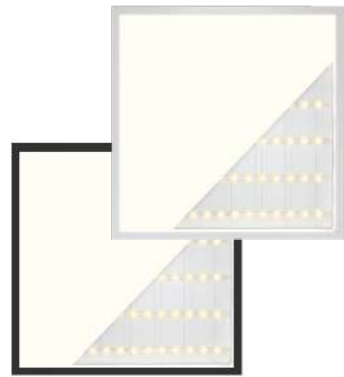


# INHOUDSOPGAVE

## ASSORTIMENT



### LED PANELEN

FLAT LED PANEL	8
UGR19 FLAT LED PANEL	10
BACK-LIT 3CCT LED PANEL	12
UGR 19 BACK-LIT 3CCT LED PANEL	14
BLACK UGR19 BACK-LIT 3CCT LED PANEL	16
ECO BACK-LIT LED PANEL	18
EDGE LED PANEL	20
UGR15 BANDRASTER 3CCT LED PANEEL	22
MAATWERK BANDRASTER LED PANEEL	24
UGR19 BACK-LIT 3CCT LED PANEL   SPECIALE MATEN	30
UGR19 3CCT FLAT LED PANEL   SPECIALE MATEN	32



### LED DOWNLIGHTS & INBOUWSPOTS

SLIM LED DOWNLIGHT	34
PRISMA 3CCT CRI>90 LED DOWNLIGHT	36
EVO 3CCT CRI>90 LED DOWNLIGHT Ø114MM	40
EVO 3CCT CRI>90 LED DOWNLIGHT 174ØMM	42
EVO 3CCT CRI>90 LED DOWNLIGHT Ø232MM	44
REFLECTOR 3CCT LED DOWNLIGHT Ø113MM	48
REFLECTOR 3CCT LED DOWNLIGHT Ø145MM	49
REFLECTOR 3CCT LED DOWNLIGHT Ø174MM	50
REFLECTOR 3CCT LED DOWNLIGHT Ø232MM	51
OPAL 3CCT LED DOWNLIGHT Ø174MM	52
OPAL 3CCT LED DOWNLIGHT Ø232MM	53
LED SPOT 6W 3CCT IP44 60°	54
LED SPOT 6,5W IP20 40°	55
LED SPOT 5/7W 3CCT IP65 38°	56
BEAM UGR<16 3CCT IP44	58
GIMBAL LED DOWNLIGHT	68
MULTI 3CCT LED DOWNLIGHT	72



### 3-FASE SPOTS & MODULES

3CCT TRIAC-DIM LED TRACKLIGHT 3-PHASE	60
3-PHASE LED TRACKLIGHT	62
3CCT POWERSWITCH TRIAC-DIM LED TRACKLIGHT 3-PHASE	64
3CCT 3-PHASE TRUNK LED MODULE	66
PROF. LED TRACKLIGHT	67



### LED PLAFONNIÈRES

LUMI 3CCT LED PLAFONNIÈRE	74
LUMI SQUARE 3CCT LED PLAFONNIÈRE	75
MULTI 3CCT LED PLAFONNIÈRE	76
3CCT LED PLAFONNIÈRE	78



### LED NOODVERLICHTING

BULKHEAD	108
SURFACE	110
RECESSED	112
SURFACE PENDANT	114
RECESSED PENDANT	115
24V ARMATUREN	116
ESCAPE	117
HIGH-LUMEN BULKHEAD	118
3-PHASE ANTI-PANIC EYE SPOT	119
EYE	120
CORRIDOR SPOT	121
ANTI-PANIC SURFACE	122
ANTI-PANIC RECESSED	123
TWINSPOOT	124
AUTOTEST BULKHEAD	128
AUTOTEST SLIMFIX	130
AUTOTEST ESCAPE	132
MULTI BULKHEAD	133
AUTOTEST SURFACE	134
AUTOTEST RECESSED	136
AUTOTEST ANTI-PANIC SURFACE / RECESSED	137
3-PHASE BULKHEAD	138
3-PHASE SURFACE	139
3-PHASE ANTI-PANIC SURFACE SPOT	140
3-PHASE ANTI-PANIC EYE SPOT	141

### OVERIGE ARTIKELN

GALLERY BULKHEAD	70
LED HIGH BAY POWERSWITCH 20/40/60W	82
LED HIGH BAY POWERSWITCH 90/120/150W	84
TRUNK TRACK SYSTEM	88
RETROFIT TRACK SYSTEM	90
3CCT LED BATTEN	92
TRI-PROOF BATTEN	94
ECO LED STREETLIGHT	96
EVO LED STREETLIGHT	97
SLIM LED FLOODLIGHT BLACK	98
SLIM LED FLOODLIGHT GREEN	100
RGB LED FLOODLIGHT	101
TOP CONNECT POWER	102
TOP CONNECT 18I3	103
UNIVERSAL EMG-UNIT	104
LED TUBE EMG-UNIT	105

# KWALITEITSSTANDAARD

## Kwalitatieve led drivers

Een belangrijk onderdeel van duurzame verlichting is de led driver. Wij selecteren uitsluitend led drivers van fabrikanten met een hoge kwaliteitsstandaard. Led drivers worden o.a. getest op efficiëntie, powerfactor, THD (harmonische vervorming), warmteontwikkeling en warmteafgifte. Doordat alle toegepaste led drivers uitstekende waarde, minimale vervormingen en terugval hebben kunnen wij een lange levensduur garanderen.

## Flash free

Al onze led panelen hebben een flash-free (flikker vrije) led driver. Daarnaast worden steeds meer andere armaturen uitgerust met flash-free driver. Drivers die niet flash-free zijn hebben een stroboscopisch effect, dit kan als hinderlijk worden ervaren en leiden tot klachten als hoofdpijn en vermoeidheid. U kunt eenvoudig testen of een led armatuur een flash-free driver heeft door de camera van uw mobiele telefoon op het armatuur te richten. Als er strepen op het scherm verschijnen is er geen sprake van een flash-free driver.

## Garantie

Wij werken nauw samen met onze leveranciers op gebied van productontwikkeling, kwaliteit en duurzaamheid. Hierdoor hebben onze verlichtingsarmaturen een perfecte samenstelling van componenten als led chips, drivers en behuizingen. Alle gebruikte led chips zijn getest volgens het LM80 protocol, hierdoor wordt de lichtterugval in kaart gebracht. Wij bieden op veel van onze producten 2 tot 5 jaar garantie. Per product wordt het garantietermijn aangegeven.

## Behuizing

De belangrijkste factor voor lichtterugval en vroegtijdige defecten bij armaturen is warmteafgifte van zowel de led chips als led driver. Onze armaturen hebben een optimale warmteafgifte, dit resulteert in een langere levensduur en minimale lichtterugval.

## Efficiëntie

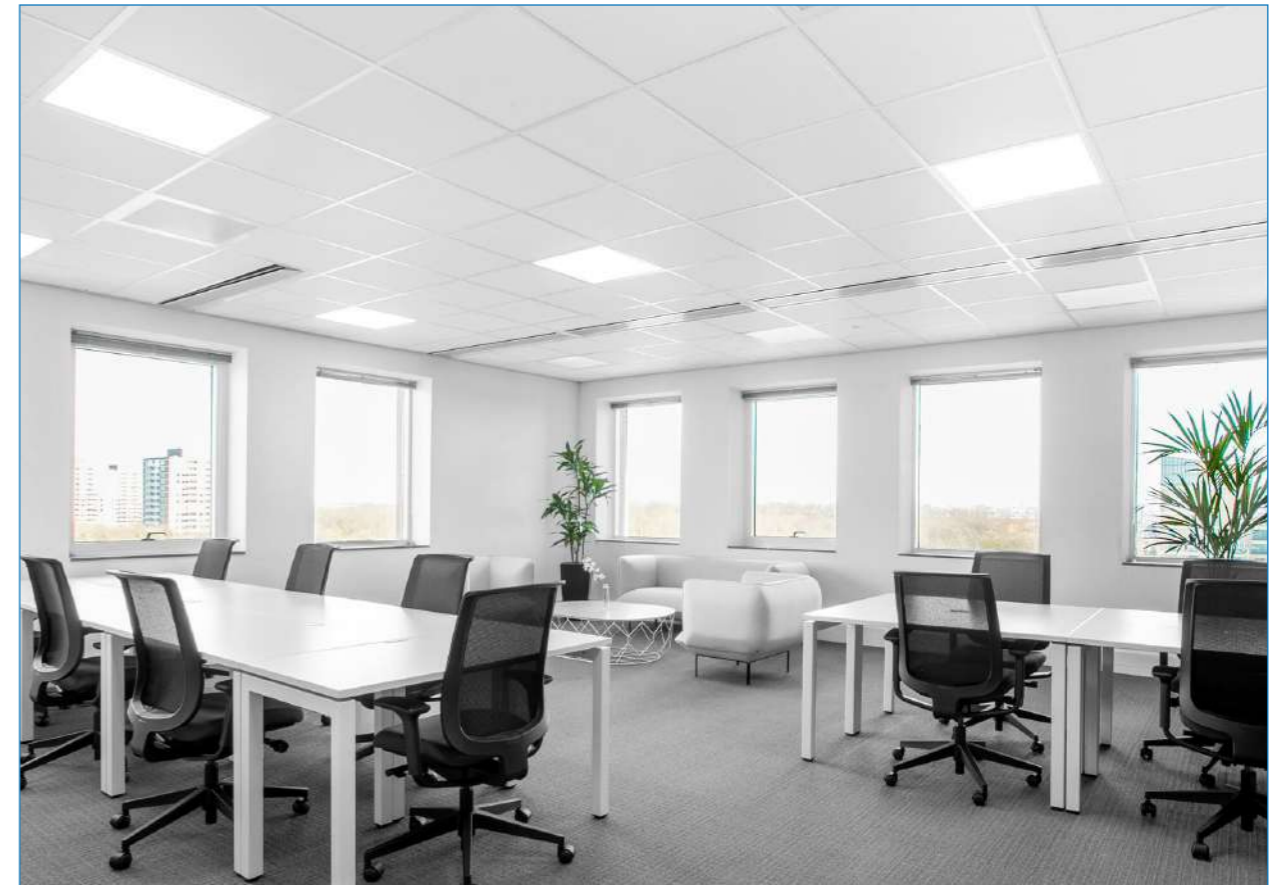
De hoeveelheid licht dat een armatuur straalt wordt gemeten in lumen per watt. Onze armaturen zijn uitgerust met krachtige led chips met een hoge lumenoutput. Per product wordt het aantal lumen weergegeven.

## Keurmerken

Al onze led verlichting voldoet aan de actuele Europese wetgeving en bevatten minimaal de keurmerken CE en RoHS. Een aantal van onze armaturen hebben aanvullende keurmerken als TÜV.

## Lumenbehoud

Armaturen worden geduid als L70, L80 en L90. L-waarden worden gecombineerd met een berekende tijd. De L-waarde geeft aan hoeveel lumen (in percentage van de initiële lumen) er zijn op de aangegeven tijd. De L-waarde wordt gecombineerd met B-waarde. Voorbeeld: Een berekende waarde van L80 70.000 uur betekent dat na 70.000 uur de lichtopbrengst van de lamp 80% van de initiële lichtopbrengst is. Samen met de L-waarde wordt een B-waarde aangegeven. De B-waarde beschrijft het faalpercentage. Het vertelt de variatie/onzekerheid van het verwachte lumen niveau. De B-waarde is vaak B50 en geeft aan dat de aangegeven L-waarde wordt bereikt door 50% van de armaturen. Het kan worden gezien als een gemiddelde waarde. Als de B-waarde B10 is, dan behaalt 90% van de armaturen de aangegeven L-waarde. Een B10 waarde is dus beter dan B50 maar is niet altijd voor alle producten beschikbaar.



**LED PANELEN  
STANDAARD MATEN**

# FLAT LED PANEL

## LED PANEEL SIDE-LIT TECHNIEK

Het flat led paneel heeft een witte aluminium rand en valt prachtig weg in systeemplafonds. De opaalplaat zorgt voor een gelijkmatige lichtverdeling in een stralingshoek van 120° met UGR <22. Door gebruik van een duurzame PMMA reflectieplaat en stalen achterplaat worden de leds optimaal gekoeld en het licht zonder problemen jaren goed gereflecteerd. Hierdoor heeft het led paneel een minimale lichtterugval. Het flat led paneel wordt standaard geleverd met een 28W Flash-free Philips CertaDrive inclusief 1.5 meter snoer met stekker. Optioneel zijn er diverse (dimbare) drivers beschikbaar waarbij het paneel tot 4900Lm is aan te sturen.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>80
Aansluiting	1.5 meter snoer met stekker	Powerfactor	>0,95
Voltage	230V AC	LED Chip	SMD 2835
Lumen behoud	L90 >58.000 uur	Stralingshoek	120°
Garantie	7 jaar	UGR-waarde	<22
		Macadam Steps	3

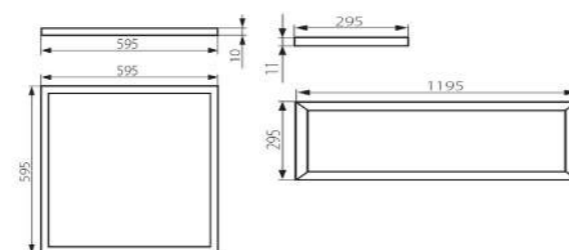
Productinformatie						
Artikelnummer	Wattage	Led driver	Kelvin	Lumen	Afmeting	Brutoprijs
FL11001	28W	Philips CertaDrive	3000K	3640Lm	595x595x10mm	€ 60,00
FL11002	28W	Philips CertaDrive	4000K	3780Lm	595x595x10mm	€ 60,00
FL11003	28W	Philips CertaDrive	6000K	3780Lm	595x595x10mm	€ 60,00
FL11004	28W	Philips CertaDrive	3000K	3640Lm	1195x295x10mm	€ 65,00
FL11005	28W	Philips CertaDrive	4000K	3780Lm	1195x295x10mm	€ 65,00
FL11006	28W	Philips CertaDrive	6000K	3780Lm	1195x295x10mm	€ 65,00

Standaard 28W Philips CertaDrive wijzigen (optioneel)				
Artikelnummer	Dimbaar	Wattage	Merk	Meerprijs
FL81187	Niet dimbaar (3000K 4700Lm   4000K 4900Lm)	38W	Philips CertaDrive	€ 7,50
FL81058	TRIAC Fase-afsnijding	8 - 15W instelbaar	LiFud	€ 18,00
FL81059	TRIAC Fase-afsnijding	16 - 22W instelbaar	LiFud	€ 24,00
FL81051	TRIAC Fase-afsnijding	28 - 38W instelbaar	LiFud	€ 27,00
FL81061	1-10V	24 - 38W instelbaar	Boke	€ 32,00
FL81063	DALI-2 / Push-dim	18 - 38W instelbaar	Boke	€ 40,00

### Details

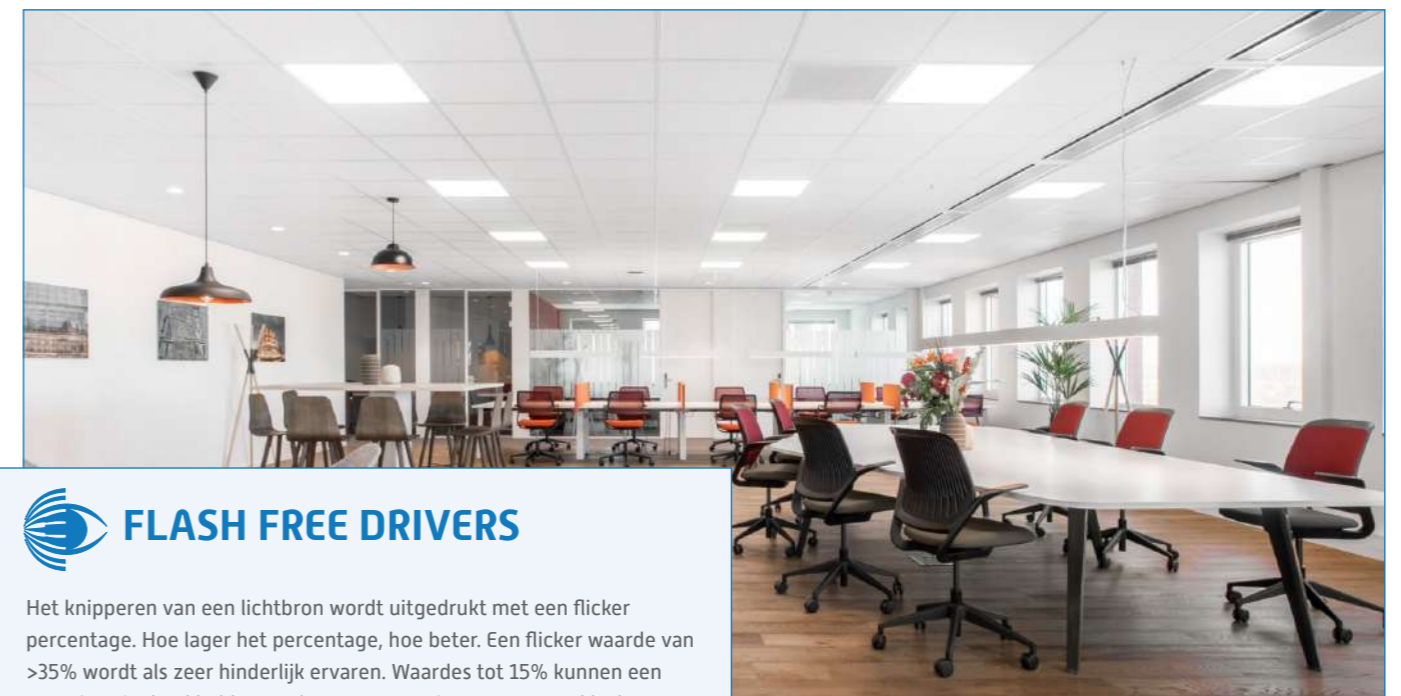


### Afmetingen



## ACCESSOIRES FLAT LED PANELEN

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	
FL81005	Pendelset 1 meter 4-delig t.b.v. Flat led panelen	€ 10,00	
FL81001	Opbouwframe wit Flat led panelen 60x60x4,4 cm	€ 18,00	
FL81002	Opbouwframe wit Flat led panelen 30x120x4,4 cm	€ 20,00	
FL81008	Inbouwklemmen Flat led panelen hout/gips plafond 4 stuks	€ 12,50	
FL41031	Noodunit met 3 uren accu	€ 62,50	
FL81137+MONTAGE	Top Connect 1813 connector gemonteerd aan snoer led driver	€ 10,90	
FL81144	Verloopkabel europlug naar Top Connect 1813 connector 30 cm	€ 6,00	



## FLASH FREE DRIVERS

Het knipperen van een lichtbron wordt uitgedrukt met een flicker percentage. Hoe lager het percentage, hoe beter. Een flicker waarde van >35% wordt als zeer hinderlijk ervaren. Waardes tot 15% kunnen een negatieve invloed hebben op het concentratievermogen en klachten als hoofdpijn of vermoeidheid veroorzaken. Flicker / flash wordt veroorzaakt door het gebruik van drivers die een onstabiel signaal afgeven. Alle led panelen zijn uitgerust met kwalitatieve FLASH-FREE drivers.

# UGR19 FLAT LED PANEL

## LED PANEEL SIDE-LIT TECHNIEK EN UGR<19

Het UGR19 flat led panel bevat een prismatische afschermingsplaat met een speciale techniek dat resulteert in een lage verblindingswaarde (UGR<19). Dankzij de lage UGR-waarde zorgt het led paneel voor een zeer egale en comfortabele verlichting van de ruimte en leent het armatuur zich in het bijzonder voor toepassingen in kantoorruimtes en klaslokalen. Het UGR19 flat led panel heeft een witte aluminium rand en valt prachtig weg in systeemplafonds. Door gebruik van een duurzame PMMA reflectieplaat en stalen achterplaat worden de leds optimaal gekoeld en het licht zonder problemen jaren goed gereflecteerd. Hierdoor heeft het led paneel een minimale lichtterugval. Het UGR19 flat led paneel wordt geleverd met een 28W flash-free Philips CertaDrive inclusief 1.5 meter snoer met stekker. Optioneel zijn er diverse (dimbare) drivers beschikbaar waarbij het paneel tot 4900Lm is aan te sturen.

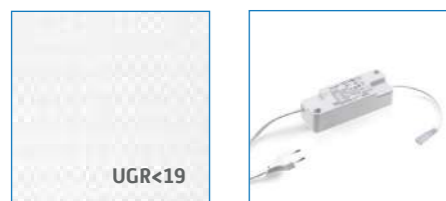


Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>80
Aansluiting	1.5 meter snoer met stekker	Powerfactor	>0,95
Voltage	230V AC	LED Chip	SMD 2835
Lumen behoud	L90 >58.000 uur	Stralingshoek	90°
Garantie	7 jaar	UGR-waarde	<19
		Macadam Steps	3

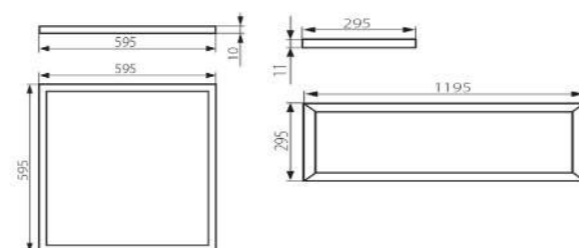
Productinformatie						
Artikelnummer	Wattage	Led driver	Kelvin	Lumen	Afmeting	Brutoprijs
FL11007	28W	Philips CertaDrive	3000K	3640Lm	595x595x10mm	€ 65,00
FL11008	28W	Philips CertaDrive	4000K	3780Lm	595x595x10mm	€ 65,00
FL11010	28W	Philips CertaDrive	3000K	3640Lm	1195x295x10mm	€ 70,00
FL11011	28W	Philips CertaDrive	4000K	3780Lm	1195x295x10mm	€ 70,00

Standaard 28W Philips CertaDrive wijzigen (optioneel)				
Artikelnummer	Dimbaar	Wattage	Merk	Meerprijs
FL81187	Niet dimbaar (3000K 4700Lm   4000K 4900Lm)	38W	Philips CertaDrive	€ 7,50
FL81058	TRIAC Fase-afsnijding	8 - 15W instelbaar	LiFud	€ 18,00
FL81059	TRIAC Fase-afsnijding	16 - 22W instelbaar	LiFud	€ 24,00
FL81051	TRIAC Fase-afsnijding	28 - 38W instelbaar	LiFud	€ 27,00
FL81061	1-10V	24 - 38W instelbaar	Boke	€ 32,00
FL81063	DALI-2 / Push-dim	18 - 38W instelbaar	Boke	€ 40,00

### Details



### Afmetingen



## ACCESSOIRES UGR19 FLAT LED PANELEN

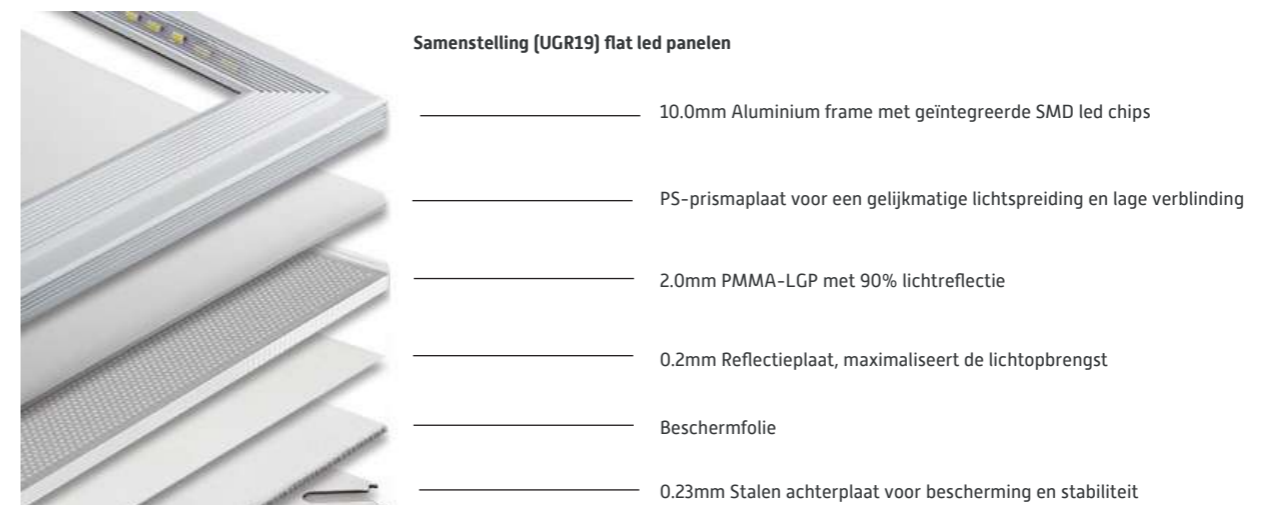
Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	
FL81005	Pendelset 1 meter 4-delig UGR19 flat led panelen	€ 10,00	
FL81001	Opbouwframe wit UGR19 flat led panelen 60x60x4,4 cm	€ 18,00	
FL81002	Opbouwframe wit UGR19 flat led panelen 30x120x4,4 cm	€ 20,00	
FL81008	Inbouwklemmen UGR19 flat led panelen hout/gips plafond 4 stuks	€ 12,50	
FL41031	Noodunit met 3 uren accu	€ 62,50	
FL81137+MONTAGE	Top Connect 1813 connector gemonteerd aan snoer led driver	€ 10,90	
FL81144	Verloopkabel europlug naar Top Connect 1813 connector 30 cm	€ 6,00	

## UGR WAARDE

Een lage UGR waarde zorgt voor minder lichthinder in werkkruimtes. Het toepassen van de juiste verlichting in ruimtes verdient veel aandacht. Verlichting heeft een grote invloed op de productiviteit en het algehele welzijn van personen. Licht moet helder genoeg zijn om de werkzaamheden uit te kunnen voeren, maar mag niet zorgen voor schittering of verblinding. Verblinding kan veroorzaakt worden op twee manieren; direct of indirect. Bij directe verblinding is er sprake van een lichtbron die direct in het gezicht schijnt. Bij indirecte verlichting is er sprake van reflectie (weerkaatsing) op een reflecterend oppervlak.



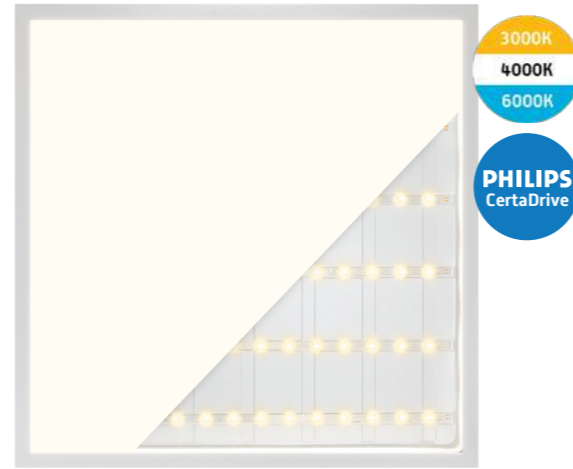
### Samenstelling (UGR19) flat led panelen



# BACK-LIT 3CCT LED PANEL

60X60 - 30X120 | 32W | 3CCT

Back-lit led paneel met opalen afschermingsplaat (UGR<22). De leds zijn gemonteerd op de achterkant van het paneel, hierdoor is een LGP-diffuser niet nodig en gaat er minder licht verloren. De back-lit technologie zorgt voor een egale lichtverdeling en perfecte warmte afgifte. Het armatuur beschikt over drie lichtkleuren; 3000, 4000 en 6000K. De gewenste lichtkleur is eenvoudig in te stellen middels de schakelaar aan het snoer. Weergegeven lumen zijn berekend op 4000K. De armaturen zijn uitgerust met PMMA lenzen van Mitsubishi en een 32W Philips flash-free CertaDrive inclusief 1.5 meter snoer met stekker. Vanwege de back-lit techniek bestaat de kans dat het frame een afwijking heeft van ca. 2mm. Afname per omdoos van 5 stuks. Optioneel zijn er diverse (dimbare) drivers beschikbaar waarbij het paneel tot 4500Lm is aan te sturen.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>80
Aansluiting	1.5 meter snoer met stekker	Powerfactor	>0,95
Voltage	230V AC	LED Chip	SMD 2835
Lumen behoud 55°	L90 >53.000 uur	Stralingshoek	120°
Garantie	7 jaar	UGR-waarde	<22
		Macadam Steps	3

Productinformatie					
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lumen	Afmeting	Brutoprijs
FL11027	32W	3000/4000/6000K	4000Lm	595x595x32mm	€ 48,00
FL11028	32W	3000/4000/6000K	4000Lm	1195x295x32mm	€ 52,00

Standaard 32W Philips CertaDrive wijzigen (optioneel)				
Artikelnummer	Dimbaar	Wattage	Merk	Meerprijs
FL81187	Niet dimbaar (4500Lm)	37W	Philips CertaDrive	€ 7,50
FL81058	TRIAC Fase-afsnijding	8 - 15W instelbaar	LiFud	€ 18,00
FL81059	TRIAC Fase-afsnijding	16 - 22W instelbaar	LiFud	€ 24,00
FL81051	TRIAC Fase-afsnijding	28 - 37W instelbaar	LiFud	€ 27,00
FL81061	1-10V	24 - 37W instelbaar	Boke	€ 32,00
FL81063	DALI-2 / Push-dim	18 - 37W instelbaar	Boke	€ 40,00

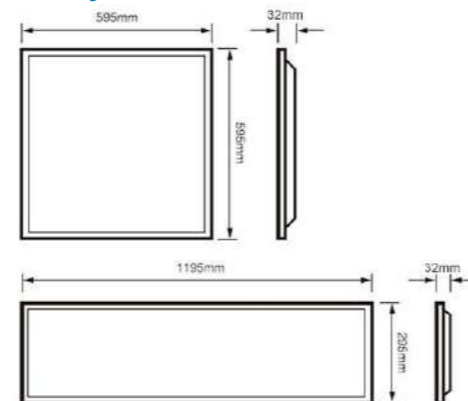
## Details



3CCT switch



## Afmetingen



## ACCESSOIRES BACK-LIT 3CCT LED PANELEN

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL81082	Pendelset 1 meter 4-delig Back-lit 3CCT led panelen	€ 10,00
FL81080	Opbouwframe wit Back-lit 3CCT led panelen 60x60x6,8 cm	€ 22,50
FL81081	Opbouwframe wit Back-lit 3CCT led panelen 30x120x6,8 cm	€ 27,50
FL81083	Inbouwklemmen Back-lit 3CCT led panelen hout/gips plafond 6 stuks	€ 12,50
FL41031	Noodunit met 3 uren accu	€ 62,50
FL81137+MONTAGE	Top Connect 1813 connector gemonteerd aan snoer led driver	€ 10,90
FL81144	Verloopkabel europlug naar Top Connect 1813 connector 30 cm	€ 6,00



## Side-lit VS back-lit

In tegenstelling tot side-lit panelen zitten bij back-lit panelen de leds bevestigd aan de achterzijde van het armatuur. Bij deze techniek zijn er geen LGP-diffuser platen meer nodig om het licht te verdelen en naar beneden te laten schijnen, dit maakt productie eenvoudiger en daardoor goedkoper. Om hetzelfde gelijkmatige lichtbeeld te creëren zijn backlit panelen hoger (3,2 cm) ten opzichte van de standaard led panelen (1 cm). Dit maakt de lichtbak kwetsbaarder tijdens het transport, hierdoor versturen wij de back-lit panelen enkel per pallet.

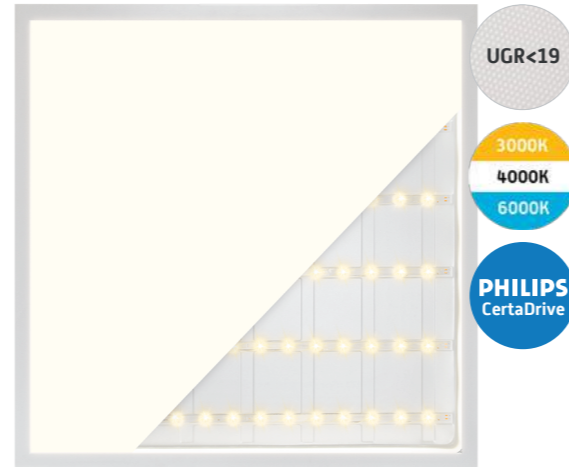


De 3CCT Back-lit panelen zijn door middel van de schakelaar aan het snoer in te stellen in 3000, 4000 en 6000K.

# UGR19 BACK-LIT 3CCT LED PANEL

60X60 - 30X120 | 32W | 3CCT

Back-lit led paneel met prismatische afschermingsplaat (UGR<19). De lage UGR-waarde resulteert in een zeer egale en comfortabele verlichting van de ruimte, hierdoor leent het armatuur zich in het bijzonder voor toepassingen in kantoorruimtes en klaslokalen. De leds zijn gemonteerd op de achterkant van het paneel, hierdoor is een LGP-diffuser niet nodig en gaat er minder licht verloren. De back-lit technologie zorgt voor een perfecte warmte afgifte. Het armatuur beschikt over drie lichtkleuren; 3000, 4000 en 6000K. De gewenste lichtkleur is eenvoudig in te stellen middels de schakelaar aan het snoer. Weergegeven lumen zijn berekend op 4000K. De armaturen zijn uitgerust met PMMA lenzen van Mitsubishi en een 32W Philips flash-free CertaDrive inclusief 1.5 meter snoer met stekker. Vanwege de back-lit techniek bestaat de kans dat het frame een afwijking heeft van ca. 2mm. Afname per omdoos van 5 stuks. Optioneel zijn er diverse (dimbare) drivers beschikbaar waarbij het paneel tot 4500Lm is aan te sturen.

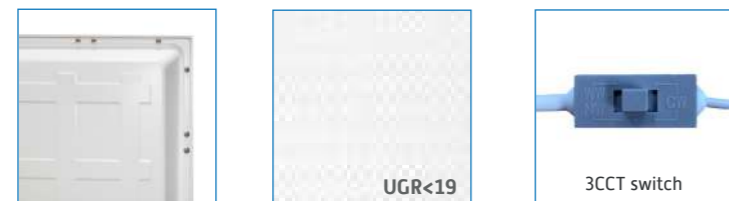


Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>80
Aansluiting	1.5 meter snoer met stekker	Powerfactor	>0,95
Voltage	230V AC	LED Chip	SMD 2835
Lumen behoud 55°	L90>54.000 uur   L70>102.000 uur	Stralingshoek	120°
Garantie	7 jaar	UGR-waarde	UGR<19
		Macadam Steps	3

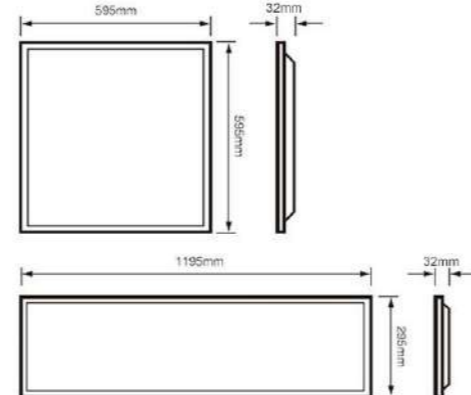
Productinformatie					
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lumen	Afmeting	Brutoprijs
FL11029	32W	3000/4000/6000K	4000Lm	595x595x32mm	€ 57,50
FL11030	32W	3000/4000/6000K	4000Lm	1195x295x32mm	€ 62,50

Standaard 32W Philips CertaDrive wijzigen (optioneel)				
Artikelnummer	Dimbaar	Wattage	Merk	Meerprijs
FL81187	Niet dimbaar (4500Lm)	37W	Philips CertaDrive	€ 7,50
FL81058	TRIAC Fase-afsnijding	8 - 15W instelbaar	LiFud	€ 18,00
FL81059	TRIAC Fase-afsnijding	16 - 22W instelbaar	LiFud	€ 24,00
FL81051	TRIAC Fase-afsnijding	28 - 37W instelbaar	LiFud	€ 27,00
FL81061	1-10V	24 - 37W instelbaar	Boke	€ 32,00
FL81063	DALI-2 / Push-dim	18 - 37W instelbaar	Boke	€ 40,00

## Details

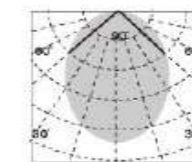
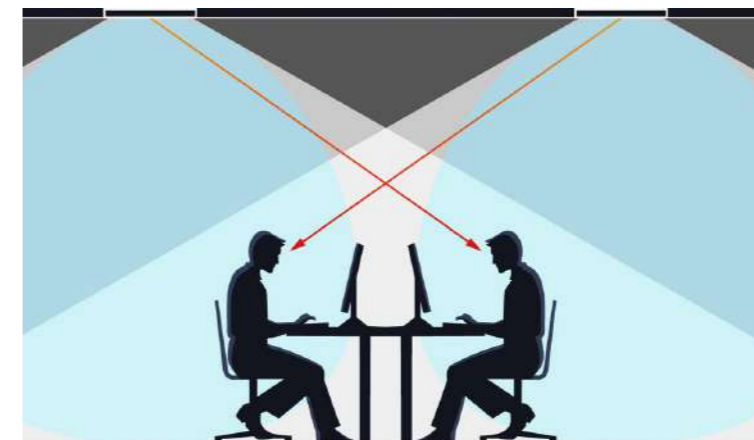


## Afmetingen



## ACCESSOIRES UGR19 BACK-LIT 3CCT LED PANELEN

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL81082	Pendelset 1 meter 4-delig UGR19 Back-lit 3CCT led panelen	€ 10,00
FL81080	Opbouwframe wit UGR19 Back-lit 3CCT led panelen 60x60x6,8 cm	€ 22,50
FL81081	Opbouwframe wit UGR19 Back-lit 3CCT led panelen 30x120x6,8 cm	€ 27,50
FL81083	Inbouwklemmen UGR19 Back-lit 3CCT led panelen hout/gips plafond 6 stuks	€ 12,50
FL41031	Noodunit met 3 uren accu	€ 62,50
FL81137+MONTAGE	Top Connect 1813 connector gemonteerd aan snoer led driver	€ 10,90
FL81144	Verloopkabel europlug naar Top Connect 1813 connector 30 cm	€ 6,00



## UGR19 TECHNIK

Led armaturen met een UGR waarde onder 19 zijn aanzienlijk minder verblindend. Wel speelt hierbij de positionering van de led panelen een belangrijke rol. Wanneer armaturen te dicht op elkaar worden geplaatst, kan er alsnog directe verblinding ontstaan.

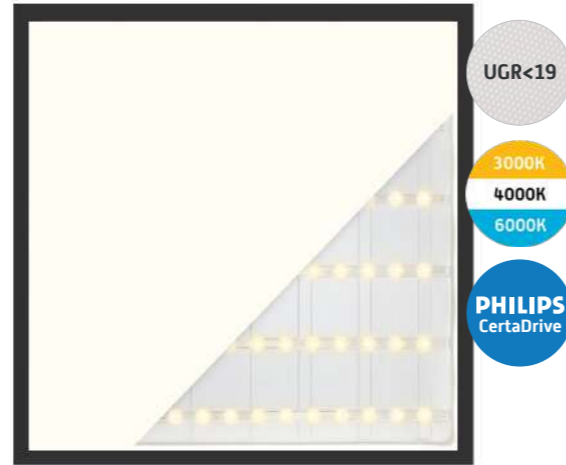
### NEN-EN 12464-1 richtlijn voor visueel comfort

De richtlijnen voor het visuele comfort van licht zijn vastgelegd in de norm NEN-EN 12464-1 en wordt gemeten met een UGR (Unified Glare Rating) waarde. De UGR waarde is een model die grenswaardes aangeeft voor onbehaaglijke verblinding. Des te hoger de waarde, des te groter de kans op verblinding. De gemiddelde waarde ligt tussen de 15-30. Een lage waarde staat voor weinig verblinding. Een armatuur met een UGR beneden de 15 geeft dan ook de minste verblinding. In de NEN-EN 12464-1 zijn voor diverse soorten ruimtes vastgelegd hoe hoog de UGR waarde mag zijn om de werkzaamheden naar behoren uit te kunnen voeren.

# BLACK UGR19 BACK-LIT 3CCT LED PANEL

ZWARTE RAND | 60X60 - 30X120 | 3CCT

Back-lit led paneel met zwarte rand en prismatische afschermingsplaat (UGR<19). De lage UGR-waarde resulteert in een zeer egale en comfortabele verlichting van de ruimte, hierdoor leent het armatuur zich in het bijzonder voor toepassingen in kantoorruimtes en klaslokalen. De leds zijn gemonteerd op de achterkant van het paneel, hierdoor is een LGP-diffuser niet nodig en gaat er minder licht verloren. De back-lit technologie zorgt voor een perfecte warmte afgifte. Het armatuur beschikt over drie lichtkleuren; 3000, 4000 en 6000K. De gewenste lichtkleur is eenvoudig in te stellen middels de schakelaar aan het snoer. Weergegeven lumen zijn berekend op 4000K. De armaturen zijn uitgerust met PMMA lenzen van Mitsubishi en een 32W Philips flash-free CertaDrive inclusief 1.5 meter snoer met stekker. Vanwege de back-lit techniek bestaat de kans dat het frame een afwijking heeft van ca. 2mm. Afname per omdoos van 5 stuks. Optioneel zijn er diverse (dimbare) drivers beschikbaar waarbij het paneel tot 4500Lm is aan te sturen.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>80
Aansluiting	1.5 meter snoer met stekker	Powerfactor	>0,95
Voltage	230V AC	LED Chip	SMD 2835
Lumen behoud 55°	L90 >53.000 uur	Stralingshoek	90°
Garantie	7 jaar	UGR-waarde	Zie omschrijving
		Macadam Steps	3

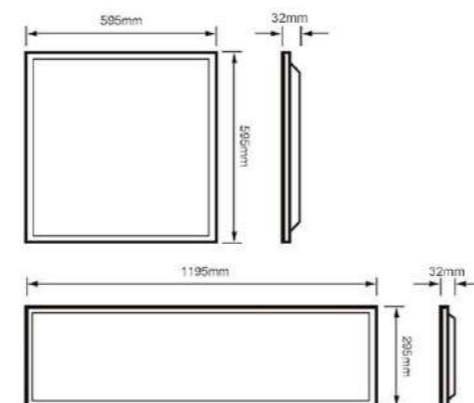
Productinformatie					
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lumen	Afmeting	Brutoprijs
FL11033	32W	3000/4000/6000K	4000Lm	595x595x32mm	€ 65,00
FL11034	32W	3000/4000/6000K	4000Lm	1195x295x32mm	€ 70,00

Standaard 32W Philips CertaDrive wijzigen (optioneel)				
Artikelnummer	Dimbaar	Wattage	Merk	Meerprijs
FL81187	Niet dimbaar (4500Lm)	37W	Philips CertaDrive	€ 7,50
FL81058	TRIAC Fase-afsnijding	8 - 15W instelbaar	LiFud	€ 18,00
FL81059	TRIAC Fase-afsnijding	16 - 22W instelbaar	LiFud	€ 24,00
FL81051	TRIAC Fase-afsnijding	28 - 37W instelbaar	LiFud	€ 27,00
FL81061	1-10V	24 - 37W instelbaar	Boke	€ 32,00
FL81063	DALI-2 / Push-dim	18 - 37W instelbaar	Boke	€ 40,00

## Details



## Afmetingen



## ACCESSOIRES BLACK UGR19 BACK-LIT 3CCT LED PANELEN

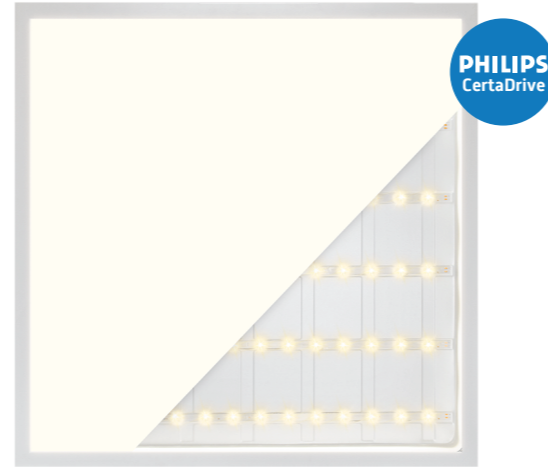
Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL81082	Pendelset 1 meter 4-delig Black UGR19 Back-lit 3CCT led panelen	€ 10,00
FL81086	Opbouwframe zwart Black UGR19 Back-lit 3CCT led panelen 60x60x6,8 cm	€ 22,50
FL81087	Opbouwframe zwart Black UGR19 Back-lit 3CCT led panelen 30x120x6,8 cm	€ 27,50
FL81083	Inbouwklemmen Black UGR19 Back-lit 3CCT led panelen hout/gips plafond 6 stuks	€ 12,50
FL41031	Noodunit met 3 uren accu	€ 62,50
FL81137+MONTAGE	Top Connect 1813 connector gemonteerd aan snoer led driver	€ 10,90
FL81144	Verloopkabel europlug naar Top Connect 1813 connector 30 cm	€ 6,00



# ECO BACK-LIT LED PANEL

UGR<22 | 60X60 - 30X120 | 35W

Bij back-lit led panelen zijn de leds gemonteerd aan de achterzijde van het paneel, hierdoor is een LGP-diffuser niet nodig en gaat er minder licht verloren. De back-lit technologie zorgt voor een egale lichtverdeling en perfecte warmte afgifte. Het eco back-lit led paneel heeft een opalen (UGR<22) afschermingsplaat en is verkrijgbaar in vaste lichtkleur 3000, 4000 of 5000K. De armaturen zijn uitgerust met PMMA lenzen van Mitsubishi en een 35W Philips flash-free CertaDrive inclusief 1.5 meter snoer met stekker. Vanwege de back-lit techniek bestaat de kans dat het frame een afwijking heeft van ca. 2mm. Afnames per omdoos van 5 stuks. Optioneel zijn er diverse (dimbare) drivers beschikbaar waarbij het paneel tot 4500Lm is aan te sturen.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>80
Aansluiting	1.5 meter snoer met stekker	Powerfactor	>0,95
Voltage	230V AC	LED Chip	SMD 2835
Lumen behoud 55°	L90 >53.000 uur	Stralingshoek	120°
Garantie	7 jaar	UGR-waarde	UGR<22
		Macadam Steps	4

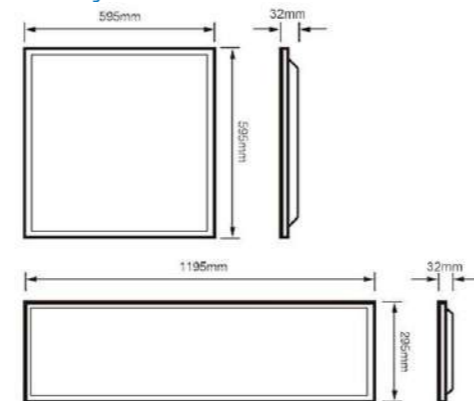
Productinformatie					
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lumen	Afmeting	Brutoprijs
FL11050	35W	3000K	3675Lm	595x595x32mm	€ 42,50
FL11051	35W	4000K	4025Lm	595x595x32mm	€ 42,50
FL11052	35W	5000K	4025Lm	595x595x32mm	€ 42,50
FL11054	35W	3000K	3675Lm	1195x295x32mm	€ 45,00
FL11055	35W	4000K	4025Lm	1195x295x32mm	€ 45,00
FL11056	35W	5000K	4025Lm	1195x295x32mm	€ 45,00

Standaard 35W Philips CertaDrive wijzigen (optioneel)				
Artikelnummer	Dimbaar	Wattage	Merk	Meerprijs
FL81187	Niet dimbaar (4000K 4500Lm)	40W	Philips CertaDrive	€ 7,50
FL81058	TRIAC Fase-afsnijding	8 - 15W instelbaar	LiFud	€ 18,00
FL81059	TRIAC Fase-afsnijding	16 - 22W instelbaar	LiFud	€ 24,00
FL81051	TRIAC Fase-afsnijding	28 - 40W instelbaar	LiFud	€ 27,00
FL81061	1-10V	24 - 40W instelbaar	Boke	€ 32,00
FL81063	DALI-2 / Push-dim	18 - 40W instelbaar	Boke	€ 40,00

## Details

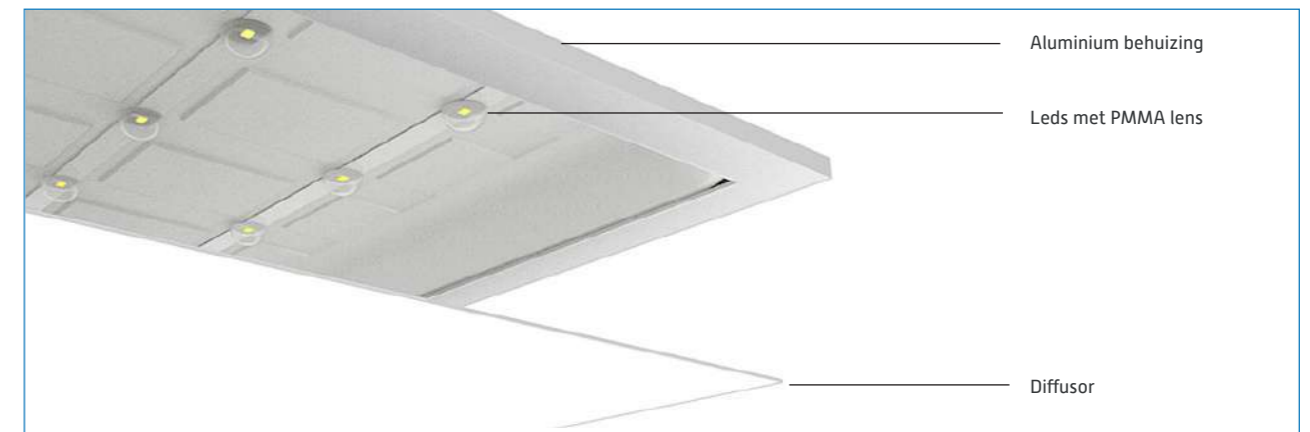


## Afmetingen



## ACCESSOIRES ECO BACK-LIT 3CCT LED PANELEN

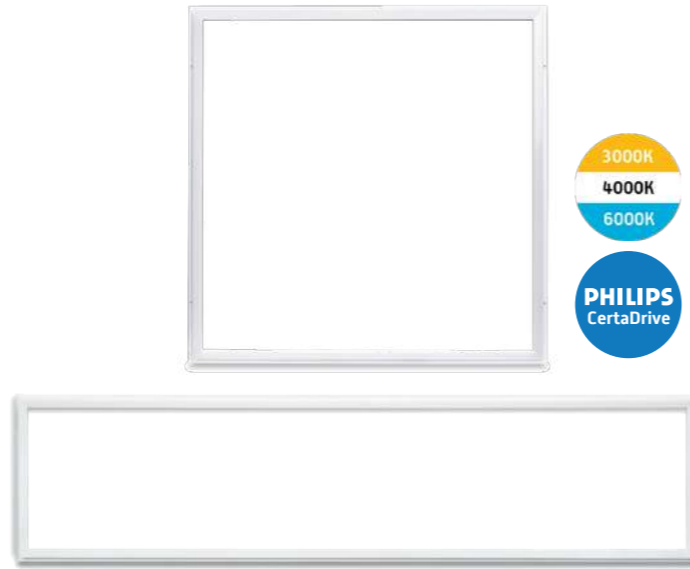
Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	
FL81082	Pendelset 1 meter 4-delig Eco back-lit 3CCT led panelen	€ 10,00	
FL81080	Opbouwframe wit Eco back-lit 3CCT led panelen 60x60x6,8 cm	€ 22,50	
FL81081	Opbouwframe wit Eco back-lit 3CCT led panelen 30x120x6,8 cm	€ 27,50	
FL81083	Inbouwklemmen Eco back-lit 3CCT led panelen hout/gips plafond 6 stuks	€ 12,50	
FL41031	Noodunit met 3 uren accu	€ 62,50	
FL81137+MONTAGE	Top Connect 1813 connector gemonteerd aan snoer led driver	€ 10,90	
FL81144	Verloopkabel europlug naar Top Connect 1813 connector 30 cm	€ 6,00	



# EDGE LED PANEL

UNIEK DESIGN | 3CCT | 32W

Dit innovatieve en stijlvolle led paneel met wit frame valt op door zijn unieke ontwerp. De krachtige leds stralen het licht gelijkmatig vanuit de randen naar beneden, waardoor het paneel een echte blikvanger is met een moderne uitstraling. Het armatuur biedt drie instelbare lichtkleuren (3000K, 4000K en 6000K), eenvoudig te selecteren via de schakelaar aan het snoer. Het Edge led paneel wordt geleverd met een 32W Philips flash-free CertaDrive en een 1,5 meter snoer met stekker. Met een rendement van 110 lm/W levert het Edge led paneel hoge efficiëntie. Het speciaal ontworpen frame valt deels in het systeemplafond en hangt iets onder het plafond, waarbij de opalen cover het licht egaal verspreidt. De plafondplaat kan vervolgens weer op het armatuur worden geplaatst voor een naadloze afwerking. Het paneel is geschikt voor T15- en T24-plafonds. Optioneel zijn diverse (dimbare) drivers beschikbaar, waarmee het paneel tot 4400 lumen kan worden aangestuurd.

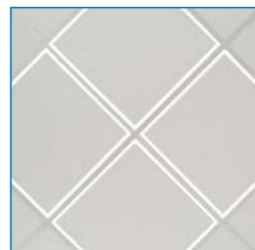


Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>80
Aansluiting	1,5 meter snoer met stekker	Powerfactor	>0,95
Voltage	230V AC	LED Chip	SMD 2835
Lumen behoud 55°	L90 >54.000 uur	Stralingshoek	90°
Garantie	5 jaar	UGR-waarde	<25
		Macadam Steps	3

Productinformatie						
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lumen	Afmeting	Minmale gatmaat	Brutoprijs
FL11039	32W	3000/4000/6000K	3520Lm	591x591x15mm	575x575mm	€ 60,00
FL11042	32W	3000/4000/6000K	3520Lm	1191x291x15mm	1175x275mm	€ 60,00

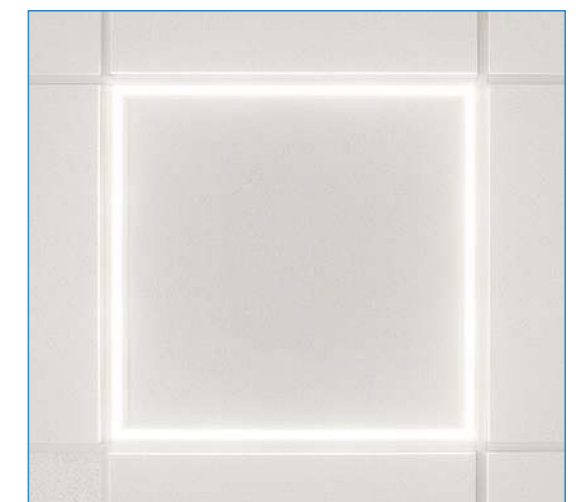
Standaard 32W Philips CertaDrive wijzigen (optioneel)				
Artikelnummer	Dimbaar	Wattage	Merk	Meerprijs
FL81186	Niet dimbaar (3850Lm)	35W	Philips CertaDrive	€ 7,50
FL81187	Niet dimbaar (4400Lm)	40W	Philips CertaDrive	€ 7,50
FL81058	TRIAC Fase-afsnijding	8 - 15W instelbaar	LiFud	€ 18,00
FL81059	TRIAC Fase-afsnijding	16 - 22W instelbaar	LiFud	€ 24,00
FL81051	TRIAC Fase-afsnijding	28 - 40W instelbaar	LiFud	€ 27,00
FL81055	1-10V	14 - 27W instelbaar	Boke	€ 30,00
FL81061	1-10V	24 - 40W instelbaar	Boke	€ 32,00
FL81062	DALI-2 / Push-dim	10 - 27W instelbaar	Boke	€ 38,00
FL81063	DALI-2 / Push-dim	18 - 40W instelbaar	Boke	€ 40,00

## Details



## ACCESSOIRES EDGE LED PANELEN

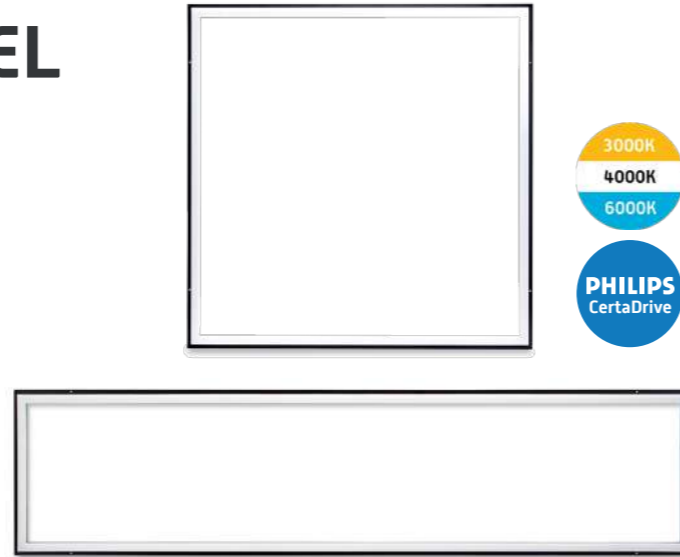
Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL41031	Noodunit met 3 uren accu	€ 62,50
FL81137+MONTAGE	Top Connect 1813 connector gemonteerd aan snoer led driver	€ 10,90
FL81144	Verloopkabel europlug naar Top Connect 1813 connector 30 cm	€ 6,00



# BLACK EDGE LED PANEL

UNIEK DESIGN | 3CCT | 32W

Dit innovatieve en stijlvolle led paneel met zwart frame valt op door zijn unieke ontwerp. De krachtige leds stralen het licht gelijkmatig vanuit de randen naar beneden, waardoor het paneel een echte blikvanger is met een moderne uitstraling. Het armatuur biedt drie instelbare lichtkleuren (3000K, 4000K en 6000K), eenvoudig te selecteren via de schakelaar aan het snoer. Het Edge led paneel wordt geleverd met een 32W Philips flash-free CertaDrive en een 1,5 meter snoer met stekker. Met een rendement van 100 lm/W levert het Edge led paneel hoge efficiëntie. Het speciaal ontworpen frame valt deels in het systeemplafond en hangt iets onder het plafond, waarbij de opalen cover het licht egaal verspreidt. De plafondplaat kan vervolgens weer op het armatuur worden geplaatst voor een naadloze afwerking. Het paneel is geschikt voor T15- en T24-plafonds. Optioneel zijn diverse (dimbare) drivers beschikbaar, waarmee het paneel tot 4000 lumen kan worden aangestuurd.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>80
Aansluiting	1.5 meter snoer met stekker	Powerfactor	>0,95
Voltage	230V AC	LED Chip	SMD 2835
Lumen behoud 55°	L90 >54.000 uur	Stralingshoek	90°
Garantie	5 jaar	UGR-waarde	<25
		Macadam Steps	3

Productinformatie						
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lumen	Afmeting	Minmale gatmaat	Brutoprijs
FL11041	32W	3000/4000/6000K	3200Lm	591x591x15mm	575x575mm	€ 65,00
FL11043	32W	3000/4000/6000K	3200Lm	1191x291x15mm	1175x275mm	€ 65,00

Standaard 32W Philips CertaDrive wijzigen (optioneel)				
Artikelnummer	Dimbaar	Wattage	Merk	Meerprijs
FL81186	Niet dimbaar (3500Lm)	35W	Philips CertaDrive	€ 7,50
FL81187	Niet dimbaar (4000Lm)	40W	Philips CertaDrive	€ 7,50
FL81058	TRIAC Fase-afsnijding	8 - 15W instelbaar	LiFud	€ 18,00
FL81059	TRIAC Fase-afsnijding	16 - 22W instelbaar	LiFud	€ 24,00
FL81051	TRIAC Fase-afsnijding	28 - 40W instelbaar	LiFud	€ 27,00
FL81055	1-10V	14 - 27W instelbaar	Boke	€ 30,00
FL81061	1-10V	24 - 40W instelbaar	Boke	€ 32,00
FL81062	DALI-2 / Push-dim	10 - 27W instelbaar	Boke	€ 38,00
FL81063	DALI-2 / Push-dim	18 - 40W instelbaar	Boke	€ 40,00

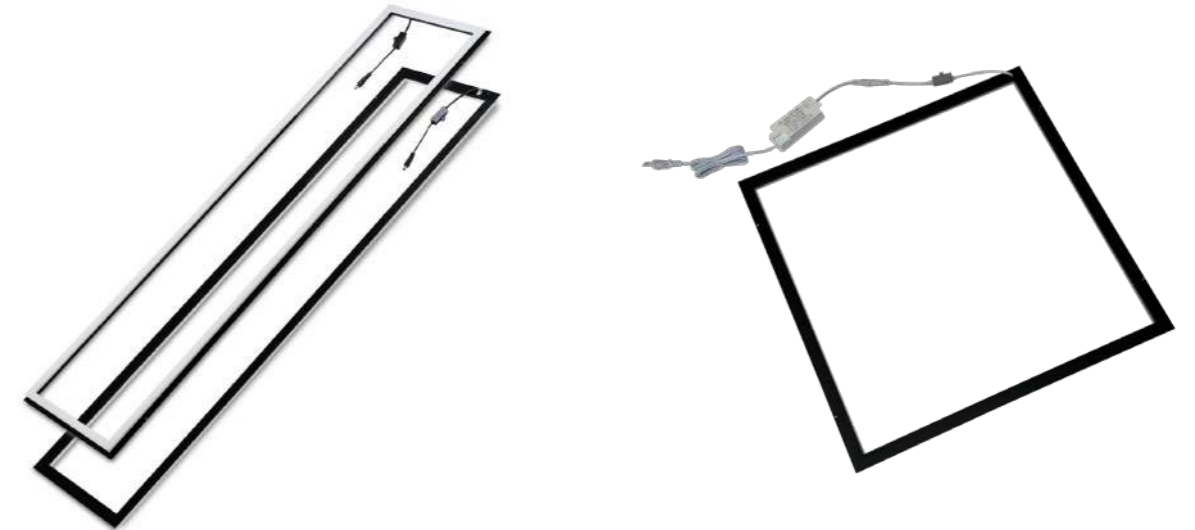
## Details



3CCT switch

## ACCESSOIRES EDGE LED PANELEN

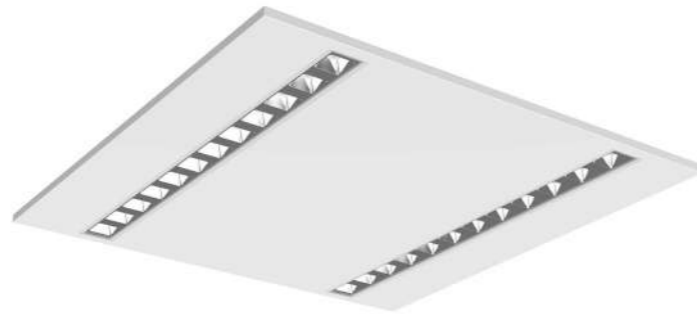
Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL41031	Noodunit met 3 uren accu	€ 62,50
FL81137+MONTAGE	Top Connect 1813 connector gemonteerd aan snoer led driver	€ 10,90
FL81144	Verloopkabel europlug naar Top Connect 1813 connector 30 cm	€ 6,00



# UGR15 BANDRASTER 3CCT LED PANEEL

VERVANGBARE MODULES | 150LM/W | MET SPECIALE LICHTKLEUR 3500K

Het UGR15 bandraster 3CCT led panel is vervaardigd uit een gepoedercoate witte aluminiumplaat en voorzien van led module(s). De efficiënte led module met hoogglans aluminium reflector heeft een hoge lumen output (150lm/w) en lage verblindingswaarde (UGR15). Led modules zijn eenvoudig los te koppelen en te vervangen. Hierdoor is het armatuur in de toekomst altijd te repareren of upgraden. Het armatuur beschikt over drie lichtkleuren; 3000, 3500 en 4000K. De gewenste lichtkleur is eenvoudig in te stellen met de schakelaar aan het snoer. Weergegeven lumen zijn berekend op 3500K. Het armatuur is uitgerust met Lumileds en een Philips flash-free CertaDrive inclusief 1.5 meter snoer met stekker. Op aanvraag zijn led modules met een witte reflector leverbaar.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>80
Aansluiting	1.5 meter snoer met stekker	Powerfactor	>0,95
Voltage	230V AC	LED Chip	Lumileds 2835R
Lumen behoud 55°	L90 >53.000 uur	Stralingshoek	70°
Garantie	7 jaar	UGR-waarde	<15
		Macadam Steps	3

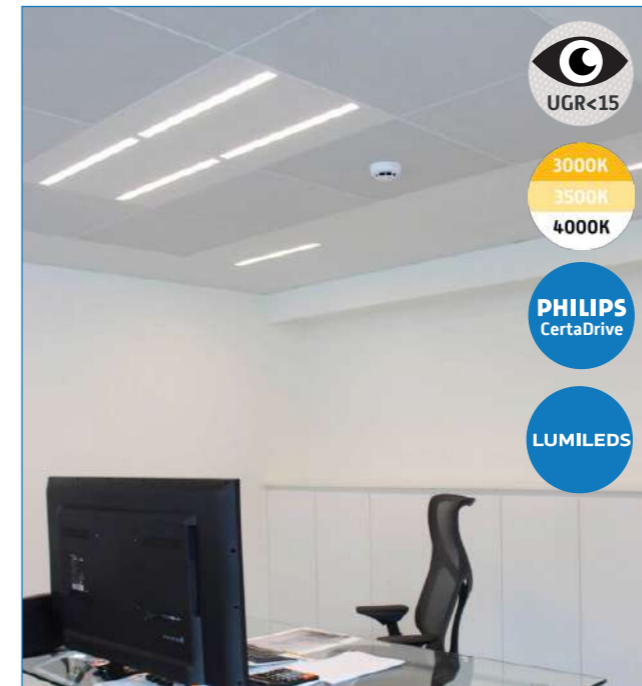
Productinformatie					
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lumen	Afmeting	Brutoprijs
FL11100	Max. 30W	3000/3500/4000K	150Lm/w	595x595x30mm	€ 120,00
FL11101	Max. 30W	3000/3500/4000K	150Lm/w	1195x295x30mm	€ 125,00

Driver - kies de gewenste driver				
Artikelnummer	Dimbaar	Wattage	Merk	Meerprijs
FL81168	Niet dimbaar	8W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81169	Niet dimbaar	10W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81171	Niet dimbaar	15W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81182	Niet dimbaar	20W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81183	Niet dimbaar	24W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81184	Niet dimbaar	28W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81185	Niet dimbaar	30W	Philips CertaDrive	Inbegrepen

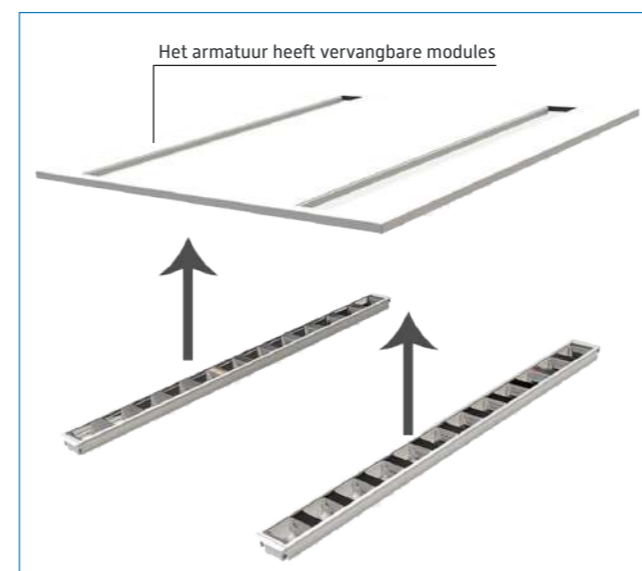
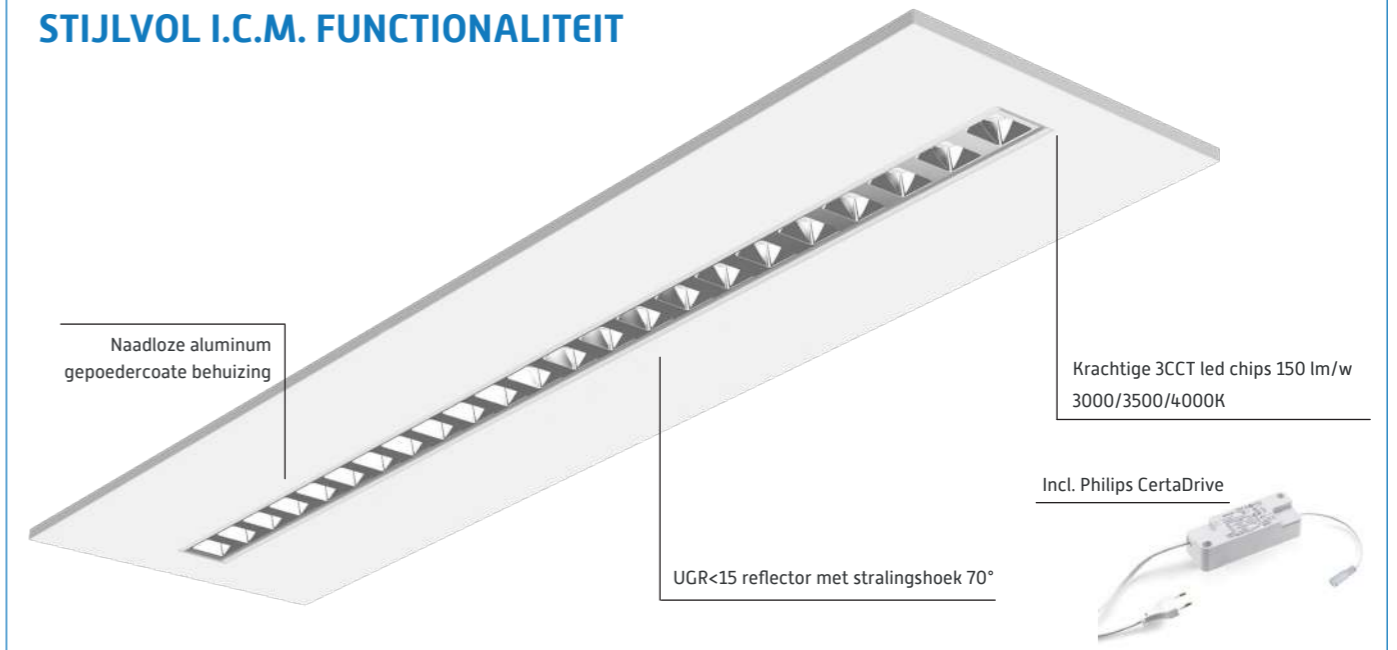
FL81058	TRIAC Fase-afsnijding	8 - 15W instelbaar	LiFud	€ 18,00
FL81059	TRIAC Fase-afsnijding	16 - 22W instelbaar	LiFud	€ 24,00
FL81051	TRIAC Fase-afsnijding	28 - 30W instelbaar	LiFud	€ 27,00
FL81061	1-10V	24 - 30W instelbaar	Boke	€ 32,00
FL81063	DALI-2 / Push-dim	18 - 30W instelbaar	Boke	€ 40,00

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL41031	Noodunit met 3 uren accu	€ 62,50	
FL81080	Opbouwframe UGR15 bandraster 3CCT led panelen 60x60x6,8 cm	€ 22,50	
FL81081	Opbouwframe UGR15 bandraster 3CCT led panelen 30x120x6,8 cm	€ 27,50	
FL81137+MONTAGE	Top Connect 1813 connector gemonteerd aan snoer led driver	€ 10,90	
FL81144	Verloopkabel europlug naar Top Connect 1813 connector 30 cm	€ 6,00	

Kies de driver



## STIJLVOL I.C.M. FUNCTIONALITEIT



# MAATWERK BANDRASTER LED PANEEL

BIJZONDER VEEL MOGELIJKHEDEN | MET SPECIALE LICHTKLEUR 3500K

Naast de standaardmaten 60x60 en 30x120 kan het UGR15 bandraaster 3CCT led paneel in veel gewenste maten worden geproduceerd en modulair worden opgebouwd d.m.v. onze standaard led module. De led module is uitgerust met een hoogglans aluminium reflector, hoge lumen output Lumileds (150lm/w), maximale wattage 40W (6000 lumen) en lage verblindingswaarde (UGR15). De led module beschikt over drie lichtkleuren; 3000, 3500 en 4000K. De gewenste lichtkleur is eenvoudig in te stellen middels de schakelaar aan het snoer. De module voor maatwerk bandraaster led panelen heeft een afmeting van 114,4x6,25x2,5cm. De armaturen zijn bijzonder geschikt voor toepassingen in scholen, kantoren en andere utiliteitsprojecten.

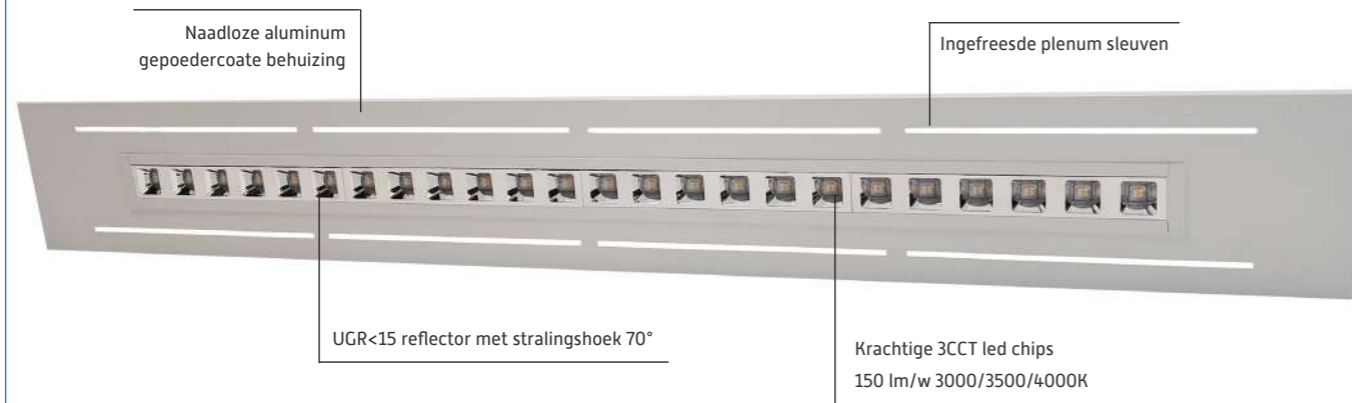
De LED module (FL11097) is afgebeeld met inbouwveren welke los zijn te bestellen (FL81009). Hiermee is ook enkel de module in te bouwen in plafonds zonder toevoeging van een plaat. Voor prijzen kunt u contact met ons opnemen.



Vanwege de grote diversiteit in toepassingen zijn er op projectbasis talloze mogelijkheden in; afmetingen, lichtkleuren, lumen outputs, montagewijzes, kleuren behuizing, dimtechnieken, sensortechnieken, noodunits en luchtextractiesleuven voor pleunumafzuiging. Neem contact op voor de mogelijkheden.



## MAATWERK UGR15 BANDRASTER 3CCT LED PANEEL



## MOGELIJKHEDEN

### TYPE BEHUIZING



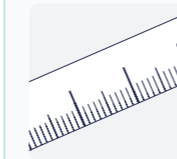
#### INLEGARMATUUR

Het armatuur kan worden geproduceerd als inlegarmatuur, geschikt voor het rusten op een (systeem)plafond



#### INBOUWARMATUUR

De led module is direct in te bouwen middels klemveren (FL81009)



#### AFMETING

Het armatuur kan worden besteld in een gewenste afmeting omdat deze per order wordt geproduceerd



#### RAL COATING

Het armatuur kan in de gewenste RAL kleur worden gepoedercoat

### SPECIFICATIES



#### CRI

Een standaard CRI80 of een hogere CRI>90 voor een betere kleurweergave



#### PLENUM

Het armatuur kan worden voorzien van luchtextractiesleuven voor plenum afzuiging



#### BEWEGINGSENSOR

Het armatuur kan worden voorzien van bewegingssensoren



#### DIMTECHNIEK

Er zijn verschillende dimtechnieken beschikbaar, 1-10V, DALI(2) en TRIAC.

10-100%



#### DAGLICHT REGELING

Het armatuur kan worden voorzien van een schemerschakelaar

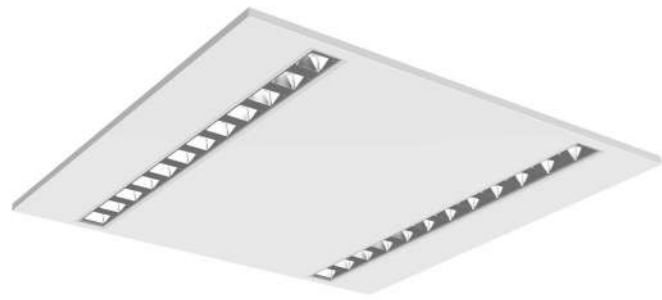


#### NOODUNIT

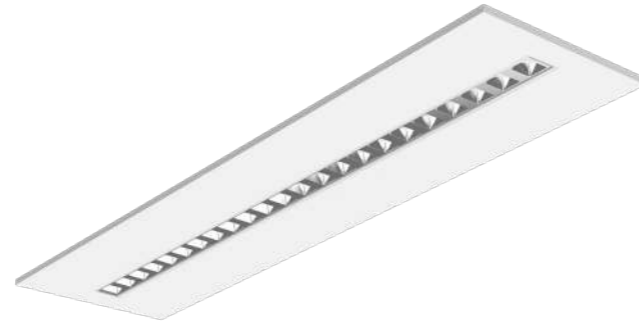
Het armatuur kan worden voorzien van noodunit

# MAATWERK BANDRASTER LED PANEEL

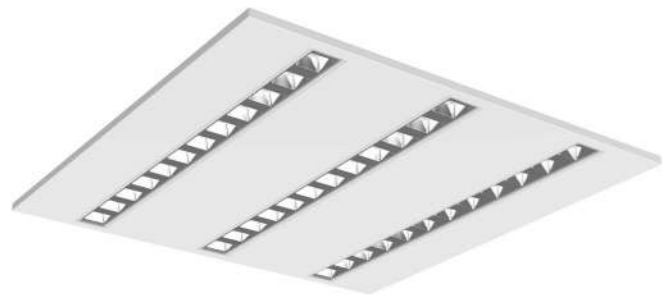
BIJZONDER VEEL MOGELIJKHEDEN



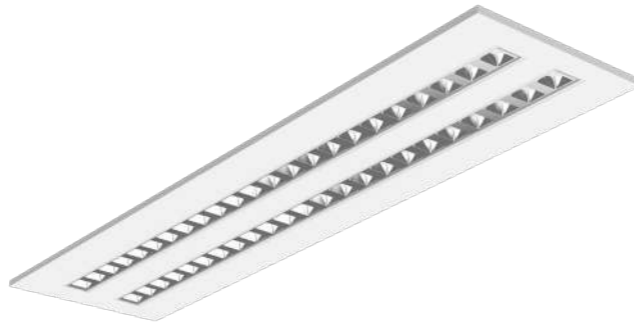
Bandraster 60x60 met twee led modules.  
Standaard voorraadartikel FL11100.



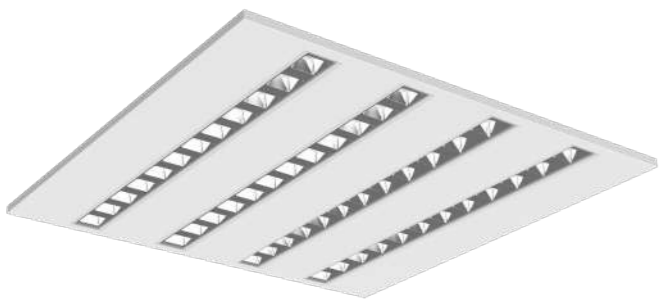
Bandraster 30x120 met één led module.  
Standaard voorraadartikel FL11101.



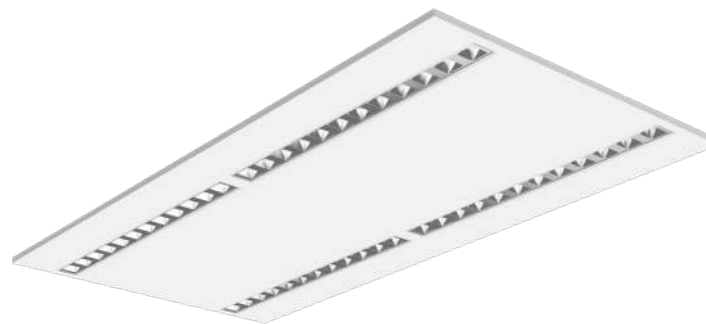
Bandraster 60x60 met drie led modules.



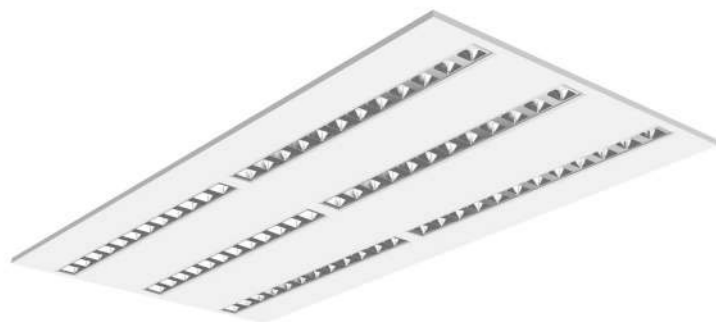
Bandraster 30x120 met twee led modules.



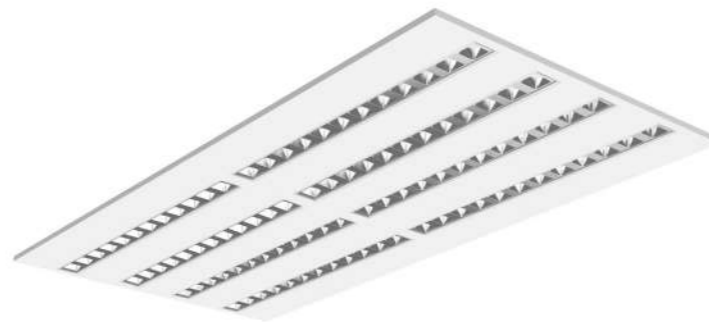
Bandraster 60x60 met vier led modules.



Bandraster 60x120 met vier led modules.

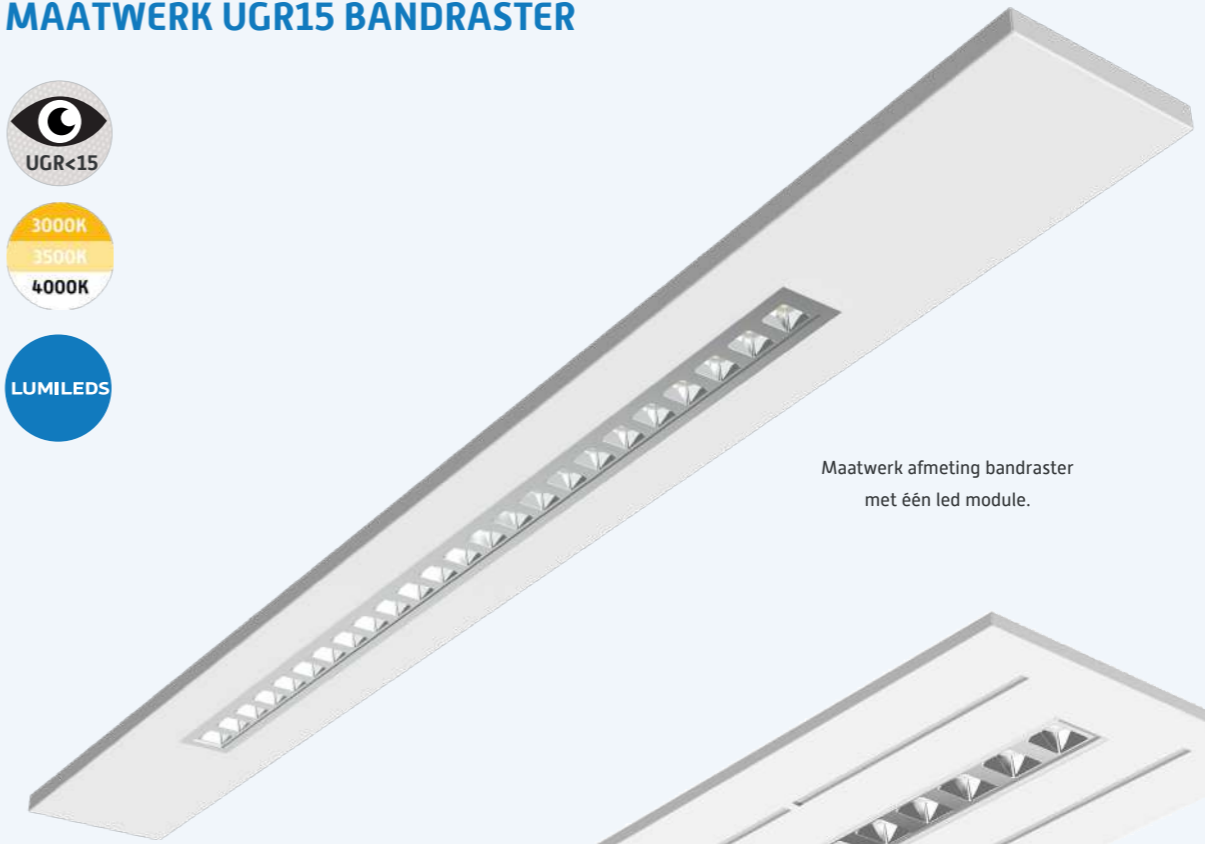


Bandraster 60x120 met zes led modules.



Bandraster 60x120 met acht led modules

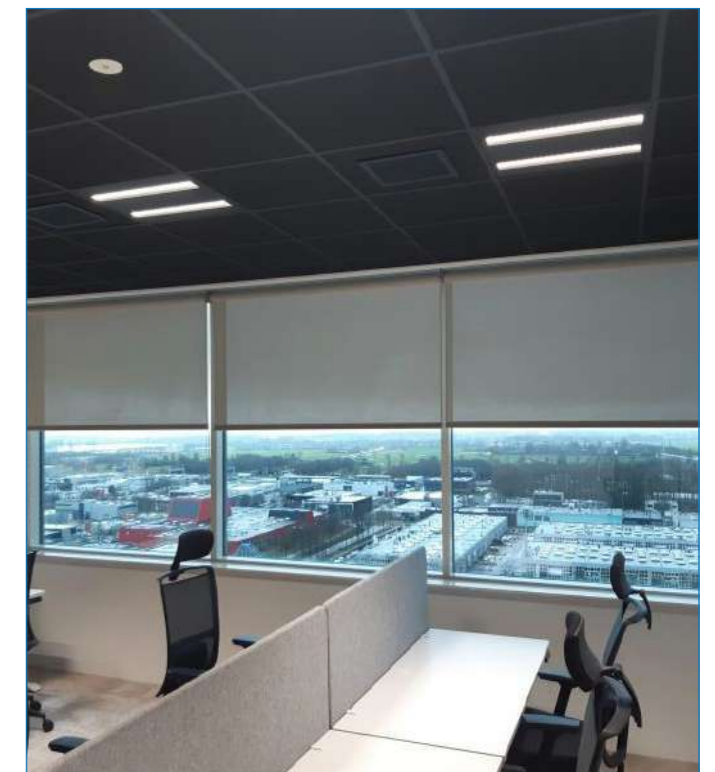
## MAATWERK UGR15 BANDRASTER



Maatwerk afmeting bandraster met één led module.

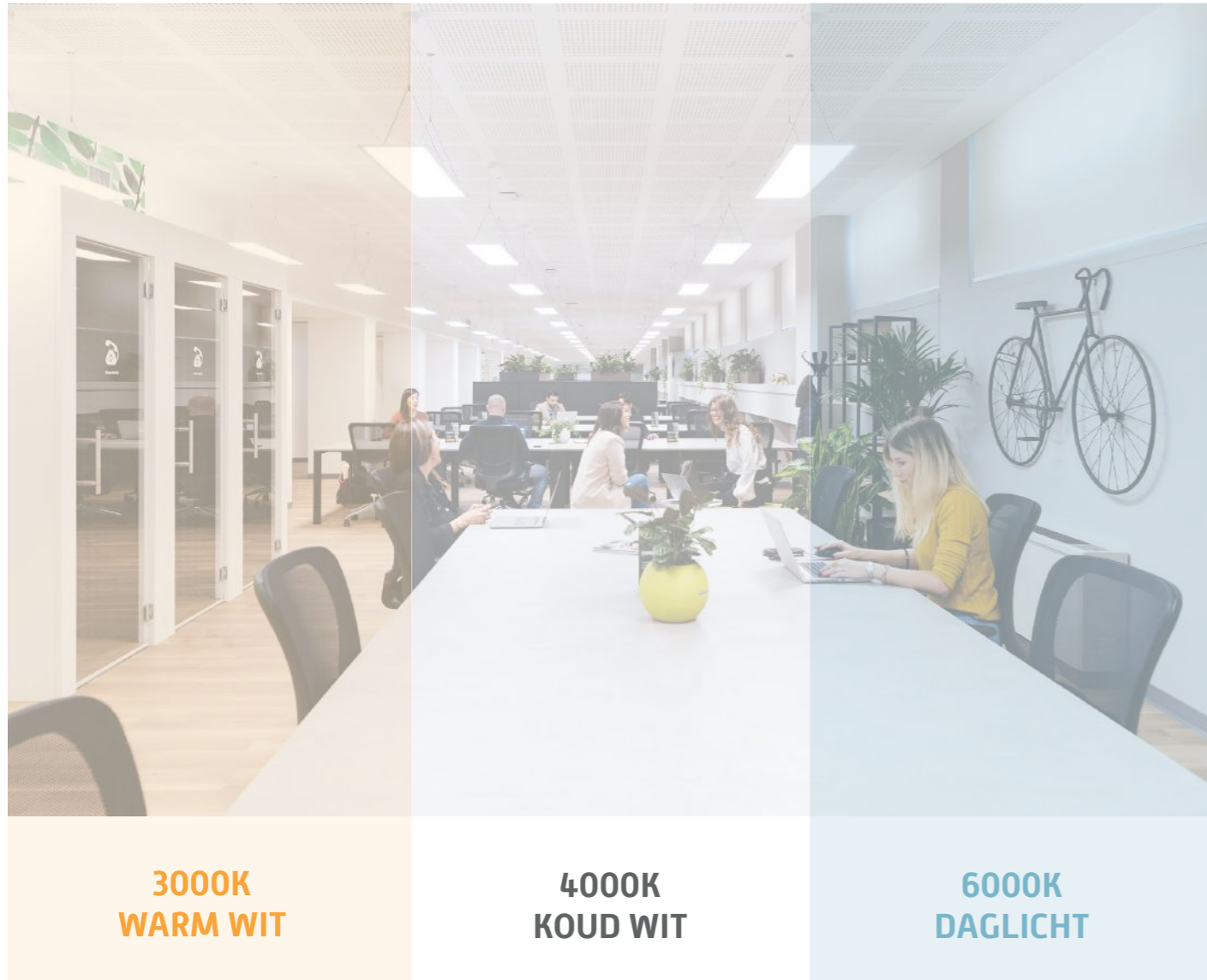


Bandraster 30x120 met één led modules en gefreesde sleuven voor ventilatie (plenum afzuiging).



# 3CCT KLEURENSWITCH

ÉÉN ARMATUUR, DRIE LICHTKLEUREN



**3000K  
WARM WIT**

**4000K  
KOUD WIT**

**6000K  
DAGLICHT**

## Welke lichtkleur?

Steeds meer armaturen worden voorzien van 3CCT kleurenschakelaar, dit houdt in dat deze zijn in te stellen in drie lichtkleuren door middel van een schakelaar. Het voordeel hiervan is dat voorraden kunnen worden verkleind en klanten tijdens installatie de gewenste lichtkleur kunnen kiezen.

### Veelal toegepaste lichtkleuren per ruimte

Toepassing/Ruimte	Kleurtemperatuur
Kantoor	3000K of 4000K
Showroom	3000K of 4000K
Magazijn	4000K of 6000K
Fabriek/Werkplaats	4000K of 6000K
Sporthal	4000K
Stal/Veehouderij	4000K



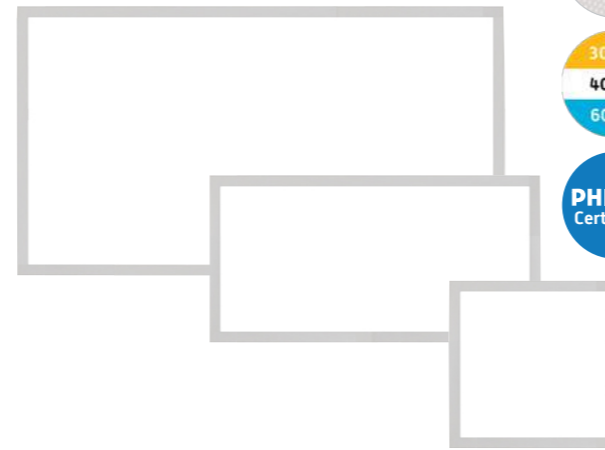
**LED PANELEN  
SPECIALE MATEN**

# UGR19 BACK-LIT 3CCT LED PANEL | SPECIALE MATEN

## SPECIALE MATEN



UGR<19 back-lit led paneel uitgevoerd in speciale maten. Het UGR<19 back-lit led paneel is voorzien van een prismatische afschermingsplaat dat zorgt voor een lage UGR-waarde. Dit resulteert in een zeer egale en comfortabele verlichting van de ruimte, hierdoor leent het armatuur zich in het bijzonder voor toepassingen in kantoorruimtes en klaslokalen. De leds zijn gemonteerd op de achterkant van het paneel, hierdoor is een LGP-diffuser niet nodig en gaat er minder licht verloren. De back-lit technologie zorgt voor een perfecte warmte afgifte. Het armatuur beschikt over drie lichtkleuren; 3000, 4000 en 6000K. De gewenste lichtkleur is eenvoudig in te stellen middels de schakelaar aan het snoer. Weergegeven lumen zijn berekend op 4000K. De armaturen zijn uitgerust met PMMA lenzen van Mitsubishi en een Philips flash-free CertaDrive inclusief 1.5 meter snoer met stekker. Vanwege de back-lit techniek bestaat de kans dat het frame een afwijking heeft van ca. 2mm. Afname per omdoos.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>80
Aansluiting	1.5 meter snoer met stekker	Powerfactor	>0,95
Voltage	230V AC	LED Chip	SMD 2835
Lumen behoud 55°	L90 >53.000 uur	Stralingshoek	120°
Garantie	7 jaar	UGR-waarde	Zie omschrijving
		Macadam Steps	3

Productinformatie						
Artikelnummer	Wattage	Led driver	Kelvin	Lumen	Afmeting	Brutoprijs
FL11058	15W	Philips CertaDrive	3000/4000/6000K	1575Lm	295x295x32mm	€ 37,50
FL11059	22W	Philips CertaDrive	3000/4000/6000K	2310Lm	595x295x32mm	€ 42,50
FL11062	50-60W	Philips CertaDrive	3000/4000/6000K	6600Lm	1195x595x32mm	€ 120,00
FL11070	34W	Osram Element	3000/4000/6000K	4080Lm	620x620x30mm	€ 57,50

Standaard Philips CertaDrive wijzigen (optioneel)				
Artikelnummer	Dimbaar	Wattage	Merk	Meerprijs
FL81058	TRIAC Fase-afsnijding	8 - 15W instelbaar	LiFud	€ 18,00
FL81059	TRIAC Fase-afsnijding	16 - 22W instelbaar	LiFud	€ 24,00
FL81051	TRIAC Fase-afsnijding	28 - 40W instelbaar	LiFud	€ 27,00
FL81055	1-10V	14 - 27W instelbaar	Boke	€ 30,00
FL81061	1-10V	24 - 42W instelbaar	Boke	€ 32,00
FL81062	DALI-2 / Push-dim	10 - 27W instelbaar	Boke	€ 38,00
FL81063	DALI-2 / Push-dim	18 - 44W instelbaar	Boke	€ 40,00

### Details



## ACCESSOIRES UGR19 BACK-LIT 3CCT LED PANELEN | SPECIALE MATEN

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL81082	Pendelset 1 meter 4-delig UGR19 back-lit 3CCT led panelen	€ 10,00
FL81083	Inbouwklemmen UGR19 back-lit 3CCT led panelen hout/gips plafond 6 stuks	€ 12,50
FL41031	Noodunit met 3 uren accu	€ 62,50
FL81137+MONTAGE	Top Connect 1813 connector gemonteerd aan snoer led driver	€ 10,90
FL81144	Verlooptkabel europlug naar Top Connect 1813 connector 30 cm	€ 6,00



# UGR19 3CCT FLAT LED PANEL | SPECIALE MATEN

## 3CCT | INCLUSIEF PHILIPS CERTADRIVE | KIES DE GEWENSTE WATTAGE

UGR19 3CCT flat led panel uitgevoerd in speciale maten bevat een prismatische afschermingsplaat met een speciale techniek dat resulteert in een lage verblindingswaarde (UGR<19). Dankzij de lage UGR-waarde zorgt het led paneel voor een zeer egale en comfortabele verlichting van de ruimte en leent het armatuur zich in het bijzonder voor toepassingen in kantoorruimtes en klaslokalen. Het led paneel beschikt over drie lichtkleuren; 3000, 4000 en 6000K. De gewenste lichtkleur is eenvoudig in te stellen middels de schakelaar aan het snoer. Weergegeven lumen zijn berekend op 4000K. Het UGR19 3CCT flat led panel heeft een witte aluminium rand en valt prachtig weg in systeemplafonds. Door gebruik van een duurzame PMMA reflectieplaat en stalen achterplaat worden de leds optimaal gekoeld en het licht zonder problemen jaren goed gereflecteerd. Hierdoor heeft het led paneel een verwachte levensduur van >10 jaar en een minimale lichtterugval.

**Let op:** Het armatuur wordt geleverd inclusief Philips CertaDrive. Kies de gewenste wattage tot het maximale vermogen van het paneel. 120cm max. 38W en 150cm max. 42W.

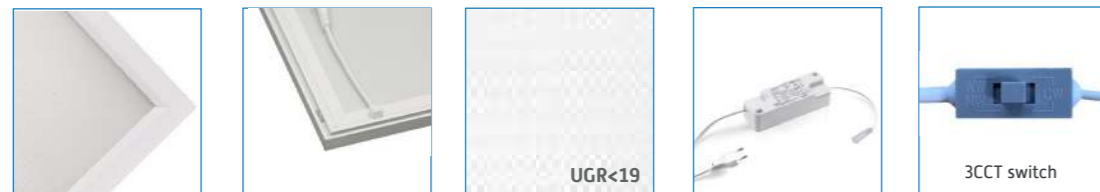


Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>80
Aansluiting	1,5 meter snoer met stekker	Powerfactor	>0,95
Voltage	230V AC	LED Chip	SMD 2835
Lumen behoud	L90 >58.000 uur	Stralingshoek	90°
Garantie	7 jaar	UGR-waarde	<19
		Macadam Steps	3

Productinformatie - armatuur geleverd zonder driver					
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lumen	Afmeting	Brutoprijs
FL11186	Max. 38W	3000/4000/6000K	100lm/w	1195x145x10mm	€ 80,00
FL11191	Max. 42W	3000/4000/6000K	100lm/w	1495x115x10mm	€ 90,00
FL11197	Max. 42W	3000/4000/6000K	100lm/w	1495x145x10mm	€ 90,00
FL11203	Max. 42W	3000/4000/6000K	100lm/w	1495x175x10mm	€ 90,00
FL11207	Max. 42W	3000/4000/6000K	100lm/w	1495x185x10mm	€ 90,00
FL11209	Max. 42W	3000/4000/6000K	100lm/w	1495x195x10mm	€ 90,00
FL11215	Max. 42W	3000/4000/6000K	120lm/w	1495x295x10mm	€ 115,00

Driver - kies de gewenste driver				
Artikelnummer	Dimbaar	Wattage	Merk	Meerprijs
FL81168	Niet dimbaar	8W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81169	Niet dimbaar	10W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81171	Niet dimbaar	15W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81182	Niet dimbaar	20W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81183	Niet dimbaar	24W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81184	Niet dimbaar	28W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81185	Niet dimbaar	32W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81186	Niet dimbaar	35W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81187	Niet dimbaar	42W	Philips CertaDrive	Inbegrepen

FL81058	TRIAC Fase-afsnijding	8 - 15W instelbaar	LiFud	€ 18,00
FL81059	TRIAC Fase-afsnijding	16 - 22W instelbaar	LiFud	€ 24,00
FL81051	TRIAC Fase-afsnijding	28 - 40W instelbaar	LiFud	€ 27,00
FL81055	1-10V	14 - 27W instelbaar	Boke	€ 30,00
FL81061	1-10V	24 - 42W instelbaar	Boke	€ 32,00
FL81062	DALI-2 / Push-dim	10 - 27W instelbaar	Boke	€ 38,00
FL81063	DALI-2 / Push-dim	18 - 42W instelbaar	Boke	€ 40,00



Kies de driver

## ACCESSOIRES UGR19 3CCT FLAT LED PANELEN | SPECIALE MATEN

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	
FL81005	Pendelset 1 meter 4-delig UGR19 flat led panelen	€ 10,00	
FL81008	Inbouwklemmen UGR19 flat led panelen hout/gips plafond 4 stuks	€ 12,50	
FL41031	Noodunit met 3 uren accu	€ 62,50	
FL81137+MONTAGE	Top Connect 1813 connector gemonteerd aan snoer led driver	€ 10,90	
FL81144	Verloopkabel europlug naar Top Connect 1813 connector 30cm	€ 6,00	
FL81219	Opbouwframe wit UGR19 3CCT flat led panel 120x15x6,8cm t.b.v FL11186	€ 30,00	
FL81221	Opbouwframe wit UGR19 3CCT flat led panel 150x12x6,8cm t.b.v FL11191	€ 30,00	
FL81222	Opbouwframe wit UGR19 3CCT flat led panel 150x15x6,8cm t.b.v FL11197	€ 30,00	
FL81223	Opbouwframe wit UGR19 3CCT flat led panel 150x18x6,8cm t.b.v FL11203	€ 30,00	
FL81224	Opbouwframe wit UGR19 3CCT flat led panel 150x19x6,8cm t.b.v FL11207	€ 30,00	
FL81225	Opbouwframe wit UGR19 3CCT flat led panel 150x20x6,8cm t.b.v FL11209	€ 30,00	
FL81004	Opbouwframe wit UGR19 3CCT flat led panel 150x30x4,4cm t.b.v FL11215	€ 30,00	

### OVERZICHT SPECIALE MATEN

FL11186 | 1195x145x10mm

FL11191 | 1495x115x10mm

FL11197 | 1495x145x10mm

FL11203 | 1495x175x10mm

FL11207 | 1495x185x10mm

FL11209 | 1495x195x10mm

FL11215 | 1495x295x10mm

UGR<19

3000K  
4000K  
6000K

PHILIPS  
CertaDrive

# SLIM LED DOWNLIGHT

INBOUWHOOGTE SLECHTS 2CM | PMMA-LGP

Slim led downlight met aluminium behuizing en witte rand. Het strakke design en ultra platte behuizing maken deze inbouw led downlight veelzijdig toepasbaar. De opalen afschermingsplaat heeft een stralingshoek van 120°. Door gebruik van een duurzame PMMA reflectieplaat en aluminium achterplaat worden de leds optimaal gekoeld en het licht jaren goed gereflecteerd. De Slim led downlight wordt geleverd met een flash-free AGT of EagleRise driver inclusief 1.5 meter snoer met stekker.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>80
Aansluiting	1.5 meter snoer met stekker	Powerfactor	>0,95
Voltage	230V AC	LED Chip	SMD 2835
Lumen behoud 55°	L90 >54.000 uur	Stralingshoek	120°
Garantie	5 jaar	UGR-waarde	<22
		Macadam Steps	4

Productinformatie						
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lumen	Afmeting	Zaagmaat	Brutoprijs
FL21053	9W	4000K	810Lm	A Ø145 x B 20mm	Ø125mm	€ 20,00
FL21054	12W	3000K	1020Lm	A Ø170 x B 20mm	Ø150mm	€ 22,50
FL21055	12W	4000K	1080Lm	A Ø170 x B 20mm	Ø150mm	€ 22,50
FL21056	15W	3000K	1275Lm	A Ø190 x B 20mm	Ø170mm	€ 25,00
FL21057	15W	4000K	1350Lm	A Ø190 x B 20mm	Ø170mm	€ 25,00
FL21058	18W	3000K	1530Lm	A Ø220 x B 20mm	Ø200mm	€ 27,50
FL21059	18W	4000K	1620Lm	A Ø220 x B 20mm	Ø200mm	€ 27,50
FL21060	24W	3000K	2040Lm	A Ø295 x B 20mm	Ø275mm	€ 37,50
FL21061	24W	4000K	2160Lm	A Ø295 x B 20mm	Ø275mm	€ 37,50

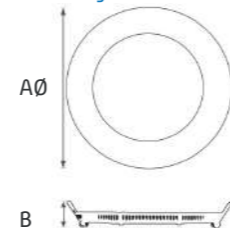
Standaard driver wijzigen (optioneel)				
Artikelnummer	Dimbaar	Wattage	Merk	Meerprijs
FL81058	TRIAC Fase-afsnijding	8 - 15W instelbaar	LiFud	€ 18,00
FL81059	TRIAC Fase-afsnijding	16 - 22W instelbaar	LiFud	€ 24,00
FL81055	1-10V	14 - 24W instelbaar	Boke	€ 30,00
FL81062	DALI-2 / Push-dim	10 - 24W instelbaar	Boke	€ 38,00

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL41031	Noodunit met 3 uren accu	€ 62,50	
FL81137+MONTAGE	Top Connect 1813 connector gemonteerd aan snoer led driver	€ 10,90	
FL81144	Verloopkabel europlug naar Top Connect 1813 connector 30 cm	€ 6,00	

## Details



## Afmetingen



# UITLEG DIMTECHNIEKEN

TRIAC | 1-10V | DALI | PUSH-DIM

## TRIAC

Bij Triac dimmen (fase afsnijding) wordt de wisselspanning van het vermogen van een armatuur teruggebracht. De opgaande spanning van 230V, 50Hz wordt doorgelaten en op een bepaalde tijd na de nuldoorgang wordt de stroom afgesneden. In vergelijking met fase aansnijding wordt bij fase afsnijding de fase minder snel afgesneden, dit heeft een positieve uitwerking op de elektronische componenten in de armaturen. Bij Triac dimmen zijn geen extra kabels nodig, hierdoor is deze dimtechniek ideaal om toe te passen op bestaande installaties. Een nadeel van Triac dimmen is dat er sprake is van een minimale en maximale belasting, dit is afhankelijk van de toegepaste dimmer. Doorgaans is Triac dimmen geschikt voor het dimmen van 1 tot 15 led panelen.

**Voordelen:** Geen extra stuurdraden benodigd, hierdoor toepasbaar in bestaande situaties.

**Nadelen:** Beperkt dimbaar, vaak van 30-100%. Bij het dimmen naar minimum kan de lamp gaan flikkeren (afhankelijk van het type en merk dimmer). Een beperkt aantal armaturen kan worden gedimd.

## 1-10V

1-10V dimmen is ten opzichte van Triac een vernieuwde, elektronische dimtechniek waarbij verlichtingsarmaturen traploos en knippervrij van 10 - 100% kunnen worden gedimd. Bij de 1-10 volt dimtechniek dienen er twee stuurdraden te worden aangesloten van de dimmer naar de led driver, het doorlussen van de stuurkabel naar meerdere led drivers is mogelijk. Er kunnen een onbeperkt aantal armaturen worden gedimd met 1-10V (houd rekening met de maximale belasting van een groep). De 1-10V led drivers kunnen worden gedimd middels een potentiometer.

**Voordelen:** Perfect dimbaar in een bereik van 10-100%. Het doorlussen van de stuurkabel naar meerdere led drivers is mogelijk.

**Nadelen:** Er zijn twee extra stuurdraden benodigd.

## DALI / DALI-2

Dali (digital adressable light interface) is een internationale standaard voor het intelligent beheren van onder andere verlichting. Deze manier van dimmen biedt meer functionaliteit en gebruiksgemak dan andere vormen van aansturing en dimtechnieken. Dali is uniek door zijn tweeweg communicatie, naast het sturen van commando's zoals aan, uit, dimmen is het mogelijk om een terugkoppeling te krijgen. Denk hierbij aan informatie als het aantal branduren, batterijniveau van noodverlichting, defecten, etc. Het Dali protocol is onlangs geupdated naar Dali-2. De belangrijkste update van Dali-2 is dat er nieuwe commando's en functionaliteiten toegevoegd zijn. Dali en Dali-2 led drivers kunnen door elkaar toegepast worden. Anders dan met een 1-10V aansturing kan bij DALI elk led armatuur individueel worden aangestuurd. Voor het dimmen van dali zijn twee extra stuurdraden benodigd.

**Voordelen:** Perfect dimbaar in een bereik van 1-100%. Pre-setting van scenes mogelijk bij gebruik van Domotica.

**Nadelen:** Er zijn twee extra stuurdraden benodigd.

## PUSH-DIM

Bij push-dim wordt de led driver aangestuurd door contact te maken met een drukschakelaar, hiervoor is een extra stuurkabel benodigd. Middels PUSH-DIM kan het armatuur traploos worden gedimd van 10 tot 100%.

**Voordelen:** Perfect dimbaar in een bereik van 10-100%. De drivers zijn koppelbaar.

**Nadelen:** Er is een extra stuurdraad benodigd.



# PRISMA 3CCT CRI>90 LED DOWNLIGHT

SPATWATERDICHT IP44 | 3CCT | 185 & 230MM

De Prisma 3CCT led downlight heeft een witte aluminium behuizing en prisma afscherming (stralingshoek 90°), hierdoor is de UGR waarde van <21 relatief laag. Prisma downlight beschikt over drie lichtkleuren (3000, 4000 en 6000K). De gewenste lichtkleur kan eenvoudig worden ingesteld middels de schakelaar aan het snoer van het armatuur. Ondanks de hoge CRI>90 kleurweergave hebben de downlights een lichtopbrengst van >110Lm/w. Voor de Ø185mm downlight is dit maximaal 2640 lumen en voor de Ø230mm 3850 lumen. Weergegeven lumen zijn berekend op 4000K. Dankzij de IP44 classificatie aan de voorzijde van het armatuur (spatwaterdicht) kan deze bijvoorbeeld buiten onder luifels worden geplaatst.



**Let op:** Het armatuur wordt geleverd inclusief Philips CertaDrive. Kies de gewenste wattage tot het maximale vermogen van de downlight.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>90
Aansluiting	1.5 meter snoer met stekker	Powerfactor	>0,95
Voltage	230V AC	LED Chip	SMD 2835
Lumen behoud 55°	L90 >52.000 uur	Stralingshoek	90°
Garantie	5 jaar	UGR-waarde	<22
		Macadam Steps	3

Productinformatie						
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lumen	Afmeting	Zaagmaat	Brutoprijs
FL21160	Max. 24W	3000/4000/6000K	Max. 2640Lm	Ø185x54mm	Ø170mm	€ 38,50
FL21161	Max. 35W	3000/4000/6000K	Max. 3850Lm	Ø230x54mm	Ø210mm	€ 41,50

Driver - kies de gewenste driver				
Artikelnummer	Dimbaar	Wattage	Merk	Meerprijs
FL81168	Niet dimbaar	8W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81169	Niet dimbaar	10W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81171	Niet dimbaar	15W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81182	Niet dimbaar	20W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81183	Niet dimbaar	24W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81184	Niet dimbaar	28W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81185	Niet dimbaar	32W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81186	Niet dimbaar	35W	Philips CertaDrive	Inbegrepen

FL81058	TRIAC Fase-afsnijding	8 - 15W instelbaar	LiFud	€ 18,00
FL81059	TRIAC Fase-afsnijding	16 - 22W instelbaar	LiFud	€ 24,00
FL81051	TRIAC Fase-afsnijding	28 - 35W instelbaar	LiFud	€ 27,00
FL81055	1-10V	14 - 27W instelbaar	Boke	€ 30,00
FL81061	1-10V	24 - 35W instelbaar	Boke	€ 32,00
FL81062	DALI-2 / Push-dim	10 - 27W instelbaar	Boke	€ 38,00
FL81063	DALI-2 / Push-dim	18 - 35W instelbaar	Boke	€ 40,00

Kies de driver

## Details



Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL41031	Noodunit met 3 uren accu	€ 62,50	
FL81137+MONTAGE	Top Connect 1813 connector gemonteerd aan snoer led driver	€ 10,90	
FL81144	Verloopkabel europlug naar Top Connect 1813 connector 30 cm	€ 6,00	



## PRISMA 3CCT CRI>90 LED DOWNLIGHT



# EVO LED DOWNLIGHTS

TALLOZE MOGELIJKHEDEN



- 3 CCT SWITCH
- PHILIPS CertaDrive
- CRI >90
- DIMBARE OPTIES
- IP64
- IK06
- 3000K, 4000K, 6000K



**EVO LED  
DOWNLIGHTS**

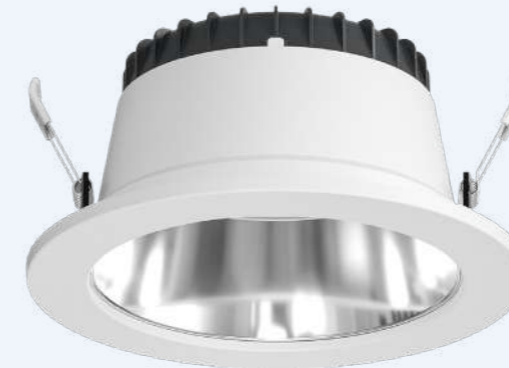
## EVO REFLECTOR UGR<19 3CCT

VERDIEPTE 60° REFLECTOR



## EVO OPAL UGR<22 3CCT

OPALEN 80° REFLECTOR



### VERWISSELBARE RAND



Ronde rand wit  
(standaard geleverd)



Ronde rand zwart



Vierkante rand zwart



Vierkante rand wit

### DOWNLIGHT I.C.M. SURFACE BEHUIZING

## VOORBEELDMOGELIJKHEDEN



EVO Downlight met ronde glazen afscherming wit



EVO Downlight met vierkante rand wit



EVO Downlight met ronde rand zwart

# EVO 3CCT CRI>90 LED DOWNLIGHT Ø114MM

3CCT | IP64 | IK06 | MAX. 10 WATT

Veelzijdige led downlight Ø114mm met aluminium behuizing (IP64). De led downlight met CRI>90 leds (hoge kleurweergave) beschikt over drie lichtkleuren (3000, 4000 en 6000K). Lichtsterkte staat per product vermeld. De Evo downlight is beschikbaar in twee varianten:

- Reflector UGR<19 met 60° bundel
- Opal UGR<22 met 80° bundel

De gewenste lichtkleur kan worden ingesteld middels de schuifknop aan de achterzijde van het armatuur. De downlight onderscheidt zich door de mogelijkheid het uiterlijk aan te passen. De standaard witte ring kan eenvoudig worden verwisseld door verschillende (vierkanten) randen en afschermingen zoals een zwarte rand of onderhangend glas.

**Let op:** Standaard geleverd met een 10W Philips CertaDrive inclusief 1.5 meter snoer met stekker. Optioneel zijn er diverse (dimbare) drivers beschikbaar.



Reflector

Opal



## Specificaties

Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>90
Aansluiting	1.5 meter snoer met stekker	Powerfactor	>0,95
Voltage	230V AC	LED Chip	Runlite SMD 2835
Lumen behoud 85°	L90 >54.000 uur	Stralingshoek	Zie omschrijving
Garantie	7 jaar	UGR-waarde	<19
		Macadam Steps	4

## Productinformatie

Artikelnummer	Wattage	Type	Lumen	Afmeting	Zaagmaat	Brutoprijs
FL21118	Max. 10W	Reflector   UGR<19   60°	100Lm/W	A Ø114 x B 66mm	Ø90mm	€ 36,00
FL21122	Max. 10W	Opal   UGR<22   80°	110Lm/W	A Ø114 x B 66mm	Ø90mm	€ 36,00

## Driver - kies de gewenste driver

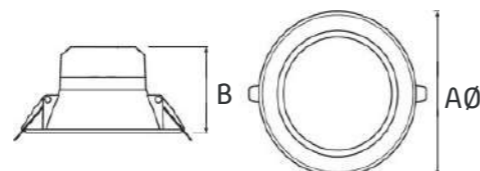
Artikelnummer	Dimbaar	Wattage	Merk	Meerprijs
FL81168	Niet dimbaar	8W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81169	Niet dimbaar	10W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81058	TRIAC Fase-afsnijding	8 - 10W instelbaar	LiFud	€ 18,00
FL81062	DALI-2 / Push-dim	10W	Boke	€ 38,00

Kies de driver

## Details



## Afmetingen



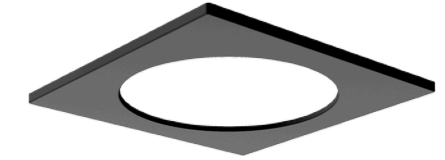
## RONDE RAND ZWART

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL21125	Ronde rand zwart voor EVO led downlight Ø114mm	€ 2,00



## VIERKANTE RAND ZWART

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL21128	Vierkante rand zwart voor EVO led downlight Ø114mm	€ 2,50



## VIERKANTE RAND WIT

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL21131	Vierkante rand wit voor EVO led downlight Ø114mm	€ 2,50



## RONDE GLAZEN AFSCHERMING WIT

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL21134	Ronde glazen afscherming wit voor EVO led downlight Ø114mm	€ 8,00



## NOODUNIT

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL41031	Noodunit met 3 uren accu	€ 62,50



## GST COMPATIBLE CONNECTOR

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL81137+MONTAGE	Top Connect 1813 connector gemonteerd aan snoer led driver	€ 10,90



## GST COMPATIBLE VERLOOPKABEL

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL81144	Verloopkabel europlug naar Top Connect 1813 connector 30 cm	€ 6,00



## VERLOOPRING WIT KUNSTSTOF Ø150MM

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL81267	Voor downlights met een buitenmaat Ø103-114mm Ideaal voor Ø114mm downlights   Minimale zaagmaat Ø100mm	€ 5,00



# EVO 3CCT CRI>90 LED DOWNLIGHT 174ØMM

3CCT | IP64 | IK06 | MAX. 20 WATT

Veelzijdige led downlight Ø174mm met aluminium behuizing (IP64). De led downlight met CRI>90 leds (hoge kleurweergave) beschikt over drie lichtkleuren (3000, 4000 en 6000K). Lichtsterkte staat per product vermeld. De Evo downlight is beschikbaar in twee varianten:  
 - Reflector UGR<19 met 60° bundel  
 - Opal UGR<22 met 80° bundel

De gewenste lichtkleur kan worden ingesteld middels de schuifknop aan de achterzijde van het armatuur. De downlight onderscheidt zich door de mogelijkheid het uiterlijk aan te passen. De standaard witte ring kan eenvoudig worden verwisseld door verschillende randen en opbouwbehuizingen, zie hiervoor de accessoires.

**Let op:** Het armatuur wordt geleverd inclusief Philips CertaDrive inclusief 1.5 meter snoer met stekker. Kies de gewenste wattage tot het maximale vermogen van de downlight.



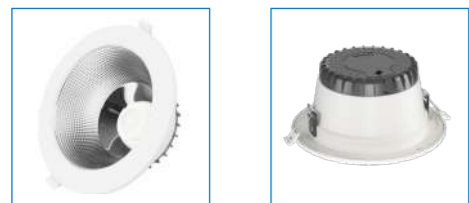
Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>90
Aansluiting	1.5 meter snoer met stekker	Powerfactor	>0,95
Voltage	230V AC	LED Chip	Runlite SMD 2835
Lumen behoud 85°	L90 >54.000 uur	Stralingshoek	Zie omschrijving
Garantie	7 jaar	UGR-waarde	Zie omschrijving
		Macadam Steps	4

Productinformatie							
Artikelnummer	Wattage	Type	Gradenbundel	Lumen	Afmeting	Zaagmaat	Brutoprijs
FL21119	Max. 20W	Reflector UGR<19	60°	100Lm/W	A Ø174 x B 87mm	Ø145mm	€ 46,00
FL21123	Max. 20W	Opal UGR<22	80°	110Lm/W	A Ø174 x B 87mm	Ø145mm	€ 46,00

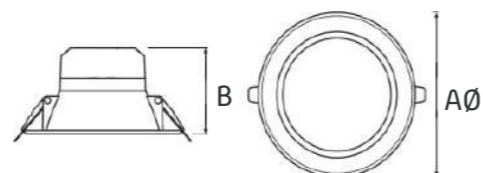
Driver - kies de gewenste driver				
Artikelnummer	Dimbaar	Wattage	Merk	Meerprijs
FL81168	Niet dimbaar	8W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81169	Niet dimbaar	10W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81171	Niet dimbaar	15W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81182	Niet dimbaar	20W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81058	TRIAC Fase-afsnijding	8 - 15W instelbaar	LiFud	€ 18,00
FL81059	TRIAC Fase-afsnijding	16 - 20W instelbaar	LiFud	€ 24,00
FL81055	1-10V	14 - 20W instelbaar	Boke	€ 30,00
FL81062	DALI-2 / Push-dim	10 - 20W instelbaar	Boke	€ 38,00

Kies de driver

## Details



## Afmetingen



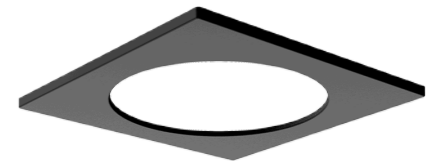
## RONDE RAND ZWART

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL21126	Ronde rand zwart voor EVO led downlight Ø174mm	€ 3,00



## VIERKANTE RAND ZWART

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL21129	Vierkante rand zwart voor EVO led downlight Ø174mm	€ 4,00



## VIERKANTE RAND WIT

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL21132	Vierkante rand wit voor EVO led downlight Ø174mm	€ 4,00



## RONDE GLAZEN AFSCHEMING WIT

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL21135	Ronde glazen afscherming wit voor EVO led downlight Ø174mm	€ 10,00



## OPBOUW BEHUIZING ZWART IP20

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL21141	Opbouw behuizing zwart voor EVO led downlight Ø174mm Afmeting: Ø182mm x H 155mm	€ 20,00



## OPBOUW BEHUIZING WIT IP20

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL21144	Opbouw behuizing wit voor EVO led downlight Ø174mm Afmeting: Ø182mm x H 155mm	€ 20,00



## NOODUNIT

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL41031	Noodunit met 3 uren accu	€ 62,50



## GST COMPATIBLE CONNECTOR

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL81137+MONTAGE	Top Connect 1813 connector gemonteerd aan snoer led driver	€ 10,90



## GST COMPATIBLE VERLOOPKABEL

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL81144	Verloopkabel europlug naar Top Connect 1813 connector 30 cm	€ 6,00



## VERLOOPRING WIT KUNSTSTOF Ø210MM

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL81269	Voor downlights met een buitenmaat Ø160-174mm Ideaal voor Ø174mm downlights   Minimale zaagmaat Ø155mm	€ 8,00



# EVO 3CCT CRI>90 LED DOWNLIGHT Ø232MM

3CCT | IP64 | IK06 | MAX. 35 WATT

Veelzijdige led downlight Ø232mm met aluminium behuizing (IP64). De led downlight met CRI>90 leds (hoge kleurweergave) beschikt over drie lichtkleuren (3000, 4000 en 6000K). Lichtsterkte staat per product vermeld. De Evo downlight is beschikbaar in twee varianten:

- Reflector UGR<19 met 60° bundel
- Opal UGR<22 met 80° bundel

De gewenste lichtkleur kan worden ingesteld middels de schuifknop aan de achterzijde van het armatuur. De downlight onderscheidt zich door de mogelijkheid het uiterlijk aan te passen. De standaard witte ring kan eenvoudig worden verwisseld door verschillende randen en opbouwbehuizingen, zie hiervoor de accessoires.

**Let op:** Het armatuur wordt geleverd inclusief Philips CertaDrive inclusief 1.5 meter snoer met stekker. Kies de gewenste wattage tot het maximale vermogen van de downlight.



Reflector

Opal



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>90
Aansluiting	1.5 meter snoer met stekker	Powerfactor	>0,95
Voltage	230V AC	LED Chip	Runlite SMD 2835
Lumen behoud 85°	L90 >54.000 uur	Stralingshoek	Zie omschrijving
Garantie	7 jaar	UGR-waarde	Zie omschrijving
		Macadam Steps	3

Productinformatie							
Artikelnummer	Wattage	Type	Gradenbundel	Lumen	Afmeting	Zaagmaat	Brutoprijs
FL21120	Max. 35W	Reflector UGR<19	60°	100Lm/W	A Ø232 x B 110mm	Ø195mm	€ 60,50
FL21124	Max. 35W	Opal UGR<22	80°	110Lm/W	A Ø232 x B 110mm	Ø195mm	€ 60,50

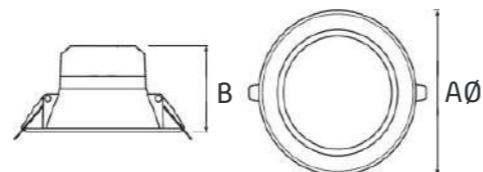
Driver - kies de gewenste driver				
Artikelnummer	Dimbaar	Wattage	Merk	Meerprijs
FL81168	Niet dimbaar	8W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81169	Niet dimbaar	10W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81171	Niet dimbaar	15W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81182	Niet dimbaar	20W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81183	Niet dimbaar	24W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81184	Niet dimbaar	28W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81185	Niet dimbaar	32W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81186	Niet dimbaar	35W	Philips CertaDrive	Inbegrepen

FL81058	TRIAC Fase-afsnijding	8 - 15W instelbaar	LiFud	€ 18,00
FL81059	TRIAC Fase-afsnijding	16 - 22W instelbaar	LiFud	€ 24,00
FL81051	TRIAC Fase-afsnijding	28 - 35W instelbaar	LiFud	€ 27,00
FL81055	1-10V	14 - 27W instelbaar	Boke	€ 30,00
FL81061	1-10V	24 - 35W instelbaar	Boke	€ 32,00
FL81062	DALI-2 / Push-dim	10 - 27W instelbaar	Boke	€ 38,00
FL81063	DALI-2 / Push-dim	18 - 35W instelbaar	Boke	€ 40,00

## Details



Afmetingen



Kies de driver

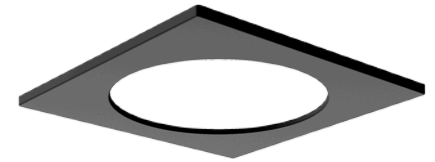
## RONDE RAND ZWART

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL21127	Ronde rand zwart voor EVO led downlight Ø232mm	€ 4,50



## VIERKANTE RAND ZWART

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL21130	Vierkante rand zwart voor EVO led downlight Ø232mm	€ 6,00



## VIERKANTE RAND WIT

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL21133	Vierkante rand wit voor EVO led downlight Ø232mm	€ 6,00



## RONDE GLAZEN AFSCHEMMING WIT

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL21136	Ronde glazen afscherming wit voor EVO led downlight Ø232mm	€ 15,00



## OPBOUW BEHUIZING ZWART IP20

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL21142	Opbouw behuizing zwart voor EVO led downlight Ø232mm Afmeting: Ø240mm x H 180mm	€ 25,00



## OPBOUW BEHUIZING WIT IP20

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL21145	Opbouw behuizing wit voor EVO led downlight Ø232mm Afmeting: Ø240mm x H 180mm	€ 25,00



## NOODUNIT

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL41031	Noodunit met 3 uren accu	€ 62,50



## GST COMPATIBLE CONNECTOR

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL81137+MONTAGE	Top Connect 1813 connector gemonteerd aan snoer led driver	€ 10,90



## GST COMPATIBLE VERLOOPKABEL

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL81144	Verloopkabel europlug naar Top Connect 1813 connector 30 cm	€ 6,00



## VERLOOPRING WIT KUNSTSTOF Ø274MM

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL81270	Voor downlights met een buitenmaat Ø220-244mm Ideaal voor Ø232mm downlights   Minimale zaagmaat Ø215mm	€ 11,00



# VERLOOPRINGEN

## LED DOWNLIGHTS

### VERLOOPRING WIT KUNSTSTOF Ø150MM

Artikelnummer: FL81267  
Omschrijving: Voor downlights met een buitenmaat Ø103-114mm  
Ideaal voor Ø114mm downlights | Minimale zaagmaat Ø100mm

Brutoprijs  
€ 5,00



### VERLOOPRING WIT KUNSTSTOF Ø210MM

Artikelnummer: FL81269  
Omschrijving: Voor downlights met een buitenmaat Ø160-174mm  
Ideaal voor Ø174mm downlights | Minimale zaagmaat Ø155mm

Brutoprijs  
€ 8,00



### VERLOOPRING WIT KUNSTSTOF Ø274MM

Artikelnummer: FL81270  
Omschrijving: Voor downlights met een buitenmaat Ø220-244mm  
Ideaal voor Ø232mm downlights | Minimale zaagmaat Ø215mm

Brutoprijs  
€ 11,00



### EENVOUDIGE INSTALLATIE

Led downlights hebben vaak een kleinere (inbouw)maat dan conventionele downlights. Onze verloopringen maken het mogelijk om de buitenmaat van onze led downlights te vergroten zodat deze vaker in te bouwen zijn in bestaande situaties. De verloopring wordt compleet geleverd met klemveren en klemt zich net als de downlight vast in het gat van het plafond.



# REFLECTOR 3CCT LED DOWNLIGHT Ø113MM

LAGE VERBLINDING UGR<19 | 3CCT | MAX. 10 WATT

De veelzijdige inbouw Reflector 3CCT led downlight met witte aluminium behuizing beschikt over drie lichtkleuren (3000, 4000 en 6000K) en straalt >100Lm/w. De gewenste lichtkleur kan eenvoudig worden ingesteld middels de schuifknop aan de achterzijde van het armatuur. De verdiepte reflector zorgt voor een lage verblinding (UGR<19) met een stralingshoek van 60°. De downlights zijn uitgerust met flash-free driver incl. 1.5 meter snoer met stekker.

**Let op:** Standaard geleverd met een 10W Eaglerise led driver. Optioneel zijn er diverse dimbare drivers beschikbaar.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>80
Aansluiting	1.5 meter snoer met stekker	Powerfactor	>0,95
Voltage	230V AC	LED Chip	SMD 2835
Lumen behoud 25°	L70 >48.000 uur	Stralingshoek	60°
Garantie	5 jaar	UGR-waarde	<19
		Macadam Steps	4

Productinformatie - armatuur geleverd incl. 10 watt Eaglerise led driver						
Artikelnummer	Wattage	Lumen	Afmeting	Zaagmaat	Behuizing	Brutoprijs
FL21039	10W	1000Lm	A Ø113 x B 68,5mm	Ø90mm	Wit	€ 28,50

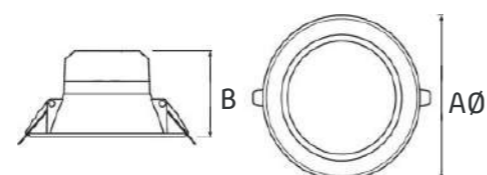
Meerprijs dimbaar driver				
Artikelnummer	Dimbaar	Wattage	Merk	Meerprijs
FL81058	TRIAC Fase-afsnijding	8 - 10W instelbaar	LiFud	€ 18,00
FL81062	DALI-2 / Push-dim	10W	Boke	€ 38,00

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL41031	Noodunit met 3 uren accu	€ 62,50	
FL81137+MONTAGE	Top Connect 1813 connector gemonteerd aan snoer led driver	€ 10,90	
FL81144	Verloopkabel europlug naar Top Connect 1813 connector 30 cm	€ 6,00	
FL81267	Verloopring wit Ø150mm voor downlights met een buitenmaat Ø103-114mm. Zaagmaat Ø100mm	€ 5,00	

## Details



## Afmetingen



# REFLECTOR 3CCT LED DOWNLIGHT Ø145MM

LAGE VERBLINDING UGR<19 | 3CCT | MAX. 15 WATT

De veelzijdige inbouw Reflector 3CCT led downlight met witte aluminium behuizing beschikt over drie lichtkleuren (3000, 4000 en 6000K) en straalt >100Lm/w. De gewenste lichtkleur kan eenvoudig worden ingesteld middels de schuifknop aan de achterzijde van het armatuur. De verdiepte reflector zorgt voor een lage verblinding (UGR<19) met een stralingshoek van 60°.

**Let op:** Het armatuur wordt geleverd inclusief Philips CertaDrive. Kies de gewenste wattage tot het maximale vermogen van de downlight.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>80
Aansluiting	1.5 meter snoer met stekker	Powerfactor	>0,95
Voltage	230V AC	LED Chip	SMD 2835
Lumen behoud 25°	L70 >48.000 uur	Stralingshoek	60°
Garantie	5 jaar	UGR-waarde	<19
		Macadam Steps	4

Productinformatie						
Artikelnummer	Wattage	Lumen	Afmeting	Zaagmaat	Behuizing	Brutoprijs
FL21040	Max. 15W	>100Lm/w	A Ø145 x B 81.8mm	Ø120mm	Wit	€ 32,50

Driver - kies de gewenste driver				
Artikelnummer	Dimbaar	Wattage	Merk	Meerprijs
FL81168	Niet dimbaar	8W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81169	Niet dimbaar	10W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81171	Niet dimbaar	15W	Philips CertaDrive	Inbegrepen

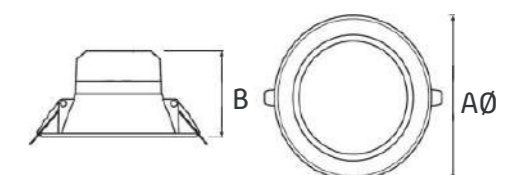
FL81058	TRIAC Fase-afsnijding	10 - 15W instelbaar	LiFud	€ 18,00
FL81055	1-10V	15W	Boke	€ 30,00
FL81062	DALI-2 / Push-dim	10 - 15W instelbaar	Boke	€ 38,00

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL41031	Noodunit met 3 uren accu	€ 62,50	
FL81137+MONTAGE	Top Connect 1813 connector gemonteerd aan snoer led driver	€ 10,90	
FL81144	Verloopkabel europlug naar Top Connect 1813 connector 30 cm	€ 6,00	

## Details



## Afmetingen



Kies de driver

# REFLECTOR 3CCT LED DOWNLIGHT Ø174MM

LAGE VERBLINDING UGR<19 | 3CCT | MAX. 20 WATT

De veelzijdige inbouw Reflector 3CCT led downlight met witte of zwarte aluminium behuizing beschikt over drie lichtkleuren (3000, 4000 en 6000K) en straalt >100Lm/w. De gewenste lichtkleur kan eenvoudig worden ingesteld middels de schuifknop aan de achterzijde van het armatuur. De verdiepte reflector zorgt voor een lage verblinding (UGR<19) met een stralingshoek van 60°. De downlights zijn uitgerust met flash-free driver incl. 1.5 meter snoer met stekker.



**Let op:** Het armatuur wordt geleverd inclusief Philips CertaDrive. Kies de gewenste wattage tot het maximale vermogen van de downlight.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>80
Aansluiting	1.5 meter snoer met stekker	Powerfactor	>0,95
Voltage	230V AC	LED Chip	SMD 2835
Lumen behoud 25°	L70 >48.000 uur	Stralingshoek	60°
Garantie	5 jaar	UGR-waarde	<19
		Macadam Steps	4

Productinformatie						
Artikelnummer	Wattage	Lumen	Afmeting	Zaagmaat	Behuizing	Brutoprijs
FL21041	Max. 20W	>100Lm/w	A Ø174 x B 88,8mm	Ø145mm	Wit	€ 37,50

Driver - kies de gewenste driver				
Artikelnummer	Dimbaar	Wattage	Merk	Meerprijs
FL81168	Niet dimbaar	8W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81169	Niet dimbaar	10W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81171	Niet dimbaar	15W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81182	Niet dimbaar	20W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81058	TRIAC Fase-afsnijding	8 - 15W instelbaar	LiFud	€ 18,00
FL81059	TRIAC Fase-afsnijding	16 - 20W instelbaar	LiFud	€ 24,00
FL81055	1-10V	14 - 20W instelbaar	Boke	€ 30,00
FL81062	DALI-2 / Push-dim	10 - 20W instelbaar	Boke	€ 38,00

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL41031	Noodunit met 3 uren accu	€ 62,50	
FL81137+MONTAGE	Top Connect 1813 connector gemonteerd aan snoer led driver	€ 10,90	
FL81144	Verloopkabel europlug naar Top Connect 1813 connector 30 cm	€ 6,00	
FL81269	Verlooping wit Ø210mm voor downlights met een buitenmaat Ø160-174mm. Zaagmaat Ø155mm	€ 8,00	

## Details



Kies de driver

# REFLECTOR 3CCT LED DOWNLIGHT Ø232MM

LAGE VERBLINDING UGR<19 | 3CCT | MAX. 35 WATT

De veelzijdige inbouw Reflector 3CCT led downlight met witte of zwarte aluminium behuizing beschikt over drie lichtkleuren (3000, 4000 en 6000K) en straalt >100Lm/w. De gewenste lichtkleur kan eenvoudig worden ingesteld middels de schuifknop aan de achterzijde van het armatuur. De verdiepte reflector zorgt voor een lage verblinding (UGR<19) met een stralingshoek van 60°. De downlights zijn uitgerust met flash-free driver incl. 1.5 meter snoer met stekker.



**Let op:** Het armatuur wordt geleverd inclusief Philips CertaDrive. Kies de gewenste wattage tot het maximale vermogen van de downlight.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>80
Aansluiting	1.5 meter snoer met stekker	Powerfactor	>0,95
Voltage	230V AC	LED Chip	SMD 2835
Lumen behoud 25°	L70 >48.000 uur	Stralingshoek	60°
Garantie	5 jaar	UGR-waarde	<19
		Macadam Steps	4

Productinformatie						
Artikelnummer	Wattage	Lumen	Afmeting	Zaagmaat	Behuizing	Brutoprijs
FL21070	Max. 35W	>100Lm/w	Ø232 x 112,8mm	Ø195mm	Wit	€ 46,50

Driver - kies de gewenste driver				
Artikelnummer	Dimbaar	Wattage	Merk	Meerprijs
FL81168	Niet dimbaar	8W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81169	Niet dimbaar	10W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81171	Niet dimbaar	15W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81182	Niet dimbaar	20W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81183	Niet dimbaar	24W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81184	Niet dimbaar	28W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81185	Niet dimbaar	32W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81186	Niet dimbaar	35W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81058	TRIAC Fase-afsnijding	8 - 15W instelbaar	LiFud	€ 18,00
FL81059	TRIAC Fase-afsnijding	16 - 22W instelbaar	LiFud	€ 24,00
FL81051	TRIAC Fase-afsnijding	28 - 35W instelbaar	LiFud	€ 27,00
FL81055	1-10V	14 - 27W instelbaar	Boke	€ 30,00
FL81061	1-10V	24 - 35W instelbaar	Boke	€ 32,00
FL81062	DALI-2 / Push-dim	10 - 27W instelbaar	Boke	€ 38,00
FL81063	DALI-2 / Push-dim	18 - 35W instelbaar	Boke	€ 40,00

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL21044	Opbouw behuizing zwart voor Reflector 3CCT led downlight Ø232mm afmeting Ø235x160mm	€ 25,00	
FL21047	Opbouw behuizing wit voor Reflector 3CCT led downlight Ø232mm afmeting Ø235x160mm	€ 25,00	
FL41031	Noodunit met 3 uren accu	€ 62,50	
FL81137+MONTAGE	Top Connect 1813 connector gemonteerd aan snoer led driver	€ 10,90	
FL81144	Verloopkabel europlug naar Top Connect 1813 connector 30 cm	€ 6,00	
FL81270	Verlooping wit Ø274mm voor downlights met een buitenmaat Ø220-244mm. Zaagmaat Ø215mm	€ 11,00	

Kies de driver

# OPAL 3CCT LED DOWNLIGHT Ø174MM

SPATWATERDICHT IP44 | 3CCT | MAX. 20 WATT

De veelzijdige inbouw Opal 3CCT led downlight max. 20W met witte aluminium behuizing, spiegelreflector en opalen afscherming beschikt over drie lichtkleuren (3000, 4000 en 6000K) en straalt >100Lm/w. De gewenste lichtkleur kan eenvoudig worden ingesteld middels de schuifknop aan de achterzijde van het armatuur. Dankzij de IP44 classificatie (spatwaterdicht) kan het armatuur bijvoorbeeld buiten onder luifels worden geplaatst.

**Let op:** Het armatuur wordt geleverd inclusief Philips CertaDrive. Kies de gewenste wattage tot het maximale vermogen van de downlight.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>80
Aansluiting	1.5 meter snoer met stekker	Powerfactor	>0,95
Voltage	230V AC	LED Chip	SMD 2835
Lumen behoud 25°	L70 >48.000 uur	Stralingshoek	100°
Garantie	5 jaar	UGR-waarde	<22
		Macadam Steps	4

Productinformatie					
Artikelnummer	Wattage	Lumen	Afmeting	Zaagmaat	Brutoprijs
FL21077	Max. 20W	100Lm/W	A Ø174 x B 88,8mm	Ø145mm	€ 37,50

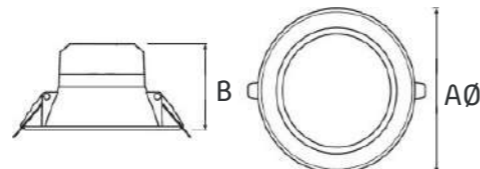
Driver - kies de gewenste driver				
Artikelnummer	Dimbaar	Wattage	Merk	Meerprijs
FL81168	Niet dimbaar	8W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81169	Niet dimbaar	10W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81171	Niet dimbaar	15W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81182	Niet dimbaar	20W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81058	TRIAC Fase-afsnijding	8 - 15W instelbaar	LiFud	€ 18,00
FL81059	TRIAC Fase-afsnijding	16 - 20W instelbaar	LiFud	€ 24,00
FL81055	1-10V	14 - 20W instelbaar	Boke	€ 30,00
FL81062	DALI-2 / Push-dim	10 - 20W instelbaar	Boke	€ 38,00

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL41031	Noodunit met 3 uren accu	€ 62,50	
FL81137+MONTAGE	Top Connect 1813 connector gemonteerd aan snoer led driver	€ 10,90	
FL81144	Verloopkabel europlug naar Top Connect 1813 connector 30 cm	€ 6,00	
FL81269	Verloopring wit Ø210mm voor downlights met een buitenmaat Ø160-174mm. Zaagmaat Ø155mm	€ 8,00	

## Details



## Afmetingen



# OPAL 3CCT LED DOWNLIGHT Ø232MM

SPATWATERDICHT IP44 | 3CCT | MAX. 35 WATT

De veelzijdige inbouw Opal 3CCT led downlight max. 35W met witte aluminium behuizing, spiegelreflector en opalen afscherming beschikt over drie lichtkleuren (3000, 4000 en 6000K) en straalt >100Lm/w. De gewenste lichtkleur kan eenvoudig worden ingesteld middels de schuifknop aan de achterzijde van het armatuur. Dankzij de IP44 classificatie (spatwaterdicht) kan het armatuur bijvoorbeeld buiten onder luifels worden geplaatst.

**Let op:** Het armatuur wordt geleverd inclusief Philips CertaDrive. Kies de gewenste wattage tot het maximale vermogen van de downlight.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>80
Aansluiting	1.5 meter snoer met stekker	Powerfactor	>0,95
Voltage	230V AC	LED Chip	SMD 2835
Lumen behoud 25°	L70 >48.000 uur	Stralingshoek	100°
Garantie	5 jaar	UGR-waarde	<22
		Macadam Steps	4

Productinformatie					
Artikelnummer	Wattage	Lumen	Afmeting	Zaagmaat	Brutoprijs
FL21078	Max. 35W	100Lm/W	A Ø232 x B 112,8mm	Ø195mm	€ 46,50

Driver - kies de gewenste driver				
Artikelnummer	Dimbaar	Wattage	Merk	Meerprijs
FL81168	Niet dimbaar	8W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81169	Niet dimbaar	10W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81171	Niet dimbaar	15W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81182	Niet dimbaar	20W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81183	Niet dimbaar	24W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81184	Niet dimbaar	28W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81185	Niet dimbaar	32W	Philips CertaDrive	Inbegrepen
FL81186	Niet dimbaar	35W	Philips CertaDrive	Inbegrepen

FL81058	TRIAC Fase-afsnijding	8 - 15W instelbaar	LiFud	€ 18,00
FL81059	TRIAC Fase-afsnijding	16 - 22W instelbaar	LiFud	€ 24,00
FL81051	TRIAC Fase-afsnijding	28 - 35W instelbaar	LiFud	€ 27,00
FL81055	1-10V	14 - 27W instelbaar	Boke	€ 30,00
FL81061	1-10V	24 - 35W instelbaar	Boke	€ 32,00
FL81062	DALI-2 / Push-dim	10 - 27W instelbaar	Boke	€ 38,00
FL81063	DALI-2 / Push-dim	18 - 35W instelbaar	Boke	€ 40,00

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL21044	Opbouw behuizing zwart voor Opal 3CCT led downlight Ø232mm afmeting Ø235x160mm	€ 25,00	
FL21047	Opbouw behuizing wit voor Opal 3CCT led downlight Ø232mm afmeting Ø235x160mm	€ 25,00	
FL41031	Noodunit met 3 uren accu	€ 62,50	
FL81137+MONTAGE	Top Connect 1813 connector gemonteerd aan snoer led driver	€ 10,90	
FL81144	Verloopkabel europlug naar Top Connect 1813 connector 30 cm	€ 6,00	
FL81270	Verloopring wit Ø274mm voor downlights met een buitenmaat Ø220-244mm. Zaagmaat Ø215mm	€ 11,00	

Kies de driver

# LED SPOT 6W 3CCT IP44 60°

TRIAC DIM | CRI>90 | ALUMINIUM BEHUIZING

Kantelbare led inbouwspot met aluminium (IP44) behuizing en 3CCT kleurenschicht (2700/3000/4000K). De reflector heeft een stralingshoek van 60° en de led chips met CRI>90 zorgen voor een hoge kleurweergave. De led spot heeft een flash-free led driver en is TRIAC dimbaar. Installatie is zeer eenvoudig dankzij de meegeleverde cablebox met dubbele aansluitklemmen, hierdoor is koppelen van meerdere spots mogelijk en zit(ten) de voedingskabel(s) direct vast door de trekcontasting.



Aanbevolen dimmer: Fase-afsnijding (Trailing edge)



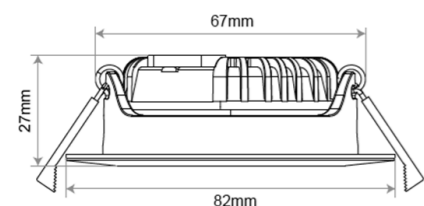
Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>90
Aansluiting	Intern aansluitblok	Powerfactor	>0,85
Voltage	230V AC	LED Chip	Lumileds SMD 2835
Lumen behoud 85°	L70B10 >54.000 uur	Stralingshoek	60°
Garantie	5 jaar	Macadam Steps	3

Productinformatie							
Artikelnummer	Kleur behuizing	Wattage	Kelvin	Lumen	Afmeting	Zaagmaat	Brutoprijs
FL51105	Wit	6W	2700K/3000K/4000K	600Lm	Ø82 x 27mm	Ø68mm	€ 22,50
FL51106	Zwart	6W	2700K/3000K/4000K	600Lm	Ø82 x 27mm	Ø68mm	€ 22,50
FL51107	Geborsteld chroom	6W	2700K/3000K/4000K	600Lm	Ø82 x 27mm	Ø68mm	€ 22,50
FL51108	Chroom	6W	2700K/3000K/4000K	600Lm	Ø82 x 27mm	Ø68mm	€ 22,50

Artikelnummer	Omschrijving	Lengte	Afname per	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL81300	Netsnoer met eurostekker wit 2x0,75mm <sup>2</sup>	1,5 meter	10 stuks	€ 2,40	



Afmetingen



# LED SPOT 6,5W IP20 40°

TRIAC DIM | CRI>80 | KUNSTSTOF BEHUIZING

Led spot 6,5W met basisspecificaties. Leverbaar met een witte of zwarte kunststof behuizing (IP20). De led spot heeft een vaste lichtkleur en is verkrijgbaar in 2700 en 3000 kelvin. De lichtsterkte is 550 lumen in een 40° bundel. De compacte inbouwspot is voorzien van interne TRIAC dimbare flash-free led driver. Aansluiting via het interne aansluitblok. De spot is ca. 30 graden kantelbaar.



Aanbevolen dimmer: Fase-afsnijding (Trailing edge)



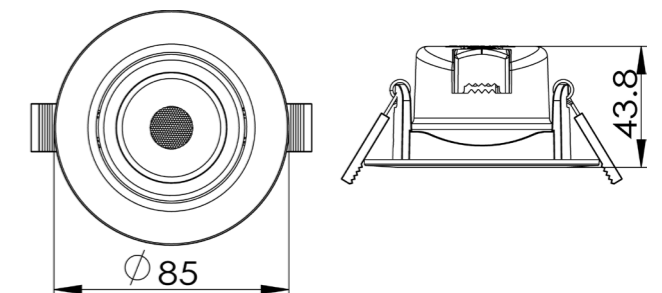
Specificaties			
Levensduur	>30.000 branduren	CRI / Ra	>80
Aansluiting	Intern aansluitblok	Powerfactor	>0,8
Voltage	230V AC	LED Chip	SMD 2835
Lumen behoud 25°	L70 >50.000 uur	Stralingshoek	40°
Garantie	3 jaar	Macadam Steps	4

Productinformatie							
Artikelnummer	Kleur ring	Wattage	Kelvin	Lumen	Afmeting	Zaagmaat	Brutoprijs
FL51150	Wit	6,5W	2700K	550Lm	Ø85 x 43,8mm	Ø68mm	€ 14,50
FL51151	Wit	6,5W	3000K	550Lm	Ø85 x 43,8mm	Ø68mm	€ 14,50
FL51153	Zwart	6,5W	2700K	550Lm	Ø85 x 43,8mm	Ø68mm	€ 14,50
FL51154	Zwart	6,5W	3000K	550Lm	Ø85 x 43,8mm	Ø68mm	€ 14,50

Artikelnummer	Omschrijving	Lengte	Afname per	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL81300	Netsnoer met eurostekker wit 2x0,75mm <sup>2</sup>	1,5 meter	10 stuks	€ 2,40	



Afmetingen



# LED SPOT 5/7W 3CCT IP65 38°

TRIAC DIM | POWERSWITCH | KUNSTSTOF RAND

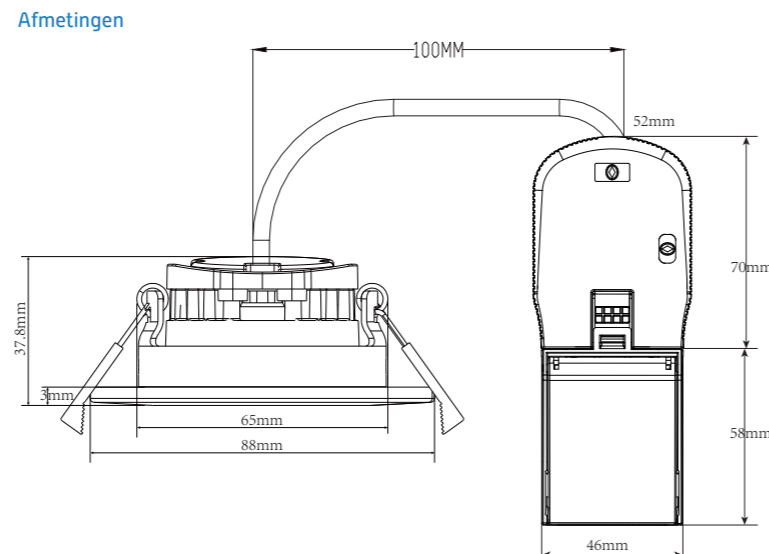
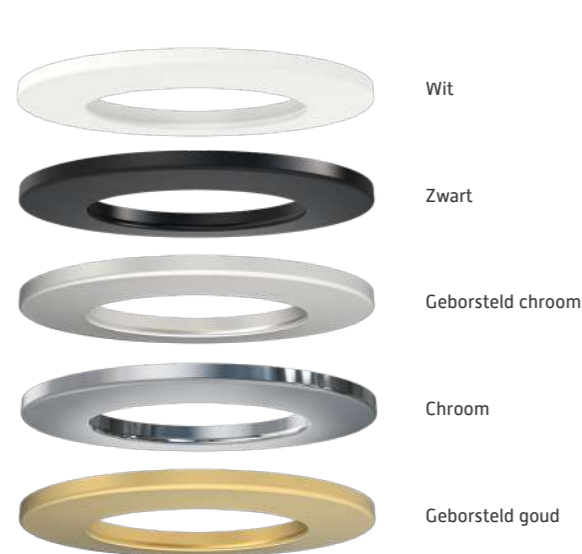
Bijzonder veelzijdige kantelbare led inbouwspot met verwisselbare kunststof afdekkingsring. De led spot 3CCT kan worden ingesteld in drie lichtkleuren (2700/2850/3000K) en twee wattages (5/7W). De reflector heeft een stralingshoek van 38° en de led chips met CRI>90 zorgt voor een hoge kleurweergave. De led spot heeft een flash-free led driver en is TRIAC dimbaar. Standaard wordt de spot geleverd met kunststof witte, zwarte of (geborsteld) chromen afdekkingsring. Als optie kan er een geborsteld gouden afdekkingsring worden besteld. Dankzij de IP65 classificatie is de led spot in badkamers toepasbaar. Installatie is zeer eenvoudig vanwege de meegeleverde fastconnect cablebox. Aanbevolen dimmer: Fase-afsnijding (Trailing edge)



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>90
Aansluiting	Fastconnect Cablebox	Powerfactor	>0,9
Voltage	230V AC	LED Chip	MTC SMD 2835
Lumen behoud 85°	L70B10 >36.000 uur	Stralingshoek	38°
Garantie	5 jaar	Macadam Steps	3

Productinformatie							
Artikelnummer	Kleur ring	Wattage	Kelvin	Lumen	Afmeting	Zaagmaat	Brutoprijs
FL51110	Wit	5W/7W	2700K/2850K/3000K	500/700Lm	Ø88 x 30mm	Ø70mm	€ 27,50
FL51111	Zwart	5W/7W	2700K/2850K/3000K	500/700Lm	Ø88 x 30mm	Ø70mm	€ 27,50
FL51112	Geborsteld chroom	5W/7W	2700K/2850K/3000K	500/700Lm	Ø88 x 30mm	Ø70mm	€ 27,50
FL51113	Chroom	5W/7W	2700K/2850K/3000K	500/700Lm	Ø88 x 30mm	Ø70mm	€ 27,50

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL81300	Netsnoer met eurostekker wit 2x0,75mm <sup>2</sup> 1.5 meter   Afname per 10 stuks	€ 2,40	
FL51121	Geborsteld goud afdekkingsring	€ 3,50	



# MOGELIJKHEDEN

EENVOUDIG TE INSTALLEREN

De lichtkleur is in te stellen op 2700/2850/3000K. De spot heeft een 2700K en 3000K led chip. 2850K is een mix van beide led chips op 50% lichtsterkte.

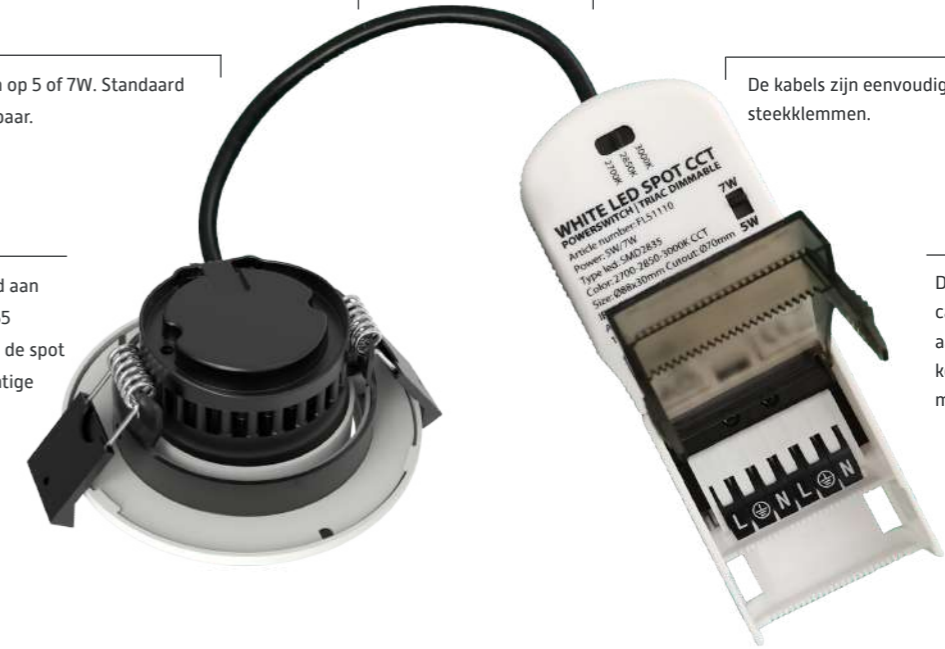
De wattage is in te stellen op 5 of 7W. Standaard is het product TRIAC dimbaar.

De led spot is gemonteerd aan de driver en heeft een IP65 classificatie. Hierdoor kan de spot worden toegepast in vochtige ruimtes.

Installatie is zeer gemakkelijk omdat het aansluitblok met steekklemmen los te klikken is van de driver. Hierdoor kan eerst het aansluitblok worden bedraad en later worden vastgeklikt aan de driver.

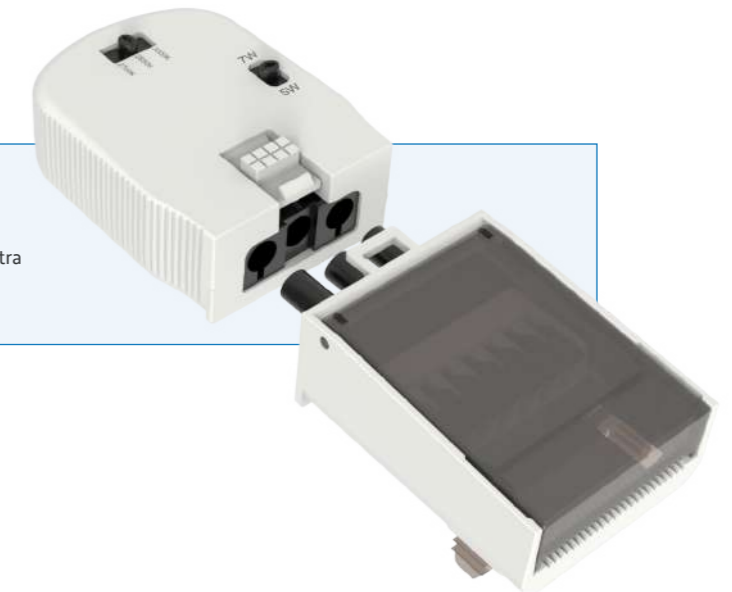
De kabels zijn eenvoudig te monteren met de steekklemmen.

De FastConnect cablebox heeft dubbele aansluitklemmen. Hierdoor is koppelen van meerdere spots mogelijk.



## Eenvoudige aansluiting

De FastConnect cablebox is los te koppelen van de driver, voor een extra snelle montage.



# BEAM UGR<16 3CCT IP44

## TRIAC DIM | LAGE VERBLINDINGSWAARDE

Vaste inbouwspot met verdiepte reflector, hierdoor heeft het armatuur een lage verblindingswaarde (UGR<16) met een stralingshoek van 60°. De witte of zwarte kunststof behuizing is spatwaterdicht (IP44) en uitgevoerd in drie verschillende groottes. De led spot kan worden ingesteld in drie lichtkleuren (2700/3000/4000K) en de led chips met CRI>90 zorgen voor een hoge kleurweergave. Het armatuur heeft een interne TRIAC-dimbare flash-free led driver. Aansluiting via het interne aansluitblok.



Aanbevolen dimmer: Fase-afsnijding (Trailing edge)



Specificaties			
Levensduur	>30.000 branduren	CRI / Ra	>90
Aansluiting	Intern aansluitblok	Powerfactor	>0.8(6W) >0.9(9/12W)
Voltage	230V AC	LED Chip	SMD 2835
Lumen behoud 25°	L70 >50.000 uur	Stralingshoek	60°
Garantie	3 jaar	Macadam Steps	3

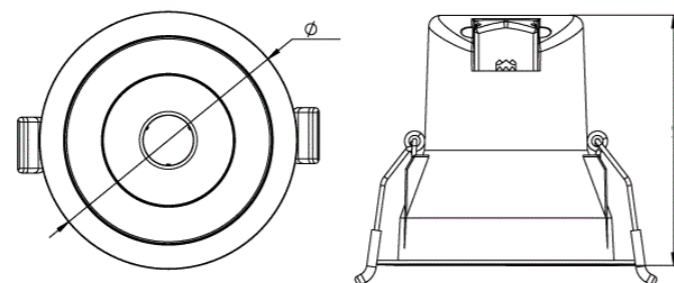
Productinformatie							
Artikelnummer	Behuizing	Wattage	Kelvin	Lumen	Afmeting	Zaagmaat	Brutoprijs
FL51157	Wit	6W	2700K/3000K/4000K	480Lm	Ø81 x 79mm	Ø68mm	€ 18,00
FL51158	Zwart	6W	2700K/3000K/4000K	480Lm	Ø81 x 79mm	Ø68mm	€ 18,00
FL51159	Wit	9W	2700K/3000K/4000K	700Lm	Ø103 x 91mm	Ø90mm	€ 20,00
FL51160	Zwart	9W	2700K/3000K/4000K	700Lm	Ø103 x 91mm	Ø90mm	€ 20,00
FL51161	Wit	12W	2700K/3000K/4000K	900Lm	Ø140 x 102mm	Ø120mm	€ 27,50
FL51162	Zwart	12W	2700K/3000K/4000K	900Lm	Ø140 x 102mm	Ø120mm	€ 27,50

Artikelnummer	Omschrijving	Lengte	Afname per	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL81300	Netsnoer met eurostekker wit 2x0,75mm <sup>2</sup>	1.5 meter	10 stuks	€ 2,40	

Verdiepte reflector met een UGR<16 waarde.

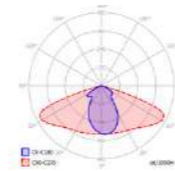


Afmetingen



### ZIJN DE ARMATUREN DIMBAAR?

Het dimmen van onze armaturen is in veel gevallen mogelijk. Bekijk per product of het artikel standaard dimbaar is of kan worden voorzien van dimbare led driver.



### EULUMDAT BESTANDEN

Voor bijna al onze verlichtingsarmaturen zijn EULUMDAT (.LDT) bestanden beschikbaar. Deze bestanden zijn in te lezen via Dialux / Relux om lichtplannen en lichtberekeningen te maken.



# 3CCT TRIAC-DIM LED TRACKLIGHT 3-PHASE

## BASISSPECIFICATIES | DOB | 3CCT

De 3CCT led tracklight is een armatuur met basisspecificaties. De railstraler beschikt over drie lichtkleuren; 3000, 4000 en 5000K. De gewenste lichtkleur is eenvoudig in te stellen middels een schakelaar aan de achterzijde van het armatuur. Het armatuur is TRIAC dimbaar en heeft een voeding met lage rimpel (DOB, driver on board) en 36° reflector. De led spot wordt geleverd met witte of zwarte gepoedercoate behuizing en is compatibel met 3-fase railsystemen. De spot is 90° kantelbaar, de behuizing is 355° draaibaar.

Aanbevolen dimmer: Fase-afsnijding (Trailing edge)



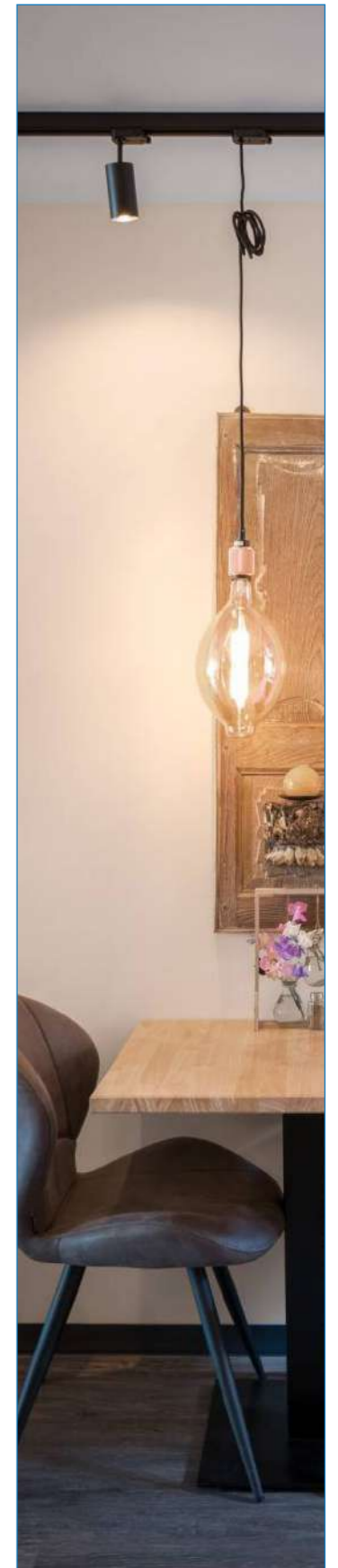
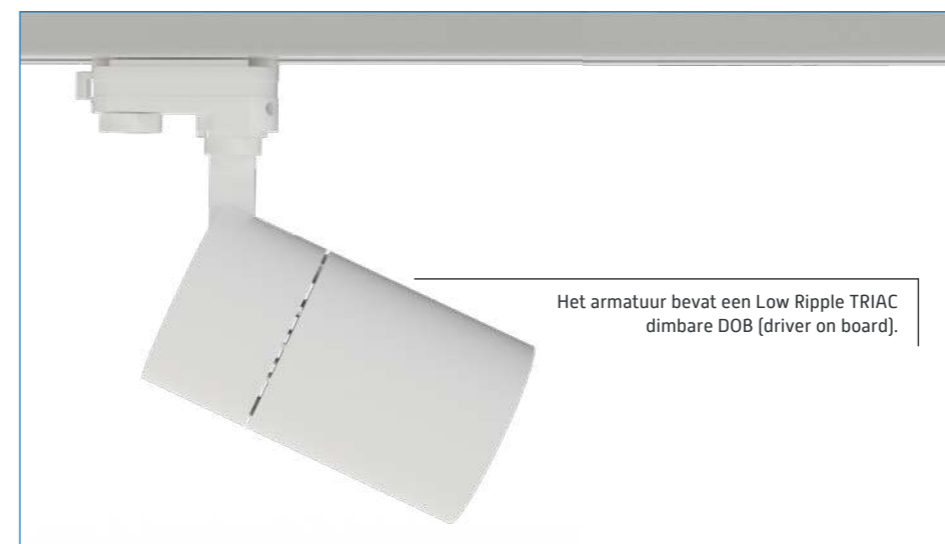
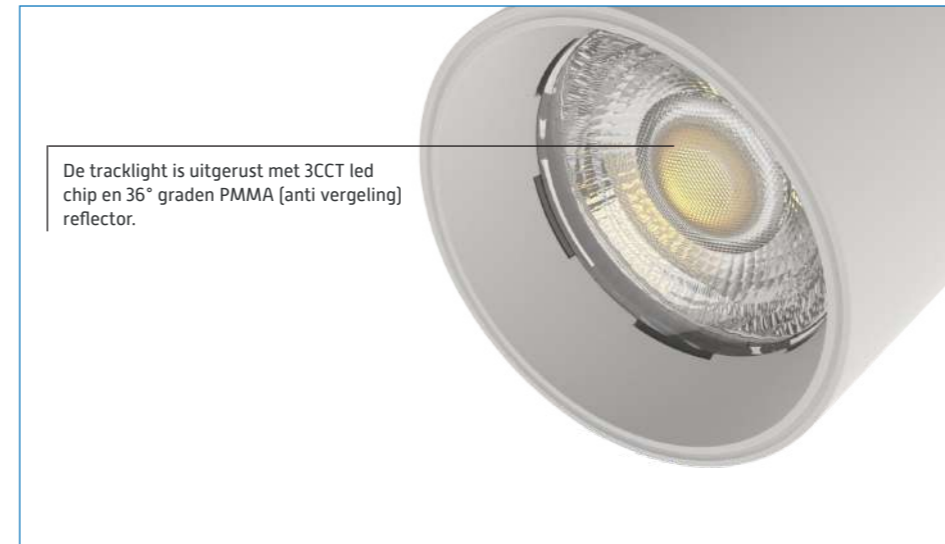
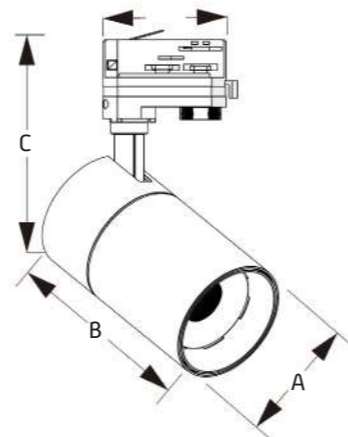
Specificaties			
Levensduur	>30.000 branduren	CRI / Ra	>80
Aansluiting	3-fase adapter	Powerfactor	>0,9
Voltage	230V AC	LED Chip	COB
Lumen behoud 55°	L70 >30.000 uur	Macadam Steps	3
Garantie	3 jaar	Stralingshoek	36°

Productinformatie						
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lumen	Afmeting	Behuizing	Brutoprijs
FL72078	10W	3000K/4000K/5000K	950Lm	A Ø60 B 120 C 131mm	Wit	€ 40,00
FL72079	20W	3000K/4000K/5000K	1900Lm	A Ø76 B 139 C 142mm	Wit	€ 45,00
FL72080	30W	3000K/4000K/5000K	2850Lm	A Ø88 B 147 C 153mm	Wit	€ 47,50
FL72081	10W	3000K/4000K/5000K	950Lm	A Ø60 B 120 C 131mm	Zwart	€ 40,00
FL72082	20W	3000K/4000K/5000K	1900Lm	A Ø76 B 139 C 142mm	Zwart	€ 45,00
FL72083	30W	3000K/4000K/5000K	2850Lm	A Ø88 B 147 C 153mm	Zwart	€ 47,50

### Details



### Afmetingen



# 3-PHASE LED TRACKLIGHT

DRIVER IN 3-FASE ADAPTER | CRI>90 | 13-36W

3-fase led tracklight met witte of zwarte gepoedercoate behuizing. Standaard bevat het armatuur een 36° reflector. Optioneel is een 24° of 60° reflector te bestellen (los geleverd). De led chip heeft een hoge kleurweergave (CRI>90), dit maakt deze tracklight bijzonder geschikt voor toepassingen in de retailbranche. De flash-free led driver is geïntegreerd in de adapter en middels dip switches is de wattage in stapjes van 50mA instelbaar. Instelbereik 13W (300mA) - 36W (850mA). De maximale output van 850mA mag niet overschreden worden. De compact vormgegeven led spot is 360° draaibaar en volledig naar beneden te richten. De led spot is universeel en kan worden aangesloten op een 3-fase spanningsrail.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>90
Aansluiting	3-fase adapter	Powerfactor	>0,95
Voltage	230V AC	LED Chip	HighSpectrum Sanan
Lumen behoud 55°	L70 >60.000 uur	Macadam Steps	3
Garantie	5 jaar	Stralingshoek	36° [24° en 60° optioneel]



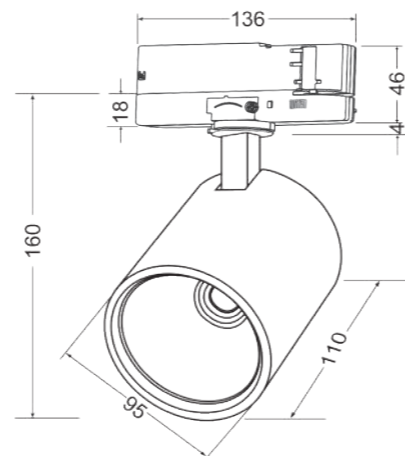
Productinformatie					
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lumen	Behuizing	Brutoprijs
FL72074	13-36W	3000K	1250-3300Lm	Wit	€ 70,00
FL72075	13-36W	4000K	1300-3600Lm	Wit	€ 70,00
FL72076	13-36W	3000K	1250-3300Lm	Zwart	€ 70,00
FL72077	13-36W	4000K	1300-3600Lm	Zwart	€ 70,00

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL72089	15° reflector	€ 3,00	
FL72090	24° reflector	€ 3,00	
FL72091	60° reflector	€ 3,00	

## Details



## Afmetingen



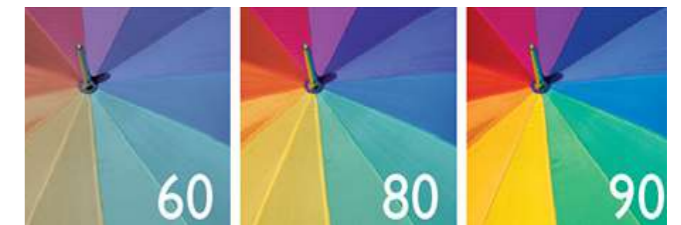
CRI staat voor color rendering index. Hoe hoger de CRI, hoe beter de kleurweergave / natuurgetrouwheid van het licht. Een armatuur met een waarde van 100 weergeeft kleuren zoals daglicht. Armaturen met een CRI>90 hebben een zeer natuurgetrouwe kleurweergave.



De Power Factor van een LED Driver geeft aan hoeveel % van het vermogen wordt gebruikt om daadwerkelijk licht op te wekken. Een Power Factor van 100% (=1) is ideaal. Er gaat dan geen vermogen verloren door slechte elektronica. Alles lager dan 1 betekent hoeveel extra vermogen nodig is om het gewenste vermogen-output af te geven. De tracklight en gimbal hebben vanwege de kwalitatieve led drivers een powerfactor >0,95



Op veel van onze armaturen bieden wij 5 jaar productgarantie. Zie de garantie per artikel.



# 3CCT POWERSWITCH TRIAC-DIM LED TRACKLIGHT 3-PHASE

3CCT | 10/20/30W | DRIVER IN 3-FASE ADAPTER | CRI>90

De multi toepasbare 3CCT Powerswitch TRIAC-DIM led tracklight 3-phase heeft een witte of zwarte gepoedercoate behuizing. De flash-free led driver is geïntegreerd in de adapter en middels switches op de adapter kan de gewenste lichtkleur (3000, 3500, 4000K) en wattage (10/20/30W) worden ingesteld. De led chip heeft een hoge kleurweergave (CRI>90), dit maakt deze tracklight bijzonder geschikt voor toepassingen in de retailbranche. Het armatuur is standaard TRIAC-dimbaar en heeft een 36° reflector. Optioneel is een 24° of 60° reflector te bestellen (los geleverd). De universele led spot is 355° draaibaar, 90° kantelbaar en kan worden aangesloten in een 3-fase spanningsrail.

Aanbevolen dimmer: Fase-afsnijding (Trailing edge).



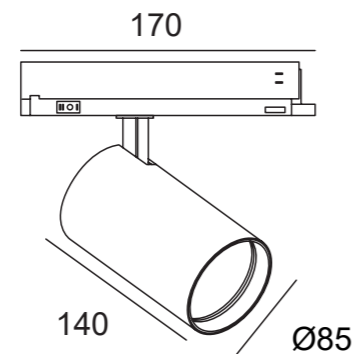
Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>90
Aansluiting	3-fase adapter	Powerfactor	>0,80
Voltage	230V AC	LED Chip	Bridelux COB
Lumen behoud 55°	L70 >60.000 uur	Macadam Steps	3
Garantie	5 jaar	Stralingshoek	36° [24° en 60° optioneel]

Productinformatie					
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lumen	Behuizing	Brutoprijs
FL72092	10/20/30W	3000/3500/4000K	950/1900/2850Lm	Wit	€ 55,00
FL72093	10/20/30W	3000/3500/4000K	950/1900/2850Lm	Zwart	€ 55,00

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL72100	15° reflector	€ 3,00	
FL72101	24° reflector	€ 3,00	
FL72102	60° reflector	€ 3,00	

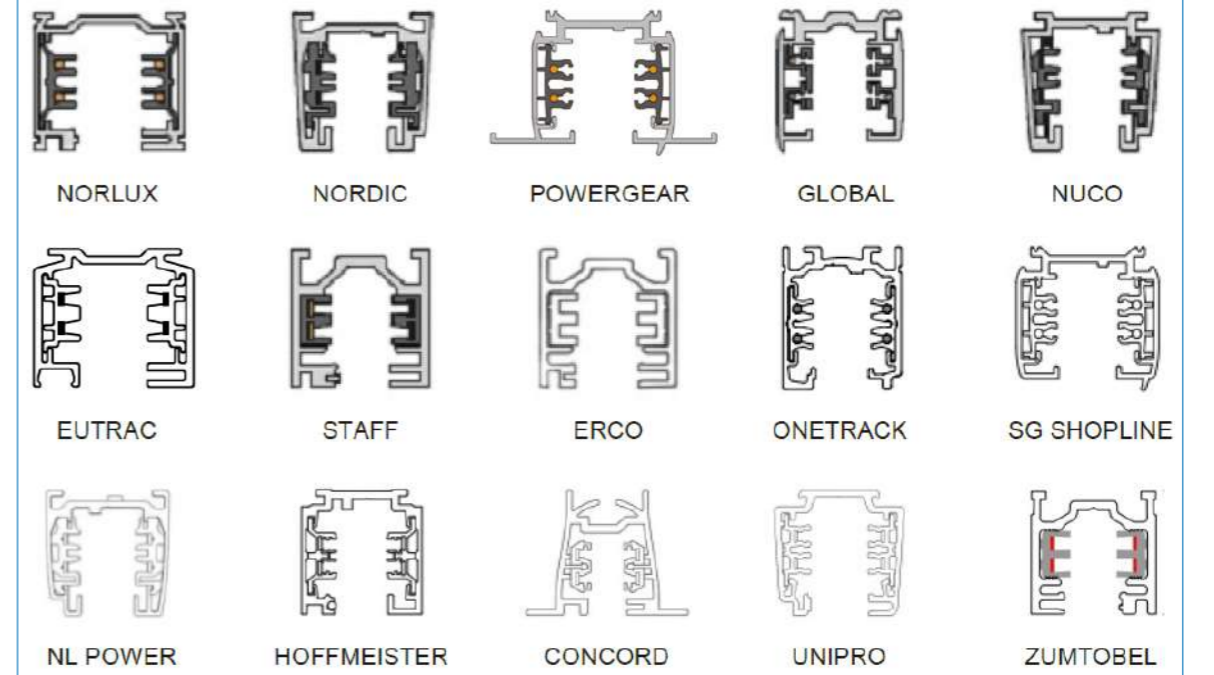


Afmetingen



- STANDAARD TRIAC DIMBAAR**
- SWITCH 3CCT + WATTAGE**
- CRI >90**
- 5 JAAR GARANTIE**

De 3CCT Powerswitch TRIAC-DIM led tracklight 3-phase past in de volgende railsystemen



# 3CCT 3-PHASE TRUNK LED MODULE

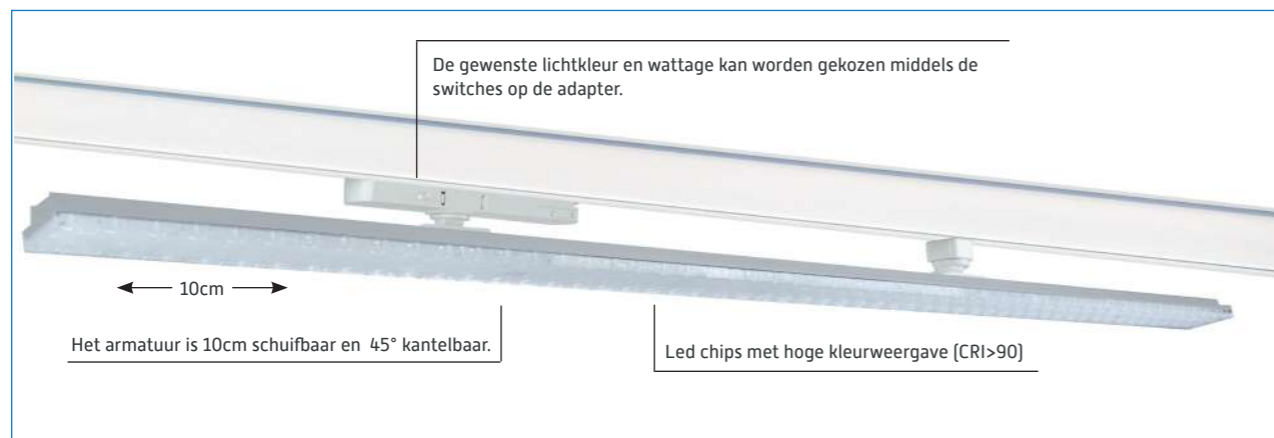
WATTAGE SWITCH | CRI>90

3CCT 3-phase trunk led module met witte of zwarte gepoedercoate behuizing en 90° lens. De led chips in deze module hebben een hoge kleurweergave (CRI>90), dit maakt het armatuur met flash-free driver bijzonder geschikt voor toepassingen in de retailbranche. De gewenste lichtkleur 3000, 4000 of 6000K en wattage 13-40W zijn eenvoudig in te stellen middels de switches op de adapter. Het armatuur is 10cm schuifbaar en 45° kantelbaar voor een optimale belichting van het gewenste oppervlak.

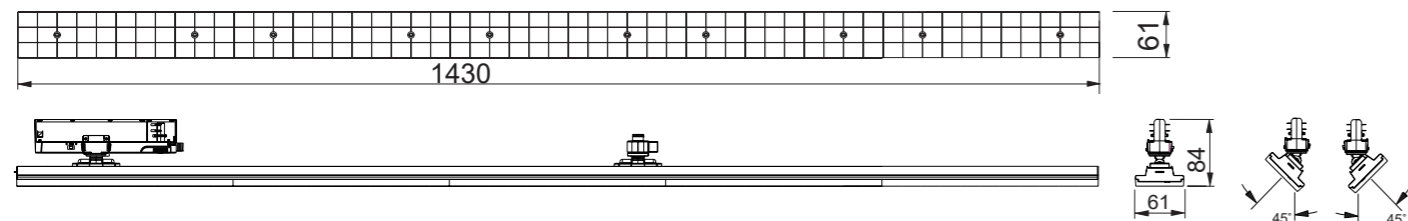


Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>90
Aansluiting	3-fase adapter	Powerfactor	>0,9
Voltage	230V AC	LED Chip	SMD 2835
Lumen behoud 55°	L70 >60.000 uur	Macadam Steps	4
Garantie	5 jaar	Stralingshoek	90°

Productinformatie						
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lumen	Afmeting	Behuizing	Brutoprijs
FL72160	13-40W	3000K/4000K/6000K	1690-5200Lm	61x1430x84-mm	Wit	€ 120,00
FL72164	13-40W	3000K/4000K/6000K	1690-5200Lm	61x1430x84-mm	Zwart	€ 120,00



## Afmetingen



# PROF. LED TRACKLIGHT

GEPOEDERCOATE BEHUIZING | CRI>90

3-fase led tracklight met witte of zwarte gepoedercoate behuizing. Het armatuur wordt geleverd met flash-free LiFud driver en 36° reflector. Optioneel is een 24° of 60° reflector te bestellen (los geleverd). De led chip heeft een hoge kleurweergave (CRI>90), dit maakt deze tracklight bijzonder geschikt voor toepassingen in de retailbranche. De led spot is universeel en kan worden aangesloten op een 3-fase spanningsrail. De compact vormgegeven led spot is 360° kantelbaar, de behuizing is 300° draaibaar.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>90
Aansluiting	3-fase adapter	Powerfactor	>0,95
Voltage	230V AC	LED Chip	HighSpectrum Sanan
Lumen behoud 55°	L70 >60.000 uur	Macadam Steps	3
Garantie	5 jaar	Stralingshoek	36° (24° en 60° optioneel)

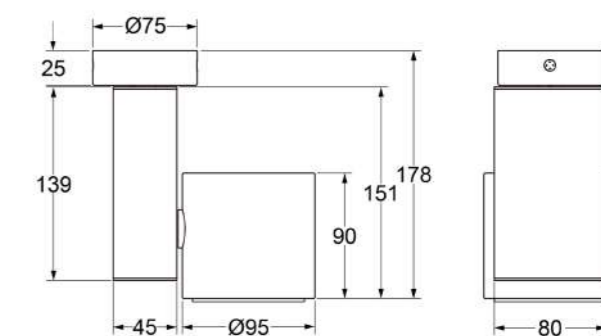
Productinformatie					
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lumen	Behuizing	Brutoprijs
FL72070	32W	3000K	3000Lm	Wit	€ 50,00
FL72071	32W	4000K	3200Lm	Wit	€ 50,00
FL72072	32W	3000K	3000Lm	Zwart	€ 50,00
FL72073	32W	4000K	3200Lm	Zwart	€ 50,00

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL72089	15° reflector	€ 3,00	
FL72090	24° reflector	€ 3,00	
FL72091	60° reflector	€ 3,00	

## Details



## Afmetingen



# GIMBAL LED DOWNLIGHT

TOT 4000 LUMEN | CRI>90 | 28-44W

De Gimbal kantelbare led downlight met gepoedercoate zwarte of witte behuizing heeft een hoge kleurweergave (CRI>90) en is standaard uitgerust met een 38° reflector. Optioneel is er een 24° en 60° reflector te bestellen (los geleverd). De behuizing is 360° horizontaal en 60° verticaal kantelbaar. De Gimbal led downlight wordt plug & play geleverd met een KGP flash-free dip switch led driver (instelbare wattage van 28 tot 44 watt) incl. 1.5m snoer met stekker.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>90
Aansluiting	1.5 meter snoer met stekker	Powerfactor	>0,95
Voltage	230V AC	LED Chip	HighSpectrum Sanan
Lumen behoud 55°	L70 >60.000 uur	Stralingshoek	38° (24° en 60° optioneel)
Garantie	5 jaar	UGR-waarde	<22
		Macadam Steps	3

Productinformatie							
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lumen	Afmeting	Zaagmaat	Behuizing	Brutoprijs
FL72110	28-44W	3000K	2700-3800Lm	Ø190 x 155mm	Ø175mm	Wit	€ 100,00
FL72111	28-44W	4000K	2800-4000Lm	Ø190 x 155mm	Ø175mm	Wit	€ 100,00
FL72112	28-44W	3000K	2700-3800Lm	Ø190 x 155mm	Ø175mm	Zwart	€ 100,00
FL72113	28-44W	4000K	2800-4000Lm	Ø190 x 155mm	Ø175mm	Zwart	€ 100,00

Dimbare drivers				
Artikelnummer	Dimbaar	Wattage	Merk	Meerprijs
FL81058	TRIAC Fase-afsnijding	10 - 15W instelbaar	LiFud	€ 18,00
FL81059	TRIAC Fase-afsnijding	16 - 22W instelbaar	LiFud	€ 24,00
FL81051	TRIAC Fase-afsnijding	28 - 40W instelbaar	LiFud	€ 27,00
FL81055	1-10V	14 - 27W instelbaar	Boke	€ 30,00
FL81061	1-10V	24 - 40W instelbaar	Boke	€ 32,00
FL81062	DALI-2 / Push-dim	10 - 27W instelbaar	Boke	€ 38,00
FL81063	DALI-2 / Push-dim	18 - 44W instelbaar	Boke	€ 40,00

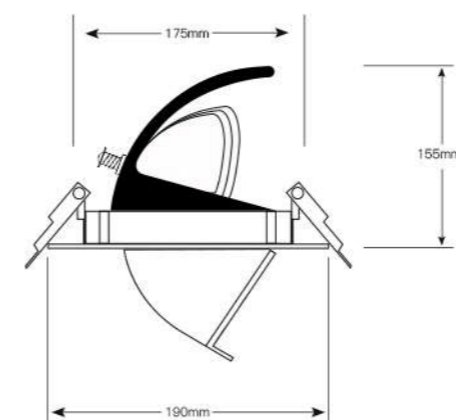
## Details



Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL72120	24° reflector	€ 5,00	
FL72121	60° reflector	€ 5,00	
FL41031	Noodunit met 3 uren accu	€ 62,50	
FL81137+MONTAGE	Top Connect 1813 connector gemonteerd aan snoer led driver	€ 10,90	
FL81144	Verloopkabel europlug naar Top Connect 1813 connector 30 cm	€ 6,00	



## Afmetingen



# GALLERY BULKHEAD

## PORTIEKARMATUUR | STANDAARD / NOOD

Portiekarmatuur met waterdichte (IP65), witte of zwarte behuizing en slagvaste polycarbonaat opaalkap. Het armatuur is geschikt voor zowel wand- als plafondmontage en is leverbaar in 3000 en 4000 kelvin. De Gallery bulkhead is beschikbaar in twee verschillende uitvoeringen:

Standaard: ideaal als portiekarmatuur (flash-free)

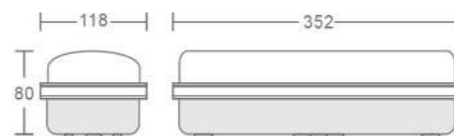
Nood: armatuur met 3-uurs noodfunctie. Kan zowel continu als stand-by geschakeld worden.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	Accudoor	3 uur
Aansluiting	Intern aansluitblok	Powerfactor	>0,90 (standaard), >0,75 (nood)
Voltage	230V AC	Led Chip	SMD 2835
Accupack	Ni-CD 3,6V 1800mAh (enkel bij type nood)	Stralingshoek	130°
Garantie	5 jaar		

Productinformatie							
Artikelnummer	Behuizing	Type	Wattage	Kelvin	Lumen	Afmeting	Brutoprijs
FL51030	Wit	Standaard	4W	3000K	350Lm	118x352x80mm	€ 30,00
FL51031	Wit	Standaard	4W	4000K	370Lm	118x352x80mm	€ 30,00
FL51032	Wit	Nood	4W	3000K	350Lm / 220Lm nood	118x352x80mm	€ 50,00
FL51033	Wit	Nood	4W	4000K	370Lm / 220Lm nood	118x352x80mm	€ 50,00
FL51055	Zwart	Nood	4W	3000K	350Lm / 220Lm nood	118x352x80mm	€ 50,00

Afmetingen



Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL41028	Inbouwframe wit Gallery bulkhead 80mm 395x158mm inbouwmaat 352x118mm	€ 10,00	
FL41037	Beschermkorf wit voor Gallery bulkhead 405x185x98mm	€ 15,00	
FL81093	Accupack Ni-Cd 3,6V 1800mAh Gallery bulkhead	€ 14,50	



# MULTI 3CCT LED DOWNLIGHT

IN- EN OPBOUW | 3CCT & WATTAGE SWITCH | IP44

De Multi 3CCT led downlight met ronde of vierkante vorm is breed toepasbaar. Het armatuur is uitgerust met interne flash-free driver, wattage switch en 3CCT kleurenschicht (3000/4000/6000K). De TRIAC dimbare led downlight kan worden opgebouwd en middels de meegeleverde klemmen worden ingebouwd. De inbouwklems zijn verstelbaar, hierdoor is de inbouwmaat flexibel (zie range per artikel). De opalen afscherming zorgt voor een gelijkmatig lichtbeeld met een stralingshoek van 110°. Het armatuur wordt voorzien van spanning middels het interne aansluitblok. Standaard heeft het armatuur een witte rand. Als optie kan er een losse zwarte of geborsteld chromen ring worden besteld welke over het armatuur kan worden geklikt. Aanbevolen dimmer: Fase-afsnijding (Trailing edge).



Specificaties			
Levensduur	>30.000 branduren	CRI / Ra	>80
Aansluiting	Intern aansluitblok	Powerfactor	>0,9
Voltage	230V AC	LED Chip	SMD 2835
Lumen behoud 25°	L70 >50.000 uur	Stralingshoek	110°
Garantie	3 jaar	Macadam Steps	3

Productinformatie							
Artikelnummer	Vorm	Wattage	Kelvin	Lumen	Afmeting	Zaagmaat	Brutoprijs
FL21099	Rond	12/18W	3000K/4000K/6000K	1140/1710Lm	A Ø220 x B 21,5mm	Ø120-200mm	€ 32,00
FL21100	Rond	18/25W	3000K/4000K/6000K	1710/2375Lm	A Ø300 x B 25mm	Ø150-270mm	€ 44,00
FL21102	Vierkant	12/18W	3000K/4000K/6000K	1140/1710Lm	220x220x21,5mm	120-200mm	€ 35,00

## VERSTELBARE INBOUWKLEMMEN

Het armatuur is zowel in- als op te bouwen. Door de meegeleverde verstelbare inbouwklems is de zaagmaat flexibel.

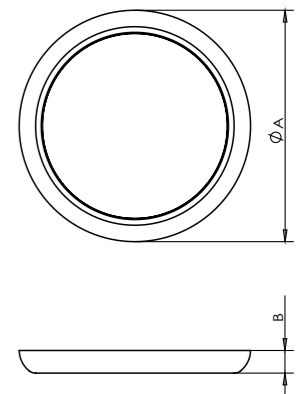


De gewenste lichtkleur en wattage kan worden gekozen d.m.v. de switches op het armatuur.

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL21107	Zwarte ring voor Multi led downlight Ø220mm	€ 8,00
FL21108	Zwarte ring voor Multi led downlight Ø300mm	€ 9,50
FL21110	Geborsteld chromen RVS ring voor Multi led downlight Ø220mm	€ 8,00
FL21111	Geborsteld chromen RVS ring voor Multi led downlight Ø300mm	€ 9,50
FL81300	Netsnoer met eurostekker wit 2x0,75mm <sup>2</sup> 1.5 meter   Afname per 10 stuks	€ 2,40



Afmetingen



# EVO LED PLAFONNIÈRE

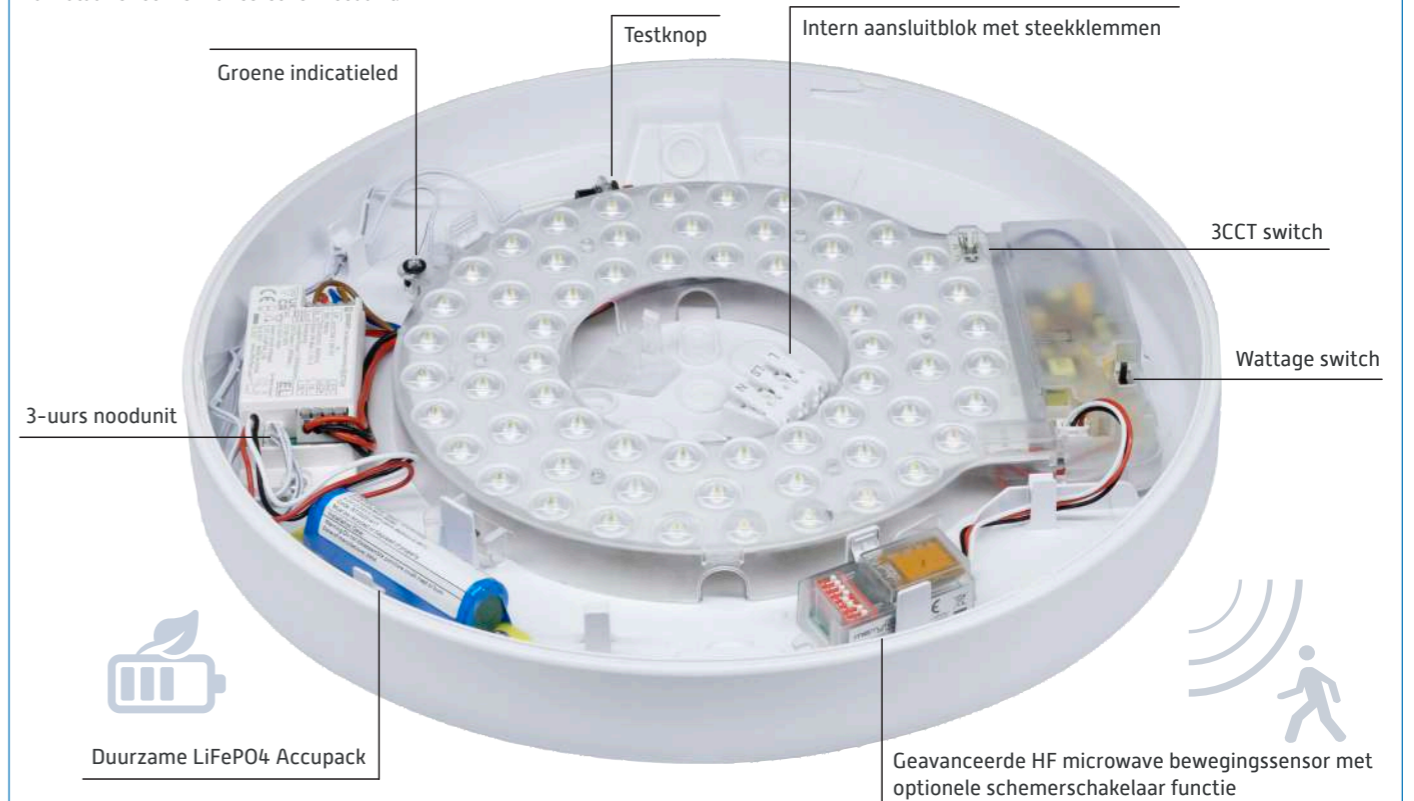
ROBUUST, VEELZIJDIG EN MODULEERBAAR

- DUURZAME**  
LIFEPO4 ACCUPACK
- MICROWAVE**  
SENSOR
- SWITCH**  
3CCT + WATTAGE
- CRI**  
>95
- 5 JAAR**  
GARANTIE



## MODULAIR OP TE BOUWEN

De Evo led plafonnière is modulair opgebouwd en componenten zoals de led module met driver, noodunit, accupack en sensor kunnen eenvoudig vervangen worden. Alle EVO led plafonnières zijn voorbereid met een aansluiting voor sensortechniek, deze optie kan later eenvoudig worden toegevoegd. Onderstaand afgebeeld armatuur is voorzien van sensor en noodunit.



# EVO 3CCT LED PLAFONNIÈRE Ø267MM

## 3CCT & WATTAGE SWITCH | CRI>95 | IK10 | IP54

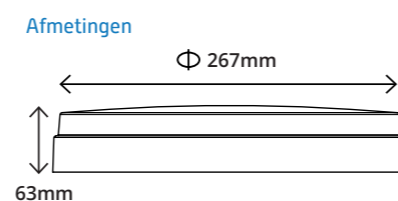
De Evo LED plafonnière combineert strak design met maximale flexibiliteit. Het armatuur is verkrijgbaar in wit of zwart en heeft een compacte diameter van Ø267x63mm. Met drie instelbare vermogens (5W/8W/10W) en drie kleurtemperaturen (3000K/4000K/6000K), in combinatie met een flash-free driver, is de Evo led plafonnière geschikt voor uiteenlopende toepassingen. De hoogwaardige leds bieden een natuurgetrouwe kleurweergave (CRI>95) en een lichtopbrengst tot 100 lm/W (wit) en 90 lm/W (zwart). De robuuste polycarbonaat behuizing (IK10) en IP54-classificatie maken het armatuur slagvast, stof- en spatwaterdicht. De opalen diffuser straalt egaal licht in een brede stralingshoek van 120°. De deels doorlopende opalen afscherming zorgt voor subtiele verlichting van de rand. Kabelinvoer is eenvoudig door de voorgemonteerde rubberen insteekgaten aan de zij- en achterkant van het armatuur.

De plafonnière is modulair opgebouwd voor eenvoudige vervanging van componenten en standaard voorbereid op sensorintegratie (optioneel verkrijgbaar FL51234): de geavanceerde HF-microwave bewegings-/daglichtsensor met 25% dimstand kan direct in het armatuur worden aangesloten.



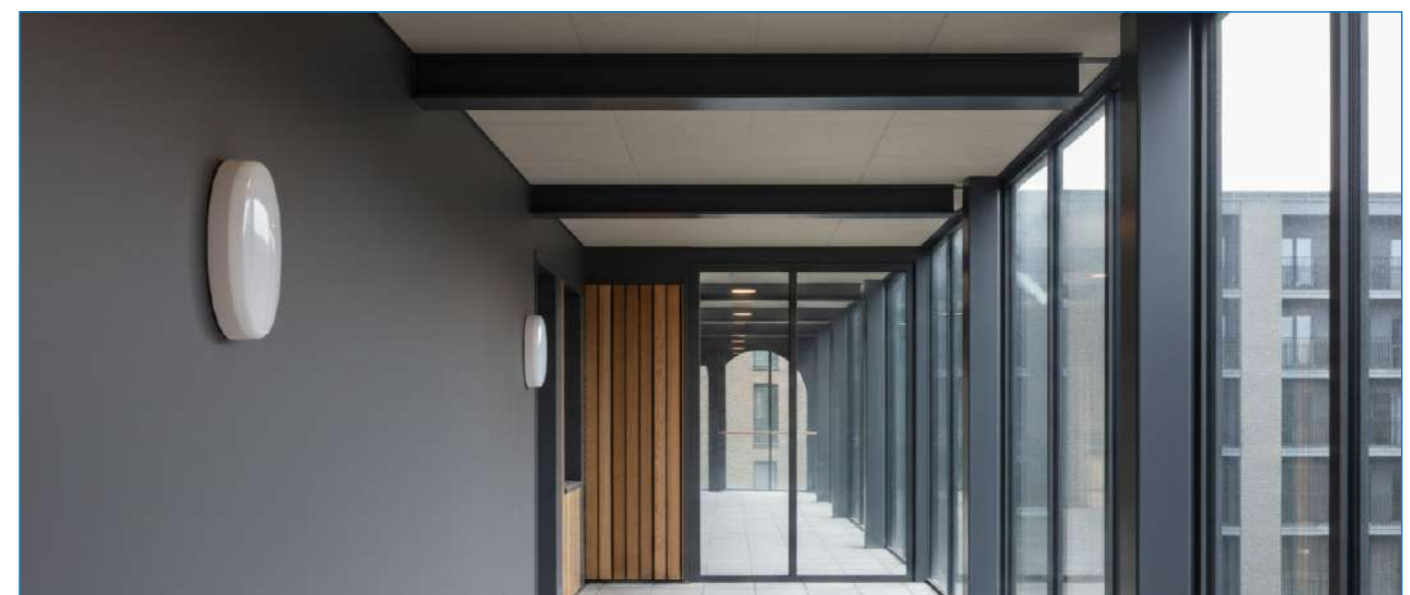
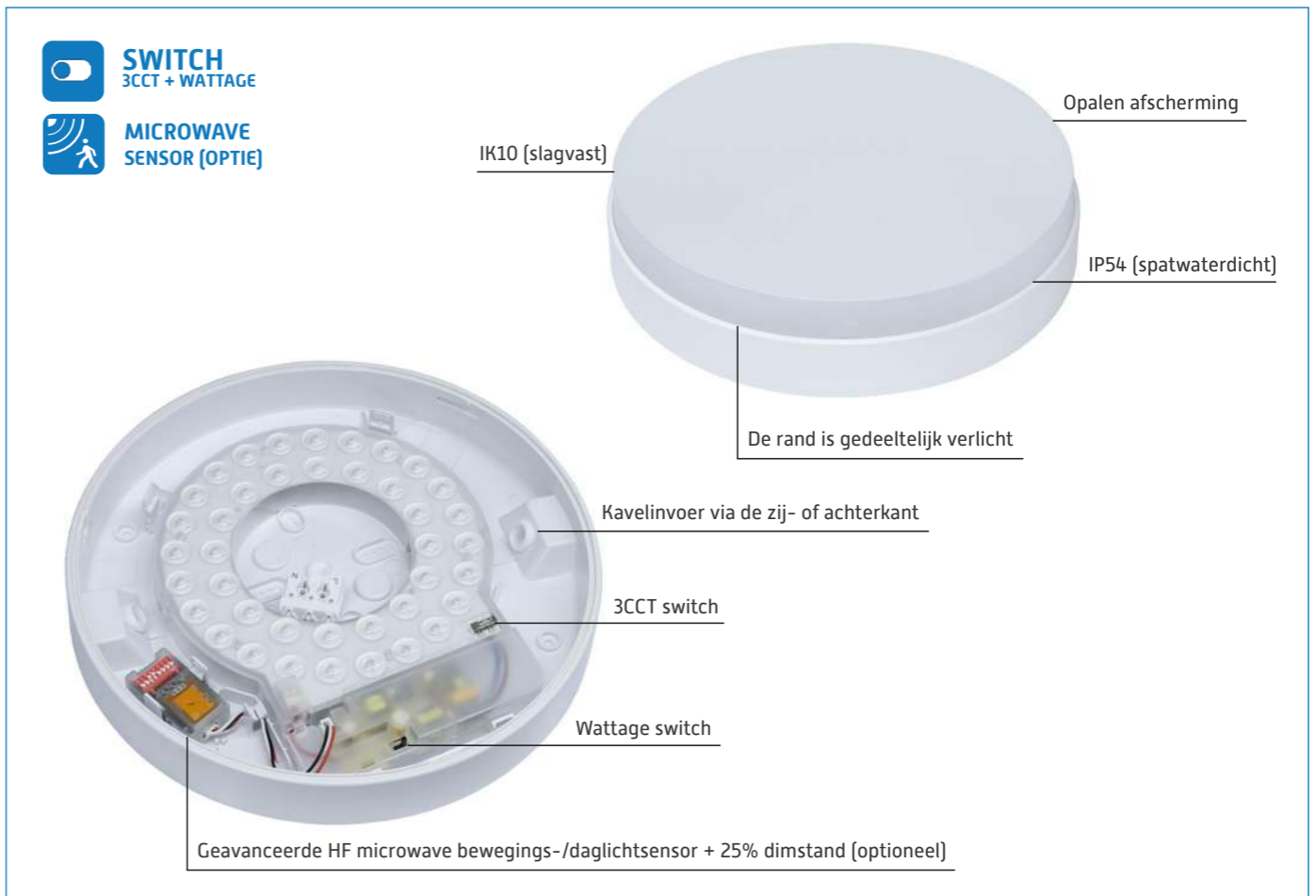
Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>95
Aansluiting	Intern aansluitblok	Powerfactor	>0,90
Voltage	230V AC	LED Chip	SMD 2835
Lumen behoud 55°	L90B10>57.000 uur   L80B10>118.000 uur	Stralingshoek	120°
Garantie	5 jaar	Macadam Steps	3

Productinformatie							
Artikelnummer	Kleur behuizing	Wattage	Lumen	Type	Kelvin	Afmeting	Brutoprijs
FL51220	Wit	5/8/10W	500-1000Lm	Standaard	3000/4000/6000K	A Ø267 x B 63mm	€ 48,00
FL51226	Zwart	5/8/10W	450-900Lm	Standaard	3000/4000/6000K	A Ø267 x B 63mm	€ 48,00



Artikelnummer Omschrijving Brutoprijs **ACCESSOIRES**

FL51234 Merrytek HF microwave bewegings-/daglichtsensor Plug&Play d.m.v. aansluitkabel met connector € 20,00



# EVO 3CCT LED PLAFONNIÈRE Ø335MM

## 3CCT & WATTAGE SWITCH | CRI>95 | IK10 | IP54 | DIM-25%

De Evo LED plafonnière combineert strak design met maximale flexibiliteit. Het armatuur is verkrijgbaar in witte of zwarte behuizing en heeft een ruime omvang van Ø335x63mm. Met drie instelbare vermogens (8W/12W/15W) en drie kleurtemperaturen (3000K/4000K/6000K), in combinatie met een flash-free driver, is het armatuur geschikt voor uiteenlopende toepassingen. De hoogwaardige leds bieden een natuurgetrouwe kleurweergave (CRI>95) en een lichtopbrengst tot 100 lm/W (wit) en 90 lm/W (zwart). De robuuste polycarbonaat behuizing (IK10) en IP54-classificatie maken het armatuur slagvast, stof- en spatwaterdicht. De opalen diffuser straalt egaal licht in een brede stralingshoek van 120°. De deels doorlopende opalen afscherming zorgt voor subtiele verlichting van de rand. Kabelinvoer is eenvoudig door de voormonteerde rubberen insteekgaten aan de zij en achterkant van het armatuur. De plafonnière is modulair opgebouwd voor eenvoudige vervanging van componenten en standaard voorbereid op sensorintegratie: de geavanceerde HF-microwave bewegings-/daglichtsensor met 25% dimstand kan direct in het armatuur worden aangesloten.

Beschikbare uitvoeringen:

Standaard – Aan/uit schakelen (evt. extern schakelen met een tijd/-schemerschakelaar).

Sensor – HF-microwave bewegings-/daglichtsensor (daglicht optioneel instelbaar).

Nood (+sensor) – Geïntegreerde 3 uur 1,5W ST noodunit, geschikt voor continu- of stand-by-bedrijf. Incl. testknop, indicatieled en LiFePO4 accupack. Armatuur i.c.m. noodunit is voorzien van een 3-voudig (L+L1+N) aansluitblok, hierdoor is de led module afzonderlijk te schakelen. 10% lichtsterkte in noodstand

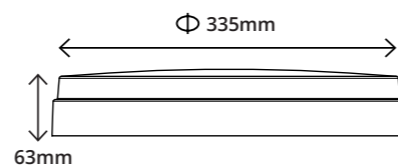


Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>95
Aansluiting	Intern aansluitblok	Powerfactor	>0,90
Voltage	230V AC	LED Chip	SMD 2835
Lumen behoud 55°	L90B10>57.000 uur   L80B10>118.000 uur	Stralingshoek	120°
Garantie	5 jaar	Macadam Steps	3

Productinformatie							
Artikelnummer	Kleur behuizing	Wattage	Lumen	Type	Kelvin	Afmeting	Brutoprijs
FL51222	Wit	8/12/15W	800-1500Lm	Standaard	3000/4000/6000K	Ø335 x 63mm	€ 55,00
FL51223	Wit	8/12/15W	800-1500Lm	Sensor	3000/4000/6000K	Ø335 x 63mm	€ 75,00
FL51224	Wit	8/12/15W	800-1500Lm	Sensor + nood	3000/4000/6000K	Ø335 x 63mm	€ 125,00
FL51225	Wit	8/12/15W	800-1500Lm	Nood	3000/4000/6000K	Ø335 x 63mm	€ 105,00
FL51228	Zwart	8/12/15W	720-1350Lm	Standaard	3000/4000/6000K	Ø335 x 63mm	€ 55,00
FL51229	Zwart	8/12/15W	720-1350Lm	Sensor	3000/4000/6000K	Ø335 x 63mm	€ 75,00
FL51230	Zwart	8/12/15W	720-1350Lm	Sensor + nood	3000/4000/6000K	Ø335 x 63mm	€ 125,00
FL51231	Zwart	8/12/15W	720-1350Lm	Nood	3000/4000/6000K	Ø335 x 63mm	€ 105,00



Afmetingen

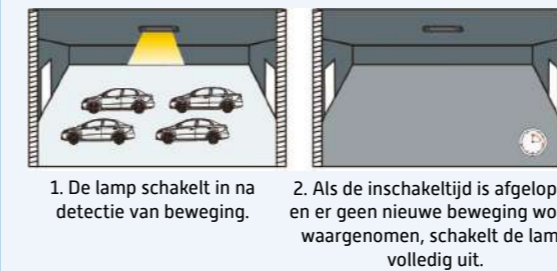


Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL51234	Merrytek HF microwave bewegings-/daglichtsensor Plug&Play d.m.v. aansluitkabel met connector	€ 20,00	
FL81112	Accupack LiFePO4 3,2V 2000mAh	€ 12,50	

### GEAVANCEERDE MICROWAVE SENSOR

#### Praktijkvoorbeelden

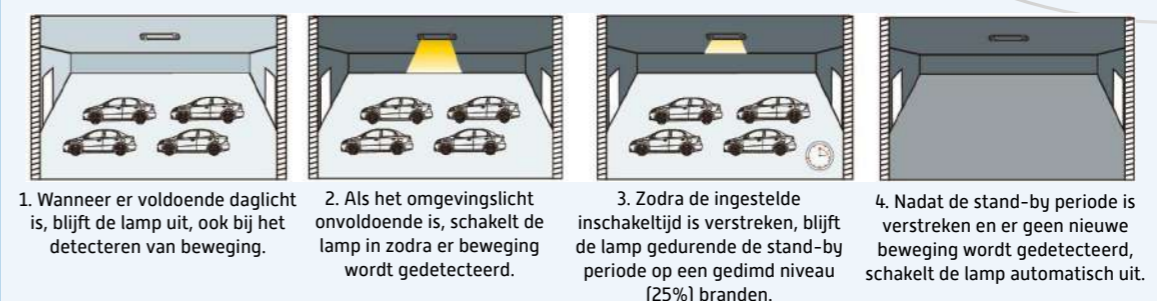
Aan/uit functie.



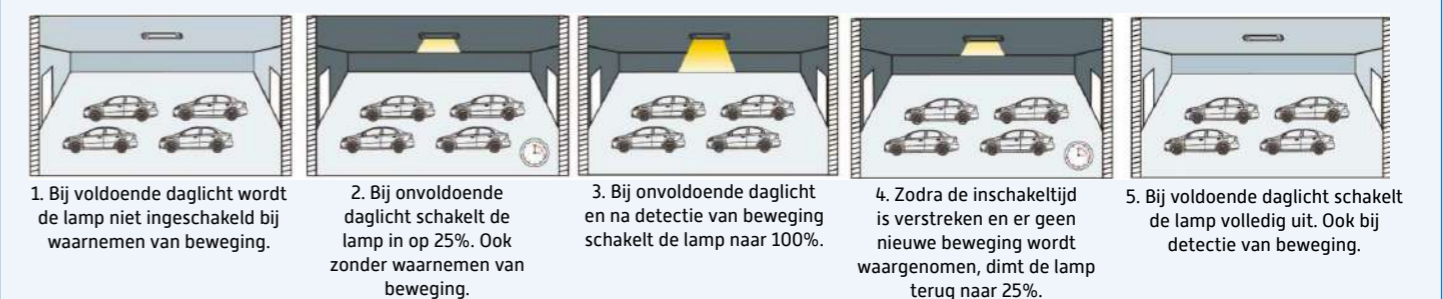
2-staps dimfunctie, stand-by periode: +∞, altijd aan op 25%.



3-staps dimfunctie, stand-by periode: 0s-10min aan op 25%. Schemerschakelaar aan.



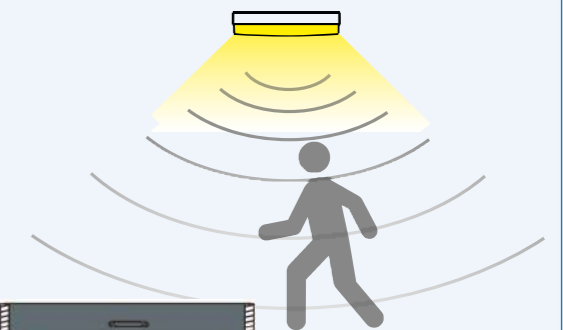
Daglicht prioriteit, stand-by periode: +∞, altijd aan op 25%. Schemerschakelaar aan.



#### Uitleg functies HF microgolf bewegingssensor

De flexibele instelmogelijkheden van de HF microgolf bewegingssensor maken verlichting naar wens mogelijk. Dit zorgt voor lichtcomfort en veiligheid in combinatie met maximale efficiëntie:

- **Detectie range** (25%, 50%, 75% en 100%), maxmiale horizontale range van 8 meter.
- **Inschakeltijd**, de tijd dat de lamp inschakelt na het detecteren van beweging (5 sec, 90 sec, 3 min en 10 min).
- **Daglicht sensor (optioneel)**, bij hoeveel lux de lamp inschakelt na detectie van beweging, afzonderlijk kan ook automatische inschakeling zonder bewegingsdetectie worden gekozen. (met schemerschakelaar functie, zie voorbeeld) [5-15 lux, 15-50 lux, 50-100 lux, uitschakelen schemerschakelaar].
- **Stand-by periode (optioneel)**, de tijd dat het armatuur op 25% blijft branden nadat de lamp volledig uitschakelt (direct uitschakelen, 30 sec, 10 min, altijd gedimd op 25% tot waarnemen nieuwe beweging).
- Montagehoogte tot 4 meter wordt geadviseerd, maximaal is tot 6 meter haalbaar.

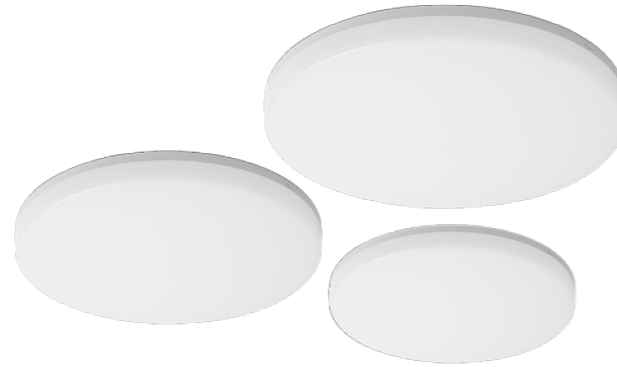


# LUMI 3CCT LED PLAFONNIÈRE

HF SENSOR | IN- & OPBOUW | 3CCT & WATTAGE SWITCH

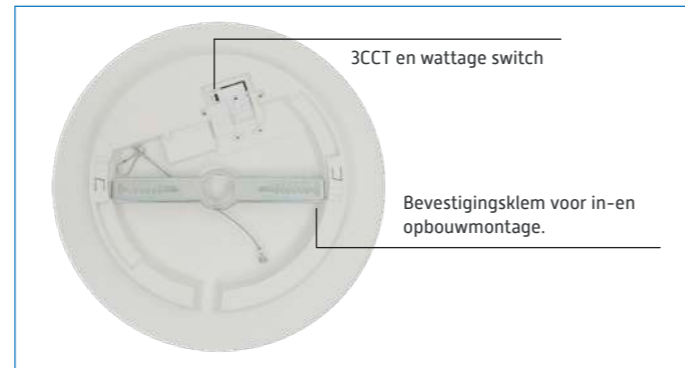


De ronde Lumi 3CCT led plafonnière is leverbaar in drie afmetingen en uitgerust met HF sensor, wattage switch, 3CCT kleurenschik (3000/4000/6000K) en straalt >100lm/w. Het armatuur kan worden opgebouwd en middels de meegeleverde klemmen worden ingebouwd. De inbouwklemmen zijn verstelbaar, hierdoor is de zaagmaat flexibel (zie range per artikel). Het armatuur heeft een witte, slagvaste behuizing met opalen afscherming en een stralingshoek van 110°. De led plafonnière beschikt over een HF sensor. De flexibele instelmogelijkheden van de HF microgolf bewegingssensor maken verlichting naar wens mogelijk. Dit zorgt voor lichtcomfort en veiligheid in combinatie met maximale efficiëntie. Vanwege de IP65 classificatie is het armatuur zowel binnen als buiten toe te passen. De opalen rand loopt grotendeels door tot de zijkant van het armatuur, hierdoor licht ook de rand op. Het armatuur met interne flash-free driver wordt voorzien van spanning middels het interne aansluitblok.

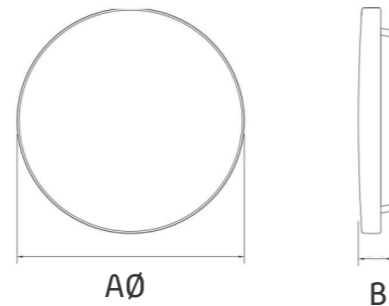


Specificaties			
Levensduur	>30.000 branduren	CRI / Ra	>80
Aansluiting	Intern aansluitblok	Powerfactor	>0,90
Voltage	230V AC	LED Chip	SMD
Stralingshoek	110°	Macadam Steps	3
Garantie	3 jaar		

Productinformatie						
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lumen	Afmeting	Zaagmaat	Brutoprijs
FL51212	9/14W	3000K/4000K/6000K	900/1400Lm	Ø220 x B 50mm	Ø80-160mm	€ 48,50
FL51213	12/17W	3000K/4000K/6000K	1320/1870Lm	Ø280 x B 50mm	Ø120-200mm	€ 57,50
FL51214	16/23W	3000K/4000K/6000K	1760/2530Lm	Ø330 x B 50mm	Ø120-200mm	€ 68,50



Afmetingen



## Uitleg functies HF microgolf bewegingssensor

- **Inschakeltijd**, de tijd dat de lamp inschakelt na het detecteren van beweging (5 sec, 1 min, 3 min en 10 min).
- **Lichtgevoeligheid**, bij hoeveel lux de lamp inschakelt na detectie van beweging. (geen schemerschakelaar) (25 lux, 0 lux).

Artikelnummer	Omschrijving	Lengte	Afname per	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL81300	Netsnoer met eurostekker wit 2x0,75mm <sup>2</sup>	1.5 meter	10 stuks	€ 2,40	
FL81305	Netsnoer met eurostekker zwart 2x0,75mm <sup>2</sup>	1.5 meter	10 stuks	€ 2,40	

# LUMI SQUARE 3CCT LED PLAFONNIÈRE

HF SENSOR | IN- & OPBOUW | 3CCT & WATTAGE SWITCH

De vierkante Lumi square 3CCT led plafonnière is uitgerust met HF sensor, wattage switch en 3CCT kkleurenschik (3000/4000/6000K) en straalt >100lm/w. Het armatuur kan worden opgebouwd en middels de meegeleverde klemmen worden ingebouwd. De inbouwklemmen zijn verstelbaar, hierdoor is de zaagmaat flexibel. Het armatuur heeft een witte, slagvaste behuizing met opalen afscherming en een stralingshoek van 110°. De led plafonnière beschikt over een HF sensor. De flexibele instelmogelijkheden van de HF microgolf bewegingssensor maken verlichting naar wens mogelijk. Dit zorgt voor lichtcomfort en veiligheid in combinatie met maximale efficiëntie. Vanwege de IP65 classificatie is het armatuur zowel binnen als buiten toe te passen. De opalen rand loopt grotendeels door tot de zijkant van het armatuur, hierdoor licht ook de rand op. Het armatuur met interne flash-free driver wordt voorzien van spanning middels het interne aansluitblok.



Specificaties			
Levensduur	>30.000 branduren	CRI / Ra	>80
Aansluiting	Intern aansluitblok	Powerfactor	>0,90
Voltage	230V AC	LED Chip	SMD
Stralingshoek	110°	Macadam Steps	3
Garantie	3 jaar		

Productinformatie						
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lumen	Afmeting	Zaagmaat	Brutoprijs
FL51216	12/17W	3000K/4000K/6000K	1320/1870Lm	280x280x50mm	Ø120-200mm	€ 62,50



Afmetingen



## Uitleg functies HF microgolf bewegingssensor

- **Inschakeltijd**, de tijd dat de lamp inschakelt na het detecteren van beweging (5 sec, 1 min, 3 min en 10 min).
- **Lichtgevoeligheid**, bij hoeveel lux de lamp inschakelt na detectie van beweging. (geen schemerschakelaar) (25 lux, 0 lux).

Artikelnummer	Omschrijving	Lengte	Afname per	Brutoprijs
FL81300	Netsnoer met eurostekker wit 2x0,75mm <sup>2</sup>	1.5 meter	10 stuks	€ 2,40
FL81305	Netsnoer met eurostekker zwart 2x0,75mm <sup>2</sup>	1.5 meter	10 stuks	€ 2,40

# MULTI 3CCT LED PLAFONNIÈRE

## GROTE OMVANG | WATTAGE- & 3CCT SWITCH



Veelzijdige led plafonnière met witte of zwarte behuizing (Ø36cm) en opalen afscherming. Het armatuur is uitgerust met interne flash-free driver, wattage switch (11/16W), 3CCT kleurenschik (3000/4000/6000K) en hoge lumen output 120 lm/w. De opalen afscherming zorgt voor een gelijkmatig lichtbeeld met een stralingshoek van 110°. Het armatuur wordt voorzien van spanning middels het interne aansluitblok. De plafonnière is eenvoudig te bevestigen middels de montagebeugel aan de achterzijde van het armatuur. Optioneel is er een 3-fase adapter of pendeldraad beschikbaar.

De led plafonnière is leverbaar in twee kleuren behuizing en vier verschillende uitvoeringen:

Standaard: Ideaal als portiekarmatuur.

Sensor: Armatuur met HF sensor.

Sensor + nood: Led plafonnière met HF sensor en 3 uren noodfunctie. Nood is afzonderlijk te voeden.

Nood: Armatuur met 3 uren noodfunctie. Kan zowel continu als stand-by geschakeld worden. Het armatuur straalt 300 lumen in noodstand.



Specificaties			
Levensduur	>30.000 branduren	CRI / Ra	>80
Aansluiting	Intern aansluitblok	Powerfactor	>0,90
Voltage	230V AC	LED Chip	SMD
Stralingshoek	110°	Macadam Steps	3
Garantie	3 jaar		

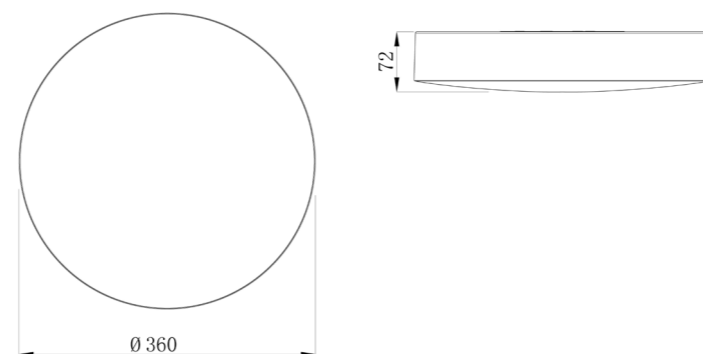
Productinformatie							
Artikelnummer	Kleur behuizing	Wattage	Lumen	Type	Kelvin	Afmeting	Brutoprijs
FL51180	Wit	11/16W	1320/1920Lm	Standaard	3000/4000/6000K	A Ø360 x B 72mm	€ 50,00
FL51181	Wit	11/16W	1320/1920Lm	Sensor	3000/4000/6000K	A Ø360 x B 72mm	€ 70,00
FL51182	Wit	11/16W	1320/1920Lm	Sensor + nood	3000/4000/6000K	A Ø360 x B 72mm	€ 95,00
FL51183	Wit	11/16W	1320/1920Lm	Nood	3000/4000/6000K	A Ø360 x B 72mm	€ 85,00
FL51184	Zwart	11/16W	1320/1920Lm	Standaard	3000/4000/6000K	A Ø360 x B 72mm	€ 57,50
FL51185	Zwart	11/16W	1320/1920Lm	Sensor	3000/4000/6000K	A Ø360 x B 72mm	€ 77,50
FL51186	Zwart	11/16W	1320/1920Lm	Sensor + nood	3000/4000/6000K	A Ø360 x B 72mm	€ 102,50
FL51187	Zwart	11/16W	1320/1920Lm	Nood	3000/4000/6000K	A Ø360 x B 72mm	€ 92,50

### Uitleg functies HF microgolf bewegingssensor

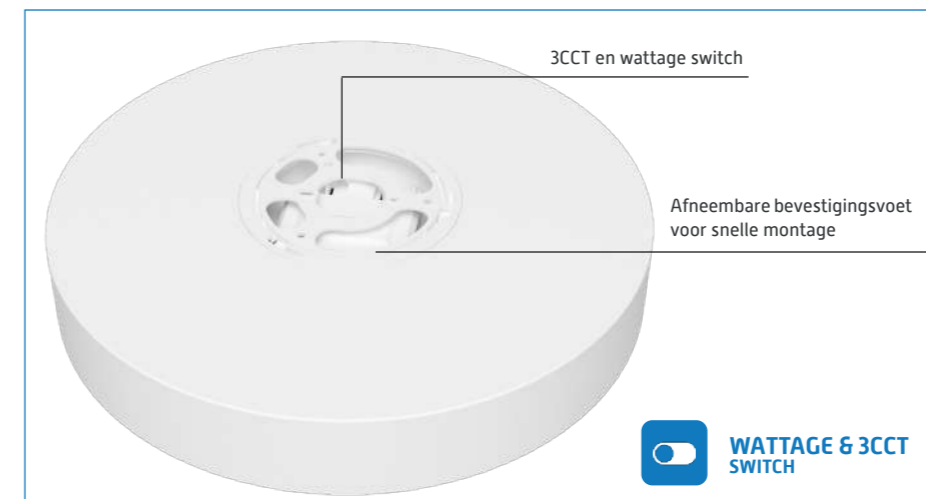
- *Inschakeltijd*, de tijd dat de lamp inschakelt na het detecteren van beweging (5 sec, 1 min, 3 min en 10 min).

- *Lichtgevoeligheid*, bij hoeveel lux de lamp inschakelt na detectie van beweging. (geen schemerschakelaar) (25 lux, 0 lux).

### Afmetingen



Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL51196	Pendeldraad wit 1,5 meter met montagevoet Ø120mm en montageplaat	€ 28,50	
FL51197	3-fase adapter wit met kantelbare (360° horizontaal 45° verticaal) beugel en montageplaat	€ 28,50	
FL51200	Pendeldraad zwart 1,5 meter met montagevoet Ø120mm en montageplaat	€ 28,50	
FL51201	3-fase adapter zwart met kantelbare (360° horizontaal 45° verticaal) beugel montageplaat	€ 28,50	



# 3CCT LED PLAFONNIÈRE

## MULTIFUNCTIONELE PLAFONNIÈRE

Led plafonnière 14W met zwarte of witte behuizing, opalen afscherming en 3CCT kleurenschicht. De robuuste behuizing is gemaakt van versterkt polycarbonaat, hierdoor is het armatuur waterdicht (IP66) en vandalismebestendig (IK10). De plafonnière is eenvoudig te bevestigen middels de metalen beugel aan de achterzijde van het armatuur. De meegeleverde wartel zorgt voor een waterdichte kabelinvoer. Als optie is er een louver te bestellen.

De led plafonnière is leverbaar in twee kleuren behuizing en vier verschillende uitvoeringen:

**Standaard:** Ideaal als portiekarmatuur.

**Sensor:** Armatuur met geavanceerde HF sensor.

**Sensor + nood:** Led plafonnière met geavanceerde HF sensor en 3 uren noodfunctie. De noodfunctie is enkel te gebruiken in combinatie met de sensor.

**Nood:** Armatuur met 3 uren noodfunctie. Kan zowel continu als stand-by geschakeld worden.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>80
Aansluiting	Intern aansluitblok	Powerfactor	>0,90
Voltage	230V AC	LED Chip	SMD
Stralingshoek	110°	Macadam Steps	3
Garantie	5 jaar		

Productinformatie							
Artikelnummer	Kleur behuizing	Wattage	Type	Kelvin	Lumen	Afmeting	Brutoprijs
FL51060	Wit	14W	Standaard	3000/4000/6000K	1440Lm	A Ø300 x B 87mm	€ 50,00
FL51061	Wit	14W	Sensor	3000/4000/6000K	1440Lm	A Ø300 x B 87mm	€ 75,00
FL51062	Wit	14W	Sensor + nood	3000/4000/6000K	1440Lm	A Ø300 x B 87mm	€ 80,00
FL51063	Wit	14W	Nood	3000/4000/6000K	1440Lm	A Ø300 x B 87mm	€ 75,00
FL51065	Zwart	14W	Standaard	3000/4000/6000K	1440Lm	A Ø300 x B 87mm	€ 50,00
FL51066	Zwart	14W	Sensor	3000/4000/6000K	1440Lm	A Ø300 x B 87mm	€ 75,00
FL51067	Zwart	14W	Sensor + nood	3000/4000/6000K	1440Lm	A Ø300 x B 87mm	€ 80,00
FL51068	Zwart	14W	Nood	3000/4000/6000K	1440Lm	A Ø300 x B 87mm	€ 75,00

## MOGELIJKHEDEN

De multifunctionele HF microgolf sensor heeft een detectiebereik van 360 graden binnen een maximale range van 8 meter. HF microgolf sensoren kunnen ongeacht warmte beweging detecteren door hout, glas en dunne wanden.

De robuuste behuizing is waterdicht (IP66) en vandaalbestendig (IK10).

De lichtkleur is in te stellen in 3000/4000/6000K.



Het armatuur met enkel noodfunctie kan zowel continu als stand-by geschakeld worden (portiekfunctie).

Opalen afscherming voor een egale lichtverspreiding.

Het armatuur is voorzien van een wartel, voor een waterdichte kabelinvoer.

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL81101	Accupack Li-ion 3,7V 2200mA voor armatuur met nood	€ 10,00	
FL81102	Accupack Li-ion 3,7V 2200mA voor armatuur met sensor + nood	€ 10,00	
FL81369	Louver wit	€ 10,00	
FL81370	Louver zwart	€ 10,00	

## Praktijkvoorbeeld sensor



De detectie range van de sensor (max. 8 meter) kan worden ingesteld. Daarnaast kan de sensor gevoeligheid worden ingesteld op lux, dit houdt in dat na detecteren van beweging de led plafonnière bij het ingestelde lichtniveau gaat branden. Het armatuur bevat geen schemerschakelaar.



Bij het ingestelde lux niveau zal na detectie van beweging de led plafonnière inschakelen. De brandtijd kan worden ingesteld van 10 seconden tot maximaal 10 minuten.



Nadat de brandtijd van de led plafonnière is verstreken kan de led plafonnière op 20% lichtsterkte blijven branden. Deze optie kan worden ingesteld voor 30 seconden, 10 minuten en permanent. Bij de optie permanent zal de plafonnière continu branden op 20% totdat er nieuwe beweging wordt waargenomen. Na waarnemen van nieuwe beweging zal de plafonnière weer op 100% branden.



De plafonnière zal automatisch uitschakelen na de gekozen inschakeltijd en eventuele stand-by periode. Dit geldt niet als de permanentie dimfunctie wordt ingesteld.

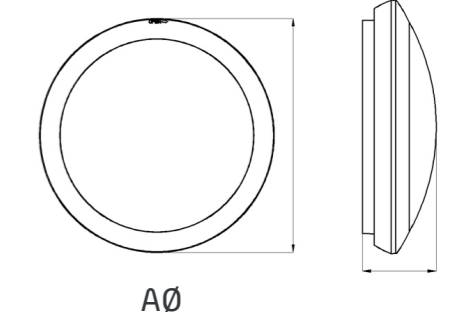


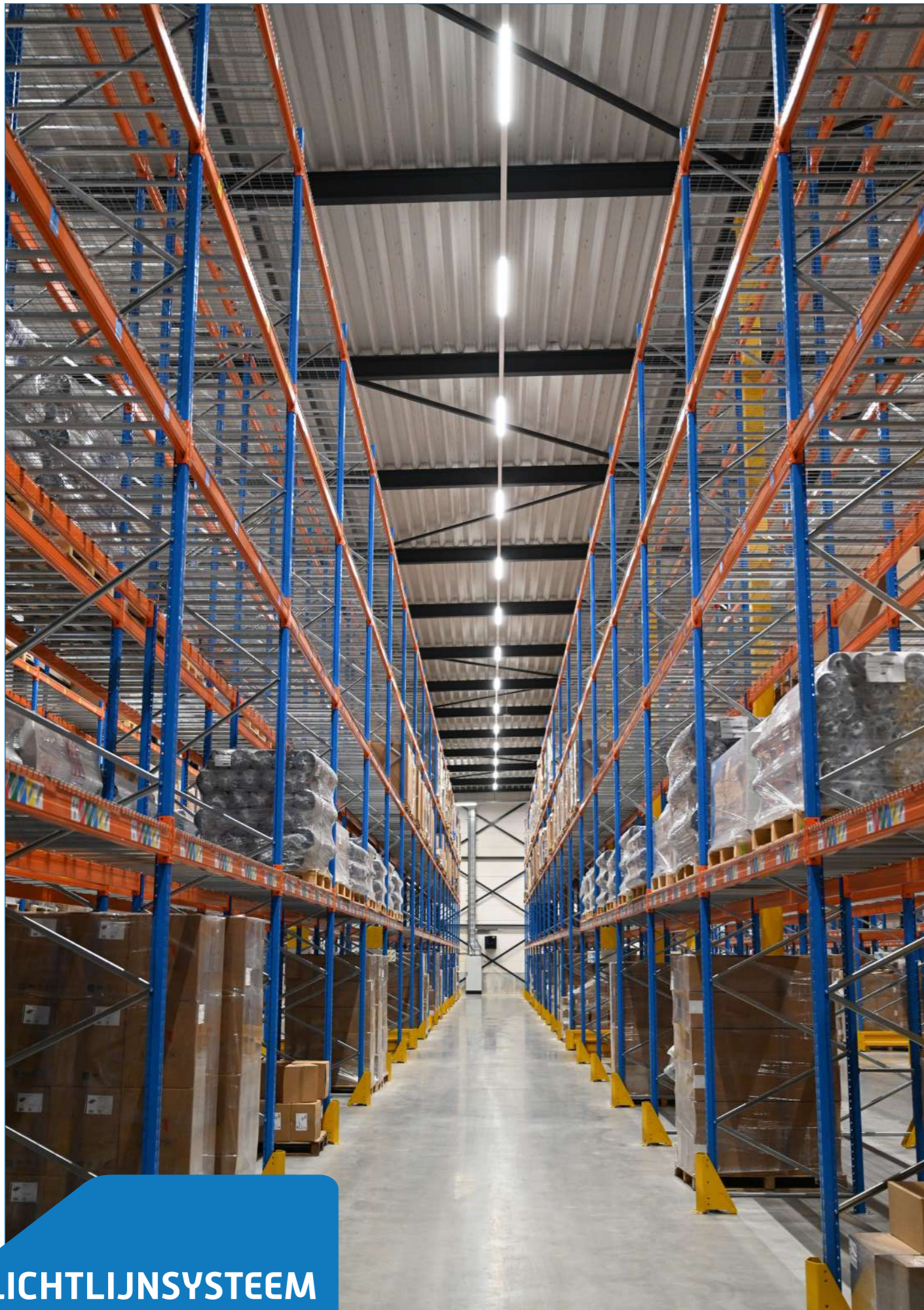
## Uitleg functies HF microgolf bewegingssensor

De flexibele instelmogelijkheden van de HF microgolf bewegingssensor maken verlichting naar wens mogelijk. Dit zorgt voor lichtcomfort en veiligheid in combinatie met maximale efficiëntie:

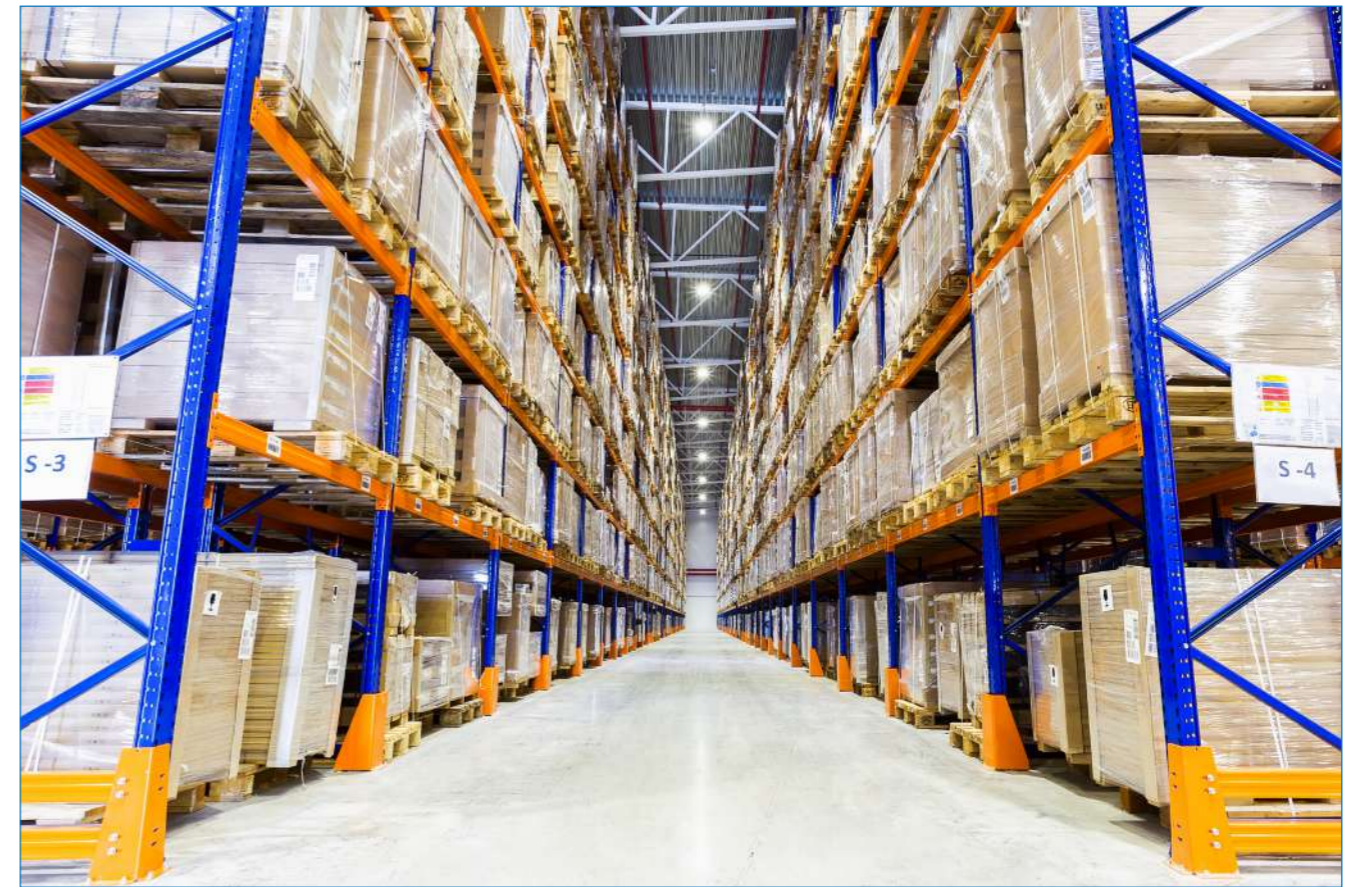
- **Detectie range** (10%, 50%, 75% en 100%), maxmiale range van 8 meter.
- **Inschakeltijd**, de tijd dat de lamp inschakelt na het detecteren van beweging (10 sec, 90 sec, 3 min en 10 min).
- **Lichtgevoeligheid**, bij hoeveel lux de lamp inschakelt na detectie van beweging. (geen schemerschakelaar) (5 lux, 15 lux, 50 lux, 2000 lux).
- **Stand-by periode**, de tijd dat het armatuur op 20% blijft branden nadat de lamp volledig uitschakelt (direct uitschakelen, 30 sec, 10 min, altijd gedimd op 20% tot waarnemen nieuwe beweging).
- 10% lichtsterkte in noodstand voor alle plafonnières met accu

## Afmetingen





**LICHTLIJNSYSTEEM  
LED HIGH BAY & BATTENS**



### WATTAGE SWITCH

Veel van onze armaturen zijn uitgerust met een wattage switch. Dit maakt het mogelijk de wattage van het armatuur eenvoudig aan te passen en zo nauwkeurig de gewenste lichtsterkte te bepalen.



# LED HIGH BAY POWERSWITCH 20/40/60W

1-10V | 3000K | 170LM/W | CRI>80

De led high bay powerswitch 20/40/60W heeft een speciaal ontworpen behuizing (IP65) waarbij de luchtstroom door het midden en de buitenranden wordt aangevoerd. De luchtcirculatie zorgt voor een optimale koeling van de leds en led driver. Hierdoor kunnen de leds (CRI>80) worden aangestuurd tot een efficiëntie van maar liefst 170Lm/W bij 4000K en wordt een lumenbehoed van L90 >52.000 branduren gerealiseerd.

Vanwege de relatief lage wattage is het armatuur i.c.m. een prisma reflector met kap (FL51094+FL51095) uitermate geschikt voor toepassingen in o.a. de retail branche. Deze high-bay wordt dan ook voornamelijk toegepast ter vervanging van CDM-T 35 & 70 Watt gasontladingslampen.

De flash-free 1-10V (10-100%) dimbare LiFud led driver is met een wattage switch in te stellen op 20, 40 of 60w. Tevens kan een specifieke wattage (bijv. 55W) worden ingesteld met de dimknop in de driver. Het armatuur kan eenvoudig worden opgehangen middels de haak aan de bovenkant van de behuizing en wordt geleverd incl. 1 meter snoer zonder stekker. Er zijn verschillende opties leverbaar als lenzen, reflectoren, noodunits en montagebeugels. Deze worden los geleverd.



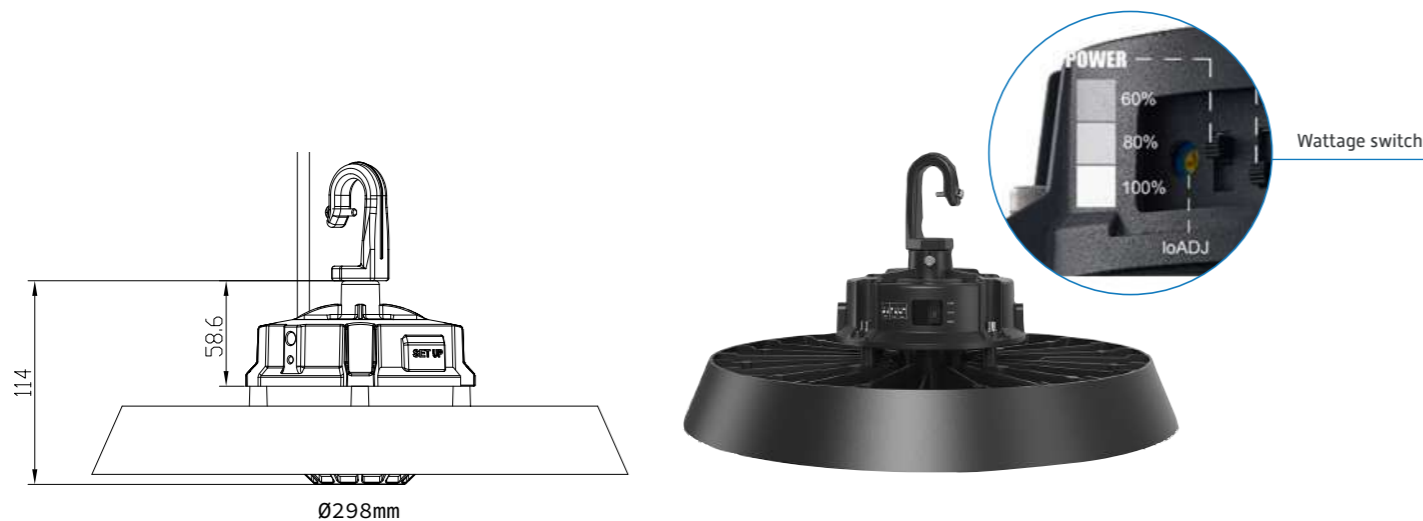
LUMILEDS

SAMSUNG  
LEDS



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>80
Aansluiting	1 meter snoer zonder stekker	Powerfactor	>0,95
Voltage	230V AC	LED Chip	Samsung LM283B+   Lumileds 2835R
Lumen behoud L90	L90 >52.000 uur *25	Stralingshoek	Standaard 90°
Lumen behoud L70	L70 >72.000 uur *85	Macadam Steps	3
Garantie	5 jaar	UGR-waarde	<25

Productinformatie					
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lumen	Afmeting	Brutoprijs
FL51069	20/40/60W	3000K	3200/6400/9600Lm	Ø298x114mm	€ 155,00
FL51079	20/40/60W	4000K	3400/6800/10200Lm	Ø298x114mm	€ 155,00



Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL51092	60° pmma lens	€ 12,00	
FL51093	120° pmma lens	€ 12,00	
FL51094	PC prisma reflector 90° Ø413x232,1mm	€ 50,00	
FL51095	PC afscherming voor prisma reflector (FL51094) - incl. montage ring	€ 30,00	
FL51096	Aluminium reflector 70°, buitenkant zwart gecoat Ø428x250mm	€ 35,00	
FL51097	Montagebeugel voor plafond/wandmontage - kantelbaar	€ 15,00	
FL51098	Noodunit 20W met 3 uren Lithium 29,6V 2600mAh accu	€ 250,00	

5 JAAR GARANTIE

STANDAARD 1-10V DIMBAAR

WATTAGE SWITCH



LED HIGH BAY MET FL51094 + FL51095



LED HIGH BAY MET REFLECTOR



FL51094



FL51096

# LED HIGH BAY POWERSWITCH 90/120/150W

1-10V+12VDC | 170LM/W | CRI>80



SAMSUNG  
LEDS

De led high bay powerswitch heeft een speciaal ontworpen behuizing (IP65) waarbij de luchtstroom door het midden en de buitenranden wordt aangevoerd. De luchtcirculatie zorgt voor een optimale koeling van de Samsung leds en driver. Hierdoor kunnen de leds (CRI>80) worden aangestuurd tot een efficiëntie van maar liefst 170Lm/W bij 4000K en wordt een lumen behoud van L90 >52.000 branduren gerealiseerd.

De flash-free 1-10V (10-100%) dimbare LiFud led driver is met een wattage switch in te stellen op 90, 120 of 150w. Tevens kan een specifieke wattage (bijv. 105W) worden ingesteld met de dimknop in de driver. Het armatuur kan eenvoudig worden opgehangen middels de haak aan de bovenkant van de behuizing en wordt geleverd incl. 1 meter snoer zonder stekker. Er zijn verschillende opties leverbaar als sensortechniek, lenzen, reflectoren, noodunits en montagebeugels. Deze worden los geleverd. De geavanceerde microwave sensor kan eenvoudig in de led high bay worden geschroefd en communiceert met de led driver via het 1-10V dim aansturingssysteem. De microwave sensor is beschikbaar in twee types; te bedienen via een afstandsbediening of via Bluetooth (Sigmesh). Zie de volgende pagina's voor de mogelijkheden van de sensor.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>80
Aansluiting	1 meter snoer zonder stekker	Powerfactor	>0,95
Voltage	230V AC	LED Chip	Samsung Led LM283B+
Lumen behoud L90	L90 >52.000 uur *25	Stralingshoek	Standaard 90°
Lumen behoud L70	L70 >72.000 uur *85	Macadam Steps	3
Garantie	5 jaar	UGR-waarde	<25

Productinformatie					
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lumen	Afmeting	Brutoprijs
FL51075	90/120/150W	3000K	14040/18720/23400Lm	Ø298x114mm	€ 175,00
FL51076	90/120/150W	4000K	15300/20400/25500Lm	Ø298x114mm	€ 175,00
FL51077	90/120/150W	5000K	15300/20400/25500Lm	Ø298x114mm	€ 175,00
FL51078	90/120/150W	6000K	15300/20400/25500Lm	Ø298x114mm	€ 175,00

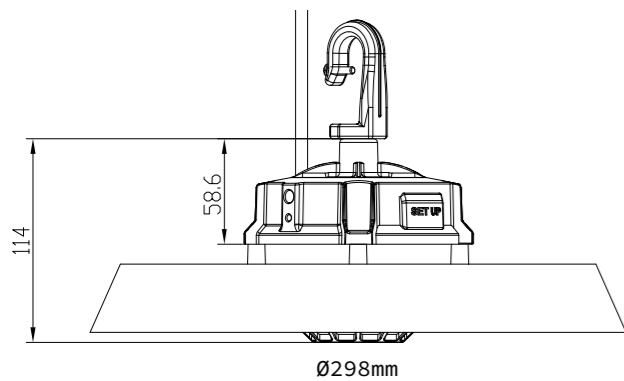


Wattage switch

## Sensortechniek (optioneel)



De sensor wordt eenvoudig in de led highbay bevestigd



Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL51092	60° pmma lens	€ 12,00	
FL51093	120° pmma lens	€ 12,00	
FL51094	PC prisma reflector 90° Ø413x232,1mm	€ 50,00	
FL51095	PC afscherming voor prisma reflector (FL51094) - incl. montage ring	€ 30,00	
FL51096	Aluminium reflector 70°, buitenkant zwart gecoat Ø428x250mm	€ 35,00	
FL51097	Montagebeugel voor plafond/wandmontage - kantelbaar	€ 15,00	
FL51098	Noodunit 20W met 3 uren Lithium 29,6V 2600mAh accu	€ 250,00	
FL51085	Microwave sensor - bedienen / inregelen met Haisen afstandsbediening	€ 50,00	
FL51086	Microwave sensor met Bluetooth Sigmesh - bedienen / inregelen met Haisen app	€ 60,00	
FL51091	Afstandsbediening voor inregelen microwave sensor FL81085	€ 50,00	

5 JAAR  
GARANTIE

STANDAARD  
1-10V DIMBAAR

WATTAGE  
SWITCH

## ACCESSOIRES



# SENSORTECHNIEK HIGH BAY

UITGEBREID SCALA AAN MOGELIJKHEDEN

- 5 JAAR GARANTIE**
- STANDAARD 1-10V DIMBAAR**
- WATTAGE SWITCH**
- MICROWAVE SENSOR**



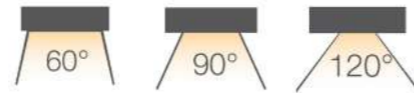
LiFud flash-free 1-10V dimbare dip switch led driver, standaard instelbaar op 90/120/150W

Robuuste, gepoedercoate aluminium behuizing voor een optimale warmteafgifte van de leds.

Leds met hoog lichtrendement tot maar liefst 170 lm/W

Geavanceerde microwave sensor

Standaard 90° lens.  
Optioneel 60° of 120° lens, prisma 60° of aluminium kap 70°



## Voorbeeldmogelijkheden sensor

Mogelijkheden verschillen per type sensor

- Eenvoudig in te regelen  
Met afstandsbediening of app, afhankelijk van type sensor
- Aan- / uitschakelen  
Afstandsbediening of app
- Daglicht sensor  
Gevoeligheid 2Lux/10Lux/30Lux/50Lux/80Lux/120Lux/Uit
- Detectie range  
Gevoeligheid 25%/50%/75%/100%
- Brandtijd na detectie van beweging  
5s/30s/1min/3min/5min/10min/20min/30min
- Stand-by periode  
0s/10s/30s/1min/5min/10min/30min/60min/+∞
- Stand-by dim niveau  
10%/20%/30%/50%



FL51091

De sensor is afhankelijk van het type in te stellen met de afstandsbediening of app.

## Bluetooth Sigmesh

Bluetooth Sigmesh maakt het mogelijk om meerdere sensors met elkaar te verbinden als één netwerk. Dit houdt in dat het systeem slechts één keer ingesteld wordt via de Haisen App, vervolgens wordt de instelling doorgegeven aan alle high-bays binnen het netwerk. Sigmesh werkt over lange afstanden. Noodzaak is dat elke nieuwe high bay binnen 20 meter van een bestaande wordt geplaatst zodat het signaal keer op keer doorgegeven wordt. Sigmesh heeft een theoretische capaciteit van 128 sensoren, echter raden wij aan niet meer dan 50 stuks in één netwerk te gebruiken.



## Praktijkvoorbeeld microwave sensor led high bay

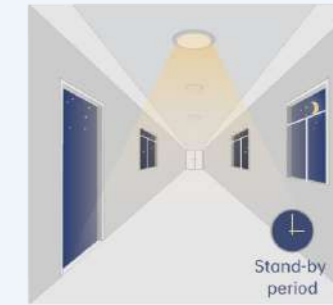
Zonder schemerschakelaar functie



Het armatuur schakelt enkel in bij waarnemen van beweging. De sensor gevoeligheid kan worden ingesteld op lux, dit houdt in dat na detecteren van beweging het armatuur bij het ingestelde lichtniveau gaat branden.



Na detectie van beweging zal het armatuur inschakelen. De brandtijd na beweging kan worden ingesteld van 5 seconden tot maximaal 30 minuten.



Nadat de brandtijd van het armatuur is verstreken kan deze op 10%/20%/30%/50% blijven branden. Deze optie kan worden ingesteld van 10 seconden tot 60 minuten en permanent branden. Bij de optie permanent zal het armatuur continu branden totdat er nieuwe beweging wordt waargenomen. Na waarnemen van nieuwe beweging zal het armatuur weer op 100% branden.



Het armatuur zal automatisch uitschakelen na de gekozen inschakeltijd en eventuele standby periode. Dit geldt niet als de permanentie dim-functie wordt ingesteld.

## Met schemerschakelaar functie



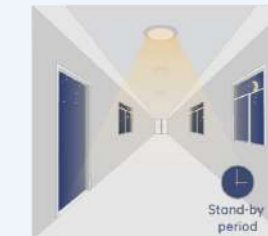
Bij onvoldoende daglicht zal het armatuur stand-by branden op 10%/20%/30% lichtsterkte.



Na detectie van beweging zal het armatuur op 100% branden. De sensor gevoeligheid kan worden ingesteld op lux, dit houdt in dat na detecteren van beweging het armatuur bij het ingestelde lichtniveau gaat branden.



De brandtijd na beweging kan worden ingesteld van 5 seconden tot 30 minuten.



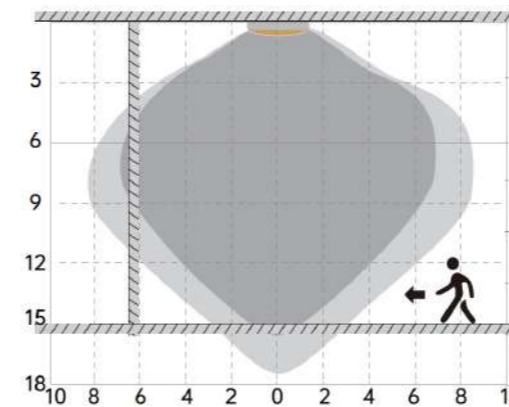
Na het aflopen van de ingestelde brandtijd na beweging zal het armatuur terugdimmen naar de ingestelde stand-by lichtsterkte.



Bij voldoende daglicht zal het armatuur automatisch uitschakelen.

## Detectiebereik sensor

Uitgedrukt in meters, maximale aanbevolen montagehoogte 12 meter



# TRUNK TRACK SYSTEM 8-ADERIG

## LICHTLIJNSYSTEEM VOOR NIEUWE TOEPASSINGEN

De Trunk is een lichtlijnsysteem voor nieuwe toepassingen. De wit gelakte basisrail is leverbaar in 1,5 of 3m en gemakkelijk in elkaar te schuiven voor een snelle montage. De led modules zijn eenvoudig te bevestigen in de basisrail en uitgerust met een Osram flash free dip-switch led driver en leds met een hoge lumen output (180 Lm/w). Wanneer niet overal een led module is vereist dan is de lichtlijn op te vullen middels een blindplaat (FL10038). Het systeem wordt doorgaans opgehangen met een klembeugel incl. 2M pendeldraad (FL10037). Op aanvraag is Trunk leverbaar met een lichtkleur van 3000 tot 6500 kelvin, gradenbundels (30° 60° 90°, 120° of symmetrisch), sensortechnieken, noodunit en dimbare opties zoals 1-10V / DALI(2.0), etc.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>80
Aansluiting	Aansluitblok (zie toebehoren)	Powerfactor	>0,9
Voltage	230V AC	LED Chip	Edison SMD 2835
Lumen behoud 25°	L90 >50.000 uur	Macadam Steps	3
Garantie	5 jaar		

Led module   meest toegepast							
Artikelnummer	Wattage	Dimbaar	Stralingshoek	Af scherming	Kelvin	Afmeting	Brutoprijs
FL10004	33-58W dip-switch	Niet dimbaar	60°	Transparant	4000K	1,5 meter	€ 167,50
FL10005	33-58W dip-switch	Niet dimbaar	90°	Transparant	4000K	1,5 meter	€ 167,50
FL10006	33-58W dip-switch	Niet dimbaar	120°	Opaal	4000K	1,5 meter	€ 167,50
FL10009	33-58W dip-switch	Niet dimbaar	90°	Transparant	6000K	1,5 meter	€ 167,50
FL10013	33-58W dip-switch	DALI-2	90°	Transparant	4000K	1,5 meter	€ 210,00

### MODULAIR SYSTEEM

De basisrail kan op twee manieren worden gependeld, met pendeldraad of ketting.

De basisrail is zonder gereedschap te koppelen en wordt voorzien van een led module en/of blindplaat.

De led module is gemakkelijk te klikken in de basisrail.

30, 60, 90 (lens), 120 (opaal) of symmetrische gradenbundel.



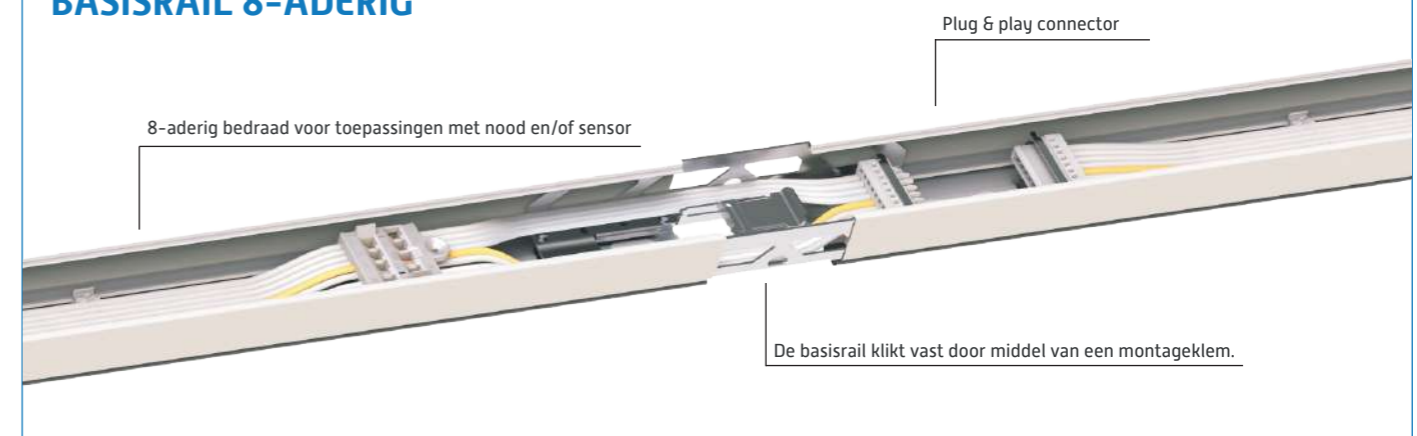
Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	TOEBEHOREN
FL10001	8-aderige basisrail wit 1,5 meter	€ 45,00	
FL10002	8-aderige basisrail wit 3 meter	€ 90,00	
FL10038	Blindplaat wit kunststof 1,5 meter	€ 12,50	
FL10035	Aansluitblok wit	€ 40,00	
FL10036	Eindkap wit	€ 16,00	
FL10037	Ophangset met staaldraad 2 meter	€ 7,50	
FL10055	Ophangset met oogje voor bevestiging aan ketting	€ 7,50	
FL10206	Noodunit max. 10W met 3 uren accu (ingebouwd in armatuur)	€ 150,00	



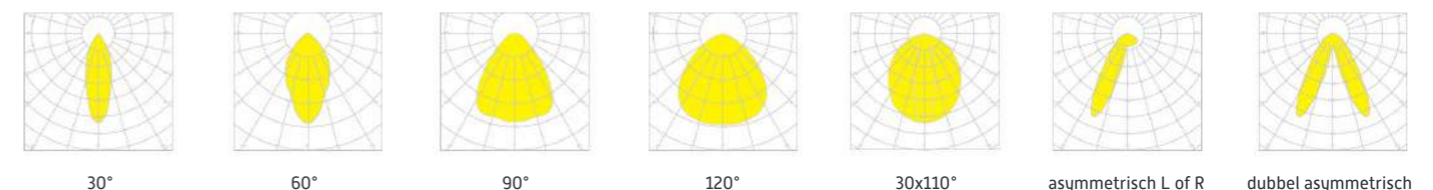
De Osram led driver in de trunk module is instelbaar in een range van 33-58W. Onderstaande wattages adviseren wij ter vervanging.

Conventioneel armatuur	Wattage module
T8 2x58W	42W
T8 1x58W	33W
T8 2x36W	33W
T8 1x36W	33W
T5 2x80W	58W
T5 1x80W	33W
T5 2x54W	42W
T5 1x54W	33W

### BASISRAIL 8-ADERIG



Verschillende opties lichtbundels (op aanvraag), voor een optimale efficiëntie en lichtbeeld.



# RETROFIT TRACK SYSTEM

## LED MODULES VOOR BESTAANDE LICHTLIJNSYSTEMEN

De Retrofit module maakt het mogelijk om bestaande lichtlijnsystemen te voorzien van led verlichting. De retrofit led module kan plug & play in het bestaande lichtlijnsysteem worden geklikt. Het armatuur is uitgerust met een Osram flash free dip-switch led driver en leds met hoge lumen output (180 Lm/w). Standaard zijn de modules geschikt voor de lichtlijnsystemen Philips TTX 200, TTX 400, VEKO PRN T8, REGIOLUX SDT T5/T8, Fluolite/Norton TRX T5/T8



Op aanvraag zijn de volgende varianten beschikbaar:

Retrofit modules voor de merken (verschillende types per merk) Trilux, Regiolux, Siteco, Lite-Licht, Norton, Philips, Ludwig, Ridi, Zumtobel, 3000 tot 6500 kelvin, gradenbundels (30° 60° 90°, 120° of symmetrisch), sensortechnieken, noodunit en dimbare systemen zoals 1-10V / DALI(2.0), etc.

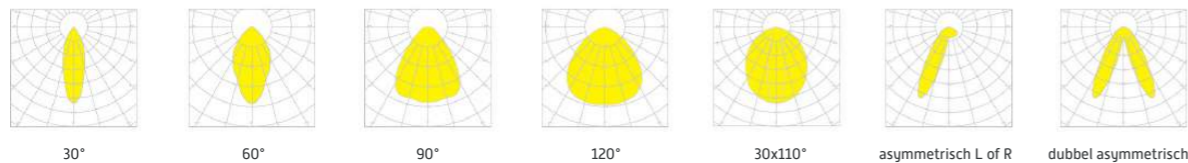


Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>80
Aansluiting	Intern	Powerfactor	>0,9
Voltage	230V AC	LED Chip	Edison SMD 2835
Lumen behoud 25°	L90 >50.000 uur	Macadam Steps	3
Garantie	5 jaar		

Productinformatie						
Artikelnummer	Lichtlijnsysteem	Wattage	Kelvin	Stralingshoek	Afmeting	Brutoprijs
FL10043	Veko PRN T8	33-58W dip-switch	4000K	90°	1530x65x27mm	€ 169,00
FL10185	Philips TTX 200	33-58W dip-switch	4000K	90°	1528x65x27mm	€ 169,00
FL10045	Philips TTX 400	33-58W dip-switch	4000K	90°	1528x65x27mm	€ 169,00
FL10054	Regiolux SDT T5/T8	33-58W dip-switch	4000K	90°	1531x65x27mm	€ 169,00
FL10058	Fluolite/Norton TRX T5/T8	33-58W dip-switch	4000K	90°	1531x65x27mm	€ 169,00

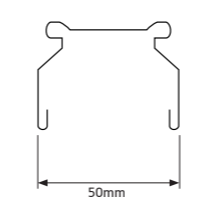
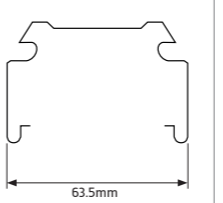
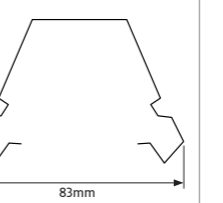
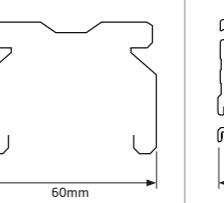
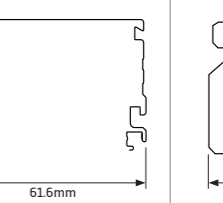
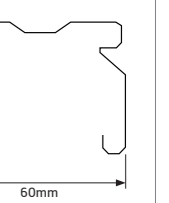
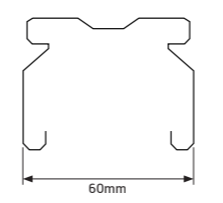
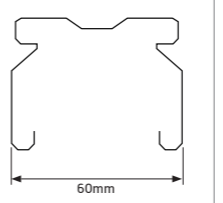
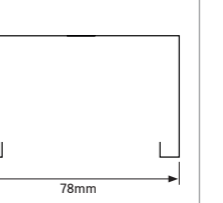
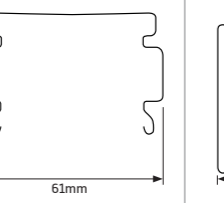
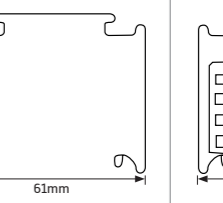
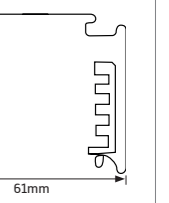
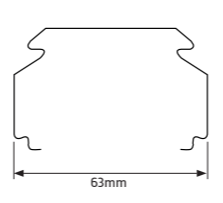
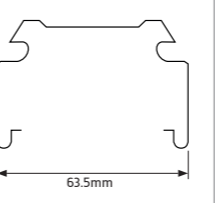
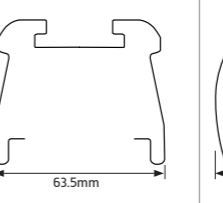
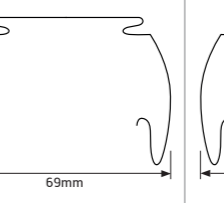
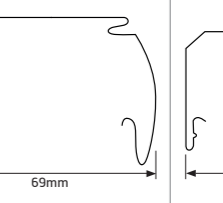
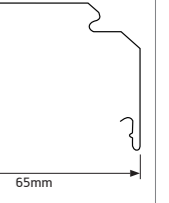
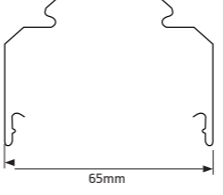
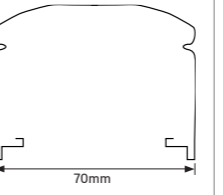
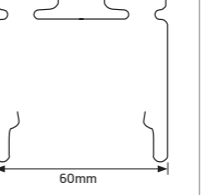
Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	TOEBEHOREN
FL10206	Noodunit max. 10W met 3 uren accu (ingebouwd in armatuur)	€ 150,00	

Verschillende opties lichtbundels (op aanvraag), voor een optimale efficiëntie en lichtbeeld.



## VERSCHILLENDE MERKEN LEVERBAAR

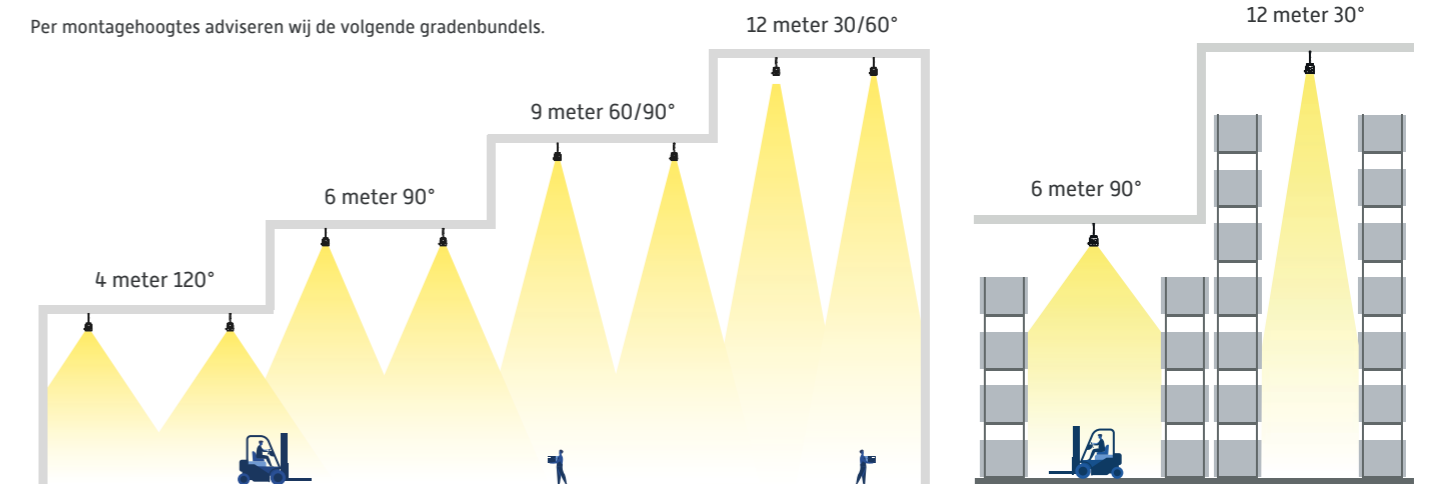
Op aanvraag zijn voor onderstaande merken retrofit modules leverbaar (vanaf 30 stuks). Van 3000 tot 6500K, (30° 60° 90°, 120° of symmetrisch), sensortechniek en dimbare opties.

PHILIPS TTX-200 	PHILIPS TTX-400 	PHILIPS MAXOS G1 	NORTON NLS-T5/T8 	VEKO P/PNR 	FLUOLITE TRX-T5/T8 
PIL TRY-T5/T8 	LUMIS TRX-T5/T8 	ETAP E3-T8/E5-T5 	ZUMTOBEL ZX1 	ZUMTOBEL ZX2 	ZUMTOBEL TECTON 
TRILUX T8E/T5E 	REGIOLUX SDT 	REGIOLUX SMT 	LUDWIG 1960 	LUDWIG 2060 	RIDI VL5G-5/7 
RIDI VLG T8/T5 	LITE LICHT Q-EMMS T8/T5 	LITE LICHT Q-TS 			

De Osram led driver in de retrofit armaturen is instelbaar in een range van 33-58W. Onderstaande wattages adviseren wij ter vervanging.

Conventioneel armatuur	Wattage retrofit
T8 2x58W	42W
T8 1x58W	33W
T8 2x36W	33W
T8 1x36W	33W
T5 2x80W	58W
T5 1x80W	33W
T5 2x54W	42W
T5 1x54W	33W

Per montagehoogtes adviseren wij de volgende gradenbundels.



# 3CCT LED BATTEN

## 4 WATTAGES EN 3 LICHTKLEUREN IN 1 ARMATUUR | OPTIE SENSOR EN NOOD

De 3CCT led batten met Philips Xitanium flash-free driver heeft een robuuste behuizing (IP65) gemaakt van slagvast (IK08) polycarbonaat met UV-bestendige opalen afscherming. Het armatuur biedt drie instelbare lichtkleuren: 3000K, 4000K en 6000K en vier verschillende wattages per afmeting. Het aanpassen van de lichtkleur en wattage kan met de geïntegreerde (dip)-switches. De LED Batten is verkrijgbaar in drie lengtes: 67, 122 cm en 152 cm. De lichtopbrengst is maar liefst >140 lm/w bij 3000K & 6000K en >150 lm/w bij 4000K doordat alle Lumileds tegelijk branden. De led batten is uitgerust met RVS clips en kan eenvoudig worden geïnstalleerd met de bijgeleverde montagebeugels. Pendelmontage is mogelijk dankzij de meegeleverde haken en het interne 4-voudige aansluitblok zorgt ervoor dat het armatuur intern kan worden doorgeschakeld. Kabeluitvoer kan door de blindstop uit de wartel te verwijderen. Het armatuur is beschikbaar in twee uitvoeringen: standaard en nood. De noodvariant is voorzien van een duurzaam LifePO4 accupack met een autonomie van 3 uur 5W 700Lm. Daarnaast zijn alle batten te voorzien van een HF-microwave sensor d.m.v. een connectysysteem.



LUMILEDS

PHILIPS  
Xitanium

### Specificaties

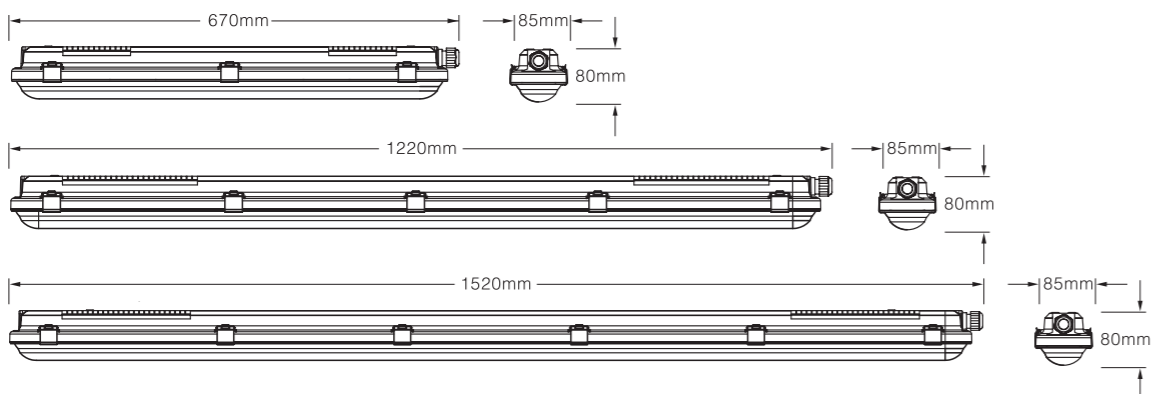
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>80
Aansluiting	Intern 4-voudig aansluitblok	Powerfactor	>0,95
Voltage	230V AC	LED Chip	Lumileds 2835R
Lumen behoud 25°	L90 >50.000 uur	Stralingshoek	115°
Garantie	7 jaar armatuur, 5 jaar op sensor en EMG-unit	Macadam Steps	3

### Productinformatie

Artikelnummer	Wattage	Type	Kelvin	Lumen bij 4000K	Afmeting	Brutoprijs
FL51132	12/14/17/20W	Standaard	3000/4000/6000K	1800-3000Lm	675x85x80mm	€ 50,00
FL51133	20/26/30/36W	Standaard	3000/4000/6000K	3000-5400Lm	1220x85x80mm	€ 70,00
FL51134	32/40/48/55W	Standaard	3000/4000/6000K	4800-8250Lm	1520x85x80mm	€ 85,00
FL51136	20/26/30/36W	Nood	3000/4000/6000K	3000-5400Lm	1220x85x80mm	€ 145,00
FL51137	32/40/48/55W	Nood	3000/4000/6000K	4800-8250Lm	1520x85x80mm	€ 160,00

\* Noodunit 5W 700Lm 3 uur

Artikelnummer	Omschrijving	ACCESSOIRES
FL51144	Merrytek MC098S microwave 5.8GHz bewegingssensor (los geleverd)	€ 22,50



5 JAAR  
GARANTIE

SWITCH  
3CCT + WATTAGE

3 UURS  
ACCU (OPTIE)

MICROWAVE  
SENSOR (OPTIE)

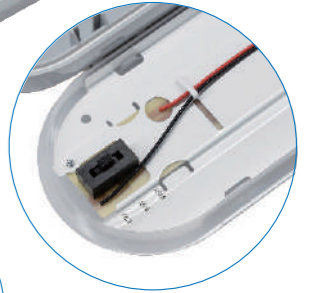
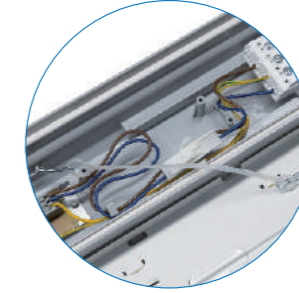
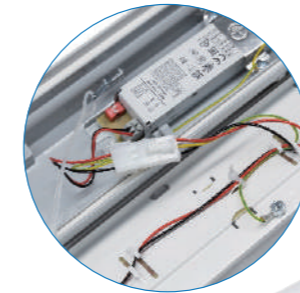
## MULTI TOEPASBAAR ARMATUUR

Bij FL51136 en FL51137 zit de noodunit met duurzame 3-uurs LifePo4 accupack standaard gemonteerd in het armatuur. De variant met nood werkt ook i.c.m. een sensor.

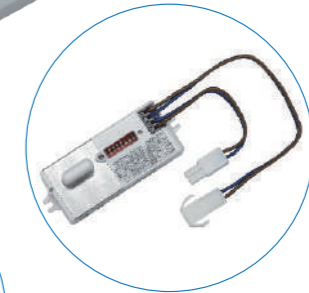
De Lumileds hebben een hoge efficiëntie van 150 lm/w bij 4000K en zijn gemonteerd op een aluminium plaat. Dit zorgt voor een uitstekende koeling en lange levensduur.

Het armatuur heeft een Philips Xitanium led driver met instelbaar wattage. Er is een 4-voudig aansluitblok voor o.a. een extra schakeldraad of doorvoeren van spanning voor nood aanwezig.

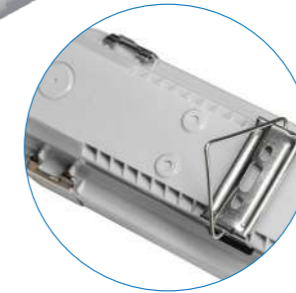
Het aansluitblok (aan één zijde van het armatuur) maakt het mogelijk het armatuur intern door te koppelen.



De gewenste lichtkleur 3000/4000/6000K kan worden ingesteld middels de schakelaar in het armatuur.



De geavanceerde microwave sensor is gemakkelijk in het armatuur te monteren en wordt aangesloten middels connectoren. De sensor is op beweging, tijd en lichtgevoeligheid instelbaar.



Het armatuur wordt geleverd met montagebeugels voor plafond-/ wandmontage. De beugels bieden tevens de mogelijkheid tot pendelen. Pendeldraad wordt niet meegeleverd.



Het armatuur is voorzien van RVS clips.

OPTIE NOOD  
OPTIE SENSOR



## INSTEMOGELIJKHEDEN SENSOR



Detectie range  
Gevoeligheid 25%/50%/75%/100%



Brandtijd na detectie van beweging  
5s/30s/90s/5min/20min/30min



Lichtgevoeligheid (geen schermersschakelaar)  
Gevoeligheid 2Lux/10Lux/30Lux/50Lux/Uit

# TRI-PROOF BATTEN

## 3CCT | WATER, STOF EN SLAGVAST ARMATUUR

De tri-proof is een water (IP66), stof en slagvast armatuur met drie instelbare lichtkleuren en vijf instelbare wattages. De robuuste behuizing is gemaakt van slagvast (IK10) wit polycarbonaat met opalen afscherming. Het armatuur is verkrijgbaar in verschillende versies:

- Afmeting 120 of 150 cm

De tri-proof met 3x2,5mm doorvoerbedrading (5-aderig op aanvraag) straalt 150 lm/w, is uitgerust met flash-free Tridonic led driver. De armaturen kunnen eenvoudig intern worden doorgekoppeld en heeft een wartel aan beide zijdes van het armatuur.



### Specificaties

Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>80
Aansluiting	Intern aansluitblok	Powerfactor	>0,95
Voltage	230V AC	LED Chip	SMD 2835
Lumen behoud 25°	L90 >50.000 uur	Stralingshoek	130°
Garantie	5 jaar	Macadam Steps	3

### Productinformatie

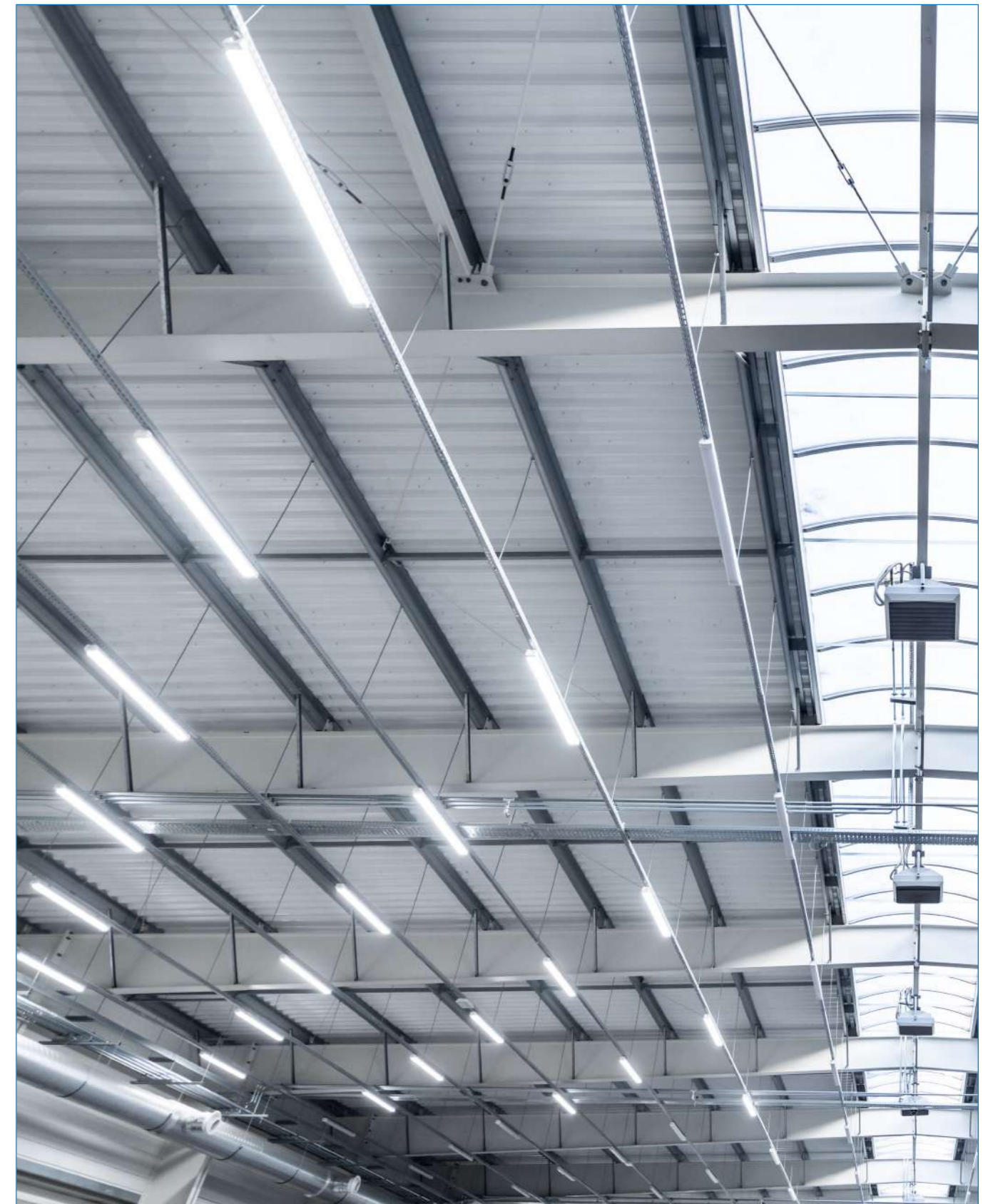
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lumen	Doorvoerbedrading	Afmeting	Brutoprijs
FL10047	24-42W	3000/4000/6000K	2400-6300Lm	3x2,5mm	1205x84x69mm	€ 125,00
FL10050	33-62W	3000/4000/6000K	4950-9750Lm	3x2,5mm	1505x84x69mm	€ 140,00



Het armatuur kan intern worden doorgekoppeld.



De wattage en lichtkleur zijn in te stellen met de (dip) switches.



# ECO LED STREETLIGHT

30 OF 50W | SLANK DESIGN | RAL7010

Eco led streetlight met SMD leds met hoge lumen output (145Lm/w 4000K) en interne flash-free led driver. Dankzij de SMD techniek worden de leds gelijkmatig gekoeld, dit zorgt voor minimale lichtterugval en langere levensduur. Het armatuur heeft een grijze (RAL7010) gepoedercoate behuizing (IP65) en is slagvast (IK08). De reflector heeft een stralingshoek van 45x145° en is voorzien van een ontluchtingsventiel. Dit zorgt voor een gelijkmatige druk en voorkomt vochtvorming in de streetlight bij temperatuurschommelingen. Geleverd met 1 meter 3-aderig snoer zonder stekker. De montagevoet kan op een paal met diameter van 48 - 60mm worden geklemd. Optioneel is er een muurbeugel te bestellen. Wij adviseren voor de 30w versie beugel FL81365 en voor 50w de FL81366 toe te passen.



Specificaties			
Levensduur	>30.000 branduren	CRI / Ra	>80
Aansluiting	1 meter 3-aderig snoer zonder stekker	Powerfactor	>0,95
Voltage	230V AC	LED Chip	SMD 2835
Lumen behoud 25°	L80 >30.000 uur	Stralingshoek	45x145°
Garantie	3 jaar	Macadam Steps	4

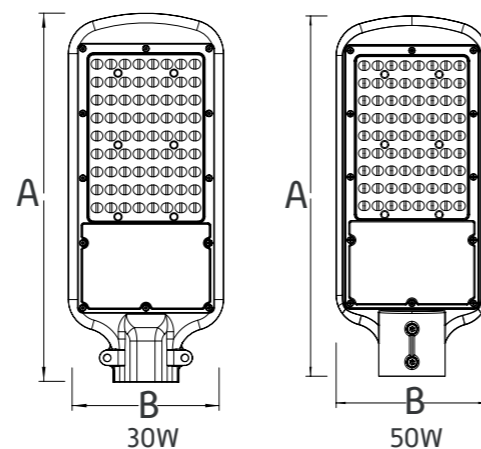
Productinformatie					
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lumen	Afmeting	Brutoprijs
FL51310	30W	3000K	4140Lm	A 300 x B 140x37,7mm	€ 47,50
FL51311	30W	4000K	4350Lm	A 300 x B 140x37,7mm	€ 47,50
FL51313	30W	6000K	4350Lm	A 300 x B 140x37,7mm	€ 47,50
FL51314	50W	3000K	6900Lm	A 380 x B 160x86mm	€ 60,00
FL51315	50W	4000K	7250Lm	A 380 x B 160x86mm	€ 60,00
FL51317	50W	6000K	7250Lm	A 380 x B 160x86mm	€ 60,00

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL81365	Muurbeugel grijs voor streetlight Ø48mm RAL7010	€ 25,00	
FL81366	Muurbeugel grijs voor streetlight Ø60mm RAL7010	€ 25,00	
FL81011	Kabel connector IP68 6-11mm 3-polig	€ 7,50	

## Details



## Afmetingen



# EVO LED STREETLIGHT

TOT 16.000 LUMEN | 1-10V DIMBAAR | CRI>80

Evo led streetlight met SMD leds met hoge lumen output (140Lm/w 4000K) en flash-free 1-10V dimbare Philips Xitanium led driver. Dankzij de SMD techniek worden de Samsung LM283B+ leds optimaal gekoeld, dit zorgt voor minimale lichtterugval en langere levensduur. Het armatuur heeft een grijze (RAL7010) gepoedercoate behuizing (IP65) en is slagvast (IK08). De reflector heeft een stralingshoek van 80x140° en is voorzien van een ontluchtingsventiel. Dit zorgt voor een gelijkmatige druk en voorkomt vochtvorming in de streetlight bij temperatuurschommelingen. Geleverd met 1 meter 3-aderig snoer zonder stekker. De montagevoet is verstelbaar en geschikt zowel voor montage op een paal als montage aan de wand. De montagevoet kan op een paal met diameter van 42 - 60mm worden geklemd. Optioneel is er een montagebeugel te bestellen.



PHILIPS  
Xitanium

SAMSUNG  
LEDS

Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	CRI / Ra	>80
Aansluiting	1 meter 3-aderig snoer zonder stekker	Powerfactor	>0,95
Voltage	230V AC	LED Chip	Samsung LM283B+
Lumen behoud 25°	L90 >52.000 uur	Stralingshoek	80x140°
Garantie	5 jaar	Macadam Steps	4

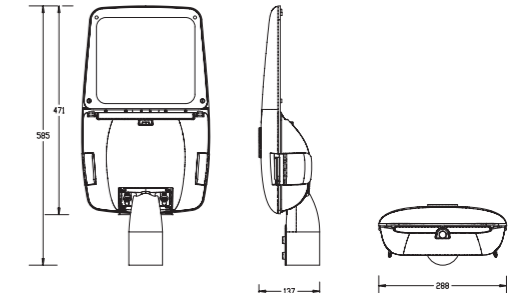
Productinformatie					
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lumen	Afmeting	Brutoprijs
FL51300-30W	30W	3000K	136Lm/w	585x288x137mm	€ 260,00
FL51300-50W	50W	3000K	136Lm/w	585x288x137mm	€ 260,00
FL51300-60W	60W	3000K	136Lm/w	585x288x137mm	€ 290,00
FL51300-70W	70W	3000K	136Lm/w	585x288x137mm	€ 290,00
FL51300-80W	80W	3000K	136Lm/w	585x288x137mm	€ 290,00
FL51300-90W	90W	3000K	136Lm/w	585x288x137mm	€ 300,00
FL51300-100W	100W	3000K	136Lm/w	585x288x137mm	€ 300,00
FL51300-110W	110W	3000K	136Lm/w	585x288x137mm	€ 325,00
FL51300-120W	120W	3000K	136Lm/w	585x288x137mm	€ 345,00
FL51301-30W	30W	4000K	140Lm/w	585x288x137mm	€ 260,00
FL51301-50W	50W	4000K	140Lm/w	585x288x137mm	€ 260,00
FL51301-60W	60W	4000K	140Lm/w	585x288x137mm	€ 290,00
FL51301-70W	70W	4000K	140Lm/w	585x288x137mm	€ 290,00
FL51301-80W	80W	4000K	140Lm/w	585x288x137mm	€ 290,00
FL51301-90W	90W	4000K	140Lm/w	585x288x137mm	€ 300,00
FL51301-100W	100W	4000K	140Lm/w	585x288x137mm	€ 300,00
FL51301-110W	110W	4000K	140Lm/w	585x288x137mm	€ 325,00
FL51301-120W	120W	4000K	140Lm/w	585x288x137mm	€ 345,00

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL81365	Muurbeugel grijs voor streetlight Ø48mm RAL7010	€ 25,00	
FL81366	Muurbeugel grijs voor streetlight Ø60mm RAL7010	€ 25,00	
FL81011	Kabel connector IP68 6-11mm 3-polig	€ 7,50	

## Details



## Afmetingen



# SLIM LED FLOODLIGHT BLACK

## LED FLOODLIGHT MET GEPOEDERCOATE BEHUIZING

De nieuwste generatie led floodlight is uitgerust met SMD led chips en gehard veiligheidsglas. Dankzij de SMD techniek worden de leds gelijkmatiger gekoeld, dit resulteert in een langer lumenbehoud. SMD led floodlights hebben een platte aluminium behuizing (IP65) met een zwarte, gepoedercoate afwerking. De meegeleverde montagebeugel is 180° kantelbaar. De led floodlight wordt geleverd met 50 cm 3-aderig snoer zonder stekker.



Specificaties			
Levensduur	>35.000 branduren	CRI / Ra	>80
Aansluiting	50 cm 3-aderig snoer zonder stekker	Powerfactor	>0,95
Voltage	230V AC	LED Chip	SMD 2835
Lumen behoud 25°	L70 >35.000 uur	Stralingshoek	120°
Garantie	2 jaar	Macadam Steps	4

Productinformatie					
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lumen	Afmeting	Brutoprijs
FL31101	50W	4500K	5000Lm	188,7x133,7x33mm	€ 37,50
FL31104	100W	4500K	10000Lm	270,6x190,6x36,7mm	€ 75,00
FL31107	150W	4500K	15000Lm	316,6x226,6x38,3mm	€ 115,00
FL31110	200W	4500K	20000Lm	351,6x256,6x40,4mm	€ 140,00

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL81010	Uitschuifbaar telescoopstatief geel. Hoogte 95 - 156 cm	€ 37,50	
FL81013	Muursteen t.b.v. led floodlights	€ 25,00	
FL81011	Kabel connector IP68 6-11mm 3-polig	€ 7,50	

### Details

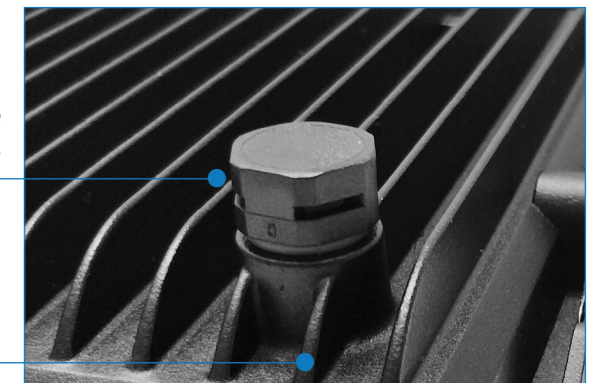


# VERNIEUWDE SLIM LED FLOODLIGHTS

## UITGERUST MET SMD LEDS

Vanaf 100 watt wordt een ontluichtingsventiel gebruikt, dit zorgt voor een gelijkmatige druk en voorkomt vochtvorming in de floodlight bij grote temperatuurschommelingen.

De SMD led platine zit rechtstreeks op de achterwand, hierdoor wordt de gehele behuizing als koelhuis gebruikt. De koelvinnen zorgen voor een optimale warmte afgifte.



De floodlights hebben een ultra platte en gepoedercoate behuizing, hierdoor zijn de floodlights bestand tegen zware weersomstandigheden.



# SLIM LED FLOODLIGHT GREEN



## BEVEILIGINGSVERLICHTING

Led floodlight met groene SMD led chips, gehard veiligheidsglas en drukventiel. Deze led floodlight is geschikt voor verlichting van o.a. bouwplaatsen, vanwege de groene lichtkleur zijn beweging op camerabeelden 's nachts extra goed zichtbaar. Dankzij de SMD techniek worden de leds gelijkmatig gekoeld, dit resulteert in een lang lumenbehoud. SMD led floodlights hebben een platte aluminium behuizing (IP65) met een zwarte, gepoedercoate afwerking. De meegeleverde montagebeugel is 180° kantelbaar. De led floodlight wordt geleverd met 100 cm 3-aderig snoer zonder stekker. In het armatuur zit een drukregelaar welke zorg voor een betere afgifte van vochtontwikkeling en druk bij wisselende temperaturen.



Specificaties			
Levensduur	>35.000 branduren	CRI / Ra	>80
Aansluiting	100 cm 3-aderig snoer zonder stekker	Powerfactor	>0,95
Voltage	230V AC	LED Chip	Sanan SMD 2835
Lumen behoud 25°	L70 >35.000 uur	Stralingshoek	120°
Garantie	2 jaar		

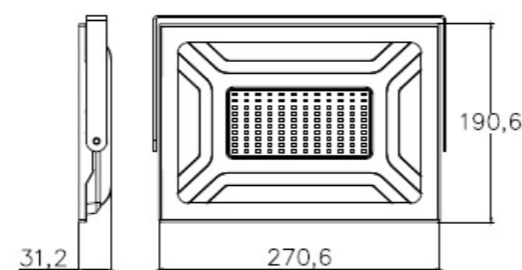
Productinformatie				
Artikelnummer	Wattage	Lumen	Afmeting	Brutoprijs
FL31112	100W	10000Lm	270,6x190,6x36,7mm	€ 75,00

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL81013	Muursteen t.b.v. led floodlights	€ 25,00	
FL81011	Kabel connector IP68 6-11mm 3-polig	€ 7,50	

### Details



### Afmetingen



# RGB LED FLOODLIGHT



## VERKLEURBARE LED FLOODLIGHT

RGB led floodlight met zwarte behuizing (IP65), gehard veiligheidsglas en radiografische afstandsbediening (bereik 14m) is in te stellen op 13 verschillende lichtkleuren en 4 verschillende programma's. Het armatuur heeft een geheugenfunctie, dit houdt in dat het laatst gekozen programma wordt onthouden. De RGB floodlight werkt met een universele afstandsbediening, hierdoor is het mogelijk meerdere RGB floodlights te bedienen met één afstandsbediening. Dankzij de gemonteerde beugel kan het armatuur eenvoudig worden geïnstalleerd. De RGB led floodlight heeft een 1,5 meter 3-aderig snoer zonder stekker.

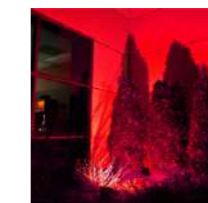


Specificaties			
Levensduur	>35.000 branduren	CRI / Ra	-
Aansluiting	1,5 meter snoer zonder stekker	Powerfactor	-
Voltage	230V AC	LED Chip	RGB SMD LED
Stralingshoek	120°	Garantie	3 jaar

Productinformatie			
Artikelnummer	Wattage	Afmeting	Brutoprijs
FL31083	30W	263,5x280,4x44mm	€ 50,00

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL81013	Muursteen t.b.v. led floodlights	€ 25,00	
FL81011	Kabel connector IP68 6-11mm 3-polig	€ 7,50	

### Details



# TOP CONNECT POWER

## NETSNOER MET EUROSTEKKER | AANSLUITDOZEN



Artikelnummer	Omschrijving	Lengte	Afname per	Brutoprijs
FL81300	Netsnoer met eurostekker wit 2x0,75mm <sup>2</sup>	1,5 meter	10 stuks	€ 2,40
FL81301	Netsnoer met eurostekker wit 2x0,75mm <sup>2</sup>	2 meter	10 stuks	€ 2,75
FL81302	Netsnoer met eurostekker wit 2x0,75mm <sup>2</sup>	3 meter	10 stuks	€ 3,25
FL81303	Netsnoer met eurostekker wit 2x0,75mm <sup>2</sup>	5 meter	10 stuks	€ 5,50



FL81305	Netsnoer met eurostekker zwart 2x0,75mm <sup>2</sup>	1,5 meter	10 stuks	€ 2,40
FL81306	Netsnoer met eurostekker zwart 2x0,75mm <sup>2</sup>	2 meter	10 stuks	€ 2,75
FL81307	Netsnoer met eurostekker zwart 2x0,75mm <sup>2</sup>	3 meter	10 stuks	€ 3,25
FL81308	Netsnoer met eurostekker zwart 2x0,75mm <sup>2</sup>	5 meter	10 stuks	€ 5,50



FL81162	Kabeldoos met trekontlasting 63x32x23mm voor in en uitvoer van kabels	50 stuks	€ 1,25
---------	---	----------	--------



LCH-1311.68	Waterdichte kabeldoos IP68 met 3 wartels voor de in en uitvoer van 3 kabels	€ 6,50
-------------	---	--------



# TOEBEHOREN

## OVERIG

FL81011	Kabel connector IP68 6-11mm 3-polig	€ 7,50
---------	-------------------------------------	--------



FL81013	Muursteen t.b.v. led floodlights	€ 25,00
---------	----------------------------------	---------



FL81010	Uitschuifbaar telescoopstatief geel hoogte 95 - 156 cm	€ 25,00
---------	--	---------



FL81020	Origineel Wieland 5P connector t.b.v. Boke DALI led drivers FL81062 en FL81063	€ 22,00
---------	--	---------



# TOP CONNECT 1813

## SNELKOPPELSYSTEEM COMPATIBEL MET GST 1813 VAN WIELAND

Voor producten incl. connector en kabel van >1,5mm<sup>2</sup> is de maximale belasting 250V | 16A. Splitters zijn standaard voorzien van trekontlasting clips, enkel de T-splitter mist op 1 kanaal de lock-clip. Voor alle male en female connectoren adviseren wij gebruik te maken van een trekontlasting [FL81140]. Aansluitsnoeren, koppelsnoeren en netsnoeren hebben brandklasse ECA.



Artikelnummer	Omschrijving	Lengte	Afname per	Brutoprijs
FL81130	Netsnoer Schukoplug met female connector 3x1,5mm <sup>2</sup>	2 meter	10 stuks	€ 11,50
FL81131	Netsnoer Schukoplug met female connector 3x1,5mm <sup>2</sup>	3 meter	10 stuks	€ 12,80



FL81134	Koppelsnoer met male en female connector 3x1,5mm <sup>2</sup>	2 meter	10 stuks	€ 12,00
FL81135	Koppelsnoer met male en female connector 3x1,5mm <sup>2</sup>	3 meter	10 stuks	€ 13,30
FL81136	Koppelsnoer met male en female connector 3x1,5mm <sup>2</sup>	5 meter	5 stuks	€ 16,25



FL81148	Aansluitsnoer met male connector 2x0,75mm <sup>2</sup>	0,5 meter	10 stuks	€ 3,70
FL81149	Aansluitsnoer met male connector 2x0,75mm <sup>2</sup>	1,5 meter	10 stuks	€ 4,50
FL81151	Aansluitsnoer met male connector 2x0,75mm <sup>2</sup>	3 meter	10 stuks	€ 7,00
FL81153	Aansluitsnoer met male connector 3x0,75mm <sup>2</sup>	1,5 meter	10 stuks	€ 5,65



FL81144	Verloopkabel europlug naar male connector 2x1mm <sup>2</sup>	0,3 meter	1 stuks	€ 6,00
FL81139	Verloopkabel europlug naar male connector 2x1mm <sup>2</sup>	1,5 meter	1 stuks	€ 7,50



FL81137	Male connector 0,75-2,5mm <sup>2</sup>	50 stuks	€ 2,40
FL81138	Female connector 0,75-2,5mm <sup>2</sup>	50 stuks	€ 2,40



FL81141	T-splitter 2-voudig (1x male, 2x female)	50 stuks	€ 4,60
FL81142	H-splitter 3-voudig (1x male, 3x female)	50 stuks	€ 5,30
FL81143	E-splitter 5-voudig (1x male, 5x female)	10 stuks	€ 7,25



FL81140	Vergrendeling voor connectoren (trekontlasting)	50 stuks	€ 0,70
---------	---	----------	--------



MONTAGE	Connector of kabel gemonteerd aan led driver, montagetijd ca. 3-5 werkdagen. Prijs van de connector wordt los berekend [is per stuk te bestellen]. Na montage kan het product niet worden geretourneerd.	€ 8,50
---------	--	--------



# UNIVERSAL EMG-UNIT 4W

## UNIVERSELE NOODUNIT VOOR LED 9-48V CC

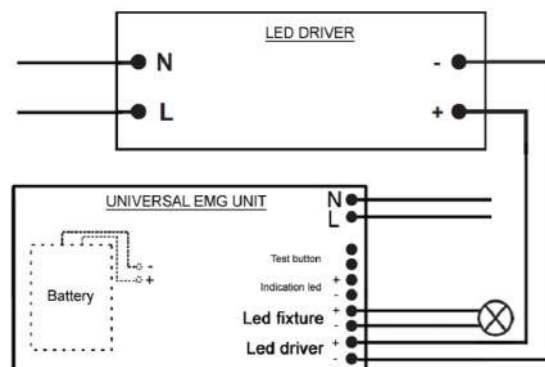
De universele noodunit is te gebruiken voor vrijwel alle led verlichting met een constant current led driver. De noodunit heeft een output van 9-48VDC en een maximaal belastbaar vermogen van 55 Watt. In noodfunctie geeft de unit een vermogen van 4W. De led driver wordt samen met het armatuur via de voorgemonteerde aansluitconnectoren op de noodunit aangesloten, de fase voor noodstroom wordt rechtstreeks op de noodunit aangesloten. De voeding voor de led driver blijft intact. De EMG-Unit is niet te gebruiken bij een te hoge/lage belasting. De noodunit wordt compleet geleverd met 3 uren accu, groen controle led spotje en testknop. 3 jaar garantie.



Productinformatie		
Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL41031	Universal EMG-UNIT   LiFePO4 6,4V 3200mAh accu	€ 62,50

Opties		
Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL81070	Connector Male voor led downlight / paneel - ronde connector - los geleverd	€ 2,00
FL81071	Connector Female voor led downlight / paneel - ronde connector - los geleverd	€ 2,00
FL81099	Accupack ter vervanging Ni-CD 4,8V 3000mAh <2024	€ 26,00
FL81108	Accupack ter vervanging LiFePO4 6,4V 3200mAh >2024	€ 26,00

### Aansluitschema



# LED TUBE EMG-UNIT

## INBOUW NOODUNIT VOOR LED BUIZEN 230V~

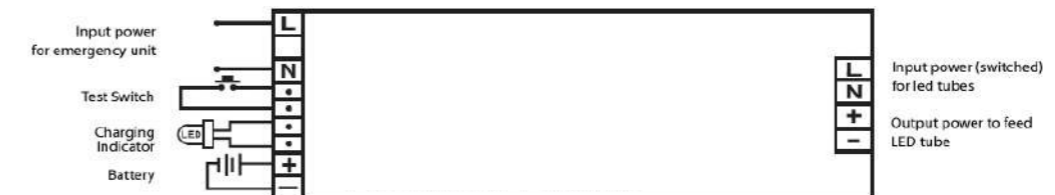
De led tube emg inbouw noodunit voorziet led buizen van noodfunctie. Er zijn twee types noodunits beschikbaar; een noodunit voor led buizen tot max. 25 watt en max. 35 watt. De autonometijd loopt op bij gebruik van lagere wattages. De led tube emg-unit is voorzien van testknop, indicatieled en accu. De inbouw noodunit geeft 230V~ spanning in noodstand, hierdoor is de noodunit rechtstreeks op een 230V led buis toe te passen. 3 jaar garantie.



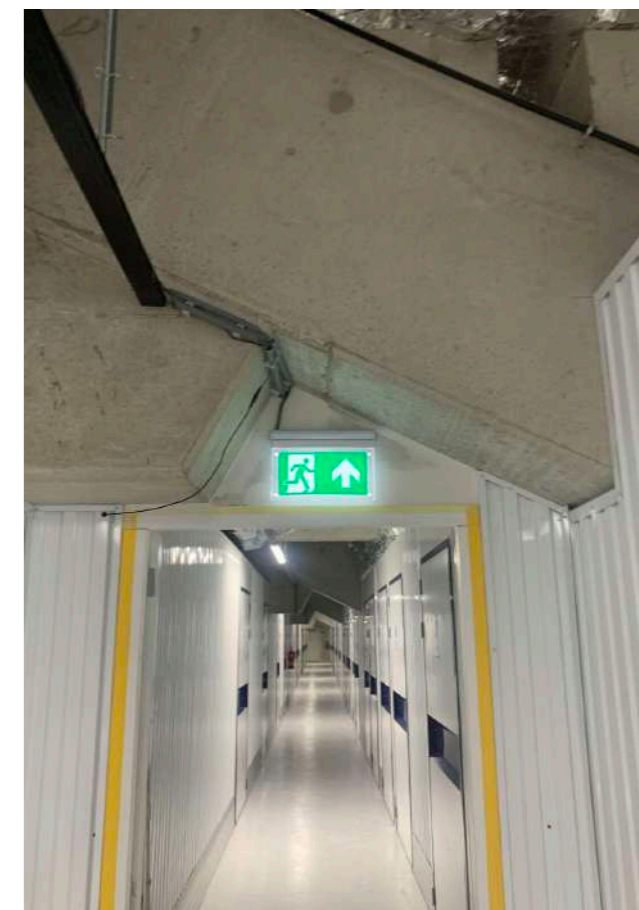
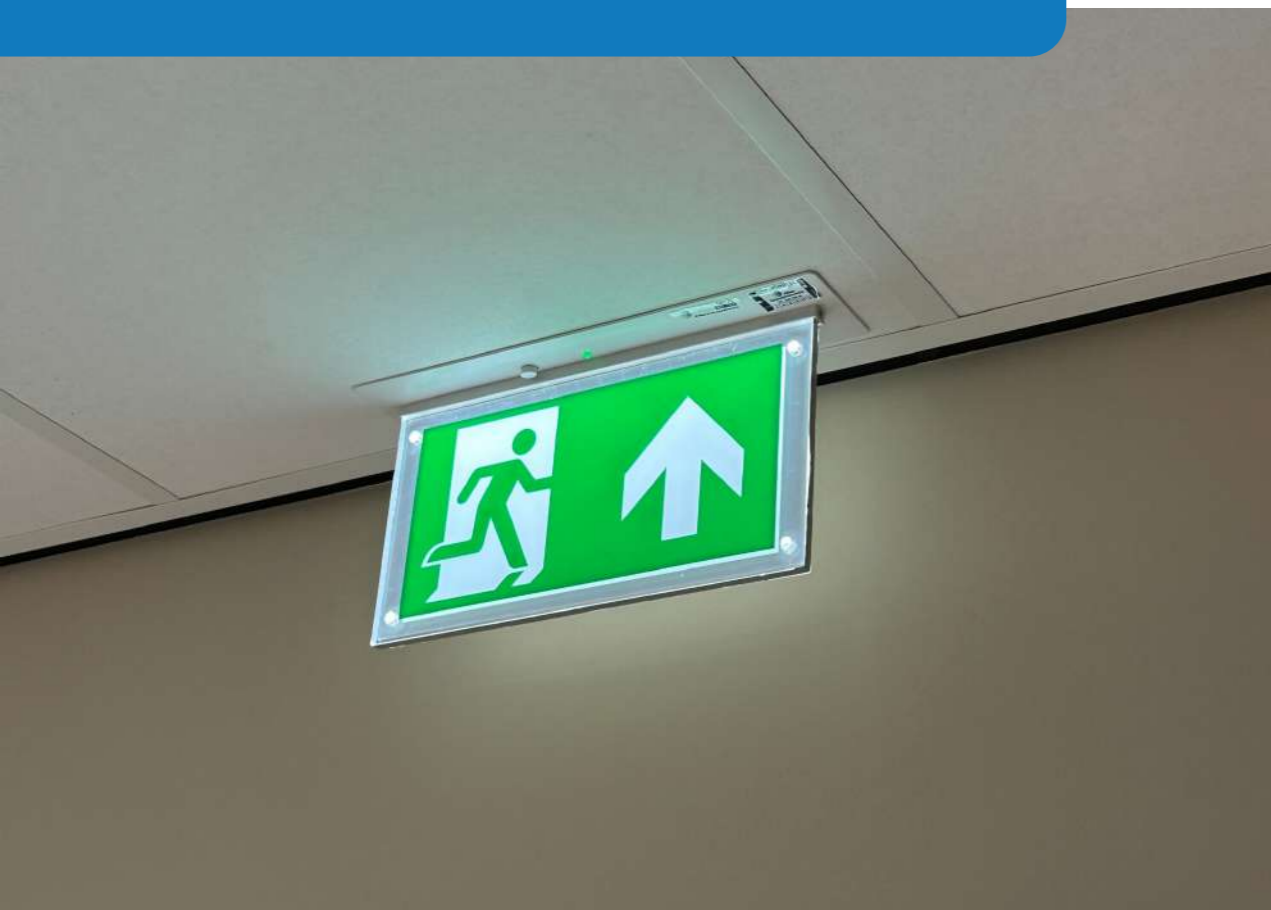
Productinformatie		
Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL41030	Led tube EMG-UNIT max. 25W 1.5 uur autonomie   LiFePO4 12.8V 4000mAh accu	€ 87,50
FL41044	Led tube EMG-UNIT max. 35W 1 uur autonomie   LiFePO4 12.8V 4000mAh accu	€ 100,00

Opties		
Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL81100	Accupack ter vervanging Ni-CD 12V 2800mAh <2024	€ 45,00
FL81107	Accupack ter vervanging LiFePO4 12,8V 4000mAh >2024	€ 45,00

### Aansluitschema



# NOODVERLICHTING



## ISO normen

Al onze noodverlichtingsarmaturen voldoen aan de meest recente ISO 7010 norm voor pictogrammen, en daarmee ook aan de NEN-EN-ISO7010. Wij houden de wet en regelgeving nauwlettend in de gaten en zorgen ervoor dat onze armaturen altijd worden geleverd volgens de actuele Nederlandse en Europese wet- en regelgeving.



## Krachtige 3 uren accu

Volgens de Europese norm dient noodverlichting minimaal 1 uur te branden na spanningsuitval. Veel van onze led noodverlichting is uitgerust met een krachtige 3 uren accupack, hierdoor voldoet de accu doorgaans tot 4 jaar na ingebruikname nog aan de Europese norm. Er dient periodiek te worden gecontroleerd of uw noodarmatuur nog werkt en voldoet aan de minimale autonometijd.

## RUIME GARANTIE

### Geen zorgen over garantie

Alle noodverlichtingsarmaturen met accu hebben 5 jaar garantie, op de accupack zit 3 jaar garantie.

Op losse noodunits voor led armaturen, led high-bays, led buizen etc. is de garantie 3 jaar. Alle accupacks worden geleverd met 3 jaar garantie. Omdat de accu een verbruiksartikel betreft wordt er geen garantie verleend op terugval in capaciteit.



## Pictogrammen

Noodverlichtingsarmaturen voor vluchtwegaanduiding (met pictogram) worden standaard geleverd met set pictogrammen man pijl boven, links en rechts. Per artikel wordt vermeld welke pictogrammen standaard mee worden geleverd en of er andere pictogrammen beschikbaar zijn.

# BULKHEAD

## UNIVERSELE LED NOODVERLICHTING

Opbouw noodverlichtingsarmatuur met witte behuizing (IP65) en heldere, slagvaste (IK08) polycarbonaat kap. Zonder gebruik van pictogrammen is het armatuur toe te passen als anti-paniek noodverlichting of portiekverlichting. In combinatie met de meegeleverde pictogrammen is de bulkhead toe te passen als vluchtwegaanduidingsarmatuur. Het armatuur is leverbaar in drie verschillende wattages/lumen outputs en uitgevoerd met testknop, led indicator en 3 uren duurzame LiFePO<sub>4</sub> accu. De bulkhead wordt compleet geleverd met wartel voor een waterdichte kabelinvoer en pictogramstickers man pijl links, rechts en boven (zichtbereik 24m). Dankzij de multifunctionele elektronica is het armatuur zowel maintained als non-maintained te gebruiken. Zie opties voor de vele extra mogelijkheden.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	Accuduur	3 uur
Aansluiting	Intern aansluitblok	Powerfactor	>0,75
Voltage	230V AC	Led Chip	SMD 2835
Accupack	Verschilt per wattage	Stralingshoek	130°
Garantie	5 jaar		

Productinformatie							
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lm voeding / Lm nood	Accupack	Testfunctie	Afmeting	Brutoprijs
FL41002	3W	6000K	185Lm / 185Lm	LiFePO <sub>4</sub> 3,2V 1500mAh	ST-Testknop	117x352x60mm	€ 32,50
FL41009	4W	6000K	280Lm / 220Lm	LiFePO <sub>4</sub> 3,2V 1500mAh	ST-Testknop	117x352x80mm	€ 42,50
FL41010	6,5W	6000K	420Lm / 400Lm	LiFePO <sub>4</sub> 3,2V 3200mAh	ST-Testknop	117x352x80mm	€ 47,50



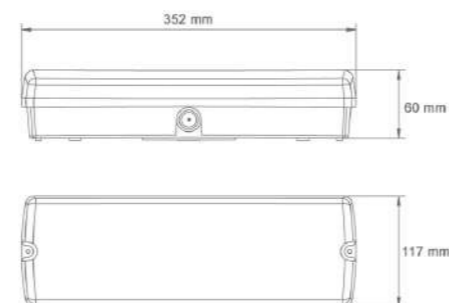
### Details en Accessoires



Meegeleverde pictogrammen



### Afmetingen



FL41009 en FL41010 hebben een hoogte van 80 mm

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL41013	Inbouwframe wit Bulkhead 60mm 395x158mm inbouwmaat 352x118mm	€ 10,00	
FL41028	Inbouwframe wit Bulkhead 80mm 395x158mm inbouwmaat 352x118mm	€ 10,00	
FL41042	Onderhangend bord wit met set pictogrammen t.b.v. Bulkhead 60mm	€ 15,00	
FL41015	Onderhangend bord wit met set pictogrammen t.b.v. Bulkhead 80mm	€ 15,00	
FL41017	Opalen kap 352x117x30mm	€ 8,50	
FL41024	V-opalen kap IP65 voor bulkhead led armaturen met set pictogrammen	€ 18,00	
FL41037	Beschermkorf wit voor bulkhead noodarmaturen 405x185x98mm	€ 15,00	
FL41029	Pictogramset stickers trap naar boven	€ 2,00	
FL41043	Pictogramset stickers trap naar beneden	€ 2,00	
FL41032	Pictogram sticker man pijl beneden	€ 1,00	
FL81092	Accupack Ni-Cd 3,6V 1500mAh Bulkhead 3W <2023	€ 12,50	
FL81093	Accupack Ni-Cd 3,6V 1800mAh Bulkhead 4W <2023	€ 14,50	
FL81097	Accupack Ni-Cd 3,6V 1800mAh Bulkhead 6,5W <2023	€ 14,50	
FL81106	Accupack LiFePO <sub>4</sub> 3,2V 1500mAh Bulkhead 3W & 4W >2024	€ 12,50	

# SURFACE

## OPBOUW LED NOODVERLICHTING

Surface opbouw led noodverlichtingsarmatuur met witte kunststof behuizing. De onderhangende plexiplaat 90° kantelbaar, hierdoor kan het armatuur aan zowel de wand en het plafond worden bevestigd. Het armatuur is dubbelzijdig leesbaar wordt geleverd met de pictogramplaten man pijl links, rechts, boven en witte blindplaat (zichtbereik 28m). Het armatuur is uitgevoerd met duurzame LiFePO4 accu, testknop, led indicator en 3 uren accu en brandt continu (maintained).



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	Accuduur	3 uur
Aansluiting	Intern aansluitblok	Powerfactor	>0,75
Voltage	230V AC	LED Chip	SMD 2835
Accupack	LiFePO4 3,2V 1500mAh	Garantie	5 jaar

Productinformatie					
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Testfunctie	Afmeting	Brutoprijs
FL41003	2W	6000K	ST-Testknop	230x310x35mm	€ 55,00

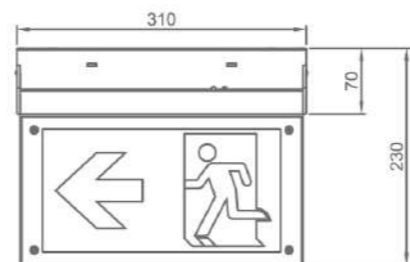
### Details



### Meegeleverde pictogrammen



### Afmetingen



Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL41011	Inbouwframe wit	€ 12,50	
FL41016	Muurbeugel wit voor zij-montage	€ 12,50	
FL41033	Pictogram man pijl beneden	€ 3,00	
FL41019	Pictogramset t.b.v. trap naar boven	€ 6,00	
FL41020	Pictogramset t.b.v. trap naar beneden	€ 6,00	
FL81090	Accupack Ni-Cd 3,6V 900mAh <2024	€ 11,50	
FL81106	Accupack LiFePO4 3,2V 1500mAh >2024	€ 12,50	



### UITGERUST MET 3 UURS ACCU

Volgens de Europese norm dient noodverlichting minimaal 1 uur te branden na spanningsuitval. Doordat al onze led noodverlichting standaard uitgerust is met een krachtige 3 uren accu, voldoet de accu doorgaans tot 4 jaar na ingebruikname nog aan de Europese norm. Test periodiek uw armatuur om zeker te zijn van een juiste werking.

# RECESSED

## INBOUW LED NOODVERLICHTING

De Recessed inbouw led noodverlichting met witte kunststof behuizing en onderhangende plaat van plexiglas is dubbelzijdig leesbaar. Het armatuur wordt geleverd inclusief pictogramplaten man pijl links, rechts, boven en witte blindplaat (zichtbereik 28m). Het armatuur is eenvoudig te monteren middels de bijgeleverde klemveren en is uitgevoerd met duurzame LiFePO<sub>4</sub> accu testknop, led indicator en 3 uren accu. Het armatuur brandt maintained (continu).



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	Accuduur	3 uur
Aansluiting	Intern aansluitblok	Powerfactor	>0,75
Voltage	230V AC	Led Chip	SMD 2835
Accupack	LiFePO <sub>4</sub> 3,2V 1500mAh	Garantie	5 jaar

Productinformatie						
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Testfunctie	Afmeting	Zaagmaat	Brutoprijs
FL41004	2W	6000K	ST-Testknop	208x336x70mm	310x50mm	€ 55,00

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL41033	Pictogram man pijl beneden	€ 3,00	
FL41019	Pictogramset t.b.v. trap naar boven	€ 6,00	
FL41020	Pictogramset t.b.v. trap naar beneden	€ 6,00	
FL81090	Accupack Ni-Cd 3,6V 900mAh <2024	€ 11,50	
FL81106	Accupack LiFePO <sub>4</sub> 3,2V 1500mAh >2024	€ 12,50	

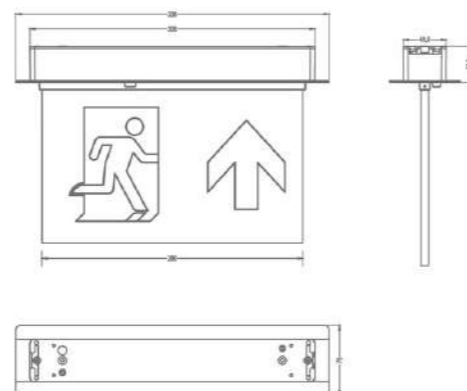
### Details



Meegeleverde pictogrammen



### Afmetingen



# SURFACE & RECESSED LED NOODVERLICHTING

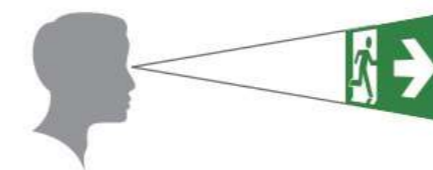
## STANDAARD GELEVERD MET LUXE PICTOGRAMPLATEN

De (pendant) surface en recessed armaturen worden standaard geleverd met onderhangende plaat van plexiglas en plastic pictogramplaten. De plastic pictogramplaten zijn eenvoudig te bevestigen door middel van de meegeleverde dopjes. Doordat de armaturen worden geleverd met pictogramplaten i.p.v. stickers, hebben de armaturen een luxe uitstraling en zitten de pictogrammen altijd evenwijdig van elkaar uitgelijnd.



De meeste inbouw- en opbouw noodverlichtingsarmaturen kunnen eenvoudig worden geïnstalleerd door de montageplaat aan het gewenste oppervlak te schroeven. Vervolgens wordt de voeding aangesloten op het aansluitblok. Wanneer alles correct is aangesloten wordt de gemonteerde connector van de montageplaat op het armatuur aangesloten en wordt de rest van het armatuur op de montageplaat bevestigd. Dit systeem zorgt voor een snelle en eenvoudige montage.

Het zichtbereik van de pictogram geeft aan tot hoeveel meter het onderhangende bordje zichtbaar is. De (pendant) surface en recessed armaturen hebben vanwege de grote pictogramplaten een zichtbereik van 28 meter.



# SURFACE PENDANT

## OPBOUW LED NOODVERLICHTING

De surface pendant led noodverlichting is een opbouw pendelarmatuur met kunststof behuizing. De pendellengte is door middel van het snelsluitsysteem eenvoudig op de gewenste lengte af te stellen. De maximale pendellengte van de kabels is 50cm. Het armatuur is dubbelzijdig leesbaar wordt geleverd met de pictogramplaten man pijl links, rechts, boven en beneden (zichtbereik 28m). Deze zijn eenvoudig te bevestigen middels de meegeleverde bevestigingsclips. Het armatuur is uitgevoerd met een duurzame LiFePO4 accu, testknop, led indicator en 3 uren accu en brandt maintained.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	Accuduur	3 uur
Aansluiting	Intern aansluitblok	Powerfactor	>0,75
Voltage	230V AC	Led Chip	SMD 2835
Accupack	LiFePO4 3,2V 1500mAh	Garantie	5 jaar

Productinformatie						
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Testfunctie	Afmeting	Brutoprijs	
FL41022	2W	6000K	ST-Testknop	720x300x45mm	€ 57,50	

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL41033	Pictogram man pijl beneden	€ 3,00	
FL41019	Pictogramset t.b.v. trap naar boven	€ 6,00	
FL41020	Pictogramset t.b.v. trap naar beneden	€ 6,00	
FL81090	Accupack Ni-Cd 3,6V 900mAh <2024	€ 11,50	
FL81106	Accupack LiFePO4 3,2V 1500mAh >2024	€ 12,50	

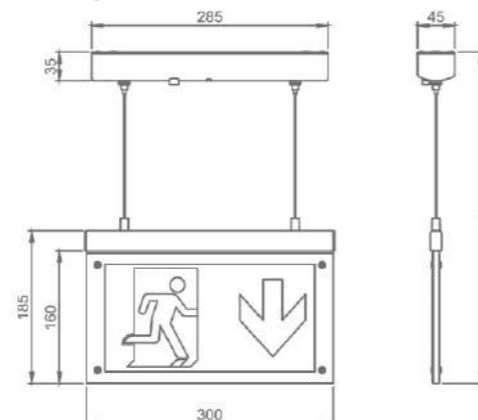
### Details



### Meegeleverde pictogrammen



### Afmetingen



# RECESSED PENDANT

## INBOUW LED NOODVERLICHTING

De recessed pendant led noodverlichting is een inbouw pendelarmatuur met kunststof behuizing en valt prachtig weg in het plafond. De pendellengte is door middel van het snelsluitsysteem eenvoudig op de gewenste lengte af te stellen. De maximale pendellengte van de kabels is 50cm. Het armatuur is dubbelzijdig leesbaar wordt geleverd met de pictogramplaten man pijl links, rechts, boven en beneden (zichtbereik 28m). Deze zijn eenvoudig te bevestigen middels de meegeleverde bevestigingsclips. Het armatuur is eenvoudig te monteren middels de bijgeleverde klemveren en is uitgevoerd met duurzame LiFePO4 accu, testknop, led indicator en 3 uren accu en brandt maintained.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	Accuduur	3 uur
Aansluiting	Intern aansluitblok	Powerfactor	>0,75
Voltage	230V AC	Led Chip	SMD 2835
Accupack	LiFePO4 3,2V 1500mAh	Garantie	5 jaar

Productinformatie						
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Testfunctie	Afmeting	Zaagmaat	Brutoprijs
FL41023	2W	6000K	ST-Testknop	750x345x65mm	45x275mm	€ 57,50

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL41033	Pictogram man pijl beneden	€ 3,00	
FL41019	Pictogramset t.b.v. trap naar boven	€ 6,00	
FL41020	Pictogramset t.b.v. trap naar beneden	€ 6,00	
FL81090	Accupack Ni-Cd 3,6V 900mAh <2024	€ 11,50	
FL81106	Accupack LiFePO4 3,2V 1500mAh >2024	€ 12,50	

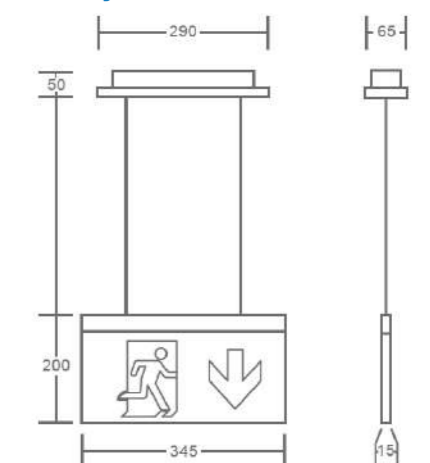
### Details



### Meegeleverde pictogrammen



### Afmetingen



# 24V ARMATUREN

## GESCHIKT VOOR CENTRALE VOEDING

FL41002-24/48V - Bulkhead opbouw led noodverlichting waterdicht (IP65) met witte behuizing en heldere, slagvaste polycarbonaat kap. Het armatuur wordt compleet geleverd met pictogramstickers man pijl links, rechts en boven (zichtbereik 24m). De bulkhead kan zowel 24V als 48V worden aangestuurd.

FL41003-24V - Surface opbouw led noodverlichtingsarmatuur met witte kunststof behuizing (IP20). De onderhangende plexiplaat zorgt voor een luxe uitstraling en is 90° kantelbaar, hierdoor kan het armatuur aan zowel de wand en het plafond worden bevestigd. Het armatuur wordt geleverd met pictogramplaten man pijl links, rechts, boven (zichtbereik 28m) en witte blindplaat.

Beide armaturen zijn geschikt voor installaties met centrale voeding. Zie voor verschillende opties de productbladen Bulkhead en Surface.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	Led Chip	SMD 2835
Aansluiting	Intern aansluitblok	Accupack	N.v.t. centraal gevoed
Voltage	24V AC/DC	Garantie	2 jaar

Productinformatie						
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	VAC - VDC	IP waarde	Afmeting	Brutoprijs
FL41002-24V	3W	6000K	24V - 48V	IP65	117x352x60mm	€ 60,00
FL41003-24V	2W	6000K	24V	IP20	230x310x35mm	€ 80,00

# ESCAPE

## OPBOUW LED NOODVERLICHTING

Het escape opbouw led noodverlichtingsarmatuur is vanwege de grote omvang een opvallend nooverlichtingsarmatuur (zichtbereik 32m). Het armatuur heeft een witte kunststof behuizing en is uitgevoerd met testknop, led indicator en 3 uren accu. Dit opbouw vluchtwegaanduidingsarmatuur heeft een extra led strip aan de onderzijde dat dient als oriëntatieverlichting. Het armatuur wordt compleet geleverd met duurzame LiFePO4 accu, testknop, pictogrammen man pijl links, rechts, boven en beneden.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	Accuduur	3 uur
Aansluiting	Intern aansluitblok	Powerfactor	>0,75
Voltage	230V AC	Led Chip	SMD 2835
Accupack	LiFePO4 3,2V 1500mAh	Garantie	5 jaar

Productinformatie					
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Testfunctie	Afmeting	Brutoprijs
FL41006	3W	6000K	ST-Testknop	390x190x30mm	€ 52,50

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL81091	Accupack Ni-Cd 3,6V 1200mAh <2024	€ 12,50	
FL81106	Accupack LiFePO4 3,2V 1500mAh >2024	€ 12,50	

### Details

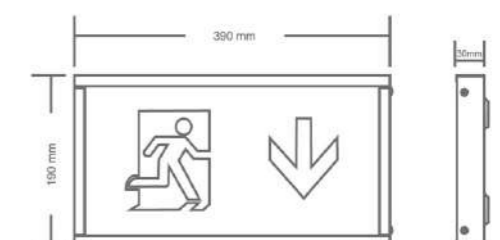


De leds aan de onderzijde van het armatuur zorgen voor oriëntatieverlichting bij spanningsuitval.

### Meegeleverde pictogrammen



### Afmetingen



# HIGH-LUMEN BULKHEAD

WATTAGE INSTELBAAR TOT 1800LM | ST & AT SWITCH

Opbouw noodverlichtingsarmatuur met hoge lumen output (max. 1800 lumen). Het armatuur heeft een witte behuizing (IP65) met heldere, slagvaste (IK08) polycarbonaat kap, testknop, led indicator en 3 uren duurzame LiFePO4 accu. Dankzij de multifunctionele elektronica is het armatuur in te stellen als ST (selftest) en AT (autotest). Ook is de wattage in noodstand aan te passen in een range van 6 tot 16W. De werkingstijd op de accu varieert hiermee van 3 tot 8 uur. Het armatuur is zowel maintained als non-maintained te gebruiken. Optioneel is een afstandsbediening (FL41034) leverbaar om het noodcircuit op afstand te testen.

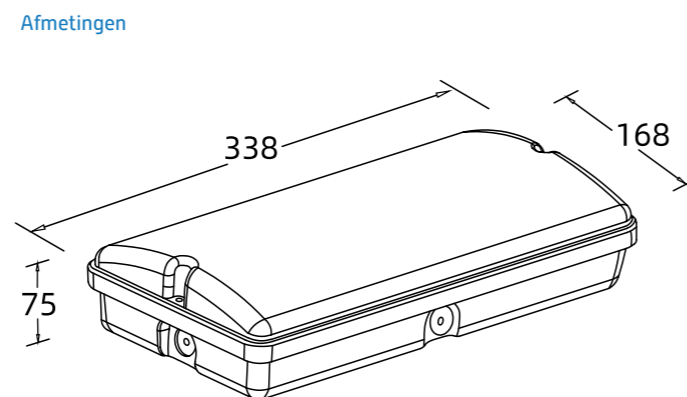
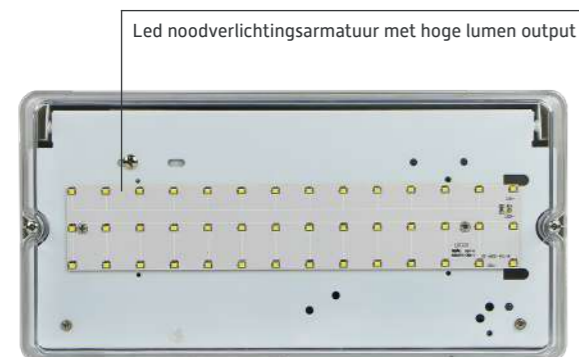


Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	Accu	3 uur
Aansluiting	Intern aansluitblok	Powerfactor	>0,75
Voltage	230V AC	Led Chip	SMD 2835
Accupack	LiFePO4 9,6V 6000mAh	Stralingshoek	120°
Garantie	5 jaar		

Productinformatie						
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lm voeding / Lm nood	Testfunctie	Afmeting	Brutoprijs
FL41178	18W	6000K	1600Lm / 1800Lm	ST/AT-testknop	168x338x75mm	€ 150,00

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL41034	Afstandsbediening t.b.v. High-lumen bulkhead (enkel met ST-selftest te gebruiken)	€ 15,00	

Keuze wattage in noodstand		
Lumen output	Lumen	Werkingsduur op accu
6W	700Lm	8 uur
9W	1200Lm	6 uur
11W	1500Lm	5 uur
14W	1700Lm	4 uur
16W	1800Lm	3 uur



# 3-PHASE ANTI-PANIC SLIM SPOT

MET ADAPTER VOOR 3-FASE RAILSISTEEM

Anti-paniek noodverlichtingsarmatuur met witte of zwarte behuizing en 3-fase adapter zorgt voor oriëntatieverlichting bij spanningsuitval. Uitgevoerd met SST-testfunctie en 3 uren duurzame LiFePO4 accu. Als het armatuur is aangesloten op de netspanning en naar behoren werkt brandt een groen indicatieledje. Zodra de netspanning uitvalt schakelt het armatuur over op de accu en gaat de powered branden.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	Accu	3 uur
Aansluiting	3-fase adapter	Powerfactor	>0,75
Voltage	230V AC	Led Chip	Powered
Accupack	LiFePO4 3,2V 1500mAh	Stralingshoek	120°
Garantie	5 jaar		

Productinformatie							
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lumen	Behuizing	Testfunctie	Afmeting	Brutoprijs
FL41098	3W	6000K	180Lm	Wit	SST-Geen testknop	320x68x55mm	€ 75,00
FL41118	3W	6000K	180Lm	Zwart	SST-Geen testknop	320x68x55mm	€ 75,00

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL81106	Accupack LiFePO4 3,2V 1500mAh	€ 12,50	



# EYE

## INBOUW LED NOODVERLICHTING

Dit anti paniek inbouw noodverlichtingsspotje zorgt voor oriëntatieverlichting bij spanningsuitval. De eye is ideaal om te plaatsen naast armaturen als vervanging van een Noodunit. De Eye wordt compleet geleverd inclusief led driver en 3 uren duurzame LiFePO4 accupack. Indien het armatuur is aangesloten op de netspanning brandt een groen indicatielidje. Zodra de netspanning uitvalt schakelt het armatuur over op de accu en gaat de powered branden. Eye wordt geleverd met een witte aluminium afdekking. Als optie is er een grijze of zwarte aluminium afdekkingsring beschikbaar. Het armatuur wordt plug & play geleverd inclusief 1,5 meter snoer met stekker.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	Accuduur	3 uur
Aansluiting	Intern aansluitblok	Powerfactor	>0,75
Voltage	230V AC	Led Chip	Powered
Accupack	LiFePO4 3,2V 1500mAh	Stralingshoek	120°
Garantie	5 jaar		

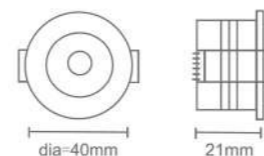
Productinformatie							
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lumen	Testfunctie	Afmeting	Zaagmaat	Brutoprijs
FL41005	3W	6000K	180Lm	SST-Geen testknop	Ø40x21 mm	Ø35mm	€ 42,50

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL81017	Grijze afdekking	€ 4,00	
FL81018	Zwarte afdekking	€ 4,00	
FL41021	Brandwerende zak t.b.v. afsluiten elektronica	€ 3,50	
FL81095	Accupack Ni-Cd 4,8V 1800mAh (Modellen <2021)	€ 18,50	
FL81096	Accupack Ni-Cd 3,6V 1800mAh (Modellen 2021-2024)	€ 16,00	
FL81109	Accupack LiFePO4 3,2V 1500mAh >2024	€ 16,00	

### Details



### Afmetingen



# CORRIDOR SPOT

## COMPATIBLE MET EYE ELEKTRONICA

Anti paniek noodverlichtingsspot met witte kunststof behuizing. Standaard wordt de spot geleverd met een corridor lens. Dit houdt in dat het licht straalt in een rechthoekige bundel, hierdoor is deze spot geschikt voor o.a. gangen en magazijnpaden. Als optie is er een 120° lens leverbaar (FL41041), geschikt voor open ruimtes. Met een diameter van 60mm is de spot 20mm groter dan het standaard eye spotje. Indien het armatuur is aangesloten op de netspanning brandt een groen indicatielidje, zodra de netspanning uitvalt schakelt het armatuur over op de accu en gaat de powered branden. Let op: dit betreft enkel het noodverlichtingsspotje en is als accessoire toe te passen op de elektronica van het eye (FL41005) noodverlichtingsarmatuur. 5 jaar garantie.



FL41039

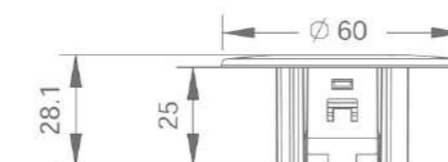
FL41039 + FL41041



Productinformatie							
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lumen	Testfunctie	Afmeting	Zaagmaat	Brutoprijs
FL41039	3W	6000K	180Lm	SST-Geen testknop	Ø60x25 mm	Ø50mm	€ 15,00

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL41041	120° lens voor open ruimtes	€ 2,00	

### Afmetingen



# ANTI-PANIC SURFACE

## OPBOUW LED NOODVERLICHTING

Dit anti paniek opbouw noodverlichtingsarmatuur zorgt voor oriëntatieverlichting bij spanningsuitval. De anti-panic surface is ideaal om te plaatsen naast armaturen als vervanging van een Noodunit. De anti-panic surface is uitgevoerd met testknop (tevens led indicator) en 3 uren duurzame LiFePO4 accu. Indien het armatuur is aangesloten op de netspanning brandt een groen indicatieliedje, zodra de netspanning uitvalt schakelt het armatuur over op de accu en gaat de powerled branden.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	Accuduur	3 uur
Aansluiting	Intern aansluitblok	Powerfactor	>0,75
Voltage	230V AC	Led Chip	Powerled
Accupack	LiFePO4 3,2V 1500mAh	Stralingshoek	120°
Garantie	5 jaar		

Productinformatie							
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lumen	Testfunctie	Afmeting	Brutoprijs	
FL41026	3W	6000K	180Lm	ST-Testknop	110x180x51,1 mm	€ 45,00	

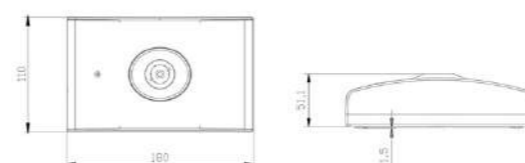
Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL41027	Corridor lens, speciaal geschikt voor gangen	€ 5,00	
FL81106	Accupack LiFePO4 3,2V 1500mAh	€ 12,50	

### Details



FL41027

### Afmetingen



# ANTI-PANIC RECESSED

## INBOUW LED NOODVERLICHTING

Dit anti paniek inbouw noodverlichtingsarmatuur zorgt voor oriëntatieverlichting bij spanningsuitval. Het armatuur is vanwege de relatief grote diameter ideaal als vervanging voor bestaande anti paniek noodverlichtingsarmaturen. Het armatuur is uitgevoerd met testknop (tevens led indicator) en 3 uren duurzame LiFePO4 accu. Indien het armatuur is aangesloten op de netspanning brandt een groen indicatieliedje, zodra de netspanning uitvalt schakelt het armatuur over op de accu en gaat de powerled branden. **Dit armatuur is uitgerust met zelfspannende veren, hierdoor klikt het armatuur eenvoudig in bijvoorbeeld een gipsplafond. Liever een armatuur met normale veren? Dan is FL41050 een goede optie. (FOTO TOEVOEGEN?)**

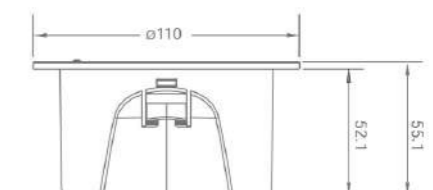


Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	Accuduur	3 uur
Aansluiting	25 cm 3-aderig snoer zonder stekker	Powerfactor	>0,75
Voltage	230V AC	Led Chip	Powerled
Accupack	LiFePO4 3,2V 1500mAh	Stralingshoek	120°
Garantie	5 jaar		

Productinformatie							
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lumen	Testfunctie	Afmeting	Zaagmaat	Brutoprijs
FL41025	3W	6000K	180Lm	ST-Testknop	Ø110x55,1 mm	Ø91mm	€ 40,00

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL81098	Accupack Ni-Cd 3,6V 1500mAh <2024	€ 12,50	
FL81106	Accupack LiFePO4 3,2V 1500mAh >2024	€ 12,50	

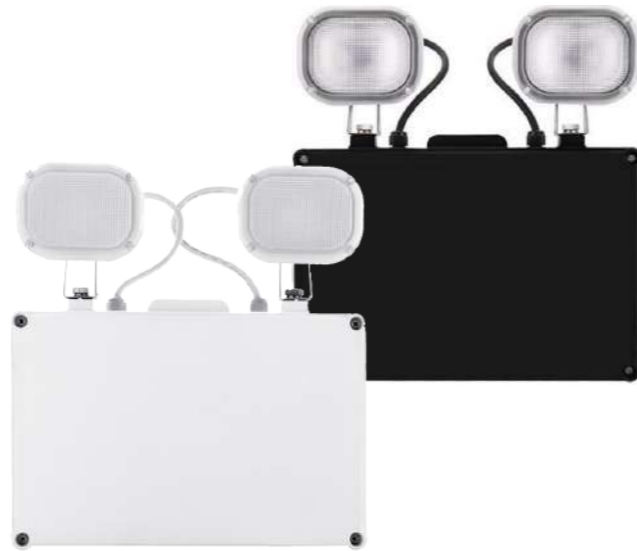
### Afmetingen



# TWINSPOT

## INDUSTRIËLE LED NOODVERLICHTING

Het Twinspot led noodverlichtingsarmatuur met witte of zwarte behuizing en richtbare spots is uiterst geschikt om grote ruimtes te voorzien van anti-paniek noodverlichting. Het armatuur is uitgerust met een 3 uren duurzame LifePO4 accupack. Door de IP65 classificatie is het armatuur waterdicht en vrijwel overal toepasbaar. Het noodcircuit van het armatuur is op afstand te testen middels een los verkrijgbare afstandsbediening (zichtbereik ca. 5 meter).



### Specificaties

Levensduur	>50.000 branduren	Accuduur	3 uur
Aansluiting	Intern aansluitblok	Powerfactor	>0,75
Voltage	230V AC	Led Chip	SMD 2835
Garantie	5 jaar		

### Productinformatie

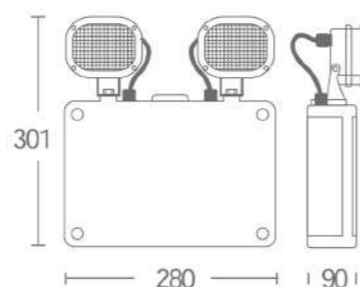
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lumen	Behuizing	Testfunctie	Accupack	Afmeting	Brutoprijs
FL41170	10W	6000K	700Lm	Wit	ST-Testknop	LiFePO4 3,2V 6000mAh	301x280x90mm	€ 125,00
FL41174	10W	6000K	700Lm	Zwart	ST-Testknop	LiFePO4 3,2V 6000mAh	301x280x90mm	€ 125,00

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
---------------	--------------	------------	-------------

FL41034	Afstandsbediening t.b.v. Twinspot led ST	€ 15,00	
---------	--	---------	---



### Afmetingen



## VERSCHILLENDE SOORTEN

### LED NOODVERLICHTING



#### Vluchtwegaanduiding

Led noodverlichting met vluchtwegaanduiding zijn armaturen die aangeven waar nooduitgangen zijn in het gebouw. Deze armaturen zijn te herkennen aan de groene pictogrammen met man pijl links, rechts, boven of beneden. De vluchtwegaanduiding zorgt ervoor dat de nooduitgang, of de weg naar de nooduitgang duidelijk is aangegeven. Led noodverlichting dat dient als vluchtwegaanduiding dient goed zichtbaar te zijn en moet altijd (continu) branden.

#### Vluchtwegsignalering of vluchtwegverlichting

Led noodverlichting met vluchtwegsignalering of vluchtwegverlichting zijn armaturen zonder pictogrammen die in de meeste gevallen enkel gaan branden bij geval van stroomuitval. Led noodverlichting met vluchtwegsignalering zorgt ervoor dat de vluchtweg naar de nooduitgang goed is verlicht bij calamiteiten (bijvoorbeeld brand gevolgd door stroomuitval). Hierdoor kunnen de personen die aanwezig zijn in het gebouw de weg naar buiten goed vinden. Deze armaturen zorgen voor voldoende orientatieverlichting op de vloer bij noodsituaties. Deze noodverlichting kan tevens continu worden toegepast om bijvoorbeeld een donker trapgat te verlichten. Bij calamiteiten met stroomuitval als gevolg zal de noodverlichting overschakelen op de accu.



#### Anti-paniek led noodverlichting

Led noodverlichting met anti-paniek functie zorgt ervoor dat er geen paniek ontstaat in grotere ruimtes zoals bijvoorbeeld een winkel, kantoor of kantine. Indien de ruimte groter is dan 60m2 dient er anti paniek noodverlichting toegepast te worden. Deze led noodverlichting brandt alleen bij geval van spanningsuitval. Anti paniek heeft de zelfde functie als vluchtwegsignalering / vluchtwegverlichting. Het verschil is dat deze noodverlichting enkel in te zetten is bij stroomuitval.



## MAINTAINED EN NON-MAINTAINED

### UITLEG FUNCTIES

#### Maintained / Continu

Maintained is de meest toegepaste functie, dit houdt in dat de noodverlichting continu brandt. Indien de spanning wegvalt zal de noodverlichting automatisch de accu inschakelen en blijven branden. De functie maintained wordt altijd toegepast voor vluchtwegaanduiding (noodverlichting met pictogrammen), om continu een vluchtroute of nooduitgang te verlichten. Maintained is gemakkelijk in te stellen door de vaste voeding door te verbinden met de noodvoeding in het armatuur. Dit gebeurt vaak door middel van een klein bruggetje, of door een aparte noodvoedingskabel.

#### Non-maintained / Niet continu

Non-Maintained wordt gebruikt als 'standby' noodverlichting. Dit houdt in dat de noodverlichting niet standaard brandt en alleen wordt ingeschakeld in geval van spanningsuitval. Bij spanningsuitval zal de noodverlichting automatisch overschakelen op de interne accu. Deze functie is gemakkelijk in te stellen door alleen de noodvoeding te voorzien van spanning.

## ISO NORMEN

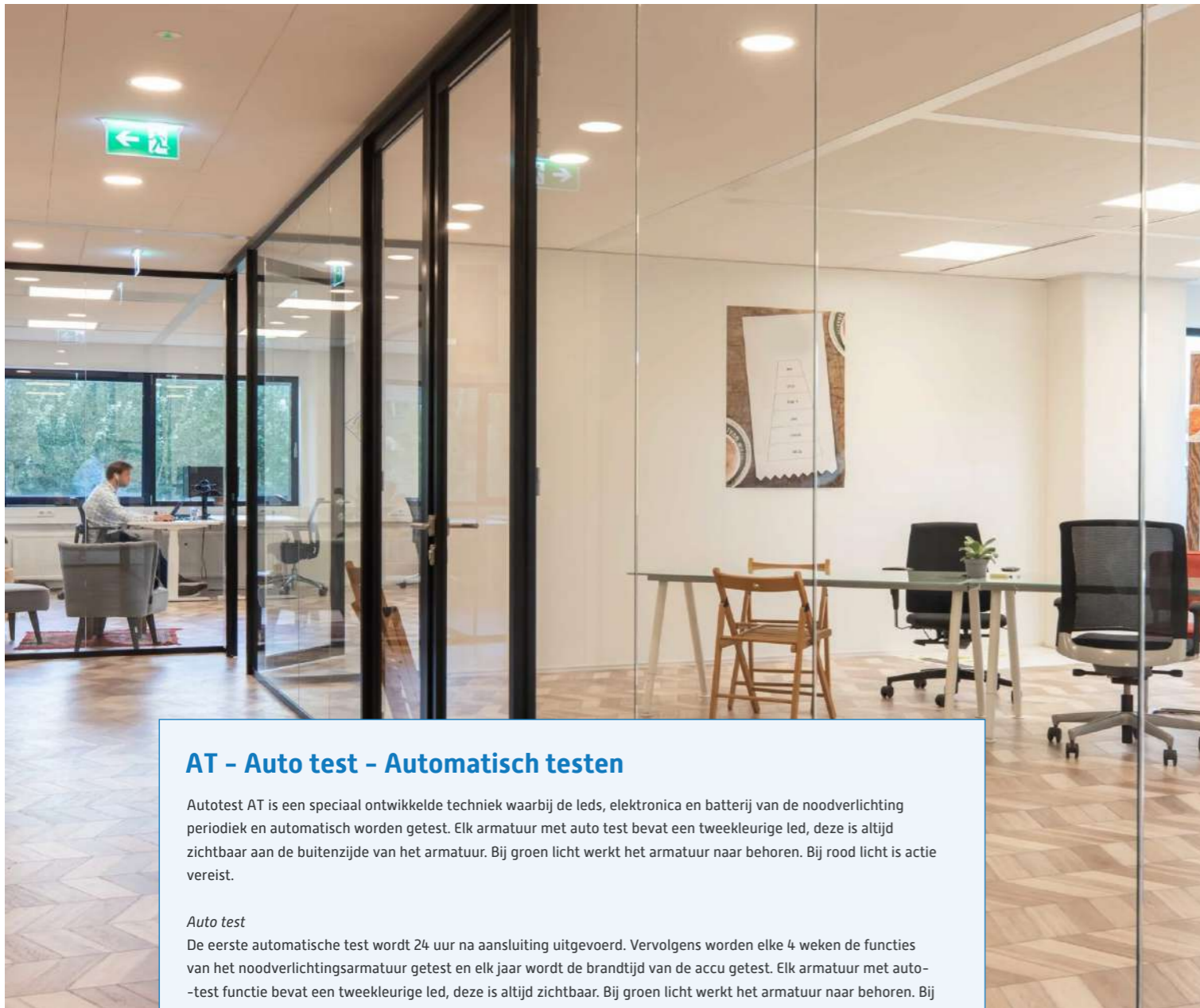
### AL ONZE NOODVERLICHTINGSARMATUREN VOLDOEN AAN DE ISO 7010 NORM

De implementatie van NEN-EN-ISO 7010 "Grafische symbolen – Veiligheidskleuren en -tekens – Geregistreerde veiligheidstekens" heeft gevolgen voor de vluchtrouteaanduidingen. Voorheen gaf pictogram pijl omlaag richting aan voor de vluchtlichting rechtdoor, nu wijzen de pijlen omhoog. Dit komt doordat sinds 2012 de ISO 7010 als Europese norm is opgenomen. Wanneer een Europese norm wordt ingevoerd, geldt de afspraak in Europese landen dat alle tegenstrijdige, nationale normen worden ingetrokken of gewijzigd; tevens wordt de betreffende Europese norm nationaal. De noodverlichtingsarmaturen voldoen aan de huidige ISO norm en kunnen hierdoor in heel Europa worden toegepast.



# NOODVERLICHTING MET AUTOTEST

MET DUURZAME LiFePO<sub>4</sub> ACCUPACK, LEVERBAAR MET WITTE OF ZWARTE BEHUIZING



## AT - Auto test - Automatisch testen

Autotest AT is een speciaal ontwikkelde techniek waarbij de leds, elektronica en batterij van de noodverlichting periodiek en automatisch worden getest. Elk armatuur met auto test bevat een tweekleurige led, deze is altijd zichtbaar aan de buitenzijde van het armatuur. Bij groen licht werkt het armatuur naar behoren. Bij rood licht is actie vereist.

### Auto test

De eerste automatische test wordt 24 uur na aansluiting uitgevoerd. Vervolgens worden elke 4 weken de functies van het noodverlichtingsarmatuur getest en elk jaar wordt de brandtijd van de accu getest. Elk armatuur met auto-test functie bevat een tweekleurige led, deze is altijd zichtbaar. Bij groen licht werkt het armatuur naar behoren. Bij rood licht is actie vereist.

### Functie test

De functie test is een test van 2 minuten waarbij stroomuitval wordt gesimuleerd. Als de functie test wordt uitgevoerd knippert de groene led indicator langzaam. Zodra er een fout wordt geconstateerd gaat de rode led knipperen.

### Accu test

Bij de accu test wordt de capaciteit van de accu getest. Voor deze test wordt de stroomuitval gesimuleerd. De accu dient wettelijk minimaal 1 uur te branden bij spanningsuitval. De groene led gaat snel knipperen zodra de test wordt uitgevoerd. Als het armatuur niet naar behoren werkt gaat de rode led knipperen. De accu dient volledig opgeladen te zijn voordat de test wordt gestart.

### Testknop

Naast de AT functie zijn veel armaturen met AT tevens uitgerust met testknop. Hierdoor kan handmatig en op ieder moment worden getest of het armatuur naar behoren werkt.



We ons assortiment uitgebreid met AT autotest noodverlichting. Veel van deze armaturen zijn uitgerust met een LiFePO<sub>4</sub> accu. LiFePO<sub>4</sub> is de beste in zijn klasse (Lithium) en heeft de volgende positieve eigenschappen:

- Lange levensduur
- Goede laad/ontlaad efficiëntie
- Beter bestand tegen ontlading
- Beter voor het milieu
- Lichter in gewicht

Sommige LiFePO<sub>4</sub> accu's bevatten een NTC sensor. Hierbij is er een extra kabel op de accupack aangesloten welke contact maakt met de elektronica in het noodarmatuur. De NTC sensor meet de temperatuur van de accu en regelt de laad/-ontlaad cyclus zodat de accu wordt beperkt in achteruitgang van de chemie bij cruciale temperaturen.

## Ruime garantie

Alle noodverlichtingsarmaturen met AT autotest hebben 5 jaar garantie, op de accupack zit 3 jaar garantie.

Omdat de accu een verbruiksartikel betreft wordt er geen garantie verleend op de terugval in capaciteit.



## 3-fase noodverlichting

3-fase noodverlichting is bestemd voor 3-fase railsystemen en kunnen middels de voormonteerde 3-fase adapter in de rail worden geklikt. De 3-fase noodverlichtingsarmaturen zijn standaard uitgerust met autotest functie, duurzame LiFePO<sub>4</sub> accu en 5 jaar garantie.



# AUTOTEST BULKHEAD

## UNIVERSELE LED NOODVERLICHTING

Dit veelzijdige, waterdichte (IP65) opbouw noodverlichtingsarmatuur heeft een witte of zwarte behuizing en een heldere, slagvaste polycarbonaat kap. Hierdoor is het armatuur tevens te gebruiken als portiekverlichting. Het armatuur is uitgevoerd met AT-autotest functie, testknop, led indicator en 3 uren duurzame LiFePO4 accu. De bulkhead wordt geleverd met pictogramstickers man pijl links, rechts en boven (zichtbereik 24m). Dankzij de multifunctionele elektronica is het armatuur zowel maintained als non-maintained toe te passen.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	Accu	3 uur
Aansluiting	Intern aansluitblok	Powerfactor	>0,75
Voltage	230V AC	Led Chip	SMD 2835
Accupack	LiFePO4 3,2V 1500mAh	Stralingshoek	130°
Garantie	5 jaar		

Productinformatie							
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lm voeding / Lm nood	Behuizing	Testfunctie	Afmeting	Brutoprijs
FL41045	4W	6000K	280Lm / 220Lm	Wit	AT-testknop	117x352x60mm	€ 40,00
FL41070	4W	6000K	280Lm / 220Lm	Zwart	AT-testknop	117x352x60mm	€ 40,00

### Details en accessoires



Bulkhead + FL41013



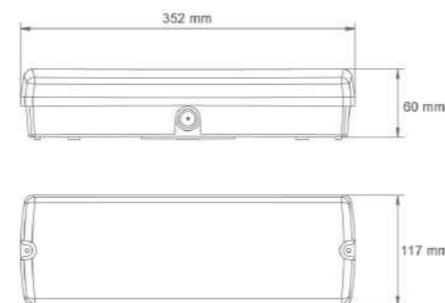
Bulkhead + FL41042



### Meegeleverde pictogrammen



### Afmetingen



Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL41013	Inbouwframe wit Bulkhead 60mm 395x158mm inbouwmaat 352x118mm	€ 10,00	
FL41145	Inbouwframe zwart Bulkhead 60mm 395x158mm inbouwmaat 352x118mm	€ 10,00	
FL41042	Onderhangend bord wit met set pictogrammen t.b.v. Bulkhead 60mm	€ 15,00	
FL41146	Onderhangend bord zwart met set pictogrammen t.b.v. Bulkhead 60mm	€ 15,00	
FL41017	Opalen kap 117x352x30mm	€ 8,50	
FL41024	V-opalen kap IP65 voor bulkhead led armaturen - inclusief set pictogrammen	€ 18,00	
FL41037	Beschermkorf wit voor bulkhead noodarmaturen 40.5x18.5x9.8cm	€ 15,00	
FL41029	Pictogramset stickers trap naar boven	€ 2,00	
FL41043	Pictogramset stickers trap naar beneden	€ 2,00	
FL41032	Pictogram sticker man pijl beneden	€ 1,00	
FL81106	Accupack LiFePO4 3,2V 1500mAh	€ 12,50	

# AUTOTEST SLIMFIX

## VEELZIJDIGE LED NOODVERLICHTING

Slimfix opbouw led noodverlichtingsarmatuur met witte of zwarte kunststof behuizing. Het compacte armatuur is dubbelzijdig leesbaar en wordt geleverd met de pictogramplaten man pijl links, rechts, boven, beneden en witte blindplaat (zichtbereik 24m). Het armatuur is uitgevoerd met AT-autotest functie, testknop met led indicator en 3 uren duurzame LiFePO4 accu. Het armatuur brandt maintained (continu). Het armatuur kan d.m.v. de volgende opties veelzijdig worden toegepast:

- Inbouwframe voor inbouw plafondmontage.
- Muurbeugel voor wand zijmontage.
- Pendelset voor pendelen incl. 3m verstelbare staalkabel (spanningskabel niet meegeleverd)



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	Accuduur	3 uur
Aansluiting	Intern aansluitblok	Powerfactor	>0,75
Voltage	230V AC	LED Chip	SMD 2835
Accupack	LiFePO4 3,2V 600mAh	Garantie	5 jaar

Productinformatie						
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Behuizing	Testfunctie	Afmeting	Brutoprijs
FL41047	2W	6000K	Wit	AT-testknop	288x178x28mm	€ 45,00
FL41072	2W	6000K	Zwart	AT-testknop	288x178x28mm	€ 45,00



Meegeleverde pictogrammen



Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL41130	Inbouwframe wit 330x74x42mm inbouwmaat 290x45mm	€ 7,50	
FL41135	Inbouwframe zwart 330x74x42mm inbouwmaat 290x45mm	€ 7,50	
FL41131	Muurbeugel wit voor zijmontage	€ 3,75	
FL41136	Muurbeugel zwart voor zijmontage	€ 3,75	
FL41132	Pendelset wit met 3 meter verstelbare staalkabel	€ 11,50	
FL41137	Pendelset zwart met 3 meter verstelbare staalkabel	€ 11,50	
FL41138	Pictogramset t.b.v. trap naar boven	€ 3,00	
FL41139	Pictogramset t.b.v. trap naar beneden	€ 3,00	
FL81104	Accupack LiFePO4 3,2V 600mAh	€ 10,00	

# AUTOTEST ESCAPE

## OPBOUW LED NOODVERLICHTING

Het escape opbouw led noodverlichtingsarmatuur is vanwege de grote omvang een opvallend nooverlichtingsarmatuur (zichtbereik 32m). Het armatuur heeft een witte of zwarte kunststof behuizing en is uitgevoerd met AT-autotest, testknop, led indicator en 3 uren duurzame LiFePO4 accu. Dit opbouw vluchtwegaanduidingsarmatuur heeft een extra led strip aan de onderzijde dat dient als oriëntatieverlichting. Het armatuur wordt compleet geleverd inclusief pictogrammen man pijl links, rechts, boven en beneden.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	Accuduur	3 uur
Aansluiting	Intern aansluitblok	Powerfactor	>0,75
Voltage	230V AC	Led Chip	SMD 2835
Accupack	LiFePO4 3,2V 1500mAh	Garantie	5 jaar

Productinformatie							
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Behuizing	Testfunctie	Afmeting	Brutoprijs	
FL41051	3W	6000K	Wit	AT-testknop	190x390x30mm	€ 57,50	
FL41076	3W	6000K	Zwart	AT-testknop	190x390x30mm	€ 57,50	

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL81106	Accupack LiFePO4 3,2V 1500mAh	€ 12,50	

### Details

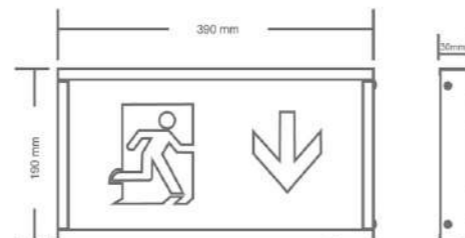


De leds aan de onderzijde van het armatuur zorgen voor oriëntatieverlichting bij spanningsuitval.

### Meegeleverde pictogrammen



### Afmetingen



# MULTI BULKHEAD

## VEELZIJDIG IN- EN OPBOUW ARMATUUR

De multi bulkhead is voorzien van een waterdichte (IP65) witte of zwarte behuizing en een opalen, polycarbonaat kap (IK08). In combinatie met de meegeleverde pictogramplaten (man pijl links, rechts, boven en beneden) is het armatuur toe te passen als vluchtwegaanduidingsarmatuur. Zonder gebruik van pictogrammen is het armatuur toe te passen als anti-paniek noodverlichting of portiekverlichting. De multi bulkhead wordt geleverd met klemveren en is hierdoor in te bouwen. Het armatuur is uitgevoerd met AT-autotest functie, testknop, led indicator en 3 uren duurzame LiFePO4 accu (zichtbereik 24m). Door de multifunctionele elektronica is het armatuur zowel maintained als non-maintained te gebruiken.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	Accuduur	3 uur
Aansluiting	Intern aansluitblok	Powerfactor	>0,75
Voltage	230V AC	Led Chip	SMD 2835
Accupack	LiFePO4 3,2V 1500mAh	Garantie	5 jaar

Productinformatie							
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lm voeding en nood	Behuizing	Testfunctie	Afmeting	Brutoprijs
FL41055	4W	6000K	200 Lm	Wit	AT-testknop	325x170x41,3mm	€ 60,00
FL41080	4W	6000K	200 Lm	Zwart	AT-testknop	325x170x41,3mm	€ 60,00

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL81106	Accupack LiFePO4 3,2V 1500mAh	€ 12,50	

### Details

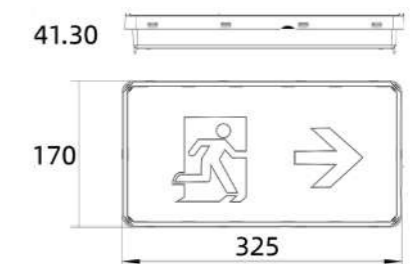


Het armatuur wordt standaard geleverd met set klemmen voor inbouwmontage.

### Meegeleverde pictogrammen



### Afmetingen



# AUTOTEST SURFACE

## OPBOUW LED NOODVERLICHTING

Surface opbouw led noodverlichtingsarmatuur met witte of zwarte kunststof behuizing. De onderhangende plexiplaat is 90° kantelbaar, hierdoor kan het armatuur aan zowel de wand en het plafond worden bevestigd. Het armatuur is dubbelzijdig leesbaar wordt geleverd met de pictogramplaten man pijl links, rechts, boven en witte blindplaat (zichtbereik 28m). Het armatuur is uitgevoerd met AT-autotest functie, testknop, led indicator en 3 uren duurzame LiFePO4 accu. Het armatuur brandt maintained (continu).



Specificaties		
Levensduur	>50.000 branduren	Accuduur 3 uur
Aansluiting	Intern aansluitblok	Powerfactor >0,75
Voltage	230V AC	LED Chip SMD 2835
Accupack	LiFePO4 3,2V 1500mAh	Garantie 5 jaar

Productinformatie						
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Behuizing	Testfunctie	Afmeting	Brutoprijs
FL41048	2W	6000K	Wit	AT-testknop	230x310x35mm	€ 65,00
FL41073	2W	6000K	Zwart	AT-testknop	230x310x35mm	€ 65,00

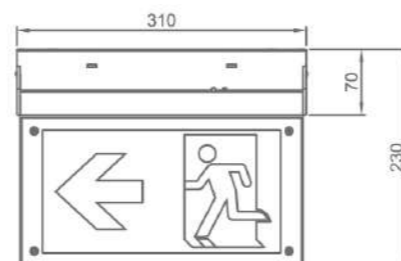
### Details



### Meegeleverde pictogrammen



### Afmetingen



Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL41011	Inbouwframe wit	€ 12,50	
FL41147	Inbouwframe zwart	€ 12,50	
FL41016	Muurbeugel wit voor zij montage	€ 12,50	
FL41148	Muurbeugel zwart voor zij montage	€ 12,50	
FL41033	Pictogram man pijl beneden	€ 3,00	
FL41019	Pictogramset t.b.v. trap naar boven	€ 6,00	
FL41020	Pictogramset t.b.v. trap naar beneden	€ 6,00	
FL81106	Accupack LiFePO4 3,2V 1500mAh	€ 12,50	

# AUTOTEST RECESSED

## INBOUW LED NOODVERLICHTING

De Recessed inbouw led noodverlichting met witte of zwarte kunststof behuizing en onderhangende plaat van plexiglas is dubbelzijdig leesbaar. Het armatuur wordt geleverd inclusief pictogramplaten man pijl links, rechts, boven en witte blindplaat (zichtbereik 28m). Het armatuur is eenvoudig te monteren middels de bijgeleverde klemveren en is uitgevoerd met AT-autotest functie, testknop, led indicator en 3 uren duurzame LiFePO4 accu. Het armatuur brandt maintained (continu).



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	Accuduur	3 uur
Aansluiting	Intern aansluitblok	Powerfactor	>0,75
Voltage	230V AC	Led Chip	SMD 2835
Accupack	LiFePO4 3,2V 1500mAh	Garantie	5 jaar

Productinformatie							
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Behuizing	Testfunctie	Afmeting	Zaagmaat	Brutoprijs
FL41049	2W	6000K	Wit	AT-testknop	208x336x70mm	310x50mm	€ 65,00
FL41074	2W	6000K	Zwart	AT-testknop	208x336x70mm	310x50mm	€ 65,00

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL41033	Pictogram man pijl beneden	€ 3,00	
FL41019	Pictogramset t.b.v. trap naar boven	€ 6,00	
FL41020	Pictogramset t.b.v. trap naar beneden	€ 6,00	
FL81106	Accupack LiFePO4 3,2V 1500mAh	€ 12,50	

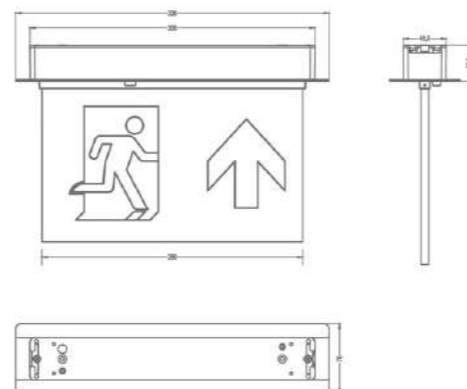
### Details



Meegeleverde pictogrammen



### Afmetingen



# AUTOTEST ANTI-PANIC SURFACE / RECESSED

## MULTIFUNCTIONEEL IN- EN OPBOUW ARMATUUR

Dit multifunctionele anti-paniek noodverlichtingsarmatuur zorgt voor oriëntatieverlichting bij spanningsuitval. Het armatuur is voorzien van inbouwveren voor inbouw in een plafond en opbouwrand voor opbouwmontage. Het armatuur wordt geleverd met twee lenzen, een 120° lens en een corridor lens (rechthoekige bundel geschikt voor gangen). Uitgevoerd met AT-autotest functie, testknop en 3 uren duurzame LiFePO4 accu. Als het armatuur is aangesloten op de netspanning en naar behoren werkt brandt een groen indicatieledje. Zodra de netspanning uitvalt schakelt het armatuur over op de accu en gaat de powered branden.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	Accuduur	3 uur
Aansluiting	Intern aansluitblok	Powerfactor	>0,75
Voltage	230V AC	LED Chip	SMD 2835
Accupack	LiFePO4 3,2V 1500mAh	Stralingshoek	120° en corridor lens
Garantie	5 jaar		

Productinformatie							
Artikelnummer	Wattage	Lumen	Kelvin	Behuizing	Testfunctie	Afmeting	Brutoprijs
FL41050	3W	180Lm	6000K	Wit	AT-testknop	Ø123x56mm	€ 50,00
FL41075	3W	180Lm	6000K	Zwart	AT-testknop	Ø123x56mm	€ 50,00

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL81106	Accupack LiFePO4 3,2V 1500mAh	€ 12,50	

Zowel in- als opbouw toepasbaar



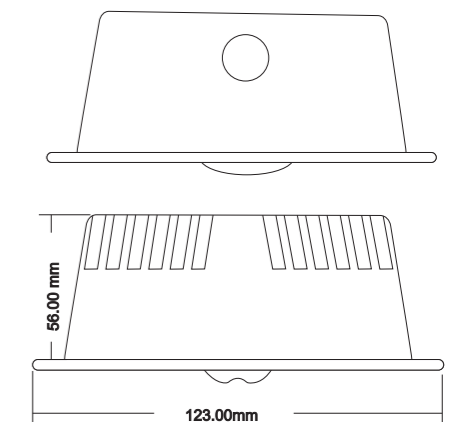
Geleverd met twee lenzen, 120° en corridor (rechthoekige bundel)



Opbouw

Inbouw

### Afmetingen



# 3-PHASE BULKHEAD

GESCHIKT VOOR 3-FASE RAILSISTEEM

Noodverlichtingsarmatuur met 3-fase adapter, witte of zwarte behuizing en heldere, polycarbonaat kap. Het armatuur is uitgevoerd met AT-autotest functie, testknop, led indicator en 3 uren duurzame LiFePO<sub>4</sub> accu. Dankzij de multifunctionele elektronica is het armatuur zowel maintained als non-maintained toe te passen.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	Accuduur	3 uur
Aansluiting	3-fase adapter	Powerfactor	>0,75
Voltage	230V AC	Led Chip	SMD 2835
Accupack	LiFePO <sub>4</sub> 3,2V 1500mAh	Stralingshoek	130°
Garantie	5 jaar		

Productinformatie							
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lm voeding / Lm nood	Behuizing	Testfunctie	Functie Afmeting	Brutoprijs
FL41100	4W	6000K	280Lm / 220Lm	Wit	AT-testknop	NM/M 117x352x116mm	€ 50,00
FL41120	4W	6000K	280Lm / 220Lm	Zwart	AT-testknop	NM/M 117x352x116mm	€ 50,00

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL41042	Onderhangend bord wit met set pictogrammen t.b.v. Bulkhead 60mm	€ 15,00	
FL41146	Onderhangend bord zwart met set pictogrammen t.b.v. Bulkhead 60mm	€ 15,00	
FL41017	Opalen kap 117x352x30mm	€ 8,50	
FL41024	V-opalen kap IP65 voor bulkhead led armaturen - inclusief set pictogrammen	€ 18,00	
FL81106	Accupack LiFePO <sub>4</sub> 3,2V 1500mAh	€ 12,50	



# 3-PHASE SURFACE

GESCHIKT VOOR 3-FASE RAILSISTEEM

Surface led noodverlichtingsarmatuur met 3-fase adapter en witte of zwarte kunststof behuizing. Het armatuur met plexiplaat is dubbelzijdig leesbaar wordt geleverd met de pictogramplaten man pijl links, rechts, boven en witte blindplaat (zichtbereik 28m). Het armatuur is uitgevoerd met AT-autotest functie, testknop, led indicator en 3 uren duurzame LiFePO<sub>4</sub> accu. Het armatuur brandt maintained (continu).



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	Accuduur	3 uur
Aansluiting	3-fase adapter	Powerfactor	>0,75
Voltage	230V AC	Led Chip	SMD 2835
Accupack	LiFePO <sub>4</sub> 3,2V 1500mAh	Garantie	5 jaar

Productinformatie						
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Behuizing	Testfunctie	Afmeting	Brutoprijs
FL41103	2W	6000K	Wit	AT-testknop	286x310x35mm	€ 70,00
FL41123	2W	6000K	Zwart	AT-testknop	286x310x35mm	€ 70,00

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL41033	Pictogram man pijl beneden	€ 3,00	
FL41019	Pictogramset t.b.v. trap naar boven	€ 6,00	
FL41020	Pictogramset t.b.v. trap naar beneden	€ 6,00	
FL81106	Accupack LiFePO <sub>4</sub> 3,2V 1500mAh	€ 12,50	

Meegeleverde pictogrammen



# 3-PHASE ANTI-PANIC SURFACE SPOT

## GESCHIKT VOOR 3-FASE RAILSISTEEM

Dit anti-paniek noodverlichtingsarmatuur met 3-fase adapter zorgt voor oriëntatieverlichting bij spanningsuitval. Het armatuur wordt geleverd met twee lenzen, een 120° lens en een corridor lens (rechthoekige lichtbundel geschikt voor gangen). Uitgevoerd met AT-autotest functie, testknop en 3 uren duurzame LiFePO4 accu. Als het armatuur is aangesloten op de netspanning en naar behoren werkt brandt een groen indicatieledje. Zodra de netspanning uitvalt schakelt het armatuur over op de accu en gaat de powered branden.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	Accuduur	3 uur
Aansluiting	3-fase adapter	Powerfactor	>0,75
Voltage	230V AC	Led Chip	SMD 2835
Accupack	LiFePO4 3,2V 1500mAh	Stralingshoek	120° en corridor lens
Garantie	5 jaar		

Productinformatie							
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lumen	Behuizing	Testfunctie	Afmeting	Brutoprijs
FL41104	3W	6000K	180Lm	Wit	AT-testknop	Ø123x112mm	€ 65,00
FL41124	3W	6000K	180Lm	Zwart	AT-testknop	Ø123x112mm	€ 65,00

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL81106	Accupack LiFePO4 3,2V 1500mAh	€ 12,50	

### Details



# 3-PHASE ANTI-PANIC EYE SPOT

## GESCHIKT VOOR 3-FASE RAILSISTEEM

Anti-paniek noodverlichtingsarmatuur met zwarte behuizing en 3-fase adapter zorgt voor oriëntatieverlichting bij spanningsuitval. Uitgevoerd met AT-autotest functie, testknop en 3 uren duurzame LiFePO4 accu. Als het armatuur is aangesloten op de netspanning en naar behoren werkt brandt een groen indicatieledje. Zodra de netspanning uitvalt schakelt het armatuur over op de accu en gaat de powered branden.



Specificaties			
Levensduur	>50.000 branduren	Accuduur	3 uur
Aansluiting	3-fase adapter	Powerfactor	>0,75
Voltage	230V AC	Led Chip	SMD 2835
Accupack	LiFePO4 6,4V 1500mAh	Stralingshoek	120°
Garantie	5 jaar		

Productinformatie							
Artikelnummer	Wattage	Kelvin	Lumen	Behuizing	Testfunctie	Afmeting	Brutoprijs
FL41125	4W	5000K	280Lm	Zwart	AT-testknop	212x98x63mm	€ 115,00

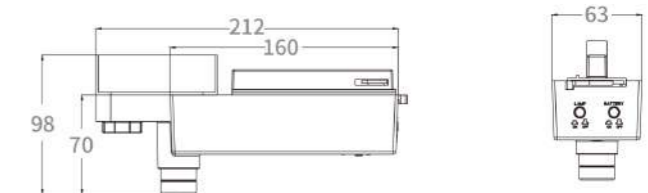
Opties		
Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs
FL41155	Corridor lens met zwarte afwerking, speciaal geschikt voor gangen	€ 9,50
FL81103	Accupack LiFePO4 6,4V 1500mAh	€ 22,50

Artikelnummer	Omschrijving	Brutoprijs	ACCESSOIRES
FL41155	Corridor lens met zwarte afwerking, speciaal geschikt voor gangen	€ 9,50	
FL81103	Accupack LiFePO4 6,4V 1500mAh	€ 22,50	

### Details



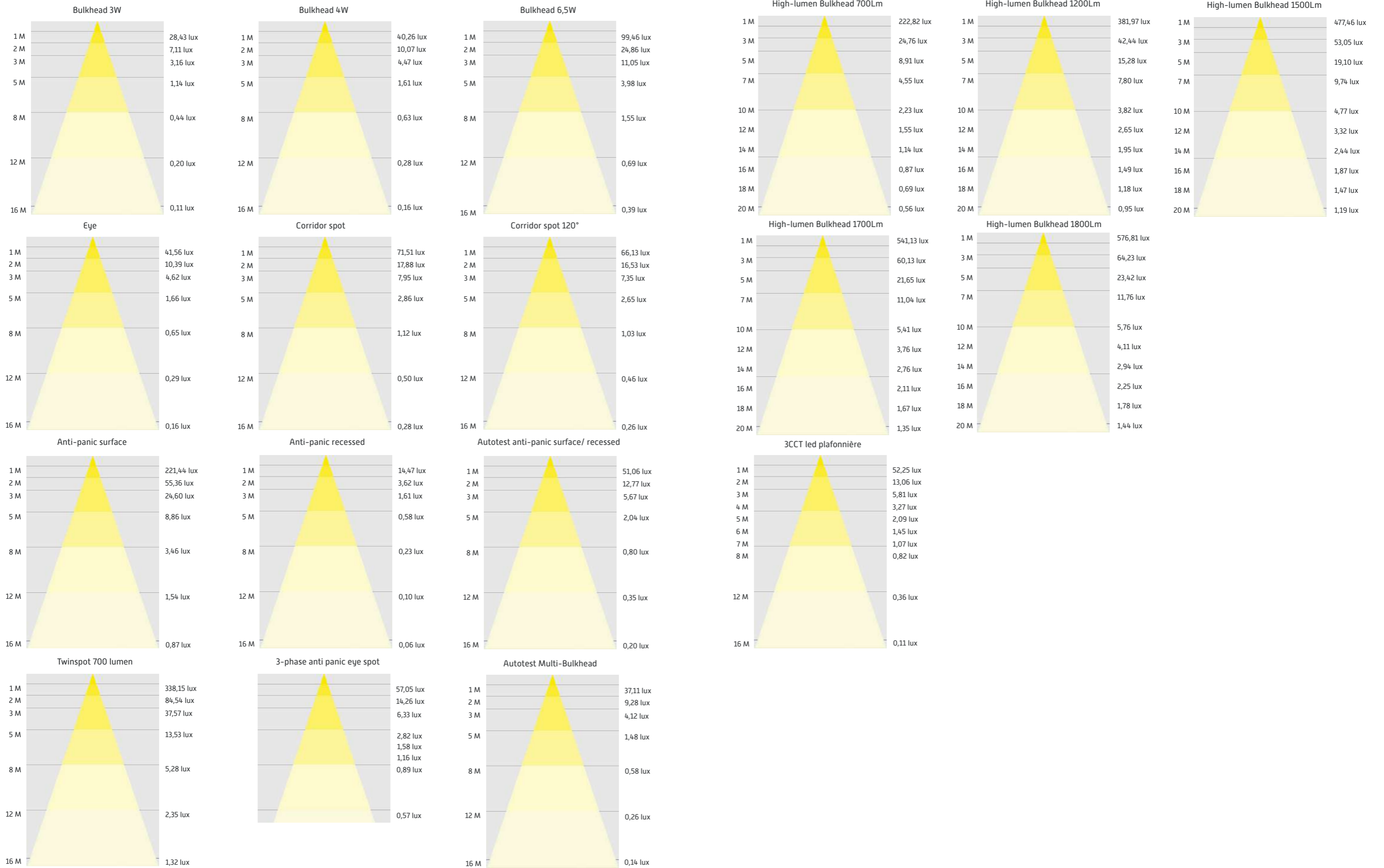
### Afmetingen



# LUX AFSTANDSCURVE

## LUXNIVEAU PER METER





Vluchtwegverlichting en anti-paniekverlichting dienen minimaal een verlichtingsniveau van 1 lux te hebben (op de vloer gemeten).







# SPACINGSTABELLEN

Spacingstabellen geven de afstand weer tussen armaturen in verhouding tot hun montagehoogte. De berekeningen zijn gebaseerd op 1 lux op de grond gemeten.





## Bulkhead 3W | 185 lumen

Installatiehoogte (m)				
2.5	3.2	8.3	6	2.5
3	3.4	8.8	7.1	2.8
4	3.6	9.3	7.4	2.7





## Bulkhead 4W | 220 lumen

Installatiehoogte (m)				
2.5	3.7	9.5	6.9	2.9
3	3.9	10.1	8.2	3.2
4	4	10.7	8.5	3.3





## Bulkhead 6.5W | 400 lumen

Installatiehoogte (m)				
2.5	4.2	10.8	7.8	3.3
3	4.4	11.4	9.2	3.6
4	4.3	12.1	9.6	3.5





## Multi Bulkhead | 200 lumen

Installatiehoogte (m)				
2.5	0.6	0.9	1.2	0.8
3	1	1.5	1.6	1.2
4	1.4	2.1	2.2	1.8





## Eye | 180 lumen

Installatiehoogte (m)				
2.5	1.2	1.8	1.8	1.2
3	1.5	2.1	2.1	1.5
4	2.4	3	3	2.4




## Anti-panic Surface / Recessed | 180 lumen

Installatiehoogte (m)				
2.5	1.2	1.8	1.8	1.2
3	1.5	2.1	2.1	1.5
4	2.4	3	3	2.4




## Anti-panic Surface/Recessed corridor | 180 lumen

Installatiehoogte (m)				
2.5	1.4	4	10.9	4.6
3	1.6	4	12.2	5.2
4	1.7	4.5	14.6	5.8





## Twinspot 2x5W | 700 lumen

Installatiehoogte (m)			
2.5	3.9	6.5	10
4	4.5	7	12.5
6	5	7.5	13.5
8	5.5	8.5	15

## High-lumen Twinspot 2x10W | 1800 lumen

Installatiehoogte (m)			
10	12	36	35
15	15	30	38
18	12	23	29

## High-lumen Bulkhead 18W | 1800 lumen

Installatiehoogte (m)				
3	8.4	14	14.3	8.3
6	11.4	19.7	20.3	9.2
10	11.3	20.1	20.6	11.1
15	12.85	25.8	26.1	10.3
18	13.1	27.3	31.4	12.6



### IP WAARDE

IP waarde staat voor Ingress Protection. Het eerste cijfer is een maat voor bescherming tegen het binnendringen van stof, het tweede cijfer een maat voor de waterdichtheid.

IP20: Stofdicht

IP21: Drupwaterdicht

IP23: Regenwaterdicht

IP44: Spatwaterdicht (geschikt voor rondom bad of douche)

IP54: Spatwaterdicht / Stofvrij
















IP65: Beschermd tegen waterstralen

IP67: Stofdicht / onderdompeling gedurende 30 minuten (geschikt voor in de douche)

IP68: Stofdicht / beschermd tegen verblijf onder water

IP	Eerste cijfer bescherming tegen stof	IP	Tweede cijfer bescherming tegen water
IP1x	Bescherming tegen indringen van voorwerpen groter dan 50 mm	IPx1	Geen schade bij vallende druppels
IP2x	Bescherming tegen indringen van voorwerpen groter dan 12,5 mm	IPx2	Geen schade bij vallende druppels wanneer het apparaat tot 15° gekanteld is
IP3x	Bescherming tegen indringen van voorwerpen groter dan 2,5 mm	IPx3	Geen schade bij besproeien onder iedere hoek tot 60° (10 l/min.)
IP4x	Bescherming tegen indringen van voorwerpen groter dan 1 mm	IPx4	Geen schade bij besproeien onder iedere hoek (10 l/min.)
IP5x	Bescherming tegen stof, zodat de goede werking van het apparaat niet wordt gehinderd	IPx5	Geen schade bij te bespuiten onder iedere hoek (12,5 l/min.)
IP6x	Volledige bescherming tegen stof	IPx6	Geen waterindringing bij bespuiten onder iedere hoek (12,5 l/min.)
		IPx7	Geen waterindringing bij onderdompeling (30 min. op 1 m)
		IPx8	Blijft te gebruiken onder water onder de opgegeven omstandigheden
		IPx9	Blijft te gebruiken bij besproeien onder hoge druk of vochtigheidsgraad van 90%

## LEGENDA

	Conform de CE standaard		IK waarde, slagvastheid
	Conform de RoHS standaard		Sensortechniek
	Conform de ENEC standaard		Gebruik binnen- en buitenshuis
	Conform de TÜV standaard		Gebruik binnenshuis
	Conform de ISO 7010 standaard		LM-80 getest
	230 volt toepassing		Flash-free led driver
	Overspanningsbeveiliging 6 kilovolt		Het armatuur heeft een UGR waarde <19 (anti verblinding)
	IP waarde, waterdichtheid		

## AANBEVOLEN VERLICHTINGSNIVEAU

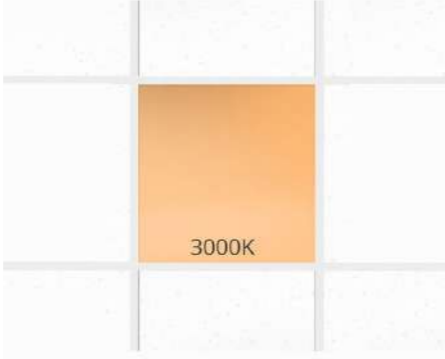
AANGEDUID IN LUX, UGR EN CRI

Ruimte	Lux	UGR	CRI
Circulatiegebieden	100	<28	>40
Gangen	100	<28	>40
Trappen	150	<25	>40
Roltrappen	150	<25	>40
Loopbanden	150	<25	>40
Kantines	200	<22	>80
Provisieruimten	200	<22	>80
Toiletruimte	100	<22	>80
Garderobes	200	<25	>80
Wasruimten	200	<25	>80
Badkamers	200	<25	>80
Toiletten	200	<25	>80
Kantoorruimten	500	<19	>80
Schrijven, typen, lezen	500	<19	>80
Gegevensverwerking	500	<19	>80
Collegezaal	500	<19	>80

# KLEURENTABEL

## VERSCHILLENDE LICHTKLEUREN PER RUIMTE


### Warm wit 3000 kelvin

badkamer	
bar	
bibliotheek	
bioscoop	
casino	
dagverblijf	
gemeentehuis	
hotel	
restaurant	
theater	

### Koud wit 4000 kelvin

autoshowroom	
apotheek	
fietsen	
fitness-centrum	
fruit en groenten	
kantoor	
planten	
magazijn	
schoen en lederwaren	
sportkleding	
autoshowroom	

### Daglicht 6000 kelvin

atelier/werkplaats	
operatiezaal	
parkeergarage	
reparatie	
schilderijren restauratie	

