

LEDTEC



LEDs VOOR KOELMEUBELN
Perfect licht voor koel- en diepvriesproducten



cooler POS

Perfect licht voor verse producten

LEDTEC levert krachtige LED-verlichtingsoplossingen voor koel- en diepvriesmeubelen. Of het nu om vlees, kaas of kant-en-klare producten gaat – uw goederen worden aantrekkelijk gepresenteerd, helder verlicht en kleurgetrouw weergegeven. Tegelijkertijd bespaart u energie en profiteert u van duurzame technologie die eenvoudig te integreren is.

Lineaire verlichting

MANTUA – T5-ervanger 4	4
SIENA – Efficiënte schapverlichting	5
NIZZA – Lineair licht zonder lichtpunten	5
MILANO SLIM – Gelijkmatige lichtverdeling	6
MILANO SLIM CORNER – Perfecte zijverlichting	7
CANNES – Slanke afmetingen	8
DUOCANNES – Homogene verlichting	9

LED-positionering

Overzicht koel- en vrieskasten	11
--------------------------------	----

LED-voedingen

LED voedingen van 15 W tot 200 W	14 – 15
----------------------------------	---------

Overige accessoires

Mini 8/50 stekkersysteem	16 – 18
--------------------------	---------



LINEAIRE VERLICHTING

individueel configureerbaar

MANTUA

De LED-armatuur MANTUA is een krachtige en efficiënte vervanger voor conventionele T5-fluorescentiebuizen. Dankzij speciale clips kan de stralingshoek worden aangepast aan het koelmeubel – zo worden uw producten perfect uitgelicht.

SPECIFICATIES

- Spanning: 24 V DC
- Lengte: max. 2.500 mm
- Buitenmaat: 16 mm
- Materiaal: PMMA
- Oppervlak: helder, wit
- CRI: Ra>80

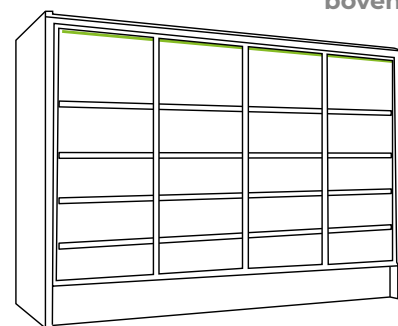
Standaard lengtes en kleurtemperaturen

Lengtes	Kleurtemperaturen
930mm + 1230mm	4100 K, 6500 K, Fresh Red

Uiteraard produceren wij de MANTUA ook in klant-specifieke lengtes en kleurtemperaturen.



Typisch toepassingsgebied: bovenverlichting (toplicht)



SIENA

De LED-armatuur SIENA is dankzij de eenvoudige bevestigingsmogelijkheden en de geringe opbouwhoogte van slechts 8 mm bijzonder geschikt als schapverlichting in wandkoelmeubelen. Het hoogwaardige kunststofprofiel zorgt voor een optimale warmteafvoer en ondersteunt zo de lange levensduur van de SIENA.

SPECIFICATIES

- Spanning: 24 V DC
- Lengte: max. 2.500 mm
- Buitenmaat: 17 x 8,7 mm
- Materiaal: PMMA
- Oppervlak: helder, wit
- CRI: Ra>80

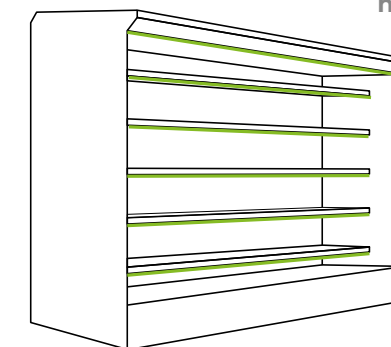
Standaard lengtes en kleurtemperaturen

Lengtes	Kleurtemperaturen
930mm + 1230mm	4100 K, 6500 K, Fresh Red

Uiteraard produceren wij de SIENA ook in klant-specifieke lengtes en kleurtemperaturen.



Typisch toepassingsgebied: horizontale verlichting



NIZZA

Lineaire LED-verlichting zonder zichtbare lichtpunten: De LED-armatuur NIZZA is voorzien van een speciale diffuser die puntlichtbronnen egaal verspreidt. Ideaal voor wijnkoelkasten en toepassingen waar lichtpunten op het product ongewenst zijn.

SPECIFICATIES

- Spanning: 24 V DC
- Lengte: max. 2.500 mm
- Buitenmaat: 11 x 12 mm
- Materiaal: PMMA
- Oppervlak: helder, wit
- CRI: Ra>80

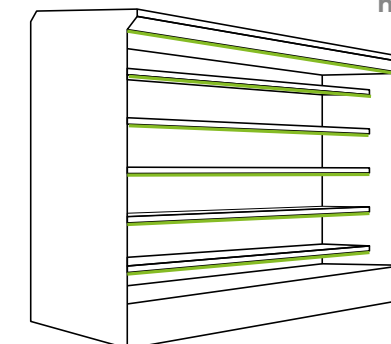
Standaard lengtes en kleurtemperaturen

Lengtes	Kleurtemperaturen
930mm + 1230mm	4100 K, 6500 K, Fresh Red

Uiteraard produceren wij de NIZZA ook in klant-specifieke lengtes en kleurtemperaturen.



Typisch toepassingsgebied: horizontale verlichting



MILANO SLIM

MILANO SLIM is ideaal voor verticale verlichting van wandkoel- en diepvriesmeubelen. De speciale lensoptiek zorgt voor een gelijkmatige lichtverdeling tot 60 cm aan beide zijden.

SPECIFICATIES

- Spanning: 24 V DC
- Lengte: max. 2.500 mm
- Buitenmaat: 28,8 x 24 mm
- Materiaal: Aluminium
- CRI: Ra>80

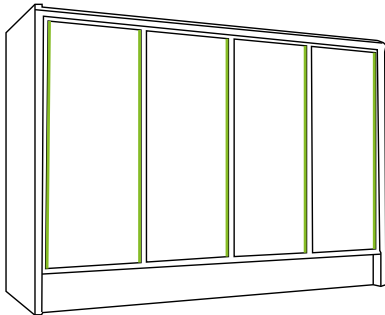
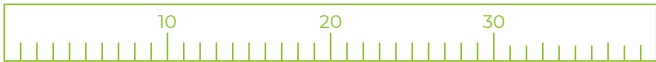


Typisch toepassingsgebied:
verticale verlichting

Standaard lengtes en kleurtemperaturen

Lengtes	Kleurtemperaturen
930mm + 1230mm	4100 K, 6500 K, Fresh Red

Uiteraard produceren wij de MILANO SLIM ook in klant-specifieke lengtes en kleurtemperaturen.



MILANO SLIM CORNER

MILANO SLIM CORNER is bijzonder geschikt voor wandkoel- en diepvriesmeubelen. In plaats van tweezijdig straalt het licht slechts aan één zijde in het meubel. De speciale lensoptiek garandeert een egale lichtverdeling tot 60 cm.

SPECIFICATIES

- Spanning: 24 V DC
- Lengte: max. 2.500 mm
- Buitenmaat: 28,8 x 24 mm
- MATERIAAL: Aluminium
- CRI: Ra>80

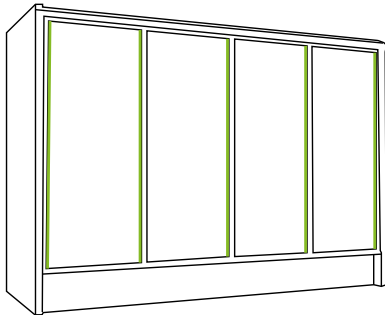
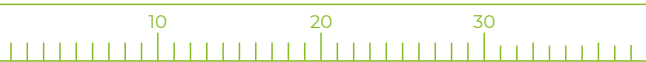


Verkrijgbaar in uitvoering
rechts en links

Standaard lengtes en kleurtemperaturen

Lengtes	Kleurtemperaturen.
930mm + 1230mm	4100 K, 6500 K, Fresh Red

Uiteraard produceren wij de MILANO SLIM CORNER ook in klant-specifieke lengtes en kleurtemperaturen.



ENERGIE-EFFICIËNTIE

Onze LED-oplossingen voor koel- en diepvriesmeubelen overtuigen niet alleen door hun hoge lichtopbrengst, maar ook door hun thermische efficiëntie. LEDTEC-armaturen genereren aanzienlijk minder restwarmte dan conventionele lichtbronnen. Dat betekent voor u: minder energieverbruik voor koeling – zowel in open koelrekken als in gesloten systemen. De geproduceerde kou blijft daar waar ze hoort – bij uw producten. Zo verlaagt u niet alleen de stroomkosten voor verlichting, maar ontlast u ook permanent uw koelinstallaties.

BESPARENSPOTENTIEEL

Met LED-verlichting bespaart u tot wel 80 % energie ten opzichte van conventionele lichtsystemen. Dit ontlast niet alleen uw budget, maar levert ook een actieve bijdrage aan het klimaat.



KLEURECHTHEID

LEDTEC-armaturen zorgen niet alleen voor een gelijkmatige verlichting, maar laten kleuren ook natuurgetrouw en verkoopbevorderend tot hun recht komen. Met kleurtemperaturen die zijn afgestemd op specifieke productgroepen – zoals bakwaren, vlees, kaas of zuivel – presenteert u uw assortiment altijd in het beste licht. Dit verhoogt de aantrekkingskracht aan het schap en stimuleert gericht de aankoopbeslissing.

VOORBEELDEN VAN OPTIMALE VERLICHTING

Productcategorie

- Bakwaren
- Kaas en zuivel
- Vers fruit en groenten
- Vlees en vleeswaren
- Vis en zeevruchten

Aanbevolen kleurtemperatuur

- 1800K - 2700K (warm wit)
- 2700K - 3000K (warm wit)
- 3500K - 4100K (neutraal wit)
- 5000K - 6500K (koud wit)
- 5000K - 6500K (koud wit)



CANNES

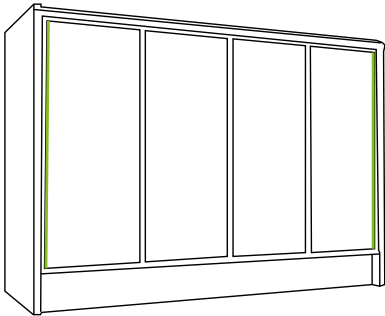
De LED-armatuur CANNES met slank kwartcirkelprofiel is verkrijgbaar in matte of heldere uitvoering. CANNES integreert zich elegant in uw toepassing en is speciaal ontworpen voor de verlichting van koel- en diepvriesmeubelen. De armatuur is zowel geschikt voor horizontale als verticale toepassingen.

SPECIFICATIES

- Spanning: 24 V DC
- Lengte: max. 2.500 mm
- Buitenmaat: 10 x 10 mm
- Materiaal: PMMA
- Oppervlak: helder, wit
- CRI: Ra>80



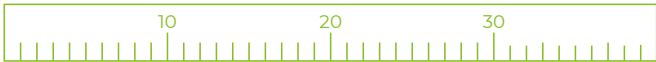
Typisch toepassingsgebied:
verticale zijverlichting



Standaard lengtes en kleurtemperaturen

Lengtes	Kleurtemperaturen
930mm + 1230mm	4100 K, 6500 K, Fresh Red

Uiteraard produceren wij de CANNES ook in klant-specifieke lengtes en kleurtemperaturen.



DUOCANNES

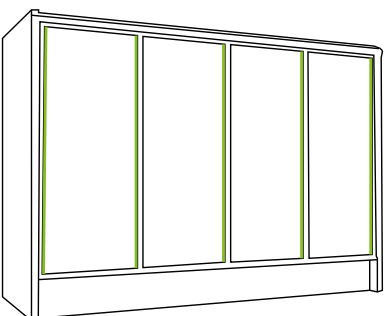
De LED-armatuur DUOCANNES van PMMA is uitgerust met twee krachtige LED-strips. Dankzij de speciale plaatsing van de modules in het profiel ontstaat een stralingshoek van 180°. Hierdoor worden toppers, koel- en diepvriesmeubelen efficiënt en homogeen verlicht.

SPECIFICATIES

- Spanning: 24 V DC
- Lengte: max. 2.500 mm
- Buitenmaat: 18,4 x 10 mm
- Materiaal: PMMA
- Oppervlak: helder, wit
- CRI: Ra>80



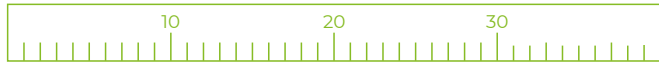
Typisch toepassingsgebied:
verticale middenstijlverlichting



Standaard lengtes en kleurtemperaturen

Lengtes	Kleurtemperaturen
930mm + 1230mm	4100 K, 6500 K, Fresh Red

Uiteraard produceren wij de DUOCANNES ook in klant-specifieke lengtes en kleurtemperaturen.



INDIVIDUELE VEREISTEN



Koel- en
versbalies



Koel- en
vrieskisten



Koel- en
vrieskasten

INDIVIDUELE LED-OPLOSSINGEN

Geen koelmeubel is hetzelfde – daarom biedt LEDTEC maximale flexibiliteit. Of het nu gaat om maatwerk, speciale lichtkleuren of passend toebehoren: Met ons modulaire systeem van LED-strips, profielen (aluminium of PMMA) en afdekkingen stellen we de verlichting exact samen op basis van uw eisen. Zo ontstaat een oplossing die zowel functioneel als esthetisch perfect aansluit op uw project. Wij adviseren u graag persoonlijk over de beste combinatie voor uw toepassing.



PRECIES OP MAAT VANAF 1 STUK



LEDTEC-componenten:

- Profiel
- Afdekking
- LED-strip
- Lichtkleuren
- Lichtstroom en vermogen
- Aansluitkabels

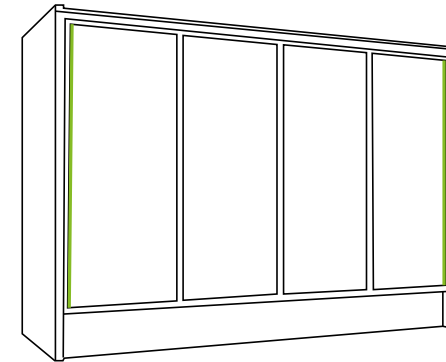


LED-POSITIONERINGEN

Onze producten zijn geschikt voor verticale zij- en middenstijlverlichting, evenals voor horizontale schap- en topverlichting in moderne koel- en diepvriesmeubelen. Dankzij de nauwkeurige plaatsing binnen het meubel wordt de waren optimaal verlicht. Innovatieve lensoptieken, een slank design en uitstekende thermische eigenschappen zorgen voor een duurzame en energie-efficiënte LED-oplossing.

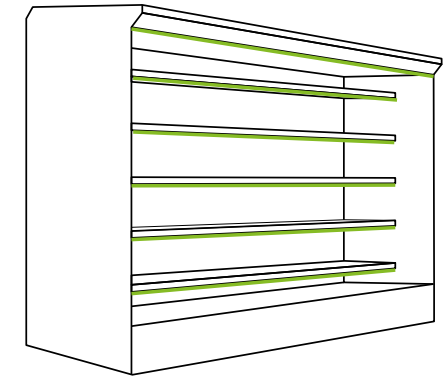
Verticale zijverlichting

- Homogene verlichting van de voorzijde
- Geen storende lichtreflecties op de glazen deuren
- Eenvoudige installatie met clips of magneetband
- Speciaal afgestemde lichtkleuren voor gekoeld vlees, kaas en zuivel beschikbaar



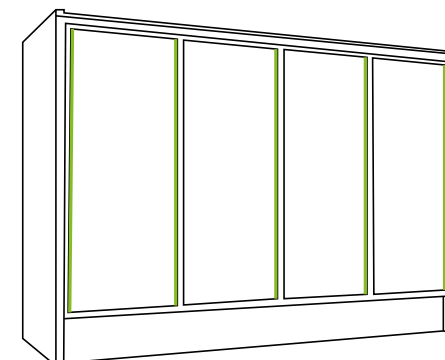
Horizontale verlichting

- Gelijkmatige en diepe uitlichting van schappen in koel- en diepvriesrekken
- Eenvoudige montage met clips of magneetband
- Speciaal afgestemde lichtkleuren voor gekoeld vlees, kaas en zuivel beschikbaar



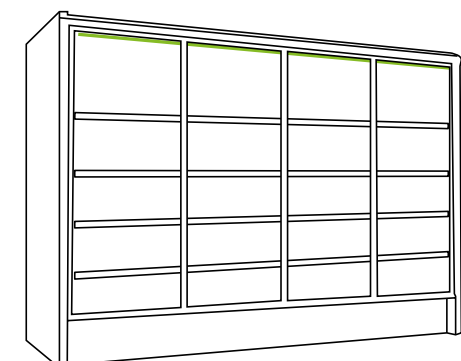
Verticale middenstijlverlichting

- Smalle constructie, nauwelijks zichtbaar
- Dankzij innovatieve lenstechnologie wordt het licht gelijkmatig naar beide voorzides van het schap geleid
- Geen storende lichtreflecties op de glazen deuren
- Eenvoudige installatie met clips of magneetband
- Speciaal afgestemde lichtkleuren voor gekoeld vlees, kaas en zuivel beschikbaar



Topverlichting (kopverlichting)

- Gelijkmatige en diepe uitlichting van de bovenste plank
- Eenvoudige installatie met metalen clips
- Individuele uitrichting mogelijk dankzij verstelbare montageclips
- Speciaal afgestemde lichtkleuren voor gekoeld vlees, kaas en zuivel beschikbaar





GECERTIFICEERDE LED-ARMATUREN VOOR KOELMEUBELEN

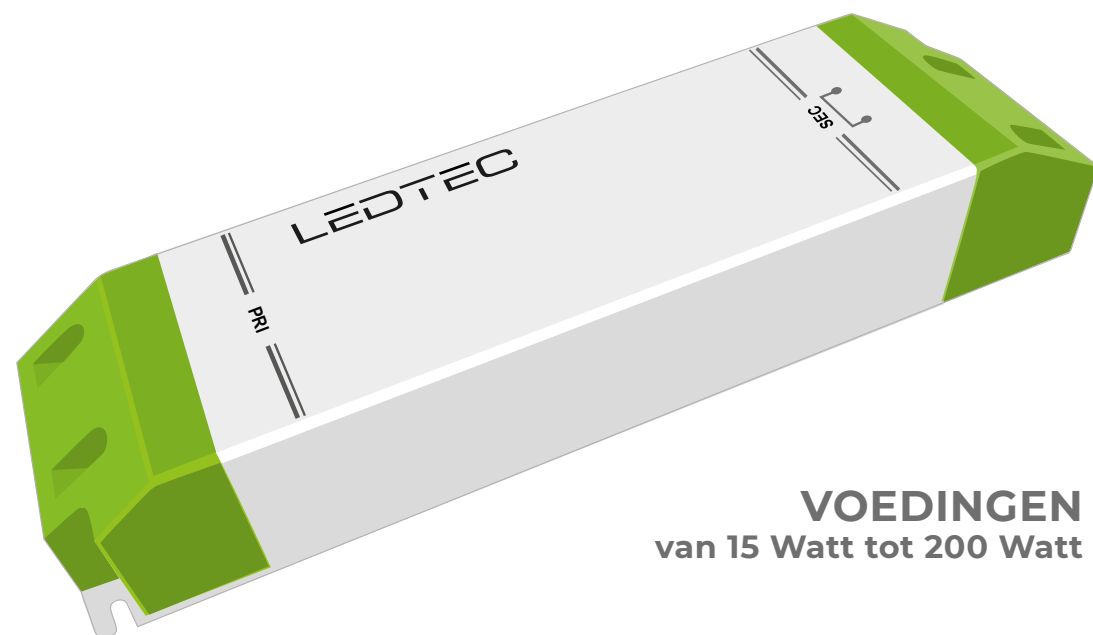
Onze armaturen zijn ontworpen voor het veeleisende gebruik in koel- en diepvriesmeubelen. Dankzij beschermingsklasse IP54 zijn ze betrouwbaar beschermd tegen aanraking, stof en spatwater. Ze voldoen aan de eisen van DIN EN 60335-2-89 en andere relevante normen zoals EN 60598-1:2015, EN 60598-2-1:1989, EN 62493:2015 en EN 62471:2008 – voor maximale veiligheid en een normconforme werking in retail en industrie.

**LED
IP 54**

DIN EN 60335-2-89
DIN EN 60598-1:2015
DIN EN 60598-2-1:1989
DIN EN 62493:2015
DIN EN 62471:2008



LED-CONVERTERS voor koel- en diepvriesmeubelen in retail



VOEDINGEN
van 15 Watt tot 200 Watt

PASSEND TRANSFORMEREN

Betrouwbare stroomvoorziening voor de perfecte presentatie van uw diepvriesproducten.

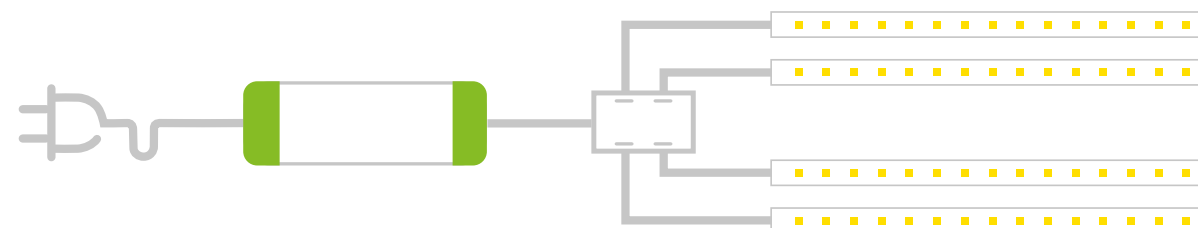
Of het nu gaat om verticale zijverlichting, schap- of topverlichting – elke LED-toepassing in koel- en diepvriesmeubelen heeft de juiste stroomvoorziening nodig. LEDTEC biedt een compleet assortiment converters van 15 W tot 200 W, afgestemd op vermogen, toepassing en omgevingscondities.

Uw voordelen in één oogopslag:

- **Precies vermogen:**
Van de compacte 15 W-converter voor afzonderlijke modules tot 200 W-oplossingen voor grote verlichtingssystemen.
- **Optimale dimensionering:**
Berekening op basis van de werkelijke behoefte + 20 % vermogensreserve voor een lange levensduur.
- **Compacte bouwvormen:**
Eenvoudig te integreren in het meubel of koelmeubel.
- **Hoge bedrijfszekerheid:**
Beveiligd tegen kortsluiting, overbelasting, overtemperatuur en overspanning.
- **Voor veeleisende omgevingen:**
IP54-beschermde modellen voor vochtige ruimtes en diepvriesomgevingen.
- **Wereldwijd inzetbaar:**
UL-gecertificeerde varianten voor internationale projecten.

STROOM JUIST DIMENSIONEREN

Voor een storingsvrije werking, lange levensduur en hoge energie-efficiëntie is het belangrijk de LED-converter exact af te stemmen op de belasting van uw LED-installatie.



Werkwijze:

1. **Vermogensopname per meter bepalen**
Gebruik de fabrieksopgave in Watt per meter (W/m).
2. **Totaal vermogen berekenen**
Lengte van de LED-installatie (in meters) × W/m.
3. **Veiligheidsreserve inplannen**
Aanbevolen wordt een vermogensreserve van 20 %.
4. **Juiste vermogensklasse kiezen**
Kies de eerstvolgende convertergrootte boven de berekende waarde.

Algemene formule:

$$P_{\text{Voeding}} = (P_{\text{LED/m}} \times L_{\text{LED}}) \times 1,2$$

Rekenvoorbeeld:

- LED-strip: 9,6 W/m
- Lengte: 2 m

- P_{Voeding} = Aanbevolen minimumvermogen van de converter (in Watt)
- $P_{\text{LED/m}}$ = Vermogensopname per meter LED-strip (in W/m)
- L_{LED} = Totale lengte van de LED-installatie (in m)
- Factor 1,2 = 20 % vermogensreserve

$$P_{\text{Voeding}} = (9,6 \times 2) \times 1,2 = 23,04 \text{ W}$$

➔ Keuze voor een 30 W Voeding



ACCESSOIRES DIE PASSEN

Voor een eenvoudige, veilige en normconforme installatie bieden wij u precies passende steeksystemen voor laag- en netspanningsbereiken. Onze stekkers, kabels en connectoren zijn hoogwaardig afgewerkt, duidelijk gecodeerd en betrouwbaar beschermd tegen vocht en verkeerde aansluitingen. Ze voldoen aan alle relevante normen en zijn toegelaten voor het betreffende toepassingsgebied.

IP 54

DIN EN 60335-2-89
DIN EN 60598-1:2015
DIN EN 60598-2-1:1989
DIN EN 62493:2015
DIN EN 62471:2008

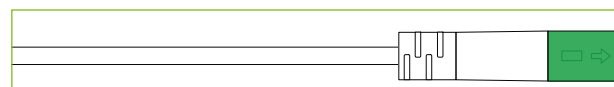
MINI 8/50-STEEKSYSTEEM Altijd de juiste aansluiting

Het MINI 8/50-steekstelsel van LEDTEC is speciaal ontwikkeld voor lage spanningen (12 V / 24 V DC) en is ideaal voor toepassing in koel- en diepvriesmeubelen. Het biedt een veilige, vochtbeschermde en omkeerveilige verbinding tussen LED-armaturen, converters en verdeelsystemen.

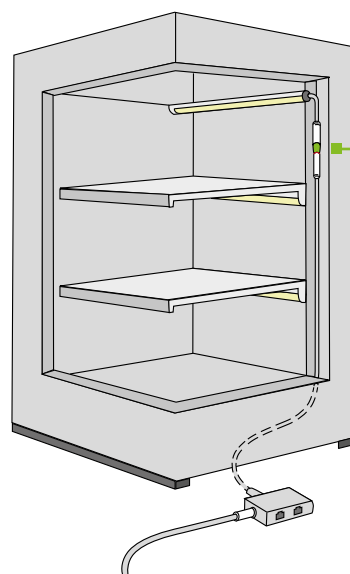
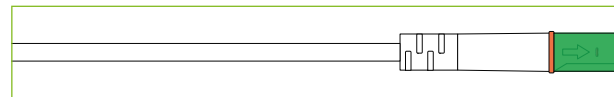
Productinformatie:

- **Beschermingsgraad IP54:** Beschermde tegen stofafzetting binnenin en spatwater uit alle richtingen – ideaal voor vochtige en koude omgevingen
- **Ronde bouwvorm:** 8 mm boor diameter voor discrete integratie in het meubel.
- **Belastbaar tot 10 A:** Ook geschikt voor langere LED-strengen met hoger vermogen
- **Kleur- en mechanisch gecodeerd:** Voorkomt verkeerde aansluitingen.
- **Omkeerveilig:** Beschermde de elektronica van de LED-armaturen.
- **Veelzijdig toebehoren:** Aansluitkabels in verschillende lengtes, verlengingen, Y-verdelers, 7-voudige verdeelkasten en inbouwbusen.

IP54-bus (= buscontacten) voor aansluiting op LED-converter



IP54-stekker (= pencontacten) voor aansluiting op LED-armaturen en LED-modules



Mini 8/50
stekker

Voordelen bij gebruik in koelmeubelen:

- **Snelle montage:** Stekkerklare verbindingen verkorten de installatietijd in retail aanzienlijk.
- **Servicevriendelijk:** Afzonderlijke LED-modules of complete strengen kunnen eenvoudig worden losgekoppeld en vervangen tijdens onderhoud
- **Betrouwbare werking:** IP54-bescherming minimaliseert het risico van uitval door condens of schoonmaakwerkzaamheden.
- **Flexibele configuratie:** Met verdelers kunnen meerdere LED-armaturen vanuit één converter worden gevoed – ideaal voor schap- of deurverlichting.



LEDTEC

LEDtec GmbH

Abelbachstraße 13
33142 Büren

T. +49 (0) 2951 93838-300
info@ledtec.eu
www.ledtec.eu