

Schlüter® - LIPROTEC

Beeld-prijslijst LT 24

Nederland - België · Geldig vanaf 1 januari 2024



2024



EENVOUDIG EN SNEL – Schlüter®-LIPROTEC

LED-licht en keramiek – de perfecte combinatie. Dankzij Schlüter-LIPROTEC is het gemakkelijker dan ooit om verlichtingsideeën waarin keramiek of natuursteen een belangrijke rol spelen vorm te geven. De twee series Schlüter-LIPROTEC-EASY en Schlüter-LIPROTEC-PRO zijn namelijk systemen die op de voorkennis van de tegelzeters zijn afgestemd.

De serie EASY is een Plug & Play systeem waarvoor slechts geringe vakkennis van lichtinstallatie nodig is. De serie PRO is daarentegen eerder voor tegelzeters bedoeld die kennis hebben op het gebied van bekabeling en lichtinstallaties. In hoofdstuk CONTROL vindt u de regeltechniek voor de series LIPROTEC-EASY en LIPROTEC-PRO. Schlüter-LIPROTEC-PLAN biedt alle informatie die professionele (licht-) planners nodig hebben om accentverlichting met LIPROTEC te ontwerpen en te realiseren.

EASY

Individuele lichtinstallatie: een fluitje van een cent – praktische connectorsystemen en een eenvoudige montage toveren de serie Plug & Play om in een compleet systeem, waarvoor u geen expert hoeft te zijn om ermee te kunnen werken.

- Handige bevestigingssystemen
- Eenvoudige montage
- Klaar voor gebruik
- Uitgebreide keuze
- Voedingen tot 100 W



VOOR UW LICHTPLANNING

Lichttechnische gegevens voor LIPROTEC-EASY nu op luminaires.dialux.com – Keyword: "Fliese".



Luminaire Finder

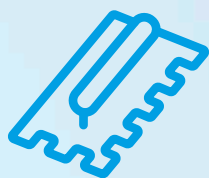
PLAN

In hoofdstuk PLAN is voor ontwerpers, architecten, verlichtingsexperts en tegelzeters op zeer overzichtelijke wijze alle technische informatie te vinden. Door gebruik te maken van onze vakkennis zijn de mogelijkheden van lichtinstallatie met Schlüter-LIPROTEC onbeperkt.

PRO

Verlichting voor professionals – met de serie PRO van Schlüter-LIPROTEC tovert u elke ruimte om in een oase van licht.

- Lichtinstallaties met een persoonlijke touch
- Producten die onderling met elkaar gecombineerd kunnen worden
- Oneindig veel mogelijkheden
- De serie voor professionals



- Technische details
- Compact productoverzicht
- Materiaal en type oppervlak
- Hulp bij de planning



CONTROL

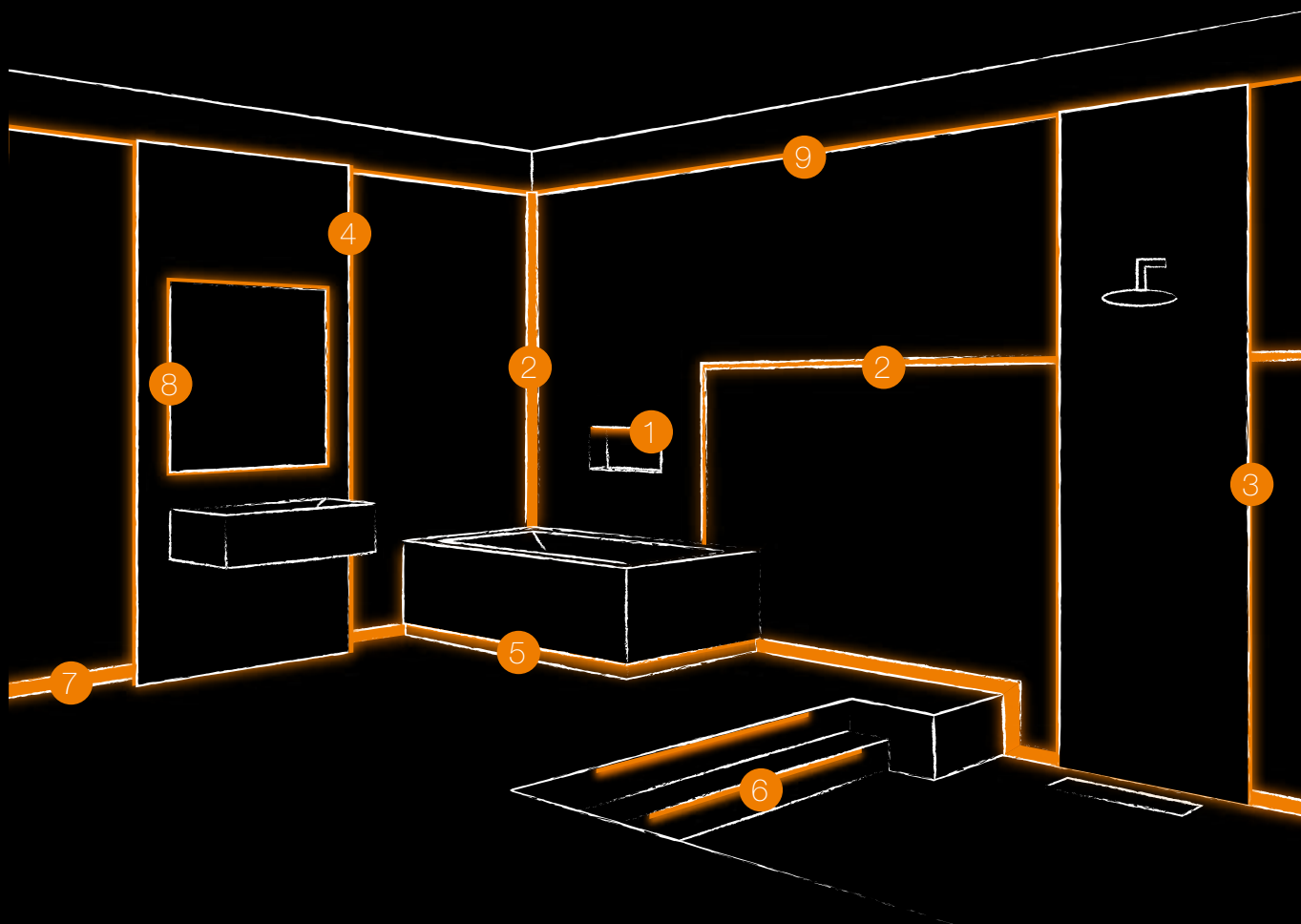
Licht eenvoudig regelen – Schlüter-LIPROTEC Bluetooth-sturingen bieden talrijke mogelijkheden om afzonderlijke lichtbronnen makkelijk te bedienen.

- Als EASY- en PRO-variant
- Voor witte en gekleurde LED-lichtoplossingen
- Met beproefde Bluetooth®-technologie
- Via afstandsbediening, mobiel apparaat of draadloze draaiknop



ZO VEELZIJDIG ALS HET LICHT

Maak uw klanten enthousiast. Geef uw woonruimte helemaal volgens uw eigen wensen vorm en geef uzelf over aan de bonte wereld van de lichtschakeringen. Voor de verschillende toepassingen op deze pagina vindt u in het overzicht hiernaast de mogelijke oplossingen, voor zowel EASY (Plug & Play-sets) als PRO (individueel configureerbaar).



Technische informatie en eigenschappen, zie hoofdstuk PLAN vanaf pagina 78.



		EASY	PRO
		Pagina	Pagina
1	NIS		
	NLT – nis met LED-verlichting, gekleurd + wit	SET	8
	NLT-BR – nis met LED-verlichting, gekleurd + wit, incl. sturing	SET	10
2	LICHTSTREEP		
	LLPM – LED-module, gekleurd + wit lichtstreep met bevestigingsvlak	MODULE	12
	LLP – LED-module, gekleurd lichtstreep	MODULE	14
	LLPE – LED-module, gekleurd lichtstreep wandhoek	MODULE	16
	LL – lichtstreep, gekleurd + wit		22
	LLE – lichtstreep, gekleurd + wit hoek		26
3	DOUCHE		
	LLPM – LED-module, gekleurd + wit lichtstreep met bevestigingsvlak	MODULE	12
	LLP – LED-module, gekleurd lichtstreep	MODULE	14
	LLPE – LED-module, gekleurd lichtstreep wandhoek	MODULE	16
	LL – lichtstreep, gekleurd + wit		22
	LLE – lichtstreep, gekleurd + wit hoek		26
	WS – wandpaneelverlichting, gekleurd + wit		30
	WSK – wandpaneelverlichting met kabelkanaal, gekleurd + wit	SET	34/58
	WSQ – wandpaneelverlichting met QUADDEC-afsluiting, gekleurd + wit		38
4	WANDPANEEL		
	WS – wandpaneelverlichting, gekleurd + wit		30
	WSK – wandpaneelverlichting met kabelkanaal, gekleurd + wit	SET	34/58
	WSQ – wandpaneelverlichting met QUADDEC-afsluiting, gekleurd + wit		38
5	BAD		
	LLPM – LED-module, gekleurd + wit lichtstreep met bevestigingsvlak	MODULE	12
	WS – wandpaneelverlichting, gekleurd + wit		30
	WSK – wandpaneelverlichting met kabelkanaal, gekleurd + wit	SET	34/58
6	TRAP		
PB – traprandverlichting, wit	SET	42/60	
7	PLINT		
	DESIGNBASE-QD – plint-/lijstverlichting, wit		46
	VB – koofverlichting, wit		50
8	SPIEGEL		
	LLPM – LED-module, gekleurd + wit lichtstreep met bevestigingsvlak	MODULE	12
	LLP – LED-module, gekleurd lichtstreep	MODULE	14
	D – bevestigingsprofiel voor spiegels, wit	SET	54/62
	WS – wandpaneelverlichting, gekleurd + wit		30
	WSK – wandpaneelverlichting met kabelkanaal, gekleurd + wit	SET	34/58
9	LICHTKOOF		
	WS – wandpaneelverlichting, gekleurd + wit		30
	WSK – wandpaneelverlichting met kabelkanaal, gekleurd + wit	SET	34/58
	VB – koofverlichting, wit		50

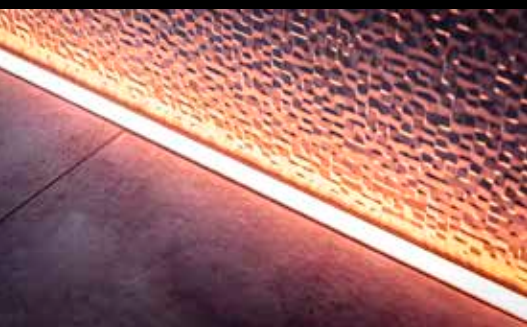


EASY

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.

Door het solide draagprofiel kunnen deze in ruimtes worden gebruikt die aan sterke omgevingsinvloeden zijn blootgesteld, vanaf een inbouwhoogte 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 worden onze LED-modules Schlüter-LIPROTEC-LLPM met profielen van geborsteld roestvast staal V4A aanbevolen.

De LED-modules zijn als Plug & Play-model uitgevoerd en hebben verschillende lengtes. De LED-strip kan op gemarkeerde punten worden ingekort en wordt dan met behulp van de meegeleverde eindkapjes (set) IP-conform gesloten. De LED-modules kunnen naar gelang de bedoeling van het lichteffect via kabelverbindingen en Y-aansluitingen in een installatie worden geïntegreerd. Voedingen en LED-regelcomponenten zijn ook als Plug & Play-variant uitgevoerd en vergemakkelijken zo de montage. Ander toebehoren, waaronder kabelverbindingen, verdelers en wandinbouwdozen, zijn in hoofdstuk "Toebehoren" te vinden.



SETS

		Pagina
NLT – nis met LED-verlichting, gekleurd + wit	SET	8
NLT-BR – nis met LED-verlichting, gekleurd + wit, incl. sturing	SET	10
LLPM – LED-module, gekleurd + wit lichtstreep met bevestigingsvlak	MODULE	12
LLP – LED-module, gekleurd lichtstreep	MODULE	14
LLPE – LED-module, gekleurd lichtstreep wandhoek	MODULE	16

TOEBEHOREN

Eindkapje LED-strip	18
Voeding	18
Kabel / verdeler	18/19
Adapter / inbouwdoos holle wand / gereedschap	19

LEGENDA

Toelichting over de eigenschappen / toepassingen	107
--	-----

LED-regeling vindt u in hoofdstuk CONTROL vanaf pagina 68.



Technische informatie en eigenschappen, zie hoofdstuk PLAN vanaf pagina 78.



LEES MEER OP:

LIPROTEC.NL



Schlüter®-KERDI-BOARD-NLT

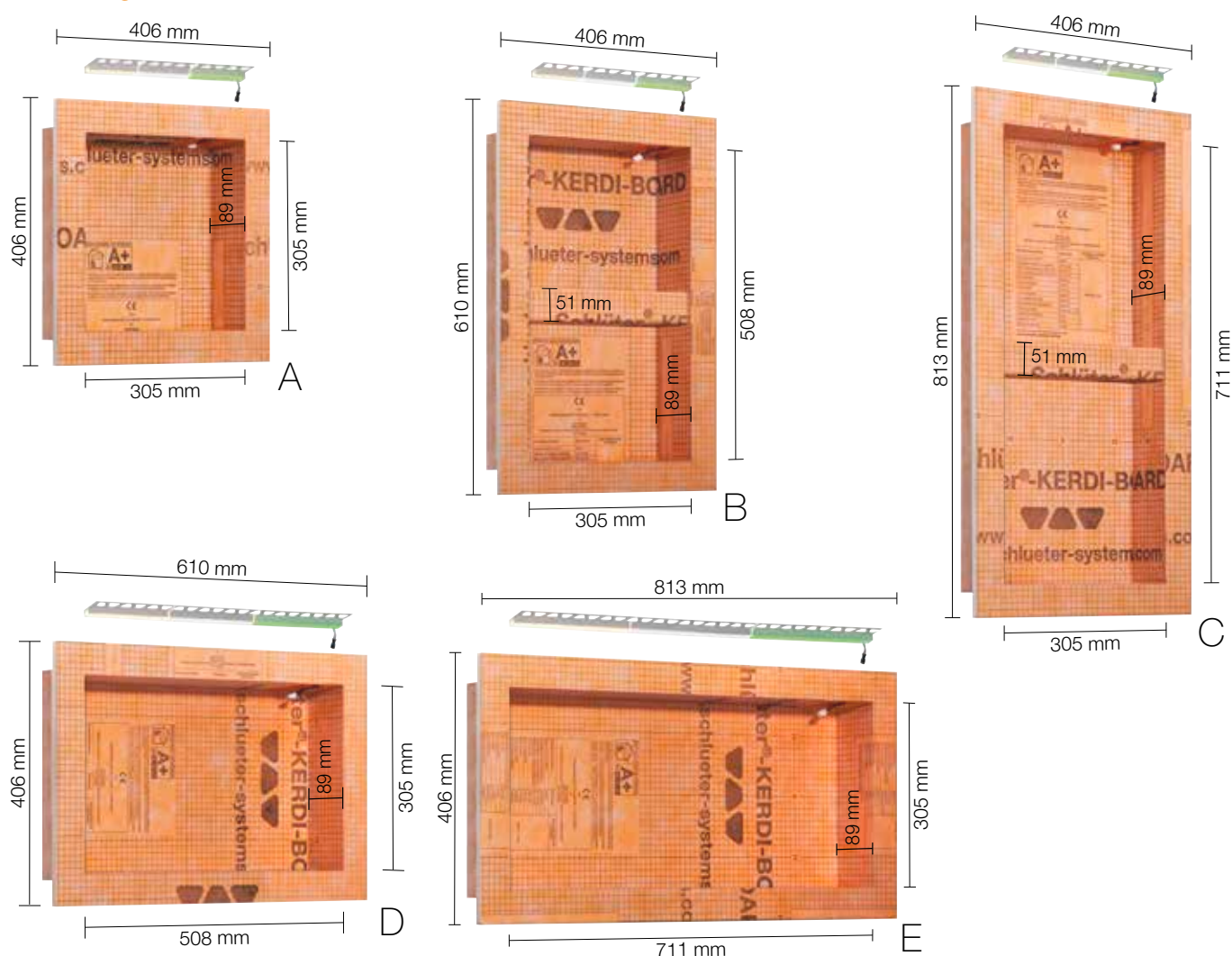


Schlüter-KERDI-BOARD-NLT zijn voorgevormde inbouwelementen van KERDI-BOARD met LIPROTEC LED-techniek in Plug & Play-uitvoering. Deze dienen voor de constructie van verlichte nissen en opbergruimtes voor allerlei soorten wanden. In combinatie met het Schlüter-KERDI afdichtingssysteem kunnen deze nissen 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 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, de voeding en de afdichtingsmanchet.

U vindt de afzonderlijk te bestellen Bluetooth-sturing in hoofdstuk CONTROL vanaf pagina 68.

(Productdatablad 12.2)

Afmetingen van de nissen



Opmerking: Het tussenvlak van de nissen B en C kan vrij gepositioneerd worden.

In de set inbegrepen:



i Bluetooth-sturing
afzonderlijk verkrijgbaar!

Toelichting bij de symbolen vindt u op pagina 107.



Nissenset met LED-verlichting

Schlüter®-KERDI-BOARD-NLT

Nissenset met LED-verlichting

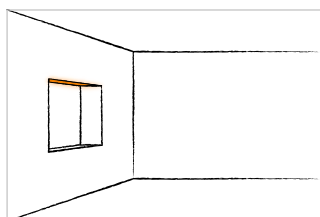
	B x H x T (mm)	Lichttype	Art.-No.	€ / Set	PL (Set)
A	305 x 305 x 89	warm wit	KB 12 NL TP1 AE 1	300,46	20
		neutraal wit	KB 12 NL TP1 AE 2	300,46	20
		RGB + wit	KB 12 NL TP1 AE 9	338,01	20
B	305 x 508 x 89	warm wit	KB 12 NL TP2 AE 1	338,01	20
		neutraal wit	KB 12 NL TP2 AE 2	338,01	20
		RGB + wit	KB 12 NL TP2 AE 9	375,57	20
C	305 x 711 x 89	warm wit	KB 12 NL TP3 AE 1	388,10	20
		neutraal wit	KB 12 NL TP3 AE 2	388,10	20
		RGB + wit	KB 12 NL TP3 AE 9	425,65	20
D	508 x 305 x 89	warm wit	KB 12 NL TP4 AE 1	369,32	20
		neutraal wit	KB 12 NL TP4 AE 2	369,32	20
		RGB + wit	KB 12 NL TP4 AE 9	388,10	20
E	711 x 305 x 89	warm wit	KB 12 NL TP5 AE 1	450,68	20
		neutraal wit	KB 12 NL TP5 AE 2	450,68	20
		RGB + wit	KB 12 NL TP5 AE 9	469,47	20

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

Technische gegevens van de ingegrepen LED-module

NLT 9 (RGB+W)		NLT 1 (warm wit)		NLT 2 (neutraal wit)	
Afmetingen LED (B x H)	17 x 14,5 mm	Afmetingen LED (B x H)	12 x 10,5 mm	Afmetingen LED (B x H)	12 x 10,5 mm
Nominaal vermogen (W/St.)	zie tabel pagina 80	Nominaal vermogen (W/St.)	zie tabel pagina 80	Nominaal vermogen (W/St.)	zie tabel pagina 80
Aantal LED's (St./m)	112	Aantal LED's (St./m)	280	Aantal LED's (St./m)	280
Kleurtemperatuur (kelvin)	RGB+W (2700 K)	Kleurtemperatuur (kelvin)	3000 K	Kleurtemperatuur (kelvin)	4900 K
CRI	90	CRI	92	CRI	92
Inbegrepen voeding	230 V, 15 W	Inbegrepen voeding	230 V, 15 W	Inbegrepen voeding	230 V, 15 W
Inbegrepen kabel	3 m	Inbegrepen kabel	3 m	Inbegrepen kabel	3 m

Toepassingen



i
Schlüter-SHELF-N biedt pasklare planchetten voor de nissensets A, B en C. Designvarianten en materiaalkwaliteiten vindt u in onze prijslijst Schlüter®-PROFIELEN en -SYSTEMEN.



Opmerking:

Voor de perfecte samenstelling van uw Schlüter-LIPROTEC verlichting kunt u bij hoofdstuk CONTROL de passende sturing, en onder "Toebehoren" de voedingen en het installatiemateriaal vinden.



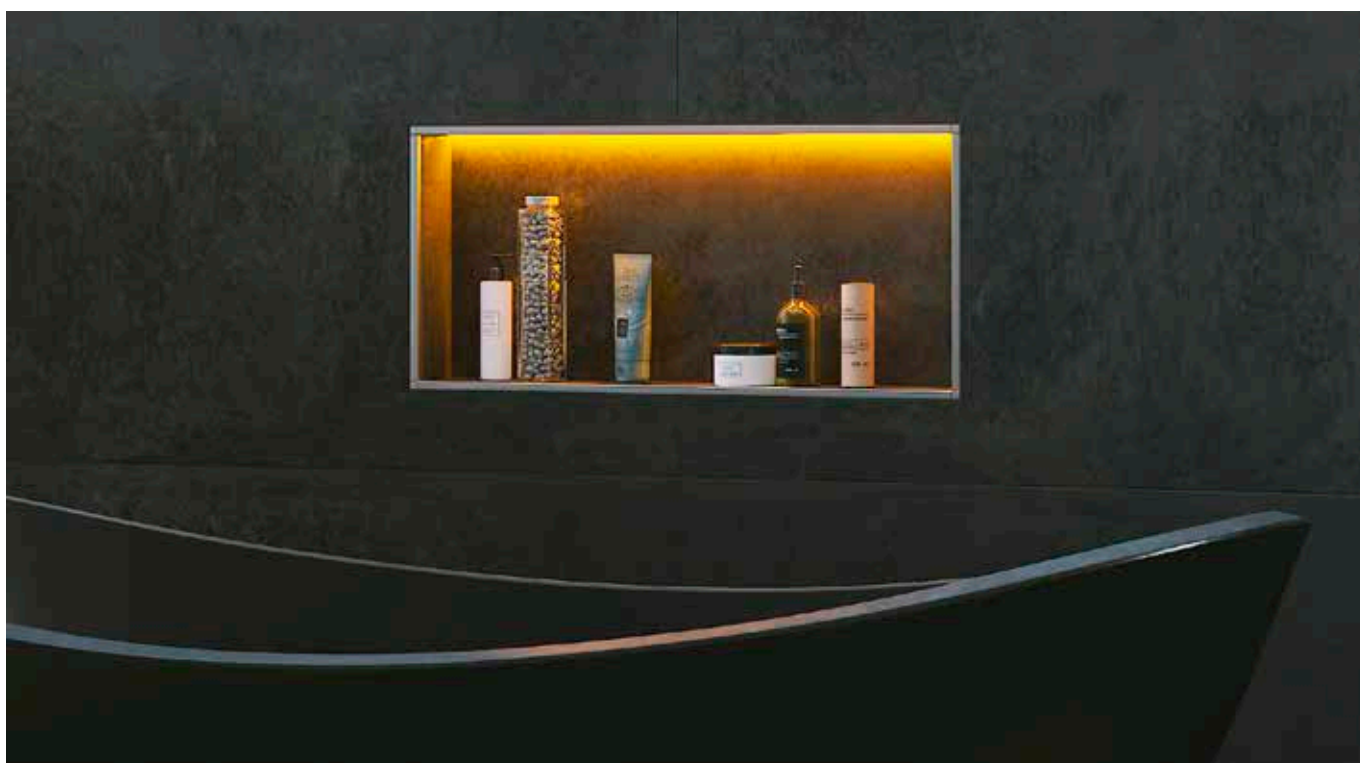
Schlüter®-KERDI-BOARD-NLT-BR



Schlüter-KERDI-BOARD-NLT-BR zijn voorgevormde inbouwelementen van KERDI-BOARD met LIPROTEC LED-techniek RGB+W in Plug & Play-uitvoering en met Bluetooth-/radiogestuurde receiver. De verschillende lichtkleuren kunnen naar keuze via de meegeleverde afstandsbediening of via Bluetooth-compatibele smartphones of tablets worden geselecteerd. 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. De rechthoekige nissen zijn naar keuze verkrijgbaar met verlichting aan de lange of smalle zijde. De LED-module RGB+W 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, de voeding, de Bluetooth-sturing LIPROTEC-PEBR 4 en de afdichtingsmanchet. Voor een optimaal bedieningscomfort raden wij aan ter plaatse een lichtschaakelaar van de klant te installeren.

(Productdatablad 12.2)



In de set inbegrepen:



Opmerking: De verschillende nis-varianten vindt u op pagina 8.

i
Inclusief Bluetooth-receiver
met afstandsbediening!

Toelichting bij de symbolen vindt u op pagina 107.



Nissenset met LED-verlichting en sturing

Schlüter®-KERDI-BOARD-NLT-BR

Nissenset met LED-verlichting en sturing

	B x H x T (mm)	Lichttype	Art.-No.	€ / Set	PL (Set)
A	305 x 305 x 89	RGB + wit	KB 12 NL TP1 AE 9 BR	557,11	20
B	305 x 508 x 89	RGB + wit	KB 12 NL TP2 AE 9 BR	594,66	20
C	305 x 711 x 89	RGB + wit	KB 12 NL TP3 AE 9 BR	644,74	20
D	508 x 305 x 89	RGB + wit	KB 12 NL TP4 AE 9 BR	607,18	20
E	711 x 305 x 89	RGB + wit	KB 12 NL TP5 AE 9 BR	688,54	20

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

Technische gegevens van de inbegrepen LED-module

NLT 9 BR (RGB+W)	
Afmetingen LED (B x H)	17 x 14,5 mm
Nominaal vermogen (W/St.)	zie tabel pagina 80
Aantal LED's (St./m)	112
Kleurtemperatuur (kelvin)	RGB+W (2700 K)
CRI	90
Inbegrepen voeding	230 V, 15 W
Inbegrepen kabel	3 m

i
Gedetailleerde technische informatie over Schlüter-KERDI-BOARD-NLT/-NLT-BR vindt u op pagina 80/81.

Technische gegevens van de inbegrepen Bluetooth-sturing

LT PEBR 4	
Transmissie receiver/afstandsbediening	Bluetooth/radiogestuurd
Max. reikwijdte	10 m
Ingangsspanning	24 V, DC
Max. totale belasting in LIPROTEC-systeem	90 W
Max. lengte LED-strips	6 m
Beschermingsgraad	IP63
Omgevingstemperatuur	-20 °C tot +50 °C

i
Schlüter-SHELF-N biedt pasklare planchetten voor de nissensets A, B en C. Designvarianten en materiaalkwaliteiten vindt u in onze prijslijst Schlüter®-PROFIELEN en -SYSTEMEN.



Opmerking:

Als optioneel toebehoren vindt u onze radiogestuurde draaiknop Schlüter-LIPROTEC-ERP bij hoofdstuk CONTROL op pagina 73.





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 heeft een inbouwhoogte van 11 mm en gemakkelijk zo een vlakke montage in de tegeldikte.

(Productdatablad 15.8)

Dx Luminaire Finder

LED-module *ww/nw*

Aluminium

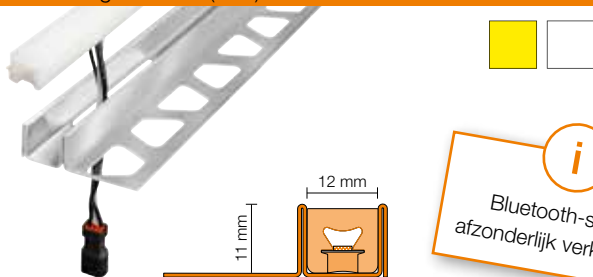


LED-module *RGB+W*

Aluminium



Roestvast staal geborsteld (V4A)



Roestvast staal geborsteld (V4A)



i
Bluetooth-sturing
afzonderlijk verkrijgbaar!

Opmerking: Eindkapje 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)		LLPM 1 (warm wit)		LLPM 2 (neutraal wit)	
Afmetingen LED (B x H)	17 x 14,5 mm	Afmetingen LED (B x H)	12 x 10,5 mm	Afmetingen LED (B x H)	12 x 10,5 mm
Nominaal vermogen (W/m)	15	Nominaal vermogen (W/m)	5	Nominaal vermogen (W/m)	5
Aantal LED's (St./m)	112	Aantal LED's (St./m)	280	Aantal LED's (St./m)	280
Kleurtemperatuur (kelvin)	RGB+W (2700 K)	Kleurtemperatuur (kelvin)	3000 K	Kleurtemperatuur (kelvin)	4900 K
CRI	90	CRI	92	CRI	92

kan om de 62,5 mm worden ingekort

kan om de 25 mm worden ingekort

kan om de 25 mm worden ingekort

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

Eindkapje

Schlüter-LIPROTEC-LLPM/EK zijn eindkapjes voor een nette afsluiting van de LED-Plug & Play-sets.

Deze kunnen worden gebruikt in een uitvoering voor links of rechts. Het bevestigingsgedeelte wordt in de tegellijm ingebracht.

Schlüter®-LIPROTEC-LLPM/EK

Eindkapje alu. bruut mat geanodiseerd

B (mm)	Art.-No.	€ / St.	P (st.)
12	EK/LLP 110 AE 12	5,51	50
15	EK/LLP 110 AE 15	5,51	50

Schlüter®-LIPROTEC-LLPM/EK

Eindkapje roestvast staal geborsteld (V4A)

B (mm)	Art.-No.	€ / St.	P (st.)
12	EK/LLP 110 V4A 12	5,51	50
15	EK/LLP 110 V4A 15	5,51	50

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

Toelichting bij de symbolen vindt u op pagina 107.



LED-module | lichtstreep met bevestigingsvlak aluminium

Schlüter®-LIPROTEC-LLPM

LED-module aluminium

Materiaal	L (cm)	Lichttype	Art.-No.	€ / m	P (st.)
Aluminium	50	warm wit	LLP 110 AE 1/50	200,31	10
		neutraal wit	LLP 110 AE 2/50	200,31	10
		RGB + wit	LLP 110 AE 9/50	225,35	10
	100	warm wit	LLP 110 AE 1/100	175,26	10
		neutraal wit	LLP 110 AE 2/100	175,26	10
		RGB + wit	LLP 110 AE 9/100	200,31	10
	200	warm wit	LLP 110 AE 1/200	143,97	10
		neutraal wit	LLP 110 AE 2/200	143,97	10
		RGB + wit	LLP 110 AE 9/200	169,01	10
	250	warm wit	LLP 110 AE 1	131,46	10
		neutraal wit	LLP 110 AE 2	131,46	10
		RGB + wit	LLP 110 AE 9	156,50	10

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



LED-module | lichtstreep met bevestigingsvlak roestvast staal geborsteld (V4A)

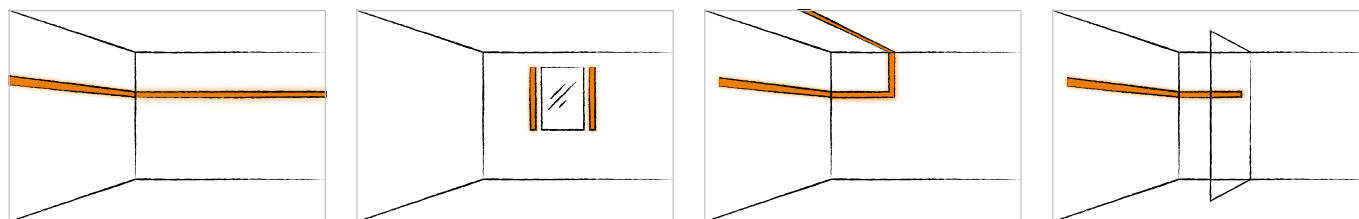
Schlüter®-LIPROTEC-LLPM

LED-module roestvast staal geborsteld (V4A)

Materiaal	L (cm)	Lichttype	Art.-No.	€ / m	P (st.)
Roestvast staal (V4A)	50	warm wit	LLP 110 V4A 1/50	225,17	10
		neutraal wit	LLP 110 V4A 2/50	225,17	10
		RGB + wit	LLP 110 V4A 9/50	250,90	10
	100	warm wit	LLP 110 V4A 1/100	199,43	10
		neutraal wit	LLP 110 V4A 2/100	199,43	10
		RGB + wit	LLP 110 V4A 9/100	225,17	10
	200	warm wit	LLP 110 V4A 1/200	167,27	10
		neutraal wit	LLP 110 V4A 2/200	167,27	10
		RGB + wit	LLP 110 V4A 9/200	193,01	10
	250	warm wit	LLP 110 V4A 1	154,41	10
		neutraal wit	LLP 110 V4A 2	154,41	10
		RGB + wit	LLP 110 V4A 9	180,14	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 opnameprofiel vergemakkelijkt een vlakke montage bij een inbouwhoogte van 17 mm.

(Productdatablad 15.8)

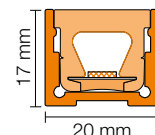
Dx Luminaire Finder

LED-module RGB+W

Aluminium



i
Bluetooth-sturing
afzonderlijk
verkrijgbaar!



Opmerking: Eindkapje 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

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

Eindkapje

Schlüter®-LIPROTEC-WS/EK

Eindkapje alu. bruut mat geanodiseerd, indirecte verlichting

H (mm)	Art.-No.	€ / St.	P (st.)
17	EK / LT WS AE 20	16,21	50



Toelichting bij de symbolen vindt u op pagina 107.



LED-module | lichtstreep aluminium

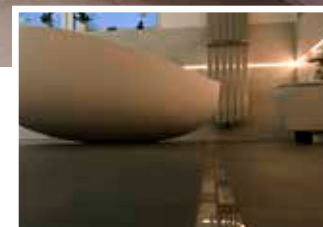
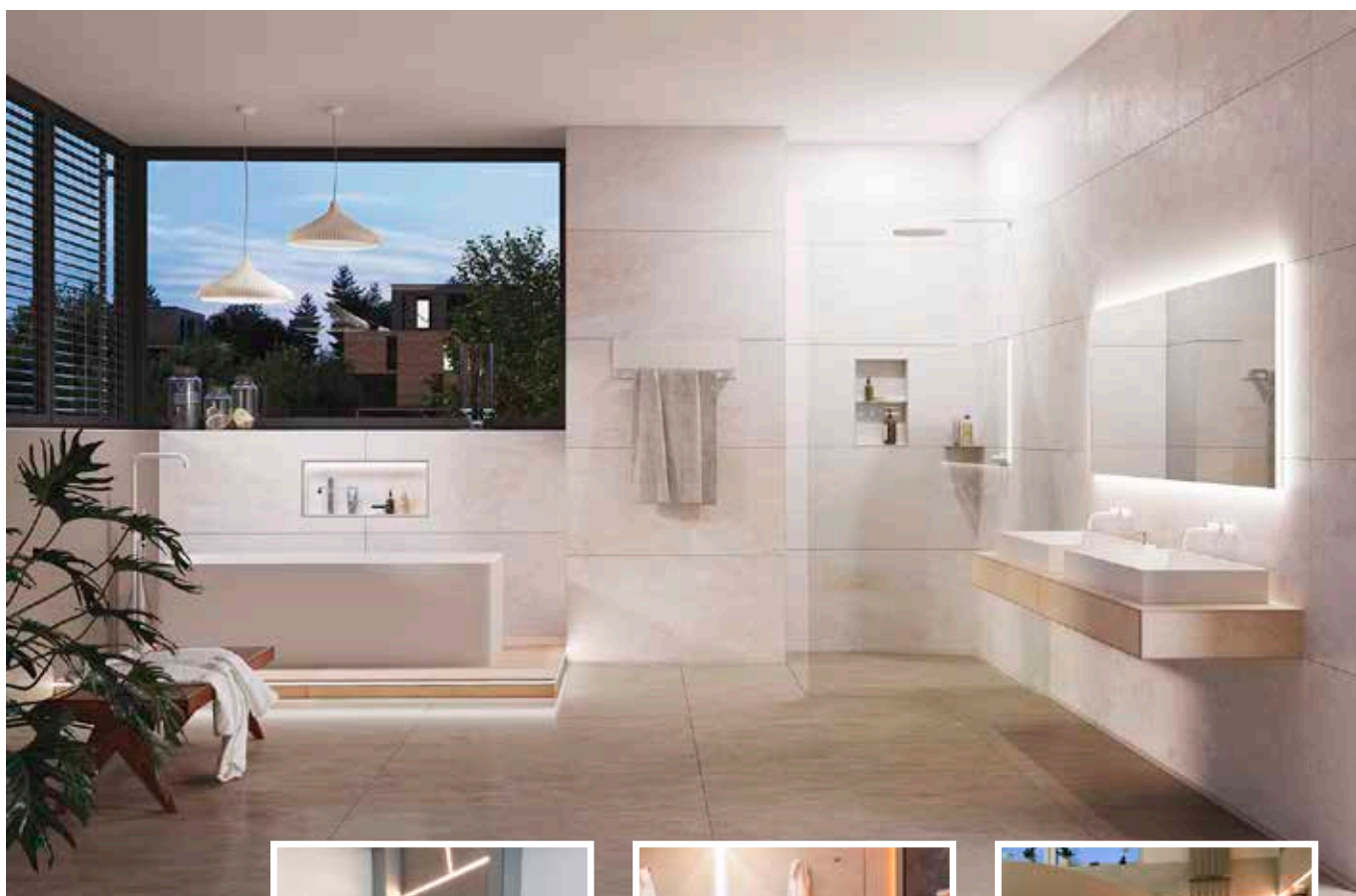
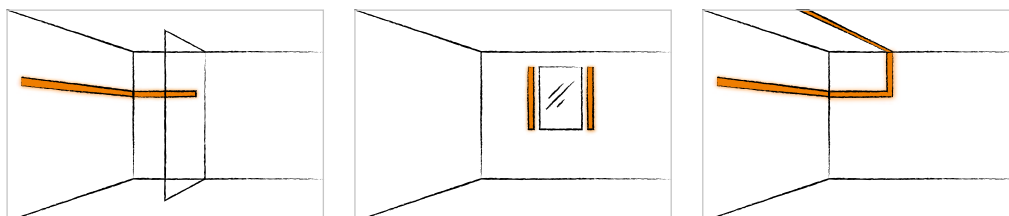
Schlüter®-LIPROTEC-LLP

LED-module aluminium

Materiaal	L (cm)	Lichttype	Art.-No.	€ / m	P (st.)
Aluminium	50	RGB + wit	LLP 2017 AE 9/50	262,90	10
	100	RGB + wit	LLP 2017 AE 9/100	225,35	10
	200	RGB + wit	LLP 2017 AE 9/200	187,79	10
	250	RGB + wit	LLP 2017 AE 9	175,26	10

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

Toepassingen





Schlüter®-LIPROTEC-LLPE

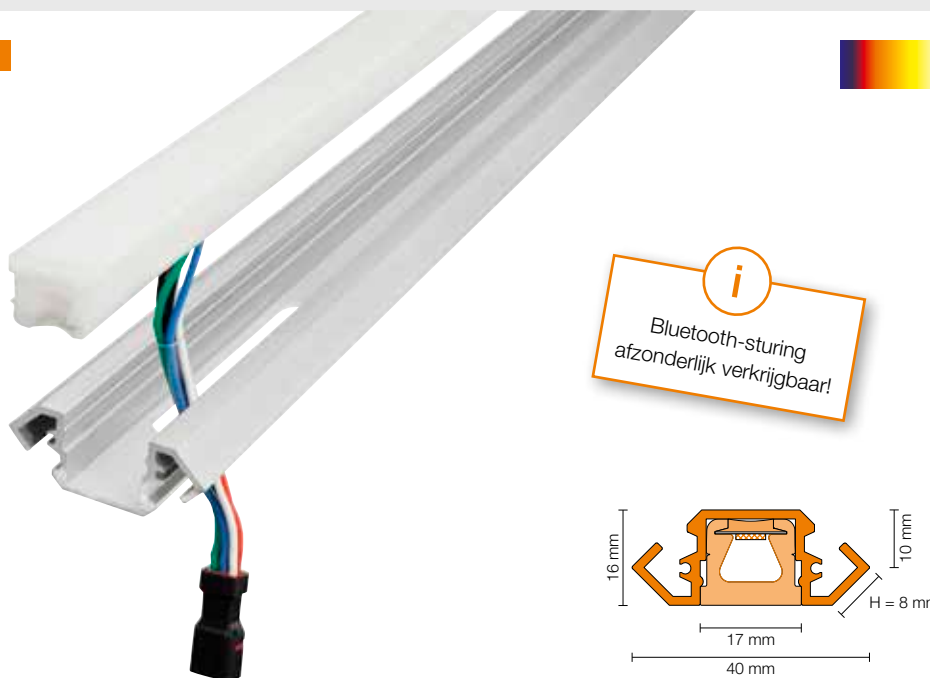


Schlüter-LIPROTEC-LLPE zijn LED-modules uit een flexibele, volledig ommantelde LED-strip met een homogeen lichtbeeld en een opnameprofiel van geanodiseerd aluminium. De LED-module in het gekleurde lichtbereik RGB+W kan op meer dan 16 miljoen verschillende kleurtinten en kleurtemperaturen van 2500 K – 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)

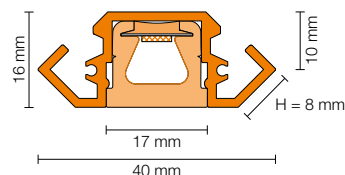
Dx Luminaire Finder

LED-module RGB+W

Aluminium



i
Bluetooth-sturing
afzonderlijk verkrijgbaar!



Opmerking: Eindkapje 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

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

Eindkapje



Schlüter®-LIPROTEC-LLE/EK

Eindkapje alu. bruut mat geanodiseerd

Art.-No.	€ / St.	P (st.)
EK / LT LLE / AE	14,57	50

Toelichting bij de symbolen vindt u op pagina 107.



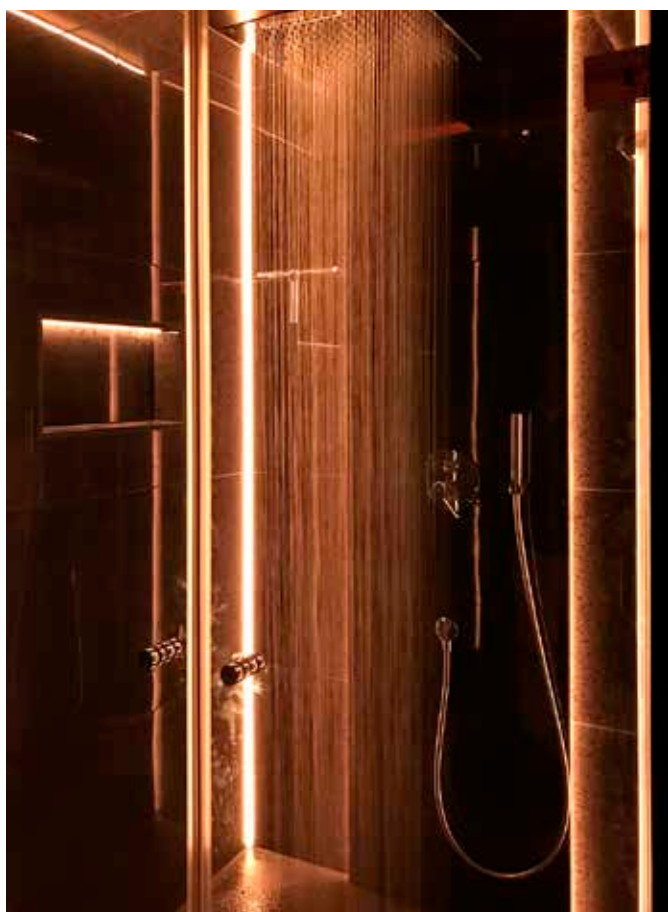
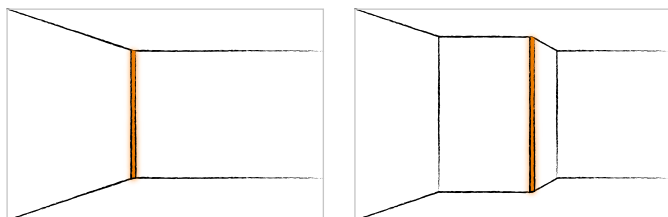
LED-module | lichtstreep | wandhoek aluminium

Schlüter®-LIPROTEC-LLPE

LED-module aluminium

Materiaal	L (cm)	Lichttype	Art.-No.	€ / m	P (st.)
Aluminium	250	RGB + wit	LL EP 4016 AE 9	181,53	10

Toepassingen





Toebehoren

De Plug & Play-versie van het toebehoren van de EASY-serie vereenvoudigt het combineren van de componenten aanzienlijk. Hoe u de afzonderlijke elementen kunt verbinden en welke beperkingen er zijn, ziet u in hoofdstuk PLAN vanaf pagina 98.

Eindkapje LED-strip

Schlüter®-LIPROTEC-PES

Bij levering van de LIPROTEC-EASY LED-module zijn reeds eindkapjes inbegrepen, waarmee u bij het inkorten van de LED-module ervoor kan zorgen dat de afsluiting waterdicht is. De afzonderlijk verkrijgbare eindkapjes-set is een bijkomende mogelijkheid om open LED-uiteinden van de LIPROTEC-EASY LED-module af te sluiten.



Schlüter®-LIPROTEC-PES

Vervang-eindkapjes voor LT-EASY LED-strips

H (mm)	Art.-No.	€ / Set	P (set)
12	EK / LT PES 1	5,26	10
15	EK / LT PES 9	5,88	10

De set bevat twee eindkapjes inclusief afdichtingslijm.

Voeding

Schlüter®-LIPROTEC-PEKE

De voedingen zetten de aanwezige netspanning voor de LED-strips om in de benodigde 24 V. Deze kunnen eenvoudig worden ingebouwd en zijn leverbaar in diverse vermogens tussen 30-100 W. Deze beschikken over een aansluitkabel met eurostekker, evenals een Plug & Play-verbinder voor het Schlüter-LIPROTEC-EASY systeem.



Schlüter®-LIPROTEC-PEKE

Voeding 24 V, DC met eurostekker en verbinder

Watt	Max. watt*	Art.-No.	€ / St.	P (st.)
30	27	LT PEKE 24V 30W	85,14	10
50	45	LT PEKE 24V 50W	105,15	10
75	67,5	LT PEKE 24V 75W	137,71	10
100	90	LT PEKE 24V 100W	192,79	10

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

Opmerking:

Zie pagina 64 voor de afmetingen van de voeding.

Laagspanning-kabel

Schlüter®-LIPROTEC-PZK

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



Schlüter®-LIPROTEC-PZK

Laagspanning-kabel

L (cm)	Art.-No.	€ / St.	P (st.)
80	LT PZK / 80	20,66	10
150	LT PZK / 150	22,36	10
300	LT PZK 3M	26,29	10
500	LT PZK 5M	31,30	10

Opmerking:

De max. totale kabellengtes mogen niet langer zijn dan 10 m.

Laagspanning-verdeler

Schlüter®-LIPROTEC-PZV

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-PZV**

Laagspanning-verdeler

Afsluitingen	Art.-No.	€ / St.	P (st.)
2	LT PZV 2	25,67	10
4	LT PZV 4	38,81	10

Laagspanning-adapter

Schlüter®-LIPROTEC-PZA

Schlüter-LIPROTEC-PZA is een adapterkabel voor de verbinding van de afzonderlijke componenten van Schlüter-LIPROTEC-EASY (Plug & Play) of Schlüter-LIPROTEC-PRO. De adapter kan ook worden gebruikt om LED-modules in een standaard elektrische installatie te integreren. Deze aansluiting mag alleen worden uitgevoerd door een erkende elektricien. De op pagina 99 schematisch aangegeven aansluitmogelijkheden moeten in acht worden genomen.

**Schlüter®-LIPROTEC-PZA**

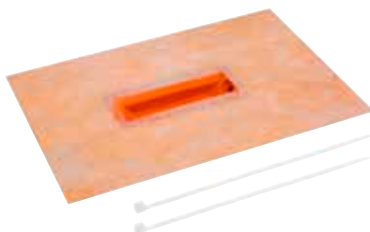
Laagspanning-adapterkabel

L (cm)	Art.-No.	€ / St.	P (st.)
100	LT PZA / 100	20,78	10

Laagspanning-inbouwdoos holle wand

Schlüter®-LIPROTEC-PZH

Schlüter-LIPROTEC-PZH is een aansluitdoos voor holle wanden met een aangebrachte Schlüter-KERDI afdichtingsmanchet in combinatie met tegelbekleding (bijv. in doucheruimtes). 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 bevestigd.

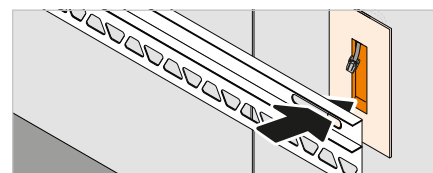
**Opmerking:**

Kabelbinder is bij de levering inbegrepen.

Schlüter®-LIPROTEC-PZH

Laagspanning-inbouwdoos holle wand

B x H x T (mm)	Art.-No.	€ / Set	P (set)
235 x 140 x 19	LT PZ HD 25	27,54	10



Gereedschap

Schlüter®-PROCUT-PSF

Schlüter-PROCUT-PSF is een speciale schaar voor het nauwkeurig op maat knippen 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 het meegeleverde eindkapje en de afdichtingslijm worden gesloten.

**Schlüter®-PROCUT-PSF**

Profielschaar voegrib

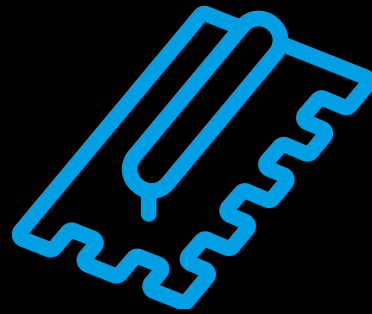
Art.-No.	€ / St.	P (st.)
PSF	75,11	10



PRO

Met de Plug & Play-sets uit de serie EASY kunt u verschillende lichtinstallaties met keramiek en natuursteen creëren. Maar Schlüter-LIPROTEC biedt nog veel meer. Op de volgende pagina's vindt u in hoofdstuk PRO de mogelijkheid om voor individuele projecten profielen, LED-strips, diffusieschermen, regeltechniek en toebehoren te combineren.

De oriënteringshulp, welk profiel geschikt is voor welke toepassing, vindt u op pagina 4 en 5.



PROFIELEN

Pagina

LL – lichtstreep, gekleurd + wit	22
LLE – lichtstreep, gekleurd + wit hoek	26
WS – wandpaneelverlichting, gekleurd + wit	30
WSK – wandpaneelverlichting met kabelkanaal, gekleurd + wit	SET 34/58
WSQ – wandpaneelverlichting met QUADDEC-afsluiting, gekleurd + wit	38
PB – traprandverlichting, wit	SET 42/60
DESIGNBASE-QD – plint-/lijstverlichting, wit	46
VB – koofverlichting, wit	50
D – bevestigingsprofiel voor spiegels, wit	SET 54/62

TOEBEHOREN

Voeding	64
Installatiemateriaal	64–66
Gereedschap	66

LEGENDA

Toelichting over de eigenschappen / toepassingen	107
--	-----

LED-regeling vindt u in hoofdstuk CONTROL vanaf pagina 68.



Technische informatie en eigenschappen, zie hoofdstuk PLAN vanaf pagina 78.



LEES MEER OP:

LIPROTEC.NL



Schlüter®-LIPROTEC-LL

Schlüter-LIPROTEC-LL leent zich voor talrijke lineaire accentverlichtingen. Dankzij het eenvoudige U-vormige profiel kan LIPROTEC-LL toegepast worden in de meest uiteenlopende inbouwsituaties bij nieuwbouw en renovatie.





Toelichting bij de symbolen vindt u op pagina 107.

Echt een veelzijdig talent

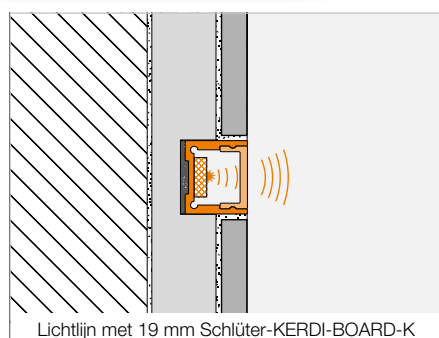
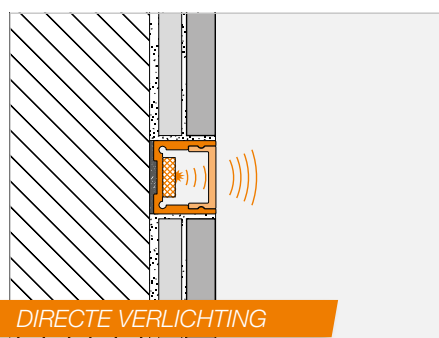
Schlüter-LIPROTEC-LL is een hoogwaardig draagprofiel van geanodiseerd aluminium voor het creëren van accentverlichting in wandbekledingen en aan het plafond. Voor de verlichting worden in het U-vormig profiel Schlüter-LIPROTEC-ES LED-strips aangebracht in combinatie met het bijbehorende diffusiescherm. Afhankelijk van de plaatsing van het profiel kunnen verschillende directe of indirecte lichteffecten worden gerealiseerd. (Productdatablad 15.5)



Toepassingen:

- ✓ lineaire lichtlijnen
- ✓ verlichte lijsten in wandbekledingen
- ✓ verlichte nisconstructies

- 1 Profiel Schlüter-LIPROTEC-LL
- 2 LED-strips
- 3 Diffusiescherm (directe verlichting)



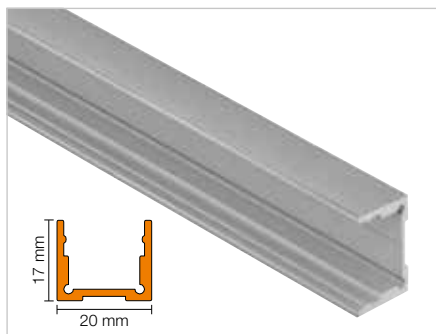
Opmerking: Alleen geschikt voor verticale plaatsing in de douche.

Voor een horizontale plaatsing raden wij onze LED-module LIPROTEC-LLPM op pagina 12 aan.



Schlüter®-LIPROTEC-LL

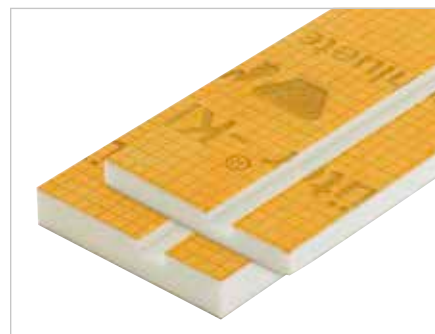
Profiel | lichtstreep



Schlüter®-LIPROTEC-LL

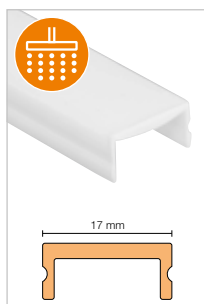
Alu. bruint mat geanodiseerd

L (m)	Art.-No.	€ / m	KV (st.)
2,5	LT LL 2017 AE	24,79	60



Voor een eenvoudige montage raden wij u de montage module Schlüter-KERDI-BOARD-K op pagina 66 aan.

Diffusiescherm



Schlüter®-LIPROTEC-WSI

Diffusiescherm, indirecte verlichting

L (m)	Art.-No.	€ / m	KV (st.)
2,5	LT WS I 20	20,68	60

Eindkapje



Schlüter®-LIPROTEC-WS/EK

Eindkapje alu. bruint mat geanodiseerd, indirecte verlichting

H (mm)	Art.-No.	€ / St.	P (st.)
17	EK / LT WS I AE 20	16,21	50

Regeling | toebehoren



Voor de perfecte samenstelling van uw Schlüter-LIPROTEC verlichting kunt u bij hoofdstuk CONTROL de passende sturing, en onder "Toebehoren" de voedingen en het installatiemateriaal vinden.

RGB+W REGELBAAR

WARM WIT

NEUTRAAL WIT

LED-strips



Schlüter®-LIPROTEC-ES

LED-strips, RGB+W regelbaar, 24 V, DC

L (cm)	Art.-No.	€ / m	P (st.)
50	LT ES 9/50	121,28	10
100	LT ES 9/100	112,05	10
150	LT ES 9/150	112,05	10
200	LT ES 9/200	105,45	10
250	LT ES 9	105,45	10
400	LT ES 9/400	102,65	10

Max. lengte in het LIPROTEC systeem: 12 m, toevoerlengte: 3 m

Schlüter®-LIPROTEC-ES

LED-strips, warm wit, 24 V, DC

L (cm)	Art.-No.	€ / m	P (st.)
50	LT ES 11/50	86,39	10
100	LT ES 11/100	76,36	10
150	LT ES 11/150	71,99	10
200	LT ES 11/200	65,72	10
250	LT ES 11	62,60	10
400	LT ES 11/400	58,85	10

Max. lengte in het LIPROTEC systeem: 24 m, toevoerlengte: 3 m

Schlüter®-LIPROTEC-ES

LED-strips, neutraal wit, 24 V, DC

L (cm)	Art.-No.	€ / m	P (st.)
50	LT ES 21/50	86,39	10
100	LT ES 21/100	76,36	10
150	LT ES 21/150	71,99	10
200	LT ES 21/200	65,72	10
250	LT ES 21	62,60	10
400	LT ES 21/400	58,85	10

Max. lengte in het LIPROTEC systeem: 24 m, toevoerlengte: 3 m

Technische gegevens LED-strips

LT ES 9

Afmetingen (B x H)	15 x 5 mm
Nominaal vermogen (W/m)	15
Aantal LED's (St./m)	192 (96 RGB + 96 W)
Kleurtemperatuur (kelvin)	RGB+W (2700 K)
CRI	85

kan om de 62,5 mm worden ingekort

LT ES 11

Afmetingen (B x H)	12 x 5 mm
Nominaal vermogen (W/m)	7,5
Aantal LED's (St./m)	140
Kleurtemperatuur (kelvin)	3400 K
CRI	92

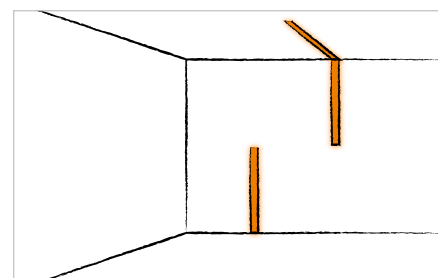
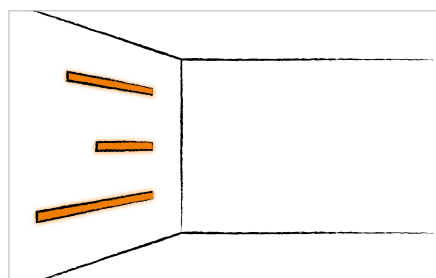
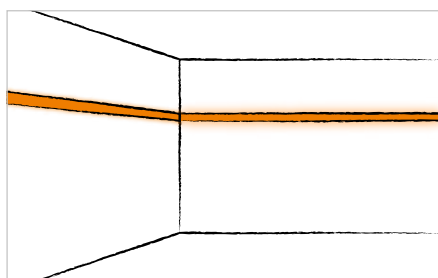
kan om de 50 mm worden ingekort

LT ES 21

Afmetingen (B x H)	12 x 5 mm
Nominaal vermogen (W/m)	7,5
Aantal LED's (St./m)	140
Kleurtemperatuur (kelvin)	4900 K
CRI	92

kan om de 50 mm worden ingekort

Toepassingen





Schlüter®-LIPROTEC-LLE

Accentverlichting voor tegelbekledingen en meer: Schlüter-LIPROTEC-LLE is het eerste lichtprofiel van onze firma dat niet alleen in tegelbekledingen kan worden gebruikt, maar dat dankzij een intelligent clipsysteem ook op elke andere geschikte ondergrond kan worden bevestigd. Omdat LIPROTEC-LLE zowel voor binnen- als buitenhoeken kan worden gebruikt en zelfs in doucheruimtes (bij verticale plaatsing) mogelijk is, kunnen wij hier terecht spreken van een multifunctioneel profiel.

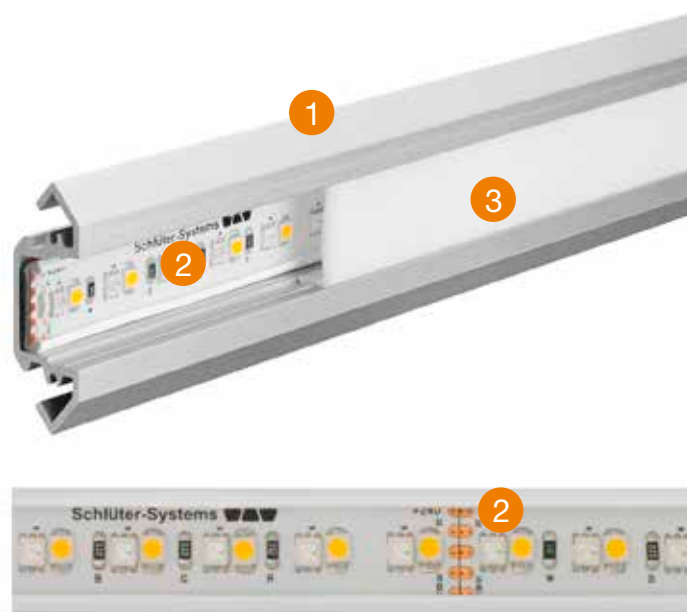




Toelichting bij de symbolen vindt u op pagina 107.

Ruimte opnieuw beleven

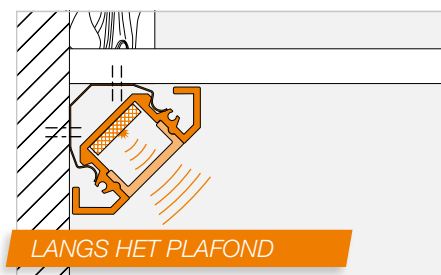
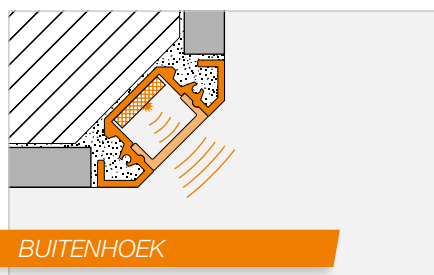
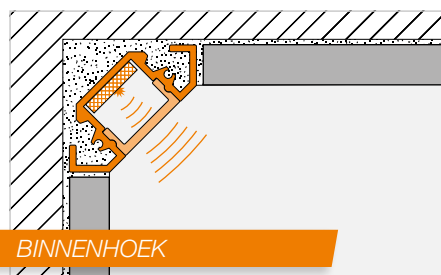
Schlüter-LIPROTEC-LLE is een hoogwaardig draagprofiel van geanodiseerd of wit gecoat aluminium voor de plaatsing van verschillende Schlüter-LIPROTEC-ES LED-strips. Met het profiel kan een accentverlichting in wandhoeken worden gerealiseerd. Dit betreft zowel binnen- als buitenhoeken en zowel horizontaal als verticaal. Dankzij de bijpassende elementen kan ook doorlopend om de hoeken heen worden gewerkt. Het profiel kan met een clipsysteem eenvoudig op elke geschikte ondergrond of in tegellijm worden bevestigd. Voor de verlichting wordt de geselecteerde LED-strip LIPROTEC-ES in het profiel gelijmd en met het bijpassende diffusiescherm afgedekt. (Productdatablad 15.7)



- 1 Profiel Schlüter-LIPROTEC-LLE
- 2 LED-strips
- 3 Diffusiescherm (directe verlichting)

Toepassingen:

- ✓ lichtstreep verticaal in de douche
- ✓ lichtstreep langs het plafond
- ✓ accentverlichting aan de hoek



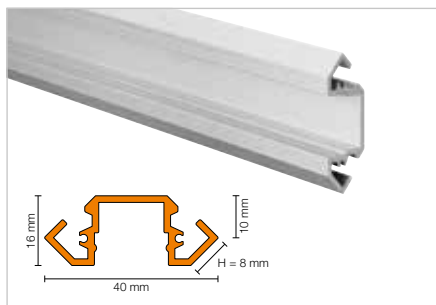
Opmerking: Alleen geschikt voor verticale plaatsing in de douche.

Voor een horizontale plaatsing raden wij onze LED-module LIPROTEC-LLPM op pagina 12 aan.



Schlüter®-LIPROTEC-LLE

Profiel | lichtstreep | hoek



Schlüter®-LIPROTEC-LLE

Alu. bruut mat geanodiseerd

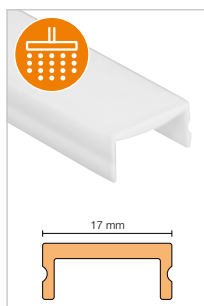
H (mm)	L = 2,50 m Art.-No.	€ / m	KV (st.)
8	LT LLE 4016 AE	29,79	60

Schlüter®-LIPROTEC-LLE-AC

Alu. met kleurcoating, zuiver wit mat

H (mm)	L = 2,50 m Art.-No.	€ / m	KV (st.)
8	LT LLE 4016 MBW	31,68	60

Diffusiescherm | montagehulp



Schlüter®-LIPROTEC-WSI

Diffusiescherm, indirecte verlichting

L (m)	Art.-No.	€ / m	KV (st.)
2,5	LT WS I 20	20,68	60



Schlüter®-LIPROTEC-LLE/MK

Montagebeugel

Art.-No.	€ / Set	P (st.)
LT LLE MK	5,00	50

Opmerking:

Montagebeugel incl. bevestigingsmateriaal; de bevestiging van een montagebeugel wordt aanbevolen om de 50 cm.

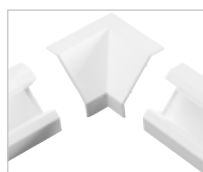
Hoek | eindkapje



Schlüter®-LIPROTEC-LLE/E

Buitenhoek 90° imitatie ABS

Art.-No.	€ / St.	P (st.)
E / LT LLE / AE	6,52	50



Schlüter®-LIPROTEC-LLE/I

Binnenhoek 90° imitatie ABS

Art.-No.	€ / St.	P (st.)
I / LT LLE / AE	6,52	50

Opmerking:

De buiten- en binnenhoeken zijn uitsluitend geschikt voor horizontale montage langs de wand. Het profiel mag niet in de tegelbekleding worden opgenomen.

Schlüter®-LIPROTEC-LLE-AC/E

Buitenhoek 90° ABS

Art.-No.	€ / St.	P (st.)
E / LT LLE / MBW	6,52	50

Schlüter®-LIPROTEC-LLE-AC/I

Binnenhoek 90° ABS

Art.-No.	€ / St.	P (st.)
I / LT LLE / MBW	6,52	50



Schlüter®-LIPROTEC-LLE/EK

Eindkapje alu. bruut mat geanodiseerd

Art.-No.	€ / St.	P (st.)
EK / LT LLE / AE	14,57	50



Schlüter®-LIPROTEC-LLE-AC/EK

Eindkapje alu. met kleurcoating

Art.-No.	€ / St.	P (st.)
EK / LT LLE / MBW	16,16	50

Regeling | toebehoren



Voor de perfecte samenstelling van uw Schlüter-LIPROTEC verlichting kunt u bij hoofdstuk CONTROL de passende sturing, en onder "Toebehoren" de voedingen en het installatiemateriaal vinden.

RGB+W REGELBAAR

WARM WIT

NEUTRAAL WIT

LED-strips



Schlüter®-LIPROTEC-ES

LED-strips, RGB+W regelbaar, 24 V, DC

L (cm)	Art.-No.	€ / m	P (st.)
50	LT ES 9/50	121,28	10
100	LT ES 9/100	112,05	10
150	LT ES 9/150	112,05	10
200	LT ES 9/200	105,45	10
250	LT ES 9	105,45	10
400	LT ES 9/400	102,65	10

Max. lengte in het LIPROTEC systeem: 12 m, toevoerlengte: 3 m

Schlüter®-LIPROTEC-ES

LED-strips, warm wit, 24 V, DC

L (cm)	Art.-No.	€ / m	P (st.)
50	LT ES 11/50	86,39	10
100	LT ES 11/100	76,36	10
150	LT ES 11/150	71,99	10
200	LT ES 11/200	65,72	10
250	LT ES 11	62,60	10
400	LT ES 11/400	58,85	10

Max. lengte in het LIPROTEC systeem: 24 m, toevoerlengte: 3 m

Schlüter®-LIPROTEC-ES

LED-strips, neutraal wit, 24 V, DC

L (cm)	Art.-No.	€ / m	P (st.)
50	LT ES 21/50	86,39	10
100	LT ES 21/100	76,36	10
150	LT ES 21/150	71,99	10
200	LT ES 21/200	65,72	10
250	LT ES 21	62,60	10
400	LT ES 21/400	58,85	10

Max. lengte in het LIPROTEC systeem: 24 m, toevoerlengte: 3 m

Technische gegevens LED-strips

LT ES 9

Afmetingen (B x H)	15 x 5 mm
Nominaal vermogen (W/m)	15
Aantal LED's (St./m)	192 (96 RGB + 96 W)
Kleurtemperatuur (kelvin)	RGB+W (2700 K)
CRI	85

kan om de 62,5 mm worden ingekort

LT ES 11

Afmetingen (B x H)	12 x 5 mm
Nominaal vermogen (W/m)	7,5
Aantal LED's (St./m)	140
Kleurtemperatuur (kelvin)	3400 K
CRI	92

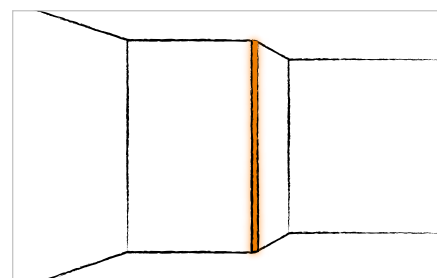
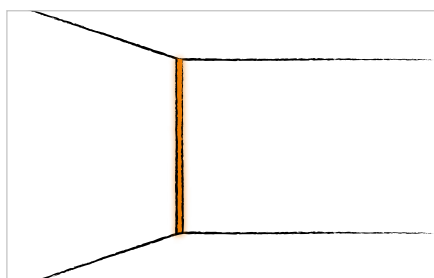
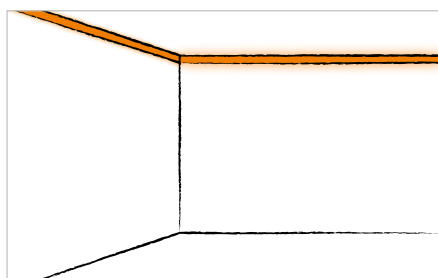
kan om de 50 mm worden ingekort

LT ES 21

Afmetingen (B x H)	12 x 5 mm
Nominaal vermogen (W/m)	7,5
Aantal LED's (St./m)	140
Kleurtemperatuur (kelvin)	4900 K
CRI	92

kan om de 50 mm worden ingekort

Toepassingen





Schlüter®-LIPROTEC-WS

Accentverlichting van bouwelementen en wandpanelen met sfeervol LED-licht is het domein van het beproefde Schlüter-LIPROTEC-WS profiel. Deze kunnen naar keuze met diffusieschermen voor indirecte of directe lichtstraling worden gecombineerd en zorgen zo voor individuele lichtervaringen in combinatie met tegels of natuursteen.





Toelichting bij de symbolen vindt u op pagina 107.

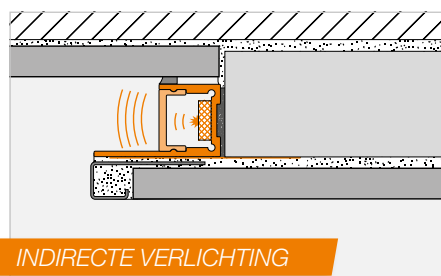
Op licht gebouwd

Schlüter-LIPROTEC-WS is een hoogwaardig draagprofiel van geanodiseerd aluminium voor de verlichting van voorgeplaatste wandpanelen door middel van verschillende Schlüter-LIPROTEC-ES LED-strips die in het profiel worden bevestigd. In combinatie met twee verschillende diffusieschermen zijn er uiteenlopende lichteffecten mogelijk. Zo kan naar keuze een inspringende, indirecte of directe verlichting van voorzetwanden worden gerealiseerd. Het profiel is zo ontworpen dat de toegepaste diffusieschermen en lichtbronnen ook in ingebouwde toestand kunnen worden vervangen.

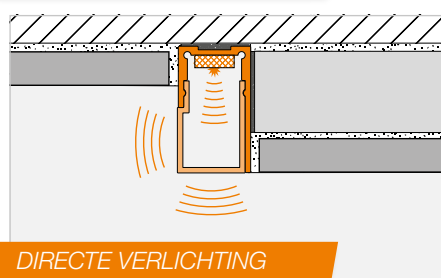
(Productdatablad 15.2)

Toepassingen:

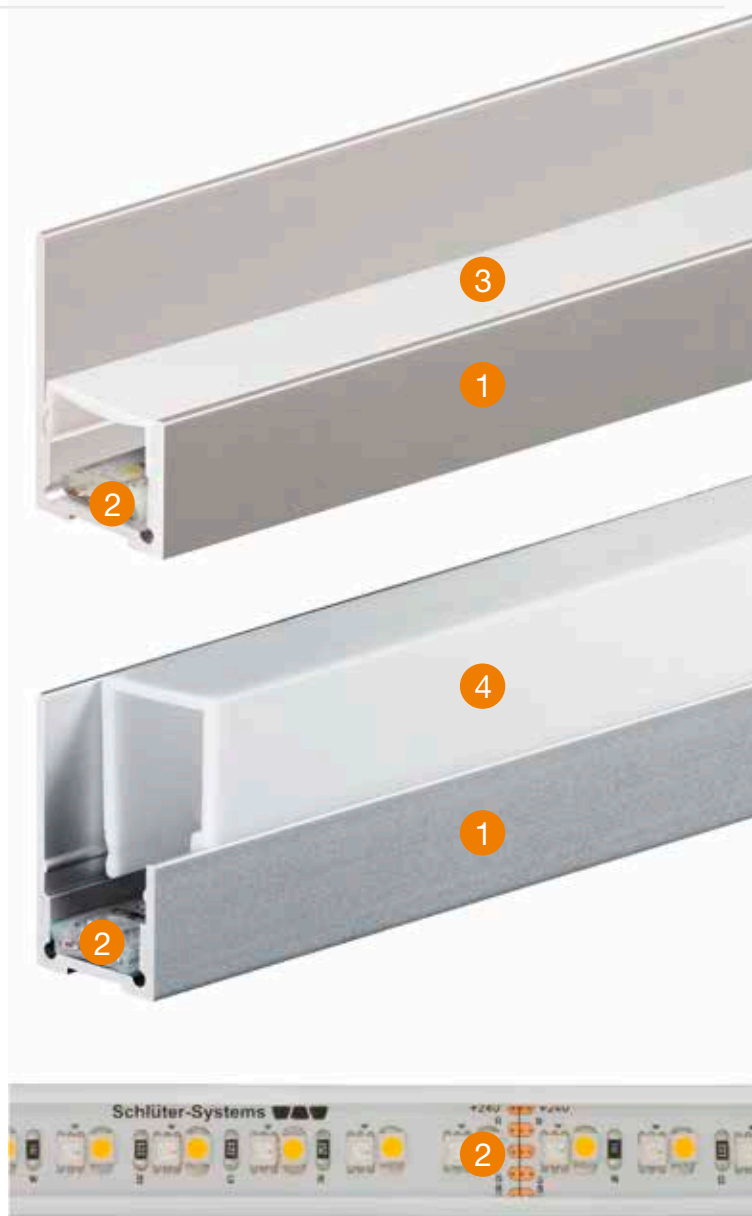
- ✓ elementen
- ✓ wandpanelen
- ✓ voorzetwanden
- ✓ koofverlichting
- ✓ lichtstrips



INDIRECTE VERLICHTING



DIRECTE VERLICHTING



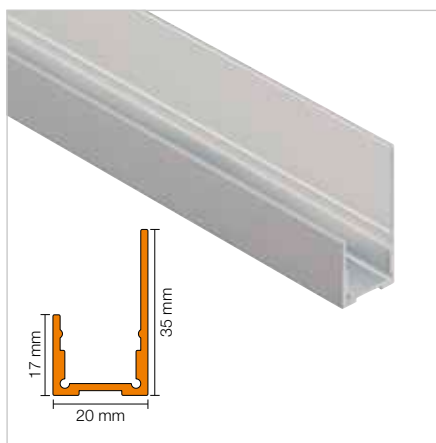
- 1 Profil Schlüter-LIPROTEC-WS
- 2 LED-strips
- 3 Diffusiescherm (indirecte verlichting)
- 4 Diffusiescherm (directe verlichting)

Opmerking: Het diffusiescherm voor indirecte verlichting is alleen geschikt voor verticale plaatsing in de douche. Het diffusiescherm voor directe verlichting is alleen geschikt voor de montage buiten vochtige omgevingen.



Schlüter®-LIPROTEC-WS

Profiel | wandpaneel



Schlüter®-LIPROTEC-WS

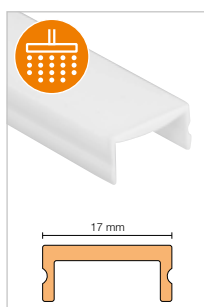
Alu. bruut mat geanodiseerd

L (m)	Art.-No.	€ / m	KV (st.)
1	LT WS 20 AE/100	26,54	60
1,5	LT WS 20 AE/150	26,54	60
2,5	LT WS 20 AE	26,54	60



Om de hechting te verzekeren tussen het gladde aluminium oppervlak en de tegel, wordt het zelfklevende hechtvlies Schlüter-DESIGNBASE-HVL 38/20M aangebracht (zie pagina 66).

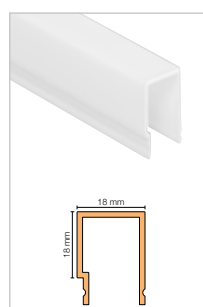
Diffusiescherm



Schlüter®-LIPROTEC-WSI

Diffusiescherm, indirecte verlichting

L (m)	Art.-No.	€ / m	KV (st.)
1	LT WS I 20/100	20,68	60
1,5	LT WS I 20/150	20,68	60
2,5	LT WS I 20	20,68	60



Schlüter®-LIPROTEC-WSD

Diffusiescherm, directe verlichting

L (m)	Art.-No.	€ / m	KV (st.)
1	LT WS D 20/100	23,93	60
1,5	LT WS D 20/150	23,93	60
2,5	LT WS D 20	23,93	60

Eindkapje



Schlüter®-LIPROTEC-WS/EK

Eindkapje alu. bruut mat geanodiseerd, indirecte verlichting

H (mm)	Art.-No.	€ / St.	P (st.)
17	EK / LT WS I AE 20	16,21	50



Schlüter®-LIPROTEC-WS/EK

Eindkapje alu. bruut mat geanodiseerd, directe verlichting

H (mm)	Art.-No.	€ / St.	P (st.)
35	EK / LT WS D AE 20	17,36	50

Regeling | toebehoren



Voor de perfecte samenstelling van uw Schlüter-LIPROTEC verlichting kunt u bij hoofdstuk CONTROL de passende sturing, en onder "Toebehoren" de voedingen en het installatiemateriaal vinden.

RGB+W REGELBAAR

WARM WIT

NEUTRAAL WIT

LED-strips



Schlüter®-LIPROTEC-ES

LED-strips, RGB+W regelbaar, 24 V, DC

L (cm)	Art.-No.	€ / m	P (st.)
50	LT ES 9/50	121,28	10
100	LT ES 9/100	112,05	10
150	LT ES 9/150	112,05	10
200	LT ES 9/200	105,45	10
250	LT ES 9	105,45	10
400	LT ES 9/400	102,65	10

Max. lengte in het LIPROTEC systeem: 12 m, toevoerlengte: 3 m

Schlüter®-LIPROTEC-ES

LED-strips, warm wit, 24 V, DC

L (cm)	Art.-No.	€ / m	P (st.)
50	LT ES 11/50	86,39	10
100	LT ES 11/100	76,36	10
150	LT ES 11/150	71,99	10
200	LT ES 11/200	65,72	10
250	LT ES 11	62,60	10
400	LT ES 11/400	58,85	10

Max. lengte in het LIPROTEC systeem: 24 m, toevoerlengte: 3 m

Schlüter®-LIPROTEC-ES

LED-strips, neutraal wit, 24 V, DC

L (cm)	Art.-No.	€ / m	P (st.)
50	LT ES 21/50	86,39	10
100	LT ES 21/100	76,36	10
150	LT ES 21/150	71,99	10
200	LT ES 21/200	65,72	10
250	LT ES 21	62,60	10
400	LT ES 21/400	58,85	10

Max. lengte in het LIPROTEC systeem: 24 m, toevoerlengte: 3 m

Technische gegevens LED-strips

LT ES 9

Afmetingen (B x H)	15 x 5 mm
Nominaal vermogen (W/m)	15
Aantal LED's (St./m)	192 (96 RGB + 96 W)
Kleurtemperatuur (kelvin)	RGB+W (2700 K)
CRI	85

kan om de 62,5 mm worden ingekort

LT ES 11

Afmetingen (B x H)	12 x 5 mm
Nominaal vermogen (W/m)	7,5
Aantal LED's (St./m)	140
Kleurtemperatuur (kelvin)	3400 K
CRI	92

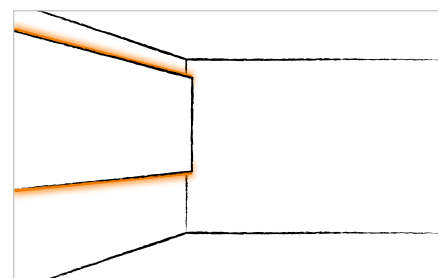
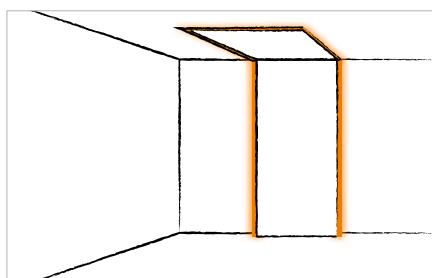
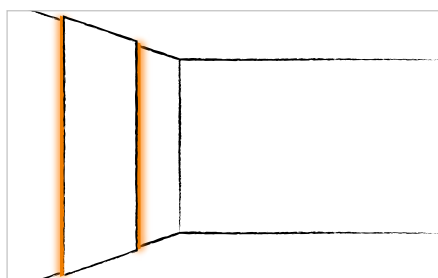
kan om de 50 mm worden ingekort

LT ES 21

Afmetingen (B x H)	12 x 5 mm
Nominaal vermogen (W/m)	7,5
Aantal LED's (St./m)	140
Kleurtemperatuur (kelvin)	4900 K
CRI	92

kan om de 50 mm worden ingekort

Toepassingen





Schlüter®-LIPROTEC-WSK

Intelligente lichtconstructie: een geïntegreerd kabelkanaal, een bevestigingsvlak voor de beproefde KERDI-BOARD-platen van 19 mm dikte en diffusieschermen voor directe of indirecte verlichting – bij LIPROTEC-WSK hebben wij enkele functies ingebouwd die de verwerking makkelijker maken. Om een individuele lichtervaring te bieden waar u dagelijks plezier aan beleeft.





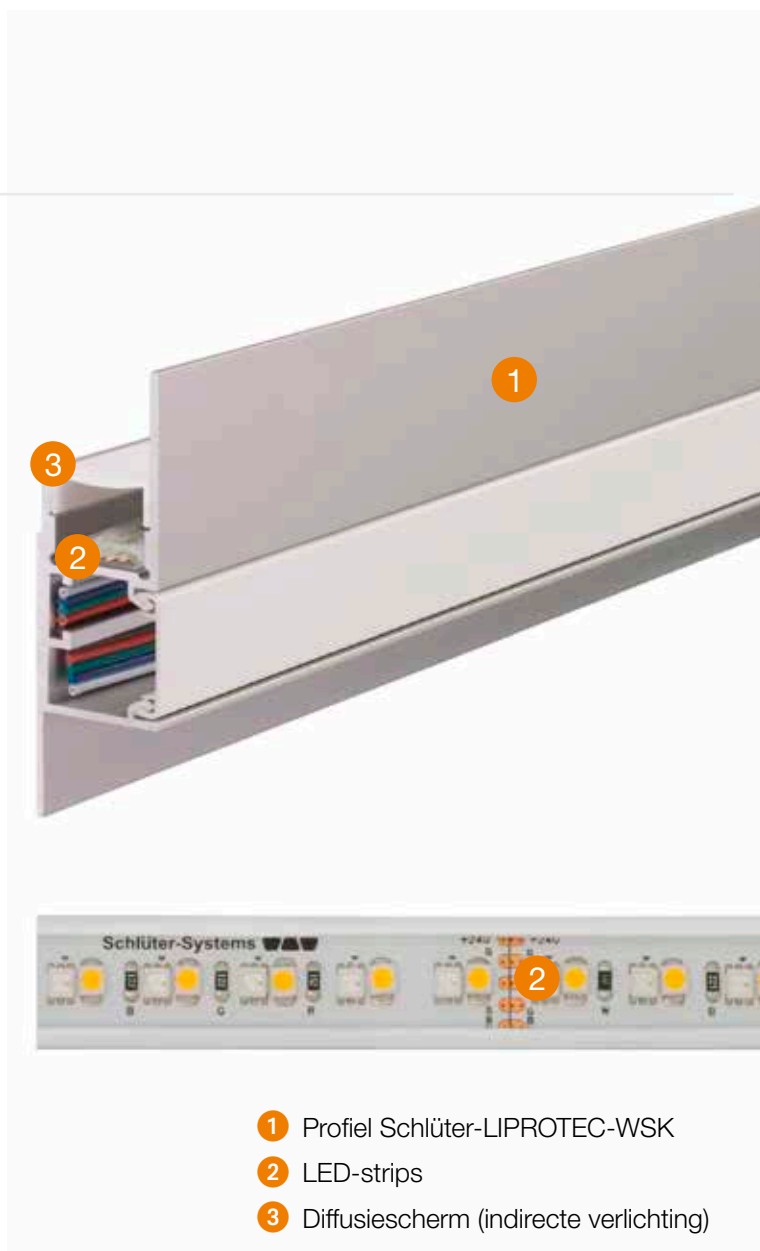
Toelichting bij de symbolen vindt u op pagina 107.

Leg accenten

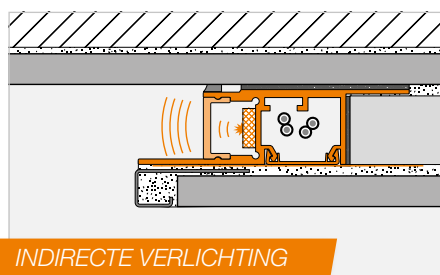
Schlüter-LIPROTEC-WSK is een hoogwaardig draagprofiel van geanodiseerd aluminium voor de verlichting van voorgeplaatste wandpanelen door middel van verschillende Schlüter-LIPROTEC-ES LED-strips die in het profiel worden bevestigd. In combinatie met twee verschillende diffusieschermen zijn er uiteenlopende lichteffecten mogelijk. Zo kan naar keuze een inspringende, indirecte of volledige verlichting voor voorzetwanden worden gerealiseerd. Een geïntegreerd kabelkanaal met uitsparingen voor de bekabeling en een houder voor 19 mm dikke Schlüter-KERDI-BOARD-platen vereenvoudigen de plaatsing. (Productdatablad 15.2)

Toepassingen:

- ✓ elementen
- ✓ wandpanelen
- ✓ voorzetwanden
- ✓ koofverlichting
- ✓ lichtstrips



- 1 Profiel Schlüter-LIPROTEC-WSK
- 2 LED-strips
- 3 Diffusiescherm (indirecte verlichting)



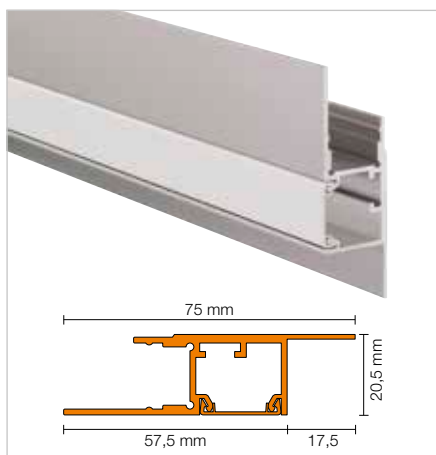
INDIRECTE VERLICHTING

Opmerking: Het diffusiescherm voor indirecte verlichting is alleen geschikt voor verticale plaatsing in de douche. Het diffusiescherm voor directe verlichting is alleen geschikt voor de montage buiten vochtige omgevingen.



Schlüter®-LIPROTEC-WSK

Profiel | wandpaneel met kabelkanaal



Schlüter®-LIPROTEC-WSK

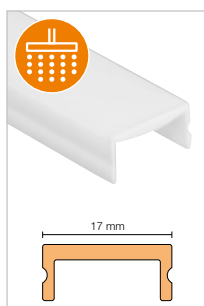
Alu. bruoit mat geanodiseerd

L (m)	Art.-No.	€ / m	KV (st.)
2,5	WS 20 K1 AAE	42,62	60



Om de hechting te verzekeren tussen het gladde aluminium oppervlak en de tegel, wordt het zelfklevende hechtvlies Schlüter-DESIGNBASE-HVL 38/20M aangebracht (zie pagina 66).

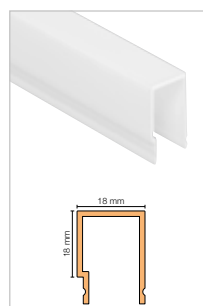
Diffusiescherm



Schlüter®-LIPROTEC-WSI

Diffusiescherm, indirecte verlichting

L (m)	Art.-No.	€ / m	KV (st.)
2,5	LT WS I 20	20,68	60



Schlüter®-LIPROTEC-WSD

Diffusiescherm, directe verlichting

L (m)	Art.-No.	€ / m	KV (st.)
2,5	LT WS D 20	23,93	60

Eindkapje



Schlüter®-LIPROTEC-WS/EK

Eindkapje alu. bruoit mat geanodiseerd, indirecte verlichting

H (mm)	Art.-No.	€ / St.	P (st.)
17	EK / LT WS I AE 20	16,21	50



Schlüter®-LIPROTEC-WS/EK

Eindkapje alu. bruoit mat geanodiseerd, directe verlichting

H (mm)	Art.-No.	€ / St.	P (st.)
35	EK / LT WS D AE 20	17,36	50

Regeling | toebehoren



Voor de perfecte samenstelling van uw Schlüter-LIPROTEC verlichting kunt u bij hoofdstuk CONTROL de passende sturing, en onder "Toebehoren" de voedingen en het installatiemateriaal vinden.

RGB+W REGELBAAR

WARM WIT

NEUTRAAL WIT

LED-strips



Schlüter®-LIPROTEC-ES

LED-strips, RGB+W regelbaar, 24 V, DC

L (cm)	Art.-No.	€ / m	P (st.)
50	LT ES 9/50	121,28	10
100	LT ES 9/100	112,05	10
150	LT ES 9/150	112,05	10
200	LT ES 9/200	105,45	10
250	LT ES 9	105,45	10
400	LT ES 9/400	102,65	10

Max. lengte in het LIPROTEC systeem: 12 m, toevoerlengte: 3 m

Schlüter®-LIPROTEC-ES

LED-strips, warm wit, 24 V, DC

L (cm)	Art.-No.	€ / m	P (st.)
50	LT ES 11/50	86,39	10
100	LT ES 11/100	76,36	10
150	LT ES 11/150	71,99	10
200	LT ES 11/200	65,72	10
250	LT ES 11	62,60	10
400	LT ES 11/400	58,85	10

Max. lengte in het LIPROTEC systeem: 24 m, toevoerlengte: 3 m

Schlüter®-LIPROTEC-ES

LED-strips, neutraal wit, 24 V, DC

L (cm)	Art.-No.	€ / m	P (st.)
50	LT ES 21/50	86,39	10
100	LT ES 21/100	76,36	10
150	LT ES 21/150	71,99	10
200	LT ES 21/200	65,72	10
250	LT ES 21	62,60	10
400	LT ES 21/400	58,85	10

Max. lengte in het LIPROTEC systeem: 24 m, toevoerlengte: 3 m

Technische gegevens LED-strips

LT ES 9

Afmetingen (B x H)	15 x 5 mm
Nominaal vermogen (W/m)	15
Aantal LED's (St./m)	192 (96 RGB + 96 W)
Kleurtemperatuur (kelvin)	RGB+W (2700 K)
CRI	85

kan om de 62,5 mm worden ingekort

LT ES 11

Afmetingen (B x H)	12 x 5 mm
Nominaal vermogen (W/m)	7,5
Aantal LED's (St./m)	140
Kleurtemperatuur (kelvin)	3400 K
CRI	92

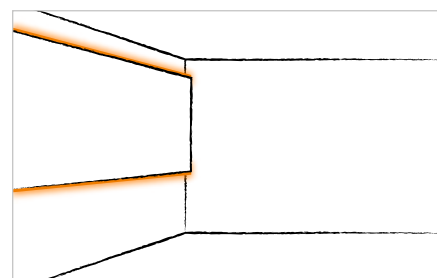
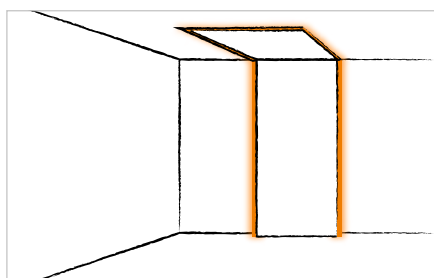
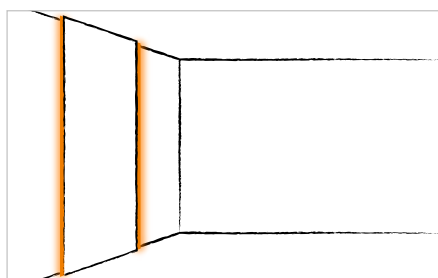
kan om de 50 mm worden ingekort

LT ES 21

Afmetingen (B x H)	12 x 5 mm
Nominaal vermogen (W/m)	7,5
Aantal LED's (St./m)	140
Kleurtemperatuur (kelvin)	4900 K
CRI	92

kan om de 50 mm worden ingekort

Toepassingen





Schlüter®-LIPROTEC-WSQ

Accentverlichting met geïntegreerd afsluitprofiel: Schlüter-LIPROTEC-WSQ combineert de sfeervolle LED-verlichting van badpanelen, voorzetwanden en wandpanelen met een elegant afsluitprofiel in het tijdloze QUADEC-design. Verschillende diffusieschermen voor indirecte of directe lichtstraling maken ook bij LIPROTEC-WSQ een individueel lichtontwerp mogelijk.





Toelichting bij de symbolen vindt u op pagina 107.

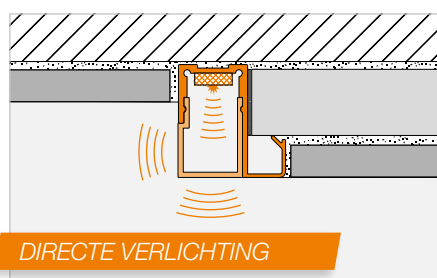
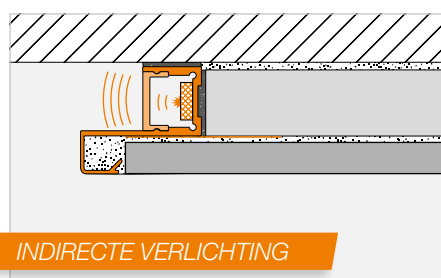
Op licht gebouwd

Schlüter-LIPROTEC-WSQ is een hoogwaardig draagprofiel van geanodiseerd aluminium voor de verlichting van voorgeplaatste wandpanelen door middel van verschillende Schlüter-LIPROTEC-ES LED-strips die in het profiel worden bevestigd. In combinatie met twee verschillende diffusieschermen zijn er uiteenlopende lichteffecten mogelijk. Zo kan naar keuze een inspringende, indirecte of directe verlichting van voorzetwanden worden gerealiseerd. LIPROTEC-WSQ beschikt over een geïntegreerd afsluitprofiel in het tijdloze Schlüter-QUADEC-design. Het profiel is zo ontworpen dat de toegepaste diffusieschermen en lichtbronnen ook in ingebouwde toestand kunnen worden vervangen.

(Productdatablad 15.2)

Toepassingen:

- ✓ elementen
- ✓ wandpanelen
- ✓ voorzetwanden
- ✓ koofverlichting
- ✓ lichtstrips



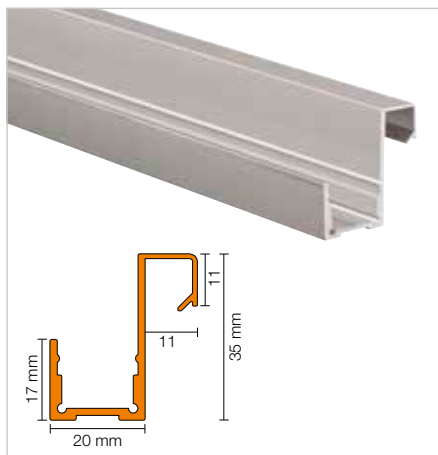
- 1 Profiel Schlüter-LIPROTEC-WSQ
- 2 LED-strips
- 3 Diffusiescherm (indirecte verlichting)
- 4 Diffusiescherm (directe verlichting)

Opmerking: Het diffusiescherm voor indirecte verlichting is alleen geschikt voor verticale plaatsing in de douche. Het diffusiescherm voor directe verlichting is alleen geschikt voor de montage buiten vochtige omgevingen.



Schlüter®-LIPROTEC-WSQ

Profiel | wandpaneel met QUADEC-afsluiting



Schlüter®-LIPROTEC-WSQ

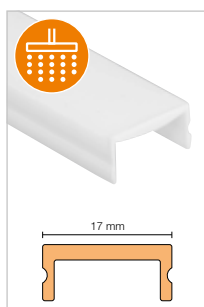
Alu. bruut mat geanodiseerd, H = 11 mm

L (m)	Art.-No.	€ / m	KV (st.)
2,5	WS 20Q 110 AE	36,20	60



Om de hechting te verzekeren tussen het gladde aluminium oppervlak en de tegel, wordt het zelfklevende hechtvlies Schlüter-DESIGNBASE-HVL 38/20M aangebracht (zie pagina 66).

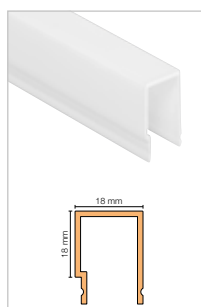
Diffusiescherm



Schlüter®-LIPROTEC-WSI

Diffusiescherm, indirecte verlichting

L (m)	Art.-No.	€ / m	KV (st.)
2,5	LT WS I 20	20,68	60



Schlüter®-LIPROTEC-WSD

Diffusiescherm, directe verlichting

L (m)	Art.-No.	€ / m	KV (st.)
2,5	LT WS D 20	23,93	60

Eindkapje



Schlüter®-LIPROTEC-WS/EK

Eindkapje alu. bruut mat geanodiseerd, indirecte verlichting

H (mm)	Art.-No.	€ / St.	P (st.)
17	EK / LT WS I AE 20	16,21	50



Schlüter®-LIPROTEC-WS/EK

Eindkapje alu. bruut mat geanodiseerd, directe verlichting

H (mm)	Art.-No.	€ / St.	P (st.)
35	EK / LT WS D AE 20	17,36	50

Regeling | toebehoren



Voor de perfecte samenstelling van uw Schlüter-LIPROTEC verlichting kunt u bij hoofdstuk CONTROL de passende sturing, en onder "Toebehoren" de voedingen en het installatiemateriaal vinden.

RGB+W REGELBAAR

WARM WIT

NEUTRAAL WIT

LED-strips



Schlüter®-LIPROTEC-ES

LED-strips, RGB+W regelbaar, 24 V, DC

L (cm)	Art.-No.	€ / m	P (st.)
50	LT ES 9/50	121,28	10
100	LT ES 9/100	112,05	10
150	LT ES 9/150	112,05	10
200	LT ES 9/200	105,45	10
250	LT ES 9	105,45	10
400	LT ES 9/400	102,65	10

Max. lengte in het LIPROTEC systeem: 12 m, toevoerlengte: 3 m

Schlüter®-LIPROTEC-ES

LED-strips, warm wit, 24 V, DC

L (cm)	Art.-No.	€ / m	P (st.)
50	LT ES 11/50	86,39	10
100	LT ES 11/100	76,36	10
150	LT ES 11/150	71,99	10
200	LT ES 11/200	65,72	10
250	LT ES 11	62,60	10
400	LT ES 11/400	58,85	10

Max. lengte in het LIPROTEC systeem: 24 m, toevoerlengte: 3 m

Schlüter®-LIPROTEC-ES

LED-strips, neutraal wit, 24 V, DC

L (cm)	Art.-No.	€ / m	P (st.)
50	LT ES 21/50	86,39	10
100	LT ES 21/100	76,36	10
150	LT ES 21/150	71,99	10
200	LT ES 21/200	65,72	10
250	LT ES 21	62,60	10
400	LT ES 21/400	58,85	10

Max. lengte in het LIPROTEC systeem: 24 m, toevoerlengte: 3 m

Technische gegevens LED-strips

LT ES 9

Afmetingen (B x H)	15 x 5 mm
Nominaal vermogen (W/m)	15
Aantal LED's (St./m)	192 (96 RGB + 96 W)
Kleurtemperatuur (kelvin)	RGB+W (2700 K)
CRI	85

kan om de 62,5 mm worden ingekort

LT ES 11

Afmetingen (B x H)	12 x 5 mm
Nominaal vermogen (W/m)	7,5
Aantal LED's (St./m)	140
Kleurtemperatuur (kelvin)	3400 K
CRI	92

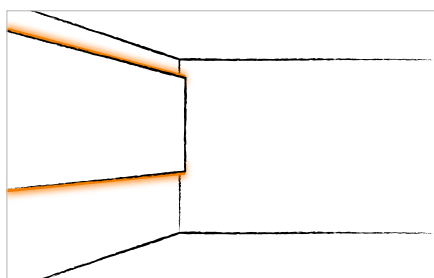
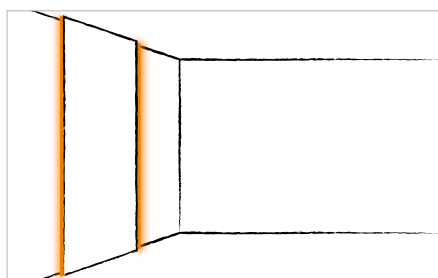
kan om de 50 mm worden ingekort

LT ES 21

Afmetingen (B x H)	12 x 5 mm
Nominaal vermogen (W/m)	7,5
Aantal LED's (St./m)	140
Kleurtemperatuur (kelvin)	4900 K
CRI	92

kan om de 50 mm worden ingekort

Toepassingen





Schlüter®-LIPROTEC-PB

Schlüter-LIPROTEC-PB is onze universele oplossing voor verlichte randen van een bordes. Of u nu een trede wilt accentueren of de receptie een zwevend effect wilt geven – er zijn duizenden toepassingen voor de intelligente lichttechniek van Schlüter-Systems. Voor trederanden combineert u Schlüter-LIPROTEC-PB met hoogwaardige Schlüter-TREP profielen. Voor trappen raden wij onze sets aan, die u kunt vinden op pagina 60.





Toelichting bij de symbolen vindt u op pagina 107.

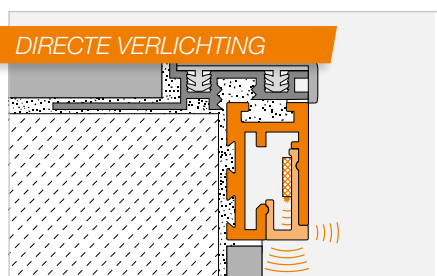
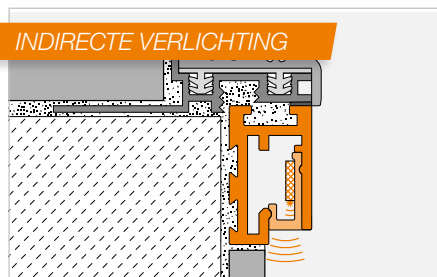
Trapsgewijs verlichten

Schlüter-LIPROTEC-PB is een hoogwaardig bordesrandprofiel uit geanodiseerd aluminium met een 25 mm breed zichtbaar vlak. Het is voorbereid voor de bevestiging van Schlüter-LIPROTEC-ES LED-strips en dit kan samen met Schlüter-trapprofielen voor een aantrekkelijke bordesrandverlichting zorgen. In combinatie met twee verschillende diffusieschermen zijn er uiteenlopende lichteffecten mogelijk. Naar keuze kan de rand indirect of in combinatie met een 3 mm dikke lichtstrip ook direct worden verlicht. Een andere toepassing van LIPROTEC-PB is de directe verlichting aan de voorzijde van de werkbladen. Het profiel is zo ontworpen dat de toegepaste diffusieschermen en lichtbronnen ook in ingebouwde toestand kunnen worden vervangen.

(Productdatablad 15.4)

Toepassingen:

✓ bordesranden

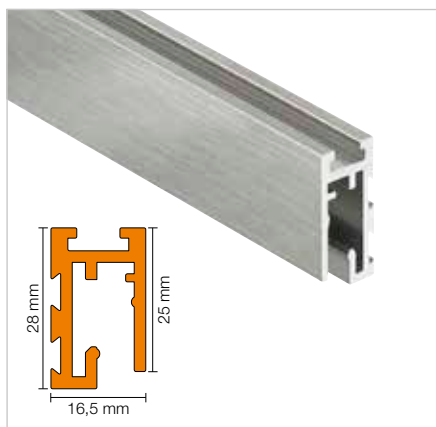


- 1 Profiel Schlüter-LIPROTEC-PB
- 2 LED-strips
- 3 Diffusiescherm (indirecte verlichting)
- 4 Diffusiescherm (directe verlichting)



Schlüter®-LIPROTEC-PB

Profiel | traprand



Schlüter®-LIPROTEC-PB

Alu. bruut mat geanodiseerd

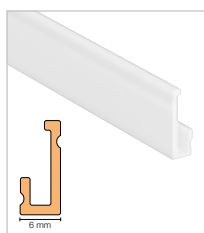
L (m)	Art.-No.	€ / m	KV (st.)
1	LT PB 25 AE/100	30,32	60
1,5	LT PB 25 AE/150	30,32	60
2,5	LT PB 25 AE	30,32	60

Schlüter®-LIPROTEC-PB-AEEB

Alu. rvs-look geborsteld geanodiseerd

L (m)	Art.-No.	€ / m	KV (st.)
1	LT PB 25 AEEB/100	35,72	60
1,5	LT PB 25 AEEB/150	35,72	60
2,5	LT PB 25 AEEB	35,72	60

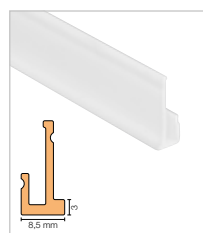
Diffusiescherm



Schlüter®-LIPROTEC-VBI

Diffusiescherm, indirecte verlichting

L (m)	Art.-No.	€ / m	KV (st.)
1	LT VB I/100	20,32	60
1,5	LT VB I/150	20,32	60
2,5	LT VB I	20,32	60



Schlüter®-LIPROTEC-PBD

Diffusiescherm, indirecte + directe verlichting

L (m)	Art.-No.	€ / m	KV (st.)
1	LT PB D/100	20,47	60
1,5	LT PB D/150	20,47	60
2,5	LT PB D	20,47	60

Eindkapje



Schlüter®-LIPROTEC-PB/EK

Eindkapje alu. bruut mat geanodiseerd

Art.-No.	€ / St.	P (st.)
EK / LT PB AE	5,17	50



Schlüter®-LIPROTEC-PB-AEEB/EK

Eindkapje alu. rvs-look geborsteld geanodiseerd

Art.-No.	€ / St.	P (st.)
EK / LT PB AEEB	6,07	50

Opmerking: De bijpassende hoekverbindingstukken vindt u op pagina 56.

Regeling | toebehoren



Voor de perfecte samenstelling van uw Schlüter-LIPROTEC verlichting kunt u bij hoofdstuk CONTROL de passende sturing, en onder "Toebehoren" de voedingen en het installatiemateriaal vinden.

WARM WIT

NEUTRAAL WIT

LED-strips



Schlüter®-LIPROTEC-ES

LED-strips, warm wit, 24 V, DC

L (cm)	Art.-No.	€ / m	P (st.)
50	LT ES 51/50	87,64	10
100	LT ES 51/100	77,61	10
150	LT ES 51/150	70,11	10
200	LT ES 51/200	66,35	10
250	LT ES 51	63,85	10
400	LT ES 51/400	58,85	10

Max. lengte in het LIPROTEC systeem: 24 m, toevoerlengte: 3 m

Schlüter®-LIPROTEC-ES

LED-strips, neutraal wit, 24 V, DC

L (cm)	Art.-No.	€ / m	P (st.)
50	LT ES 61/50	87,64	10
100	LT ES 61/100	77,61	10
150	LT ES 61/150	70,11	10
200	LT ES 61/200	66,35	10
250	LT ES 61	63,85	10
400	LT ES 61/400	58,85	10

Max. lengte in het LIPROTEC systeem: 24 m, toevoerlengte: 3 m

Technische gegevens LED-strips

LT ES 5 1

Afmetingen (B x H)	8 x 2,5 mm
Nominaal vermogen (W/m)	7,5
Aantal LED's (St./m)	140
Kleurtemperatuur (kelvin)	3200 K
CRI	92

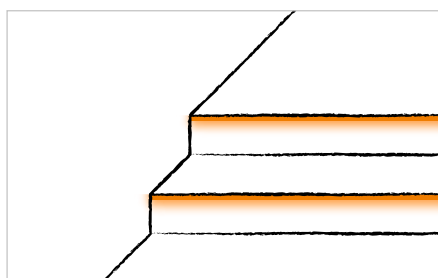
kan om de 50 mm worden ingekort

LT ES 6 1

Afmetingen (B x H)	8 x 2,5 mm
Nominaal vermogen (W/m)	7,5
Aantal LED's (St./m)	140
Kleurtemperatuur (kelvin)	4900 K
CRI	92

kan om de 50 mm worden ingekort

Toepassingen





Schlüter®-DESIGNBASE-QD

Het tijdloze QUADREC-design, gecombineerd met moderne LED-technologie: met Schlüter-DESIGNBASE-QD wordt het voortaan kinderspel om verlichte plinten en lijsten te creëren. Ook werkbladen of wandconstructies uit regelwerk of KERDI-BOARD kunnen in een handomdraai van een verlichte afsluiting worden voorzien.





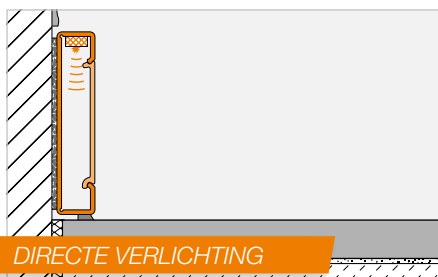
Toelichting bij de symbolen vindt u op pagina 107.

Licht in het kwadraat

Schlüter-DESIGNBASE-QD is een hoogwaardig profiel van geanodiseerd aluminium voor allerlei toepassingen. Het kan als plint- of lijstprofiel in wandvlakken van Schlüter-LIPROTEC-ES LED-strips worden voorzien. Tussen de ca. 10 mm brede zichtbare vlakken van het profiel ontstaat via een 39 mm hoog diffusiescherm een directe verlichting. Verder kunnen in de open tussenruimte ook andere decoratieve materialen, zoals bijv. tegels of houten elementen worden geplaatst. Het profiel is zo ontworpen dat de toegepaste diffusieschermen en lichtbronnen ook in ingebouwde toestand kunnen worden vervangen. (Productdatablad 16.1)

Toepassingen:

- ✓ plinten
- ✓ verlichte lijsten in wandbekledingen



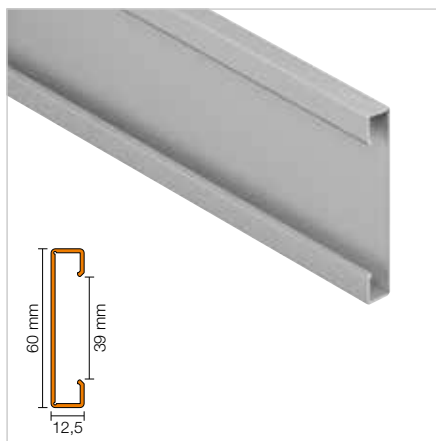
- 1 Profiel AE
- 2 Profiel AEEB
- 3 LED-strips
- 4 Diffusiescherm (directe verlichting)

Opmerking: Alleen geschikt voor verticale plaatsing in de douche.
Voor een horizontale plaatsing raden wij onze LED-module LIPROTEC-LLPM op pagina 12 aan.



Schlüter®-DESIGNBASE-QD

Profiel | plint/lijst



Schlüter®-DESIGNBASE-QD

Alu. bruut mat geanodiseerd

L (m)	Art.-No.	€ / m	KV (st.)
2,5	DB Q1 AE	34,73	60

Schlüter®-DESIGNBASE-QD-AEEB

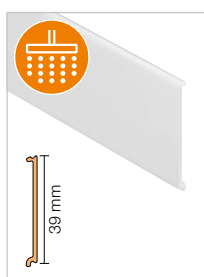
Alu. rvs-look geborsteld geanodiseerd

L (m)	Art.-No.	€ / m	KV (st.)
2,5	DB Q1 AEEB	41,97	60



Om de hechting te verzekeren tussen het gladde aluminium oppervlak en de tegel, wordt het zelfklevende hechtvlies Schlüter-DESIGNBASE-HVL 38/20M aangebracht (zie pagina 66).

Diffusiescherm



Schlüter®-DESIGNBASE-QDD

Diffusiescherm

H (mm)	L = 2,50 m Art.-No.	€ / m	KV (st.)
39	LT FSS 39	21,35	60



Om een verstoring van het lichtbeeld te voorkomen, wordt de zelfklevende, reflecterende band Schlüter-LIPROTEC-RKB over de boringen of kabels aangebracht (zie pagina 66).

Eindkapje



Schlüter®-DESIGNBASE-QD/E

Buitenhoek alu. bruut mat geanodiseerd

Art.-No.	€ / St.	P (st.)
EV / DB Q1 AE	30,65	50



Schlüter®-DESIGNBASE-QD-AEEB/E

Buitenhoek alu. rvs-look geborsteld geanodiseerd

Art.-No.	€ / St.	P (st.)
EV / DB Q1 AEEB	36,97	50

Regeling | toebehoren



Voor de perfecte samenstelling van uw Schlüter-LIPROTEC verlichting kunt u bij hoofdstuk CONTROL de passende sturing, en onder "Toebehoren" de voedingen en het installatiemateriaal vinden.

WARM WIT

NEUTRAAL WIT

LED-strips



Schlüter®-LIPROTEC-ES

LED-strips, warm wit, 24 V, DC

L (cm)	Art.-No.	€ / m	P (st.)
50	LT ES 31/50	86,39	10
100	LT ES 31/100	76,36	10
150	LT ES 31/150	71,99	10
200	LT ES 31/200	65,72	10
250	LT ES 31	62,60	10
400	LT ES 31/400	58,85	10

Max. lengte in het LIPROTEC systeem: 24 m, toevoerlengte: 3 m

Schlüter®-LIPROTEC-ES

LED-strips, neutraal wit, 24 V, DC

L (cm)	Art.-No.	€ / m	P (st.)
50	LT ES 41/50	86,39	10
100	LT ES 41/100	76,36	10
150	LT ES 41/150	71,99	10
200	LT ES 41/200	65,72	10
250	LT ES 41	62,60	10
400	LT ES 41/400	58,85	10

Max. lengte in het LIPROTEC systeem: 24 m, toevoerlengte: 3 m

Technische gegevens LED-strips

LT ES 3 1

Afmetingen (BxH)	7 x 5 mm
Nominaal vermogen (W/m)	7,5
Aantal LED's (St./m)	140
Kleurtemperatuur (kelvin)	3400 K
CRI	92

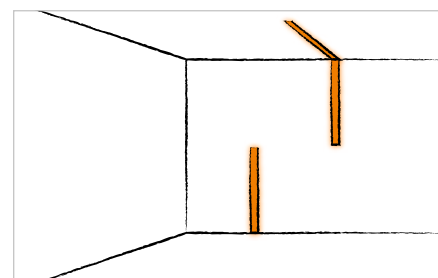
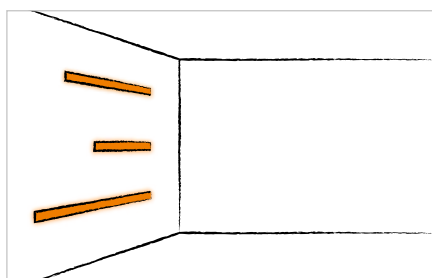
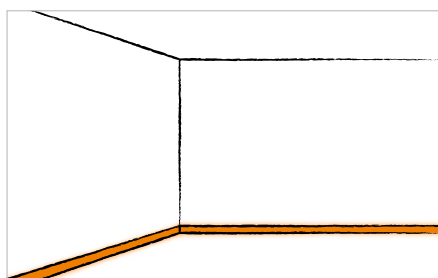
kan om de 50 mm worden ingekort

LT ES 4 1

Afmetingen (BxH)	7 x 5 mm
Nominaal vermogen (W/m)	7,5
Aantal LED's (St./m)	140
Kleurtemperatuur (kelvin)	4900 K
CRI	92

kan om de 50 mm worden ingekort

Toepassingen





Schlüter®-LIPROTEC-VB

Schlüter-LIPROTEC-VB is niet alleen een elegant aluminium afsluitprofiel voor tegelbekledingen – het biedt ook de mogelijkheid om met behulp van licht creatieve accenten vanuit het tegeloppervlak aan te brengen: bijv. met een indirecte verlichting tegen het plafond of als verlichte geleidingsstrips op de plinttegels. Er zijn vier verschillende hoogten leverbaar. Met een inbouwhoogte van slechts 3,5 mm bieden de speciaal voor Schlüter-Systems ontwikkelde Sideview-LED-strips bijzonder fijne inbouw mogelijkheden en lichteffecten.





Toelichting bij de symbolen vindt u op pagina 107.

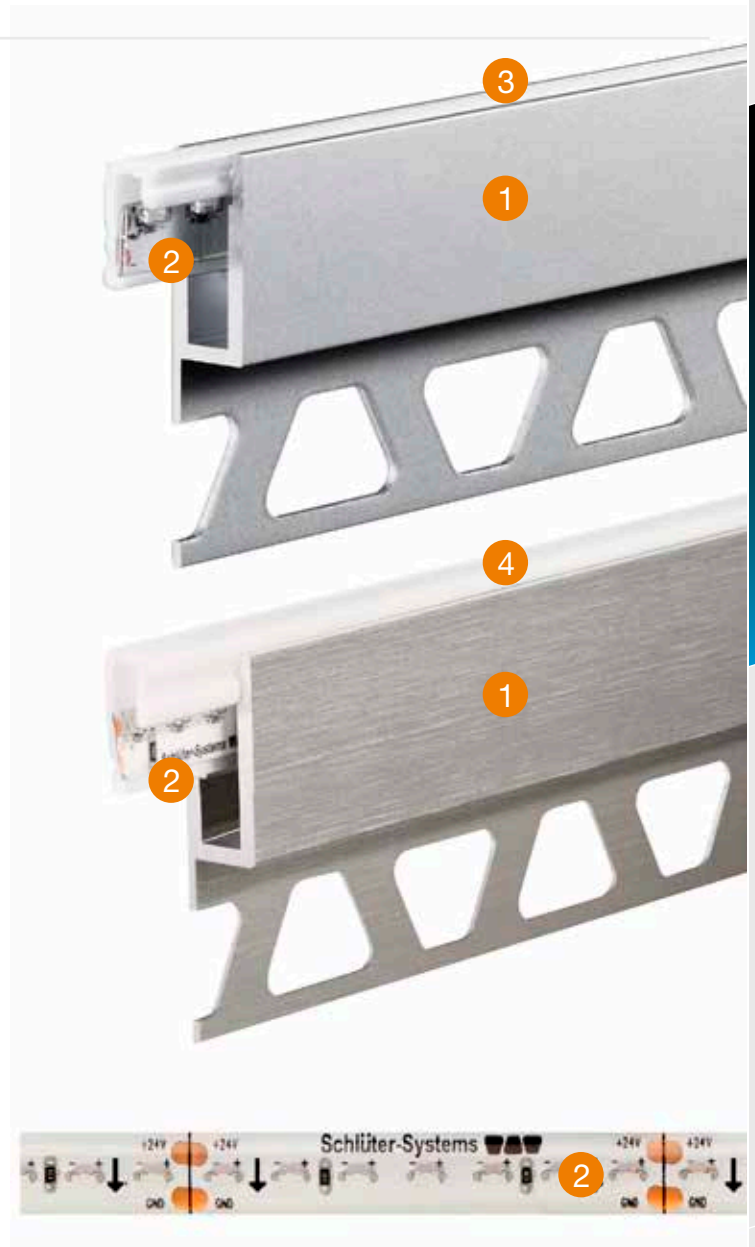
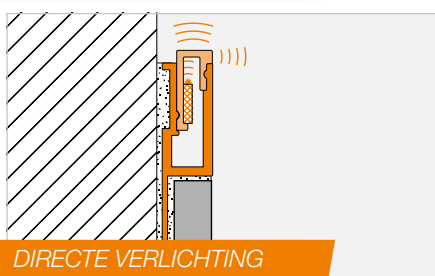
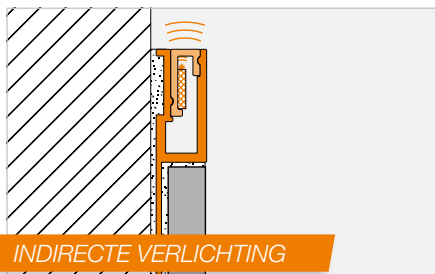
Licht uit de tegels

Schlüter-LIPROTEC-VB is een hoogwaardig tegelafsluitprofiel voor wanden met een 25 mm breed zichtbaar vlak. Het is voorbereid voor de bevestiging van Schlüter-LIPROTEC-ES LED-strips en kan in combinatie met twee verschillende diffusieschermen voor uiteenlopende lichteffecten zorgen. Het kan vanaf de profielrand via aangrenzende materialen voor een indirecte verlichting naar het plafond zorgen of als plintverlichting worden uitgevoerd. Daarnaast kan een 3 mm dikke lichtstrip met directe straling tot stand worden gebracht. Het profiel is zo ontworpen dat de toegepaste diffusieschermen en lichtbronnen ook in ingebouwde toestand kunnen worden vervangen.

(Productdatablad 15.1)

Toepassingen:

- ✓ wandoppervlak
- ✓ plinten

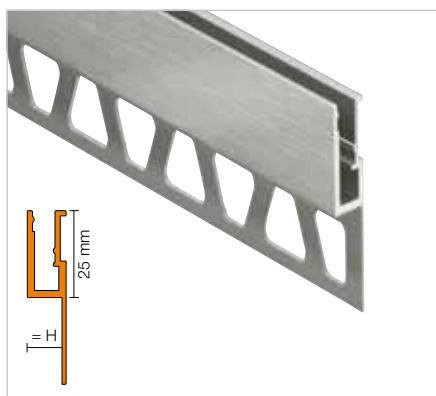


- 1 Profiel Schlüter-LIPROTEC-VB
- 2 LED-strips
- 3 Diffusiescherm (indirecte verlichting)
- 4 Diffusiescherm (directe verlichting)



Schlüter®-LIPROTEC-VB

Profiel | koofverlichting



Schlüter®-LIPROTEC-VB

Alu. bruut mat geanodiseerd

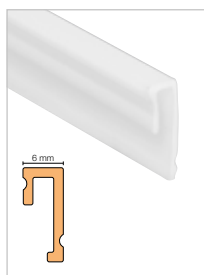
H (mm)	L = 2,50 m Art.-No.	€ / m	KV (st.)
8	LT VB 80 AE	26,54	60
10	LT VB 100 AE	27,50	60
11	LT VB 110 AE	28,24	60
12,5	LT VB 125 AE	29,29	60

Schlüter®-LIPROTEC-VB-AEEB

Alu. rvs-look geborsteld geanodiseerd

H (mm)	L = 2,50 m Art.-No.	€ / m	KV (st.)
8	LT VB 80 AEEB	31,70	60
10	LT VB 100 AEEB	32,71	60
11	LT VB 110 AEEB	33,56	60
12,5	LT VB 125 AEEB	35,08	60

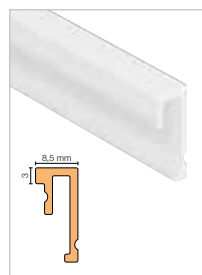
Diffusiescherm



Schlüter®-LIPROTEC-VBI

Diffusiescherm, indirecte verlichting

L (m)	Art.-No.	€ / m	KV (st.)
2,5	LT VB I	20,32	60



Schlüter®-LIPROTEC-VBD

Diffusiescherm, directe verlichting

L (m)	Art.-No.	€ / m	KV (st.)
2,5	LT VB D	20,32	60

Opmerking: De kabelvoeding van de zijdelings stralende LED-strips gebeurt altijd eenzijdig van rechts. Daarbij wordt het licht naar boven gericht.

Regeling | toebehoren



Voor de perfecte samenstelling van uw Schlüter-LIPROTEC verlichting kunt u bij hoofdstuk CONTROL de passende sturing, en onder "Toebehoren" de voedingen en het installatiemateriaal vinden.

WARM WIT

NEUTRAAL WIT

LED-strips



Schlüter®-LIPROTEC-ES

LED-strips, warm wit, 24 V, DC

L (cm)	Art.-No.	€ / m	P (st.)
50	LT ES 51/50	87,64	10
100	LT ES 51/100	77,61	10
150	LT ES 51/150	70,11	10
200	LT ES 51/200	66,35	10
250	LT ES 51	63,85	10
400	LT ES 51/400	58,85	10

Max. lengte in het LIPROTEC systeem: 24 m, toevoerlengte: 3 m

Schlüter®-LIPROTEC-ES

LED-strips, neutraal wit, 24 V, DC

L (cm)	Art.-No.	€ / m	P (st.)
50	LT ES 61/50	87,64	10
100	LT ES 61/100	77,61	10
150	LT ES 61/150	70,11	10
200	LT ES 61/200	66,35	10
250	LT ES 61	63,85	10
400	LT ES 61/400	58,85	10

Max. lengte in het LIPROTEC systeem: 24 m, toevoerlengte: 3 m

Technische gegevens LED-strips

LT ES 5 1

Afmetingen (B x H)	8 x 2,5 mm
Nominaal vermogen (W/m)	7,5
Aantal LED's (St./m)	140
Kleurtemperatuur (kelvin)	3200 K
CRI	92

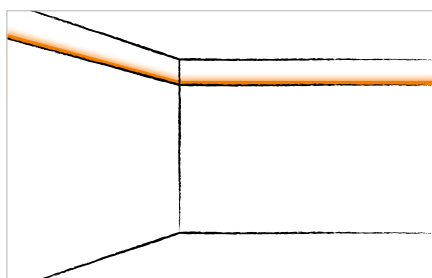
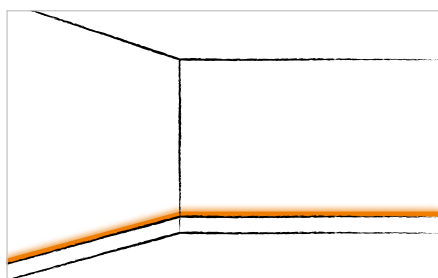
kan om de 50 mm worden ingekort

LT ES 6 1

Afmetingen (B x H)	8 x 2,5 mm
Nominaal vermogen (W/m)	7,5
Aantal LED's (St./m)	140
Kleurtemperatuur (kelvin)	4900 K
CRI	92

kan om de 50 mm worden ingekort

Toepassingen





Schlüter®-LIPROTEC-D

Met Schlüter-LIPROTEC-D kunt u wandelementen een bijzondere omlijsting bieden. Of u nu decoratieve elementen, lijsten, foto's of spiegels wilt gebruiken, een eenvoudige schaduwvoeg wilt accentueren of met indirect licht bepaalde accenten wilt leggen – met LIPROTEC-D beschikt u over een oplossing die even persoonlijk en flexibel is als uzelf. Voor wie het zich heel eenvoudig wil maken, hebben wij een set samengesteld met een perfect in verstek gezaagde omlijsting in het formaat 118,5 x 93,5 cm, compleet met voeding, LED-strips en montage materiaal. U hoeft alleen nog maar voor de bijpassende spiegel of decoratie te zorgen.





Toelichting bij de symbolen vindt u op pagina 107.

Het kader moet kloppen

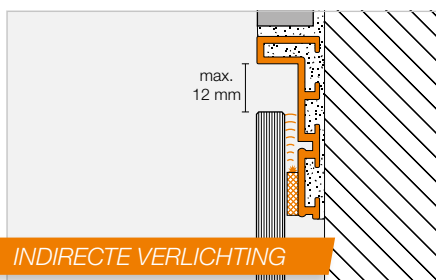
Schlüter-LIPROTEC-D is een decoratief wandbevestigingsprofiel van geanodiseerd aluminium met een 6 mm breed zichtbaar vlak. Het biedt de mogelijkheid allerlei decoratieve materialen zoals glas of spiegels te laten aansluiten op keramische oppervlakken. In LIPROTEC-D kunnen Schlüter-LIPROTEC-ES LED-strips worden aangebracht om indirecte lichteffecten rond het decoratieve object te creëren. Het profiel is zo ontworpen dat de toegepaste lichtbronnen ook in ingebouwde toestand kunnen worden vervangen.
(Productdatablad 15.3)

Toepassingen:

- ✓ spiegel
- ✓ decoratief element uit diverse materialen



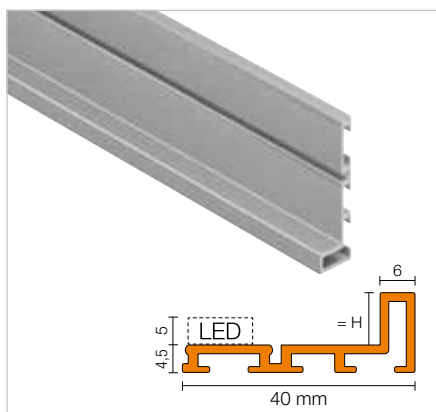
- 1 Profiel Schlüter-LIPROTEC-D
- 2 LED-strips





Schlüter®-LIPROTEC-D

Profiel | bevestigingsprofiel voor decoratief materiaal



Schlüter®-LIPROTEC-D

Alu. bruut mat geanodiseerd

H (mm)	L = 2,50 m Art.-No.	€ / m	KV (st.)
4,5	LT D 45 AE	28,86	60
7,5	LT D 75 AE	29,17	60
9	LT D 90 AE	31,63	60
16,5	LT D 165 AE	32,60	60

i

Keuze van de profielhoogte:

Voor de hoogte van de LED-strips LT ES 51 of LT ES 61 dient men rekening te houden met 5 mm. Het profiel LT D 45 AE met een opnamehoogte van 4,5 mm is zeer geschikt voor het aanbrengen van onverlichte decoratieve materialen.

Hoekverbinding



Schlüter®-LIPROTEC-D/V

Hoekverbinding-set, 4 stuks

Art.-No.	€ / Set	P (set)
V 90 / LT 10/4	13,97	50

i

Per kaderhoek zijn 2 hoekverbindingen nodig.

Regeling | toebehoren



Voor de perfecte samenstelling van uw Schlüter-LIPROTEC verlichting kunt u bij hoofdstuk CONTROL de passende sturing, en onder "Toebehoren" de voedingen en het installatiemateriaal vinden.

WARM WIT

NEUTRAAL WIT

LED-strips



Schlüter®-LIPROTEC-ES

LED-strips, warm wit, 24 V, DC

L (cm)	Art.-No.	€ / m	P (st.)
50	LT ES 51/50	87,64	10
100	LT ES 51/100	77,61	10
150	LT ES 51/150	70,11	10
200	LT ES 51/200	66,35	10
250	LT ES 51	63,85	10
400	LT ES 51/400	58,85	10

Max. lengte in het LIPROTEC systeem: 24 m, toevoerlengte: 3 m

Schlüter®-LIPROTEC-ES

LED-strips, neutraal wit, 24 V, DC

L (cm)	Art.-No.	€ / m	P (st.)
50	LT ES 61/50	87,64	10
100	LT ES 61/100	77,61	10
150	LT ES 61/150	70,11	10
200	LT ES 61/200	66,35	10
250	LT ES 61	63,85	10
400	LT ES 61/400	58,85	10

Max. lengte in het LIPROTEC systeem: 24 m, toevoerlengte: 3 m

Technische gegevens LED-strips

LT ES 5 1

Afmetingen (B x H)	8 x 2,5 mm
Nominaal vermogen (W/m)	7,5
Aantal LED's (St./m)	140
Kleurtemperatuur (kelvin)	3200 K
CRI	92

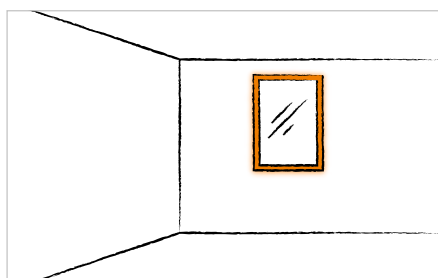
kan om de 50 mm worden ingekort

LT ES 6 1

Afmetingen (B x H)	8 x 2,5 mm
Nominaal vermogen (W/m)	7,5
Aantal LED's (St./m)	140
Kleurtemperatuur (kelvin)	4900 K
CRI	92

kan om de 50 mm worden ingekort

Toepassingen

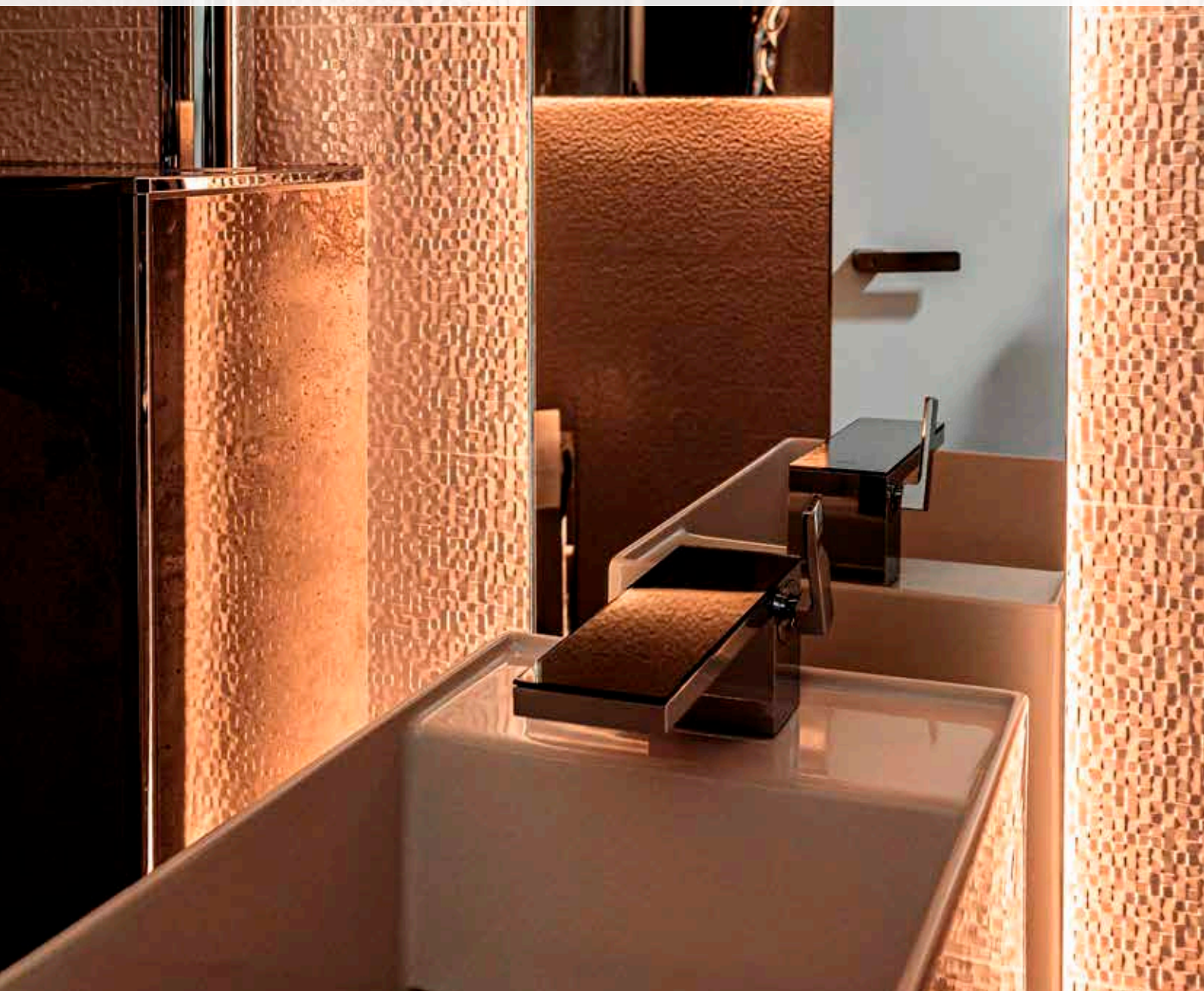




Sets voor wandpanelen (WSK)



Met de wandpanelen-sets met RGB+W-licht is het heel eenvoudig om persoonlijkheid te tonen. Kies voor een breed (128,5 cm) of een smal (70 cm) wandpaneel en bestel de praktische profielset erbij. Onze RGB+W-technologie biedt u een grenzeloze creativiteit: meer dan 16 miljoen kleurtinten maken van uw ruimte een kleurrijke wellnessomgeving. Witte lichtkleuren van 2500 K – 6500 K laten uw wandpanelen in hetzelfde licht stralen als uw plafondverlichting. De regeling gebeurt naar wens via de Bluetooth-receiver. De bijpassende app van Schlüter-Systems kunt u gratis downloaden in de App Store of in Google Play.



Schlüter-LIPROTEC-WSK 700



Schlüter-LIPROTEC-WSK 1285

RGB+W REGELBAAR

Profielset

**Schlüter®-LIPROTEC-WSK 2500**

Profielset wandpaneel met achtergrondverlichting

L (m)	Art.-No.	€ / Set	P (set)
2,5	WS 20 K1 S2 AE	306,82	10



Toebehorenset

Schlüter®-LIPROTEC-WSK 700

Toebehorenset met LED-strip, RGB+W

Art.-No.	€ / Set	P (set)
WS 20 ZS2 LT ES9	939,66	10

Schlüter®-LIPROTEC-WSK 1285

Toebehorenset met LED-strip, RGB+W

Art.-No.	€ / Set	P (set)
WS 20 ZS3 LT ES9	1069,25	10

Inhoud

WSK 2500

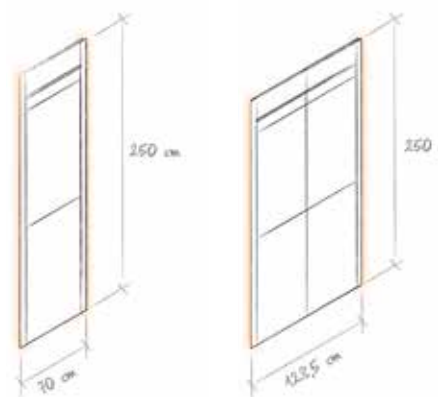
- 2 profielen Schlüter-LIPROTEC-WSK, lengte 250 cm, met uitsparing voor bekabeling en geïntegreerd afgedekt kabelkanaal, incl. diffusiescherm Schlüter-LIPROTEC-WSI

WSK 700

- 2 LED-strips Schlüter-LIPROTEC-ES, lengte: 250 cm, lichtkleur: gekleurd + wit (RGB+W)
- 1 set Schlüter-KERDI-BOARD, 19 mm, voor eindformaat: 250 cm x 70 cm, voorgeconfectioneerd met groef voor kabelkanaal
- 1 kabelkanaal met afdekking
- 1 hechtvlies Schlüter-DESIGNBASE-HVL, breedte: 7,5 cm, lengte: 800 cm
- 1 Schlüter-KERDI-FIX, 290 ml grijs
- 1 voeding 24 V, 100 W, ingangsspanning 230 V, AC
- 1 klemset Schlüter-LIPROTEC-ZS 5A
- 1 mantelbuis, 200 cm, 20 mm diameter
- 1 inbouw-/montagehandleiding

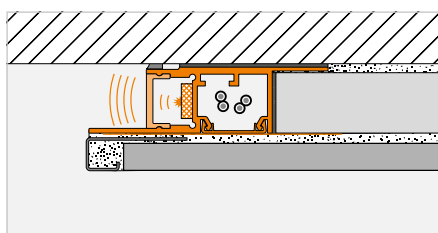
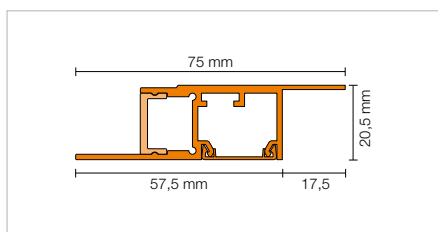
WSK 1285

- 2 LED-strips Schlüter-LIPROTEC-ES, lengte: 250 cm, lichtkleur: gekleurd + wit (RGB+W)
- 1 set Schlüter-KERDI-BOARD, 19 mm, voor eindformaat: 250 cm x 128,5 cm, voorgeconfectioneerd met groef voor kabelkanaal
- 2 kabelkanalen met afdekking
- 1 hechtvlies Schlüter-DESIGNBASE-HVL, breedte: 7,5 cm, lengte: 800 cm
- 1 Schlüter-KERDI-FIX, 290 ml grijs
- 1 voeding 24 V, 100 W, ingangsspanning 230 V, AC
- 1 klemset Schlüter-LIPROTEC-ZS 5A
- 1 mantelbuis, 200 cm, 20 mm diameter
- 1 inbouw-/montagehandleiding



WSK 700

WSK 1285



Voor de perfecte samenstelling van uw Schlüter-LIPROTEC verlichting kunt u in hoofdstuk CONTROL de passende sturing vinden.

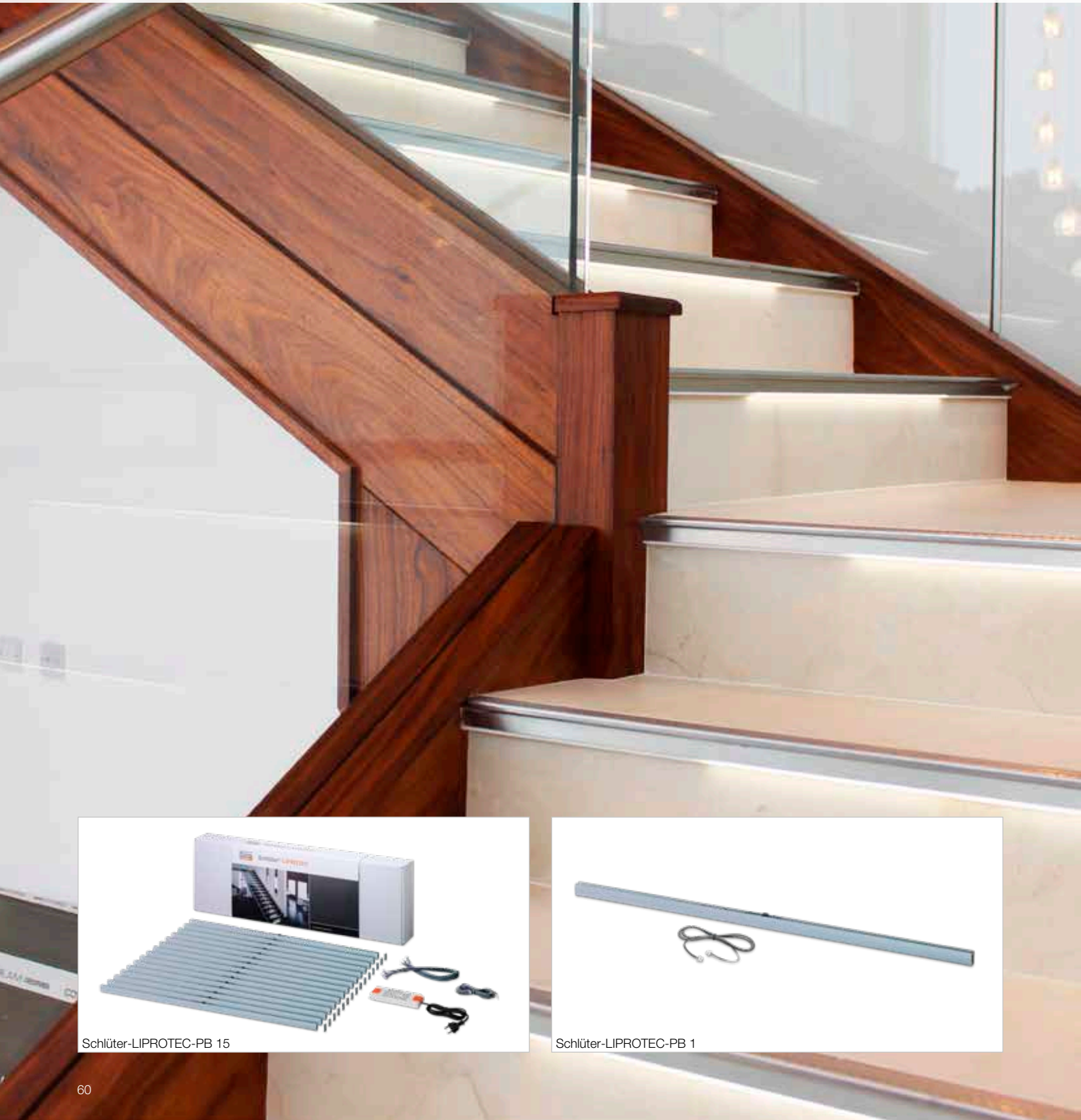


Trappensets (PB)



Schlüter-LIPROTEC-PB trappensets zorgen voor licht waar het nodig is: in het midden van de treden. De complete sets PB 15 voor 15 treden beschikken over centraal gemonteerde, 60 cm brede LED-modules en zorgen met hun diffusieschermen voor een indirecte lichtstraling in combinatie met een discrete lichtstreep. De 100/150 cm lange combinaties uit aluminium draagprofiel en diffusiescherm kunnen op maat worden ingekort. De LED-modules hebben de kleurtemperatuur neutraal wit 4500 K en worden via een eenvoudig koppelingssysteem aangesloten; een 500 cm lange aansluitkabel en voeding worden bij de set meegeleverd.

Alsof dat nog niet genoeg is: de trappenset kan met slechts één voedingskabel probleemloos tot 18 treden worden uitgebreid. Gebruik daarvoor de Schlüter-LIPROTEC-PB 1 sets voor afzonderlijke treden.



Schlüter-LIPROTEC-PB 15

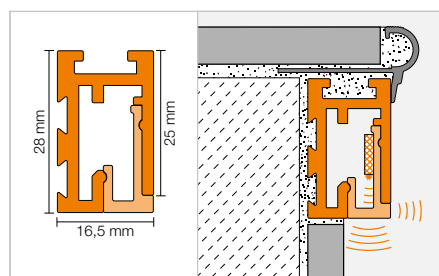


Schlüter-LIPROTEC-PB 1

NEUTRAAL WIT

Voordeel

- ✓ montageklaar
voorgeconfectioneerd
- ✓ bekabeling en voeding
inbegrepen in set
- ✓ eenvoudige plaatsing van
de sets in tegellijm



Opmerking: Alleen binnen te gebruiken!
De set is geschikt voor rechte trappen.
Trapprofielen dienen passend bij het
bekledingsmateriaal afzonderlijk te worden
besteld.



Voor de perfecte samenstelling van
uw Schlüter-LIPROTEC verlichting
kunt u in hoofdstuk CONTROL de
passende sturing vinden.

Set



Schlüter®-LIPROTEC-PB 15

Set voor trappen
alu. bruut mat geanodiseerd

Art.-No.	€ / Set	P (set)
PB 15 S1 AE/100	2351,65	10
PB 15 S1 AE/150	2556,15	10

Schlüter®-LIPROTEC-PB 1

Set voor één traprede
alu. bruut mat geanodiseerd

Art.-No.	€ / Set	P (set)
PB S1 AE/100	184,72	10
PB S1 AE/150	198,36	10

Schlüter®-LIPROTEC-PB 15

Set voor trappen
alu. rvs-look geborsteld geanodiseerd

Art.-No.	€ / Set	P (set)
PB 15 S1 AEEB/100	2454,41	10
PB 15 S1 AEEB/150	2714,54	10

Schlüter®-LIPROTEC-PB 1

Set voor één traprede
alu. rvs-look geborsteld geanodiseerd

Art.-No.	€ / Set	P (set)
PB S1 AEEB/100	193,42	10
PB S1 AEEB/150	208,08	10

Inhoud

PB 15

- 15 profielen Schlüter-LIPROTEC-PB van 100/150 cm incl. afsluitplaat, kabelwartel, 15 eindkapjes
- 15 diffusieschermen Schlüter-LIPROTEC-PBD van 100/150 cm incl. LED-module, neutraal wit 4500 K, koppelingssysteem
- 14 verbindingkabels van 70 cm, stekker/stekkersysteem, 2 x 0,32 mm² (AWG 22)
- 1 voedingskabel van 500 cm, eenzijdig stekkersysteem, 2 x 0,32 mm² (AWG 22)
- 1 voeding 24 V, 75 W, ingangsspanning 230 V, AC
- 1 inbouw-/montagehandleiding

PB 1

- 1 profiel Schlüter-LIPROTEC-PB van 100/150 cm incl. afsluitplaat, kabelwartel, eindkapje
- 1 diffusiescherm Schlüter-LIPROTEC-PBD van 100/150 cm incl. LED-module, neutraal wit 4500 K, koppelingssysteem
- 1 verbindingkabel van 70 cm, stekker/stekkersysteem, 2 x 0,32 mm² (AWG 22)
- 1 inbouw-/montagehandleiding

Voedingskabel

Schlüter®-LIPROTEC-ZZK

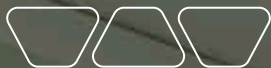


Schlüter-LIPROTEC-ZZK is een 500 cm lange voedingskabel (2 x 0,32 mm², AWG 22) voor de aansluiting van Schlüter-LIPROTEC-PB trapinstallaties op de voedingsspanning.

Schlüter®-LIPROTEC-ZZK

Voedingskabel

Art.-No.	€ / St.	P (st.)
LT ZZK 2A 5M	13,60	10



Sets voor decoratieve omlijsting (D)



Schlüter-LIPROTEC-D 90 zijn sets voor het creëren van een verlichte decoratieve omlijsting. Spiegels of designelementen zoals bedrukte glas- of decorplaten krijgen met deze sets een prachtige omlijsting met elegante indirecte LED-verlichting. De draagprofielen zijn al in verstek gezaagd. Vier passende Schlüter-LIPROTEC-ES LED-strips met een kleurtemperatuur van 3200 K (warm wit) of 4900 K (neutraal wit) worden meegeleverd, alsmede al het benodigde materiaal voor montage, bekabeling en de bijpassende voeding.

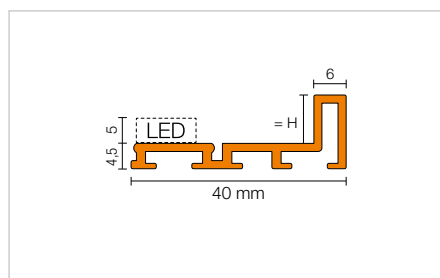
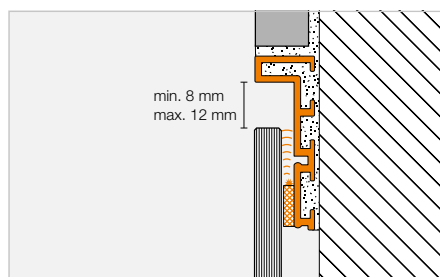


WARM WIT

NEUTRAAL WIT

Voordeel

- ✓ montageklaar
voorgeconfectioneerd
- ✓ bekabeling inbegrepen
in set
- ✓ voeding inbegrepen in set
- ✓ eenvoudige plaatsing
van de sets in tegellijn



Opmerking: Bij de bevestiging van het decoratieve element (bijv. spiegel) moeten de in de handleiding beschreven aanwijzingen in acht worden genomen.

i

Voor de perfecte samenstelling van uw Schlüter-LIPROTEC verlichting kunt u in hoofdstuk CONTROL de passende sturing vinden.

Set



Schlüter®-LIPROTEC-D 90 S1

Set omlijsting, warm wit 3200 K

H (mm)	Art.-No.	€ / Set	P (set)
9	LT D 90 S1 AE	788,66	10

Schlüter®-LIPROTEC-D 90 S2

Set omlijsting, neutraal wit 4900 K

H (mm)	Art.-No.	€ / Set	P (set)
9	LT D 90 S2 AE	788,66	10

Inhoud

D 90 S1

- 1 profiel-omlijsting Schlüter-LIPROTEC-D 90, 118,5 cm x 93,5 cm, in verstek gezaagd, met uitsparingen voor bevestiging van decoratief materiaal, incl. Schlüter-LIPROTEC-D/V hoekverbinding
- 2 LED-strips Schlüter-LIPROTEC-ES, lengte: 110 cm, warm wit 3200 K
- 2 LED-strips Schlüter-LIPROTEC-ES, lengte: 85 cm, warm wit 3200 K
- 1 set houders voor decoratief materiaal boven/onder (4 st.)
- 1 set spiegelplaten boven/onder (4 st.)
- 1 klemset Schlüter-LIPROTEC-ZS
- 1 mantelbuis, 200 cm, 20 mm diameter
- 1 voeding 24 V, 50 W, ingangsspanning 230 V, AC
- 1 inbouw-/montagehandleiding
- 1 montagegereedschap/montagehulp

D 90 S2

- 1 profiel-omlijsting Schlüter-LIPROTEC-D 90, 118,5 cm x 93,5 cm, in verstek gezaagd, met uitsparingen voor bevestiging van decoratief materiaal, incl. Schlüter-LIPROTEC-D/V hoekverbinding
- 2 LED-strips Schlüter-LIPROTEC-ES, lengte: 110 cm, neutraal wit 4900 K
- 2 LED-strips Schlüter-LIPROTEC-ES, lengte: 85 cm, neutraal wit 4900 K
- 1 set houders voor decoratief materiaal boven/onder (4 st.)
- 1 set spiegelplaten boven/onder (4 st.)
- 1 klemset Schlüter-LIPROTEC-ZS
- 1 mantelbuis, 200 cm, 20 mm diameter
- 1 voeding 24 V, 50 W, ingangsspanning 230 V, AC
- 1 inbouw-/montagehandleiding
- 1 montagegereedschap/montagehulp

i

Afmetingen decoratief element (bijv. spiegel):

115,3 cm x 90,3 cm (10 mm verlichte voeg)

Gewicht decoratief element: max. 16 kg



Toebehoren

Toebehoren van de serie LIPROTEC-PRO kan afzonderlijk met Wago-klemmen worden gecombineerd. De kabels kunnen indien gewenst worden ingekort. De gekleurde ommanteling van de kabel vereenvoudigt de montage. Hoe u de afzonderlijke componenten kunt verbinden en welke beperkingen er zijn vindt u in hoofdstuk PLAN vanaf pagina 98.

Voeding

Schlüter®-LIPROTEC-EKE

De voedingen Schlüter-LIPROTEC-EKE zetten de aanwezige netspanning voor de LED-strips om in de benodigde 24 V. Deze kunnen eenvoudig worden ingebouwd en zijn leverbaar in diverse vermogens tussen 30-200 W. De voedingen beschikken over een aansluitkabel met eurostekker voor het Schlüter-LIPROTEC-PRO systeem.



Toevoerlengte: 1,8 m

Omgevingstemperatuur: -20 °C tot +50 °C

Ingangsspanning: 230 V, AC

Schlüter®-LIPROTEC-EKE

Voeding 24 V, DC

Watt	Max. watt*	Art.-No.	€ / St.	P (st.)
30	27	LT EKE 24V 30W	70,11	10
50	45	LT EKE 24V 50W	91,39	10
75	67,5	LT EKE 24V 75W	122,69	10
100	90	LT EKE 24V 100W	179,02	10
150	135	LT EKE 24V 150W	202,81	10
200	180	LT EKE 24V 200W	235,36	10

* Bij de keuze van de voeding dient men rekening te houden met een veiligheids-marge (zie de max. belasting van de voeding).

	LT EKE 24V 30W	LT EKE 24V 50W	LT EKE 24V 75W	LT EKE 24V 100W	LT EKE 24V 150W	LT EKE 24V 200W
B x H x T (mm)	156 x 50 x 17	160 x 58 x 18	160 x 58 x 18	164 x 57 x 17	177 x 57 x 18	195 x 67 x 31

Laagspanning-kabel

Schlüter®-LIPROTEC-ZK

Schlüter-LIPROTEC-ZK zijn in kleur gemarkeerde laagspanningskabels voor de verbinding van Schlüter-LIPROTEC LED-strips met een passende voeding en/of receiver.



2-aderig



5-aderig

Schlüter®-LIPROTEC-ZK

Laagspanning-kabel, 2 x 1,31 mm² (AWG 16)

L (m)	Art.-No.	€ / St.	P (st.)
25	LT ZK 2A 10 25M	68,86	10

Kabel voor LED-strips LT ES 11-LT ES 61 en voor de verbinding van voeding en receiver

Schlüter®-LIPROTEC-ZK

Laagspanning-kabel, 5 x 1,31 mm² (AWG 16)

L (m)	Art.-No.	€ / St.	P (st.)
25	LT ZK 5A 10 25M	151,59	10

Kabel voor LED-strips LT ES 9

Set laagspanning-bekabeling | Wago-klem

Schlüter®-LIPROTEC-ZS

Schlüter-LIPROTEC-ZS zijn klemsets om Schlüter-LIPROTEC-installaties te verbinden met een passende voeding en/of receiver.



2-aderig



5-aderig

Schlüter®-LIPROTEC-ZKL



Schlüter®-LIPROTEC-ZS

Klemset, 2-aderig

Art.-No.	€ / Set	P (set)
LT ZS 2A	43,96	10

Klemset voor LED-strips LT ES 11–LT ES 61 en voor de verbinding van voeding en receiver

Inhoud

- 800 cm kabel, 2 x 1,31 mm² (AWG 16)
- 1 holle wand inbouwdoos met deksel
- 1 inbouwdoos voor stucwerk met deksel
- 2 Wago-klemmen 32 A, 5-aderig

Schlüter®-LIPROTEC-ZS

Klemset, 5-aderig

Art.-No.	€ / Set	P (set)
LT ZS 5A	69,85	10

Klemset voor LED-strips LT ES 9

Inhoud

- 800 cm kabel, 5 x 1,31 mm² (AWG 16)
- 1 holle wand inbouwdoos met deksel
- 1 inbouwdoos voor stucwerk met deksel
- 5 Wago-klemmen 32 A, 3-aderig

Schlüter®-LIPROTEC-ZKL

Wago-klemmen

Aderig	Pakket (st.)	Art.-No.	€ / Pakket	P (pakket)
3	50	LT ZKL 1 3A	50,71	10
5	25	LT ZKL 1 5A	41,31	10

Mantelbuis | kabelkanaal

Schlüter®-LIPROTEC-ZLR



Schlüter®-LIPROTEC-ZLR

Mantelbuis, diameter 20 mm

L (m)	Art.-No.	€ / St.	P (st.)
50	LT ZLR 20 50M	103,35	10

Schlüter®-LIPROTEC-ZKK



Schlüter®-LIPROTEC-ZKK

Kabelkanaal, wit

L (m)	Art.-No.	€ / St.	P (st.)
2,5	LT ZKK 2010	4,82	10



Inbouwdoos

Schlüter®-LIPROTEC-Z

Schlüter®-LIPROTEC-Z

Holle wand inbouwdoos met deksel, 5 stuks / set

H (mm)	Ø mm	Art.-No.	€ / Set	P (set)
47	68	LT Z 5HD 47	19,30	10



Schlüter®-LIPROTEC-Z

Inbouwdoos voor stucwerk met deksel, 5 stuks / set

H (mm)	Ø mm	Art.-No.	€ / Set	P (set)
46	65	LT Z 5UD 46	14,47	10

Schlüter®-LIPROTEC-Z

Holle wand inbouwdoos met deksel, 5 stuks / set

H (mm)	Ø mm	Art.-No.	€ / Set	P (set)
47	68	LT Z 5HDD 47	90,27	10



Schlüter®-LIPROTEC-Z

Inbouwdoos voor stucwerk met deksel, 5 stuks / set

L x B x H (mm)	Art.-No.	€ / Set	P (set)
87 x 87 x 60	LT Z 5UK 60	51,70	10

Montagemodule voor kabelkanaal

Schlüter®-KERDI-BOARD-K

Schlüter-KERDI-BOARD-K zijn montage-modules met voorgefreesde groeven voor de opname van Schlüter-LIPROTEC-kabelkanalen. De groef is zo uitgevoerd dat deze ook kan dienen voor het aanbrengen van een 19 mm dikke Schlüter-KERDI-BOARD plaat of het draagprofiel Schlüter-LIPROTEC-LL.

(Productdatablad 12.1)



Schlüter®-KERDI-BOARD-K

Montagemodule met kabelgroef, 15 x 250 cm

H (mm)	Art.-No.	€ / St.	PL (st.)
19	KB 19 150 2500 K1	20,84	10
28	KB 28 150 2500 K1	24,74	10

Hechtvlies | reflectorband

Schlüter®-DESIGNBASE-HVL

Schlüter®-DESIGNBASE-HVL

Zelfklevend hechtvlies

B (mm)	L = 20 m Art.-No.	€ / St.	P (st.)
38	HVL 38 / 20M	34,73	10
75	HVL 75 / 20M	69,96	10



Schlüter®-LIPROTEC-RKB

Schlüter®-LIPROTEC-RKB

Zelfklevende reflectorband

B (mm)	L = 50 m Art.-No.	€ / St.	P (st.)
38	LT Z RKB 38 50M	6,90	10

Gereedschap

Schlüter®-PROCUT-PSF

Schlüter-PROCUT-PSF is een speciale schaar voor het nauwkeurig op maat knippen 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 het meegeleverde eindkapje en de afdichtingslijm worden gesloten.



Schlüter®-PROCUT-PSF

Profielschaar voegrib

Art.-No.	€ / St.	P (st.)
PSF	75,11	10



EASY

PRO

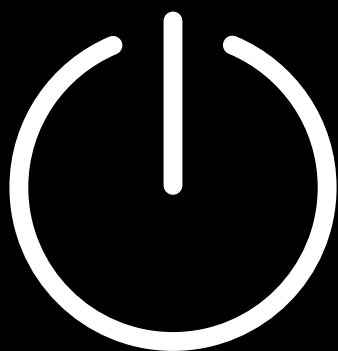
CONTROL

PLAN



CONTROL

Schlüter-LIPROTEC-CONTROL regeltechniek biedt met de varianten LIPROTEC-CLASSIC en LIPROTEC-ZONES alle mogelijkheden voor een moderne lichtregeling. Het beproefde CLASSIC systeem is een eenvoudige en praktische oplossing om een LIPROTEC-lichtbron met een mobiel apparaat, een afstandsbediening of nu ook met een draadloze draaiknop te regelen. Wanneer u meerdere lichtzones eenvoudig met een bedieningselement wilt sturen, heeft de nieuwe LIPROTEC-ZONES LED-regeling vele mogelijkheden tot zelfs een tijdgestuurde programmering. Beide systemen werken met de beproefde Bluetooth-technologie. CLASSIC of ZONES – De keuze is aan u. Wij voldoen aan uw wensen voor tijdgebonden accentverlichting.



EASY

Pagina

PRO

Pagina

REGELING CLASSIC

LIPROTEC-PEBR receiver	SET	73	
LIPROTEC-EBR receiver	SET		73
LIPROTEC-ERP draaiknop		73	73

REGELING ZONES

LIPROTEC-PEBZS starterset receiver	SET	76	
LIPROTEC-EBZS starterset receiver	SET		76
LIPROTEC-PEBZR receiver		77	
LIPROTEC-EBZR receiver			77
LIPROTEC-ERPZ draaiknop		77	77

LEGENDA

Toelichting over de eigenschappen / toepassingen

107

Technische informatie en eigenschappen, zie hoofdstuk PLAN vanaf pagina 96.



LEES MEER OP:

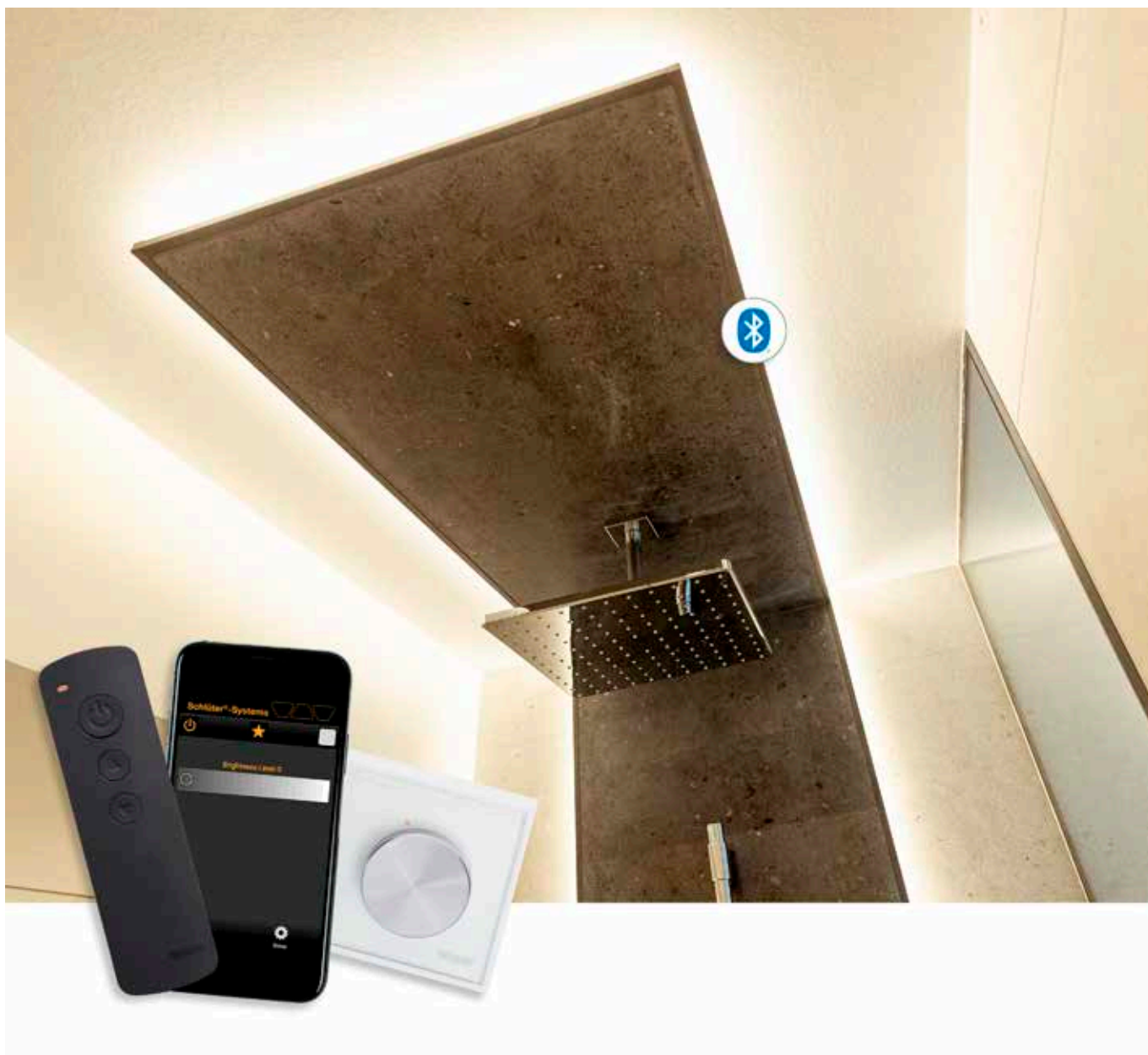
LIPROTEC.NL



Schlüter®-LIPROTEC-CLASSIC

De klassieker voor de regeling van eenvoudige LED-installaties met Schlüter-LIPROTEC. Er is geen eenvoudigere manier om een lichtbron te regelen. Met de LIPROTEC-CLASSIC regeling kunt u uniforme lichtbronnen in de hele ruimte comfortabel sturen, of deze nu wit of gekleurd zijn. De installatie kan naar wens in het PRO- of EASY-systeem worden uitgevoerd, dat kan de verwerker zelf beslissen. Als gebruiker kunt u kiezen of u de sturing via de afstandsbediening, de app Schlüter-LED-Color-Control of optioneel met de nieuwe elegante draadloze draaiknop uitvoert. De regelingssets kunnen naar wens op elk moment worden uitgebreid met bijkomende receivers.

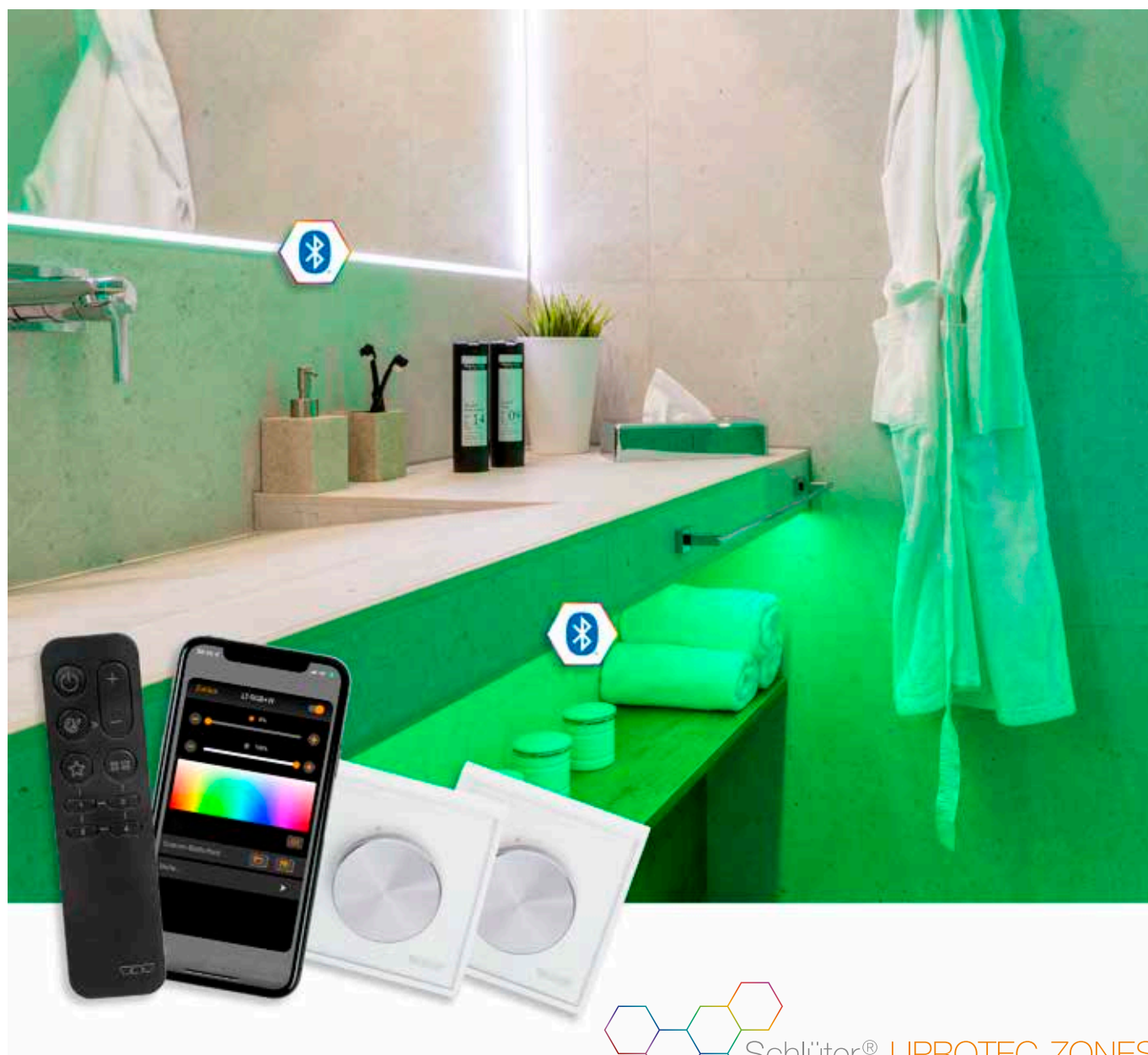
- Voor de eenvoudige regeling van uniforme lichtbronnen
- Witte LED of RGB+W regelbaar
- Sturing via app, afstandsbediening of met draaiknop
- Receiver en afstandsbediening in een set



Schlüter®-LIPROTEC-ZONES

De nieuwe Schlüter-LIPROTEC-ZONES regeling zet nieuwe maatstaven door innovatieve Bluetooth-Mesh-technologie. Ook complexe installaties van LED-systemen uit de series Schlüter-LIPROTEC-EASY en -PRO kunnen met LIPROTEC-ZONES comfortabel worden aangestuurd. De LED-elementen kunnen hierbij afzonderlijk worden geregeld of in zones worden verdeeld, die gezamenlijk worden geregeld. Met de Bluetooth-Mesh-technologie kunnen met LIPROTEC-ZONES meerdere lichtbronnen ook over langere LED-afstanden betrouwbaar worden bediend. De praktische startersets kunnen indien nodig op elk moment met bijkomende receivers worden uitgebreid. De regeling kan worden uitgevoerd via de afstandsbediening die bij de starterset is inbegrepen, via de app op een mobiel apparaat of door middel van een draaiknop die als toebehoren verkrijgbaar is.

- Bluetooth-Mesh-technologie
- Licht opgedeeld in zones regelen
- Witte LED of RGB+W of in combinatie regelbaar
- Sturing via app, afstandsbediening of met draaiknop
- Startersets



 Schlüter®-LIPROTEC-ZONES



Regeling via app

Praktisch en intuïtief: LIPROTEC-CLASSIC en LIPROTEC-ZONES bieden elk de mogelijkheid voor een sturing via een app op smartphones of tablets. Beide apps zijn zowel verkrijgbaar voor Android- als voor iOS-apparaten en kunnen gratis worden gedownload en gebruikt.



schlueter-systems.com/app/



Regeling CLASSIC

SET



Schlüter®-LIPROTEC-PEBR

Schlüter®-LIPROTEC-EBR

Schlüter-LIPROTEC-PEBR/-EBR zijn Bluetooth-receivers voor de regeling van witte of RGB+W LED-strips via de meegeleverde 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- als voor iOS-apparaten en gratis kan worden gedownload.

Er kunnen tot twee eindapparaten gelijktijdig aan de receiver worden gekoppeld. Een voorselectie van lichtscenario's is mogelijk, deze kunnen als favoriet worden opgeslagen in de app. Dankzij de compacte afmetingen van de Bluetooth-receiver is een plaatsbesparende inbouw mogelijk.

De receivers zijn verkrijgbaar als EASY-variant in Plug & Play-uitvoering of in de PRO-versie met open kabeleinden voor de aansluiting met Wago-klemmen.



Elke regelingsset bevat:

- 1 LIPROTEC-CLASSIC receiver
- 1 LIPROTEC-CLASSIC afstandsbediening met wandhouder
- incl. Wago-klemmen (enkel bij PRO)

Schlüter®-LIPROTEC-PEBR | Schlüter®-LIPROTEC-EBR

Regeling incl. receiver en afstandsbediening

Uitvoering	Lichttype	Art.-No.	€ / St.	P (st.)
EASY	wit	LT PEBR 1	215,95	10
EASY	RGB+W	LT PEBR 4	219,09	10
PRO	wit	LT EBR 1	191,13	10
PRO	RGB+W	LT EBR 4	197,70	10

Technische gegevens regeling CLASSIC

	LT PEBR 1	LT PEBR 4	LT EBR 1	LT EBR 4
Toepassing met LED-modules	wit	RGB+W	–	–
Toepassing met LED-strips	–	–	LT ES 11 – LT ES 61	LT ES 9
Max. totale belasting in LIPROTEC-systeem	90 W	90 W	180 W	180 W
Max. lengte LED-strips	18 m	6 m	24 m	12 m

Opmerking:

Voor meer technische informatie en eigenschappen, zie hoofdstuk PLAN.

Draaiknop CLASSIC



Schlüter®-LIPROTEC-ERP

Schlüter-LIPROTEC-ERP zijn radiogestuurde draaiknoppen voor de regeling van Schlüter-LIPROTEC-PEBR/-EBR Bluetooth-receivers. De draaiknoppen bedienen de functies Aan/Uit/Dimmen en hiermee kunnen ook de lichtfavorieten die in de app zijn ingesteld, worden opgeroepen. Ze kunnen zowel witte als gekleurde LED-strips regelen. De achterplaat is gemaakt van glas met een zuiver witte, gelakte achtergrond en kan via een meegeleverde adapter met de in de handel verkrijgbare frames uit de serie 55 worden gecombineerd. Als u de voorkeur geeft aan de "Stand-alone" versie, kunt u de LIPROTEC-draaiknop ook met ons standaardframe op uw voorkeursplaats bevestigen.



Schlüter®-LIPROTEC-ERP

Radiogestuurde draaiknop voor Bluetooth-receiver EBR/PEBR

Art.-No.	€ / St.	P (st.)
LT ERP BW	106,60	10

Opmerking:

Voor meer technische informatie en eigenschappen, zie hoofdstuk PLAN.



Schlüter®-LIPROTEC-ZONES

Thuis in lichtwerelden duiken

Schlüter-LIPROTEC-ZONES is een regeling voor de LED-systemen Schlüter-LIPROTEC-EASY en -PRO. Met de startersets kunnen lichtbronnen afzonderlijk worden geregeld of in zones worden verdeeld. Met het Bluetooth-Mesh-systeem kunnen meerdere lichtbronnen ook over langere LED-afstanden betrouwbaar worden bediend. LIPROTEC-ZONES biedt 3 mogelijkheden om uw lichtoplossingen afzonderlijk en makkelijk te regelen:

- Met de afstandsbediening die bij de starterset is inbegrepen
- Via de app op uw mobiel apparaat
- Met een afzonderlijk verkrijgbare draaiknop



U beslist welke mogelijkheid voor u de gemakkelijkste is. De gratis app is verkrijgbaar voor zowel Android- als voor iOS-apparaten. U stelt de door u gewenste lichtkleuren en kleurscenario's via een eenvoudig menu in. Uw persoonlijke favorieten onder de witte en gekleurde lichttinten kunt u in de app opslaan.

Eenvoudiger dan met LIPROTEC-EASY kan Plug & Play niet zijn: de onderdelen in de startersets zijn al met elkaar verbonden en klaar voor gebruik. De ervaren gebruiker kan de LIPROTEC-ZONES regeling als PRO-variant inzetten.

Het “draaien” met de knop

Onze draaiknoppen zijn heel gemakkelijk in de bediening, zonder kabel. Ze kunnen met de in de handel verkrijgbare frames uit de serie 55 worden gecombineerd. Bij elke draaiknop wordt een bijbehorende adaptermodule geleverd. Als u de voorkeur geeft aan de “Stand-alone” versie, kunt u de LIPROTEC-draaiknop ook met ons standaardframe op uw voorkeursplaats bevestigen.



Lichtregeling met Schlüter®-LIPROTEC-ZONES

Onderstaande verlichtingsmogelijkheden zijn met de betreffende starterset mogelijk:

Starterset Lichtkleur wit



EASY: LT PEB ZS 1 PRO: LT EB ZS 1

Max. LED-lengtes in de starterset:
2 x 18 m (EASY) / 2 x 24 m (PRO)

Starterset Lichtkleur RGB+W



EASY: LT PEB ZS 4 PRO: LT EB ZS 4

Max. LED-lengtes in de starterset:
2 x 6 m (EASY) / 2 x 12 m (PRO)

Opmerking:

Met de RGB+W-techniek kunnen ook nauwkeurig witte lichttinten tussen warm wit en neutraal wit worden ingesteld.

Starterset Lichtkleur wit + RGB+W



EASY: LT PEB ZS 1/4 PRO: LT EB ZS 1/4

Max. LED-lengtes (wit) in de starterset:
18 m (EASY) / 24 m (PRO)

Max. LED-lengtes (RGB+W) in de starterset:
6 m (EASY) / 12 m (PRO)



Starterset

Elke starterset bevat:

- 2 LIPROTEC-ZONES Bluetooth-Mesh-receivers
- 1 LIPROTEC-ZONES afstandsbediening met wandhouder



De draaiknoppen kunnen met de in de handel verkrijgbare frames uit serie 55 worden gecombineerd.



Draaiknop

Optioneel als toebehoren verkrijgbaar



Starterset ZONES

SET



Schlüter®-LIPROTEC-PEBZS

Schlüter®-LIPROTEC-EBZS

Schlüter-LIPROTEC-PEBZS/-EBZS zijn startersets voor de comfortabele regeling van lichtbronnen in het LIPROTEC-ZONES systeem. Hiermee kunt u de lichtbronnen afzonderlijk regelen of in zones verdelen. Met de Bluetooth-Mesh-technologie kunnen meerdere lichtbronnen ook over langere LED-afstanden betrouwbaar worden bediend. De regeling kan worden uitgevoerd via de afstandsbediening die bij de starterset is inbegrepen, via de app op een mobiel apparaat of door middel van een draaiknop die als toebehoren verkrijgbaar is. De gratis app is verkrijgbaar voor zowel Android- als voor iOS-apparaten. U stelt de door u gewenste lichtkleuren en kleurscenario's via een eenvoudig menu in. Uw persoonlijke favorieten onder de witte en gekleurde lichttinten kunt u in de app opslaan. Bovendien omvat de app een functie voor een tijdsafhankelijke lichtregeling. Zo kan bijv. een terugkerend dagritme met automatisch lopende lichtscenario's worden ingesteld.



Schlüter®-LIPROTEC-PEBZS | Schlüter®-LIPROTEC-EBZS

ZONES starterset Bluetooth-Mesh-receiver incl. afstandsbediening en 2 receivers

Uitvoering	Lichttype	Art.-No.	€ / St.	P (st.)
EASY	wit	LT PEB ZS 1	364,90	10
EASY	RGB+W	LT PEB ZS 4	376,18	10
EASY	wit + RGB+W	LT PEB ZS 1/4	371,05	10
PRO	wit	LT EB ZS 1	342,35	10
PRO	RGB+W	LT EB ZS 4	353,63	10
PRO	wit + RGB+W	LT EB ZS 1/4	348,50	10

Elke starterset bevat:

- 2 LIPROTEC-ZONES Bluetooth-Mesh-receivers
- 1 LIPROTEC-ZONES afstandsbediening met wandhouder
- incl. Wago-klemmen (enkel bij PRO)

Technische gegevens starterset ZONES

	LT PEB ZS 1	LT PEB ZS 4	LT PEB ZS 1/4	LT EB ZS 1	LT EB ZS 4	LT EB ZS 1/4
Max. totale belasting in LIPROTEC-systeem	2 x 90 W	2 x 90 W	2 x 90 W	2 x 180 W	2 x 180 W	2 x 180 W
Max. lengte LED-strips	2 x 18 m	2 x 6 m	wit: 18 m, RGB+W: 6 m	2 x 24 m	2 x 12 m	wit: 24 m, RGB+W: 12 m

Opmerking:

Voor meer technische informatie en eigenschappen, zie hoofdstuk PLAN.

i
De installatie kan met extra LIPROTEC-ZONES Bluetooth-Mesh-receivers worden uitgebreid.

Receiver ZONES



Schlüter®-LIPROTEC-PEBZR

Schlüter®-LIPROTEC-EBZR

Schlüter-LIPROTEC-PEBZR/-EBZR zijn Bluetooth-Mesh-receivers, waarmee meerdere LIPROTEC LED-strips kunnen worden geregeld via de ZONES afstandsbediening, via geschikte mobiele apparaten met Bluetooth of via een ZONES draaiknop. De receivers zijn een uitbreiding op de lichtinstallaties met Schlüter-LIPROTEC-ZONES startersets. De bediening van de receiver via Bluetooth gebeurt met de app Schlüter-LED-ZONES-CONTROL, die zowel verkrijgbaar is voor Android- alsook voor iOS-apparaten en gratis kan worden gedownload. Dankzij de compacte afmetingen van de receiver is een plaatsbesparende inbouw mogelijk.



Schlüter®-LIPROTEC-PEBZR | Schlüter®-LIPROTEC-EBZR

ZONES Bluetooth-Mesh-receiver

Uitvoering	Lichttype	Art.-No.	€ / St.	P (st.)
EASY	wit	LT PEB ZR 1	179,38	10
EASY	RGB+W	LT PEB ZR 4	185,53	10
PRO	wit	LT EB ZR 1	168,10	10
PRO	RGB+W	LT EB ZR 4	174,25	10

Opmerking: incl. Wago-klemmen (enkel bij PRO)

Technische gegevens receiver ZONES

	LT PEB ZR 1	LT PEB ZR 4	LT EB ZR 1	LT EB ZR 4
Max. totale belasting in LIPROTEC-systeem	90 W	90 W	180 W	180 W
Max. lengte LED-strips	18 m	6 m	24 m	12 m

Opmerking:

Voor meer technische informatie en eigenschappen, zie hoofdstuk PLAN.



Draaiknop ZONES



Schlüter®-LIPROTEC-ERPZ

Schlüter-LIPROTEC-ERPZ zijn Bluetooth-Mesh-draaiknoppen voor de regeling van de LIPROTEC-ZONES lichtprofieltechniek. Met de draaiknop worden de functies Aan/Uit/Dimmen bediend. Ze kunnen zowel witte als gekleurde LED-strips regelen. Bij de regeling van RGB+W kan de kleurtemperatuur van witlicht traploos worden veresteld van warm wit (2700 K) tot koud wit (6500 K). De achterplaat is gemaakt van glas met een zuiver witte, gelakte achtergrond en kan via een meegeleverde adapter met de meeste in de handel verkrijgbare frames worden gecombineerd. Als u de voorkeur geeft aan de "Stand-alone" versie, kunt u de LIPROTEC-draaiknop ook met ons standaardframe op uw voorkeursplaats bevestigen.



Schlüter®-LIPROTEC-ERPZ

ZONES draaiknop voor Bluetooth-Mesh-toepassingen

Art.-No.	€ / St.	P (st.)
LT ERPZ BW	117,88	10

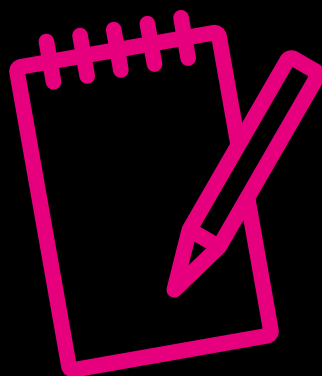
**Opmerking:**

Voor meer technische informatie en eigenschappen, zie hoofdstuk PLAN.



PLAN

Een goede planning is een voorwaarde voor een geslaagd project. Om ervoor te zorgen dat uw LIPROTEC project succesvol is, vindt u in hoofdstuk PLAN meer informatie die u voor de planning nodig heeft – van gedetailleerde afmetingen van het profiel tot lichttechnische gegevens van onze LED-strips.



VOOR UW LICHTPLANNING

Lichttechnische gegevens voor LIPROTEC-EASY
nu op luminaire.dialux.com – Keyword: "Fliese".

Dx Luminaire Finder



LED-NISSENSETS

Pagina

NLT / NLT-BR – nis met LED-verlichting, gekleurd + wit	80
--	----

LED-MODULE

LLP – LED-module, gekleurd lichtstreep	80
LLPM – LED-module, gekleurd + wit lichtstreep met bevestigingsvlak	82
LLPE – LED-module, gekleurd lichtstreep wandhoek	82

LED-NISSENSETS EN LED-MODULES

Aansluitschema LIPROTEC	98
-------------------------	----

LED-PROFIELEN

LL – lichtstreep, gekleurd + wit	84
LLE – lichtstreep, gekleurd + wit hoek	84
WS – wandpaneelverlichting, gekleurd + wit	86
WSK – wandpaneelverlichting met kabelkanaal, gekleurd + wit	86/92
WSQ – wandpaneelverlichting met QUADREC-afsluiting, gekleurd + wit	88
PB – traprandverlichting, wit	88/94
DESIGNBASE-QD – plint-/lijstverlichting, wit	90
VB – koofverlichting, wit	90
D – bevestigingsprofiel voor spiegels, wit	92/94

CONTROL

Regeling CLASSIC	96
Regeling ZONES	96
Draaiknop CLASSIC/ZONES	97

LEGENDA

Toelichting over de eigenschappen / toepassingen	107
--	-----



LEES MEER OP:
LIPROTEC.NL



Schlüter®-KERDI-BOARD-NLT/-NLT-BR

Schlüter-KERDI-BOARD-NLT / -NLT-BR zijn voorgevormde 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 smalle zijde. De LED-module kan naar keuze aan de voorkant, in het midden of tegen de betegelde achterwand worden gepositioneerd. De nissen zijn naar keuze verkrijgbaar zonder of met Bluetooth-sturing. Voor een optimaal bedieningscomfort raden wij aan ter plaatse een lichtschakelaar van de klant te installeren. (Productdatablad 12.2)

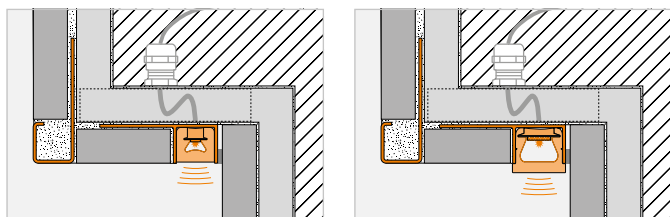
NISSEN	TOEPASSINGEN	EIGENSCHAPPEN	AFMETINGEN		
			UITVOERING	LED-LENGTES (mm)	LICHTKLEUR
B x H x T (mm)					
305 x 305 x 89			WARM WIT / NEUTRAAL WIT 	300	Warm wit
305 x 508 x 89					Neutraal wit
305 x 711 x 89					RGB+W
508 x 305 x 89			RGB+W 	505	Warm wit
711 x 305 x 89					Neutraal wit
					RGB+W

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 opnameprofiel vergemakkelijkt een vlakke montage bij een inbouwhoogte van 17 mm. (Productdatablad 15.8)

PROFIELEN / LICHTTYPE	TOEPASSINGEN	EIGENSCHAPPEN	AFMETINGEN LED-MODULE	
			BREEDTE / HOOGTE (mm)	LENGTE (cm)
RGB+W				50
				100
				200
				250

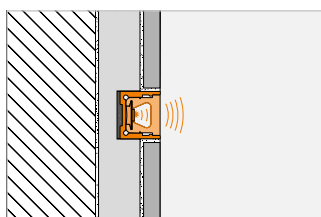
Exacte lengtes: 50,5 cm, 100,2 cm, 200 cm en 250 cm
Toevoerlengte: 12 cm met Plug & Play-verbinder



LICHTTECHNISCHE GEGEVENS

NOMINAAL VERMOGEN (W / St.)	AANTAL LED'S (St. / m)	CRI	KLEURTEMPERATUUR (Kelvin)	LICHTSTROOM (lm)	EEK	kWh / 1000 h	BESCHERMINGSGRAAD	STRAALRICHTING	
1,60	280	92	3000	80	E	2	IP67	WARM WIT / NEUTRAAL WIT 	
1,60	280	92	4900	84	E	2			
4,40	112	90	2700	156	F	2		RGB+W 	
2,60	280	92	3000	133	E	3			
2,60	280	92	4900	141	E	3			
7,30	112	90	2700	262	F	3			
3,50	280	92	3000	187	E	4			
3,50	280	92	4900	197	E	4			
10,10	112	90	2700	364	F	3			

De aangegeven lichtstroom heeft betrekking op het totale lichtoppervlak van de LED-strip en kan, afhankelijk van profielmateriaal en -geometrie, in ingebouwde toestand eventueel minder zijn. Bij RGB+W LED's hebben lichtstroom, energie-efficiëntieklasse en gewogen verbruik uitsluitend betrekking op wit licht.



Dx Luminaire Finder

LICHTTECHNISCHE GEGEVENS

NOMINAAL VERMOGEN (W / m)	AANTAL LED'S (St. / m)	CRI	KLEURTEMPERATUUR (Kelvin)	LICHTSTROOM (lm / m)	EEK	kWh / 1000 h	BESCHERMINGSGRAAD	STRAALRICHTING	
15	112	90	2700	323	F	3	IP67		
				323	F	5			
				323	F	9			
				323	F	11			

Opmerking: LED-strips kunnen om de 62,5 mm (RGB+W) worden ingekort. Max. lengte van de aan elkaar gekoppelde LED-modules in het LIPROTEC-EASY systeem: 6 m. De aangegeven energie-efficiëntieclassen hebben betrekking tot het totale lichtoppervlak van de LED-strips. Dit wordt beïnvloed door de profielgeometrie. Bij RGB+W LED's hebben lichtstroom, energie-efficiëntieklasse en gewogen verbruik uitsluitend betrekking op wit licht.



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 heeft een inbouwhoogte van 11 mm en gemakkelijk zo een vlakke montage in de tegeldikte. (Productdatablad 15.8)

PROFIELEN / LICHTTYPE	TOEPASSINGEN		EIGENSCHAPPEN	AFMETINGEN LED-MODULE	
WARM WIT / NEUTRAAL WIT RGB+W	ALU	V4A		BREEDTE / HOOGTE (mm)	LENGTE (cm)
				ALU	50
				V4A	100
					200
				250	
				ALU	50
				V4A	100
					200
					250

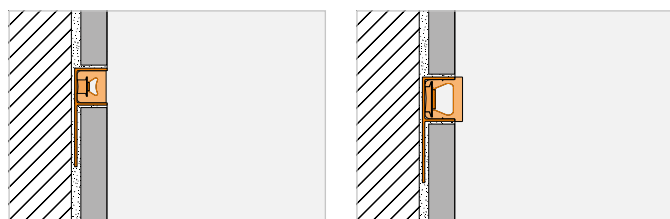
Exacte lengtes: 50,5 cm, 100,2 cm, 200 cm en 250 cm
Toevoerlengte: 12 cm met Plug & Play-verbinder

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)

PROFIELEN / LICHTTYPE	TOEPASSINGEN	EIGENSCHAPPEN	AFMETINGEN LED-MODULE	
RGB+W 	ALU		BREEDTE / HOOGTE (mm)	LENGTE (cm)
				250

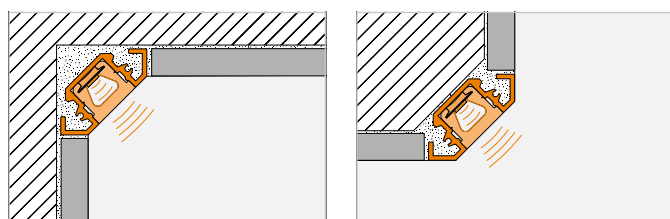
Toevoerlengte: 12 cm met Plug & Play-verbinder



Dx Luminaire Finder

LICHTTECHNISCHE GEGEVENS								
NOMINAAL VERMOGEN (W / m)	AANTAL LED'S (St. / m)	CRI	KLEURTEMPERATUUR (Kelvin)	LICHTSTROOM (lm / m)	EEK	kWh / 1000 h	BESCHERMINGSGRAAD	STRAALRICHTING
5	280	92	3000 / 4900	242 / 274	E / E	3 / 3	IP67	
				242 / 274	E / E	6 / 6		
				242 / 274	E / E	10 / 11		
				242 / 274	E / E	13 / 13		
15	112	90	2700	375	F	3		
				375	F	5		
				375	F	9		
				375	F	11		

Opmerking: LED-strips kunnen om de 25 mm (warm wit/neutral wit) of 62,5 mm (RGB+W) worden ingekort.
 Max. lengte van de aan elkaar gekoppelde LED-modules in het LIPROTEC-EASY systeem: RGB+W = 6 m, wit = 18 m
 De aangegeven lichtstroom heeft betrekking op het totale lichtoppervlak van de LED-strip en kan, afhankelijk van profielmateriaal en -geometrie, in ingebouwde toestand eventueel minder zijn.
 Bij RGB+W LED's hebben lichtstroom, energie-efficiëntieklasse en gewogen verbruik uitsluitend betrekking op wit licht.



Dx Luminaire Finder



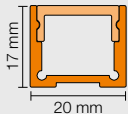




LICHTTECHNISCHE GEGEVENS								
NOMINAAL VERMOGEN (W / m)	AANTAL LED'S (St. / m)	CRI	KLEURTEMPERATUUR (Kelvin)	LICHTSTROOM (lm / m)	EEK	kWh / 1000 h	BESCHERMINGSGRAAD	STRAALRICHTING
15	112	90	2700	323	F	11	IP67	

Opmerking: LED-strips kunnen om de 62,5 mm (RGB+W) worden ingekort.
 Max. lengte van de aan elkaar gekoppelde LED-modules in het LIPROTEC-EASY systeem: 6 m
 De aangegeven energie-efficiëntieklassen hebben betrekking tot het totale lichtoppervlak van de LED-strips.
 Dit wordt beïnvloed door de profielgeometrie.
 Bij RGB+W LED's hebben lichtstroom, energie-efficiëntieklasse en gewogen verbruik uitsluitend betrekking op wit licht.



Schlüter®-LIPROTEC-LL



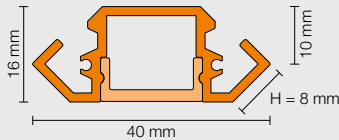




Schlüter-LIPROTEC-LL is een hoogwaardig draagprofiel van geanodiseerd aluminium voor het creëren van accentverlichting in wandbekledingen en aan het plafond. Voor de verlichting worden in het U-vormig profiel Schlüter-LIPROTEC-ES LED-strips aangebracht in combinatie met het bijbehorende diffusiescherm. Afhankelijk van de plaatsing van het profiel kunnen verschillende directe of indirecte lichteffecten worden gerealiseerd. (Productdatablad 15.5)

PROFIELEN / LICHTTYPE	TOEPASSINGEN	EIGENSCHAPPEN	AFMETINGEN PROFIEL		AFMETINGEN LED-STRIPS
	ALU		BREEDTE / HOOGTE (mm)	LENGTE (m)	LENGTE (cm)
WARM WIT / NEUTRAAL WIT	 enkel verticale plaatsing	 IP67		2,5	50
					100
RGB+W	 				150
					200
					250
					400

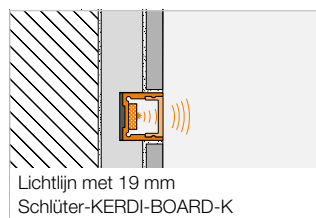
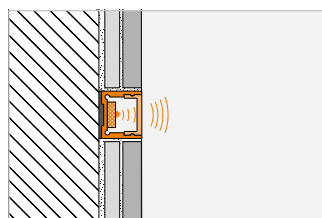
Voedingskabel: 3 m. De LED-strips van 400 cm lengte zijn altijd met twee voedingskabels uitgerust. Lichttechnische gegevens hebben alleen betrekking op de LED-strips. De optische werkingsgraad wordt door de eigenschappen van het diffusiescherm beïnvloed.

Schlüter®-LIPROTEC-LLE

Schlüter-LIPROTEC-LLE is een hoogwaardig draagprofiel van geanodiseerd of wit gecoat aluminium voor de plaatsing van verschillende Schlüter-LIPROTEC-ES LED-strips. Met het profiel kan een accentverlichting in wandhoeken worden gerealiseerd. Dit betreft zowel binnen- als buitenhoeken en zowel horizontaal als verticaal. Dankzij de bijpassende elementen kan ook doorlopend om de hoeken heen worden gewerkt. Het profiel kan met een clipsysteem eenvoudig op elke geschikte ondergrond of in tegelijm worden bevestigd. Voor de verlichting wordt de geselecteerde LED-strip LIPROTEC-ES in het profiel gelijmd en met het bijpassende diffusiescherm afgedekt. (Productdatablad 15.7)

PROFIELEN / LICHTTYPE	TOEPASSINGEN	EIGENSCHAPPEN	AFMETINGEN PROFIEL		AFMETINGEN LED-STRIPS
	ALU		BREEDTE / HOOGTE (mm)	LENGTE (m)	LENGTE (cm)
WARM WIT / NEUTRAAL WIT	 enkel verticale plaatsing	 IP67		2,5	50
					100
RGB+W	 				150
					200
					250
					400

Voedingskabel: 3 m. De LED-strips van 400 cm lengte zijn altijd met twee voedingskabels uitgerust. Lichttechnische gegevens hebben alleen betrekking op de LED-strips. De optische werkingsgraad wordt door de eigenschappen van het diffusiescherm beïnvloed.

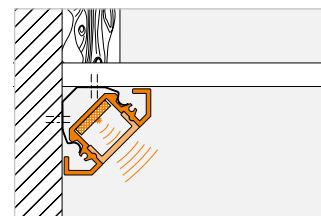
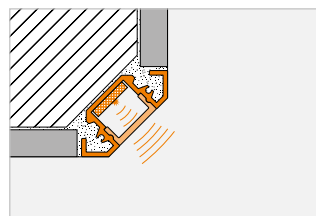
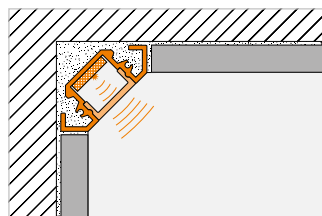


Lichtlijn met 19 mm Schlüter-KERDI-BOARD-K

LICHTTECHNISCHE GEGEVENS

NOMINAAL VERMOGEN (W / m)	AANTAL LED'S (St. / m)	CRI	KLEURTEMPERATUUR (Kelvin)	LICHTSTROOM (lm / m)	EEK	kWh / 1000 h	BESCHERMINGSGRAAD	STRAALRICHTING
7,5	140	92	3400 / 4900	708 / 700	F / F	4 / 4	IP67	
				730 / 752	E / F	8 / 8		
				746 / 721	E / E	11 / 11		
				719 / 756	E / E	14 / 15		
				771 / 741	E / E	18 / 17		
				666 / 633	E / F	26 / 26		
15,0	192 (96 RGB + 96 W)	85	2700	387	G	4		
				393	G	7		
				403	G	8		
				406	G	12		
				405	G	15		
				375	G	24		

Opmerking: LED-strips kunnen om de 50 mm (warm wit/neutral wit) of 62,5 mm (RGB+W) worden ingekort. De aangegeven energie-efficiëntieclassen hebben enkel betrekking tot de LED-strips. Bij RGB+W LED's hebben lichtstroom, energie-efficiëntieklasse en gewogen verbruik uitsluitend betrekking op wit licht.



LICHTTECHNISCHE GEGEVENS





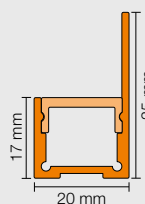


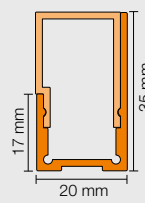
NOMINAAL VERMOGEN (W / m)	AANTAL LED'S (St. / m)	CRI	KLEURTEMPERATUUR (Kelvin)	LICHTSTROOM (lm / m)	EEK	kWh / 1000 h	BESCHERMINGSGRAAD	STRAALRICHTING
7,5	140	92	3400 / 4900	708 / 700	F / F	4 / 4	IP67	
				730 / 752	E / F	8 / 8		
				746 / 721	E / E	11 / 11		
				719 / 756	E / E	14 / 15		
				771 / 741	E / E	18 / 17		
				666 / 633	E / F	26 / 26		
15,0	192 (96 RGB + 96 W)	85	2700	387	G	4		
				393	G	7		
				403	G	8		
				406	G	12		
				405	G	15		
				375	G	24		

Opmerking: LED-strips kunnen om de 50 mm (warm wit/neutral wit) of 62,5 mm (RGB+W) worden ingekort. De aangegeven energie-efficiëntieclassen hebben enkel betrekking tot de LED-strips. Bij RGB+W LED's hebben lichtstroom, energie-efficiëntieklasse en gewogen verbruik uitsluitend betrekking op wit licht.



Schlüter®-LIPROTEC-WS





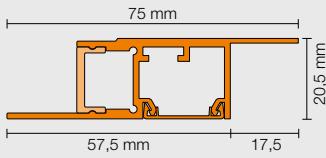


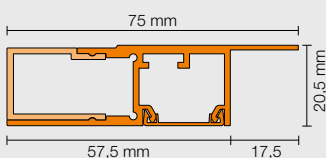
Schlüter-LIPROTEC-WS is een hoogwaardig draagprofiel van geanodiseerd aluminium voor de verlichting van voorgeplaatste wandpanelen door middel van verschillende Schlüter-LIPROTEC-ES LED-strips die in het profiel worden bevestigd. In combinatie met twee verschillende diffusieschermen zijn er uiteenlopende lichteffecten mogelijk. Zo kan naar keuze een inspringende, indirecte of directe verlichting van voorzetwanden worden gerealiseerd. Het profiel is zo ontworpen dat de toegepaste diffusieschermen en lichtbronnen ook in ingebouwde toestand kunnen worden vervangen. (Productdatablad 15.2)

PROFIELEN / LICHTTYPE	TOEPASSINGEN	EIGENSCHAPPEN	AFMETINGEN PROFIEL	AFMETINGEN LED-STRIPS	
	ALU				
WARM WIT / NEUTRAAL WIT	 enkel verticale plaatsing  	 IP67	INDIRECT 	LENGTE (m) 1	50
 RGB+W 			DIRECT 		LENGTE (m) 1,5 2,5
			niet in de douche	150	
					200
					250
					400

Voedingskabel: 3 m. De LED-strips van 400 cm lengte zijn altijd met twee voedingskabels uitgerust. Lichttechnische gegevens hebben alleen betrekking op de LED-strips. De optische werkingsgraad wordt door de eigenschappen van het diffusiescherm beïnvloed.

Schlüter®-LIPROTEC-WSK

Schlüter-LIPROTEC-WSK is een hoogwaardig draagprofiel van geanodiseerd aluminium voor de verlichting van voorgeplaatste wandpanelen door middel van verschillende Schlüter-LIPROTEC-ES LED-strips die in het profiel worden bevestigd. In combinatie met twee verschillende diffusieschermen zijn er uiteenlopende lichteffecten mogelijk. Zo kan naar keuze een inspringende, indirecte of volledige verlichting voor voorzetwanden worden gerealiseerd. Een geïntegreerd kabelkanaal met uitsparingen voor de bekabeling en een houder voor 19 mm dikke Schlüter-KERDI-BOARD-platen vereenvoudigen de plaatsing. (Productdatablad 15.2)

PROFIELEN / LICHTTYPE	TOEPASSINGEN	EIGENSCHAPPEN	AFMETINGEN PROFIEL	AFMETINGEN LED-STRIPS	
	ALU				
WARM WIT / NEUTRAAL WIT	 enkel verticale plaatsing  	 IP67	INDIRECT 	LENGTE (m) 2,5	50
 RGB+W 			DIRECT 		100
			niet in de douche	150	
					200
					250
					400

Voedingskabel: 3 m. De LED-strips van 400 cm lengte zijn altijd met twee voedingskabels uitgerust. Lichttechnische gegevens hebben alleen betrekking op de LED-strips. De optische werkingsgraad wordt door de eigenschappen van het diffusiescherm beïnvloed.



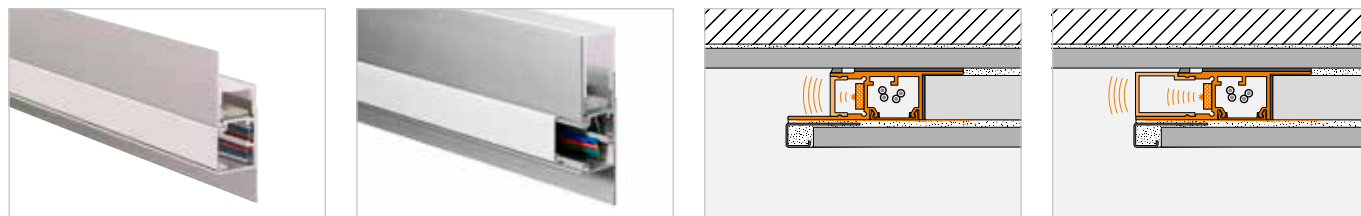
LICHTTECHNISCHE GEGEVENS

NOMINAAL VERMOGEN (W / m)	AANTAL LED'S (St. / m)	CRI	KLEURTEMPERATUUR (Kelvin)	LICHTSTROOM (lm / m)	E EK	kWh / 1000 h	BESCHERMINGSGRAAD	STRAALRICHTING	
7,5	140	92	3400 / 4900	708 / 700	F / F	4 / 4	IP67	INDIRECT	
				730 / 752	E / F	8 / 8			
				746 / 721	E / E	11 / 11			
				719 / 756	E / E	14 / 15			
				771 / 741	E / E	18 / 17			
				666 / 633	E / F	26 / 26			
15	192 (96 RGB + 96 W)	85	2700	387	G	4		IP67	DIRECT
				393	G	7			
				403	G	8			
				406	G	12			
				405	G	15			
				375	G	24			

Opmerking: LED-strips kunnen om de 50 mm (warm wit/neutral wit) of 62,5 mm (RGB+W) worden ingekort.

De aangegeven energie-efficiëntieclassen hebben enkel betrekking tot de LED-strips.

Bij RGB+W LED's hebben lichtstroom, energie-efficiëntieklasse en gewogen verbruik uitsluitend betrekking op wit licht.



LICHTTECHNISCHE GEGEVENS

NOMINAAL VERMOGEN (W / m)	AANTAL LED'S (St. / m)	CRI	KLEURTEMPERATUUR (Kelvin)	LICHTSTROOM (lm / m)	E EK	kWh / 1000 h	BESCHERMINGSGRAAD	STRAALRICHTING	
7,5	140	92	3400 / 4900	708 / 700	F / F	4 / 4	IP67	INDIRECT	
				730 / 752	E / F	8 / 8			
				746 / 721	E / E	11 / 11			
				719 / 756	E / E	14 / 15			
				771 / 741	E / E	18 / 17			
				666 / 633	E / F	26 / 26			
15	192 (96 RGB + 96 W)	85	2700	387	G	4		IP67	DIRECT
				393	G	7			
				403	G	8			
				406	G	12			
				405	G	15			
				375	G	24			

Opmerking: LED-strips kunnen om de 50 mm (warm wit/neutral wit) of 62,5 mm (RGB+W) worden ingekort.





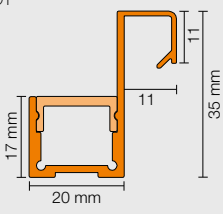

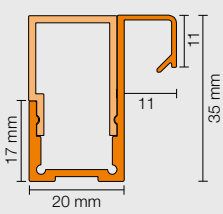

De aangegeven energie-efficiëntieclassen hebben enkel betrekking tot de LED-strips.

Bij RGB+W LED's hebben lichtstroom, energie-efficiëntieklasse en gewogen verbruik uitsluitend betrekking op wit licht.



Schlüter®-LIPROTEC-WSQ



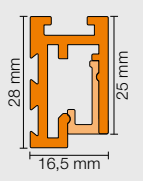

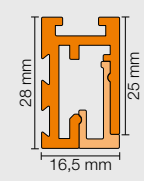
Schlüter-LIPROTEC-WSQ is een hoogwaardig draagprofiel van geanodiseerd aluminium voor de verlichting van voorgeplaatste wandpanelen door middel van verschillende Schlüter-LIPROTEC-ES LED-strips die in het profiel worden bevestigd. In combinatie met twee verschillende diffusieschermen zijn er uiteenlopende lichteffecten mogelijk. Zo kan naar keuze een inspringende, indirecte of directe verlichting van voorzetwanden worden gerealiseerd. LIPROTEC-WSQ beschikt over een geïntegreerd afsluitprofiel in het tijdloze Schlüter-QUADEC-design. Het profiel is zo ontworpen dat de toegepaste diffusieschermen en lichtbronnen ook in ingebouwde toestand kunnen worden vervangen. (Productdatablad 15.2)

PROFIELEN / LICHTTYPE	TOEPASSINGEN	EIGENSCHAPPEN	AFMETINGEN PROFIEL		AFMETINGEN LED-STRIPS	
	ALU		BREEDTE / HOOGTE (mm)		LENGTE (cm)	
WARM WIT / NEUTRAAL WIT	 enkel verticale plaatsing  	 IP67	INDIRECT		2,5	50
			DIRECT			
RGB+W		150				
		200				
		250				
		400				
		niet in de douche	50			
			100			
			150			
			200			
			250			
			400			

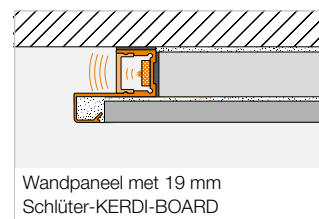
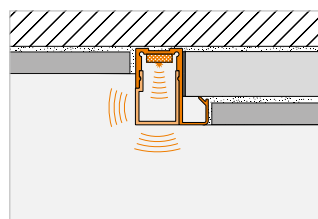
Voedingskabel: 3 m. De LED-strips van 400 cm lengte zijn altijd met twee voedingskabels uitgerust. Lichttechnische gegevens hebben alleen betrekking op de LED-strips. De optische werkingsgraad wordt door de eigenschappen van het diffusiescherm beïnvloed.

Schlüter®-LIPROTEC-PB

Schlüter-LIPROTEC-PB is een hoogwaardig bordesrandprofiel uit geanodiseerd aluminium met een 25 mm breed zichtbaar vlak. Het is voorbereid voor de bevestiging van Schlüter-LIPROTEC-ES LED-strips en dit kan samen met Schlüter-trapprofielen voor een aantrekkelijke bordesrandverlichting zorgen. In combinatie met twee verschillende diffusieschermen zijn er uiteenlopende lichteffecten mogelijk. Naar keuze kan de rand indirect of in combinatie met een 3 mm dikke lichtstrip ook direct worden verlicht. Een andere toepassing van LIPROTEC-PB is de directe of indirecte verlichting aan de voorzijde van de werkbladen. Het profiel is zo ontworpen dat de toegepaste diffusieschermen en lichtbronnen ook in ingebouwde toestand kunnen worden vervangen. (Productdatablad 15.4)

PROFIELEN / LICHTTYPE	TOEPASSINGEN	EIGENSCHAPPEN	AFMETINGEN PROFIEL		AFMETINGEN LED-STRIPS	
	ALU		BREEDTE / HOOGTE (mm)		LENGTE (cm)	
WARM WIT / NEUTRAAL WIT		 IP65	INDIRECT		1	50
			DIRECT			
		150				
		200				
		250				
		400				

Voedingskabel: 3 m. De LED-strips van 400 cm lengte zijn altijd met twee voedingskabels uitgerust. Lichttechnische gegevens hebben alleen betrekking op de LED-strips. De optische werkingsgraad wordt door de eigenschappen van het diffusiescherm beïnvloed.

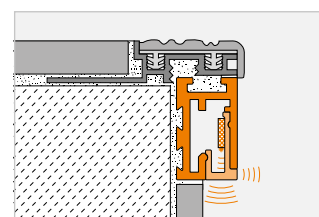
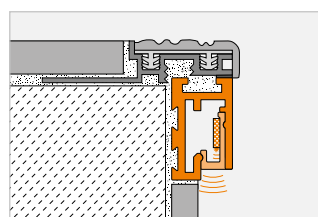


Wandpaneel met 19 mm Schlüter-KERDI-BOARD

LICHTTECHNISCHE GEGEVENS

NOMINAAL VERMOGEN (W / m)	AANTAL LED'S (St. / m)	CRI	KLEURTEMPERATUUR (Kelvin)	LICHTSTROOM (lm / m)	EEK	kWh / 1000 h	BESCHERMINGSGRAAD	STRAALRICHTING
7,5	140	92	3400 / 4900	708 / 700	F / F	4 / 4	IP67	INDIRECT
				730 / 752	E / F	8 / 8		
				746 / 721	E / E	11 / 11		
				719 / 756	E / E	14 / 15		
				771 / 741	E / E	18 / 17		
				666 / 633	E / F	26 / 26		
15	192 (96 RGB + 96 W)	85	2700	387	G	4		DIRECT
				393	G	7		
				403	G	8		
				406	G	12		
				405	G	15		
				375	G	24		

Opmerking: LED-strips kunnen om de 50 mm (warm wit/neutral wit) of 62,5 mm (RGB+W) worden ingekort. De aangegeven energie-efficiëntieclassen hebben enkel betrekking tot de LED-strips. Bij RGB+W LED's hebben lichtstroom, energie-efficiëntieklasse en gewogen verbruik uitsluitend betrekking op wit licht.



LICHTTECHNISCHE GEGEVENS







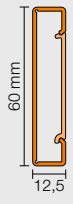

NOMINAAL VERMOGEN (W / m)	AANTAL LED'S (St. / m)	CRI	KLEURTEMPERATUUR (Kelvin)	LICHTSTROOM (lm / m)	EEK	kWh / 1000 h	BESCHERMINGSGRAAD	STRAALRICHTING
7,5	140	92	3200 / 4900	610 / 650	F / F	4 / 4	IP65	INDIRECT
				614 / 621	F / F	8 / 8		
				603 / 636	F / F	11 / 11		
				621 / 637	F / F	15 / 15		
				566 / 630	F / F	18 / 18		
				541 / 587	F / F	26 / 27		
7,5	140	92	3200 / 4900	610 / 650	F / F	4 / 4		DIRECT
				614 / 621	F / F	8 / 8		
				603 / 636	F / F	11 / 11		
				621 / 637	F / F	15 / 15		
				566 / 630	F / F	18 / 18		
				541 / 587	F / F	26 / 27		

Opmerking: LED-strips kunnen om de 50 mm (warm wit / neutraal wit) worden ingekort. De aangegeven energie-efficiëntieclassen hebben enkel betrekking tot de LED-strips.



Schlüter®-DESIGNBASE-QD




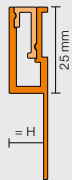
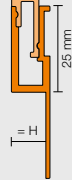
Schlüter-DESIGNBASE-QD is een hoogwaardig profiel van geanodiseerd aluminium voor allerlei toepassingen. Het kan als plint- of lijstprofiel in wandvlakken van Schlüter-LIPROTEC-ES LED-strips worden voorzien. Tussen de ca. 10 mm brede zichtbare vlakken van het profiel ontstaat via een 39 mm hoog diffusiescherm een directe verlichting. Verder kunnen in de open tussenruimte ook andere decoratieve materialen, zoals bijv. tegels of houten elementen worden geplaatst. Het profiel is zo ontworpen dat de toegepaste diffusieschermen en lichtbronnen ook in ingebouwde toestand kunnen worden vervangen. (Productdatablad 16.1)

PROFIELEN / LICHTTYPE	TOEPASSINGEN	EIGENSCHAPPEN	AFMETINGEN PROFIEL		AFMETINGEN LED-STRIPS
	ALU		BREEDTE / HOOGTE (mm)	LENGTE (m)	LENGTE (cm)
WARM WIT / NEUTRAAL WIT	 enkel verticale plaatsing  	 IP67  		2,5	50
					100
					150
					200
					250
					400

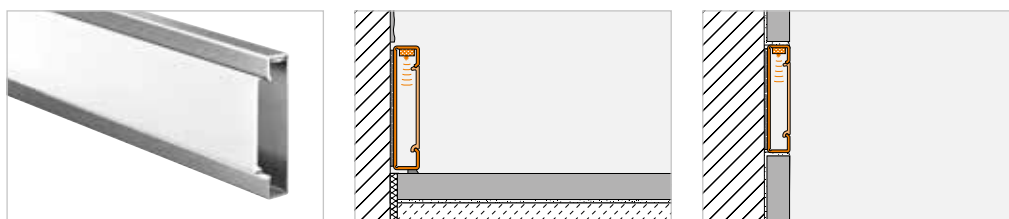
Voedingskabel: 3 m. De LED-strips van 400 cm lengte zijn altijd met twee voedingskabels uitgerust. Lichttechnische gegevens hebben alleen betrekking op de LED-strips. De optische werkingsgraad wordt door de eigenschappen van het diffusiescherm beïnvloed.

Schlüter®-LIPROTEC-VB

Schlüter-LIPROTEC-VB is een hoogwaardig tegelafsluitprofiel voor wanden met een 25 mm breed zichtbaar vlak. Het is voorbereid voor de bevestiging van Schlüter-LIPROTEC-ES LED-strips en kan in combinatie met twee verschillende diffusieschermen voor uiteenlopende lichteffecten zorgen. Het kan vanaf de profielrand via aangrenzende materialen voor een indirecte verlichting naar het plafond zorgen of als plintverlichting worden uitgevoerd. Daarnaast kan een 3 mm dikke lichtstrip met directe straling tot stand worden gebracht. Het profiel is zo ontworpen dat de toegepaste diffusieschermen en lichtbronnen ook in ingebouwde toestand kunnen worden vervangen. (Productdatablad 15.1)

PROFIELEN / LICHTTYPE	TOEPASSINGEN	EIGENSCHAPPEN	AFMETINGEN PROFIEL		AFMETINGEN LED-STRIPS		
	ALU		BREEDTE / HOOGTE (mm)		LENGTE (m)	LENGTE (cm)	
WARM WIT / NEUTRAAL WIT		 IP65	INDIRECT	DIRECT	1	50	
						1,5	100
						200	
						250	
						400	
					2,5		

Voedingskabel: 3 m. De LED-strips van 400 cm lengte zijn altijd met twee voedingskabels uitgerust. Lichttechnische gegevens hebben alleen betrekking op de LED-strips. De optische werkingsgraad wordt door de eigenschappen van het diffusiescherm beïnvloed.



LICHTTECHNISCHE GEGEVENS

NOMINAAL VERMOGEN (W / m)	AANTAL LED'S (St. / m)	CRI	KLEURTEMPERATUUR (Kelvin)	LICHTSTROOM (lm / m)	EEK	kWh / 1000 h	BESCHERMINGSGRAAD	STRAALRICHTING
7,5	140	92	3400 / 4900	771 / 757	F / F	4 / 4	IP67	
				772 / 794	F / F	8 / 8		
				880 / 817	E / E	12 / 12		
				801 / 780	E / E	15 / 15		
				785 / 799	E / E	18 / 18		
				725 / 693	E / E	27 / 25		

Opmerking: LED-strips kunnen om de 50 mm (warm wit / neutraal wit) worden ingekort. De aangegeven energie-efficiëntieclassen hebben enkel betrekking tot de LED-strips.



LICHTTECHNISCHE GEGEVENS





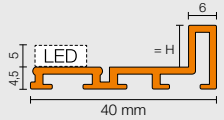
NOMINAAL VERMOGEN (W / m)	AANTAL LED'S (St. / m)	CRI	KLEURTEMPERATUUR (Kelvin)	LICHTSTROOM (lm / m)	EEK	kWh / 1000 h	BESCHERMINGSGRAAD	STRAALRICHTING
7,5	140	92	3200 / 4900	610 / 650	F / F	4 / 4	IP65	
				614 / 621	F / F	8 / 8		
				603 / 636	F / F	11 / 11		
				621 / 637	F / F	15 / 15		
				566 / 630	F / F	18 / 18		
				541 / 587	F / F	26 / 27		

Opmerking: LED-strips kunnen om de 50 mm (warm wit / neutraal wit) worden ingekort. De aangegeven energie-efficiëntieclassen hebben enkel betrekking tot de LED-strips.



Schlüter®-LIPROTEC-D





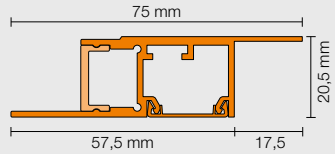
Schlüter-LIPROTEC-D is een decoratief wandbevestigingsprofiel van geanodiseerd aluminium met een 6 mm breed zichtbaar vlak. Het biedt de mogelijkheid allerlei decoratieve materialen zoals glas of spiegels te laten aansluiten op keramische oppervlakken. In LIPROTEC-D kunnen Schlüter-LIPROTEC-ES LED-strips worden aangebracht om indirecte lichteffecten rond het decoratieve object te creëren. Het profiel is zo ontworpen dat de toegepaste lichtbronnen ook in ingebouwde toestand kunnen worden vervangen. (*Productdatablad 15.3*)

PROFIELEN / LICHTTYPE	TOEPASSINGEN	EIGENSCHAPPEN	AFMETINGEN PROFIEL		AFMETINGEN LED-STRIPS
WARM WIT / NEUTRAAL WIT 		  IP65	Breedte / Hoogte (mm)		Lengte (m) 2,5 Lengte (cm) 50 100 150 200 250 400
			H = 4,5		
			H = 7,5		
			H = 9,0		
			H = 16,5		

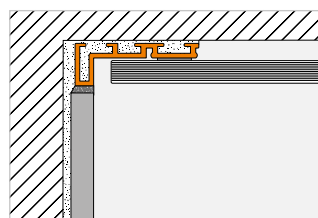
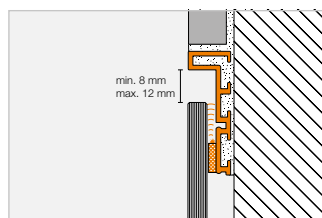
Voedingskabel: 3 m. De LED-strips van 400 cm lengte zijn altijd met twee voedingskabels uitgerust. Lichttechnische gegevens hebben alleen betrekking op de LED-strips. De optische werkingsgraad wordt door de eigenschappen van het diffusiescherm beïnvloed.

Sets voor wandpanelen (WSK)

Met de wandpanelen-sets met RGB+W-licht is het heel eenvoudig om persoonlijkheid te tonen. Kies voor een breed (128,5 cm) of een smal (70 cm) wandpaneel en bestel de praktische profielset erbij. Onze RGB+W-technologie biedt u een grenzeloze creativiteit: meer dan 16 miljoen kleurtinten maken van uw ruimte een kleurrijke wellnessomgeving. Witte lichtkleuren van 2500 K – 6500 K laten uw wandpanelen in hetzelfde licht stralen als uw plafondverlichting. De regeling gebeurt naar wens via de Bluetooth-receiver. De bijpassende app van Schlüter-Systems kunt u gratis downloaden in de App Store of in Google Play.

PROFIELEN / LICHTTYPE	TOEPASSINGEN	EIGENSCHAPPEN	AFMETINGEN PROFIEL		AFMETINGEN LED-STRIPS
RGB+W 	  	SET	Breedte / Hoogte (mm)		Lengte (m) 2,5 Lengte (cm) 2 x 250
			Indirect 		

Voedingskabel: 3 m. Lichttechnische gegevens hebben alleen betrekking op de LED-strips.



LICHTTECHNISCHE GEGEVENS

NOMINAAL VERMOGEN (W / m)	AANTAL LED'S (St. / m)	CRI	KLEURTEMPERATUUR (Kelvin)	LICHTSTROOM (lm / m)	EEK	kWh / 1000 h	BESCHERMINGSGRAAD	STRAALRICHTING
7,5	140	92	3200 / 4900	610 / 650	F / F	4 / 4	IP65	
				614 / 621	F / F	8 / 8		
				603 / 636	F / F	11 / 11		
				621 / 637	F / F	15 / 15		
				566 / 630	F / F	18 / 18		
				541 / 587	F / F	26 / 27		

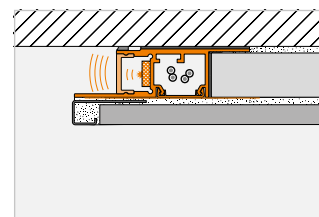
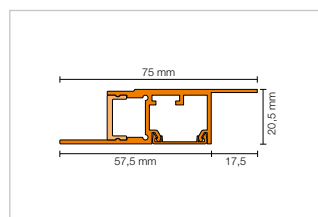
Opmerking: LED-strips kunnen om de 50 mm (warm wit / neutraal wit) worden ingekort. De aangegeven energie-efficiëntieclassen hebben enkel betrekking tot de LED-strips.



Schlüter-LIPROTEC-WSK 700



Schlüter-LIPROTEC-WSK 1285



LICHTTECHNISCHE GEGEVENS

NOMINAAL VERMOGEN (W / m)	AANTAL LED'S (St. / m)	CRI	KLEURTEMPERATUUR (Kelvin)	LICHTSTROOM (lm / m)	EEK	kWh / 1000 h	BESCHERMINGSGRAAD	STRAALRICHTING
15	192 (96 RGB + 96 W)	85	2700	405	2 x G	2 x 15	IP67	INDIRECT

Opmerking: LED-strips kunnen om de 62,5 mm (RGB+W) worden ingekort. De aangegeven energie-efficiëntieclassen hebben enkel betrekking tot de LED-strips. Bij RGB+W LED's hebben lichtstroom, energie-efficiëntieklasse en gewogen verbruik uitsluitend betrekking op wit licht.



Trappensets (PB)

Schlüter-LIPROTEC-PB trappensets zorgen voor licht waar het nodig is: in het midden van de treden. De complete sets PB 15 voor 15 treden beschikken over centraal gemonteerde, 60 cm brede LED-modules en zorgen met hun diffusieschermen voor een indirecte lichtstraling in combinatie met een discrete lichtstreep. De 100/150 cm lange combinaties uit aluminium draagprofiel en diffusiescherm kunnen op maat worden ingekort. De LED-modules hebben de kleurtemperatuur neutraal wit 4500 K en worden via een eenvoudig koppelingssysteem aangesloten; een 500 cm lange aansluitkabel en voeding worden bij de set meegeleverd.

Alsof dat nog niet genoeg is: de trappenset kan met slechts één voedingskabel probleemloos tot 18 treden worden uitgebreid. Gebruik daarvoor de Schlüter-LIPROTEC-PB 1 sets voor afzonderlijke treden.

PROFIELEN / LICHTTYPE	TOEPASSINGEN	EIGENSCHAPPEN	AFMETINGEN PROFIEL		AFMETINGEN LED-STRIPS
	ALU		BREEDTE / HOOGTE (mm)	LENGTE (m)	LENGTE (cm)
NEUTRAAL WIT			DIRECT 	1	60
				1,5	60
				1 (telkens 15 St.)	60 (telkens 15 St.)
				1,5 (telkens 15 St.)	60 (telkens 15 St.)

Lichttechnische gegevens hebben alleen betrekking op de LED-strips.

Sets voor decoratieve omlijsting (D)

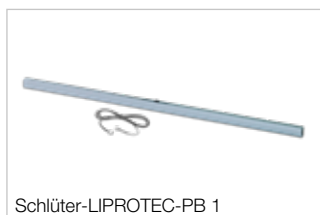
Schlüter-LIPROTEC-D 90 zijn sets voor het creëren van een verlichte decoratieve omlijsting. Spiegels of designelementen zoals bedrukte glas- of decorplaten krijgen met deze sets een prachtige omlijsting met elegante indirecte LED-verlichting. De draagprofielen zijn al in verstek gezaagd. Vier passende Schlüter-LIPROTEC-ES LED-strips met een kleurtemperatuur van 3200 K (warm wit) of 4900 K (neutraal wit) worden meegeleverd, alsmede al het benodigde materiaal voor montage, bekabeling en de bijpassende voeding.

PROFIELEN / LICHTTYPE	TOEPASSINGEN	EIGENSCHAPPEN	AFMETINGEN PROFIEL		AFMETINGEN LED-STRIPS
	ALU		BREEDTE / HOOGTE (mm)	LENGTE (m)	LENGTE (cm)
S1 WARM WIT				H = 9,0	1,185 / 0,935 (telkens 2 St.)
S2 NEUTRAAL WIT					

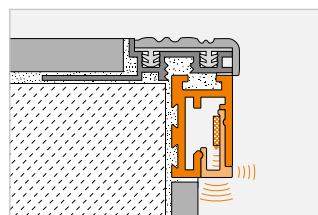
Voedingskabel: 3 m. Lichttechnische gegevens hebben alleen betrekking op de LED-strips.



Schlüter-LIPROTEC-PB 15



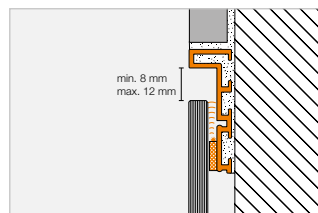
Schlüter-LIPROTEC-PB 1



LICHTTECHNISCHE GEGEVENS

NOMINAAL VERMOGEN (W)	AANTAL LED'S (St.)	CRI	KLEURTEMPERATUUR (Kelvin)	LICHTSTROOM (lm / m)	EEK	kWh / 1000 h	BESCHERMINGSGRAAD	STRAALRICHTING
3,7	72	80	4500	375	E	3	IP20	
					15 x E	15 x 3		

Opmerking: Sets voor afzonderlijke treden worden geleverd met een 70 cm lange verbindingkabel. Sets met 15 profielen worden geleverd met een 500 cm voedingskabel alsook 14 verbindingkabels van 70 cm. De aangegeven energie-efficiëntieclassen hebben enkel betrekking tot de LED-strips.



LICHTTECHNISCHE GEGEVENS

NOMINAAL VERMOGEN (Set)	AANTAL LED'S (St. / m)	CRI	KLEURTEMPERATUUR (Kelvin)	LICHTSTROOM (lm / m)	EEK	kWh / 1000 h	BESCHERMINGSGRAAD	STRAALRICHTING
29,3	140	92	3200	595	4 x F	2 x 8 2 x 11	IP65	
28,9			4900	609	4 x F	2 x 8 2 x 11		

Opmerking: LED-strips kunnen om de 50 mm (warm wit / neutraal wit) worden ingekort. De energie-efficiëntieklasse en het gewogen energieverbruik hebben uitsluitend betrekking op de niet ingekorte LED-strips. Het nominaal vermogen beschrijft de vermogensopname van de voor de montage ingekorte LED-strips.



Regeling CLASSIC

Schlüter®-LIPROTEC-PEBR | Schlüter®-LIPROTEC-EBR

Technische gegevens regeling

	LT PEBR 1	LT PEBR 4	LT EBR 1	LT EBR 4
Uitvoering	EASY	EASY	PRO	PRO
Transmissie receiver/afstandsbediening	Bluetooth/radiogestuurd	Bluetooth/radiogestuurd	Bluetooth/radiogestuurd	Bluetooth/radiogestuurd
Toepassing met LED-modules	wit	RGB+W	–	–
Toepassing met LED-strips	–	–	LT ES 11 – LT ES 61	LT ES 9
Max. reikwijdte	10 m	10 m	10 m	10 m
Ingangsspanning	24 V, DC	24 V, DC	24 V, DC	24 V, DC
Max. totale belasting in LIPROTEC-systeem	90 W	90 W	180 W	180 W
Max. lengte LED-strips	18 m	6 m	24 m	12 m
Beschermingsgraad	IP63	IP63	IP63	IP63
Omgevingstemperatuur	–20 °C tot +50 °C	–20 °C tot +50 °C	–20 °C tot +50 °C	–20 °C tot +50 °C

Regeling ZONES

Schlüter®-LIPROTEC-PEBZS | Schlüter®-LIPROTEC-EBZS

Technische gegevens starterset ZONES

	LT PEB ZS 1	LT PEB ZS 4	LT PEB ZS 1/4	LT EB ZS 1	LT EB ZS 4	LT EB ZS 1/4
Uitvoering	EASY	EASY	EASY	PRO	PRO	PRO
Transmissiestandaard	Bluetooth-Mesh	Bluetooth-Mesh	Bluetooth-Mesh	Bluetooth-Mesh	Bluetooth-Mesh	Bluetooth-Mesh
Max. reikwijdte	10 m	10 m	10 m	10 m	10 m	10 m
Ingangsspanning	24 V, DC	24 V, DC	24 V, DC	24 V, DC	24 V, DC	24 V, DC
Max. totale belasting in LIPROTEC-systeem	2 x 90 W	2 x 90 W	2 x 90 W	2 x 180 W	2 x 180 W	2 x 180 W
Max. lengte LED-strips	2 x 18 m	2 x 6 m	wit: 18 m, RGB+W: 6 m	2 x 24 m	2 x 12 m	wit: 24 m, RGB+W: 12 m
Beschermingsgraad	IP63	IP63	IP63	IP63	IP63	IP63
Omgevingstemperatuur	–20 °C tot +50 °C	–20 °C tot +50 °C	–20 °C tot +50 °C	–20 °C tot +50 °C	–20 °C tot +50 °C	–20 °C tot +50 °C

Schlüter®-LIPROTEC-PEBZR | Schlüter®-LIPROTEC-EBZR

Technische gegevens receiver ZONES

	LT PEB ZR 1	LT PEB ZR 4	LT EB ZR 1	LT EB ZR 4
Uitvoering	EASY	EASY	PRO	PRO
Transmissiestandaard	Bluetooth-Mesh	Bluetooth-Mesh	Bluetooth-Mesh	Bluetooth-Mesh
Max. reikwijdte	10 m	10 m	10 m	10 m
Ingangsspanning	24 V, DC	24 V, DC	24 V, DC	24 V, DC
Max. totale belasting in LIPROTEC-systeem	90 W	90 W	180 W	180 W
Max. lengte LED-strips	18 m	6 m	24 m	12 m
Beschermingsgraad	IP63	IP63	IP63	IP63
Omgevingstemperatuur	–20 °C tot +50 °C	–20 °C tot +50 °C	–20 °C tot +50 °C	–20 °C tot +50 °C

Draaiknop CLASSIC/ZONES

Schlüter®-LIPROTEC-ERP | Schlüter®-LIPROTEC-ERPZ

Technische gegevens draaiknop

	LT ERP	LT ERPZ
Uitvoering	CLASSIC	ZONES
Transmissiestandaard	Radiogestuurd (433,92 MHz)	Bluetooth-Mesh
Max. reikwijdte	10 m	10 m
Batterijtype	CR2032	CR2032
Beschermingsgraad	IP20	IP20
Omgevingstemperatuur	+10 °C tot +50 °C	+10 °C tot +50 °C

Opmerking:

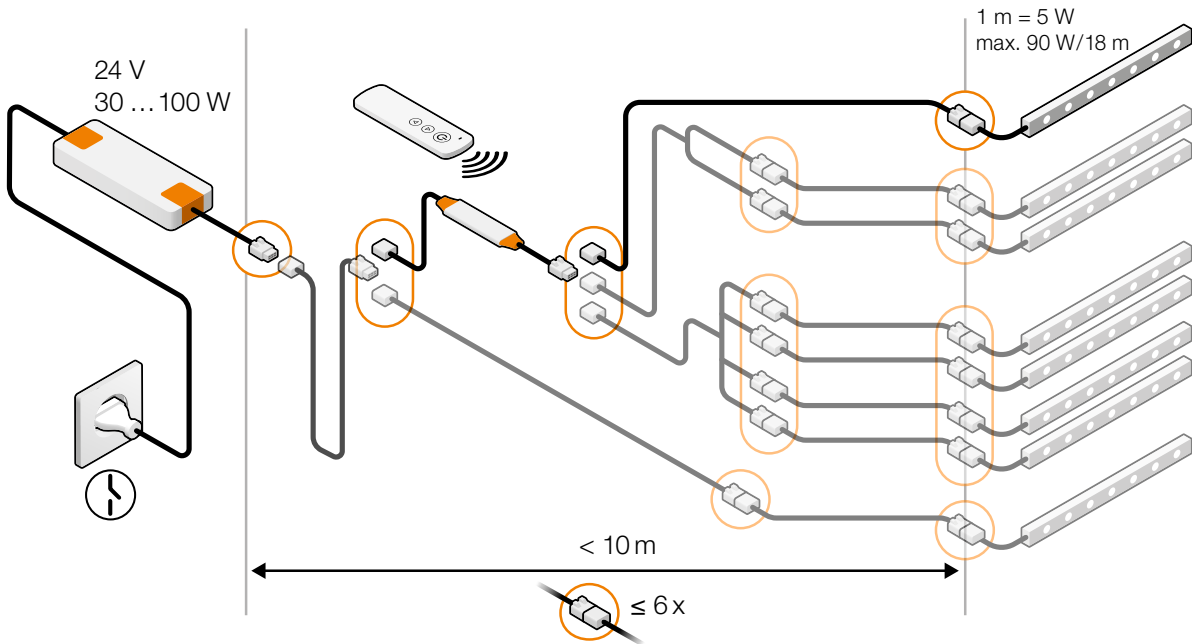
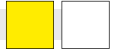
De draaiknop moet tegen blootstelling aan vocht worden beschermd.

Deze kan uitsluitend met een vlak frame met de afmetingen 55 x 55 mm worden gecombineerd.

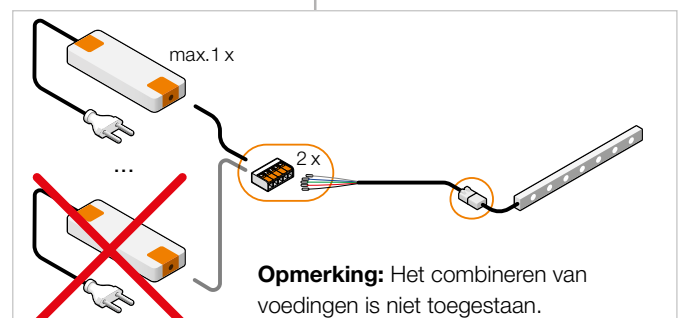
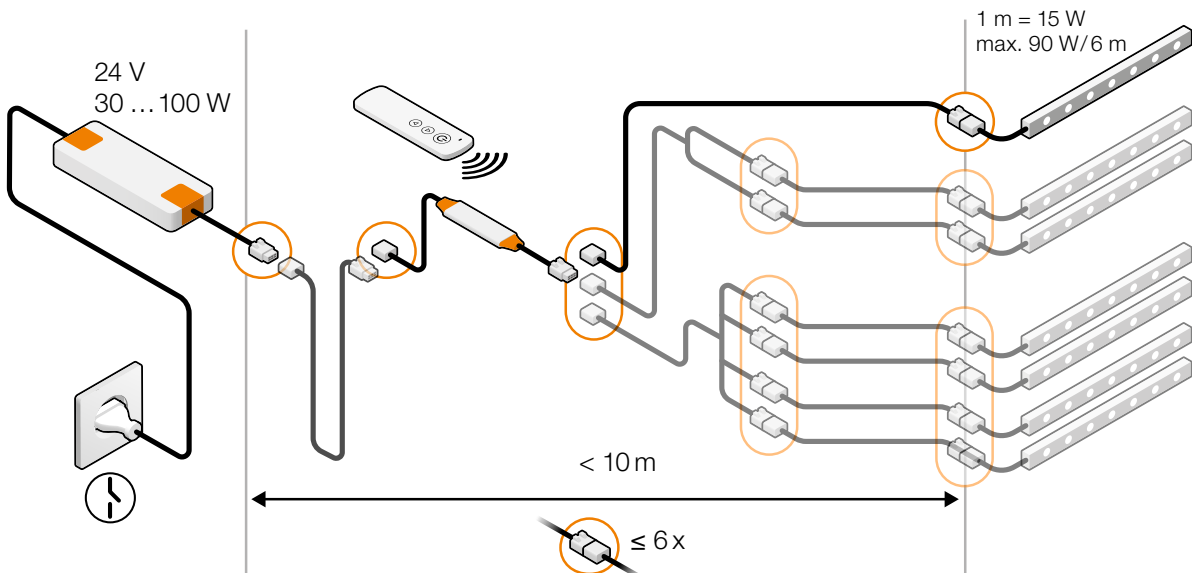


Aansluitschema LIPROTEC-EASY-CLASSIC

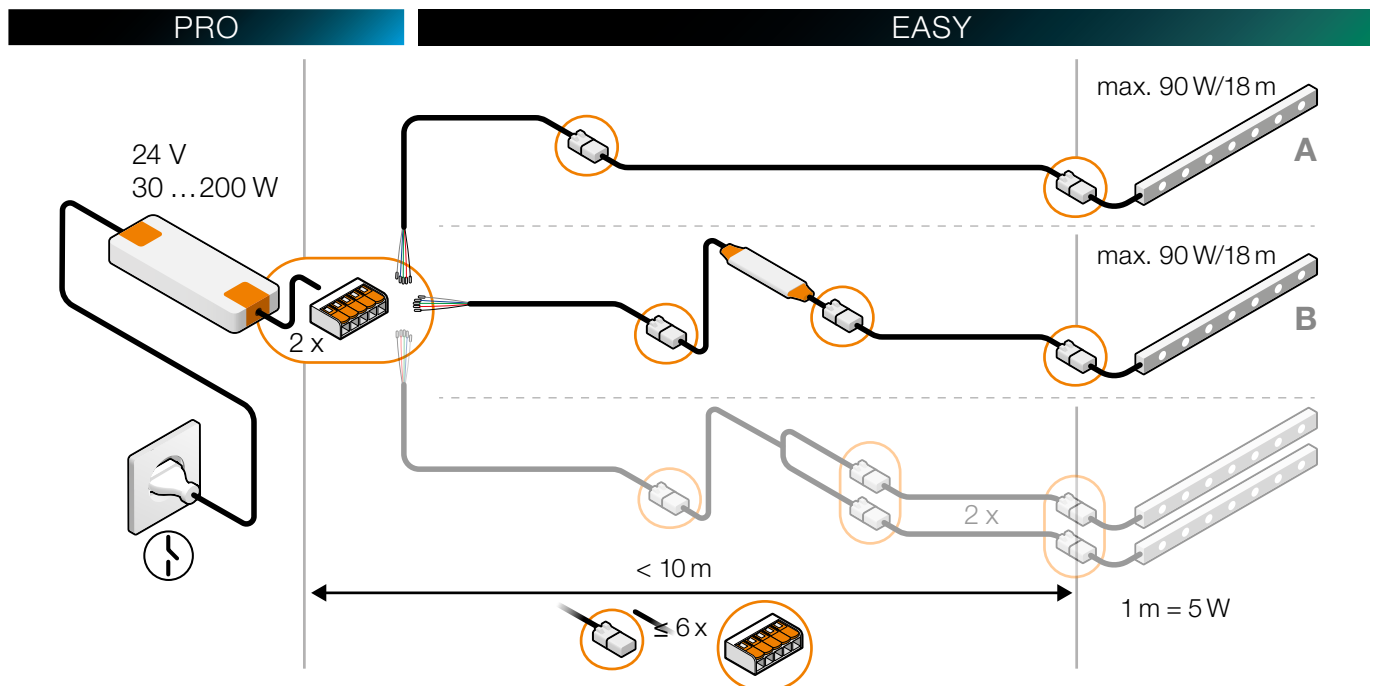
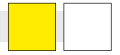
LED-module *ww/nw*



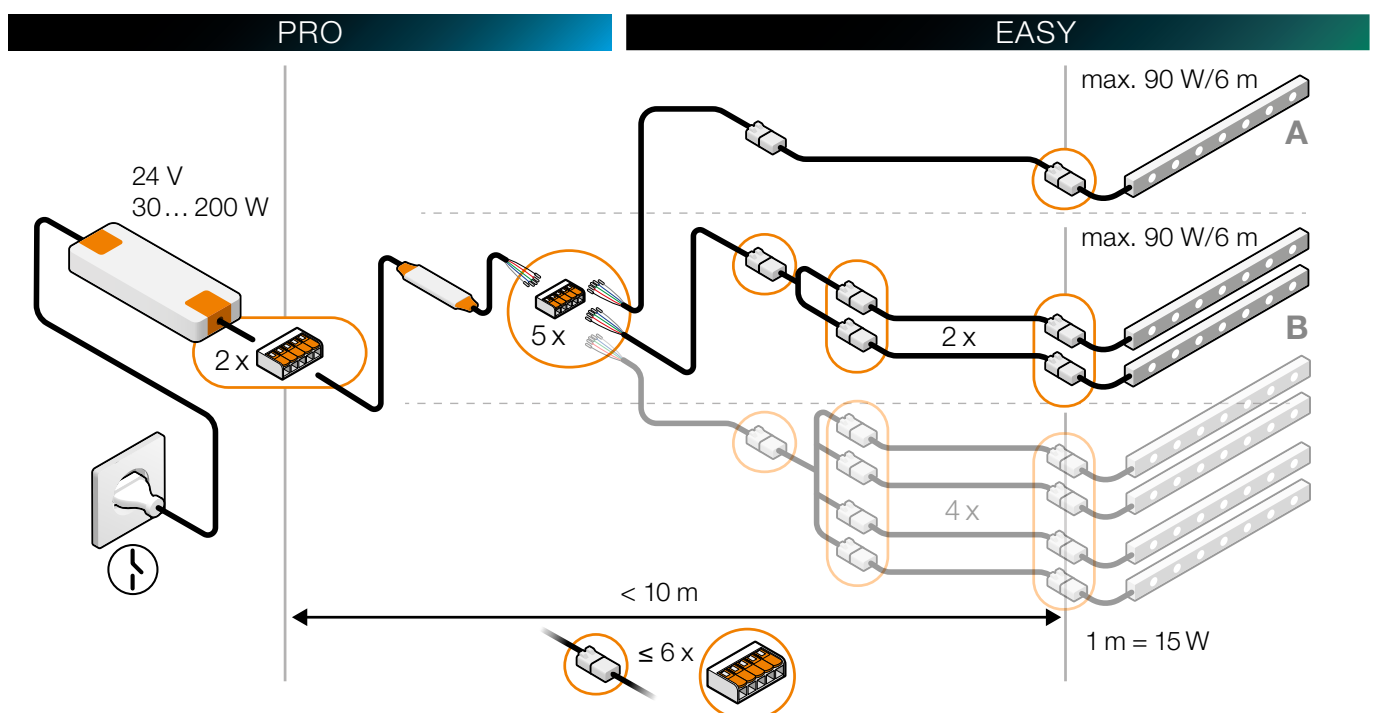
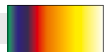
LED-module *RGB+W*



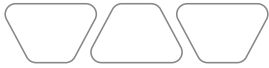
Aansluitschema van combinatie LIPROTEC-EASY en -PRO-CLASSIC bij gebruik van een adapter

LED-module *ww/nw*

Opmerking: Max. lengte van aan elkaar gekoppelde LED-modules in het LIPROTEC-EASY systeem bij gebruik van Plug & Play-adapter: 18 m per kabelbundel (A of B) afhankelijk van de gebruikte voeding.

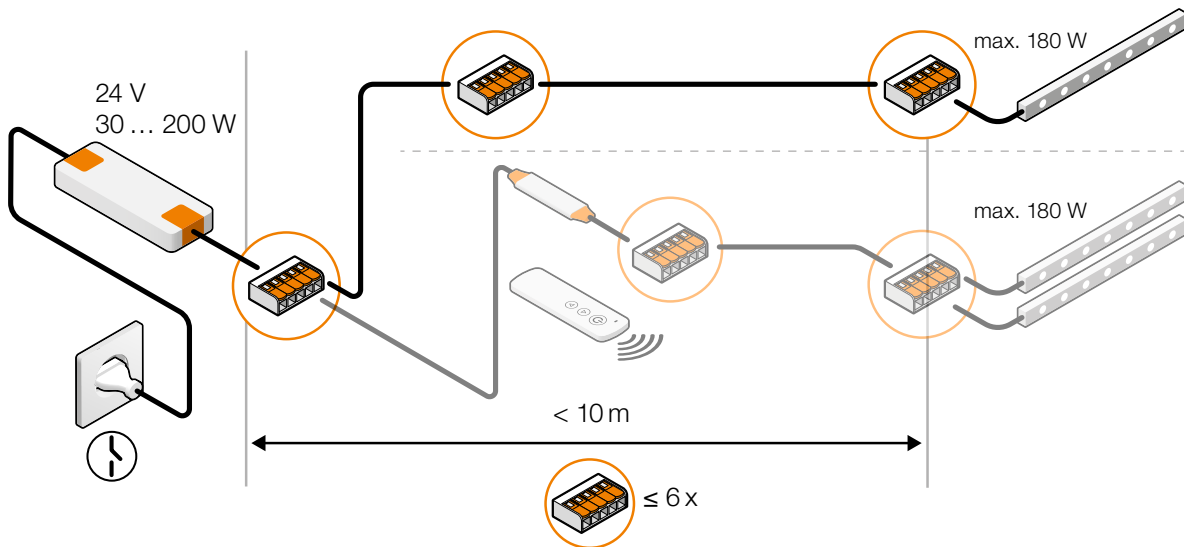
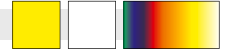
LED-module *RGB+W*

Opmerking: Max. lengte van aan elkaar gekoppelde LED-modules in het LIPROTEC-EASY systeem bij gebruik van Plug & Play-adapter: 6 m per kabelbundel (A of B) afhankelijk van de gebruikte voeding.



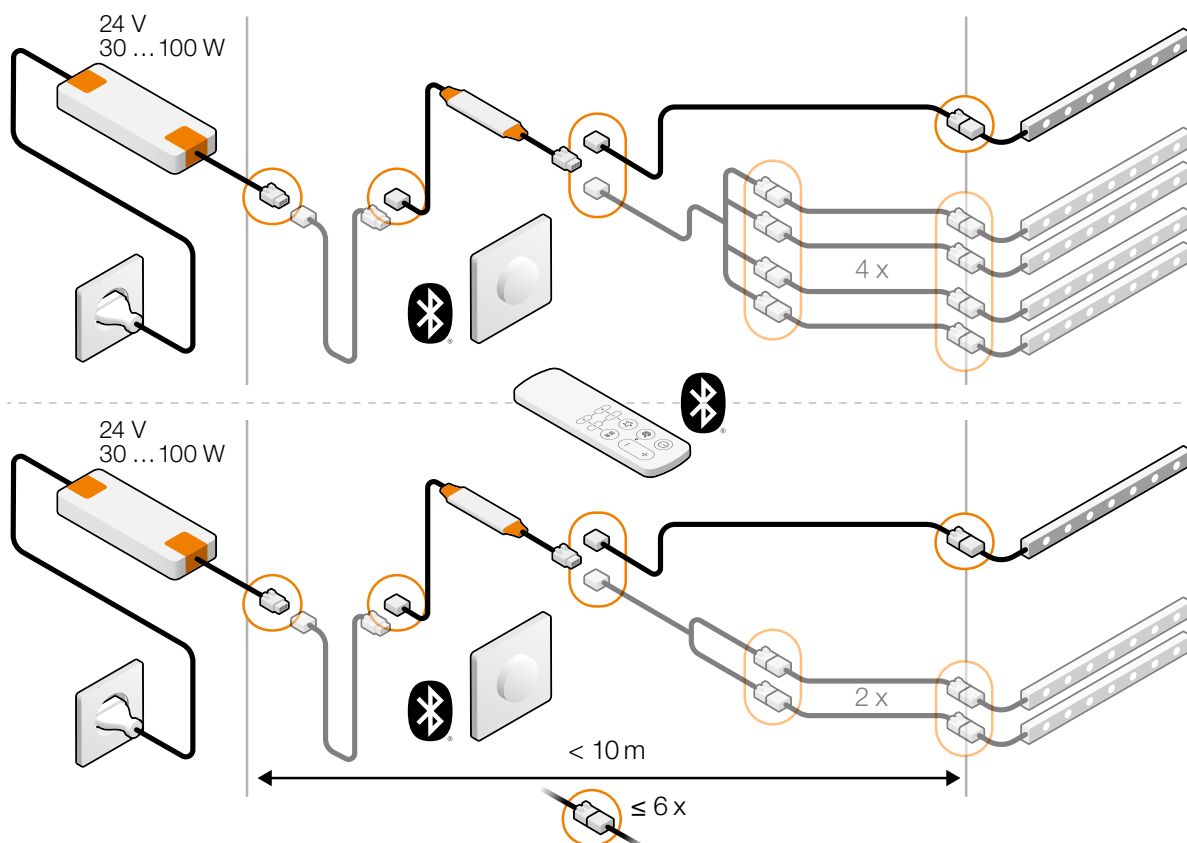
Aansluitschema LIPROTEC-PRO

Gebruik van Wago-klemmen in het PRO-systeem



Aansluitschema LIPROTEC-EASY-ZONES

LED-strips *WW / NW / RGB+W*

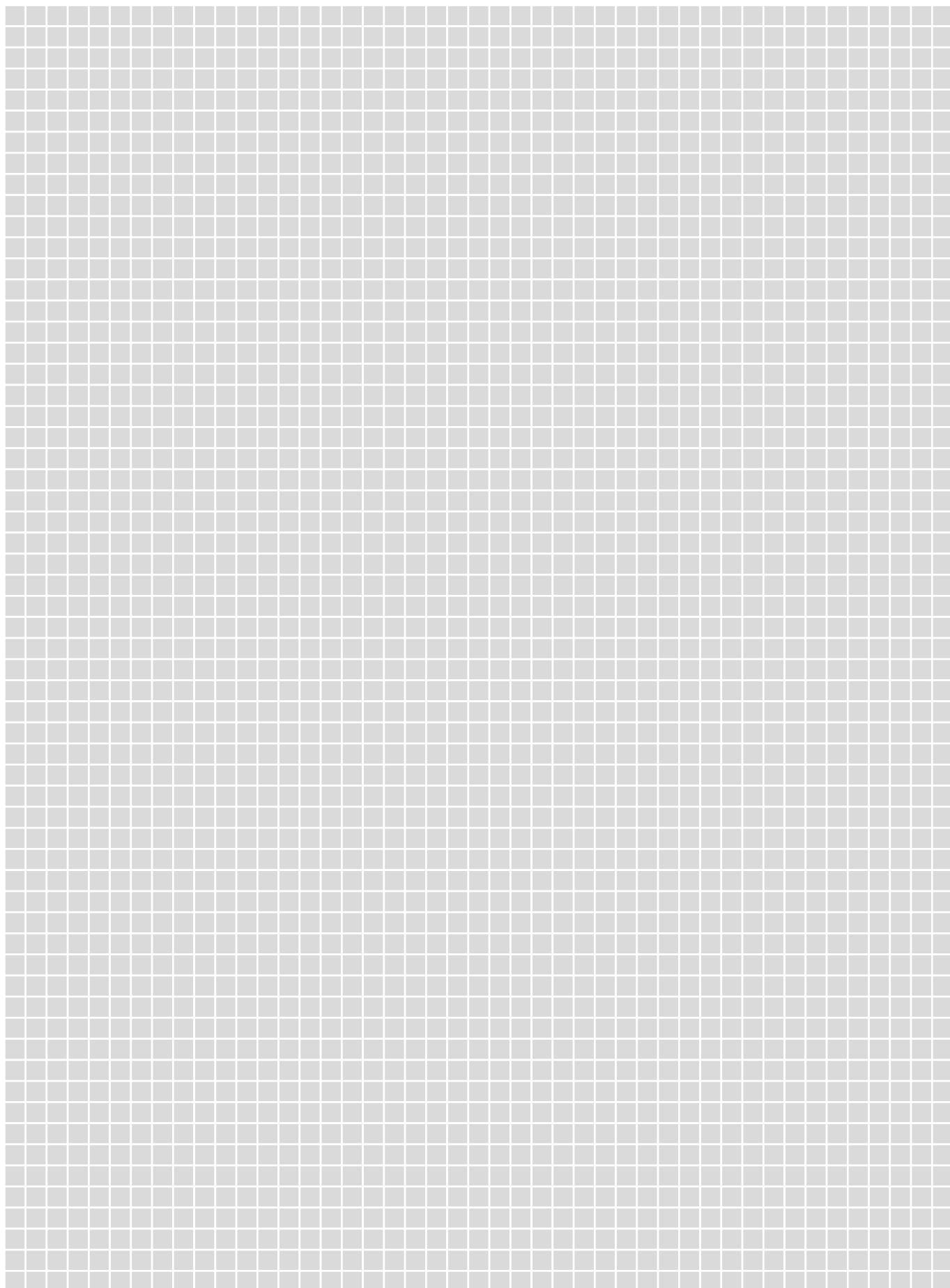


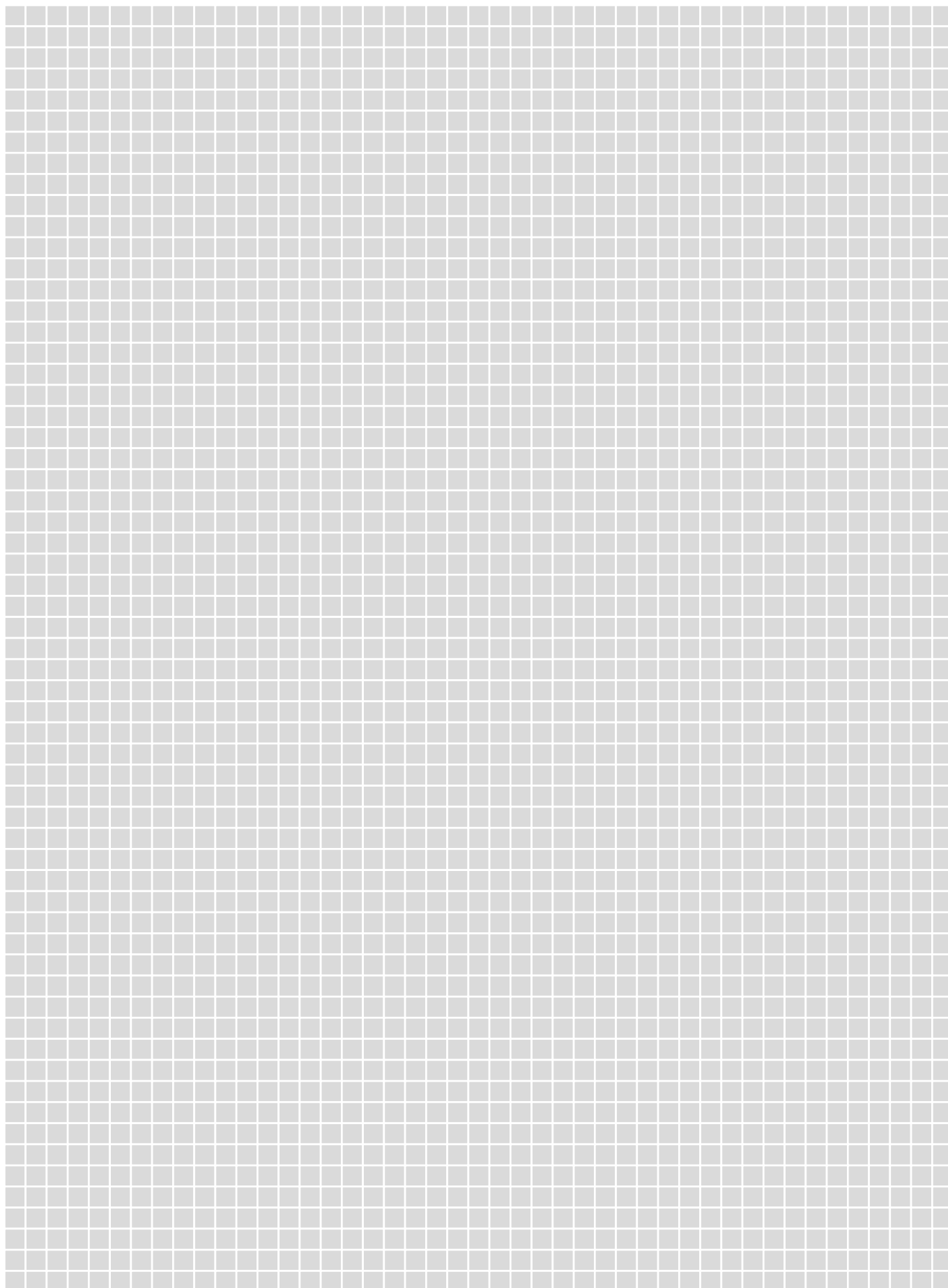


Schlüter®-LIPROTEC toepassingen











Algemene bedrijfsvoorwaarden



Enkel onze algemene bedrijfsvoorwaarden zijn van toepassing, waarvan de actuele versie kan worden gedownload op schlueter-systems.com/agb of die wij op verzoek kunnen toesturen.

The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc..
Other trademarks and trade names are those of their respective owners.

Legenda

Eigenschappen

-  Lage opbouwhoogte
-  Plug & Play-compatibel
-  Als set verkrijgbaar
-  LED-strip kan worden ingekort
-  IP X5 (bescherming tegen waterstralen)
-  IP X7 (bescherming tegen tijdelijk onderdompelen)
-  Bluetooth-compatibel
-  Radiogestuurd


Verpakkingseenheden

P = Pakketverpakking
 KV = Kistverpakking /
 doosverpakking
 PL = Europallet
 St. = Stuks

Afmetingen

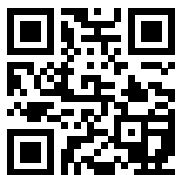
H = Hoogte
 L = Lengte
 B = Breedte
 T = Diepte

Nieuwigheden

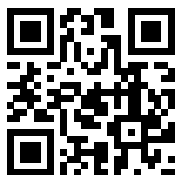
 Nieuwe producten

Toepassingen

-  Voor gebruik aan de wand in de douche geschikt
-  Voor gebruik aan de wand binnen geschikt
-  Voor gebruik aan het plafond geschikt
-  Voor gebruik in een binnenhoek van een ruimte geschikt
-  Voor gebruik aan een buitenhoek van een ruimte geschikt
-  Voor gebruik op de vloer in ruimtes voor particulier gebruik geschikt
-  Voor gebruik op de traprede geschikt
-  Voor gebruik in zwembadomgevingen, alleen niet onder water (verhoogde resistentie tegen chloor)
-  Voor gebruik aan de wand buiten geschikt



liprotec.com



schlueter-systems.com/app/



Informatief

Voor iedereen die graag meer wil weten!

Zijn wij erin geslaagd u enthousiast te maken over de LichtProfielTechniek van Schlüter-Systems? Dan wilt u vast en zeker graag meer te weten komen. Daarvoor surft u het beste naar onze website. Op **liprotec.nl** vindt u in enkele klikken extra informatie.



Gedetailleerde technische informatie over de verwerking van Schlüter-LIPROTEC vindt u in de technische handleiding resp. in de meegeleverde gebruikshandleiding.

De algemene bedrijfsvoorwaarden van Schlüter-Systems KG zijn van toepassing.

Door de uitgave van deze beeldprijslijst verliezen alle vorige prijslijsten hun geldigheid.

Vergissingen, wijzigingen, drukfouten en veranderingen ten gevolge van productinnovatie of die wegens leveringsomstandigheden noodzakelijk zijn, voorbehouden. Kleurafwijkingen bij afbeeldingen in deze prijslijst kunnen door druktechnische redenen mogelijk zijn.



I N N O V A T I E S M E T P R O F I E L

Schlüter-Systems KG · Schmölestraße 7 · D-58640 Iserlohn

Tel.: +49 2371 971-1261 · Fax: +49 2371 971-1112 · info@schlueter.de · schlueter-systems.com

Schlüter-Systems KG · BeNeLux Bureau · Schotelven 28 · B-2370 Arendonk

Tel.: +32 14 44 30 80 · benelux@schlueter.de · liprotec.nl