



# EASY

Schlüter-LIPROTEC-LLP/-LLPM/-LLPE zijn LED-modules uit een flexibele, volledig ommantelde LED-strip met een homogeen lichtbeeld en een opnameprofiel van aluminium of roestvast staal V4A. De LED-modules zijn naar keuze verkrijgbaar in het witte lichtbereik met vaste kleurtemperaturen van 3000 K of 4900 K of in het gekleurde lichtbereik RGB+W. De gekleurde strips kunnen op meer dan 16 miljoen verschillende kleurtinten en kleurtemperaturen van 2500 K – 6500 K worden ingesteld.

Het solide draagprofiel maakt een gebruik mogelijk in ruimtes, die aan sterke omgevingsinvloeden zijn blootgesteld, vanaf een bouwhoogte van 11 mm. Mogelijk zijn toepassingen aan de wand, aan het plafond en in de douche. In minder belaste binnenruimtes kunnen de LED-modules zelfs in de vloer worden ingebouwd. Voor overdekte buitenruimtes en zwembadomgevingen adviseren wij het gebruik van Schlüter-LIPROTEC-LLPM LED-modules met profielen van geborsteld roestvast staal V4A.

De LED-modules zijn als Plug & Play-model uitgevoerd en hebben verschillende lengtes. De LED-strip kan op gemarkeerde punten afgesneden worden. Ze worden met behulp van de meegeleverde eindkapset IP-conform gesloten. De LED-modules kunnen naar gelang de bedoeling van het lichteffect via kabelverbindingen en Y-aansluitingen in een installatie geïntegreerd worden. Voedingen en de voor het RGB+W-systeem noodzakelijke Bluetooth-sturing zijn ook als Plug & Play-model uitgevoerd en vergemakkelijken zodoende de montage. Andere toebehoren waaronder kabelverbindingen, verdelers en wandinbouwdozen zijn in de rubriek Toebehoren te vinden.



## SETS

		Pagina
NLT – nis, LED gekleurd + wit, Plug & Play-compatibel	SET	8
LLPM – lichtstreep Plug & Play LED-module, gekleurd + wit	MODULE	10
LLP – lichtstreep Plug & Play LED-module, gekleurd	MODULE	12
LLPE – lichtstreep Plug & Play LED-module wandhoek, gekleurd	MODULE	14

## STURING

Bluetooth	16
-----------	----

## TOEBEHOREN

Voedingen	17
Kabels / verdeler	17
Overige toebehoren	17

## LEGENDA

Toelichting over de eigenschappen / toepassingen	92/93
--	-------

Technische informatie en eigenschappen, zie "PLAN" vanaf pagina 72.



LEES MEER OP:

[WWW.LIPROTEC.NL](http://WWW.LIPROTEC.NL)

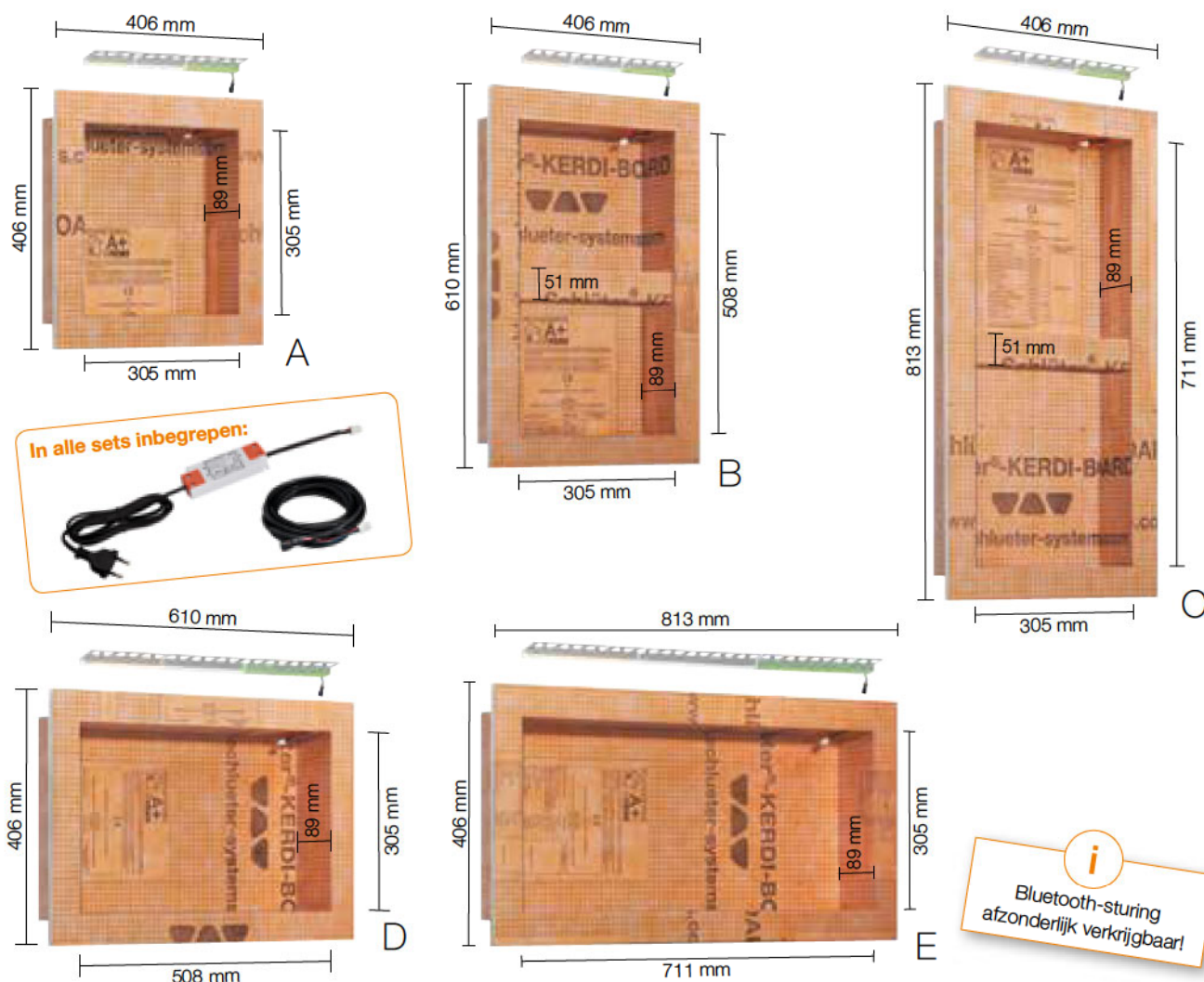


# Schlüter®-KERDI-BOARD-NLT



Schlüter-KERDI-BOARD-NLT zijn gevormde inbouwelementen van KERDI-BOARD met LIPROTEC-LED-techniek in Plug & Play-uitvoering. Deze dienen voor de constructie van verlichte nissen en opbergruimtes voor allerlei soorten wanden. In combinatie met het Schlüter-KERDI-afdichtingssysteem kunnen deze nissen als contactafdichting worden uitgevoerd. De nissen zijn verkrijgbaar in verschillende afmetingen en lichtkleuren. De rechthoekige nissen zijn naar keuze verkrijgbaar met verlichting aan de lange of de smalle zijde. De LED-module kan naar keuze aan de voorkant, in het midden of tegen de betegelde achterwand worden gepositioneerd. Bij de levering horen alle voor de inbouw benodigde componenten, zoals de kabelverbinding en de voeding evenals de afdichtingsmanchet. Voor een optimaal bedieningscomfort raden wij aan ter plaatse een lichtschakelaar van de klant te installeren. Een apart te bestellen Bluetooth-sturing voor de RGB+W-verlichting vindt u op pagina 16. (Productdatablad 12.2)

## PLUG & PLAY-NISSENSETS WW / NW / RGB+W



## TECHNISCHE GEGEVENS VAN DE INBEGREPEN LED-MODULE

NLT 9 (RGB+W)	
Afmetingen LED (B x H)	17 x 14,5 mm
Nominaal vermogen (W/St.)	zie tabel pagina 74
Aantal LED's (St./m)	112
Kleurtemperatuur (kelvin)	RGB+W (2700 K)
CRI	90
Inbegrepen voeding	230 V, 15 W
Inbegrepen kabel	3 m

NLT 1 (warm wit)	
Afmetingen LED (B x H)	12 x 10,5 mm
Nominaal vermogen (W/St.)	zie tabel pagina 74
Aantal LED's (St./m)	280
Kleurtemperatuur (kelvin)	3000 K
CRI	92
Inbegrepen voeding	230 V, 15 W
Inbegrepen kabel	3 m

NLT 2 (neutraal wit)	
Afmetingen LED (B x H)	12 x 10,5 mm
Nominaal vermogen (W/St.)	zie tabel pagina 74
Aantal LED's (St./m)	280
Kleurtemperatuur (kelvin)	4900 K
CRI	92
Inbegrepen voeding	230 V, 15 W
Inbegrepen kabel	3 m



Toelichting bij de symbolen vindt u op pagina 92/93.

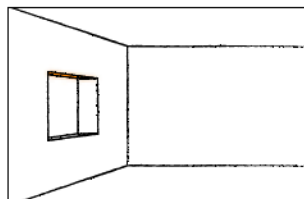


## VOORGEVORMDE NISSEN MET PLUG &amp; PLAY LED-VERLICHTING

	B x H x T (mm)	Lichttype	Art.-No.	€ / Set	PL (Set)
A	305 x 305 x 89	warm wit	KB 12 NL TP1 AE 1	240,00	20
		neutraal wit	KB 12 NL TP1 AE 2	240,00	20
		RGB+wit	KB 12 NL TP1 AE 9	270,00	20
B	305 x 508 x 89	warm wit	KB 12 NL TP2 AE 1	270,00	20
		neutraal wit	KB 12 NL TP2 AE 2	270,00	20
		RGB+wit	KB 12 NL TP2 AE 9	300,00	20
C	305 x 711 x 89	warm wit	KB 12 NL TP3 AE 1	310,00	20
		neutraal wit	KB 12 NL TP3 AE 2	310,00	20
		RGB+wit	KB 12 NL TP3 AE 9	340,00	20
D	508 x 305 x 89	warm wit	KB 12 NL TP4 AE 1	295,00	20
		neutraal wit	KB 12 NL TP4 AE 2	295,00	20
		RGB+wit	KB 12 NL TP4 AE 9	310,00	20
E	711 x 305 x 89	warm wit	KB 12 NL TP5 AE 1	360,00	20
		neutraal wit	KB 12 NL TP5 AE 2	360,00	20
		RGB+wit	KB 12 NL TP5 AE 9	375,00	20

**Opmerking:** De afmetingen verwijzen naar de binnenmaten. De eerste lengtegegevens staan voor de verlichte lengte.

## TOEPASSINGEN





# Schlüter®-LIPROTEC-LLPM

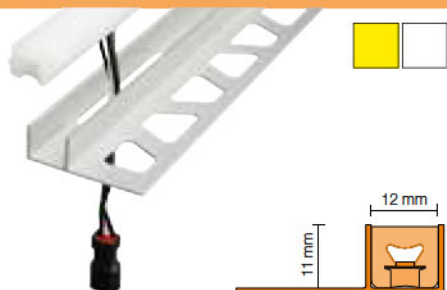


Schlüter-LIPROTEC-LLPM zijn plug-in LED-modules uit een flexibele, volledig ommantelde LED-strip met een homogeen lichtbeeld en een opnameprofiel van aluminium of roestvast staal V4A met een trapeziumvormig geperforeerd bevestigingsvlak. De LED-modules zijn naar keuze verkrijgbaar in het witte lichtbereik met vaste kleurtemperaturen van 3000 K of 4900 K of in het gekleurde lichtbereik RGB+W. De gekleurde strips kunnen op meer dan 16 miljoen verschillende kleurtinten en kleurtemperaturen van 2500 K – 6500 K worden ingesteld. De witte LED-module is verkrijgbaar in de bouwhoogte van 11 mm en maakt zo een vlakke montage in tegeldikte mogelijk.

(Productdatablad 15.8)

## PLUG & PLAY LED-MODULE WW / NW

Aluminium



Roestvast staal geborsteld (V4A)

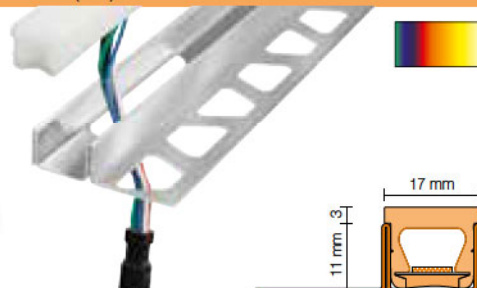


## PLUG & PLAY LED-MODULE RGB+W

Aluminium



Roestvast staal geborsteld (V4A)



**i**  
Bluetooth-sturing  
afzonderlijk verkrijgbaar!

**Opmerking:** Eindkap incl. afdichtingsmiddel voor het inkorten van de LED-strip wordt meegeleverd. Bij de RGB+W-variant bevindt de LED-strip zich ca. 3 mm voor het profiel. Voor het gebruik op de vloer in ruimtes voor particulier gebruik zijn alleen de LED-modules met witte lichtkleur geschikt.

## TECHNISCHE GEGEVENS VAN DE INBEGREPEN LED-MODULE

LLPM 9 (RGB+W)	
Afmetingen LED (B x H)	17 x 14,5 mm
Nominaal vermogen (W/m)	15
Aantal LED's (St./m)	112
Kleurtemperatuur (kelvin)	RGB+W (2700 K)
CRI	90

Kan om de 62,5 mm worden ingekort

LLPM 1 (warm wit)	
Afmetingen LED (B x H)	12 x 10,5 mm
Nominaal vermogen (W/m)	5
Aantal LED's (St./m)	280
Kleurtemperatuur (kelvin)	3000 K
CRI	92

Kan om de 25 mm worden ingekort

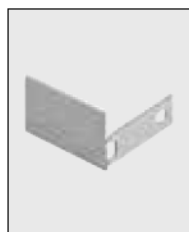
LLPM 2 (neutraal wit)	
Afmetingen LED (B x H)	12 x 10,5 mm
Nominaal vermogen (W/m)	5
Aantal LED's (St./m)	280
Kleurtemperatuur (kelvin)	4900 K
CRI	92

Kan om de 25 mm worden ingekort

**Opmerking:** Max. lengte van de aan elkaar gekoppelde LED-modules in het LIPROTEC-EASY-systeem: RGB+W = 6 m, wit = 18 m

## EINDKAPPEN

Schlüter-LIPROTEC-LLPM/EK zijn eindkappes voor een nette afsluiting van de LED-Plug & Play-sets. Deze kunnen gebruikt worden in een uitvoering voor links of rechts. De tapmoer wordt in de tegellijm ingebracht.



Schlüter®-LIPROTEC-LLPM/EK				
Eindkap alu. bruut mat geanodiseerd				
B (mm)	Art.-No.	€ / St.	P (St.)	
12	EK/LLP 110 AE 12	4,40	50	
15	EK/LLP 110 AE 15	4,40	50	



Schlüter®-LIPROTEC-LLPM/EK				
Eindkap roestvast staal geborsteld (V4A)				
B (mm)	Art.-No.	€ / St.	P (St.)	
12	EK/LLP 110 V4A 12	4,40	50	
15	EK/LLP 110 V4A 15	4,40	50	

**Opmerking:** B = 12 mm (LED-module wit) / B = 15 mm (LED-module RGB+W)

Toelichting bij de symbolen vindt u op pagina 92/93.



**PLUG & PLAY LED-MODULE ALUMINIUM**

Materiaal	L (cm)	Lichttype	Art.-No.	€ / m	P (St.)
Aluminium	50	warm wit	LLP 110 AE 1/50	160,00	10
		neutraal wit	LLP 110 AE 2/50	160,00	10
		RGB+wit	LLP 110 AE 9/50	180,00	10
	100	warm wit	LLP 110 AE 1/100	140,00	10
		neutraal wit	LLP 110 AE 2/100	140,00	10
		RGB+wit	LLP 110 AE 9/100	160,00	10
	200	warm wit	LLP 110 AE 1/200	115,00	10
		neutraal wit	LLP 110 AE 2/200	115,00	10
		RGB+wit	LLP 110 AE 9/200	135,00	10
	250	warm wit	LLP 110 AE 1	105,00	10
		neutraal wit	LLP 110 AE 2	105,00	10
		RGB+wit	LLP 110 AE 9	125,00	10

Exacte lengtes: 50,5 cm, 100,2 cm, 200 cm en 250 cm

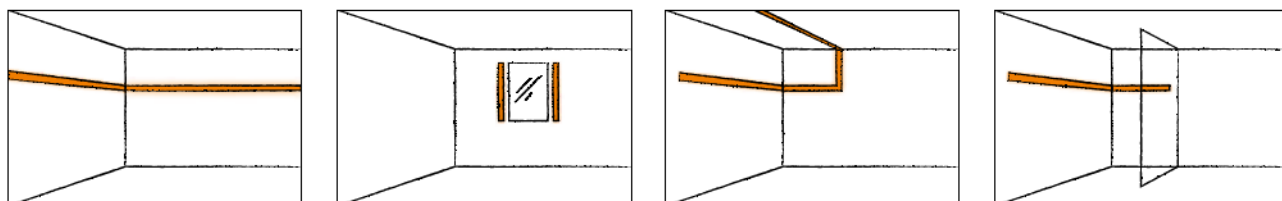


**PLUG & PLAY LED-MODULE ROESTVAST STAAL GEBORSTELD**

Materiaal	L (cm)	Lichttype	Art.-No.	€ / m	P (St.)
Roestvast staal (V4A)	50	warm wit	LLP 110 V4A 1/50	175,00	10
		neutraal wit	LLP 110 V4A 2/50	175,00	10
		RGB+wit	LLP 110 V4A 9/50	195,00	10
	100	warm wit	LLP 110 V4A 1/100	155,00	10
		neutraal wit	LLP 110 V4A 2/100	155,00	10
		RGB+wit	LLP 110 V4A 9/100	175,00	10
	200	warm wit	LLP 110 V4A 1/200	130,00	10
		neutraal wit	LLP 110 V4A 2/200	130,00	10
		RGB+wit	LLP 110 V4A 9/200	150,00	10
	250	warm wit	LLP 110 V4A 1	120,00	10
		neutraal wit	LLP 110 V4A 2	120,00	10
		RGB+wit	LLP 110 V4A 9	140,00	10

Exacte lengtes: 50,5 cm, 100,2 cm, 200 cm en 250 cm

**TOEPASSINGEN**





# Schlüter®-LIPROTEC-LLP



Schlüter-LIPROTEC-LLP zijn LED-modules uit een flexibele, volledig ommantelde LED-strip met een homogeen lichtbeeld en een U-vormig opnameprofiel van aluminium. Met de LED-modules kunnen de gekleurde lichtstrips in het lichtbereik RGB+W op meer dan 16 miljoen verschillende kleurtinten en kleurtemperaturen van 2500 K – 6500 K worden ingesteld. Het bevestigingsprofiel maakt een vlakke montage bij een bouwhoogte van 17 mm mogelijk.

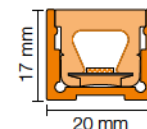
(Productdatablad 15.8)

## PLUG & PLAY LED-MODULE RGB+W

Aluminium



**i**  
Bluetooth-sturing  
afzonderlijk verkrijgbaar!



**Opmerking:** Eindkap incl. afdichtingsmiddel voor het inkorten van de LED-strip wordt meegeleverd.

## TECHNISCHE GEGEVENS VAN DE INBEGREPEN LED-MODULE

LLP 9 (RGB+W)	
Afmetingen LED (B x H)	17 x 14,5 mm
Nominaal vermogen (W/m)	15
Aantal LED's (St./m)	112
Kleurtemperatuur (kelvin)	RGB+W (2700 K)
CRI	90

Kan om de 62,5 mm worden ingekort

**Opmerking:** Max. lengte van de aan elkaar gekoppelde LED-modules in het LIPROTEC-EASY-systeem: 6 m

## EINDKAP



### Schlüter®-LIPROTEC-WS/EK

Eindkap alu. bruint mat geanodiseerd,  
indirecte verlichting

H (mm)	Art.-No.	€ / St.	P (St.)
17	EK / LT WS I AE 20	12,94	50



Toelichting bij de symbolen vindt u op pagina 92/93.

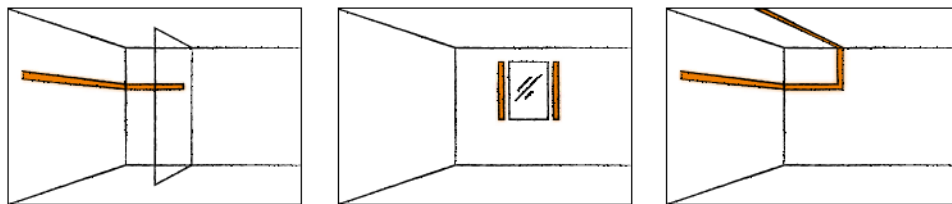


**PLUG & PLAY LED-MODULE ALUMINIUM**

Materiaal	L (cm)	Lichttype	Art.-No.	€ / m	P (St.)
Aluminium	50	RGB+wit	LLP 2017 AE 9/50	210,00	10
	100	RGB+wit	LLP 2017 AE 9/100	180,00	10
	200	RGB+wit	LLP 2017 AE 9/200	150,00	10
	250	RGB+wit	LLP 2017 AE 9	140,00	10

**Exacte lengtes:** 50,5 cm, 100,2 cm, 200 cm en 250 cm

**TOEPASSINGEN**







# Schlüter®-LIPROTEC-LLPE



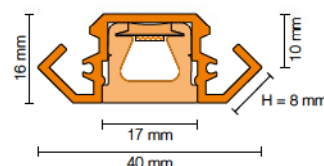
Schlüter-LIPROTEC-LLPE zijn LED-modules uit een flexibele, volledig ommantelde LED-strip met een homogeen lichtbeeld en een opnameprofiel van geanodiseerd aluminium. De LED-module in het gekleurde lichtbereik RGB+W kan op meer dan 16 miljoen verschillende kleurtinten en kleurtemperaturen van 2500 K – 6500 K worden ingesteld. Met de LED-module kan een accentverlichting aan de wandhoeken worden gerealiseerd. Dit betreft zowel binnen- als buitenhoeken, in de douche bij voorkeur in verticale uitlijning.  
(Productdatablad 15.8)

## PLUG & PLAY LED-MODULE RGB+W

Aluminium



**i**  
Bluetooth-sturing  
afzonderlijk verkrijgbaar!



**Opmerking:** Eindkap incl. afdichtingsmiddel voor het inkorten van de LED-strip wordt meegeleverd.

## TECHNISCHE GEGEVENS VAN DE INBEGREPEN LED-MODULE

LLPE 9 (RGB+W)	
Afmetingen LED (B x H)	17 x 14,5 mm
Nominaal vermogen (W/m)	15
Aantal LED's (St./m)	112
Kleurtemperatuur (kelvin)	RGB+W (2700 K)
CRI	90

Kan om de 62,5 mm worden ingekort

**Opmerking:** Max. lengte van de aan elkaar gekoppelde LED-modules in het LIPROTEC-EASY-systeem: 6 m

## EINDKAP



### Schlüter®-LIPROTEC-LLE/EK

Eindkap alu. bruto mat geanodiseerd

Art.-No.	€ / St.	P (St.)
EK / LT LLE / AE	11,64	50

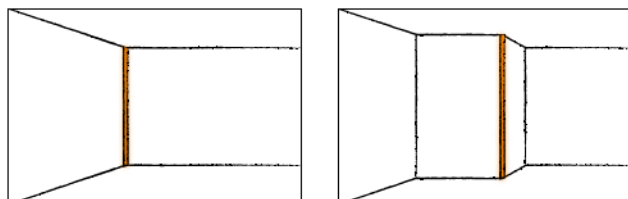
Toelichting bij de symbolen vindt u op pagina 92/93.



**PLUG & PLAY LED-MODULE ALUMINIUM**

Materiaal	L (cm)	Lichttype	Art.-No.	€ / m	P (St.)
Aluminium	250	RGB+wit	LL EP 4016 AE 9	145,00	10

**TOEPASSINGEN**

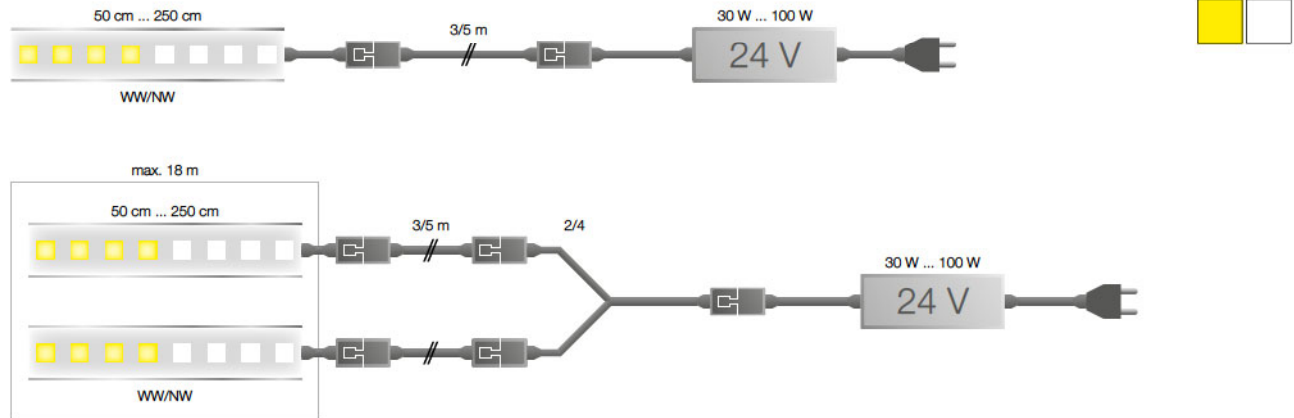




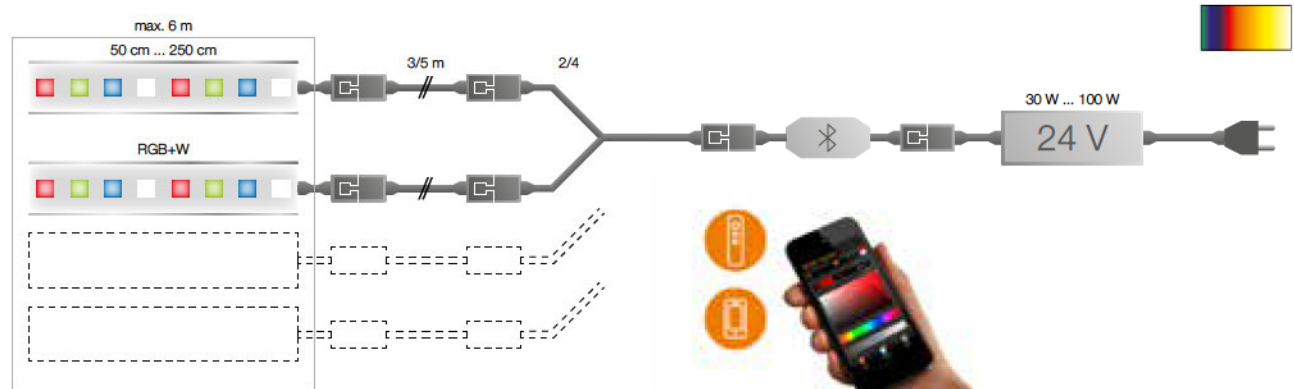
## Plug & Play-toebehoren

Door het Plug & Play-systeem wordt het samenbrengen van de afzonderlijke componenten aanzienlijk vereenvoudigd. De schematische weergaven tonen een keuze aan combinatiemogelijkheden. Configureer de lichtoplossing individueel in de gewenste lichtkleur. De desbetreffende systeembegrenzings moeten in acht worden genomen.

### LED-MODULE WW / NW



### LED-MODULE RGB+W



## STURING

Schlüter-LIPROTEC-PEBR 4 is een Plug & Play-compatibele Bluetooth-/radiogestuurde receiver voor de regeling van RGB+W LED-modules tot 6 m, via de meegeleverde radiogestuurde afstandsbediening of via Bluetooth-compatibele smartphones of tablets. De bediening van de receiver via Bluetooth gebeurt met de app Schlüter-LED-Color-Control, die zowel verkrijgbaar is voor Android- alsook voor iOS-apparaten en gratis kan worden gedownload. Er kunnen tot twee eindapparaten gelijktijdig aan de receiver worden gekoppeld. In combinatie met de RGB+W LED-modules kunnen er meer dan 16 miljoen kleuren en wittinten in variabele kleurtemperaturen worden ingesteld. Een voorselectie van witte en gekleurde lichttinten is mogelijk en kan als favoriet worden opgeslagen in de app. 42 verschillende kleurscenario's zijn voorgeprogrammeerd en kunnen met variabele snelheden worden afgespeeld. Dankzij de compacte afmetingen van de Bluetooth-receiver is een plaatsbesparende inbouw mogelijk.

Voor een optimaal bedieningscomfort raden wij aan ter plaatse een lichtschakelaar van de klant te installeren.

Technische gegevens staan op pagina 65.



#### Schlüter®-LIPROTEC-PEBR 4

Plug & Play Bluetooth-receiver  
incl. afstandsbediening

Art.-No.	€ / St.	P (St.)
LT PEBR 4	175,00	10



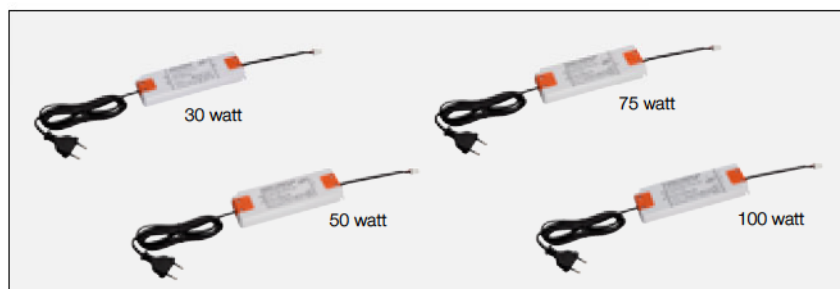
[www.schlueter-systems.com/app/](http://www.schlueter-systems.com/app/)





## VOEDINGEN

De voedingen zetten de aanwezige netspanning voor de LED-strips om in de benodigde 24 V. Deze kunnen eenvoudig worden ingebouwd en zijn met verschillende lichtsterktes van 30 – 100 W voor LED-strips van max. 6/18 strekkende meter verkrijgbaar. Deze beschikken over een aansluitkabel met eurostekker, evenals een Plug & Play-verbinder voor het Schlüter-LIPROTEC-EASY-systeem.



### Schlüter®-LIPROTEC-PEKE

Plug & Play-voeding 24 V DC met eurostekker en Plug & Play-verbinder

Watt	Max. watt*	Art.-No.	€ / St.	P (St.)
30	27	LT PEKE 24V 30W	68,00	10
50	45	LT PEKE 24V 50W	84,00	10
75	67,5	LT PEKE 24V 75W	110,00	10
100	90	LT PEKE 24V 100W	154,00	10

\* Bij de keuze van de voeding dient men rekening te houden met een veiligheidsmarge (zie de maximale belasting van de voeding).

**Opmerking:** Zie pagina 67 voor de afmetingen van de voeding.

## KABELS / VERDELER

Schlüter-LIPROTEC-PZK is een Plug & Play-kabel in de lengtes 3 en 5 m voor de verbinding tussen de voeding of de Bluetooth-receiver en de Plug & Play-LED-module.

Schlüter-LIPROTEC-PZV is een Plug & Play-verdeler voor het aansluiten van 2 resp. 4 andere Plug & Play-LED-modules op een installatie.



### Schlüter®-LIPROTEC-PZK

Plug & Play-kabel

L (cm)	Art.-No.	€ / St.	P (St.)
300	LT PZK 3M	21,00	10
500	LT PZK 5M	25,00	10



### Schlüter®-LIPROTEC-PZV

Plug & Play-verdeler

Afsluitingen	Art.-No.	€ / St.	P (St.)
2	LT PZV 2	20,50	10
4	LT PZV 4	31,00	10

**Opmerking:** De max. totale kabel lengtes mogen niet langer zijn dan 10 m.

## OVERIGE TOEBEHOREN

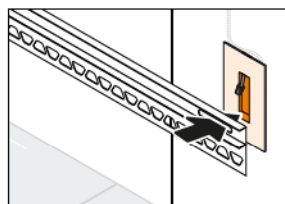
Schlüter-LIPROTEC-PZH is een aansluitdoos voor holle wanden met een aangebrachte Schlüter-KERDI-afdichtingsmanchet in combinatie met tegelbekleding (bijvoorbeeld in douchesruimtes). Het vormt een holle ruimte voor stekerverbindingen om de Plug & Play-LED-module omkeerbaar uit te voeren en deze wordt met geschikte tegellijm of met Schlüter-KERDI-COLL-L bevestigd.



### Schlüter®-LIPROTEC-PZH

Plug & Play-aansluitdoos voor holle wanden

B x H x T (mm)	Art.-No.	€ / St.	P (Set)
235 x 140 x 19	LT PZ HD 25	22,00	10



Schlüter-PROCUT-PSF is een speciale schaar voor het nauwkeurig op maat snijden van de LED-strips. Om een IP-conforme dichtheid bij het inkorten van de LED-strips te verkrijgen, moet de LED-strip in een hoek van 45° worden gesneden en met de meegeleverde eindkap en afdichtingslijm worden gesloten.



### Schlüter®-PROCUT-PSF

Profielschaar voegrib

Art.-No.	€ / St.	P (St.)
PSF	60,00	10

