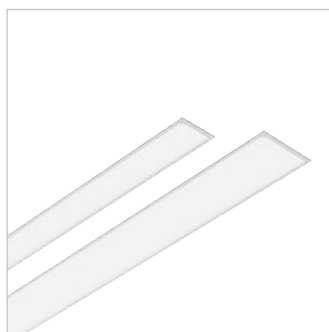
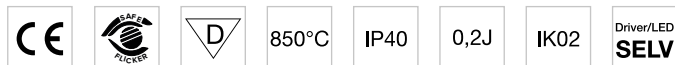
3F HD 50 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
6714	3F HD50R WH 13/840 DALI FDO L1182	14	1250	4000	>80	1182x67x71
6715	3F HD50R WH 16/840 DALI FDO L1472	18	1563	4000	>80	1472x67x71
6716	3F HD50R WH 32/840 DALI FDO L2930	35	3126	4000	>80	2930x67x71

3F HD 100 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
6733	3F HD100R WH 22/840 DALI FDO L1182	24	2304	4000	>80	1182x110x71
6734	3F HD100R WH 26/840 DALI FDO L1472	29	2880	4000	>80	1472x110x71
6735	3F HD100R WH 52/840 DALI FDO L2930	56	5660	4000	>80	2930x110x71

3F HD R HO FDO Enkel



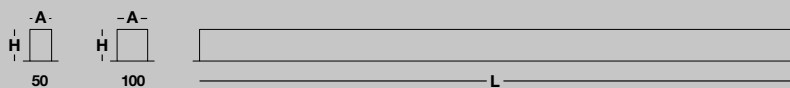
Reflector van hoogglans aluminium met hoog rendement en titanium-magnesium oppervlaktebehandeling, niet-iriserend. Platte diffusor van opaal polycarbonaat, anti-verblinding.

3F HD 50 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
6859	3F HD50R WH HO 22/840 DALI FDO L1182	25	2286	4000	>80	1182x67x71
6860	3F HD50R WH HO 26/840 DALI FDO L1472	30	2858	4000	>80	1472x67x71
6861	3F HD50R WH HO 52/840 DALI FDO L2930	58	5716	4000	>80	2930x67x71

3F HD 100 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
6862	3F HD100R WH HO 36/840 DALI FDO L1182	39	3904	4000	>80	1182x110x71
6863	3F HD100R WH HO 44/840 DALI FDO L1472	49	4880	4000	>80	1472x110x71
6864	3F HD100R WH HO 88/840 DALI FDO L2930	98	9760	4000	>80	2930x110x71





3F HD R Inbouw - Kanaal

LICHTTECHNISCH

Directe symmetrische distributie.
Levensduur (L80/B10): 100000 uur. (tq+25°C)
Fotobiologische veiligheid RG0 (pagina 16).

LICHTBRON

Lineaire LED-modules.
Kleur initiële tolerantie (MacAdam): SDCM 3.

MECHANISCH

Witte behuizing mat (RAL 9003) met reliëfafwerking voor maximale weerstand tegen aanraking en krassen.
Verwisselbare montageplaat.
Lineair verbindingselement in thermisch verzinkt staal dat op de behuizing is geïnstalleerd voor een snelle mechanische verbinding.

ELEKTRISCH

In overeenstemming met EN 60598-1.
Naleving van de norm EN 60598-2-22 voor stroomvoorziening vanuit een gecentraliseerd CPSS-noodsysteem moet worden geverifieerd in de technische gegevensbladen van elk afzonderlijk apparaat op onze website.
5-polige klemmenstrook, enkele 230V-schakeling, 2 DALI-adressen (afhankelijk van het type verlichtingsarmatuur).
Bovenste ingang voedingslijn in de buurt van een kap.
5-polige doorvoerlijn doorsnede 1,5 mm² met contactdoos/steker met onverwisselbare snelkoppeling bevestigd op de behuizing voor een snelle elektrische aansluiting.
Aftakking met contactdoos met onverwisselbare snelkoppeling voor aansluiting op de steker van het kabelelement.

INSTALLATIE

Inbouw installatie.

TOEPASSINGEN

Omgevingen: met VDT, vergaderzalen, kantoren.
Omgevingen: architectonische, commerciële, representatieve ruimtes, banken.
Omgevingen waar dynamisch licht vereist is, voor optimaal visueel comfort.

Versie FDO

Omgevingen waar verspreid en zacht licht vereist is, voor optimaal visueel comfort en een totale afscherming van de lichtbron.

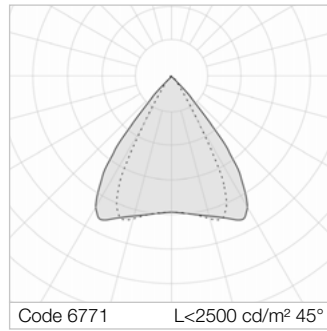
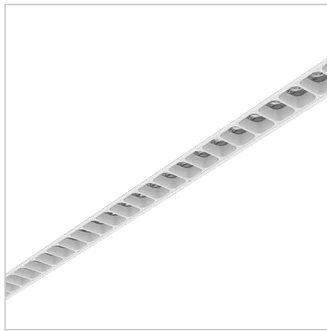
LICHTBEHEERSING

De DALI-producten kan worden bediend met de technologie 3F Easy Dim (pagina 154) of 3F Smart Dimming (pagina 164).

OP AANVRAAG

- verschillende vermogens, kleurweergave of kleurtemperaturen
- behuizing in andere RAL-kleur
- OC optica in andere RAL-kleur
- bedrading: CLO (pagina 186)
- noodversies

3F HD R OCW Kanaal

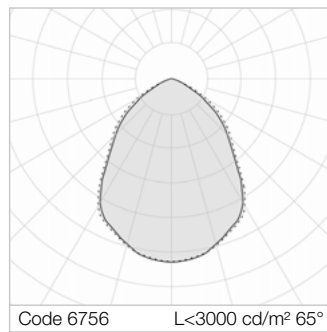
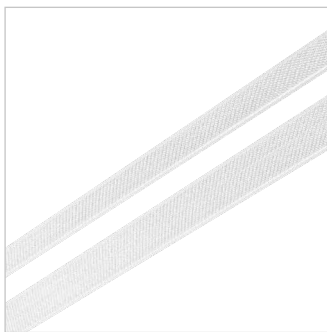


Gemiddelde luminantie <2500 cd/m² bij inkiijk hoeken >45°.
 Gemiddelde luminantie <1500 cd/m² bij inkiijk hoeken >65°.
 Geschikt voor toepassing in omgevingen met zeer strikte visuele taken, minimale luminantie bij inkiijk hoeken >45° in overeenstemming met de LEED certificering.
 Kantoren met video-terminals, zaken- en representatieve kantoren, scholen.
 Lenzen van transparant methacrylaat (PMMA) met gedifferentieerde facetten om het richten van de lichtstroom te optimaliseren.
 Honingraatoptiek van niet-reflecterend wit polycarbonaat.

3F HD 50 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
6770	3F HD50R WH 12/830 DALI 5P OCW L1174	14,5	1696	3000	>80	1174x67x71
6771	3F HD50R WH 15/830 DALI 5P OCW L1468	18	2120	3000	>80	1468x67x71
6772	3F HD50R WH 30/830 DALI 5P OCW L2935	33	4240	3000	>80	2935x67x71

3F HD R GSP Kanaal



Gemiddelde luminantie <3000 cd/m² bij inkiijk hoeken >65°.
 Reflector van hoogglans aluminium met hoog rendement en titanium-magnesium oppervlaktebehandeling, niet-iriserend.
 Platte diffusor SP van transparant methacrylaat (PMMA), van buiten prismatisch, niet-verblindend.
 Anti verblinding opaal polycarbonaat filter voor optimale uniformiteit.

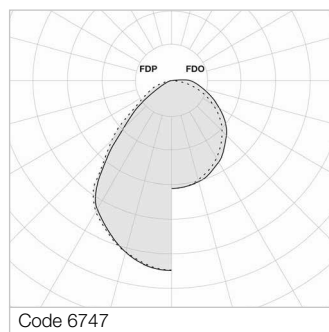
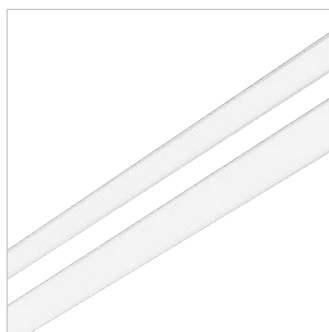
3F HD 50 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
6755	3F HD50R WH 13/840 DALI 5P GSP L1168	14	1374	4000	>80	1168x67x71
6756	3F HD50R WH 16/840 DALI 5P GSP L1458	18	1718	4000	>80	1458x67x71
6760	3F HD50R WH 32/840 DALI 5P GSP L2916	35	3435	4000	>80	2916x67x71

3F HD 100 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
6785	3F HD100R WH 22/840 DALI 5P GSP L1168	24	2617	4000	>80	1168x110x71
6786	3F HD100R WH 26/840 DALI 5P GSP L1458	29	3271	4000	>80	1458x110x71
6790	3F HD100R WH 52/840 DALI 5P GSP L2916	56	6428	4000	>80	2916x110x71

3F HD R FD Kanaal



Gemiddelde luminantie <3000 cd/m² bij inblik hoeken >65° (FDP).
 Reflector van hoogglans aluminium met hoog rendement en
 titanium-magnesium oppervlaktebehandeling, niet-iriserend.
 Voor diffusers zie accessoires (pagina 98).
 FDP: armatuur geschikt voor kantoren.

3F HD 50 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
6746	3F HD50R WH 13/840 DALI 5P FD L1168	14	1292 FDP 1250 FDO	4000	>80	1168x67x71
6747	3F HD50R WH 16/840 DALI 5P FD L1458	18	1615 FDP 1563 FDO	4000	>80	1458x67x71
6751	3F HD50R WH 32/840 DALI 5P FD L2916	35	3229 FDP 3126 FDO	4000	>80	2916x67x71

3F HD 100 - E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
6776	3F HD100R WH 22/840 DALI 5P FD L1168	24	2468 FDP 2304 FDO	4000	>80	1168x110x71
6777	3F HD100R WH 26/840 DALI 5P FD L1458	29	3085 FDP 2880 FDO	4000	>80	1458x110x71
6781	3F HD100R WH 52/840 DALI 5P FD L2916	56	6062 FDP 5660 FDO	4000	>80	2916x110x71

3F HD R | Accessoires



850°C



Code	Artikel
A01536	Kanalen diffusers 3F HD50 - FDP - 6m
A01537	Kanalen diffusers 3F HD50 - FDP - 9m
A01538	Kanalen diffusers 3F HD50 - FDP - 15m
A01544	Kanalen diffusers 3F HD100 - FDP - 6m
A01545	Kanalen diffusers 3F HD100 - FDP - 9m
A01546	Kanalen diffusers 3F HD100 - FDP - 15m

FDP Platte diffusor, extern microprisma en gemaakt van transparant polycarbonaat, met interne antiglans polycarbonaat filter voor een stralende uniformiteit. Geleverd op rol.

Accessoire compatibel met 3F HD R FD Kanaal.



850°C

Code	Artikel
A01540	Kanalen diffusers 3F HD50 - FDO - 6m
A01541	Kanalen diffusers 3F HD50 - FDO - 9m
A01542	Kanalen diffusers 3F HD50 - FDO - 15m
A01548	Kanalen diffusers 3F HD100 - FDO - 6m
A01549	Kanalen diffusers 3F HD100 - FDO - 9m
A01550	Kanalen diffusers 3F HD100 - FDO - 15m

FDO Vlakke diffusor, gladde buitenkant en gemaakt van opaal polycarbonaat. Geleverd op rol.

Accessoire compatibel met 3F HD R FD Kanaal.



Code	Artikel
A01563	Dilatatie gezamenlijke FD Kanalen>15m - HD50 WH
A01564	Dilatatie gezamenlijke FD Kanalen>15m - HD100 WH
A01568	Dilatatie gezamenlijke FD Kanalen>15m - HD50 BK
A01569	Dilatatie gezamenlijke FD Kanalen>15m - HD100 BK
A01570	Dilatatie gezamenlijke FD Kanalen>15m - HD50 AL
A01571	Dilatatie gezamenlijke FD Kanalen>15m - HD100 AL

Dilatorkoppeling om platte diffusers FDP of FDO aan te sluiten.

Accessoire compatibel met 3F HD R FD Kanaal.

Te gebruiken voor kanalen langer dan 15 meter.



Code	Artikel
A01561	Paar eindkappen voor 3F HD50R WH kanalen FD
A01562	Paar eindkappen voor 3F HD100R WH kanalen FD
A01572	Paar eindkappen voor 3F HD50R WH kanalen GSP
A01573	Paar eindkappen voor 3F HD100R WH kanalen GSP
A01574	Paar eindkappen voor 3F HD50R WH kanalen OCW

Paar eindkappen voor de kanalen, in grijs gelakt aluminium, met schroeven voor bevestiging aan huis, altijd vereist. Dikte: 10 mm per cap.

Accessoire compatibel met 3F HD R FD Kanaal.

Dit accessoire is niet geschikt voor de bevestiging van individuele lampen.



Code	Artikel
A01565	Paar vaste haakjes voor gipsplaat 3F HD50R
A01566	Paar vaste haakjes voor gipsplaat 3F HD100R

Paar beugels van verzinkt staal nodig om het product in te brengen op de gipsplaat.



Code	Artikel
A01567	3F HD - 5-polig socket-pins aansluiting blok

Terminal blok (stekker / bus) met onomkeerbare snap-in dubbele klem, voor voedingsaansluiting aan het begin en het einde van het kanaal, 5 polig.

Accessoire compatibel met 3F HD R - Inbouw - Kanaal.



3F Mirella is de essentiële synthese van ruimte, transversaal voor alle talen en altijd gericht op het garanderen van omgevings- en visueel comfort. Een discrete aanwezigheid met een nauwkeurig archetypisch teken, een licht in voortdurende dialoog met de architectuur die het herbergt.

De armatuur bestaat uit een behuizing van aluminium die de LED-technologie bevat en een volume van geprofileerd methacrylaat (PMMA) dat de lichtstroom begeleidt. Het nieuwe systeem, dat beschikbaar is in verschillende modellen en afwerkingen, is ontworpen voor een onopvallende plaatsing in professionele of woonomgevingen.

Dankzij de integratie van deze twee elementen verandert de visuele waarneming van de lichtbron in de ruimte naarmate de uren van de dag verstrijken.

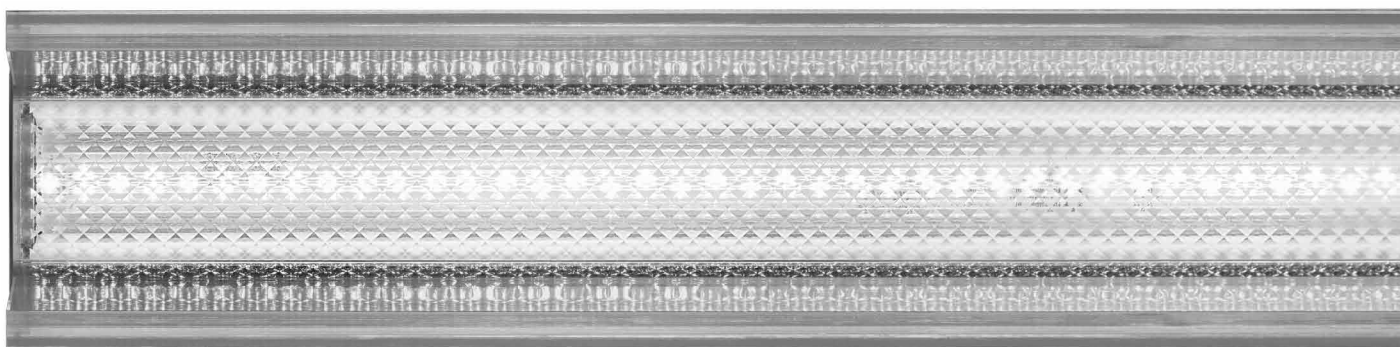


3F Mirella OP
Lens van gesatineerd PMMA



3F Mirella SP

Heldere lens van PMMA



Kwaliteit van **details.**

De uitgebreide, essentiële en flexibele **3F Mirella** is een oplossing die geschikt is voor de vele configuraties van hedendaagse architecturale ruimtes.

Het product is verkrijgbaar in twee lengtes (1500 en 2200 mm) en in drie kleurafwerkingen en kan worden uitgerust met diffusoren van twee verschillende types, die in een transparante PMMA-lens worden geplaatst, zodat de klant de beste lichtkwaliteit en het gewenste visuele comfort kan kiezen.

Het **SP filter** is ontworpen en ontwikkeld voor werkomgevingen waar meer visueel comfort vereist is met lagere luminantiewaarden, terwijl het **OP filter** geschikt is voor niet-visueel veeleisende omgevingen. Daarom vindt het zijn toepassing in wachtkamers en/of doorgangsruijten.

Afwerking

- ☐ Wit
- ☐ Aluminium
- ☐ Zwart



Ciotti Associates
Varese
Italia/Italy





3F Mirella Direct

LICHTTECHNISCH

Gecontroleerde symmetrische distributie.
Levensduur (L80/B10): 100000 uur. (tq+25°C)
Fotobiologische veiligheid RG0 (pagina 16).

LICHTBRON

Lineaire LED-modules.
Kleur initiële tolerantie (MacAdam): SDCM 3.

MECHANISCH

Behuizing van geëxtrudeerd aluminium, kappen van zamak.
Externe lens met een specifieke esthetische waarde in transparante methacrylaat (PMMA).
Verstelbare ophangingen met verchromde elementen en snelregelaars, kabel van verzinkt staal met een lengte van 2 m.

ELEKTRISCH

In overeenstemming met EN 60598-1.
Naleving van de norm EN 60598-2-22 voor stroomvoorziening vanuit een gecentraliseerd CPSS-noodsysteem moet worden geverifieerd in de technische gegevensbladen van elk afzonderlijk apparaat op onze website.

ON/OFF-versies

Transparante 3-polige voedingskabel met witte voedingsdoos aan het plafond.

DALI-versies

Transparante 5-polige voedingskabel met witte voedingsdoos aan het plafond.

INSTALLATIE

Pendel installatie.

TOEPASSINGEN

Kamers met veeleisende visuele taken, waarin diffuus en zacht licht voor optimaal visueel comfort en een volledige afscherming van de lichtbron gewenst is.
Omgevingen met beeldschermtoepassingen, administratieve en representatieve kantoren.

Versie OP

Omgevingen waar verspreid en zacht licht vereist is, voor optimaal visueel comfort en een totale afscherming van de lichtbron.

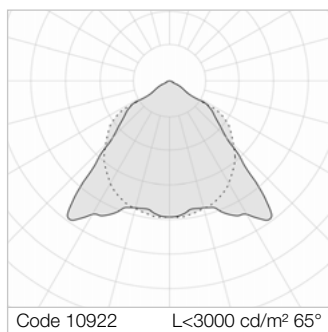
LICHTBEHEERSING

De DALI-producten kan worden bediend met de technologie 3F Easy Dim (pagina 154) of 3F Smart Dimming (pagina 164).

OP AANVRAAG

- verschillende vermogens, kleurweergave of kleurtemperaturen
- bedrading: CLO (pagina 186)
- ophangingen en voedingskabels met lengte >2 m
- noodversies

3F Mirella SP



Gemiddelde luminantie <3000 cd/m² voor radiale hoeken >65°.
 Primair filter van methacrylaat (PMMA) voor een volledige
 afscherming van de lichtbron.
 Vlak prismatisch filter van transparant methacrylaat (PMMA), van
 buiten multilenticulair, anti-verblinding.

E-VSA ON/OFF 230V-50/60Hz

	Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○	10920	3F Mirella WH 40 SP L1480	47	4741	4000	>80	1480x112x91
○	10921	3F Mirella WH 60 SP L2200	68	7112	4000	>80	2200x112x91
●	10898	3F Mirella BK 40 SP L1480	47	4741	4000	>80	1480x112x91
●	10899	3F Mirella BK 60 SP L2200	68	7112	4000	>80	2200x112x91
○	10942	3F Mirella AL 40 SP L1480	47	4741	4000	>80	1480x112x91
○	10943	3F Mirella AL 60 SP L2200	68	7112	4000	>80	2200x112x91

E-VSA DALI 230V-50/60Hz

	Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○	10922	3F Mirella WH 40 DALI SP L1480	45	4741	4000	>80	1480x112x91
○	10923	3F Mirella WH 60 DALI SP L2200	66	7112	4000	>80	2200x112x91
●	10900	3F Mirella BK 40 DALI SP L1480	45	4741	4000	>80	1480x112x91
●	10901	3F Mirella BK 60 DALI SP L2200	66	7112	4000	>80	2200x112x91
○	10944	3F Mirella AL 40 DALI SP L1480	45	4741	4000	>80	1480x112x91
○	10945	3F Mirella AL 60 DALI SP L2200	66	7112	4000	>80	2200x112x91





LCA Architetti
Varese
Italia/Italy





3F Mirella Direct/Indirect

LICHTTECHNISCH

Direct-indirecte distributie.
Levensduur (L80/B10): 100000 uur. (tq+25°C)
Fotobiologische veiligheid RG0 (pagina 16).

LICHTBRON

Lineaire LED-modules.
Kleur initiële tolerantie (MacAdam): SDCM 3.

MECHANISCH

Behuizing van geëxtrudeerd aluminium, kappen van zamak.
Externe lens met een specifieke esthetische waarde in transparante methacrylaat (PMMA).
Verstelbare ophangingen met verchroomde elementen en snelregelaars, kabel van verzinkt staal met een lengte van 2 m.

ELEKTRISCH

In overeenstemming met EN 60598-1.
Naleving van de norm EN 60598-2-22 voor stroomvoorziening vanuit een gecentraliseerd CPSS-noodsysteem moet worden geverifieerd in de technische gegevensbladen van elk afzonderlijk apparaat op onze website.

ON/OFF-versies

Transparante 3-polige voedingskabel met witte voedingsdoos aan het plafond, enkele ontsteking.

DALI-versies

5-polige transparante voedingskabel met witte voedingsbehuizing voor plafond, enkel 230V-circuit, 2 DALI-adressen.

INSTALLATIE

Pendel installatie.

TOEPASSINGEN

Kamers met veeleisende visuele taken, waarin diffuus en zacht licht voor optimaal visueel comfort en een volledige afscherming van de lichtbron gewenst is.
Omgevingen met beeldschermtoepassingen, administratieve en representatieve kantoren.

Versie OP

Omgevingen waar verspreid en zacht licht vereist is, voor optimaal visueel comfort en een totale afscherming van de lichtbron.

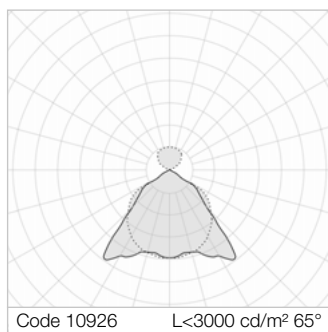
LICHTBEHEERSING

De DALI-producten kan worden bediend met de technologie 3F Easy Dim (pagina 154) of 3F Smart Dimming (pagina 164).

OP AANVRAAG

- verschillende vermogens, kleurweergave of kleurtemperaturen
- ophangingen en voedingskabels met lengte >2 m
- tweevoudig circuit
- bedrading: CLO (pagina 186)
- noodversies

3F Mirella DI SP



Primair filter van methacrylaat (PMMA) voor een volledige afscherming van de lichtbron.

Vlak prismatisch filter van transparant methacrylaat (PMMA), van buiten multilenticulair, anti-verblinding.

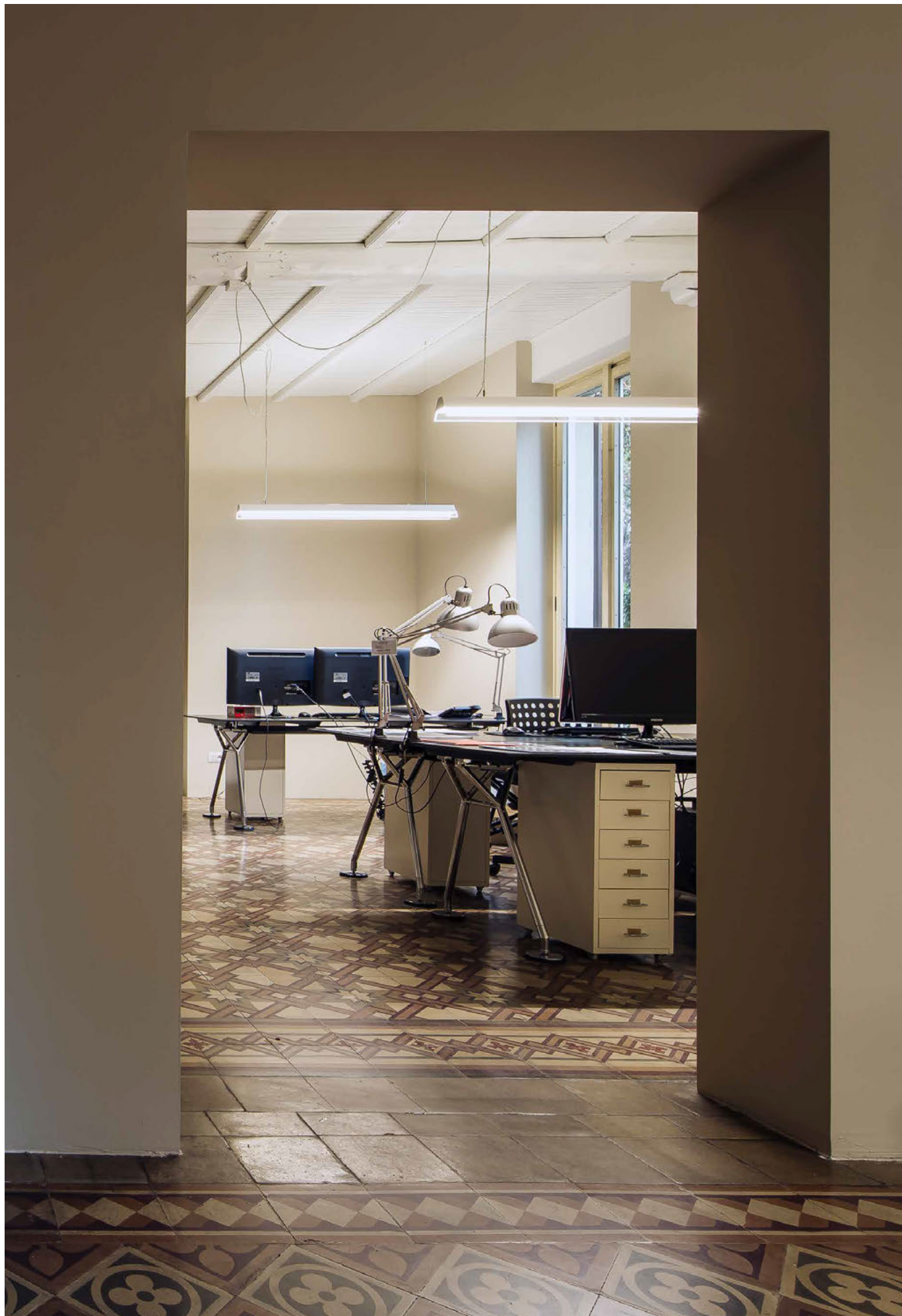
Gemiddelde luminantie <3000 cd/m² voor radiale hoeken >65°.

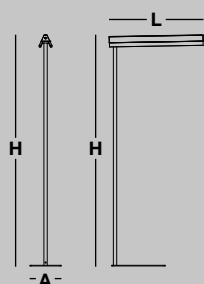
E-VSA ON/OFF 230V-50/60Hz

	Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○	10924	3F Mirella WH DI 40+8 SP L1480	58	5849	4000	>80	1480x112x91
○	10925	3F Mirella WH DI 60+14 SP L2200	84	8907	4000	>80	2200x112x91
●	10902	3F Mirella BK DI 40+8 SP L1480	58	5849	4000	>80	1480x112x91
●	10903	3F Mirella BK DI 60+14 SP L2200	84	8907	4000	>80	2200x112x91
○	10946	3F Mirella AL DI 40+8 SP L1480	58	5849	4000	>80	1480x112x91
○	10947	3F Mirella AL DI 60+14 SP L2200	84	8907	4000	>80	2200x112x91

E-VSA DALI 230V-50/60Hz

	Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○	10926	3F Mirella WH DI 40+8 DALI SP L1480	58	5849	4000	>80	1480x112x91
○	10927	3F Mirella WH DI 60+14 DALI SP L2200	84	8907	4000	>80	2200x112x91
●	10904	3F Mirella BK DI 40+8 DALI SP L1480	58	5849	4000	>80	1480x112x91
●	10905	3F Mirella BK DI 60+14 DALI SP L2200	84	8907	4000	>80	2200x112x91
○	10948	3F Mirella AL DI 40+8 DALI SP L1480	58	5849	4000	>80	1480x112x91
○	10949	3F Mirella AL DI 60+14 DALI SP L2200	84	8907	4000	>80	2200x112x91







3F Mirella Floor

LICHTTECHNISCH

Direct-indirecte distributie.
Gemiddelde luminantie <3000 cd/m² voor radiale hoeken >65°.
Levensduur (L80/B10): 100000 uur. (tq+25°C)
Fotobiologische veiligheid RG0 (pagina 16).

LICHTBRON

Lineaire LED-modules.
Kleur initiële tolerantie (MacAdam): SDCM 3.

MECHANISCH

Behuizing van geëxtrudeerd aluminium, kappen van zamak.
Micro-geprismatiseerde primaire lens van transparant methacrylaat (PMMA), van buiten multilenticulair, anti-verblinding.
Anti verblinding opaal polycarbonaat filter voor optimale uniformiteit.
Externe lens met een specifieke esthetische waarde in satijn methacrylaat (PMMA).
Steel met vierkante doorsnede in gelakt roestvrij staal.
Basis in geschilderd staal.

ELEKTRISCH

In overeenstemming met EN 60598-1.
Naleving van de norm EN 60598-2-22 voor stroomvoorziening vanuit een gecentraliseerd CPSS-noodsysteem moet worden geverifieerd in de technische gegevensbladen van elk afzonderlijk apparaat op onze website.
Voeding met transparante kabel met een lengte van 2,5 m, schuko steker.

ON/OFF-versies

Voetschakelaar, enkelvoudig inschakelen.

DALI-versies

TOUCH DALI-bediening geïntegreerd in de stuurpen.

INSTALLATIE

Vloer installatie.

TOEPASSINGEN

Omgevingen waar om technische redenen geen lichtpunten aan het plafond kunnen worden geïnstalleerd.
Open kantoorruimtes en omgevingen waar een grote flexibiliteit van de werkplekken nodig is.
Omgevingen: representatieve ruimtes, met VDT, kantoren.
Omgevingen waar diffuus en zacht licht vereist is, voor optimaal visueel comfort.

LICHTBEHEERSING

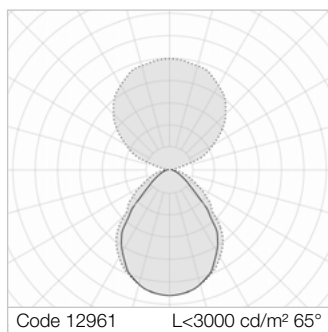
DALI-versies

TOUCH DALI-bediening geïntegreerd in de stuurpen, maakt onafhankelijk in-/uitschakelen en het afstellen van de twee emissies mogelijk.

OP AANVRAAG

- verschillende vermogens, kleurweergave of kleurtemperaturen
- behuizing, steel en basis in verschillende RAL-kleuren
- bedrading: CLO (pagina 186)
- verschillende voedingskabels

3F Mirella Floor



E-VSA ON/OFF 230V-50/60Hz

	Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○	12961	3F Mirella Floor SF WH 23+23	52	7042	4000	>80	843x280x2060
●	12960	3F Mirella Floor SF BK 23+23	52	7042	4000	>80	843x280x2060

E-VSA TOUCH DALI 230V-50/60Hz

	Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○	12965	3F Mirella Floor SF WH 23+23 Touch DALI	52	7042	4000	>80	843x280x2060
●	12964	3F Mirella Floor SF BK 23+23 Touch DALI	52	7042	4000	>80	843x280x2060





3F Trittico is een armatuur die wordt gedefinieerd door drie lichtlijnen die met elkaar verbonden zijn om affiniteiten te bepalen, onafhankelijk in de ruimte.

De drie armen, twee voor directe verlichting en een voor indirecte verlichting, kunnen loodrecht op de draagstaaf draaien om de best mogelijke verlichting te bieden, afhankelijk van de activiteit die wordt uitgevoerd en de plaats van het meubel.

De armatuur kan dus van configuratie veranderen en zich aanpassen aan veranderingen in de interne lay-out.



Direct Licht
Hybride optiek met geëxtrudeerde
lens en anti-verblindingsfilter

Schaal 1:1
mm




Indirect Licht
Vlak filter Opaal van PMMA

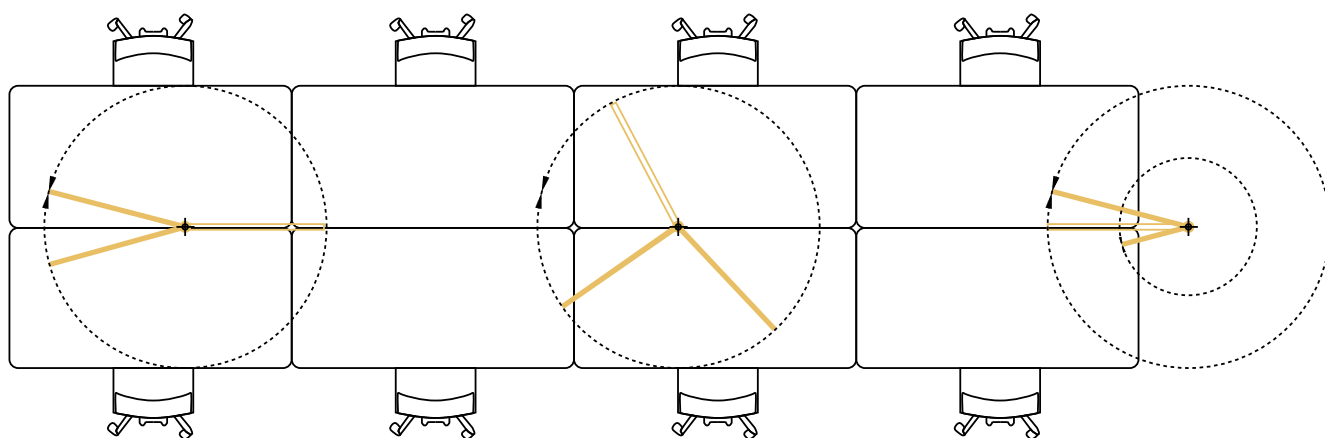
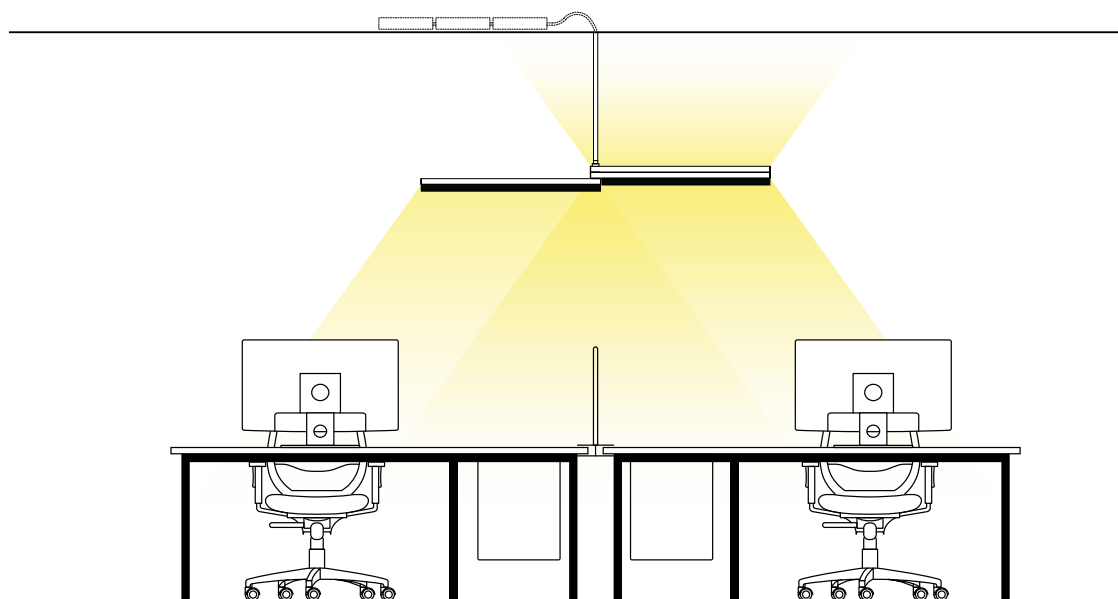
De **structuur** van licht.

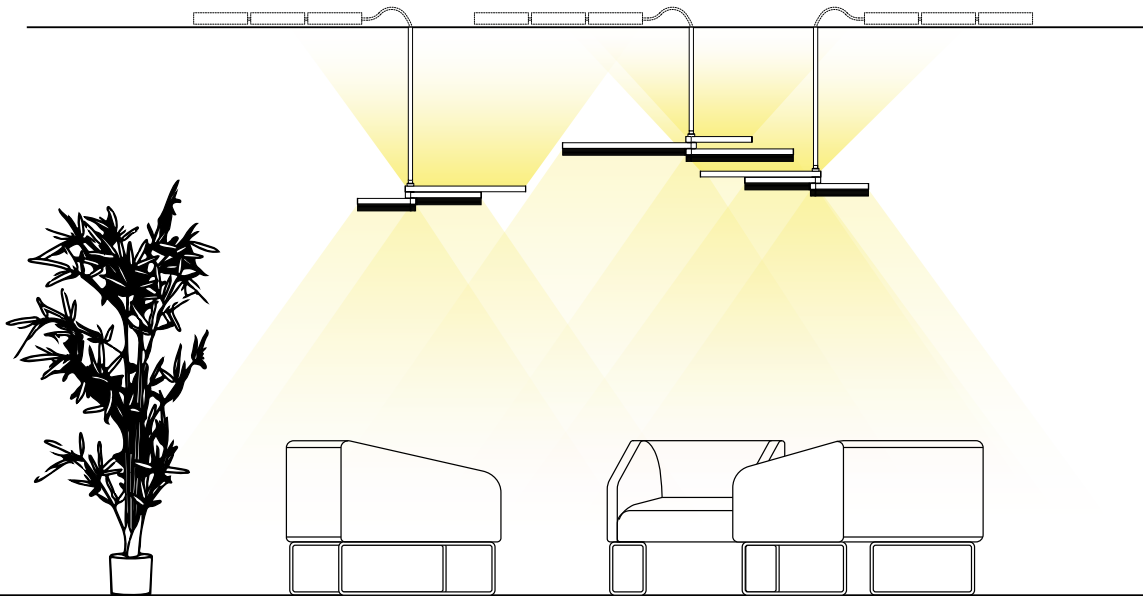
3F Trittico werd gecreëerd als een flexibele technische oplossing die zich kan aanpassen aan veranderende interieurindelingen.

De drie onafhankelijk bedienbare armen kunnen draaien en bieden indirecte verlichting, gefilterd door een doorschijnend PMMA-scherf, en directe verlichting op het werkoppervlak, verspreid door een gesatineerde PMMA-lens die ontworpen is om verblinding te minimaliseren.

Afwerking

-  Wit
-  Zwart
-  Champagne (op aanvrag)





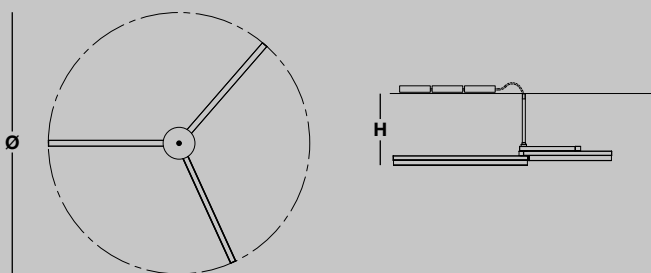
Geschiedt. Overal.

Deze armatuur is ontworpen voor elk type ruimte, uiteraard beginnend bij de operationele ruimte van het kantoor, in de hedendaagse betekenis van werkplek 3.0, tot thuis.

In de context van het moderne kantoor, waar de productiviteit en het welzijn van de werknemers een prioriteit is, biedt het product een evenwichtig en comfortabel licht dat bijdraagt aan een gezondere en efficiëntere werkomgeving.

3F Trittico is echter net zo geschikt om de sfeer van een woonomgeving te veranderen, door een vleugje elegantie en functionaliteit toe te voegen, met licht dat de omringende elementen benadrukt en versterkt.

Zijn grote flexibiliteit en vermogen om zich aan te passen aan elke ruimte waarin hij staat, maken van 3F Trittico een waardevolle aanvulling op elk verlichtingsproject.



Banca Ersel
Milano
Italia/Italy





3F Trittico

LICHTTECHNISCH

Direct-indirecte distributie.
Levensduur (L85/B10): 50000 uur. (tq+25°C)
Fotobiologische veiligheid RG0 (pagina 16).

LICHTBRON

Lineaire LED-modules.
Kleur initiële tolerantie (MacAdam): SDCM 3.

MECHANISCH

Behuizing van geëxtrudeerd aluminium met horizontale zijstrepen.
Armatuur bestaande uit drie armen die onafhankelijk van elkaar kunnen worden georiënteerd.
Reflector van aluminium met hoog rendement en titanium-magnesium oppervlaktebehandeling, niet-iriserend.
Vlak transversaal prismatisch filter van transparant methacrylaat (PMMA).
Armen voor directe verlichting met U-vormige lens van methacrylaat (PMMA) gekenmerkt door satijnglans binnenin en een gepolijst buitenoppervlak om de lichtverspreiding te optimaliseren.
Arm voor indirecte verlichting met scherm in doorschijnend polycarbonaat.
Eindkappen in polycarbonaat.
Stalen stangophanging van H 300-500-800 mm met draaimechanisme in messing.

ELEKTRISCH

In overeenstemming met EN 60598-1.
Naleving van de norm EN 60598-2-22 voor stroomvoorziening vanuit een gecentraliseerd CPSS-noodsysteem moet worden geverifieerd in de technische gegevensbladen van elk afzonderlijk apparaat op onze website.

Perifeer voorschakelapparaat om te verzinken in het verlaagde plafond.

Klasse II.

4-polige klemmenstrook, enkele 230V-schakeling, 2 DALI-adressen.

INSTALLATIE

Installatie op verlaagde plafonds van gipsplaat, panelen van mineraalvezel of metaal.

Let op: voor het installeren van dit product bent u verplicht om een van de vier accessoires (A0828 / A0829 / A0830 / A0831), afhankelijk van het beschikbare type plafond, te kopen.

TOEPASSINGEN

Omgevingen: met VDT, vergaderzalen, kantoren.
Omgevingen: architectonische, commerciële, representatieve ruimtes, banken.
Omgevingen waar dynamisch licht vereist is, voor optimaal visueel comfort.

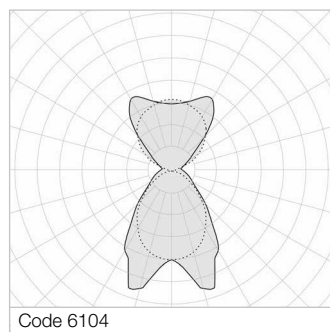
LICHTBEHEERSING

De DALI-producten kan worden bediend met de technologie 3F Easy Dim (pagina 154) of 3F Smart Dimming (pagina 164).

OP AANVRAAG

- verschillende kleurweergave of kleurtemperaturen
- behuizing in andere RAL-kleur
- bedrading: CLO (pagina 186)
- versie voor plafondinstallatie
- max. hoogte stang 1,3 m
- noodversies

3F Trittico



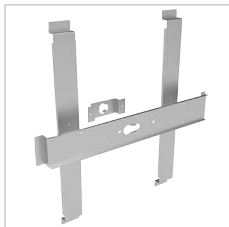
E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	ø x H
○ 6157	3F Trittico WH 12+12+15/830 DALI H300	45	5841	3000	>80	1560x300
○ 6160	3F Trittico WH 12+12+15/830 DALI H500	45	5841	3000	>80	1560x500
○ 6163	3F Trittico WH 12+12+15/830 DALI H800	45	5841	3000	>80	1560x800
● 6158	3F Trittico BK 12+12+15/830 DALI H300	45	5841	3000	>80	1560x300
● 6161	3F Trittico BK 12+12+15/830 DALI H500	45	5841	3000	>80	1560x500
● 6164	3F Trittico BK 12+12+15/830 DALI H800	45	5841	3000	>80	1560x800



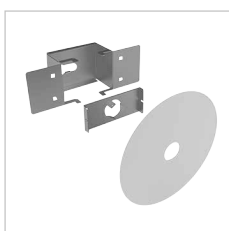
Code	Artikel
A0828	Trittico bevestiging 60x60 metalen panelen

Beugel voor installatie van armatuur voor verlaagde plafonds met metalen panelen 600x600 met verborgen structuur, in thermisch verzinkt staal met regelschroeven voor loodrechte positie stang.



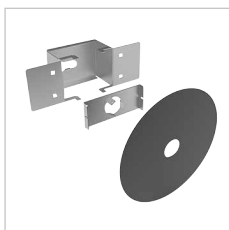
Code	Artikel
A0829	Trittico Fixing Minerale vezelplaten 60x60

Beugel voor installatie van armatuur voor verlaagde plafonds met panelen van mineraalvezel 600x600 met zichtbare structuur, in thermisch verzinkt staal met regelschroeven voor loodrechte positie stang.



Code	Artikel
A0830	Bevestiging van Trittico-gipsplaat WH

Beugel voor installatie van armatuur voor gipsplaat verlaagde plafonds, in thermisch verzinkt staal met regelschroeven voor loodrechte positie stang. Witgelakte rozet voor gatafdekking Ø 120 mm.



Code	Artikel
A0831	Bevestiging van Trittico-gipsplaat BK

Beugel voor installatie van armatuur voor gipsplaat verlaagde plafonds, in thermisch verzinkt staal met regelschroeven voor loodrechte positie stang. Zwartgelakte rozet voor gatafdekking Ø 120 mm.



De voortreffelijkheid van het licht gaat samen met de elegantie van de vorm.

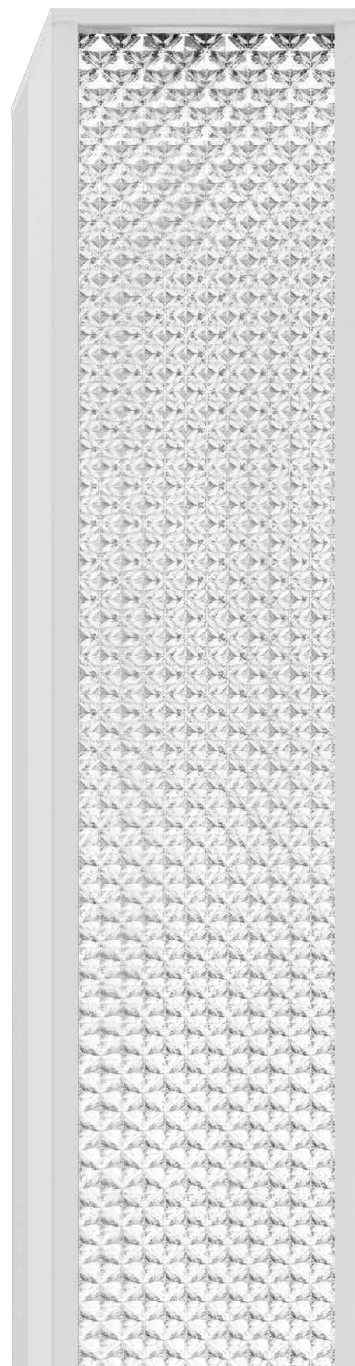
3F Solo is ontstaan als het tweede element van het denkwerk dat heeft geleid tot de creatie van de 3F Trittico.

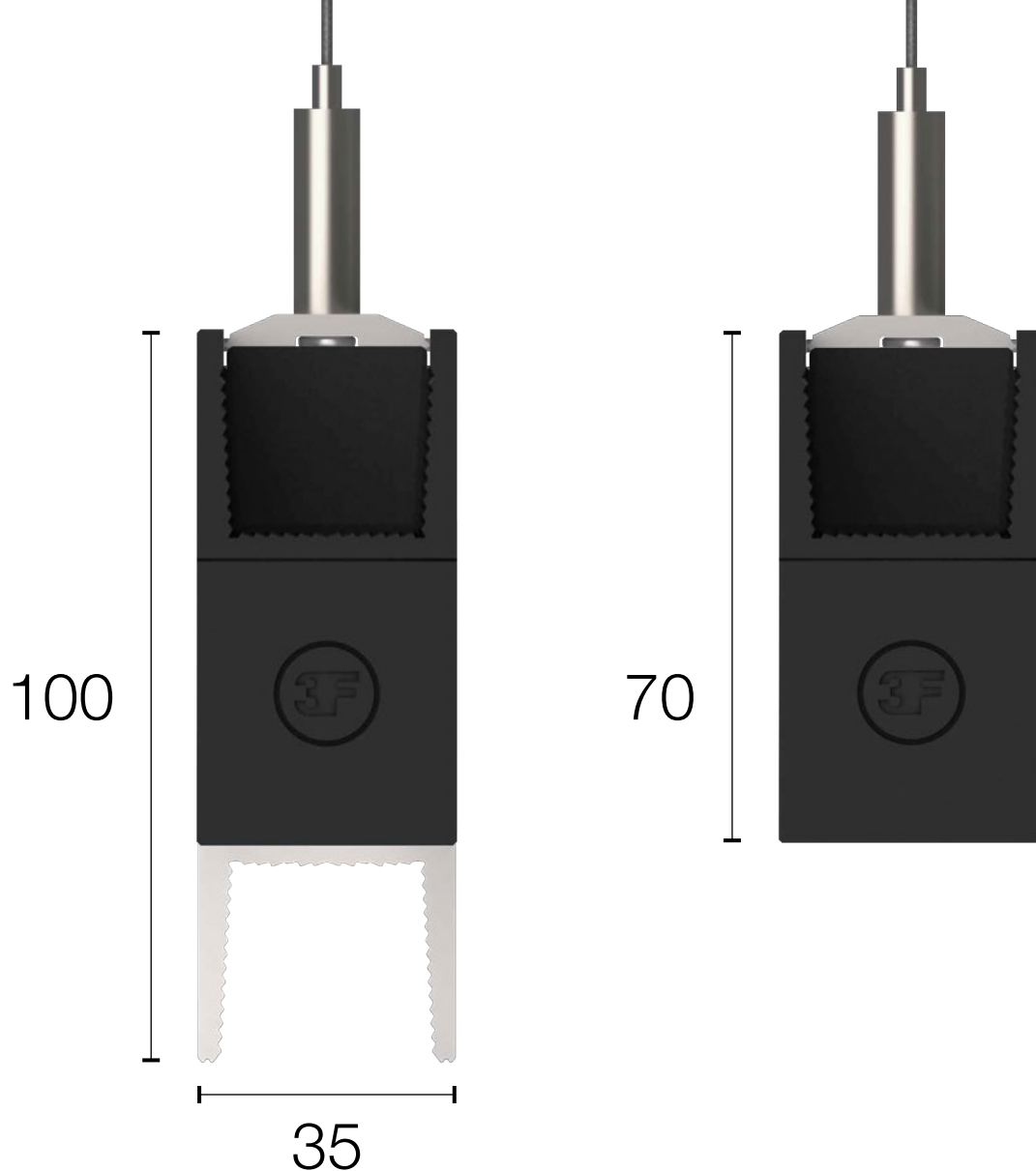
3F Solo is een lijn, een eenvoudig element dat discreet in kamers past.

3F Solo L
Gesatineerde PMMA lens



3F Solo SP
Platte prismatische dif fusor in PMMA





Schaal 1:1
mm

Technicus van de geest.




In de versie met een prismatisch scherm creëert het contrast tussen het gladde oppervlak van de behuizing en de gekartelde diffusor een dualisme dat het technische vernuft benadrukt.

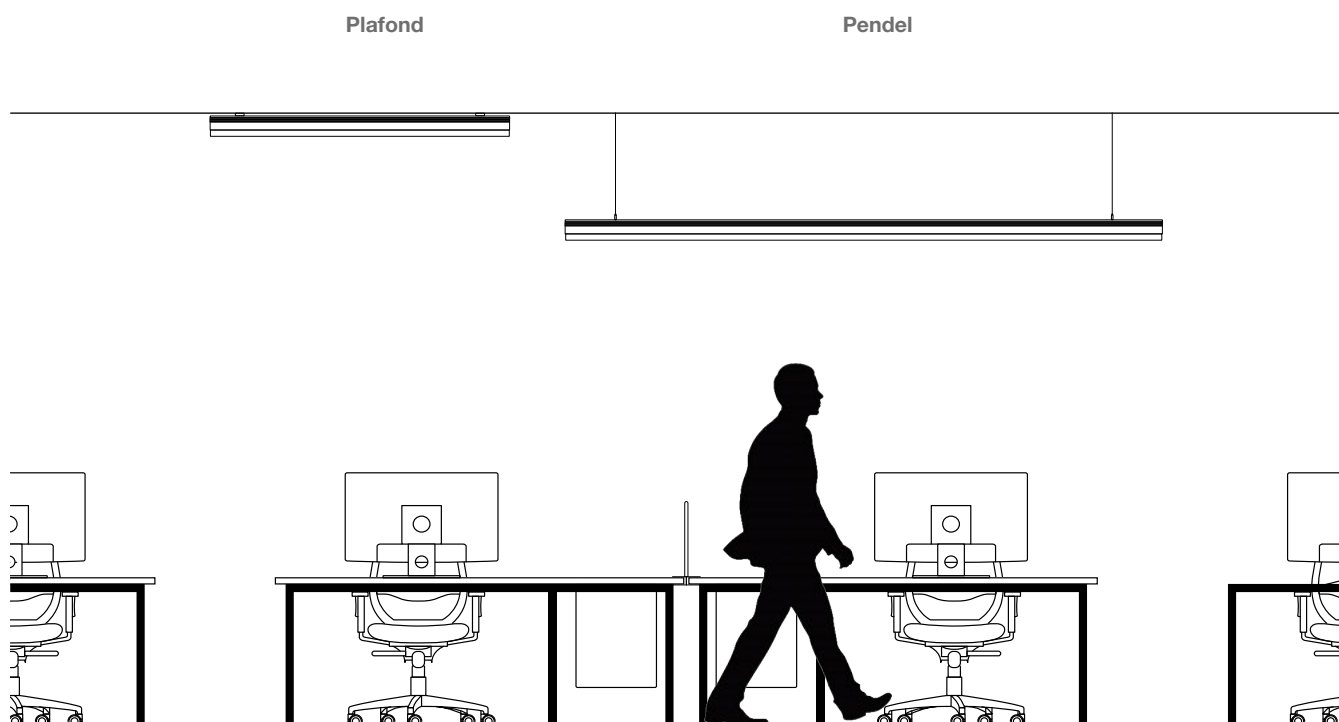
De versies met direct en indirect licht hebben een kleinere impact op de omringende ruimte en zorgen ervoor dat het product **nog meer in de ruimte lijkt te zweven**.

3F Solo is ontwikkeld als een **flexibel element** en biedt de ontwerper verschillende opties.

Om het plaatsen van de armatuur in de architecturale context van de werkruimte te vergemakkelijken kan de ontwerper niet alleen kiezen uit een versie met een prismatische diffusor of een versie met een gekartelde U-vormige lens, maar ook tussen een witte of een zwarte afwerking.

Afwerking

-  Wit
-  Zwart
-  Champagne (op aanvraag)



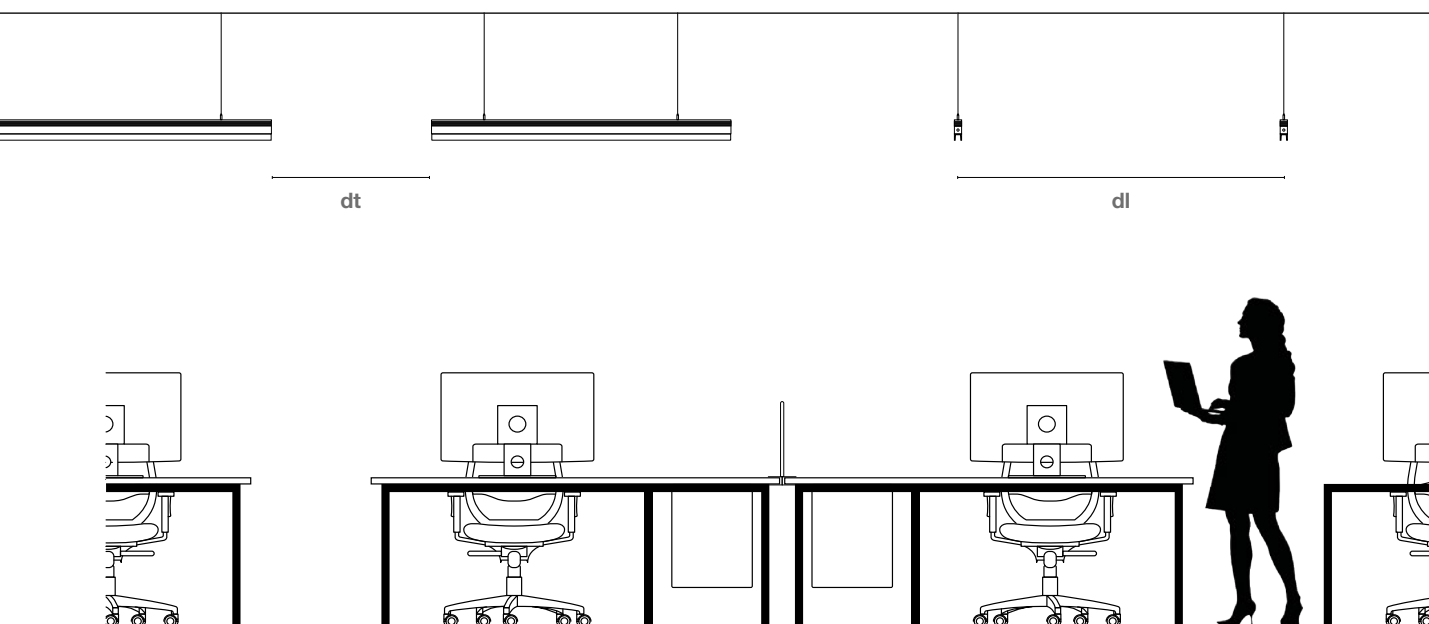
Assortiment

3F Solo

	W	lm	LED	Bedrading	Distributie	Dt x DI	L x B x H
3F Solo Direct L	17 - 32	1845 - 3690	/830	DALI	Breedstralend	1,35 x 1,13	1475 x 35 x 100 2205 x 35 x 100 2935 x 35 x 100
3F Solo Direct L HO	33 - 58	3510 - 6660	/830	DALI	Breedstralend	1,35 x 1,13	1475 x 35 x 100 2205 x 35 x 100 2935 x 35 x 100
3F Solo Direct SP HO	33 - 58	3505 - 6651	/830	DALI	Breedstralend	1,06 x 1,25	1475 x 35 x 70 2205 x 35 x 70 2935 x 35 x 70

Zijaanzicht

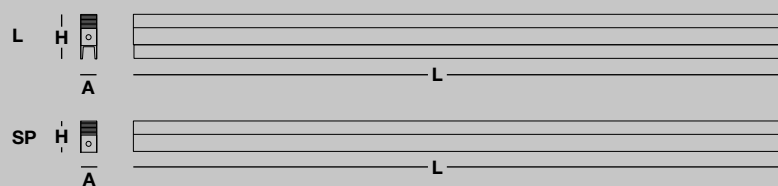
Vooraanzicht



Assortiment

3F Solo

	W	lm	LED	Bedrading	Distributie	Dt x Dl	L x B x H
3F Solo Direct/Indirect L	57 - 99	7022 - 12884	/830	DALI	Breedstralend	1,35 x 1,13	1475 x 35 x 100 2205 x 35 x 100 2935 x 35 x 100
3F Solo Direct/Indirect L HO	73 - 127	8687 - 15854	/830	DALI	Breedstralend	1,35 x 1,13	1475 x 35 x 100 2205 x 35 x 100 2935 x 35 x 100
3F Solo Direct/Indirect SP HO	73 - 127	8682 - 15845	/830	DALI	Breedstralend	1,06 x 1,25	1475 x 35 x 70 2205 x 35 x 70 2935 x 35 x 70



Banca Ersel
Milano
Italia/Italy





3F Solo Direct

LICHTTECHNISCH

Directe symmetrische distributie.
Levensduur (L90/B10): 50000 uur. (tq+25°C)
Fotobiologische veiligheid RG0 (pagina 16).

LICHTBRON

Lineaire LED-modules.
Kleur initiële tolerantie (MacAdam): SDCM 3.

MECHANISCH

Behuizing van geëxtrudeerd aluminium met horizontale zijstrepen is eindkappen met reliëfafwerking voor maximale weerstand tegen aanraking en krassen.
Bovenste laag van doorzichtig polycarbonaat, zelfdovend, UV-gestabiliseerd.

ELEKTRISCH

In overeenstemming met EN 60598-1.
Naleving van de norm EN 60598-2-22 voor stroomvoorziening vanuit een gecentraliseerd CPSS-noodsysteem moet worden geverifieerd in de technische gegevensbladen van elk afzonderlijk apparaat op onze website.
5-polige klemmenstrook, enkele 230V-schakeling.
5-polige transparante voedingskabel met een lengte van 2 m.

INSTALLATIE

Plafond- of pendel installatie.
Let op: voor het installeren van dit product bent u verplicht om een het accessoire (A0820 - A0821) aan te schaffen, afhankelijk van het type installatie.

TOEPASSINGEN

Omgevingen: met VDT, vergaderzalen, kantoren.
Omgevingen: architectonische, commerciële, representatieve ruimtes, banken.
Omgevingen waar diffuus en zacht licht vereist is, voor optimaal visueel comfort.

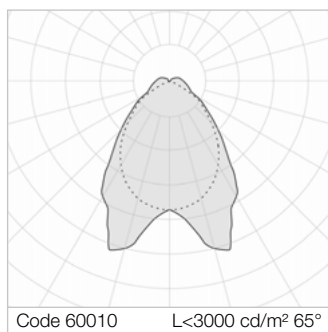
LICHTBEHEERSING

De DALI-producten kan worden bediend met de technologie 3F Easy Dim (pagina 154) of 3F Smart Dimming (pagina 164).

OP AANVRAAG

- verschillende kleurweergave of kleurtemperaturen
- behuizing in andere RAL-kleur
- bedrading: CLO (pagina 186)
- noodversies

3F Solo L

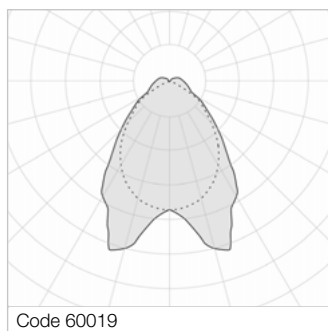


Gemiddelde luminantie <3000 cd/m² voor radiale hoeken >65°. Vlak trasversaal prismatisch filter van transparant methacrylaat (PMMA). U-vormige lens van methacrylaat (PMMA) gekenmerkt door satijnglans binnenin en een gepolijst buitenoppervlak om de lichtverspreiding te optimaliseren. Reflector van hoogglans aluminium met hoog rendement en titanium-magnesium oppervlaktebehandeling, niet-iriserend.

E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 60010	3F Solo L WH 14/830 DALI L1475	17	1826	3000	>80	1475x35x100
● 60011	3F Solo L BK 14/830 DALI L1475	17	1826	3000	>80	1475x35x100
○ 60013	3F Solo L WH 21/830 DALI L2205	24	2739	3000	>80	2205x35x100
● 60014	3F Solo L BK 21/830 DALI L2205	24	2739	3000	>80	2205x35x100
○ 60016	3F Solo L WH 28/830 DALI L2935	32	3652	3000	>80	2935x35x100
● 60017	3F Solo L BK 28/830 DALI L2935	32	3652	3000	>80	2935x35x100

3F Solo L HO

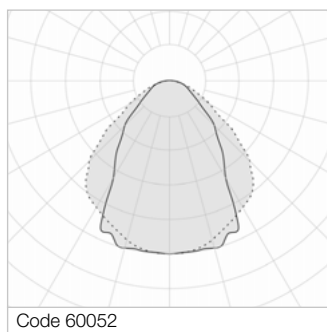
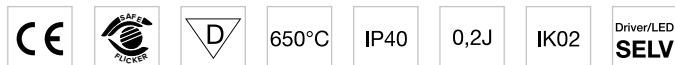


Vlak trasversaal prismatisch filter van transparant methacrylaat (PMMA). U-vormige lens van methacrylaat (PMMA) gekenmerkt door satijnglans binnenin en een gepolijst buitenoppervlak om de lichtverspreiding te optimaliseren. Reflector van hoogglans aluminium met hoog rendement en titanium-magnesium oppervlaktebehandeling, niet-iriserend.

E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 60019	3F Solo L WH HO 28/830 DALI L1475	33	3474	3000	>80	1475x35x100
● 60020	3F Solo L BK HO 28/830 DALI L1475	33	3474	3000	>80	1475x35x100
○ 60022	3F Solo L WH HO 41/830 DALI L2205	46	5210	3000	>80	2205x35x100
● 60023	3F Solo L BK HO 41/830 DALI L2205	46	5210	3000	>80	2205x35x100
○ 60025	3F Solo L WH HO 54/830 DALI L2935	58	6591	3000	>80	2935x35x100
● 60026	3F Solo L BK HO 54/830 DALI L2935	58	6591	3000	>80	2935x35x100

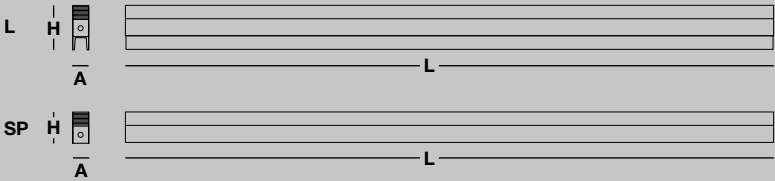
3F Solo HO SP



Platte diffusor SP van transparant methacrylaat (PMMA), van buiten prismatisch, niet-verblindend.
Reflector van hoogglans wit aluminium.

E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 60052	3F Solo WH HO 28/830 DALI SP L1475	33	3469	3000	>80	1475x35x70
● 60053	3F Solo BK HO 28/830 DALI SP L1475	33	3469	3000	>80	1475x35x70
○ 60055	3F Solo WH HO 41/830 DALI SP L2205	46	5203	3000	>80	2205x35x70
● 60056	3F Solo BK HO 41/830 DALI SP L2205	46	5203	3000	>80	2205x35x70
○ 60058	3F Solo WH HO 54/830 DALI SP L2935	58	6582	3000	>80	2935x35x70
● 60059	3F Solo BK HO 54/830 DALI SP L2935	58	6582	3000	>80	2935x35x70



Banca Ersel
Milano
Italia/Italy





3F Solo Direct/Indirect

LICHTTECHNISCH

Symmetrische direct-indirecte distributie.
Levensduur (L90/B10): 50000 uur. (tq+25°C)
Fotobiologische veiligheid RG0 (pagina 16).

LICHTBRON

Lineaire LED-modules.
Kleur initiële tolerantie (MacAdam): SDCM 3.

MECHANISCH

Behuizing van geëxtrudeerd aluminium met horizontale zijstrepen is eindkappen met reliëfafwerking voor maximale weerstand tegen aanraking en krassen.
Bovenste laag van doorzichtig polycarbonaat, zelfdovend, UV-gestabiliseerd.

ELEKTRISCH

In overeenstemming met EN 60598-1.
Naleving van de norm EN 60598-2-22 voor stroomvoorziening vanuit een gecentraliseerd CPSS-noodsysteem moet worden geverifieerd in de technische gegevensbladen van elk afzonderlijk apparaat op onze website.
5-polige klemmenstrook, enkele 230V-schakeling.
5-polige transparante voedingskabel met een lengte van 2 m.

INSTALLATIE

Pendel installatie.
Let op: voor het installeren van dit product bent u verplicht om een het accessoire A0820.

TOEPASSINGEN

Omgevingen: met VDT, vergaderzalen, kantoren.
Omgevingen: architectonische, commerciële, representatieve ruimtes, banken.
Omgevingen waar diffuus en zacht licht vereist is, voor optimaal visueel comfort.

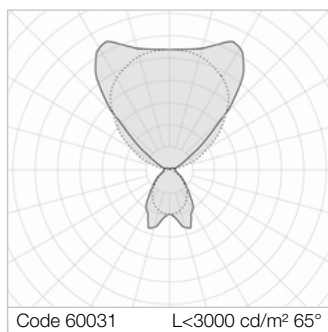
LICHTBEHEERSING

De DALI-producten kan worden bediend met de technologie 3F Easy Dim (pagina 154) of 3F Smart Dimming (pagina 164).

OP AANVRAAG

- verschillende kleurweergave of kleurtemperaturen
- behuizing in andere RAL-kleur
- bedrading: CLO (pagina 186)
- noodversies

3F Solo L DI

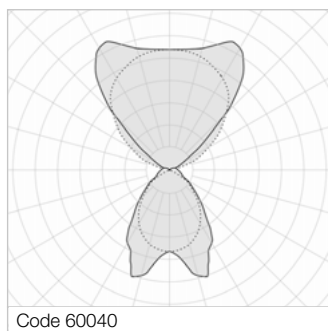


Gemiddelde luminantie <3000 cd/m² voor radiale hoeken >65°. Vlak trasversaal prismatisch filter van transparant methacrylaat (PMMA). U-vormige lens van methacrylaat (PMMA) gekenmerkt door satijnglans binnenin en een gepolijst buitenoppervlak om de lichtverspreiding te optimaliseren. Reflector van hoogglans aluminium met hoog rendement en titanium-magnesium oppervlaktebehandeling, niet-iriserend.

E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 60031	3F Solo L WH DI 14+38/830 DALI L1475	57	6949	3000	>80	1475x35x100
● 60032	3F Solo L BK DI 14+38/830 DALI L1475	57	6949	3000	>80	1475x35x100
○ 60034	3F Solo L WH DI 21+58/830 DALI L2205	92	10786	3000	>80	2205x35x100
● 60035	3F Solo L BK DI 21+58/830 DALI L2205	92	10786	3000	>80	2205x35x100
○ 60037	3F Solo L WH DI 28+67/830 DALI L2935	99	12750	3000	>80	2935x35x100
● 60038	3F Solo L BK DI 28+67/830 DALI L2935	99	12750	3000	>80	2935x35x100

3F Solo L DI HO

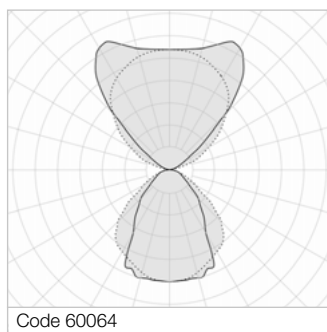
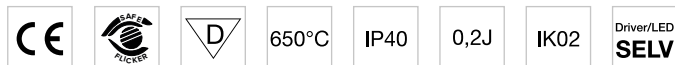


Vlak trasversaal prismatisch filter van transparant methacrylaat (PMMA). U-vormige lens van methacrylaat (PMMA) gekenmerkt door satijnglans binnenin en een gepolijst buitenoppervlak om de lichtverspreiding te optimaliseren. Reflector van hoogglans aluminium met hoog rendement en titanium-magnesium oppervlaktebehandeling, niet-iriserend.

E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 60040	3F Solo L WH DI HO 28+38/830 DALI L1475	73	8597	3000	>80	1475x35x100
● 60041	3F Solo L BK DI HO 28+38/830 DALI L1475	73	8597	3000	>80	1475x35x100
○ 60043	3F Solo L WH DI HO 41+58/830 DALI L2205	115	13257	3000	>80	2205x35x100
● 60044	3F Solo L BK DI HO 41+58/830 DALI L2205	115	13257	3000	>80	2205x35x100
○ 60046	3F Solo L WH DI HO 54+67/830 DALI L2935	127	15689	3000	>80	2935x35x100
● 60047	3F Solo L BK DI HO 54+67/830 DALI L2935	127	15689	3000	>80	2935x35x100

3F Solo DI HO SP



Platte diffusor SP van transparant methacrylaat (PMMA), van buiten prismatisch, niet-verblindend.
Reflector van hoogglans wit aluminium.

E-VSA DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 60064	3F Solo WH DI HO 28+38/830 DALI SP L1475	73	8592	3000	>80	1475x35x70
● 60065	3F Solo BK DI HO 28+38/830 DALI SP L1475	73	8592	3000	>80	1475x35x70
○ 60067	3F Solo WH DI HO 41+58/830 DALI SP L2205	115	13250	3000	>80	2205x35x70
● 60068	3F Solo BK DI HO 41+58/830 DALI SP L2205	115	13250	3000	>80	2205x35x70
○ 60070	3F Solo WH DI HO 54+67/830 DALI SP L2935	127	15680	3000	>80	2935x35x70
● 60071	3F Solo BK DI HO 54+67/830 DALI SP L2935	127	15680	3000	>80	2935x35x70

3F Solo | Accessoires



Code	Artikel
A0820	Paar sliding beugel + reg. opsch. 3F Solo

Verschuifbare beugel voor vrije plaatsing met regelaar van roestvrij staal. Accessoire bestemd voor hangende installatie.

Dit accessoire moet ALTIJD gebruikt worden met een van de volgende art.: A20485, A20486 o A20487.



Code	Artikel
A0821	Paar sliding beugel. plafond 3F Solo

Vrij positioneerbare schuifbeugel van roestvrij staal. Accessoire bedoeld voor plafondmontage.



Code	Artikel
A20485	Ophanging zonder correctie - 0,5 m
A20486	Ophanging zonder correctie - 1 m
A20487	Ophanging zonder correctie - 2 m

Ophanging zonder regulator, gegalvaniseerd stalen kabel diameter van 1,5 mm, debiet 15 kg.

Let op: voor elk product zijn twee ophangingen met regelaar nodig.



Code	Artikel
A0679	5-polig rechthoekige roos (geen kabel)

Rechthoekige elektrische behuizing van wit polycarbonaat, interne beugel in gegalvaniseerd staal.





Licht als een vrij organisch instrument dat de ruimte op een architecturale manier bewoont. Het is dit concept dat de cratie van **3F Filoluce** inspireerde.

Door de lichte vorm past 3F Filoluce gemakkelijk in elke context, waarmee hij, dankzij de verschillende hoeken die de verticale ontwikkeling van zijn constante doorsnede met een diameter van 38 mm, van de basis naar de diffuser begeleiden, in relatie treedt.



In relatie tot de **ruimte.**

De werkplek blijft het middelpunt van het dagelijkse leven op kantoor.

Daarom wordt het beheer van de verlichting een belangrijk aspect voor het comfort en het welzijn van degenen die dagelijks in deze context leven.

Dit is waar 3F Filoluce zijn natuurlijke pasvorm vindt, door een relatie aan te gaan met de ruimte die het moet verlichten, zonder de technische en constructieve kwaliteit te missen die alle 3F Filippi producten kenmerken.

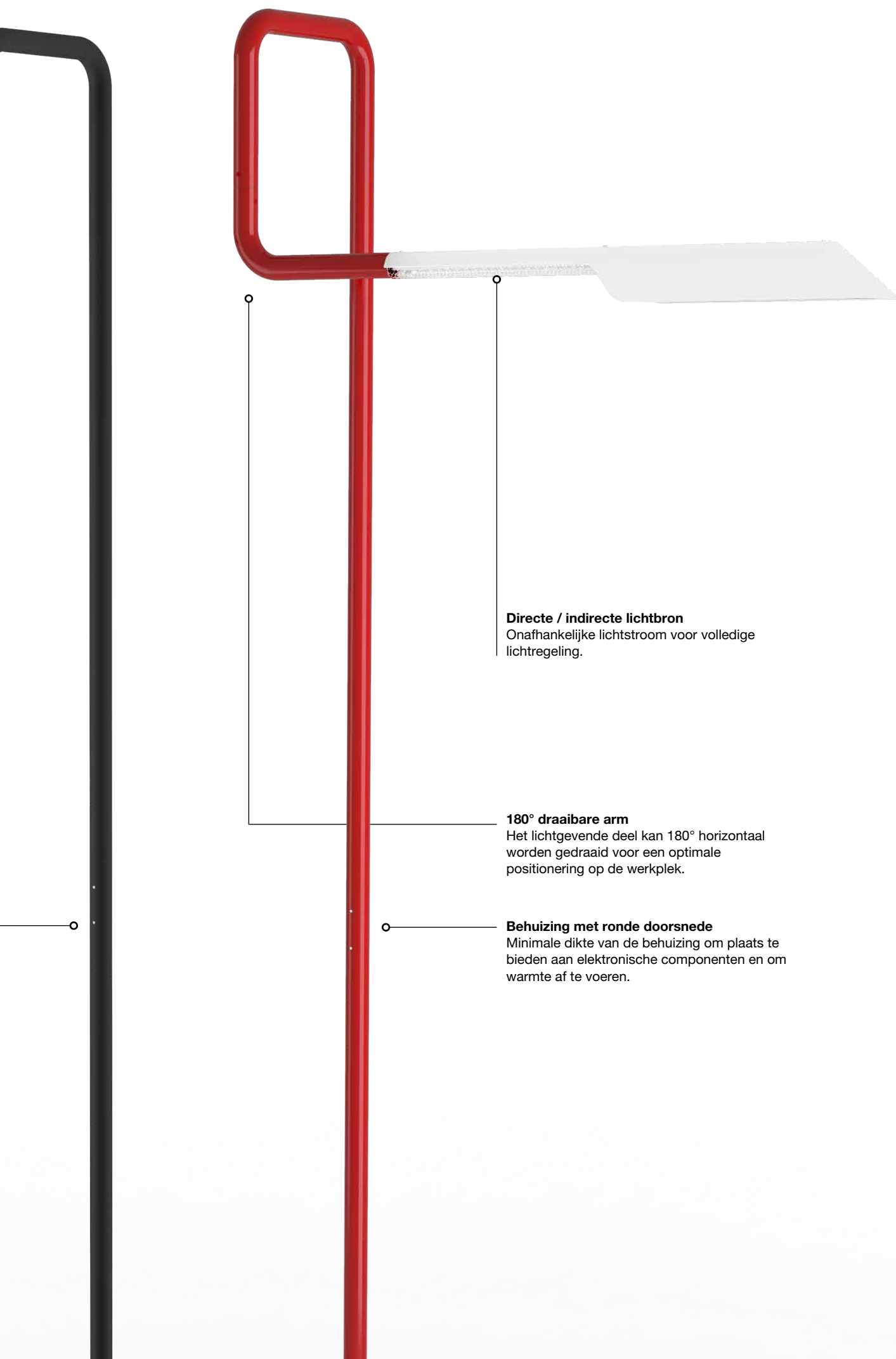
Afwerking

-  Wit
-  Zwart
-  Antraciet
-  Rood

Aanraakverlichting

TouchDALI touchsysteem voor het schakelen en dimmen van direct en indirect licht.



**Directe / indirecte lichtbron**

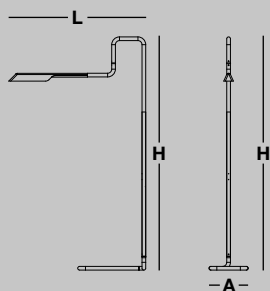
Onafhankelijke lichtstroom voor volledige lichtregeling.

180° draaibare arm

Het lichtgevende deel kan 180° horizontaal worden gedraaid voor een optimale positionering op de werkplek.

Behuizing met ronde doorsnede

Minimale dikte van de behuizing om plaats te bieden aan elektronische componenten en om warmte af te voeren.





3F Filoluce

LICHTTECHNISCH

Direct-indirecte distributie.
 Gemiddelde luminantie <3000 cd/m² voor radiale hoeken >65° (directe lichtuittreding).
 Levensduur (L85/B10): 50000 uur. (tq+25°C)
 Fotobiologische veiligheid RG0 (pagina 16).

LICHTBRON

Lineaire LED-modules.
 Kleur initiële tolerantie (MacAdam): SDCM 3.

MECHANISCH

Draadvormige buisbehuizing van gelakt staal.
 LED-houder kern van aluminium met koellichaamfunctie.
 Diffusor van bijzondere esthetische waarde van opaal en transparant methacrylaat (PMMA), geprismatiseerd voor de optimalisering van de lichtuittreding.
 Mogelijkheid van rotatie van het lichtdeel 180° horizontaal om de plaatsing op de werkplek te optimaliseren.

ELEKTRISCH

In overeenstemming met EN 60598-1.
 TOUCH DALI-bediening geïntegreerd in de stuurpen.
 Voeding met transparante kabel met een lengte van 2,5 m, schuko steker.

INSTALLATIE

Vloer installatie.

TOEPASSINGEN

Omgevingen waar om technische redenen geen lichtpunten aan het plafond kunnen worden geïnstalleerd.
 Open kantoorruimtes en omgevingen waar een grote flexibiliteit van de werkplekken nodig is.
 Omgevingen: representatieve ruimtes, met VDT, kantoren.
 Omgevingen waar diffuus en zacht licht vereist is, voor optimaal visueel comfort.

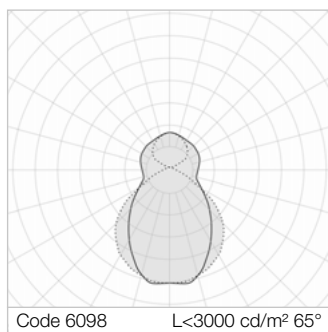
LICHTBEHEERSING

TOUCH DALI-bediening geïntegreerd in de stuurpen, maakt onafhankelijk in-/uitschakelen en het afstellen van de twee emissies mogelijk.

OP AANVRAAG

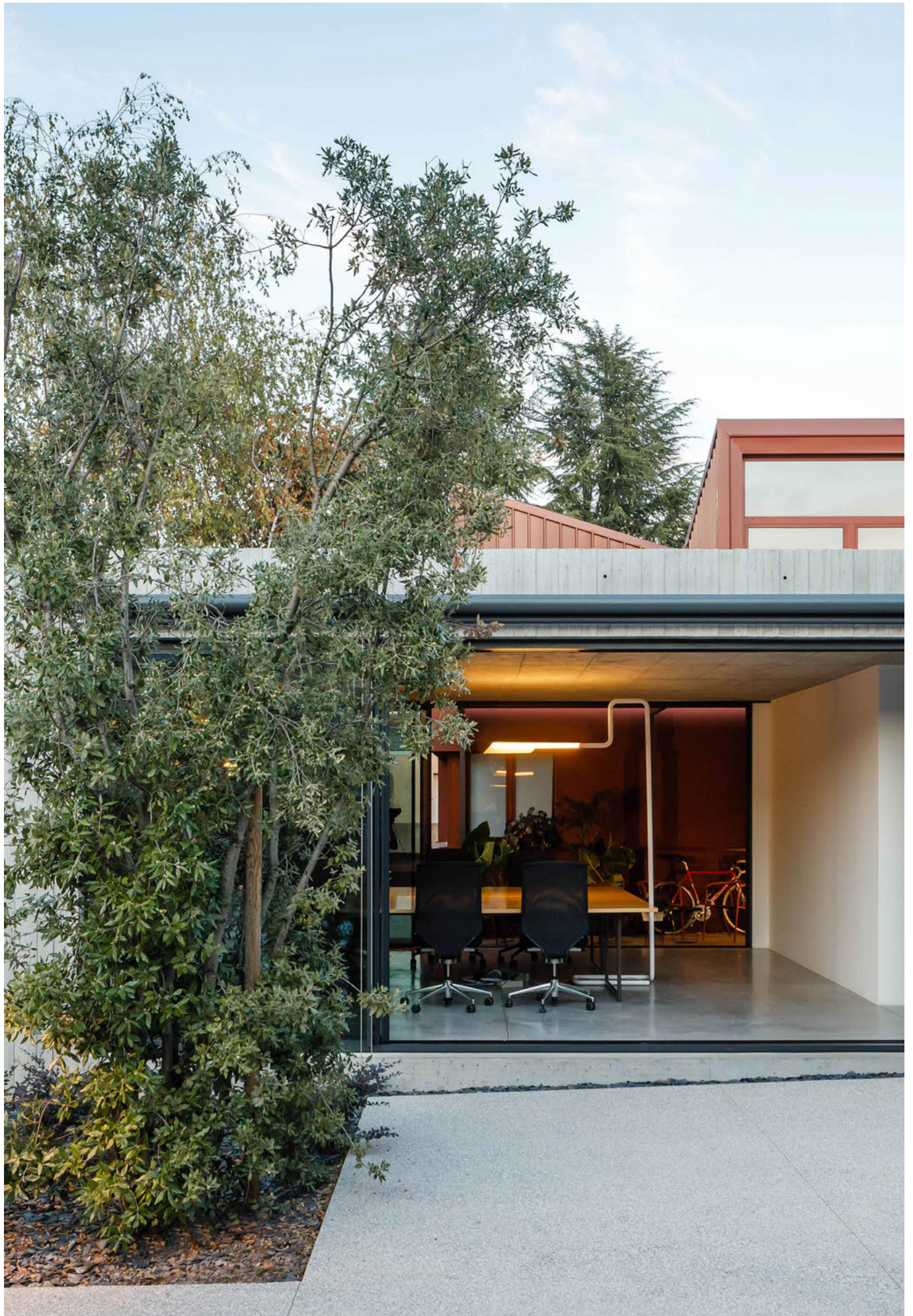
- verschillende vermogens, kleurweergave of kleurtemperaturen
- 1-lamps VSA
- verschillende voedingskabels

3F Filoluce



E-VSA TOUCH DALI 230V-50/60Hz

Code	Artikel	W	lm	K	CRI	L x A x H
○ 6063	3F Filoluce WH 16+23W/830 Touch DALI	45	4706	3000	>80	1410x400x2400
○ 6098	3F Filoluce WH 16+23W/840 Touch DALI	45	4953	4000	>80	1410x400x2400
● 6064	3F Filoluce BK 16+23W/830 Touch DALI	45	4706	3000	>80	1410x400x2400
● 6099	3F Filoluce BK 16+23W/840 Touch DALI	45	4953	4000	>80	1410x400x2400
● 6065	3F Filoluce AN 16+23W/830 Touch DALI	45	4706	3000	>80	1410x400x2400
● 6100	3F Filoluce AN 16+23W/840 Touch DALI	45	4953	4000	>80	1410x400x2400
● 6066	3F Filoluce RD 16+23W/830 Touch DALI	45	4706	3000	>80	1410x400x2400
● 6101	3F Filoluce RD 16+23W/840 Touch DALI	45	4953	4000	>80	1410x400x2400



/ catalogue

_Lichtbeheersing

/ 3F Filippi

152 Lichtbeheersing

152 Overzicht

154 3F Easy Dim

154 Overzicht

154 Installatie voorbeelden

156 Accessoires

158 3F Sensor

158 Overzicht 3F Sensor / 3F Sensor CF

160 Overzicht 3F Sensor Bluetooth

162 Overzicht 3F DALI Sensor

164 3F Smart Dimming

164 Overzicht

165 Installatiehandleiding - Kantoor / Open space

166 Installatiehandleiding - Industrie / Sportaccommodaties

167 Installatiehandleiding - Klaslokaal

170 Accessoires

176 3F HCL

176 Overzicht

179 Accessoires

180 3F & Casambi

180 Overzicht

182 Accessoires

184 3F & KNX

184 Overzicht

186 3F CLO

186 Overzicht

188 3F Wireless ZQ

188 Overzicht

194 Accessoires



/ Lichtbeheersing

3F Smart Lighting. Goed voor u, uitstekend voor het milieu.

3F Filippi loopt altijd voorop als het gaat om het voorstellen van kwalitatieve en comfortabele verlichting met respect voor de energie-impact en het milieu, door verlichtingsbeheersystemen voor te stellen volgens de norm UNI EN 15232, die een indeling in 4 energie-efficiëntieklassen invoert voor de controlefuncties van technische installaties in gebouwen.

3F Filippi gebruikt de volgende hulpmiddelen om het dagelijks leven op de werkplek te verbeteren:

- 3F Easy Dim
- 3F Smart Dimming
- 3F Sensor (BT)
- 3F DALI Sensor
- 3F HCL voor TW armaturen
- 3F CLO
- 3F & Casambi
- 3F & KNX
- 3F Wireless

De implementatiekosten van deze oplossingen worden grotendeels geabsorbeerd door de vereenvoudiging van de elektrische bedrading en installatie: de vermindering van het aantal benodigde geleiders, leidingen, stroom- en bedieningspanelen betekent dat de terugverdientijd van de investering drastisch afneemt. vereiste geleiders, leidingen, stroom- en bedieningspanelen betekent dat de terugverdientijd van de investering drastisch wordt verkort.

Opmerking:

Onze verkoop- en technische afdelingen staan tot uw beschikking om u te ondersteunen bij het kiezen van de beste beschikbare oplossingen, die ook op maat kunnen worden gemaakt voor uw toepassing.



/ 3F Easy Dim

U **HEEFT** de kostenbesparing zelf in handen.

SPECIFICATIES

De technologie 3F Easy Dim maakt een eenvoudige, zuinige en personaliseerbare aanpassing van de lichtstroom mogelijk.

Uit installatietechnisch oogpunt bestaat deze technologie uit een in de handel verkrijgbare drukknop (maximaal 6 VSA's) en een DALI-versterker/interface (om meer dan 6 DALI drivers te beheren). Met deze modus kunnen de volgende handelingen worden uitgevoerd:

- **Inschakeling/uitschakeling** van de armatuur.
- **Handmatige regeling van de lichtstroom** van de armatuur, afhankelijk van de specifieke behoeften.

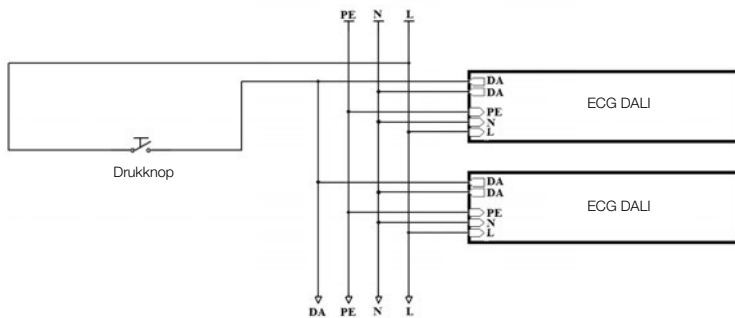
VOORDELEN

Het voordeel van deze technologie is dat de gebruiker de mogelijkheid heeft de hoeveelheid licht in de omgeving op basis van zijn persoonlijke eisen en behoeften aan te passen, door middel van componenten met een lage prijs. De besturing is handmatig en de besparing is derhalve afhankelijk van de individuele beheerwijzen.

BESPARING

- **Tijdens de installatie:** tot maximaal 6 VSA's met PUSH DIM-functie, bestuurd door een in de handel verkrijgbare knop (omgevingen zonder interferentie). Vanaf 7 tot 64 VSA's is er een signaalversterker DALI vereist.
- **Gebruik:** wanneer de uitgaande lichtstroom minder is dan 100%, neemt het energieverbruik van de armatuur aanzienlijk af.

Tot maximaal 6 VSA's



Realiseerbaar resultaat

- **Handmatige inschakeling/uitschakeling** van de armatuur.
- **Handmatige regeling van de lichtstroom** van de armatuur, op basis van de behoeften van de gebruiker.

Bruikbare apparatuur

Alle armaturen van het assortiment 3F Filippi, mits uitgerust met signaalversterker DALI PUSH DIM.

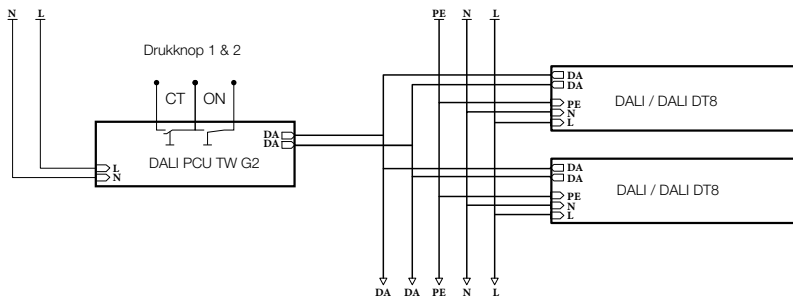
Vereiste componenten

- 1 in de handel verkrijgbare drukknoop.

Opmerking:

in omgevingen waar signaalinterferenties aanwezig zijn en/of een lengte van de dimmerbedrading van meer dan 20 meter, wordt de installatie van een signaalversterker DALI aanbevolen.

Tot maximaal 25 VSA's



Realiseerbaar resultaat

- **Handmatige inschakeling/uitschakeling** van de armatuur.
- **Handmatige regeling van de lichtstroom** van de armatuur, op basis van de behoeften van de gebruiker.
- **Manuele kleurinstelling** van de armatuur volgens de behoeften van de gebruiker (alleen voor DALI DT8-drivers).

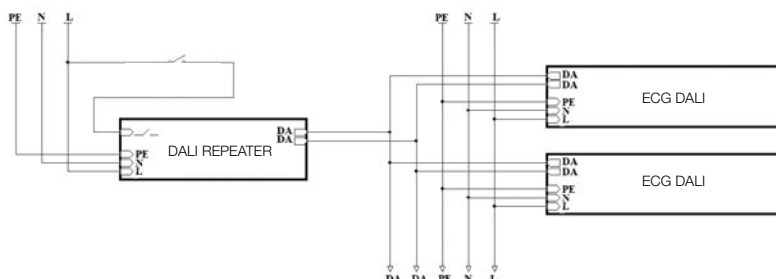
Bruikbare apparatuur

Alle armaturen van het assortiment 3F Filippi, mits uitgerust met signaalversterker DALI of DALI DT8.

Vereiste componenten

- 1 commerciële knop voor fluxregeling en/of 1 knop voor kleurregeling (alleen DALI DT8-driver).
- 1 DALI PCU besturingseenheid.

Tot maximaal 64 VSA's



Realiseerbaar resultaat

- **Handmatige inschakeling/uitschakeling** van de armatuur.
- **Handmatige regeling van de lichtstroom** van de armatuur, op basis van de behoeften van de gebruiker.

Bruikbare apparatuur

Alle armaturen van het assortiment 3F Filippi, mits uitgerust met signaalversterker DALI.

Vereiste componenten

- 1 in de handel verkrijgbare drukknoop.
- 1 signaalversterker DALI.



3F Easy Dim | Accessoires



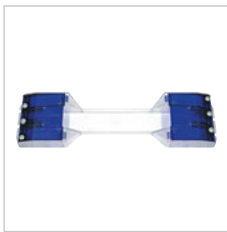
Code	Artikel
A3008	Repeater DALI ext

Signal Repeater voor uitbreiding van DALI systemen (64 drivers 300 meter van de lijn), afmeting 189x30x21 mm, geïntegreerde installatie in de apparaat of in de Box (art. A3010).



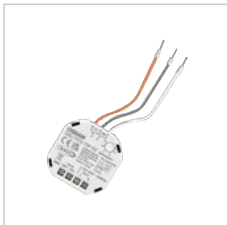
Code	Artikel
A3009	Repeater DALI DIN

Signal Repeater voor uitbreiding van DALI systemen (64 drivers 300 meter van de lijn), afmeting 96x72x62 mm, DIN-rail montage.



Code	Artikel
A3010	Box voor Repeater DALI

Box gemonteerde behuizing DALI Repeater ext (art. A3008), formaat 261x71x27 mm.



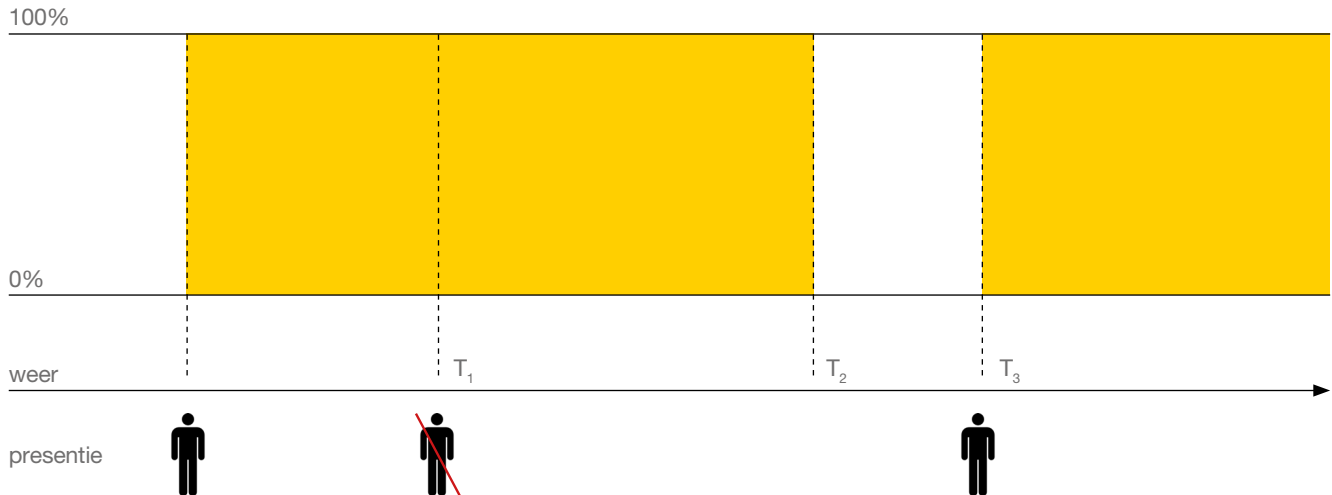
Code	Artikel
A3064	DALI PCU TW G2 drukknoopinterface

Besturingseenheid DALI-2 knop voor inbouwmontage, afmetingen 48x49x22 mm. Maakt de stroomregeling en inschakeling/uitschakeling van maximaal 25 DALI of DALI DT8-drivers (max. 300 m lijn) met een enkele in de vrije handel verkrijgbare knop (normaal open) mogelijk.



/ 3F Sensor

3F Sensor



Legenda:

$T_1 \rightarrow T_2$ - uitschakelvertraging - **standaard 10s**

$T_2 \rightarrow T_3$ - geen lichtstroom periode

Een **KLEINE** revolutie. Grote voordelen.

SPECIFICATIES

De technologie Sensor staat u toe te besparen en de verlichtingssystemen op een eenvoudige, zuinige en personaliseerbare wijze te beheren, zonder veel te investeren in dure systemen.

We hebben iets heel eenvoudigs gedaan: we hebben in de armatuur een bewegingssensor ON/OFF radar met hoge frequentie (HF) 5,8GHz geïntegreerd.

VOORDELEN

De voordelen van deze technologie zorgen voor een aanzienlijke besparing voor de eindgebruiker:

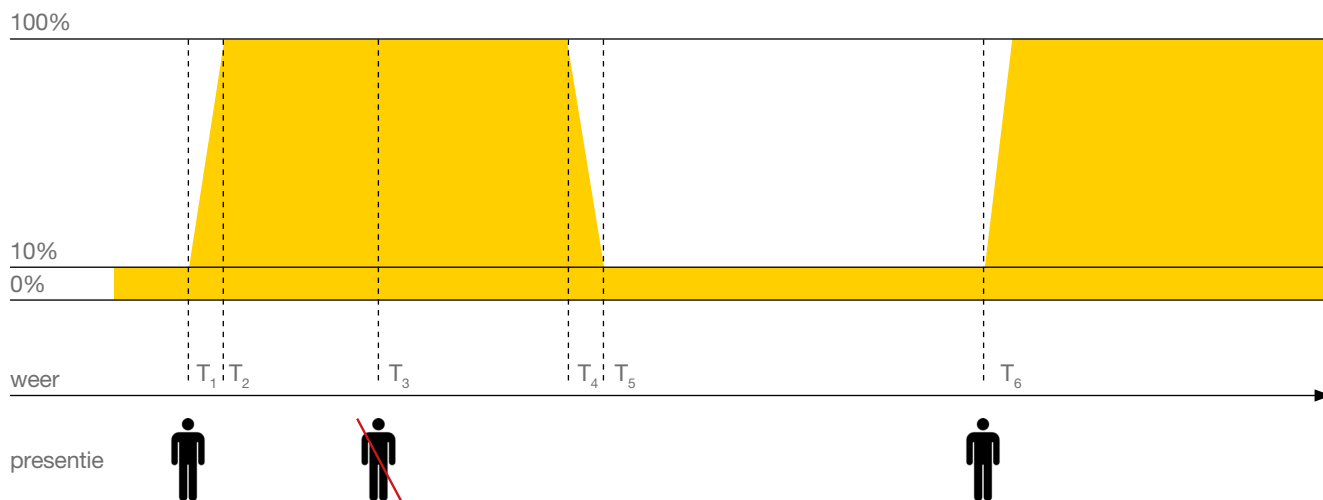
- **Tijdbesparing tijdens de installatie:** geen sensornetwerk nodig.
- **Geld besparen:** minder materialen en kortere kalibratietijden.
- **Eenvoudige installatie:** bestaande installaties worden niet gewijzigd. Sluit de apparaten gewoon aan op het lichtnet.
- **Personalisering van de lichtniveaus:** elke eenheid is onafhankelijk van de andere.

BESPARING

Voor de eindklant zijn de voordelen reëel en tastbaar:

- **Tijdens de installatie:** geen uitgaven voor elektrische apparatuur.
- **Onafhankelijkheid en nauwkeurigheid:** elke armatuur beheert zichzelf.
- **Eenvoud:** geen tijdverlies bij het afstellen van het systeem.
- **Integratie met bestaande installaties:** geen uitgaven voor de aanpassing van installaties.

3F Sensor CF



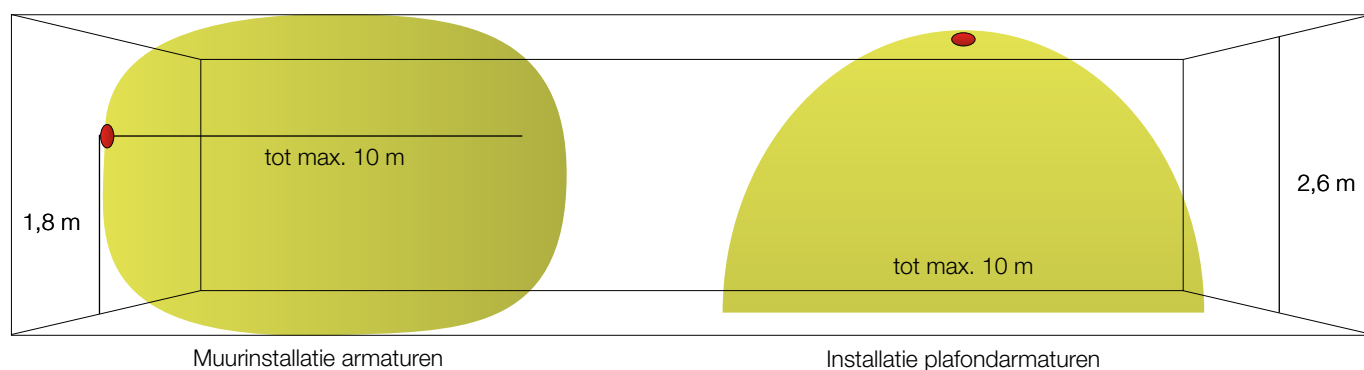
Legenda:

$T_1 \rightarrow T_2$ - lichtstroom toename tijd

$T_3 \rightarrow T_4$ - uitschakelvertraging - **standaard 10s**

$T_4 \rightarrow T_5$ - lichtstroom afname tijd

$T_5 \rightarrow T_6$ - lichtstroom verminderd met 10%



Opmerking:

Die RADAR-Technologie geht über Glas, Holz und Gipskartonplatten hinaus. Für die ordnungsgemäße Funktion des Geräts muss das Sensorerkennungsfeld (siehe Bedienungsanleitung) entsprechend der Art der Installation/des Raums angepasst werden.

Versies	Sensor	Sensor Corridor Function
Standaardpositie (geen beweging)	Uitgeschakelde armatuur	Ingeschakeld geregeld op 10% van het vermogen
Inschakeling	Door middel van bewegingssensor ON/OFF radar met hoge frequentie (HF) 5,8Ghz	
Montagehoogte	Muurinstallatie op max. 2,7 meter - Plafondinstallatie op max. 4 meter	
Schemeringsfunctie	Daglicht / 300 lux / 150 lux / Schemerlicht / Nacht / Programmeerbare modus (standaardinstelling "daglicht")	
Uitschakelvertraging	Van 10 seconden tot 30 minuten (standaardinstelling 10 sec)	
Gevoeligheid / detectiebereik	20% - 30% - 50% - 75% - 100% (standaardinstelling 75%)	



/ 3F Sensor Bluetooth



KENMERKEN

We hebben een DALI hoogfrequent radar bewegingsmelder (HF) 5,8 GHz in de armatuur 3F Linda Sensor DALI-BLE geïntegreerd, die draadloos communiceert met andere DALI-BLE armaturen. Met de ingebouwde sensor kunt u afzonderlijke armaturen, groepen of profielen voor een complete installatie afstellen.

De afstand tussen de armaturen kan intern tot 20 m bedragen.

De armaturen met de 3F Sensor Bluetooth technologie kunnen op de volgende twee manieren worden beheerd:

- Afzonderlijk - elk apparaat schakelt in/uit op basis van de aanwezigheid en stelt zich af op basis van het op de APP programmeerde gedrag.
- Master - Slave configuratie --- met behulp van APP is het mogelijk om armatuurgroepen te creëren voor beheer per zone.

VOORDELEN

Het is niet nodig om de bestaande elektrische installaties aan te passen. Het is daarentegen voldoende om de armaturen op het elektriciteitsnet aan te sluiten, waardoor de installatietijd wordt verkort.

De 3F Sensor DALI-BLE technologie, in tegenstelling tot de 3F Sensor, biedt de mogelijkheid tot:

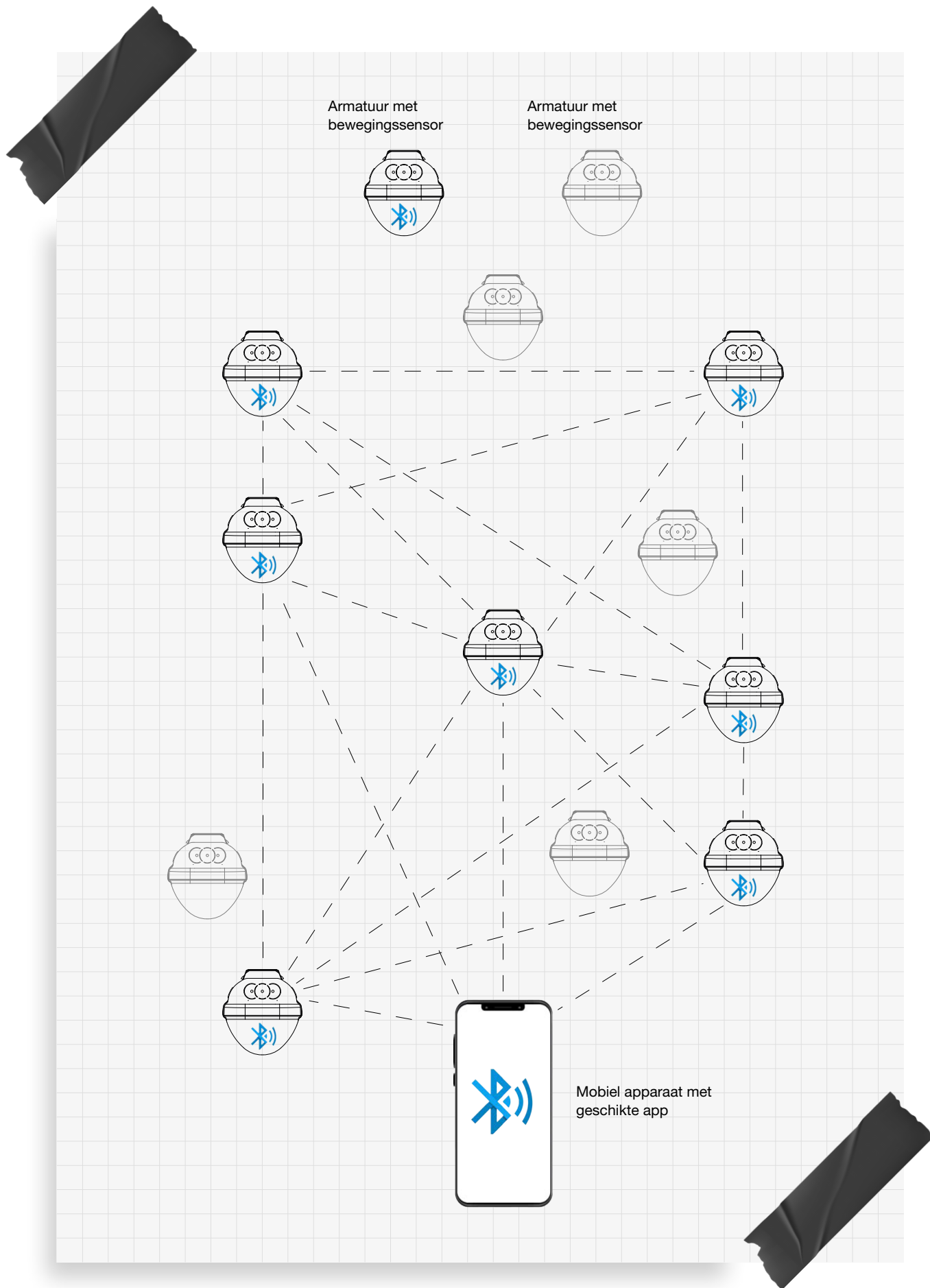
Bluetooth verbinding van de armaturen het creëren van armatuurgroepen zonder verdere fysieke verbindingen.

verschillende functieprofielen die eenvoudig door de eindgebruiker via APP op Tablet of Smartphone (beschikbaar voor iOS en Android) kunnen worden geprogrammeerd, bijvoorbeeld:

- Gevoeligheid 10 ... 100%.
- Wachtijd 5 seconden ... 60

minutes.

- Daylight sensor 1 Lux ... 500 Lux; teach in.
- DIM level 0 ... 100%.
- Program Mode On / Off, Permanent, Corridor.
- Soft-Dim: active / inactive.



BELANGRIJK:

Die RADAR-Technologie geht über Glas, Holz und Gipskartonplatten hinaus; Für die ordnungsgemäße Funktion des Geräts muss das Sensorerkennungsfeld (siehe Bedienungsanleitung) entsprechend der Art der Installation/des Raums angepasst werden.



/ 3F DALI Sensor



SPECIFICATIES

De armaturen met technologie 3F DALI Sensor zijn uitgerust met een DALI aanwezigheids- en lichtsensor door middel waarvan de inschakeling/uitschakeling en de automatische aanpassing van de lichtstroom mogelijk is op basis van het daglicht (om aanwezigheidsdetectie uit te sluiten, zijn het accessoire A3047 en de BEG APP vereist).

De met technologie 3F DALI Sensor uitgeruste armaturen kunnen op de twee volgende manieren geïnstalleerd worden:

Individueel - elke armatuur regelt zelfstandig en onafhankelijk ten opzicht van de andere armaturen de inschakeling/uitschakeling en de regeling van de lichtstroom. Het is derhalve niet meer nodig om bestaande elektrische systemen te wijzigen en volstaat het om de armaturen op het elektriciteitsnet aan te sluiten; op deze wijze wordt bespaard op de installatietijd.

Configuratie Master - Slave – elke armatuur 3F DALI Sensor kan worden verbonden met andere dimbare armaturen 3F Standaard DALi met de in de volgende voorbeelden aangegeven methodes. In dit geval zal de inschakeling/uitschakeling en de regeling van de lichtstroom per zone/groepen armaturen beheerd

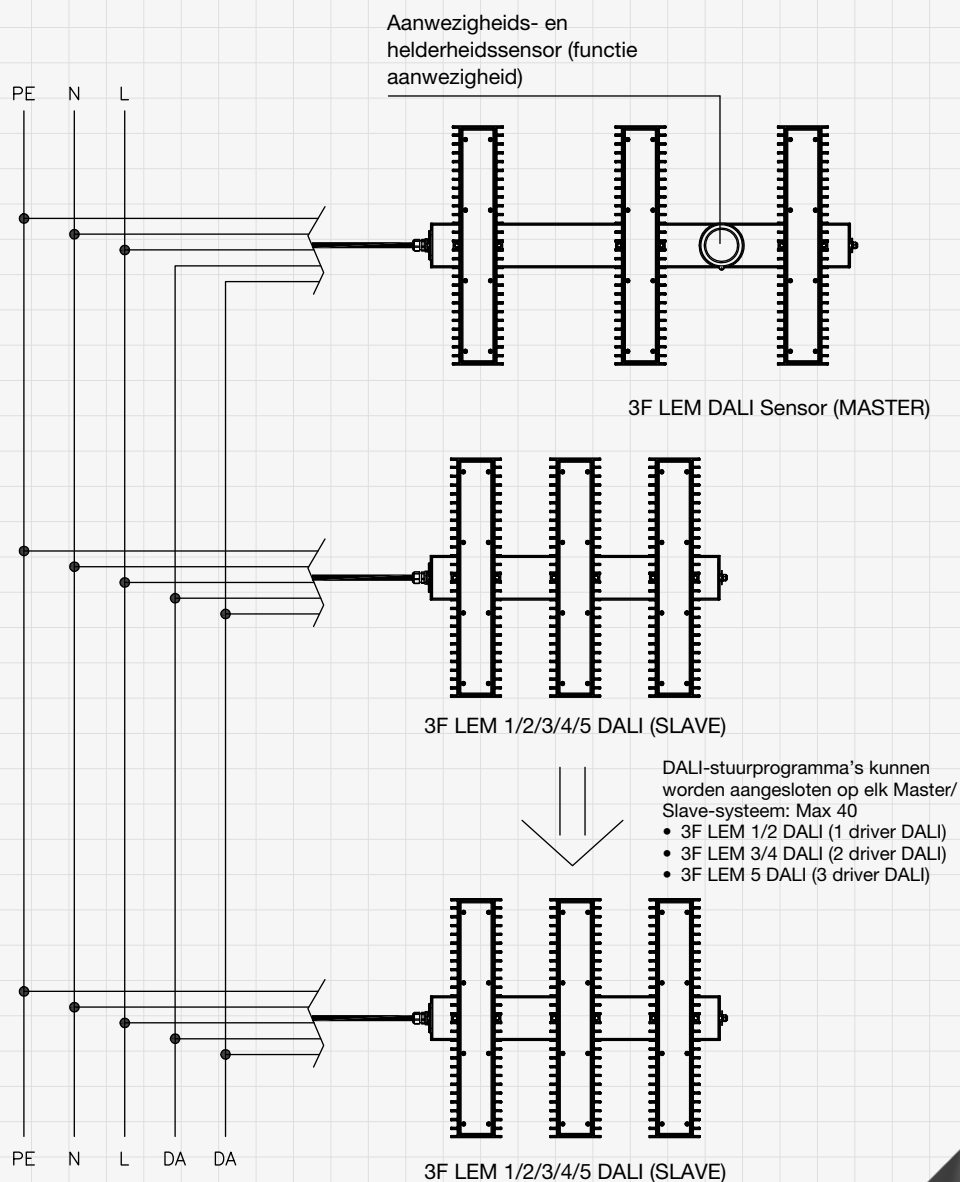
worden; besparing op het aantal geïnstalleerde sensoren.

In beide oplossingen kan de aanvankelijke programmering van de sensor eenvoudig en gemakkelijk worden uitgevoerd door middel van de programmering BLE IR DALI (cod. A3020) of de IP-adapter voor smartphone (code A3047). Raadpleeg voor de technische kenmerken of voor meer informatie het hoofdstuk “**accessoires 3F Smart Dimming**” of neem contact op met onze technische afdeling.

Typisch voorbeeld van toepassing voor 3F LEM DALI Sensor:

Schakelschema voor werking in broadcast, tussen de armatuur 3F Travetta LED DALI LS (met geïntegreerde aanwezigheids- en lichtsensor DALI - functie MASTER) en armaturen 3F Travetta LED DALI (uitgerust met DALI-drivers - functie SLAVE).

Op deze wijze wordt het verlichtingsniveau van alle aangesloten armaturen constant gehandhaafd op basis van het daglicht en wordt de inschakeling/uitschakeling gecentraliseerd beheerd volgens de detectie van de aanwezigheid en de ingestelde drempelwaarde schemering. (om aanwezigheidsdetectie uit te sluiten, zijn het accessoire A3047 en de BEG APP vereist).



BELANGRIJK:

de DALI-lijn van de MASTER-armaturen kan niet worden aangesloten op knoppen! In geval ook de handmatige regeling vereist is, neem dan contact op met onze technische afdeling.



/ 3F Smart Dimming



SPECIFICATIES

De technologie Smart Dimming staat u toe te besparen en de verlichtingssystemen op eenvoudige, zuinige en personaliseerbare wijze te beheren, zonder veel te investeren in dure systemen.

De producten van deze lijn beschikken over functies zoals:

- Inschakeling en automatische regeling van de armatuur **op basis van het gekozen lichtniveau.**
- Inschakeling van de armatuur op basis van de aanwezigheid van personen binnen het actiebereik van de armatuur (zone voor de detectie van personen uitbreidbaar door het gebruik van slave-sensoren).
- **Regeling, inschakeling en uitschakeling** in de handmatige modus door middel van

drukknoppen of aanvullende afstandsbedieningen.

VOORDELEN

De voordelen van deze technologie zorgen voor een aanzienlijke energiebesparing voor de eindgebruiker van maximaal 80% ten opzichte van een on-off oplossing met gecombineerde sensoren voor de regeling van licht en aanwezigheid. Bovendien kan men een toepassing Licht op Maat creëren op basis van de behoeften van de ruimte en het gewenste lichtniveau.

BESPARING

De voordelen voor de eindklanten zijn reëel en tastbaar in verband met de volgende aspecten:

- **Eenvoud en snelle installatie.**
- **Energiebesparing.**
- **Beperkte terugverdientijd.**

Installatiehandleiding - Kantoor / Open ruimte

Tot max 50 VSA's - Installatiehoogte max 4 meter

Realiseerbaar resultaat

- **Handmatige inschakeling/uitschakeling/regeling** van de armatuur door middel van een drukknop of optionele afstandsbediening.
- **Automatische regeling lichtstroom van de armatuur**, op basis van de hoeveelheid natuurlijk licht en/of de aanwezigheid van personen.
- Uitbreiding van de zone voor de detectie van personen met gebruik van Slave-sensoren.

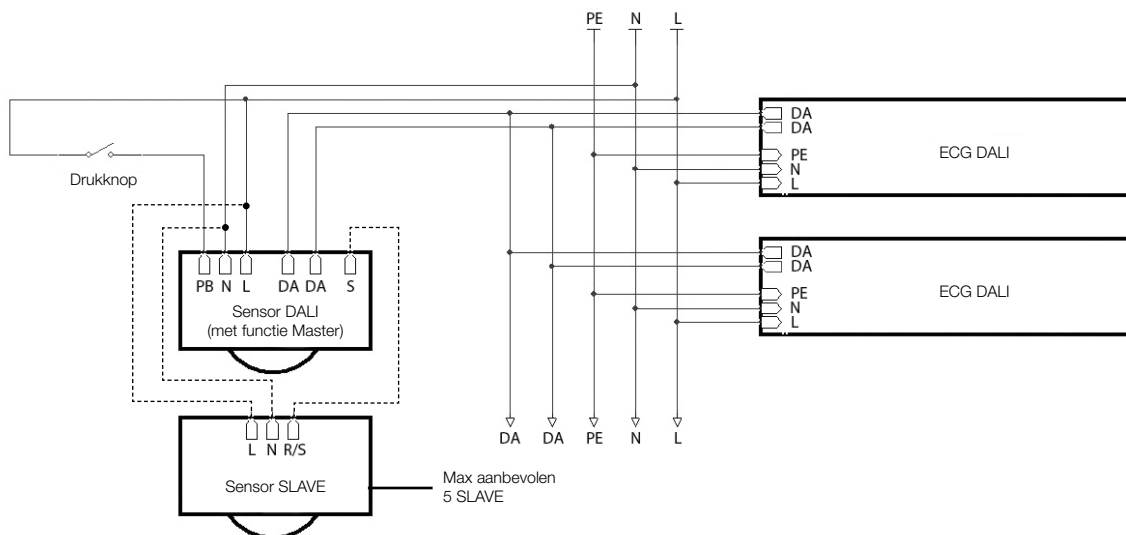
Bruikbare armaturen

Alle armaturen van het assortiment 3F Filippi, mits uitgerust met signaalversterker DALI.
Op aanvraag ook leverbaar met componenten 1-10V (driver en sensoren).

Vereiste componenten

- 1 in de handel verkrijgbare drukknop (optioneel).
- Armaturen met driver DALI.
- 1 Sensor A DALI (inbouw) of Sensor A DALI ext (plafond).
- IR adapter voor Smartphone (optioneel).
- BLE IR DALI programmeereenheid (optioneel).
- Afstandsbediening IR DALI (optioneel).
- 1 Sensor A SLAVE of 1 Sensor A SLAVE-ext (optioneel voor de uitbreiding van de zone voor de detectie van de aanwezigheid van personen).

Elektrisch schema



Opmerking: om de aanwezigheid uit te sluiten, accessoire A3047 en de BEG APP zijn vereist.



/ 3F Smart Dimming

Installatiehandleiding - Industrie / Sportscholen

Tot max 50 VSA's - Installatiehoogte tussen 4 en 9 meter

Realiseerbaar resultaat

- **Handmatige inschakeling/uitschakeling/regeling** van de armatuur door middel van een drukknop of optionele afstandsbediening.
- **Automatische regeling lichtstroom van de armatuur**, op basis van de hoeveelheid natuurlijk licht en/of de aanwezigheid van personen.
- Uitbreiding van de zone voor de detectie van personen met gebruik van Slave-sensoren.

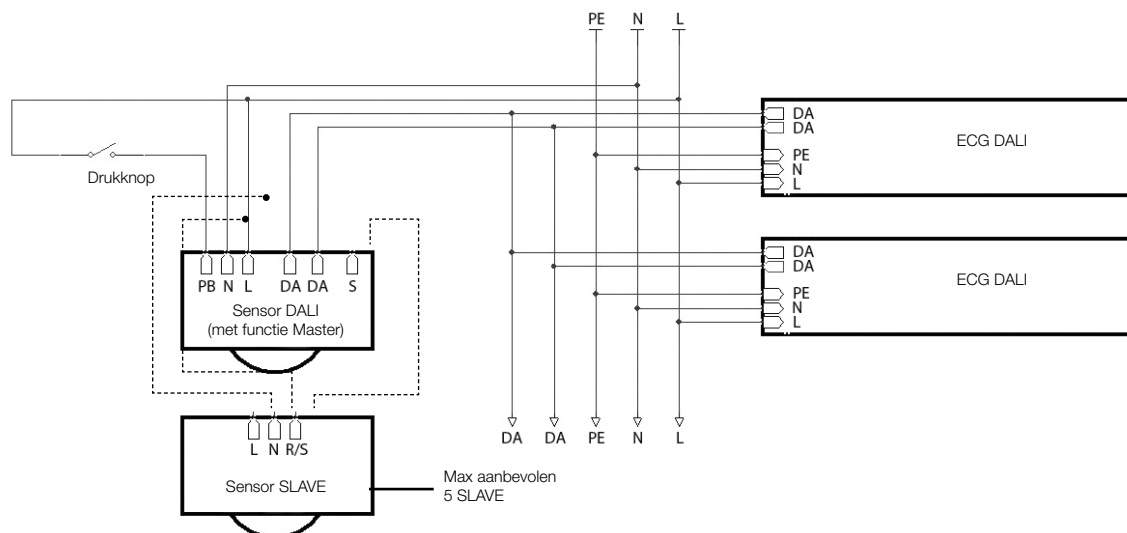
Bruikbare armaturen

Alle armaturen van het assortiment 3F Filippi, mits uitgerust met signaalversterker DALI.
Op aanvraag ook leverbaar met componenten 1-10V (driver en sensoren).

Vereiste componenten

- 1 in de handel verkrijgbare drukknop (optioneel).
- Armaturen met driver DALI.
- 1 Sensor B DALI (inbouw) of Sensor B DALI ext (plafond).
- IR adapter voor Smartphone (optioneel).
- BLE IR DALI programmeereenheid (optioneel).
- Afstandsbediening IR DALI (optioneel).
- 1 Sensor B SLAVE of 1 Sensor B SLAVE-ext (optioneel voor de uitbreiding van de zone voor de detectie van de aanwezigheid van personen).

Elektrisch schema

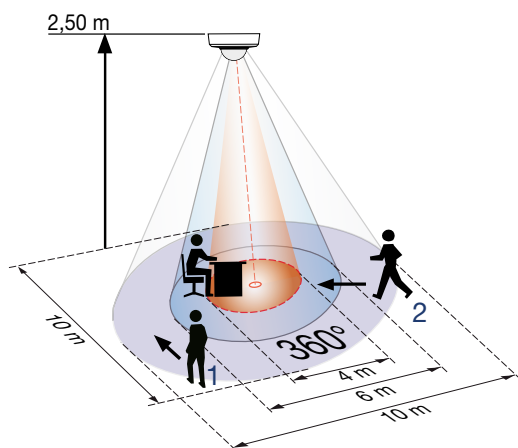


Opmerking: om de aanwezigheid uit te sluiten, accessoire A3047 en de BEG APP zijn vereist.

/ 3F Smart Dimming

Detectieveld

Sensor A DALI, Sensor A ON/OFF, Sensor A SLAVE

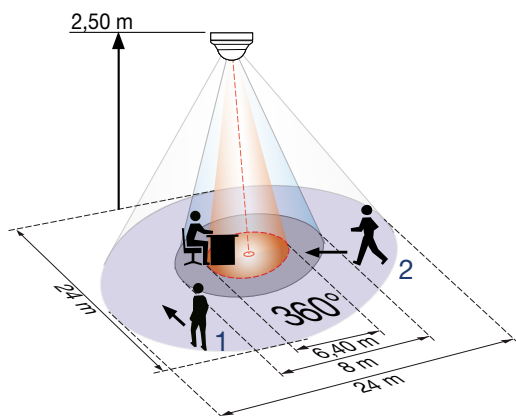


- 1 Dwarsnadering
- 2 Frontale nadering
- Sedentaire activiteiten

Actiebereik (ronde detectiezone) met T=18°

Montagehoogte	Vaste ligging	Dwarsbeweging	Frontale nadering van de detector
2,00 m	r=1,60	r=4,00	r=2,50
2,50 m	r=2,40	r=5,00	r=3,00
3,00 m	-	r=6,00	r=3,70
3,50 m	-	r=7,00	r=4,30
4,00 m	-	r=8,00	r=4,80
4,50 m	-	r=9,00	r=5,40
5,00 m	-	r=10,00 m	r=6,00

Sensor B DALI, Sensor B ON/OFF, Sensor B SLAVE, Sensor B Dual

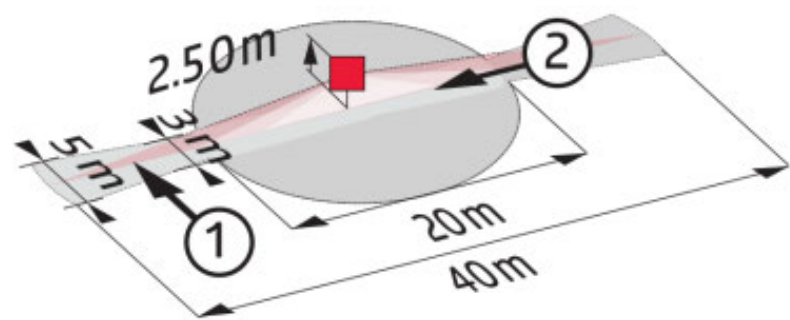


- 1 Dwarsnadering
- 2 Frontale nadering
- Sedentaire activiteiten

Actiebereik (ronde detectiezone) met T=18°

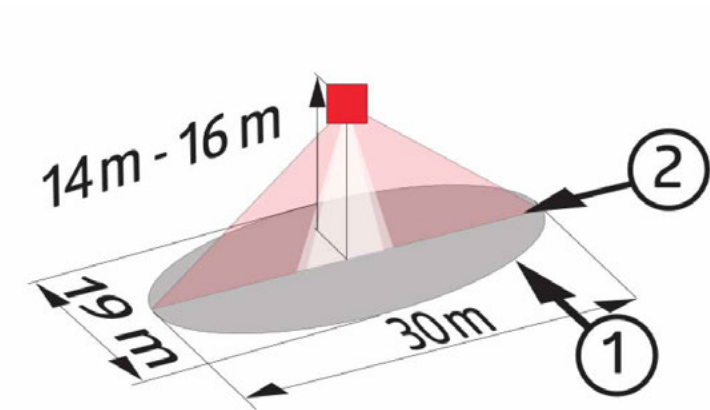
Montagehoogte	Vaste ligging	Dwarsbeweging	Frontale nadering van de detector
2,00 m	r=2,60	r=8,50	r=3,20
2,50 m	r=3,20	r=12,00	r=4,00
3,00 m	r=3,80	r=14,50	r=4,80
3,50 m	r=4,50	r=17,00	r=5,50
4,00 m	-	r=19,50	r=6,80
4,50 m	-	r=22,00	r=7,20
5,00 m	-	r=24,00 m	r=8,00
10,00 m	-	r=24,00 m	r=8,00

Sensor Corr, Sensor Corr Slave



- 1 Diagonale nadering van de detector
- 2 Frontale nadering van de detector

Sensore B GH



- 1 Diagonale nadering van de detector
- 2 Frontale nadering van de detector

I _h	L	B
5.0 m	26.0 m	18.0 m
6.0 m	26.0 m	18.0 m
7.0 m	28.0 m	19.0 m
8.0 m	28.0 m	19.0 m
9.0 - 16.0 m	30.0 m	19.0 m



3F Smart Dimming | Accessoires

Type A-sensoren (H max = 5mt)



IP20

Code	Artikel
A3013	Sensor A on/off

Eenkanaals aanwezigheidssensor On/Off (maakcontact, met nulpotential), inbouw, met een beheerbare maximale belasting van 2 kW (met arbeidsfactor 0,9), op afstand bedienbaar, circulair waarnemingsbereik Ø 10 m, met Master-functie. Geïntegreerde schemersensor. IP20 beschermingsgraad.

Op aanvraag: programmering met afstandsbediening art. A3023 of met smartphone m.b.v. accessoire art. A3047.



IP20
IP54

Code	Artikel
A3014	Sensor A on/off-ext

Eenkanaals aanwezigheidssensor On/Off (maakcontact, met nulpotential), op plafond, met een beheerbare maximale belasting van 2 kW (met arbeidsfactor 0,9), op afstand bedienbaar, circulair waarnemingsbereik Ø 10 m, met Master-functie. Geïntegreerde schemersensor. Beschermingsgraad IP20/IP54 (zichtbaar deel).

Op aanvraag: programmering met afstandsbediening art. A3023 of met smartphone m.b.v. accessoire art. A3047. Op aanvraag: met aansluiting IP54 art. A3024 voor een totale beschermingsgraad van IP54.



IP20

Code	Artikel
A3039	Sensor A DALI-2

Aanwezigheidssensor met DALI-2-interface, inbouw, op afstand bedienbaar, circulair waarnemingsbereik Ø 10 m, met Master-functie. Geïntegreerde lichtsensor voor de automatische regeling van constant licht. Aandrijving tot 40 DALI-drivers. IP20 beschermingsgraad.

Op aanvraag: programmering/regeling met afstandsbediening art. A3020 en A3021 of met smartphone m.b.v. accessoire art. A3047.



IP54

Code	Artikel
A3040	IP54 plafondvoet voor A DALI-2 sensor

IP54-sokkel voor plafondmontage van A DALI-2 Sensor.



IP20

Code	Artikel
A3025	Een SLAVE - Sensor

Slave-aanwezigheidssensor, inbouw, compatibel met sensoren met Master-functie, type A DALI-2 en A On/Off-sensor, circulair waarnemingsbereik Ø 10 m. IP20 beschermingsgraad.

Type A-sensoren (H max = 5mt)



IP20
IP54

Code	Artikel
A3026	Een SLAVE-ext- Sensor

Slave-aanwezigheidssensor, aan plafond, compatibel met sensoren met Master-functie, type A DALI-2-sensor en A On/Off-sensor, circulair waarnemingsbereik Ø 10 m. Beschermingsgraad IP20/IP54 (zichtbaar deel).

Op aanvraag: met aansluiting IP54 art. A3024 voor een totale beschermingsgraad van IP54.

Type B-sensoren (H max = 10mt)



IP20

Code	Artikel
A3018	Sensor B on/off

Eenkanaals aanwezigheidssensor On/Off (maakcontact, met nulpotentiaal), inbouw, met een beheerbare maximale belasting van 2 kW (met arbeidsfactor 0,9), op afstand bedienbaar, circulair waarnemingsbereik Ø 24 m, met Master-functie. Geïntegreerde schemersensor. IP20 beschermingsgraad.

Op aanvraag: programmering met afstandsbediening art. A3023 of met smartphone m.b.v. accessoire art. A3047.



IP20
IP54

Code	Artikel
A3019	Sensor B on/off-ext

Eenkanaals aanwezigheidssensor On/Off (maakcontact, met nulpotentiaal), op plafond, met een beheerbare maximale belasting van 2 kW (met arbeidsfactor 0,9), op afstand bedienbaar, circulair waarnemingsbereik Ø 24 m, met Master-functie. Geïntegreerde schemersensor. Beschermingsgraad IP20/IP54 (zichtbaar deel).

Op aanvraag: met aansluiting IP54 art. A3024 voor een totale beschermingsgraad van IP54. Op aanvraag: programmering met afstandsbediening art. A3023 of met smartphone m.b.v. accessoire art. A3047.



IP20

Code	Artikel
A3041	Sensor B DALI-2

Aanwezigheidssensor met DALI-2-interface, inbouw, op afstand bedienbaar, circulair waarnemingsbereik Ø 24 m, met Master-functie. Geïntegreerde lichtsensor voor de automatische regeling van constant licht. Aandrijving tot 40 DALI-drivers. IP20 beschermingsgraad.

Op aanvraag: programmering/regeling met afstandsbediening art. A3020 en A3021 of met smartphone m.b.v. accessoire art. A3047.



IP54

Code	Artikel
A3042	IP54 plafondvoet voor B DALI-2 sensor

IP54-sokkel voor plafondmontage van B DALI-2 Sensor.



Type B-sensoren (H max = 10mt)



IP20

Code	Artikel
A3027	B SLAVE - Sensor

Slave-aanwezigheidssensor, inbouw, compatibel met sensoren met Master-functie, type B DALI-2-sensor en B On/Off-sensor, circulair waarnemingsbereik Ø 24 m. IP20 beschermingsgraad.



IP54

Code	Artikel
A3028	B SLAVE-ext- Sensor

Slave-aanwezigheidssensor, aan plafond, compatibel met sensoren met Master-functie, type B DALI-2-sensor en B On/Off-sensor, circulair waarnemingsbereik Ø 24 m. IP54 beschermingsgraad.



IP20

Code	Artikel
A3015	Sensor B Dual-DALI

Aanwezigheidssensor met twee DALI-interfaces, inbouw, op afstand bedienbaar, circulair waarnemingsbereik Ø 24 m, met Master-functie. Twee geïntegreerde lichtsensoren voor de automatische regeling van constant licht. Aandrijving van maximaal 50 groepen elektronische digitale drivers per kanaal. IP20 beschermingsgraad.

Op aanvraag: programmering/regeling met afstandsbediening art. A3020 en A3021 of met smartphone m.b.v. accessoire art. A3047.

Type B GH-sensoren (H max = 16mt)



IP54

Code	Artikel
A3043	Sensor B DALI-2 GH

Aanwezigheidssensor met DALI-2-interface, aan plafond, voor montage op grote hoogte, overdwars waarnemingsbereik Ø 30 m, met Master-functie. Maximale installatiehoogte 16 m. Telescopische externe lichtsensor voor nauwkeurige lichtmeting in een enkele toepassing. Geïntegreerde schemersensor. IP54 beschermingsgraad.

Op aanvraag: programmering met afstandsbediening art. A3038 of met smartphone m.b.v. accessoire art. A3047.



Code	Artikel
A3038	Programmer IR DALI GH

IP-afstandsbediening voor programmeur, compatibel met DALI-sensoren (niet compatibel met On/off- en Slave-sensoren), extra groot bereik.

Type Corr-sensoren



IP20

Code	Artikel
A3029	Gang aan / uit - Sensor

Eenkanaals aanwezigheidssensor On/Off (maakcontact, met nulpotentiaal), inbouw, speciaal voor gangen, met een beheerbare maximale belasting van 2 kW (met arbeidsfactor 0,9), op afstand bedienbaar, waarnemingsbereik tangentieel Ø 40 m, frontaal Ø 20 m, met Master-functie. Maximale installatiehoogte 2,70 m. Geïntegreerde schemersensor. IP20 beschermingsgraad.

Op aanvraag: programmering met afstandsbediening art. A3023 of met smartphone m.b.v. accessoire art. A3047.



IP54

Code	Artikel
A3030	Gang aan / uit-ext - Sensor

Eenkanaals aanwezigheidssensor On/Off (maakcontact, met nulpotentiaal), aan plafond, speciaal voor gangen, met een beheerbare maximale belasting van 2 kW (met arbeidsfactor 0,9), op afstand bedienbaar, waarnemingsbereik tangentieel Ø 40 m, frontaal Ø 20 m, met Master-functie. Maximale installatiehoogte 2,70 m. Geïntegreerde schemersensor. IP54 beschermingsgraad.

Op aanvraag: programmering met afstandsbediening art. A3023 of met smartphone m.b.v. accessoire art. A3047.



Code	Artikel
A3044	Gangdetectielens voor B DALI-2 sensor

Gangen detectielens voor B DALI-2 inbouw- en/of opbouwssensoren.



IP20

Code	Artikel
A3033	Gang SLAVE - Sensor

Slave-aanwezigheidssensor, inbouw, speciaal voor gangen, compatibel met sensoren met Master-functie, type DALI-sensor gangen en On/Off-sensor gangen, waarnemingsbereik tangentieel Ø 40 m, frontaal Ø 20 m. IP20 beschermingsgraad. Maximale installatiehoogte 2,70 m.



IP54

Code	Artikel
A3034	Gang SLAVE-ext- Sensor

Slave-aanwezigheidssensor, aan plafond, speciaal voor gangen, compatibel met sensoren met Master-functie, type DALI-sensor gangen en On/Off-sensor gangen, waarnemingsbereik tangentieel Ø 40 m, frontaal Ø 20 m. IP54 beschermingsgraad. Maximale installatiehoogte 2,70 m.



Aansluiting voor sensoren aan plafond



IP54

Code	Artikel
A3024	IP54 bevestiging

Aansluiting voor sensoren aan plafond, voor (totale) beschermingsgraad IP54 x H 15 mm. Compatibel met de volgende sensoren:

- A on/off-ext sensor art. A3014
- B on/off-ext sensor art. A3019
- A SLAVE-ext sensor art. A3026

Sensor programmeurs



Code	Artikel
A3020	Programmer IR DALI

IP-afstandsbediening voor programmeur, compatibel met DALI-sensoren (niet compatibel met On/off- en Slave-sensoren).



Code	Artikel
A3021	Remote controller IR DALI

IP-afstandsbediening voor gebruiker, compatibel met DALI-sensoren (niet compatibel met On/off- en Slave-sensoren).



Code	Artikel
A3047 ^{NEW}	BLE-IR-Adapter for Smartphone

BLE-IP-adapter voor smartphone, compatibel met alle programmeerbare sensoren. Gratis app voor Android- en iOS-apparaten.



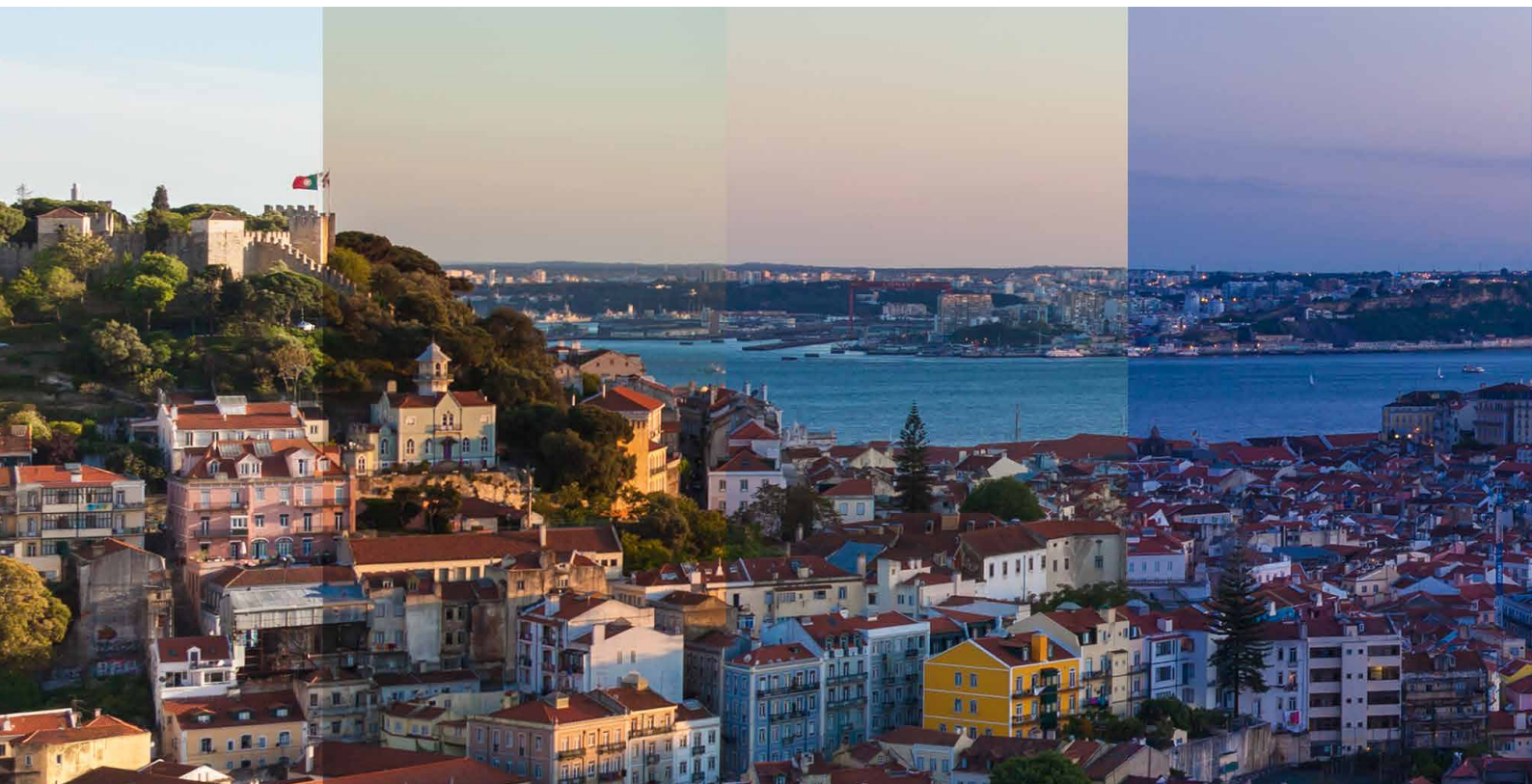
Code	Artikel
A3023	IR aan / uit programmeur

IP-afstandsbediening voor programmering on/off-sensoren (niet compatibel met DALI- en Slave-sensoren).



/ 3F HCL

voor Tunable White armaturen



Variatie in **KLEURTEMPERATUUR.**

De nieuwe norm EN 12464-1:2021 gaat dieper in op het belang van verlichtingsconcepten op de werkplek en de impact die verlichting heeft op het circadiane ritme en stemmingen, wat leidt tot betere prestaties en het welzijn van mensen.

Natuurlijk licht is één van de belangrijkste sensorische stimulansen voor ons lichaam en het heeft een enorme invloed op onze emotionele en geestelijke toestand. Daarom zijn de HCL-armaturen ontwikkeld om het natuurlijke licht na te bootsen door rekening te houden met de volgende eisen:

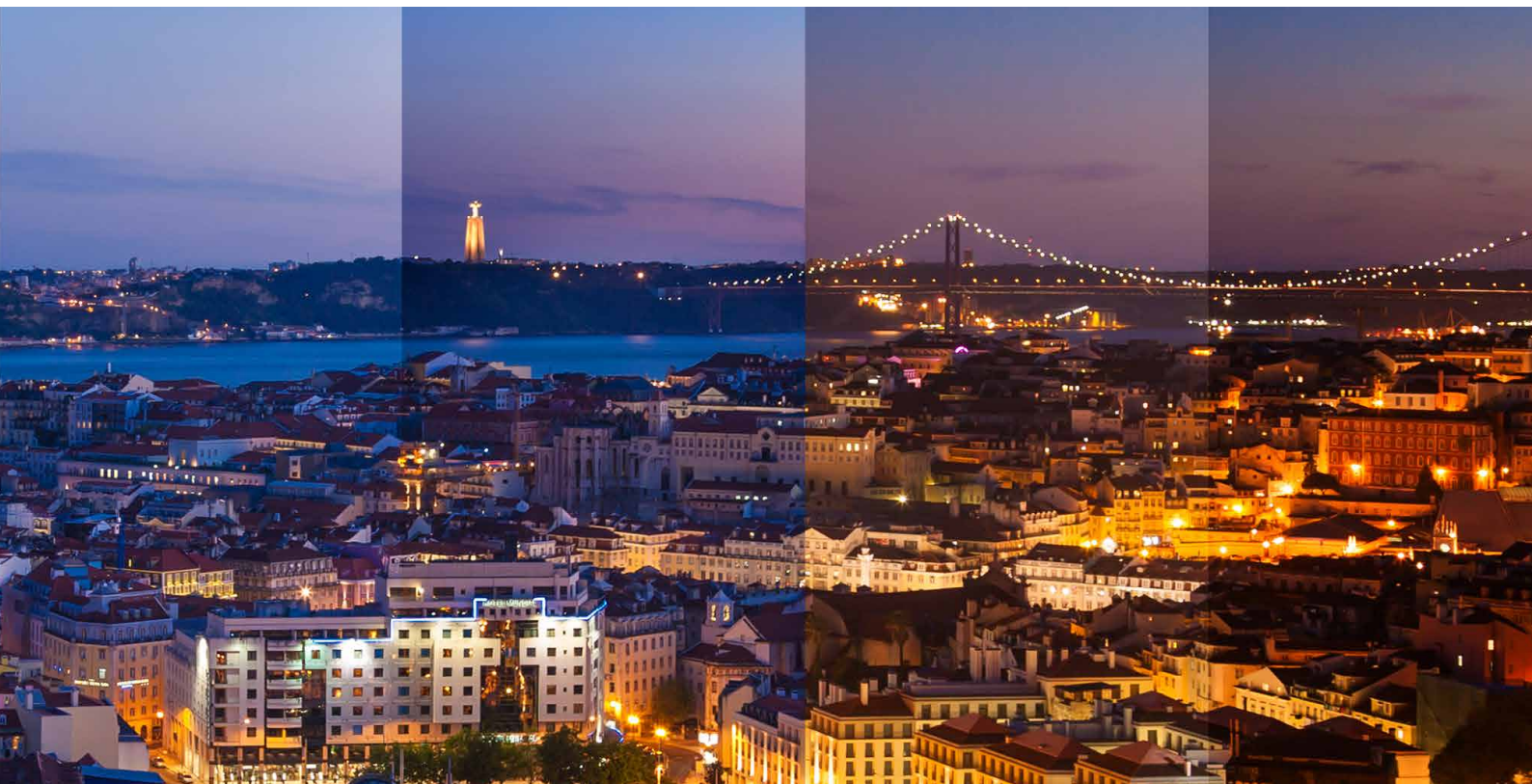
- Dynamie van het licht na verloop van tijd.
- Dynamie van de kleurtemperatuur na verloop van tijd.
- Symmetrische lichtverspreiding.
- Gebruiksvrijheid voor iedereen.

Door middel van de HCL-armaturen kan de intensiteit en de temperatuur van het uitgezonden licht variëren, waardoor het comfort wordt verbeterd en het welzijn toeneemt.

Recente onderzoeken (door Lighting Europe) hebben aangetoond dat HLC-armaturen de concentratie, de veiligheid en de efficiëntie op de werkplek, maar ook op school en in leeromgevingen verbeteren. Daarom heeft 3F Filippi besloten om een reeks nieuwe armaturen te ontwikkelen die de personen helpen om zich goed te voelen, door ook vanuit biologisch opzicht hun eisen in het ontwerp centraal te stellen.

Opmerking:

Neem voor meer informatie contact op met ons commerciële netwerk of onze technische afdeling.



Om deze armaturen correct te kunnen gebruiken is het belangrijk dat:

- Kunstlicht het ritme van natuurlijke licht volgt.
- De regelsystemen ook met de hand kunnen worden geregeld, naar aanleiding van de gevoeligheid van elke gebruiker.
- Tijdens de lichttechnische ontwerpfase wordt reeds rekening gehouden met factoren zoals de blootstelling van de omgeving aan het natuurlijke licht, de biologische situaties van de gebruikers en de taken die verrichten.
- Vertrouw altijd op betrouwbare en serieuze lichttechnische ontwerpers.

HCL-technologie maakt het volgende mogelijk:

- Controle van de variatie van de kleurtemperatuur van wit (Tunable-white).
- Simulatie van de wijziging van het daglicht gedurende de dag.
- Modulatie van de kleurtemperatuur volgens de Planck-curve van 2700K naar 6500K.
- Kleurweergave index CRI >80.
- Kleurtolerantie: 3 MacAdam-ellipsen.
- Lichtefficiëntie ledlichtbron - tot 155 lm/W.

ATTENTIE: 2-kanaals DT8-stuurprogramma - constante colorimetrische op alle dempingsniveaus:

Voor het afstellen van de TW Tunable White armaturen kunnen we twee verschillende systemen aanbieden:

Bedraad automatisch controlesysteem.

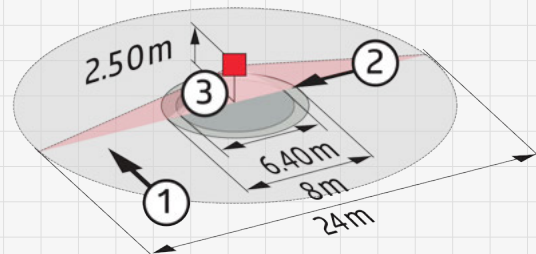
3F Casambi-regelsysteem.

Detectieschema

De HCL DT8 aanwezigheids- en lichtsensoren maken het beheer van een groep Tunable White (TW) -apparaten mogelijk, met een maximum van 50 drivers.

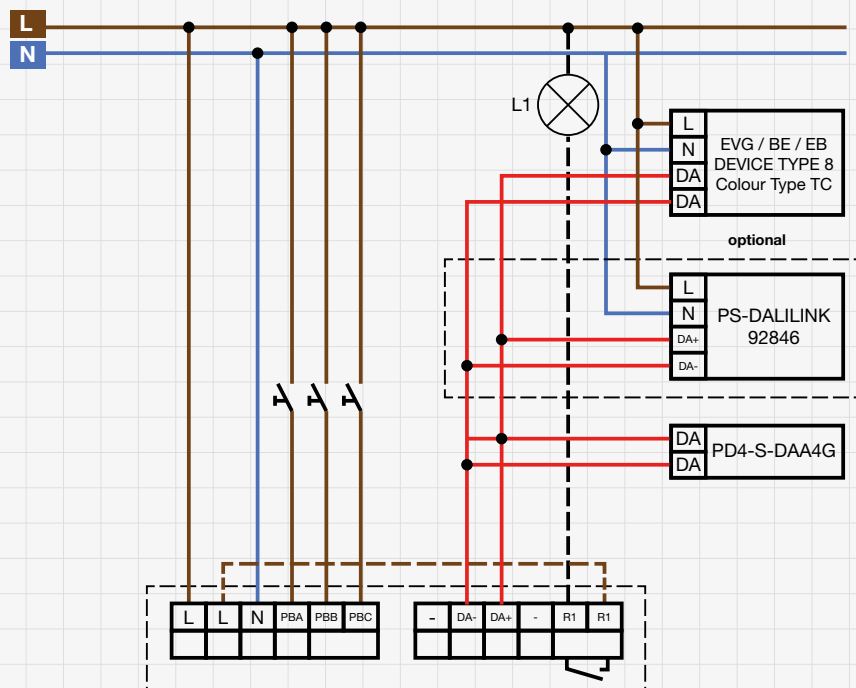
De sensoren hebben de volgende kenmerken:

- Geïntegreerde aanwezigheidsmelder die tot 50 DALI DT8-apparaten kan aansturen
- Geïntegreerde helderheid gedetecteerd voor automatische aanpassing van de lichtstroom van de armaturen, gebaseerd op de levering van natuurlijk licht
- Geïntegreerde klok voor het automatisch aanpassen van de kleurtemperatuur volgens het circadiane ritme door te programmeren vanuit de gratis APP
- n. 3 uitgangskanalen voor HCL-besturing van 3 groepen TW-apparaten
- n. 1 DALI-uitgangskanaal
- n. 1 relaisuitgangskanaal (max. 300W LED)
- n. 3 NO-knop ingangen: 1 knop om de lichtstroom van het HCL-kanaal aan te passen, 1 knop voor DALI-kanaalbesturing en 1 knop voor relaiskanaalbesturing



1. Transversaal nadering van de detector
2. Frontale nadering van de detector
3. Vaste positie: h 2,5 m

Elektrisch aansluitschema



3F HCL | Accessoires



IP20

Code	Artikel
A3045	Sensor HCL2 DT8

Verzonken aanwezigheidsmelder met geïntegreerde klok voor het beheer en de bediening van Tunable White (TW) -apparaten, op afstand bedienbaar, cirkelvormig detectiebereik Ø 24 m, uitgerust met Master-functie. Geïntegreerde lichtsensor voor automatische regeling van constant licht n. 3 uitgangskanalen voor HCL-besturing van n. 3 groepen van TW apparaten, n. 1 DALI-uitgangskanaal, n. 1 relaisuitgangskanaal (max. 300 W LED). Aandrijving tot 50 DALI-drivers. Maximale installatiehoogte 10 m.



Code	Artikel
A3046	Sensor HCL2 DT8-ext

Aanwezigheidssensor, aan plafond, met geïntegreerde klok voor het beheer en de bediening van Tunable White (TW) -apparaten, op afstand bedienbaar, cirkelvormig detectiebereik Ø 24 m, uitgerust met Master-functie. Geïntegreerde lichtsensor voor automatische regeling van constant licht n. 3 uitgangskanalen voor HCL-besturing van n. 3 groepen van TW apparaten, n. 1 DALI-uitgangskanaal, n. 1 relaisuitgangskanaal (max. 300 W LED). Aandrijving tot 50 DALI-drivers. Maximale installatiehoogte 10 m.



Code	Artikel
A3047 ^{NEW}	BLE-IP-Adapter for Smartphone

BLE-IP-adapter voor smartphone, compatibel met alle programmeerbare sensoren. Gratis app voor Android- en iOS-apparaten.

Verplicht accessoire voor het programmeren van de HCL DT8-sensoren.



/ 3F & Casambi

FUNCTIONALITEIT

Soorten controle:

Casambi-aansturing kan plaatsvinden via:

- Knoppen en schakelaars (handbediening).
- App (handmatige digitale bediening).
- Sensoren en timers (automatische digitale controle).

Groepering:

De verschillende apparaten kunnen zijn gegroepeerd om gecontroleerd te worden allemaal samen of individueel. Ze groeperen is heel eenvoudig, ga precies zoals hiervoor te werk groepeer apps op apparaten slim.

Scènes:

Het is mogelijk:

- Creëer lichtscènes voor verschillende gelegenheden.
- Bedien meerdere apparaten met één enkele aanraking om de perfecte sfeer te creëren voor een specifieke behoefte.
- Gebruik dezelfde armatuur in meerdere scènes.

Tunable control:

Casambi biedt volledige controle over de kleurtemperatuur binnen het bereik van de LED-bron. Schuif gewoon met uw vinger over het bronpictogram om de temperatuur te wijzigen.

Animaties:

Scènes kunnen worden gemaakt dynamiek met fades van de ene scène naar de andere. De animaties kan een keer worden opgeroepen tijd of kan worden herhaald tijd. U kunt zowel de duur van elke scène en tijden vervagen tussen scènes.

Galerij:

De unieke galerijfunctionaliteit maakt de bediening intuïtief. Een foto maken van de omgeving of een plattegrond uploaden naar de app apparaten kunnen worden gelabeld en vervolgens worden opgeroepen. De afbeeldingen worden opgeslagen in een speciale galerij van de app met de apparaten weergegeven. Gebruikers hoeven alleen maar te tikken wat ze willen controleren.

Gateway:

Met de gateway functionaliteit is het mogelijk om op afstand toegang te krijgen tot een Casambi netwerk. Ja, dat kunnen ze Casambi-compatibele apparaten bedienen en netwerkinstellingen wijzigen (vereist rechten van beheerder). In staat te stellen functionaliteit voor toegang op afstand een iOS- of Android-apparaat moet fungeren als toegangspoort tot het netwerk Casambi.

Aanpassingsvermogen:

Het Casambi-systeem is aanpasbaar

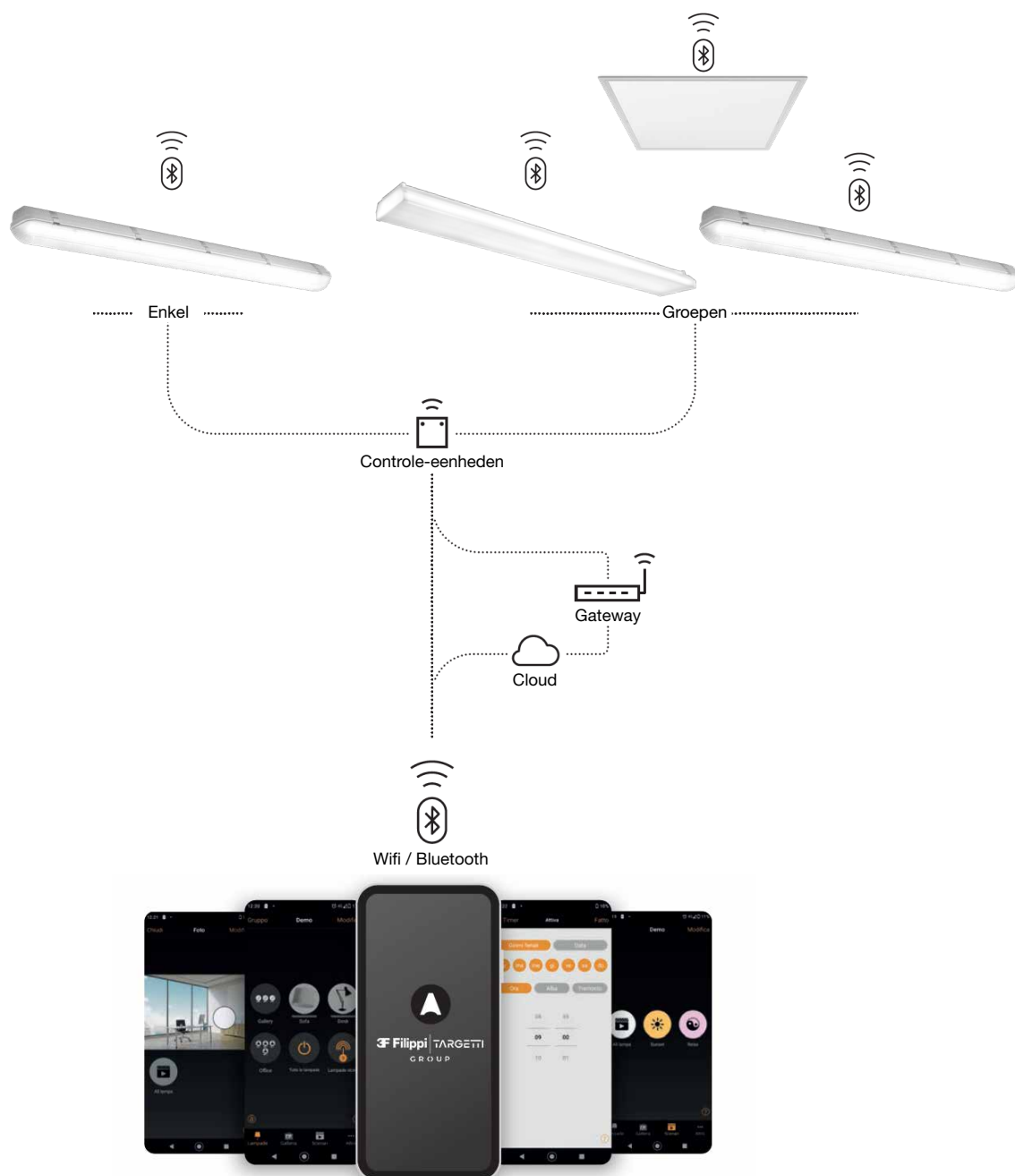
zowel eenvoudige projecten als a de meer complexe. Het is gebaseerd op mogelijkheid om een nummer te maken onbepaald aantal netwerken dat kan meerdere netwerken worden in- en uitgeschakeld tegelijkertijd.

Kalender:

Met kalenderfuncties en timer die u kunt activeren en schakel scènes en animaties uit gebaseerd op parameters zoals: schema's, weekkalenders, seizoensinvloeden enz. Dit maakt het mogelijk voldoen aan verschillende behoeften van gebruikers en de te verlichten omgevingen. Alle Casambi-eenheden houden stand spoor van tijd.

Ingebruikname:

Het besturingssysteem vereist een eerste programmering en inbedrijfstelling. Deze service kan rechtstreeks door de installateur/eindklant worden uitgevoerd via de gratis APP die beschikbaar is voor Android en iOS. Op verzoek kunnen we een offerte maken voor telefonische ondersteuning voor het trainen van de installateur of voor interventie ter plaatse door een gespecialiseerde technicus.



VOLGORDE VAN INSTALLATIE

1

Kies tussen 3F Filippi-armaturen, die "Casambi on board" of die met DALI-drivers die kunnen worden uitgerust met de draadloze besturingseenheid.

2

Download de Casambi-app voor IOS of Android, afhankelijk van het gebruikte apparaat.

3

Start de App: De werkende apparaten worden automatisch gedetecteerd.

4

Maak een of meer netwerken volgens de kenmerken van de omgeving.

5

Maak indien nodig groepen apparaten.

6

Programmeer scènes en/of animaties.

7

Stel het niveau van netwerk delen in.



3F & Casambi | Accessoires



IP20

Code	Artikel
1T5349 ^{NEW}	CASAMBI DALI CONTROL UNIT IP20

IP20 draadloze besturingseenheid met DALI interface. Het genereert een lokale DALI-2 bus, waardoor een directe verbinding met een DALI interface LED driver mogelijk wordt. De module kan alleen in een gesloten systeem worden gebruikt en kan niet worden aangesloten op een bestaand DALI netwerk. De module wordt draadloos bediend met een Casambi-app voor smartphones en tablets die gebruikmaakt van Bluetooth 4.0-technologie. De apparaten creëren automatisch een adaptief, robuust en betrouwbaar draadloos mesh-netwerk, waardoor een groot aantal armaturen eenvoudig en efficiënt beheerd kan worden. De besturingseenheid is vooraf ingesteld op het DALI 1CH profiel, zodat het apparaat een enkele DALI driver kan besturen met broadcast commando's. Naast de DALI-uitzending zijn er ook andere bedrijfsmodi beschikbaar, zoals:

- Knop (normaal open)
- Besturingseenheid 0/1-10V
- Besturingseenheid DALI Afstembaar Wit DT8
- Aanwezigheidssensor



IP20

Code	Artikel
2T0131 ^{NEW}	CASAMBI EXTENDER IP20 V.2

IP20 Extender voor draadloze bediening van LED-driver met dimmende DALI (of 1-10V) interface op basis van Casambi-technologie. Hij heeft een DALI-2-uitgang die tot 40 verlichtingsarmaturen kan aansturen. Met de toevoeging van een extra externe BUS DALI-voeding is het mogelijk om tot 64 armaturen aan te sturen. IP20 Extender is vooraf ingesteld op het DALI broadcast profiel, wat betekent dat alle aangesloten armaturen op hetzelfde niveau dimbaar zijn. Naast de DALI-uitzending zijn er ook andere bedrijfsmodi beschikbaar, zoals:

- EXTENDER DALI 8CH
- EXTENDER DALI Tunable White
- EXTENDER 0/1-10V
- EXTENDER DALI 4CH
- EXTENDER DALI DT8 Tunable White



IP67

Code	Artikel
1E4369 ^{NEW}	CASAMBI EXTENDER IP67 V.2

IP67 Extender voor draadloze bediening van LED-driver met dimmende DALI (of 1-10V) interface op basis van Casambi-technologie. Hij heeft een DALI-2-uitgang die tot 40 verlichtingsarmaturen kan aansturen. Met de toevoeging van een extra externe BUS DALI-voeding is het mogelijk om tot 64 armaturen aan te sturen. IP67 Extender is vooraf ingesteld op het DALI broadcast profiel, wat betekent dat alle aangesloten armaturen op hetzelfde niveau dimbaar zijn. Naast de DALI-uitzending zijn er ook andere bedrijfsmodi beschikbaar, zoals:

- EXTENDER DALI 8CH
- EXTENDER DALI Tunable White
- EXTENDER 0/1-10V
- EXTENDER DALI 4CH
- EXTENDER DALI DT8 Tunable White



IP67

Code	Artikel
1E3048 ^{NEW}	CASAMBI DALI CONTROL UNIT IP67

IP67 draadloze besturingseenheid met DALI interface. Het genereert een lokale DALI-2 bus, waardoor een directe verbinding met een DALI interface LED driver mogelijk wordt. De module kan alleen in een gesloten systeem worden gebruikt en kan niet worden aangesloten op een bestaand DALI netwerk. De module wordt draadloos bediend met een Casambi-app voor smartphones en tablets die gebruikmaakt van Bluetooth 4.0-technologie. De apparaten creëren automatisch een adaptief, robuust en betrouwbaar draadloos mesh-netwerk, waardoor een groot aantal armaturen eenvoudig en efficiënt beheerd kan worden. De besturingseenheid is vooraf ingesteld op het DALI 1CH profiel, zodat het apparaat een enkele DALI driver kan besturen met broadcast commando's. Naast de DALI-uitzending zijn er ook andere bedrijfsmodi beschikbaar, zoals:

- Knop (normaal open)
- Besturingseenheid 0/1-10V
- Besturingseenheid DALI Afstembaar Wit DT8
- Aanwezigheidssensor



IP20

Code	Artikel
1T5351 ^{NEW}	CASAMBI PHASE CUT CONTROL UNIT IP20

Een draadloze Trailing Edge / IGBT-dimmer die wordt beheerd met Bluetooth 4.0-technologie. Hij werkt met LED 230V-AC modules, dimbare LED-bronnen en halogeenlampen. Hij kan worden geïnstalleerd in een standaard 503 wandschakeldoos, verlichtingsarmaturen of plafondluisels. Hij kan systemen beheren met een maximale absorptie van 150 W. De module wordt draadloos bediend met een Casambi app voor smartphones en tablets of traditionele muurschakelaars. IP20.



IP20

Code	Artikel
1T7944 ^{NEW}	CASAMBI DIMMER BLUETOOTH 24V PWM

Draadloze Bluetooth Dimmer die constante spanningsbelastingen van 12V of 24V kan verwerken, onderverdeeld in 4 kanalen met PWM-uitgang. Deze dimmer moet worden aangesloten tussen de voeding van 12 of 24V en de ledmodule met constante spanning. De maximale totale stroom die door de besturingseenheid kan worden geleverd, is 6 A (gelijk aan een totaal van 144 W) die kan worden verdeeld over de 4 uitgangen. IP20.



Code	Artikel
1T8173CA ^{NEW}	BRIDGE DALI/CASAMBI

Bridge DALI/Casambi: een armatuur waarmee armaturen die zijn uitgerust met mesh Bluetooth Casambi kunnen worden gekoppeld aan een traditioneel DALI-systeem en kunnen worden aangepast door een DALI-besturingseenheid. Binnen het gebruikelijke DALI circuit is het mogelijk om maximaal 64 bekabelde DALI en Casambi draadloze apparaten te hebben. Het werkt alleen met Casambi Evolution-netwerken. De DALI Bridge is transparant in het DALI-systeem en heeft daarom geen adres nodig. Er is geen voeding nodig omdat deze rechtstreeks door de DALI bus wordt gevoed.



Code	Artikel
1T5350 ^{NEW}	CASAMBI WALL SWITCH XPRESS BLK
2T0132 ^{NEW}	CASAMBI WALL SWITCH XPRESS WHT

Xpress is een draadloze gebruikersinterface voor wandmontage die kan worden geïnstalleerd waar de gebruiker maar wil dankzij de batterijvoeding met een autonomie van 2-3 jaar die directe toegang biedt tot alle belangrijkste bedieningsfuncties van het Casambi systeem. Naast het in- en uitschakelen van de armaturen regelt Xpress ook het dimmen, het wijzigen van de kleurtemperatuur in armaturen die met deze technologie zijn uitgerust en het regelen van individuele armaturen en verlichtingsscènes of sequentiebeheer.



/ 3F & KNX

Building automation



GEBOUWAUTOMATISERING.

SPECIFICATIES

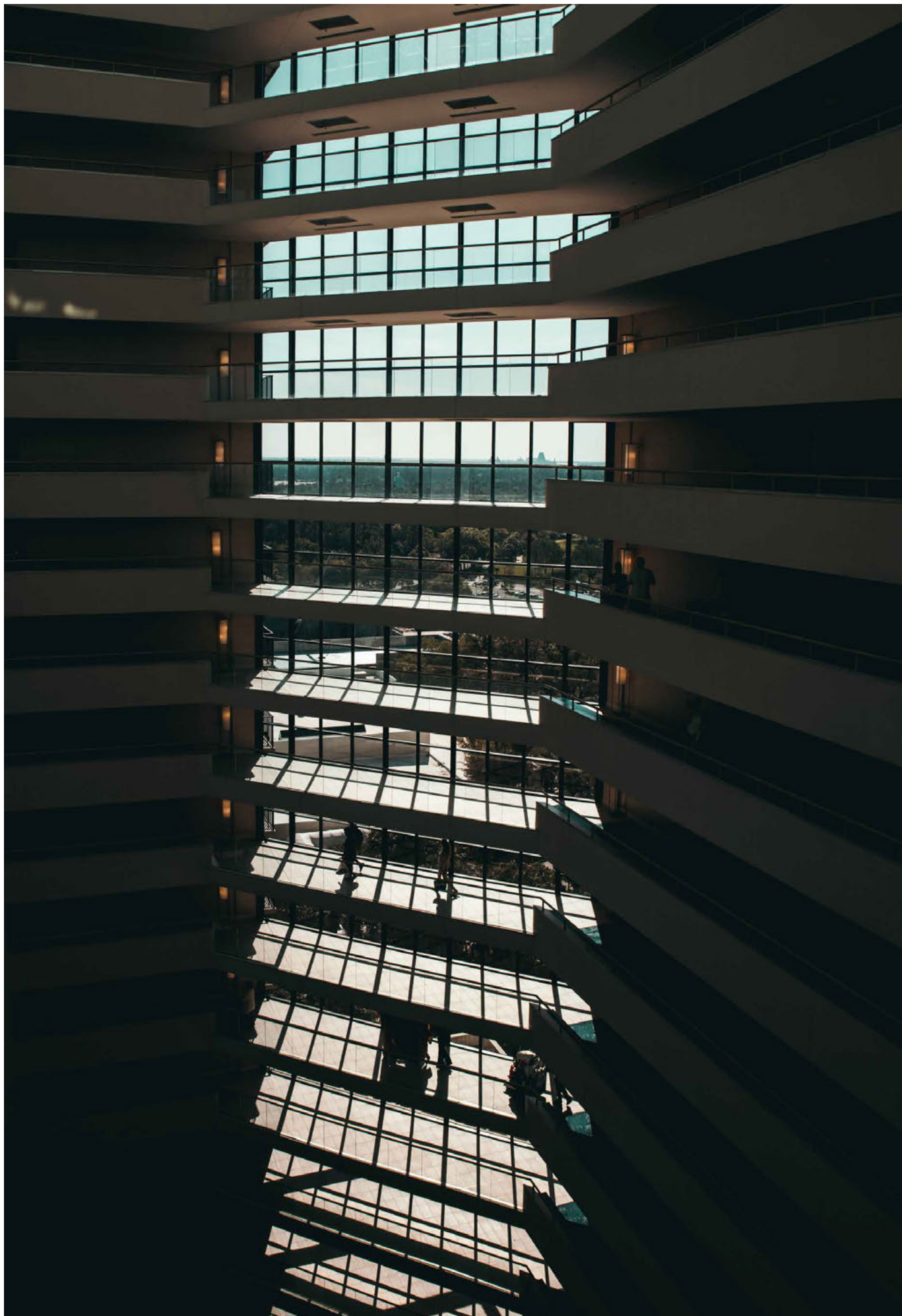
KNX is tegenwoordig de wereldwijde open standaard, conform met de voornaamste Europese en internationale normen, voor het geautomatiseerde en gedecentraliseerde beheer van technologische systemen voor: commerciële gebouwen, industrie, kantoren, woningen, openbare gelegenheden, scholen en dergelijke.

KNX kan gebruikt worden in alle toepassingen en voor de besturingsfuncties in de gebouwen: verlichting, bediening van rolluiken, beveiligingssystemen, verwarming, ventilatie en airconditioning, waterbeheer en alarmsystemen, energiebeheer, beheer van de elektriciteitsmeters en huishoudapparaten, auditoepassingen, enzovoort.

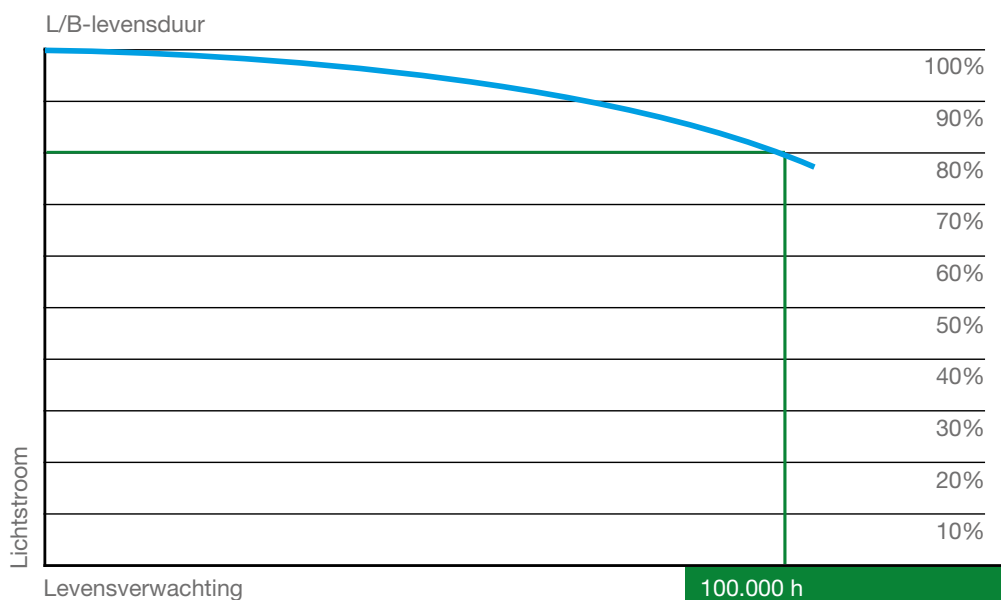
KNX verbetert het comfort en de veiligheid en draagt in hoge mate bij aan de energiebesparing (tot aan 50% voor de controle van verlichting en verwarming) en aan de beperking van de milieueffecten. Het systeem KNX kan zowel in nieuwe als bestaande gebouwen worden toegepast.

De installaties KNX kunnen eenvoudig worden uitgebreid en aangepast aan de nieuwe behoeften, in korte tijd en met minimale financiële middelen (bijvoorbeeld in geval van nieuwe huurders in een commercieel gebouw).

3F Filippi gelooft sterk in deze standaard en stelt derhalve een assortiment armaturen voor die zijn uitgerust met de VSA's DALI, zonder enig probleem geschikt voor de interfacing met de systemen KNX: de verbinding tussen het netwerk en de verlichtingsarmatuur vindt plaats via Gateway waarmee de informatie en opdrachten via het LAN-netwerk verzonden kunnen worden.



/ 3F CLO



De **TIJD** verstrijkt. Licht is blijvend.

INLEIDING

Na verloop van tijd verminderen de lichtbronnen geleidelijk aan hun initiële lichtstroom.

Met behulp van de parameter "L" wordt het percentage van het lichtstroomverval in relatie tot de nuttige bedrijfsuren (50.000 uur) bepaald.

De LEDs die L85 (*) geclassificeerd zijn zullen bij het bereiken van 50.000 uur 85% van de initiële lichtstroom leveren.

Het is de taak van de ontwerper van de verlichtingsinstallatie om alle mogelijke systemen vast te stellen, zodat de eindklant een energiebesparing kan bereiken.

3F Filippi staat sinds altijd aan de zijde van vakbekwame professionals om onderzoek te doen naar kennis en deze over te dragen voor een steeds groenere toekomst.

WAT IS CLO

CLO staat voor Constant Light Output en is een functie van de meest geavanceerde drivers die de verlichtingsarmatuur in staat stelt om, na een natuurlijk verval van de LED als gevolg van veroudering, een constante helderheid uit te blijven stralen.

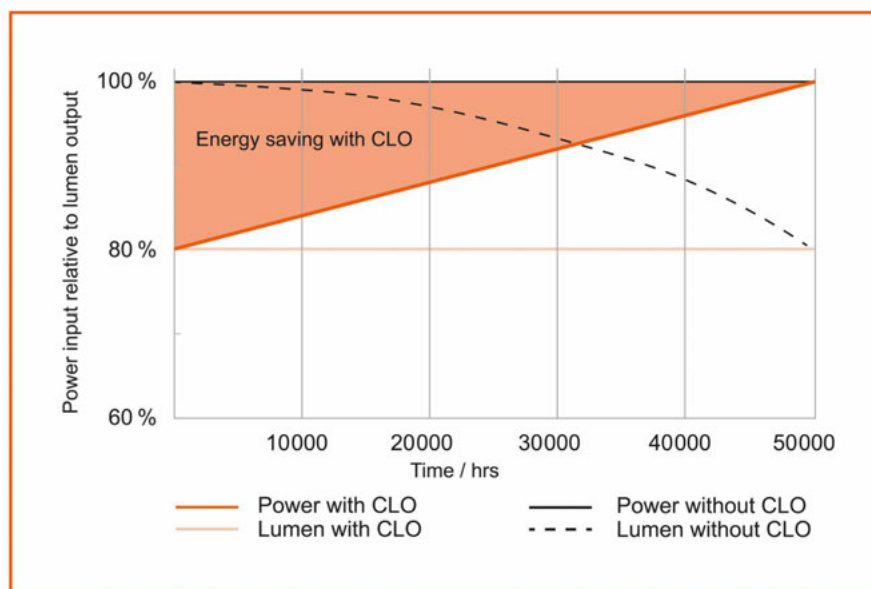
De armaturen die met deze functie zijn uitgerust stralen vanaf het begin en daarna op een constante

manier een lichtstroom uit die 15% verminderd is om rekening te houden met het toekomstige lichtverval.

Tegelijkertijd zal de armatuur een gereduceerd initieel energieverbruik (gemiddeld 15%) en een toenemend standaard verbruik tot aan het uiteindelijke bereik van de aangegeven 100% hebben. De technische beschrijvingen van de armaturen die met deze technologie zijn uitgerust tonen het initiële Vermogen en het uiteindelijke Vermogen (voor de normale dimensionering van de elektrische installatie).

Opmerking:

(*) gegevens geëxtrapoleerd uit de tests LM-80 (IES - Illuminating Engineering Society of North America), uitgevoerd volgens de regelgeving gedurende 6.000 bedrijfsuren en berekend op basis van de richtsnoeren IESNA TM-21-11 "Langetermijnplan voor lumenbehoud van led-lichtbronnen".



DE VOORDELEN VAN CLO

• Constante lichtstroom L100 voor de hele levensduur van de armatuur.

Dankzij deze technologie, die is overgenomen door 3F Filippi, is het niet langer nodig om vanaf de eerste dag van gebruik het verlichtingssysteem (gemiddeld 15%) te oversize, zoals in het verleden werd gedaan, met een niet-uitgelokt energieverbruik. Dit maakt het mogelijk om lichttechnische ontwerpen uit te voeren met een onderhoudsfactor $K=1,00$ aangezien de armatuur al vanaf de eerste inschakeling met deze geïntegreerde vervalfactor rekening houdt.

• Energiebesparing

De drivers zijn zodanig in het Bedrijf geprogrammeerd dat ze de LED's in eerste instantie met een verlaagd vermogen van stroom voorzien. Dit vermogen wordt vervolgens geleidelijk aan in de loop van de tijd verhoogd.

Met de toepassing van de CLO functie is de energiebesparing die haalbaar is gedurende de levensduur van de installatie ongeveer 10% zonder handmatige interventies of aanpassingen van de installaties.

Men bespaart simpelweg zonder het te beseffen.

CLO EN LICHTTECHNISCH ONTWERP

De verlichtingen zullen constant zijn gedurende de volledige levensduur van de armatuur.

De drivers met de CLO functie zijn in staat het lichtstroomverval van de LEDs te compenseren en de piek in de overvloedige stroom/vermogen aan het begin van de installatie te vermijden. De vereiste waarden van de verlichtingssterkte blijven hierbij in de loop van de tijd constant. Het energieverbruik neemt in de loop van de tijd toe, om pas na 100.000 bedrijfsuren het maximale verbruik te bereiken dat we normaal gesproken bij de eerste inschakeling al gehad zouden hebben.

De verlichtingsniveaus die door de wettelijke regelingen worden voorgeschreven zijn van de eerste tot de laatste dag zonder energievervalsing gewaarborgd.

Neem voor meer informatie contact op met ons commerciële netwerk of onze technische afdeling.



/ 3F Wireless ZQ



Multisensore wireless Mesh
Network 2.4 GHz Bluetooth
LE/Zigbee compatibile.

DRAADLOZE verlichtingssystemen.

Gli apparecchi 3F Filippi con tecnologia Wireless ZQ sono equipaggiati di dispositivi **Wireless Mesh Network 2.4 GHz a doppia tecnologia Bluetooth LE/Zigbee 3.0**, che permette contemporaneamente la connessione di dispositivi mobile tramite Bluetooth LE e l'interconnessione dei nodi del sistema grazie al protocollo standard Zigbee 3.0, abilitandoli all'integrazione con tutto l'ecosistema di prodotti compatibili, come gli home assistant e gli altri dispositivi per la domotica e la Building Automation.

Ogni dispositivo della rete Zigbee 3.0 riceve, rigenera ed invia nuovamente il segnale ai nodi successivi, creando quindi una rete wireless **Mesh Network**.

VANTAGGI

La tecnologia 3F Wireless ZQ è particolarmente indicata per il retrofit degli impianti esistenti sprovvisti di sistema di regolazione.

- **IoT Ready:** dispositivi (sensori o nodi) integrati negli apparecchi, consentono di realizzare sistemi intelligenti senza dover apportare modifiche all'impianto elettrico esistente (per esempio l'aggiunta della dorsale DALI).
- **Mesh Network:** la comunicazione tra i dispositivi del sistema 3F Wireless ZQ avviene tramite segnali a radio frequenza con tecnologia Mesh Network (estremamente robusta e crittografata) che consente la realizzazione di sistemi molto estesi superando i "limiti" dei sistemi DALI cablati.
- **Risparmio energetico:** fino all'80% grazie al sistema di automazione.
- **Plug&play:** configurabili tramite

App da personale non specializzato riducendo sensibilmente i tempi di messa in servizio ed i costi di commissione.

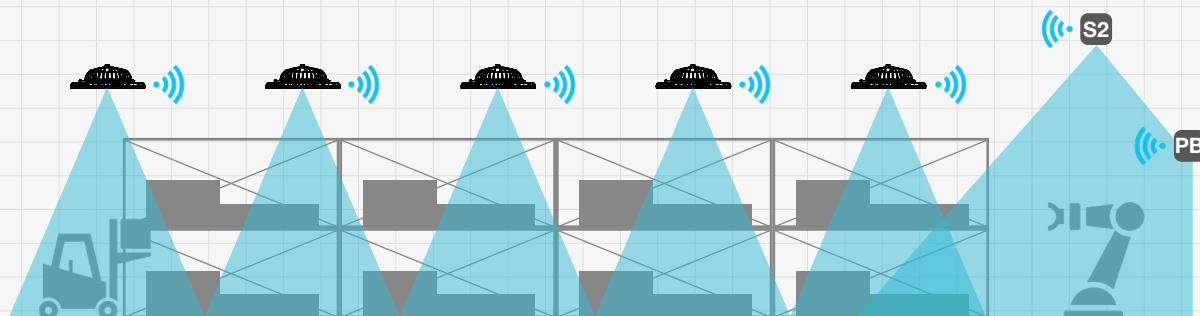
- **Monitoraggio consumi:** misurazione dei consumi energetici, anche certificata MID.
- **Emergenza:** diagnostica centralizzata dell'impianto di emergenza.
- **Flessibilità:** il sistema è utilizzabile sia in progetti semplici che in quelli più complessi.
- **Cloud Lighting:** gestione degli apparecchi in rete locale oppure tramite cloud.

Sistemi Stand-Alone

Gli apparecchi, i sensori ed i moduli di comando, cablati tra loro o connessi tramite wireless, vengono configurati tramite App o altra applicazione semplice ed intuitiva. Una volta completato il setup, le varie porzioni dell'impianto lavorano in modo indipendente, senza interagire tra loro. Questa architettura permette di ottimizzare i costi di realizzazione e di configurazione dell'impianto. Het besturingssysteem vereist een eerste programmering en inbedrijfstelling. Deze service kan rechtstreeks door de installateur/eindklant worden uitgevoerd via de gratis APP die beschikbaar is voor Android en iOS. Op verzoek kunnen we een offerte maken voor telefonische ondersteuning voor het trainen van de installateur of voor interventie ter plaatse door een gespecialiseerde technicus.

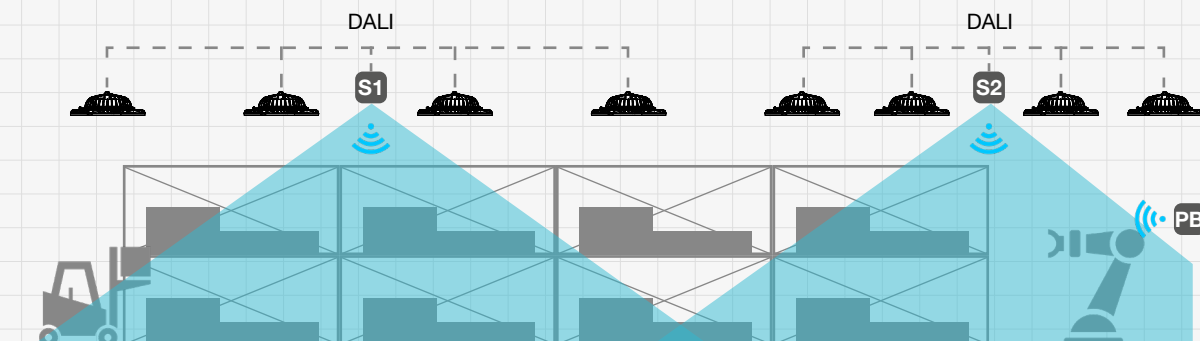
Sistema interamente WIRELESS

Ogni apparecchio può essere dotato di un sensore di presenza e luminosità garantendo la più completa e totale flessibilità. In fase di commissioning, tramite l'app Light360, sarà possibile definire gli automatismi (gruppi, scene, eccetera) e le logiche di funzionamento di ogni singolo sensore, per esempio: presenza e luminosità, solo luminosità, solo nodo di trasmissione, ecc. Il sistema potrà essere integrato, a propria discrezione, aggiungendo dei sensori stand alone (S2) o dei pulsanti manuali (PB) tramite l'apposita interfaccia pulsanti (PB).



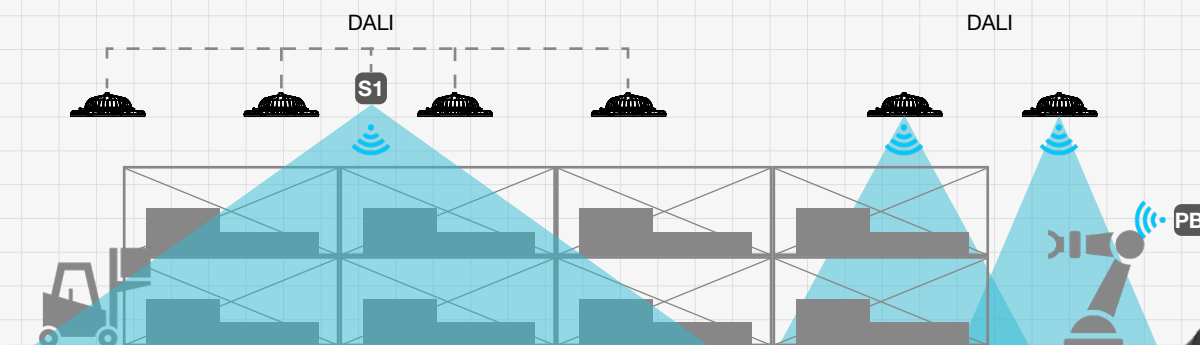
Sistema IBRIDO (Wireless/cablato)

E' possibile ottimizzare i costi di realizzazione realizzando dei sistemi MISTI (Wireless/cablato). I sensori di presenza e luminosità possono essere installati in ambiente e comandare via cavo un gruppo più o meno esteso di apparecchi, fino ad un massimo di 32 driver. In fase di commissioning, tramite l'app Light360, sarà possibile definire le logiche di funzionamento di gruppo. Il sistema può essere integrato, a propria discrezione, aggiungendo eventualmente dei sensori stand alone (S2) o dei pulsanti manuali tramite l'apposita interfaccia pulsanti (PB)



Sistema MISTO

Il sistema totalmente Wireless ed il sistema Ibrido possono coesistere nello stesso impianto / zona massimizzando le funzionalità e sfruttando i vantaggi di ogni singolo sistema.



/ 3F Wireless ZQ

Servers en softwaretoepassingen
voor de implementatie van geïntegreerde en gecentraliseerde systemen



Light360|Cloud
RTLS-toepassingen
Software van derden

JSON REST APIs
Modbus TCP

Ethernet

Armaturen, regelaars en sensoren
voor de implementatie van stand-alone systemen



Sensoren

Controller

Commando interfaces

Controller Server



Bluetooth LE



Zigbee 3.0

Draadloze systemen

Configuratie App
van ZQ draadloze systemen



RTLS-toepassingen
voor Bluetooth LE-tags en -bakens



GECENTRALISEERD SYSTEEM

Het systeem in stand-alone modus kan worden gecentraliseerd via een Ethernet-netwerk voor synergetisch beheer en supervisie via lokale (op locatie) of cloud-gebaseerde softwaretoepassingen.

Deze architectuur maakt ook integratie met andere gebouwautomatiseringssystemen en softwaretoepassingen van derden mogelijk.



Energiebesparing



Licht decor



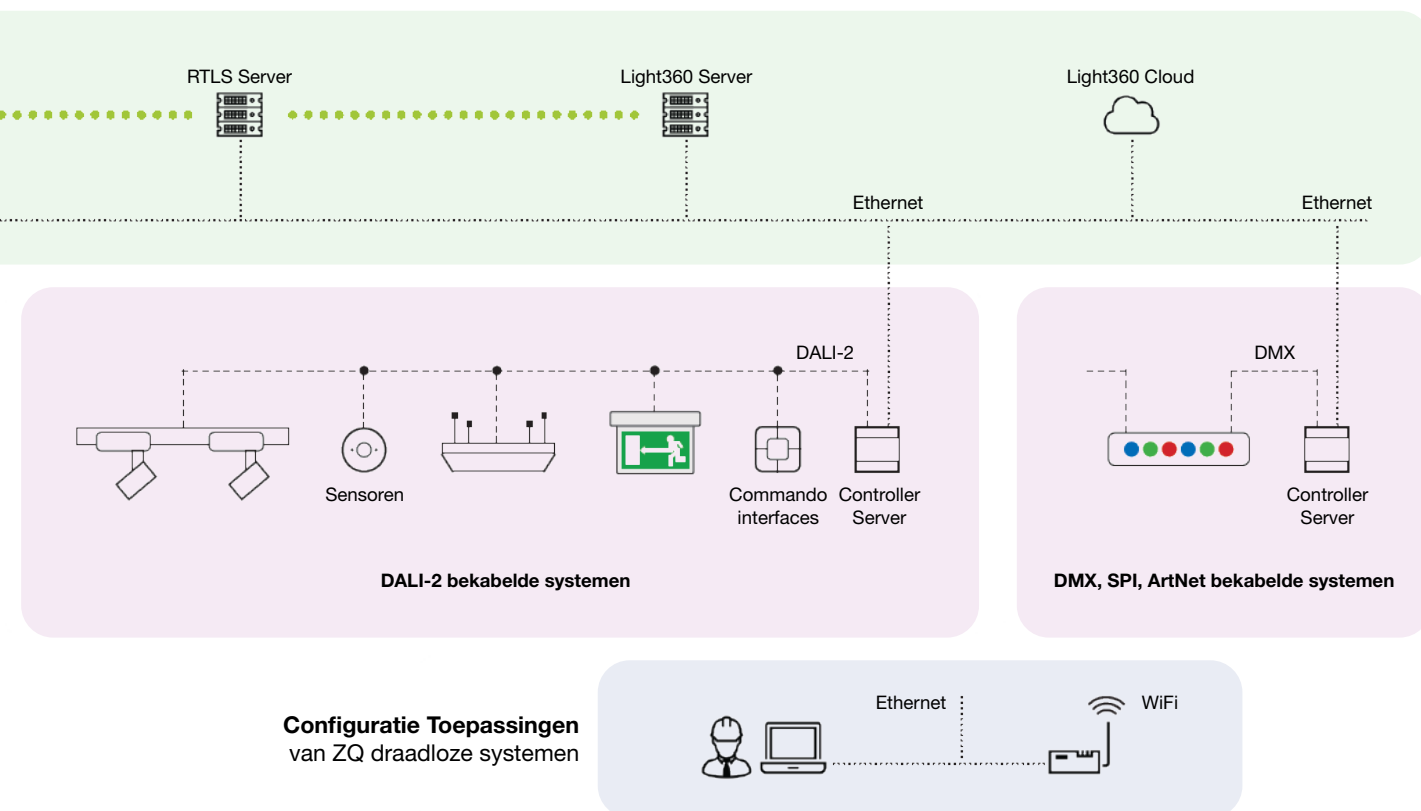
Kleurbeheer



Diagnose van het noodstelsysteem



Toezicht en onderhoud op afstand



CLOUD-TOEZICHT

Light360 Cloud is de software waarmee u de status van de apparaten kunt beheren en controleren in overeenstemming met de norm EN50172, waarbij u een kaart krijgt van de ruimte die door de apparaten wordt ingenomen, een diagram van de oververhittingsstatus en een overzicht van de positie van de activa opgenomen in het systeem.

Kenmerken:

- Systemen voor meerdere locaties en gebruikers
- Aangepaste kaarten, grafieken en widgets
- Onderhoud en diagnose op afstand
- Beheer van noodverlichting
- Beheer van energieverbruik

Hieruit vloeien de volgende voordelen voort:

- Gecentraliseerd systeembeheer
- Verlaging van de onderhoudskosten, vooral in geval van nood
- Verificatie van energieverbruik en besparingen
- IoT-detectie
- Verificatie van de ruimtebezetting
- Volgen van activa en personeel via RTLS-applicaties
- Integratie met andere gebouwautomatiseringssystemen



Lanen

80%
besparingen
energiek



Winkels

65%
besparingen
energiek



Productie gebied

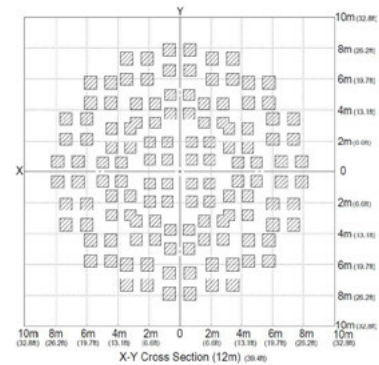
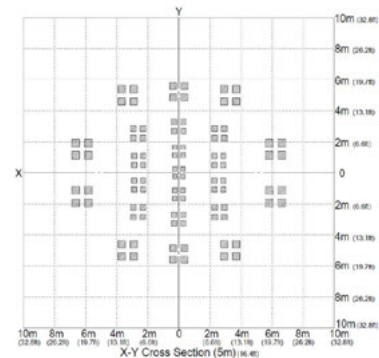
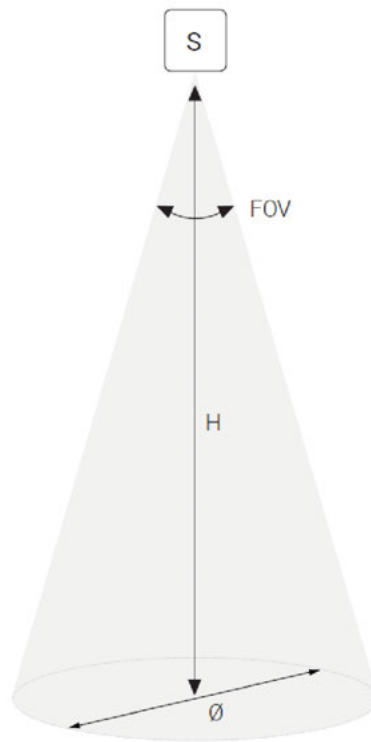
45%
besparingen
energiek



/ 3F Wireless ZQ

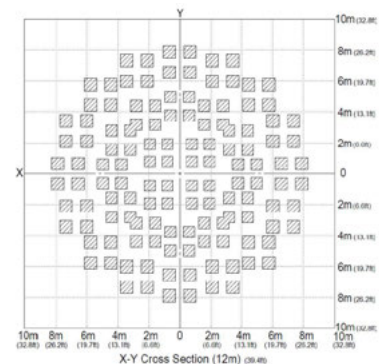
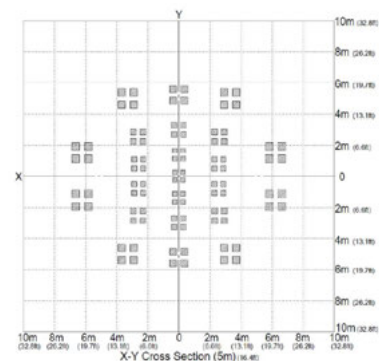
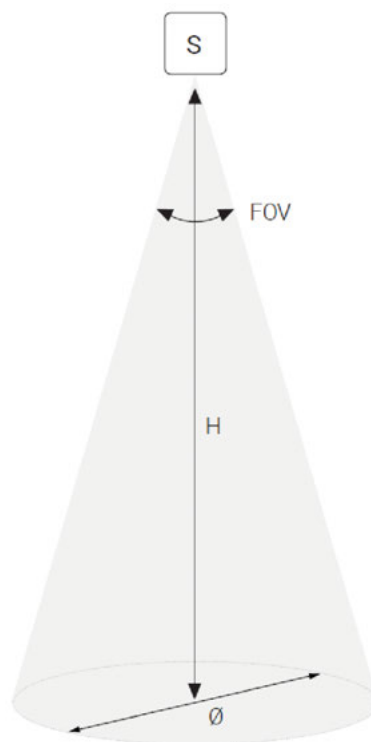
Detectieveld Industrie - SENSEZQ Industry IP65 - ingebouwde

	A3102 SENSEZQ-10m built-in	A3106 SENSEZQ-17m built-in
H	MB ø FOV 108°	HB ø FOV 62°
3 m	8,3 m	3,6 m
4 m	11,0 m	4,8 m
5 m	13,8 m	6,0 m
6 m	16,5 m	7,2 m
7 m	19,3 m	8,4 m
8 m	22,0 m	9,6 m
9 m	24,8 m	10,8 m
10 m	27,5 m	12,0 m
11 m		13,2 m
12 m		14,4 m
13 m		15,6 m
14 m		16,8 m
15 m		18,0 m
16 m		19,2 m
17 m		20,4 m



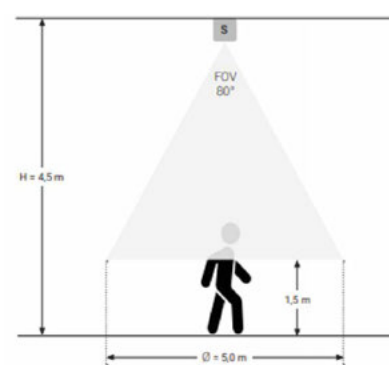
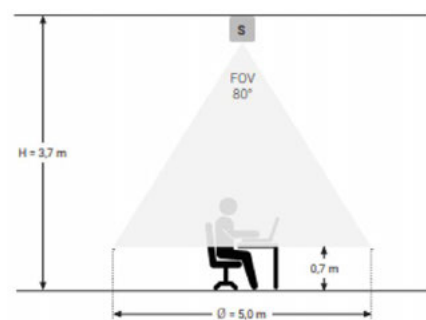
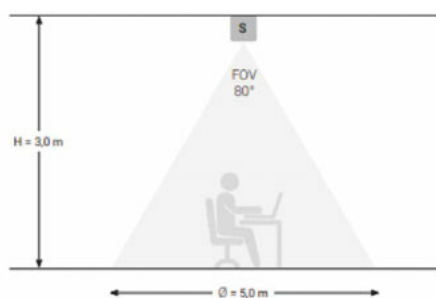
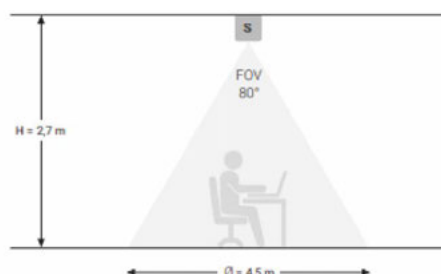
Detectieveld Industrie - SENSEZQ Industry IP65 - buiten de armatuur

	A3107 SENSEZQ-10m built-in	A3108 SENSEZQ-17m built-in
H	MB ø FOV 108°	HB ø FOV 62°
3 m	8,3 m	3,6 m
4 m	11,0 m	4,8 m
5 m	13,8 m	6,0 m
6 m	16,5 m	7,2 m
7 m	19,3 m	8,4 m
8 m	22,0 m	9,6 m
9 m	24,8 m	10,8 m
10 m	27,5 m	12,0 m
11 m		13,2 m
12 m		14,4 m
13 m		15,6 m
14 m		16,8 m
15 m		18,0 m
16 m		19,2 m
17 m		20,4 m



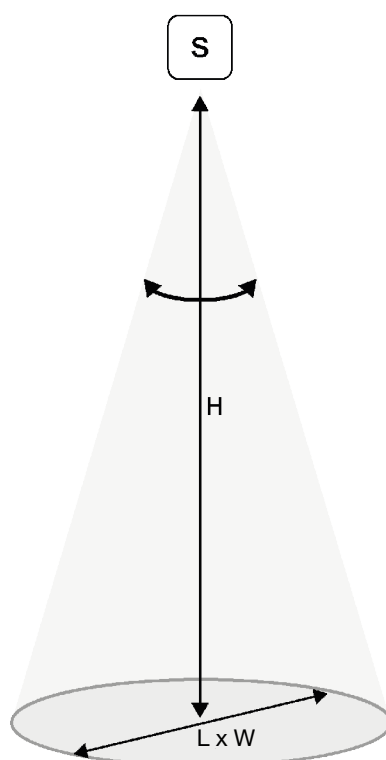
Detectieveld Kantoor - SENSEZQ Office IP20 - ingebouwde

	A3113 SENSEZQ-5m built-in IP20
H	Ø FOV 80°
2,7 m	4,5 m
3 m	5,0 m
3,7 m	5,0 m
4,5 m	5,0 m



Detectieveld Kantoor - SENSEZQ Office IP20 - buiten de armatuur

	A3109 SENSEZQ-5m IP20
H	L x W FOV 82° x 94°
2,5 m	4,3 x 5,4 m
2,7 m	4,7 x 5,8 m
3 m	5,2 x 6,4 m
4 m	7,0 x 8,6 m
5 m	8,7 x 10,7 m



3F Wireless ZQ | Accessoires



IP20

Code	Artikel
A3103 ^{NEW}	NODEZQ-4 IP20

NODEZQ-controller draadloos Mesh netwerk 2,4 GHz Bluetooth LE/Zigbee, installatie extern van de indoor verlichtingsarmatuur. Beheert in regeling maximaal 4 standaard DALI- en/of D4i-drivers. Geïntegreerde antenne. Voeding autosensing van 230Vac of via DALI-netwerk volgens specificaties DALI-2 D4i. I/O-connector voor externe sensor.



IP20

Code	Artikel
A3104 ^{NEW}	NODEZQ-32 IP20

NODEZQ-controller draadloos Mesh netwerk 2,4 GHz Bluetooth LE/Zigbee, installatie extern van de indoor verlichtingsarmatuur. Beheert in regeling maximaal 32 standaard DALI-drivers. Geïntegreerde antenne. Voeding autosensing van 230Vac. I/O-connector voor externe sensor.



IP66

Code	Artikel
A3105 ^{NEW}	NODEZQ-4 Zhaga IP66

NODEZQ-controller draadloos Mesh netwerk 2,4 GHz Bluetooth LE/Zigbee, installatie geïntegreerd in de outdoor verlichtingsarmatuur. Beheert in regeling maximaal 4 standaard DALI-drivers. Geïntegreerde antenne. Zhaga Book 18. Voeding autosensing van 24Vdc of via DALI-netwerk volgens specificaties DALI-2 D4i.



IP65

Code	Artikel
A3102 ^{NEW}	SENSEBZQ-10m built-in IP65
A3106 ^{NEW}	SENSEHBZQ-17m built-in IP65

Draadloze SENSEZQ-multisensor voor aanwezigheid en helderheid, Mesh netwerk 2,4 GHz Bluetooth LE/Zigbee, installatie geïntegreerd in de verlichtingsarmatuur. Beheert in regeling maximaal 4 standaard DALI- en/of D4i-drivers. Geïntegreerde antenne. Maximale installatiehoogte 10 m FOV 108° (cod. A3102) en 17 m - FOV 62° (cod. A3106). Voeding autosensing van 12..15Vdc of via DALI-netwerk volgens specificaties DALI-2 D4i.



IP52

Code	Artikel
A3107 ^{NEW}	SENSEZQ-10m IP52
A3108 ^{NEW}	SENSEZQ-17m IP52

Draadloze SENSEZQ-multisensor voor aanwezigheid en helderheid, Mesh netwerk 2,4 GHz Bluetooth LE/Zigbee, installatie extern van de verlichtingsarmatuur. Beheert in regeling maximaal 32 standaard DALI- en/of D4i-drivers. Geïntegreerde antenne. Maximale installatiehoogte 10 m FOV 108° (cod. A3107) en 17 m - FOV 62° (cod. A3108). Relais van 5A. Voeding 230Vac.



IP20

Code	Artikel
A3109 ^{NEW}	SENSEZQ-5m IP20

Draadloze SENSEZQ-multisensor voor aanwezigheid en helderheid, Mesh netwerk 2,4 GHz Bluetooth LE/ Zigbee, installatie extern van de verlichtingsarmatuur. Beheert maximaal 32 standaard DALI-drivers in de modus broadcast of geadresseerd. Geïntegreerde antenne. Maximale installatiehoogte 5 m FOV 106°. Voeding 230Vac.



IP20

Code	Artikel
A3113 ^{NEW}	SENSEZQ-5m built-in IP20

Draadloze SENSEZQ-multisensor voor aanwezigheid en helderheid, Mesh netwerk 2,4 GHz Bluetooth LE/ Zigbee, installatie geïntegreerd in de verlichtingsarmatuur. Beheert in regeling maximaal 4 standaard DALI-en/of D4i-drivers. Geïntegreerde antenne. Maximale installatiehoogte 5 m FOV 80°. Voeding autosensing van 12..15Vdc of via DALI-netwerk volgens specificaties DALI-2 D4i.



IP20

Code	Artikel
A3110 ^{NEW}	ZQ-toetseninterface

Draadloze toetseninterface, Mesh netwerk 2,4 GHz Bluetooth LE/Zigbee 3.0. Beheert 4 configureerbare digitale ingangen voor standaard toetsen en schakelaars. Geïntegreerde antenne. Voeding 230Vac.



IP20

Code	Artikel
A3111 ^{NEW}	ZQ-Gateway Ethernet

Ethernet-gateway voor draadloze 2,4 GHz Zigbee/Bluetooth-knooppunten. RTC en geïntegreerde antenne. Voeding PoE of 12-24Vdc.



IP20

Code	Artikel
A3112 ^{NEW}	ZQ-regeleenheid

Regeleenheid voor het beheer van ZQ-systemen. Ethernetinterface, RS232, RS485, USB, I/O. Geïntegreerde LTE-modem (exclusief SIM). Astronomische klok (RTC). Geïntegreerde webserver en applicatie xSETUP voor de configuratie van de installatie. Voeding 10-30Vdc. DIN-kast met 6 modules.





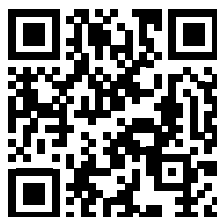
Gratis app voor de configuratie van de ZQ-apparatuur, beschikbaar voor Apple (iOS) en Android smartphones en tablets. Met Light360|Setup kan de installatie worden onderverdeeld in groepen armaturen en sensoren, kunnen de managementlogica's en de betreffende operationele parameters worden ingesteld (referentielichtniveaus voor het constante lichtbeheer, time-out voor uitschakeling van de bewegingssensoren, enz.).



Web-based applicatie voor het beheer van de installaties door middel van Touch Panel. Licentie voor één Touch-apparaat.



Software-applicatie, lokaal en cloud, voor het gecentraliseerde beheer van en toezicht op verlichtingsinstallaties.



/3f-filippi.com

Credits

Het gebruik van tekst, afbeeldingen, tekeningen of andere inhoud van deze Productcatalogus, of de wijziging of reproductie, geheel of gedeeltelijk, is strikt verboden zonder de uitdrukkelijke toestemming van 3F Filippi S.p.A. Alle in deze publicatie genoemde bedrijfs- of productnamen of geregistreerde handelsmerken zijn het eigendom van hun desbetreffende eigenaars.

Fotografie

Beppe Giardino
Fabrizio Carbone
Fabio Lercara
Fiat Chrysler Automobiles
Francesco Rioda
Gabriottifotografi
Ing. Ferrari S.p.A.
Ivan Rossi
Martex S.p.A.
Massimo Spada
Miro Zagnoli
Stefano Anzini

3F Filippi S.p.A.

Via del Savena, 28 - Z.I. Piastrella

40065 Pian di Macina - Pianoro (Bologna) - Italië

Tax Code. 01033260371 - VAT no. IT00529461204

Share Capital € 3,000,000 fully paid up

Bologna Register of Companies no. 01033260371

REA (economic administrative index) No. 234613

W www.3F-Filippi.com

M export@3f-filippi.it

T +39 051 652 9611

F +39 051 775 884