

Soluções de iluminação LED



Vossloh-Schwabe

A Vossloh-Schwabe não é um mero fornecedor de soluções de sistemas de alta qualidade para a indústria de iluminação. É, sobretudo, um parceiro competente e inovador, que contribui ativamente para definir tendências no mercado em crescimento da iluminação LED.

Inúmeras soluções de projeto baseadas em sistemas completos de LED correspondem às elevadas exigências colocadas à iluminação energeticamente eficiente em todo o mundo.

Com cerca de 1000 colaboradores em mais de 20 países, a Vossloh-Schwabe possui uma presença de nível global. Como filial do grupo empresarial japonês Panasonic, a empresa tem acesso a vastos recursos para investigação e desenvolvimento, bem como para expansão internacional.

Colaboradores altamente motivados, conhecimento abrangente do mercado, profunda experiência técnica e uma clara consciência e responsabilidade ambiental tornam a VS um parceiro fiável na procura por soluções de iluminação por LED ideais e, sobretudo, rentáveis.

Naturalmente, a Vossloh-Schwabe continua a disponibilizar todos os componentes da tecnologia de iluminação convencional.

Os esforços da Vossloh-Schwabe para oferecer uma qualidade superior reflete-se na certificação ISO 9001.

A Vossloh-Schwabe está preparada para um futuro inovador LED consigo.

www.vossloh-schwabe.com

Existem aplicações de iluminação técnica nas quais as tecnologias convencionais são utilizadas mais do que nunca.

As informações dos produtos podem ser consultadas no nosso catálogo para tecnologias standard.



Vista geral dos pictogramas

A vista geral seguinte explica o significado dos pictogramas utilizados neste catálogo:

Aplicação



Aplicação em interiores



Controlador de tecnologia on-Board



Aplicação de tensão constante, p. ex., 24 V

Informações da cor



Índice de restituição de cores



Degradação do fluxo luminoso (p. ex., L70/B50 com vida útil de 50 000 horas)



Precisão de cor inicial

Instruções de montagem



Módulo de montagem LED



Secção em mm (p. ex., 125 mm)



Cabeça de luminária oscilável (p. ex. 30°)

Informação de segurança



Tipo de proteção IP (p. ex. IP20)



SELV (Tensão Safety Extra Low)



Equivalente SELV



Classe de proteção I



Classe de proteção II



Classe de proteção III



Proteção contra curto-circuito



Proteção contra curto-circuito temporária



Proteção contra sobretensão



Proteção contra excesso de temperatura



Proteção contra sobretensão
(até, p.ex. 1 kV entre L e N)



Protegido contra circuito aberto



Com supressão de interferências



Indicado para montagem e instalação em
móveis de materiais cujas características, no-
meadamente a inflamabilidade,
não sejam conhecidas



A marcação CE é determinada por diretivas
europeias e comprova que o produto cumpre os
requisitos das diretivas CE válidas.

Informações sobre regulação da intensidade da luz e comando



Produto com regulação da intensidade da luz



Regulável com sistema DALI



Regulável com sistema PUSH



Corte de fase regulável C



Corte de fase regulável



Corrente de saída programável (função 3C)



Controlo com componentes LiCS Indoor



Baixo nível de ruído



Comando por botão rotativo



EnOcean

Garantia de durabilidade e do produto



Durabilidade mínima



Garantia de produto com base na
durabilidade mín.

Desenhos técnicos e CDL



Referência na página para os desenhos técnicos
e curvas de distribuição da luz no final do
catálogo.

Conteúdo

Downlights e Spots LED

Prime K R	6
DecoLED	7
Conjuntos LEDSpot	8-10
LED RegalLine Professional	11-12
NEXT 111 R	13
EVO90 R / EVO75 R	14

Tecnologia DOB

LEDSpot ReadyLine IP	15
Módulos LED ReadyLine MR16	16
Módulos LED ReadyLine COB	17
Módulos LED ReadyLine S	18
Módulos LED ReadyLine DL 164, 250, 350	19
LEDSpot ReadyLine C 10	20
LEDSpot ReadyLine C 08	21
LEDSpot ReadyLine C 07	22
LEDSpot ReadyLine C 06	23
LEDSpot ReadyLine C 03	24

LED Spots com alimentação elétrica para iluminação de espaços comerciais e habitacionais

ShopLine 111	25
Next 111	26
EVO90 / EVO75	27-28
ActiveLine LUGA C	29
ActiveLine 9.1 / 7.1 / 6.1	30
ActiveLine HALO	31
LEDSpot IPLine	31
LEDSpot SmartLine COB	33
LEDSpot SmartLine	34
LEDSpot StartLine	35
LEDSpot SoftLine	36
LEDSpot FlatLine	37
Acessórios	38
LEDSpot EffectLine	39

Módulos LED lineares para iluminação de escritórios

AluLED IP66/IP67	40
AluLED IP20	41
Módulos de controlo da cor- DigilED CA	42
Cryo SMD	43
LED Line SMD Kit Gen. 2	44
LED Line SMD Kit 3R	45
LED Line SMD Gen. 2 - L28/56 W2	46
LED Line AluFix LUGA RX	47
LED Line AluFix SMD Gen. 2 - Cover	48
LED Line SMD LightBar	49
LED Light Panel SMD 270x270	50

LUGA Shop para iluminação de espaços comerciais e industriais

LUGA Shop Gen. 5 - 3500 lm	51
LUGA Shop Gen. 5 - 5500 lm	52
Suporte PCB para LUGA Shop Gen. 5	53
Óticas para LUGA Shop Gen. 5	54

Módulos LED-Streetlight

Global LUGA	55
LED Roadway Light M-Class Silicone Gen. 2	56

Controladores LED - Lineares

Controlador LED Primeline - com corrente programável	57
Controlador LED ComfortLine - com corrente selecionável	58
Controlador LED ComfortLine LED	59-60
Controlador LED EasyLine LED	60

Controladores LED - Espaços comerciais

Controlador LED Primeline - com corrente programável	61
Controlador LED EasyLine - com corrente selecionável	62

Controladores LED - Espaços habitacionais

Controlador LED ComfortLine	63
Controlador LED EasyLine - regulável	64
Controlador LED ComfortLine	64

Controlador LED – Arruamentos e indústria

Controlador LED EasyLine LED IP67	65
-----------------------------------	----

Controladores LED – Acessórios

iProgrammer	65
-------------	----

Controladores LED de tensão constante – 24 V e 12 V

Controlador LED de tensão constante ComfortLine 24 V	66
Controlador LED de tensão constante EasyLine 24 V – IP67	66
Controlador LED de tensão constante EasyLine 12 V	67
Controlador LED de tensão constante EasyLine 12 V – IP67	67

Proteção de luminárias e regulação de potência

Módulo de proteção de luminárias	68–69
Limitadores de corrente ESB-6K	69
Condensadores automáticos para controladores LED	
– PR 12 K LC	70
Unidades de comutação para dispositivos eletrônicos	70
Redes de resistência para controladores LED	71

Iluminação de emergência

Módulos de luzes de emergência	72
--------------------------------	----

Acessórios

DimONE	73
--------	----

LiCS Indoor

Light Controller XS	74
Light Controller S	74
Extender	75
Light Controller XSW-E6	76
Light Controller XSW-E64	77
MultiSensoren	78
Sensores industriais High Bay para utilização industrial	79

Desenhos de produto e curvas de distribuição da luz

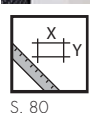
Para todos os produtos	80–102
------------------------	--------

Prime K R – 4" / 6" / 8"

Montagem de luminárias embutidas com refletor em alumínio

Para ligação direta à tensão de rede

Tensão de rede:	220–240 V, 50–60 Hz
Fator de potência:	> 0,95
THD:	< 20 %
Material:	Alumínio fundido sob pressão
Revestimento a pó:	Epóxi
Cor do flange:	branco (RAL 9003)
Material do refletor:	Alumínio
Vidro dianteiro:	transparente ou mate
Temperatura de funcionamento:	0–30 °C



S. 80



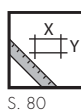
COMPARAÇÃO

	LED 30 W 8"	TC-D/T
Consumo de potência (W)	30	2x26
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)	2835	3600
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED) após 2000 horas	2835	2520
Perdas óticas (%)	16	35
Fluxo luminoso	2480	2340
Fluxo luminoso após 2000 horas	2480	1638
Durabilidade média (horas)	50000	8000



N.º encomenda	Modelo	Vidro	Ø Refletor mm	Kelvin	Ângulo de feixe °	Modelo lumen *	Consumo de potência* W	EEK
563107	DL-PRIME-K-R15-4-830-45-C	transparente	118	3000	25	1175	15	A+
563109	DL-PRIME-K-R15-4-840-45-C	transparente	118	4000	25	1240	15	A+
563111	DL-PRIME-K-R15-4-850-45-C	transparente	118	5000	25	1305	15	A+
563108	DL-PRIME-K-R15-4-830-60-D	mate	118	3000	50	1110	15	A+
563110	DL-PRIME-K-R15-4-840-60-D	mate	118	4000	50	1170	15	A+
563112	DL-PRIME-K-R15-4-850-60-D	mate	118	5000	50	1230	15	A+
563113	DL-PRIME-K-R20-6-830-45-C	transparente	165	3000	40	1565	20	A+
563115	DL-PRIME-K-R20-6-840-45-C	transparente	165	4000	40	1655	20	A+
563117	DL-PRIME-K-R20-6-850-45-C	transparente	165	5000	40	1740	20	A+
563114	DL-PRIME-K-R20-6-830-60-D	mate	165	3000	75	1440	20	A
563116	DL-PRIME-K-R20-6-840-60-D	mate	165	4000	75	1520	20	A
563118	DL-PRIME-K-R20-6-850-60-D	mate	165	5000	75	1600	20	A+
563119	DL-PRIME-K-R20-8-830-45-C	transparente	206	3000	70	1585	20	A+
563121	DL-PRIME-K-R20-8-840-45-C	transparente	206	4000	70	1675	20	A+
563123	DL-PRIME-K-R20-8-850-45-C	transparente	206	5000	70	1760	20	A+
563120	DL-PRIME-K-R20-8-830-60-D	mate	206	3000	90	1475	20	A
563122	DL-PRIME-K-R20-8-840-60-D	mate	206	4000	90	1560	20	A+
563124	DL-PRIME-K-R20-8-850-60-D	frost	206	5000	90	1640	20	A+
563125	DL-PRIME-K-R30-8-830-45-C	transparente	206	3000	70	2350	30	A+
563127	DL-PRIME-K-R30-8-840-45-C	transparente	206	4000	70	2480	30	A+
563129	DL-PRIME-K-R30-8-850-45-C	transparente	206	5000	70	2610	30	A+
563126	DL-PRIME-K-R30-8-830-60-D	mate	206	3000	90	2160	30	A
563128	DL-PRIME-K-R30-8-840-60-D	mate	206	4000	90	2280	30	A+
563130	DL-PRIME-K-R30-8-850-60-D	mate	206	5000	90	2400	30	A+

*Tolerância de produção com indicação do fluxo luminoso, tensão e consumo: ±10 %



DecoLED

LEDSpot completo, equipado com refletor, dissipador de calor, cabos e estrutura metálica
Para ligação direta à tensão de rede

Tensão de rede: 220–240 V, 50–60 Hz
 Fator de potência: > 0,9
 Material: Armação de metal, redonda
 Cor do flange: branco
 Para secção: 68 mm
 Módulo LED oscilável: $\pm 30^\circ$
 Temperatura de funcionamento: -10 a 35°C
 Tipo de proteção: IP20 (parte dianteira: IP44)



COMPARAÇÃO

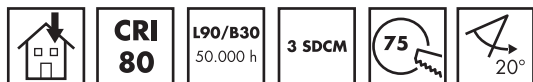
	LED	35 W halogénio
Consumo de potência (W)	7	35
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)	620	600
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED) após 1000 horas	620	390
Perdas óticas (%)	12	25
Fluxo luminoso	546	450
Fluxo luminoso após 1000 horas	546	293
Durabilidade média (horas)	35000	4000

N.º encomenda	Modelo	Kelvin	Ângulo de feixe °	Modelo lumen	Consumo de potência W	Candela	EEK
563284	DecoLED-7-2700-38	2700	38	530	7	650	A+
562282	DecoLED-7-3000-38	3000	38	560	7	690	A+
563285	DecoLED-7-4000-38	4000	38	600	7	720	A+

Conjuntos LEDSpot

A pedido, serão fornecidos conjuntos completos com o número de LEDSpots pretendidos, número correspondente de cabos e os controladores LED necessários. Junto encontra alguns exemplos destes conjuntos.

Contacte-nos, teremos todo o gosto em ajudá-lo com o dimensionamento da sua iluminação.



36°

CONJUNTO 1 ActiveLine Pro Kit

- 1 Unidade ActiveLine 9.1
3000 K, 36°
- 1 Unidade armação
redonda, prateado
escovado
- + Controlador 186349
- + Conjunto de cabos
- N.º de encomenda
561726

COMPARAÇÃO

Consumo de potência (W)
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)
após 1000 horas
Perdas óticas (%)
Fluxo luminoso
Fluxo luminoso após 1000 horas
Durabilidade média (horas)

LED 9.1 50 W halogénio

9,3	50
925	900
925	585
12	25
814	675
814	439
50000	4000



CONJUNTO 2 ActiveLine Pro Kit

- 1 Unidade ActiveLine 6.1
3000 K, 36°
- 1 Unidade armação
redonda, prateado
escovado
- + Controlador 186341
- + Conjunto de cabos
- N.º de encomenda
561728

COMPARAÇÃO

Consumo de potência (W)
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)
após 1000 horas
Perdas óticas (%)
Fluxo luminoso
Fluxo luminoso após 1000 horas
Durabilidade média (horas)

LED 6.1 35 W halogénio

6,8	35
620	600
620	390
12	25
546	450
546	293
50000	4000





CONJUNTO 3 ActiveLine Pro Kit

- 2 Unidade ActiveLine 6.1
3000 K, 36°
- 2 Unidade armação
redonda, prateado
escovado
- + Controlador 186431
- + Conjunto de cabos
- N.º de encomenda
561729

COMPARAÇÃO

Consumo de potência (W)
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)
após 1000 horas
Perdas óticas (%)
Fluxo luminoso
Fluxo luminoso após 1000 horas
Durabilidade média (horas)

LED 6.1	35 W halogéneo
6,8	35
620	600
620	390
12	25
546	450
546	293
50000	4000



CONJUNTO 4 ActiveLine Pro Kit - regulável

- 1 Unidade ActiveLine 9.1
3000 K, 36°
- 1 Unidade armação
redonda, prateado
escovado
- + Controlador 186448
- + Conjunto de cabos
- N.º de encomenda
561734

COMPARAÇÃO

Consumo de potência (W)
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)
após 1000 horas
Perdas óticas (%)
Fluxo luminoso
Fluxo luminoso após 1000 horas
Durabilidade média (horas)

LED 6.1	35 W halogénio
6,8	35
620	600
620	390
12	25
546	450
546	293
50000	4000



CONJUNTO 5 ActiveLine Pro Kit - regulável

- 2 Unidade ActiveLine 6.1
3000 K, 36°
- 2 Unidade armação
redonda, prateado
escovado
- + Controlador 186415
- + Conjunto de cabos
- N.º de encomenda
561731

COMPARAÇÃO

Consumo de potência (W)
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)
após 1000 horas
Perdas óticas (%)
Fluxo luminoso
Fluxo luminoso após 1000 horas
Durabilidade média (horas)

LED 9.1	50 W halogénio
9,3	50
925	900
925	585
12	25
814	675
814	439
50000	4000

Conjuntos LEDSpot

A pedido, serão fornecidos conjuntos completos com o número de LEDSpots pretendidos, número correspondente de cabos e (os) controladores LED necessários. Junto encontra alguns exemplos destes conjuntos.

Contacte-nos, teremos todo o gosto em ajudá-lo com o dimensionamento da sua iluminação.



40°

CONJUNTO 6 StartLine



- 2 Unidades StartLine
3000 K, 40°
- 2 Unidades armação
redonda, branco
- + Controlador 186348
- + Conjunto de cabos
- N.º de encomenda:
554535

COMPARAÇÃO

Consumo de potência (W)
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)
após 1000 horas
Perdas óticas (%)
Fluxo luminoso
Fluxo luminoso após 1000 horas
Durabilidade média (horas)

LED	20 W halogénio
2,2	20
210	310
210	201,5
15	40
179	186
179	121
50000	4000

CONJUNTO 7 FlatLine



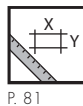
- 2 Unidades FlatLine
700 mA, 3000 K, 40°
- 2 Unidades armação
redonda, prateada
- + Controlador 186348
- + Conjunto de cabos
- N.º de encomenda:
561733

COMPARAÇÃO

Consumo de potência (W)
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)
após 1000 horas
Perdas óticas (%)
Fluxo luminoso
Fluxo luminoso após 1000 horas
Durabilidade média (horas)

LED	20 W halogénio
2,2	20
210	310
210	201,5
15	40
179	186
179	121
50000	4000

A pedido, está disponível uma armação de montagem
N.º encomenda: 554843 Cor da armação: prateado
Consulte a página 38



123°/113°

LED RegaLine Professional

Com controlador SELV integrado

Equipado com módulos LUGA Line LED COB

Perfil LED rotativo: 120°
 Construção estreita (Ø): 22,5 mm
 Comprimentos: 390 mm, 670 mm, 950 mm
 Material: alumínio, RAL 9016
 Ângulo de feixe: 123° / 113°
 Temperatura de funcionamento: -20 a 35 °C



CRI 80

L90/B10
50.000 h

3 SDCM

IP20



N.º encomenda	Modelo	Kelvin	Comprimento mm
---------------	--------	--------	----------------

01: Fixação magnética

560557	VSL-0107-01-390-3000	3000	390
566089	VSL-0107-01-390-4000	4000	390
566090	VSL-0107-01-670-3000	3000	670
566091	VSL-0107-01-670-4000	4000	670
566092	VSL-0107-01-950-3000	3000	950
566093	VSL-0107-01-950-4000	4000	950

N.º encomenda	Modelo	Kelvin	Comprimento mm
---------------	--------	--------	----------------

02: Instalação suspensa por cabo

566094	VSL-0107-02-390-3000	3000	390
566095	VSL-0107-02-390-4000	4000	390
566096	VSL-0107-02-670-3000	3000	670
566097	VSL-0107-02-670-4000	4000	670
566098	VSL-0107-02-950-3000	3000	950
566099	VSL-0107-02-950-4000	4000	950



LED RegaLine Professional

Com controlador SELV integrado

Equipado com módulos LUGA Line LED COB

Perfil LED rotativo: 120°
 Construção estreita (Ø): 22,5 mm
 Comprimentos: 390 mm, 670 mm, 950 mm
 Material: alumínio, RAL 9016
 Ângulo de feixe: 123° / 113°
 Temperatura de funcionamento: -20 a 35 °C



**CRI
80**

**L90/B10
50.000 h**

3 SDCM

IP20



CE



P. 81



N.º encomenda	Modelo	Kelvin	Comprimento mm
---------------	--------	--------	----------------

03: Montagem

566100	VS-L0107-03-390-3000	3000	390
566101	VS-L0107-03-390-4000	4000	390
566102	VS-L0107-03-670-3000	3000	670
566103	VS-L0107-03-670-4000	4000	670
566104	VS-L0107-03-950-3000	3000	950
566105	VS-L0107-03-950-4000	4000	950

N.º encomenda	Modelo	Kelvin	Comprimento mm
---------------	--------	--------	----------------

04: Estrutura

566106	VS-L0107-04-390-3000	3000	390
566107	VS-L0107-04-390-4000	4000	390
566108	VS-L0107-04-670-3000	3000	670
566109	VS-L0107-04-670-4000	4000	670
566110	VS-L0107-04-950-3000	3000	950
566111	VS-L0107-04-950-4000	4000	950





NEXT 111 R

LEDSpot de montagem, equipado com refletor em alumínio intercambiável, dissipador de calor e cabos – Substituto para AR111

Para ligação direta à tensão de rede

Com Serra Cabos integrado

Tensão de rede: 220-240 V, 50-60 Hz

Fator de potência: > 0,95

Ø Refletor: 111 mm (com flange)

Material do dissipador

de calor: alumínio

Cobertura: plástico (mate a pedido)



P. 81-84



ESTREITO



MÉDIO



LARGO



CRI 80



L70/B50 50.000 h



3 SDCM



COMPARAÇÃO

Consumo de potência (W)

Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)

Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)

após 1000 horas

Perdas óticas (%)

Fluxo luminoso

Fluxo luminoso após 1000 horas

Durabilidade média (horas)

LED 100 W halogénio

20 100

1800 2000

1800 1300

16 35

1520 1300

1520 845

50000 4000



N.º encomenda preto	N.º encomenda branco	Modelo	Kelvin	Ângulo de feixe °	Modelo lumen	Consumo de potência W	Candela	EEK
561713	561719	Next 111 R 20	3000	14	1440	20	8600	A
561714	561720	Next 111 R 20	4000	14	1520	20	8790	A+
561715	561721	Next 111 R 20	3000	24	1440	20	3450	A
561716	561722	Next 111 R 20	4000	24	1520	20	4100	A+
561717	561723	Next 111 R 20	3000	36	1455	20	2350	A
561718	561724	Next 111 R 20	4000	36	1540	20	2480	A+

EVO90 R / EVO75 R

LEDspot de montagem, equipado com refletor em alumínio intercambiável, dissipador de calor e cabos

Para ligação direta à tensão de rede

Com Serra Cabos integrado

Tensão de rede: 220-240 V, 50-60 Hz

Fator de potência: > 0,95

Ø Refletor: 90 mm / 75 mm

Material do dissipador

de calor: alumínio

Suporte: PC, anel interior:

revestimento metálico



COMPARAÇÃO

Consumo de potência (W)

Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)

Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)

após 1000 horas

Perdas óticas (%)

Fluxo luminoso

Fluxo luminoso após 1000 horas

Durabilidade média (horas)

**LED 75 W
halogénio**

10 75

900 1400

900 910

14 35

774 910

774 592

50000 4000



P. 81-85



ESTREITO



MÉDIO



LARGO



N.º encomenda	Modelo	Kelvin	Ângulo de feixe °	Modelo Lumen	Consumo de potência W	Candela	EEK
561757	EVO90 R 20	3000	14	1515	20	9200	A
561758	EVO90 R 20	4000	14	1600	20	9900	A+
561759	EVO90 R 20	3000	24	1515	20	4400	A
561760	EVO90 R 20	4000	24	1600	20	4580	A+
561761	EVO90 R 20	3000	36	1495	20	2450	A
561762	EVO90 R 20	4000	36	1580	20	2690	A+
561751	EVO75 R 10	3000	14	760	10	5000	A+
561752	EVO75 R 10	4000	14	780	10	5180	A+
561753	EVO75 R 10	3000	24	760	10	3600	A+
561754	EVO75 R 10	4000	24	780	10	3700	A+
561755	EVO75 R 10	3000	32	760	10	1370	A+
561756	EVO75 R 10	4000	32	780	10	1430	A+

N.º encomenda	Modelo	Feixe- característica	Ângulo de feixe (°)
			EVO 75 R 10
			NEXT 111, EVO 90 R 20
557359	D90	estrito	14*
557360	D90	médio	24*
557361	D90	largo	36*
563446	D90	extra largo	48*
557152	D75	estrito	14**
557153	D75	médio	24**
557154	D75	largo	32**
562157	D75	extra largo	60**

* refletor a pedido

** refletor a pedido, excepto para EVO 90

LEDSpot ReadyLine IP

LEDSpot completo, equipado com refletor, dissipador de calor, cabos e armação em metal
Para ligação direta à tensão de rede

MOV – resistência em metal-óxido dependente da tensão,

Tensão de rede: 220–240 V, 50–60 Hz

Consumo de potência máx.: 4,3 W

Fator de potência: > 0,95

Material da estrutura: metal, redondo

Material do dissipador de calor: plástico dissipador de calor



P. 86



50°



COMPARAÇÃO

	LED	40 W halogénio
Consumo de potência (W)	4,3	40
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)	480	490
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED) após 1000 horas	480	318,5
Perdas óticas (%)	16	30
Fluxo luminoso	400	343
Fluxo luminoso após 1000 horas	400	223
Durabilidade média (horas)	50000	4000

N.º encomenda		Modelo	Kelvin	Ângulo de feixe	Tipo de proteção	Modelo Lumen	Candela	EEK
prateado	branco			º				
554956	554957	LCH024	2900...3200	50	IP54	370	330	A++
554958	554959	LCH024	3700...4200	50	IP54	400	350	A++
555016	555017	LCH025	2900...3200	50	IP20	370	330	A++
555019	555020	LCH025	3700...4200	50	IP20	400	350	A++

Módulo LED ReadyLine MR16

LEDSpot completo, equipado com refletor, dissipador de calor e cabos

Para ligação direta à tensão de rede

MOV – resistência em metal-óxido dependente da tensão

Tensão de rede: 220–240 V, 50–60 Hz

Consumo de potência

máx.: 8,7 W

Fator de potência: > 0,95

Ótica (Ø): 50 mm

Material do dissipador

de calor: alumínio



P. 86



42°



COMPARAÇÃO

	LED	50 W halogénio
Consumo de potência (W)	8,7	50
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)	720	900
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED) após 1000 horas	720	585
Perdas óticas (%)	16	25
Fluxo luminoso	605	675
Fluxo luminoso após 1000 horas	605	439
Durabilidade média (horas)	50000	4000

N.º encomenda	Modelo	Kelvin	Ângulo de feixe °	Modelo Lumen	Candela	EEK
554960	LR8V	2900...3200	42	600	636	A+
554961	LR8V	3700...4200	42	670	680	A+

Módulo LED ReadyLine COB

Módulo de montagem LED com controlador integrado

Para ligação direta à tensão de rede

Terminais de encaixe On-Board

Tensão de rede: 220-240 V, 50-60 Hz

Fator de potência: > 0,95

Dimensões (ØxA): 57x4,7 mm

LES (Ø): 14 mm

Material PCB: alumínio



P. 82



120°



N.º encomenda	Modelo	Kelvin	Ângulo de feixe °	Modelo Lumen	Consumo de potência W	EEK
559772	EDC57C_10W830_230A	3000	120	900	10	A+
559774	EDC57C_10W840_230A	4000	120	950	10	A+
559782	EDC57C_20W830_230A	3000	120	1800	20	A+
559784	EDC57C_20W840_230A	4000	120	1900	20	A+

Para outras variantes, visite a nossa página na internet: www.vossloh-schwabe.com



Suporte

Dimensões (ØxA): 59,8x6,6 mm

Material: plástico, branco

N.º encomenda: 559786

Suporte com cobertura para LED; para refletor EVO

Cobertura: PC, transparente

Dimensões (ØxA): 60x14,65 mm

Suporte: PC

N.º encomenda: 561847 preto com anel interior revestido a metal

N.º encomenda: 563095 branco

Adesivo condutor de calor

Dimensões (ØxA): 63x0,5 mm

Condutividade térmica R_{th} : 2 W/mK

N.º encomenda: 559883

Módulo LED ReadyLine S

Módulo de montagem LED com controlador integrado

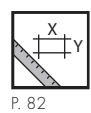
Para ligação direta à tensão de rede

Tensão de rede:	220–240 V, 50–60 Hz
Fator de potência:	> 0,97
Dimensões (CxLxA):	155x41x32,8 mm
Material PCB:	alumínio
Material do dissipador de calor:	plástico dissipador de calor
Cobertura de proteção:	PC, rebitada



COMPARAÇÃO

	LED	TC-D/T
Consumo de potência (W)	13	26
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)	1300	1800
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)		
após 2000 horas	1300	1260
Perdas óticas (%)	8	35
Fluxo luminoso	1196	1170
Fluxo luminoso após 2000 horas	1196	819
Durabilidade média (horas)	50000	8000



P. 82



N.º encomenda	Modelo	LEDs Hr.	Cobertura	Kelvin	Modelo Lumen	Consumo de potência W	EEK
550439	LUT33	21	transparente	2900...3200	780	8,7	A+
551983	LUT33	21	mate	2900...3200	660	8,7	A+
551984	LUT33	21	transparente	3700...4200	800	8,7	A+
551985	LUT33	21	mate	3700...4200	680	8,7	A+
550438	LUT33	30	transparente	2900...3200	1190	13	A+
551986	LUT33	30	mate	2900...3200	1010	13	A+
551987	LUT33	30	transparente	3700...4200	1210	13	A+
551988	LUT33	30	mate	3700...4200	1030	13	A+

Variante IP54 a pedido

Serra Cabos

Com 2 parafusos

N.º encomenda: 552039



Módulo LED ReadyLine DL

164, 250, 350

Módulo de montagem LED com controlador integrado

Para ligação direta à tensão de rede

Tensão de rede: 220–240 V, 50–60 Hz

Consumo de potência máx: 20 W

Fator de potência: 0,99

Dimensões (CxLxA): WU-M-538: 164x12 mm

WU-M-539: 250x11,5 mm

WU-M-540: 350x15 mm

Temperatura máx. de funcionamento no ponto t_c :

80 °C



120°



fig.: ReadyLine DL 164

Cobertura adicional para proteção contra contacto

Estão disponíveis outros módulos LED, também para iluminação de emergência. Visite a nossa página:
www.vossloh-schwabe.com

N.º encomenda	Modelo	LEDs Hr.	Kelvin	Ângulo de feixe °	Modelo Lumen	Consumo de potência W	EEK
562159	WU-M-538-830	44	3000	120	2390	23	A+
562160	WU-M-538-840	44	4000	120	2500	23	A+
562163	WU-M-539-830	90	3000	120	3300	32	A+
562164	WU-M-539-840	90	4000	120	3430	32	A+
562167	WU-M-540-830	89	3000	120	4400	44	A+
562168	WU-M-540-840	89	4000	120	4600	44	A+

Produtos em desenvolvimento, dados técnicos provisórios

Tampa

para DL 164, N.º encomenda: 563858

para DL 250, N.º encomenda: 563859

para DL 350, N.º encomenda: 563860

LEDspot ReadyLine C 10

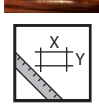
Módulo de montagem LED com controlador integrado

Para ligação direta à tensão de rede

Tensão de rede: 220–240 V, 50–60 Hz

Fator de potência: > 0,97

Dimensões (ØxA): 120x30,1 mm



P. 83

COMPARAÇÃO

	LED	TC-D/T
Consumo de potência (W)	17	32
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)	1700	2400
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED) após 2000 horas	1700	1680
Perdas óticas (%)	8	35
Fluxo luminoso	1564	1560
Fluxo luminoso após 2000 horas	1564	1092
Durabilidade média (horas)	50000	8000



N.º encomenda	Modelo	LEDs Hr.	Cobertura	Disposição dos cabos	Kelvin	Modelo Lumen	Consumo de potência W	EEK
554951	LR54	54	transparente	central	2900...3200	1200	10	A++
554952	LR54	54	mate	central	2900...3200	1020	10	A+
554953	LR54	54	transparente	central	3700...4200	1250	10	A++
554954	LR54	54	mate	central	3700...4200	1060	10	A+
553828	LR42	42	transparente	central	2900...3200	1440	17,5	A+
553829	LR42	42	mate	central	2900...3200	1230	17,5	A+
553830	LR42	42	transparente	central	3700...4200	1590	17,5	A+
553831	LR42	42	mate	central	3700...4200	1370	17,5	A+

Serra Cabos

Com 2 parafusos

N.º encomenda: 552039



LEDSpot ReadyLine C 08

Módulo de montagem LED com controlador integrado

Para ligação direta à tensão de rede

Tensão de rede: 220–240 V, 50–60 Hz
 Fator de potência: > 0,97
 Dimensões (ØxA): 120x28,25 mm



P. 83



COMPARAÇÃO

Consumo de potência (W)
 Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)
 Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)
 após 2000 horas
 Perdas óticas (%)
 Fluxo luminoso
 Fluxo luminoso após 2000 horas
 Durabilidade média (horas)

LED	TC-D/T
13	26
1300	1800
1300	1260
8	35
1196	1170
1196	819
50000	8000



120°

N.º encomenda	Modelo	LEDs Hr.	Cobertura	Disposição dos cabos	Kelvin	Modelo lumen	Consumo de potência W	EEK
557843	LR30W	30	transparente	central	2900...3200	1190	13	A+
557844	LR30W	30	mate	central	2900...3200	1010	13	A+
557845	LR30W	30	transparente	central	3700...4200	1210	13	A+
557846	LR30W	30	mate	central	3700...4200	1030	13	A+

LEDspot ReadyLine C 07

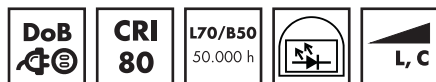
Módulo de montagem LED com controlador integrado

Para ligação direta à tensão de rede

Tensão de rede: 220–240 V, 50–60 Hz

Fator de potência: > 0,95

Dimensões (ØxA): 120x50,1 mm



P. 83

COMPARAÇÃO

	LED	TC-D/T
Consumo de potência (W)	17	32
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)	1700	2400
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED) após 2000 horas	1700	1680
Perdas óticas (%)	8	35
Fluxo luminoso	1564	1560
Fluxo luminoso após 2000 horas	1564	1092
Durabilidade média (horas)	50000	8000



N.º encomenda	Modelo	LEDs Hr.	Cobertura	Disposição dos cabos	Kelvin	Modelo Lumen	Consumo de potência W	EEK
552019	LR42	42	transparente	central	2900...3200	1550	17,5	A+
552020	LR42	42	mate	central	2900...3200	1340	17,5	A+
552021	LR42	42	transparente	central	3700...4200	1590	17,5	A+
552022	LR42	42	mate	central	3700...4200	1370	17,5	A+

Serra Cabos

Com 2 parafusos

N.º encomenda: 552039

LEDSpot ReadyLine C 06

Módulo de montagem LED com controlador integrado

Para ligação direta à tensão de rede

Tensão de rede: 220–240 V, 50–60 Hz
Fator de potência: > 0,95
Dimensões (Ø): 60 mm



P. 83



COMPARAÇÃO

	LED	TC-D/T
Consumo de potência (W)	8,7	18
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)	850	1200
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED) após 2000 horas	850	840
Perdas óticas (%)	8	35
Fluxo luminoso	782	780
Fluxo luminoso após 2000 horas	782	546
Durabilidade média (horas)	50000	8000



120°

N.º encomenda	Modelo	LEDs Hr.	Cobertura	Disposição dos cabos	Kelvin	Modelo Lumen	Consumo de potência W	EEK
559567	LR12W	12	transparente	lateral	2900...3200	780	8,7	A+
559568	LR12W	12	mate	lateral	2900...3200	660	8,7	A+
559569	LR12W	12	transparente	lateral	3700...4200	800	8,7	A+
559570	LR12W	12	mate	lateral	3700...4200	680	8,7	A+

Fita de transferência condutora de calor, não adesiva

Dimensões (Ø): 59 mm
Espessura da fita adesiva: 0,25 mm
Condutividade térmica: 2 W/mK
Resistência dielétrica: 3 kV
N.º encomenda: 559969

Fita adesiva de transferência condutora de calor

Dimensões (Ø): 64 mm
Espessura da fita adesiva: 0,25 mm
Condutividade térmica: 0,8 W/mK
Resistência dielétrica: 5,5 kV
N.º encomenda: 559968

Fita de transferência condutora de calor, adesiva em ambos os lados

Dimensões (Ø): 64 mm
Espessura da fita adesiva: 0,19 mm
Condutividade térmica: 0,9 W/mK
Resistência dielétrica: 10,3 kV
N.º encomenda: 559970

LEDspot ReadyLine C 03

Módulo de montagem LED com controlador integrado

Para ligação direta à tensão de rede

MOV – resistência em metal-óxido dependente da tensão, solto

Tensão de rede: 220–240 V, 50–60 Hz

Fator de potência: > 0,95

Dimensões (ØxA): 33x7,2 mm



P. 83



COMPARAÇÃO

	LED	40 W halogénio
Consumo de potência (W)	4,3	40
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)	450	490
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED) após 1000 horas	450	318,5
Perdas óticas (%)	12	30
Fluxo luminoso	400	343
Fluxo luminoso após 1000 horas	400	223
Durabilidade média (horas)	50000	4000



N.º encomenda	Modelo	Cobertura	Disposição dos cabos	Kelvin	Modelo Lumen	Consumo de potência W	EEK
563935	LR8VV	transparente	central	2900...3200	370	4,3	A++
563936	LR8VV	mate	lateral	2900...3200	330	4,3	A+
563937	LR8VV	transparente	central	3700...4200	400	4,3	A++
563938	LR8VV	mate	lateral	3700...4200	355	4,3	A++

Fita adesiva de transferência condutora de calor

Dimensões (Ø): 37 mm

Espessura da fita adesiva: 0,25 mm

Condutividade térmica: 0,8 W/mK

Resistência dielétrica: 5,5 kV

N.º encomenda: 559965

Fita adesiva de transferência condutora de calor, adesiva em ambos os lados

Dimensões (Ø): 37 mm

Espessura da fita adesiva: 0,19 mm

Condutividade térmica: 0,9 W/mK

Resistência dielétrica: 10,3 kV

N.º encomenda: 559967



ShopLine 111

LEDspot de montagem, equipado com refletor, dissipador de calor e cabos – substituto para AR111

Com Serra Cabos integrado

Necessária utilização de controlador LED de corrente constante

Ø Refletor: 111 mm

Altura do dissipador

de calor: 40/60/80 mm

Material do dissipador

de calor: alumínio

Cobertura: plástico (difuso a pedido)

temperatura máx. de

funcionamento

no ponto tp: 99 °C (C125/128)

80 °C (S150)



10-18°



24°



36-38°



COMPARAÇÃO

Consumo de potência [W]

LED

24,3

35 W HID

35

Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)

3275

3700

Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)

após 2000 horas

3275

3145

Perdas óticas (%)

15

45

Fluxo luminoso

2784

2035

Fluxo luminoso após 2000 horas

2784

1730

Durabilidade média (horas)

50000

12000

N.º encomenda	Modelo	Kelvin	Ângulo de feixe °	Modelo Lumen a 500 mA	a 700 mA	Consumo de potência a corrente máx. (W)	Modelo Tensão a corrente máx. (V)	Candela a corrente máx.	EEK
561664	C125	3000	10	1930	—	17,6	35,1	28000	A+
561665	C125	4000	10	1985	—	17,6	35,1	29000	A+
561666	C125	3000	24	1930	—	17,6	35,1	5800	A+
566134	C125	4000	24	1985	—	17,6	35,1	6100	A+
566135	C125	3000	36	1885	—	17,6	35,1	3200	A+
566136	C125	4000	36	1940	—	17,6	35,1	3300	A
566137	C128	3000	12	2115	2810	24,3	34,7	27500	A++
566138	C128	4000	12	2175	2880	24,3	34,7	28300	A++
566139	C128	3000	24	2115	2810	24,3	34,7	7300	A++
566140	C128	4000	24	2175	2880	24,3	34,7	7550	A++
566141	C128	3000	38	2070	2730	24,3	34,7	4150	A+
566142	C128	4000	38	2125	2820	24,3	34,7	4350	A++
560835	S150	3000	18	2600	3500	29,9	42,7	21000	A++
560840	S150	4000	18	2700	3650	29,9	42,7	22000	A++
560836	S150	3000	24	2630	3540	29,9	42,7	8100	A++
560841	S150	4000	24	2735	3690	29,9	42,7	8500	A++
560771	S150	3000	36	2630	3540	29,9	42,7	6800	A++
560772	S150	4000	36	2735	3690	29,9	42,7	7200	A++

LEDspot	Controlador LED	Corrente mA	ON/OFF	DALI	C/L	Página
C125	C128	S150				
•	•	•	186571	500	•	61
•	•	•	186531	500 / 700	•	62
	•	•	186451	700	•	64
	•	•	186572	700	•	61

Next 111

LEDSpot de montagem, equipado com refletor intercambiável, dissipador de calor e cabos - substituto para AR111

Com Serra Cabos integrado

Necessária utilização de controlador LED de corrente constante externo

Ø Refletor: 111 mm

Altura do dissipador

de calor: 40/60/80 mm

Material do dissipador

de calor: alumínio

Cobertura: plástico (difuso a pedido)

temperatura máx. de funcionamento

no ponto t_p : 99 °C (C125/128)

80 °C (S150)



CRI 85

3 SDCM

L90/B10
50.000 h



DIMMABLE

COMPARAÇÃO

Consumo de potência (W)

LED C128

24,3

35 W HID

35

Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)

3275

3700

Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)

após 2000 horas

3275

3145

Perdas óticas (%)

15

45

Fluxo luminoso

2784

2035

Fluxo luminoso após 2000 horas

2784

1730

Durabilidade média (horas)

50000

12000



P. 81-84



10°-18°



24°



36°-38°



N.º encomenda	Modelo	Kelvin	Ângulo de feixe	Modelo Lumen	Consumo de potência	Modelo Tensão	Candela	EEK		
preto	branco		°	a 500 mA	a 700 mA	a corrente máx. (W)	a corrente máx. (V)	a corrente máx.		
561701	561707	C125	3000	10	1930	—	17,6	35,1	28000	A+
561702	561708	C125	4000	10	1985	—	17,6	35,1	29000	A+
561703	561709	C125	3000	24	1930	—	17,6	35,1	5800	A+
561704	561710	C125	4000	24	1985	—	17,6	35,1	6100	A+
561705	561711	C125	3000	36	1885	—	17,6	35,1	3200	A+
561706	561712	C125	4000	36	1940	—	17,6	35,1	3300	A+
561810	561816	C128	3000	12	2115	2810	24,3	24,3	27500	A++
561811	561817	C128	4000	12	2175	2880	24,3	34,7	28300	A++
561812	561818	C128	3000	24	2115	2810	24,3	34,7	7300	A++
561813	561819	C128	4000	24	2175	2880	24,3	34,7	7550	A++
561814	561820	C128	3000	38	2070	2730	24,3	34,7	4150	A+
561815	561821	C128	4000	38	2125	2820	24,3	34,7	4350	A++
560866	560887	S150	3000	18	2600	3500	29,9	42,7	21000	A++
560873	560892	S150	4000	18	2700	3650	29,9	42,7	22000	A++
560867	560888	S150	3000	24	2630	3540	29,9	42,7	8100	A++
560874	560893	S150	4000	24	2735	3690	29,9	42,7	8500	A++
560868	560889	S150	3000	36	2630	3540	29,9	42,7	6800	A++
560876	560894	S150	4000	36	2735	3690	29,9	42,7	7200	A++

LEDSpot	Controlador LED	Corrente	ON/OFF	DALI	C/L	Página
C125	C128	S150				
•	•	•	186571	500	•	61
•	•	•	186531	500 / 700	•	62
	•	•	186451	700	•	64
	•	•	186572	700	•	61



EVO90/EVO75

LEDSpot de montagem, equipado com refletor em alumínio intercambiável, dissipador de calor e cabos

Com Serra Cabos integrado

Necessária utilização de controlador LED de corrente constante externo

Ø Refletor: 90 mm (EVO90)

75 mm (EVO75)

Material do refletor:

Alumínio

Fixação:

baioneta

Suporte:

PC, anel interior: revestimento

metálico

Altura do dissipador

de calor: 60 mm

Material do dissipador

de calor: Alumínio

Temperatura máx. de funcionamento no

ponto tp: 99 °C



12°-14°

24°

32°-35°



COMPARAÇÃO

Consumo de potência (W)

LED C128

24,3

35 W HID

35

Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)

3275

3700

Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)

após 2000 horas

3275

3145

Perdas óticas (%)

15

45

Fluxo luminoso

2784

2035

Fluxo luminoso após 2000 horas

2784

1730

Durabilidade média (horas)

50000

12000

N.º encomenda	Modelo	Kelvin	Ângulo de feixe °	Modelo lumen a 500 mA	a 700 mA	Consumo de potência a corrente máx. (W)	Modelo Tensão a corrente máx. (V)	Candela a corrente máx.	EEK
561745	EVO90 C125	3000	12	1970	—	17,6	35,1	19200	A+
561746	EVO90 C125	4000	12	2030	—	17,6	35,1	20000	A++
561747	EVO90 C125	3000	24	1995	—	17,6	35,1	5900	A+
561748	EVO90 C125	4000	24	2050	—	17,6	35,1	6200	A++
561749	EVO90 C125	3000	35	1970	—	17,6	35,1	3300	A+
561750	EVO90 C125	4000	35	2030	—	17,6	35,1	3400	A++
561837	EVO90 C128	3000	14	2165	2860	24,3	34,7	21000	A++
561838	EVO90 C128	4000	14	2225	2945	24,3	34,7	21900	A++
561839	EVO90 C128	3000	24	2190	2890	24,3	34,7	8400	A++
561840	EVO90 C128	4000	24	2250	2980	24,3	34,7	8700	A++
561841	EVO90 C128	3000	35	2165	2860	24,3	34,7	4500	A+
561843	EVO90 C128	4000	35	2225	2945	24,3	34,7	4600	A++
561739	EVO75 C125	3000	14	1970	—	17,6	35,1	14100	A+
561740	EVO75 C125	4000	14	2030	—	17,6	35,1	15000	A++
561741	EVO75 C125	3000	25	1995	—	17,6	35,1	4800	A+
561742	EVO75 C125	4000	25	2055	—	17,6	35,1	5000	A++
561743	EVO75 C125	3000	32	1970	—	17,6	35,1	3400	A+
561744	EVO75 C125	4000	32	2030	—	17,6	35,1	3480	A++

LEDSpot	Controlador LED	Corrente mA	ON/OFF	DALI	C/L	Página
EVO90 C125	EVO90 C128	EVO75 C125				
•	•	•	186571	500	•	61
•	•	•	186531	500 / 700	•	62
	•		186451	700	•	64
	•		186572	700	•	61

Refletores para EVO, ReadyLine COB e NEXT 111 R

Refletores

Fixação: baioneta
Material: Alumínio
Superfície: anodizada



P. 85



N.º encomenda	Modelo	Feixe-característica	Ângulo de feixe (°)	
			EVO90, EVO75 DMC125	EVO90 DMC128
557359	D90	estreito	12	14
557360	D90	médio	24	24
557361	D90	largo	35	35
563446	D90	extra largo	48	48
557152	D75	estreito	14	16
557153	D75	médio	25	26
557154	D75	largo	32	34
562157	D75	extra largo	60	60





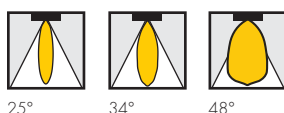
ActiveLine LUGA C

LEDSpot de montagem, equipado com refletor, dissipador de calor e cabos – substituto para MR16

Com Serra Cabos integrado

Necessária utilização de controlador LED de corrente constante externo

Ø Refletor:	50 mm
Material do refletor:	alumínio
Cobertura:	plástico (difuso a pedido)
Altura do dissipador de calor:	60 mm
Material do dissipador de calor:	Alumínio
Temperatura máx. de funcionamento no ponto tp:	85 °C



COMPARAÇÃO

	LED	75 W Halógeno	20 W HID
Consumo de potência (W)	10,2	75	20
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)	1210	1400	1700
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED) após 1000 horas	1210	910	1445
Perdas óticas (%)	11	25	25
Fluxo luminoso	1077	1050	1275
Fluxo luminoso após 1000 horas	1077	683	1084
Durabilidade média (horas)	50000	4000	12000

N.º encomenda	Modelo	Kelvin	Ângulo de feixe °	CRI Ra	Modelo Lumen a 350 mA	Consumo de potência a 350 mA (W)	Modelo Tensão a 350 mA (V)	Candela	EEK
559379	Luga C 104 27K	2700	25	82	1020	10,2	29,2	2050	A+
559382	Luga C 104 30K	3000	25	85	1080	10,2	29,2	2170	A+
559385	Luga C 104 40K	4000	25	85	1160	10,2	29,2	2330	A++
559406	Luga C 104 30K	3000	25	95	914	10,2	29,2	1850	A+
559380	Luga C 104 27K	2700	34	82	1005	10,2	29,2	1410	A+
559383	Luga C 104 30K	3000	34	85	1065	10,2	29,2	1495	A+
559386	Luga C 104 40K	4000	34	85	1145	10,2	29,2	1610	A++
559407	Luga C 104 30K	3000	34	95	905	10,2	29,2	1270	A+
559381	Luga C 104 27K	2700	48	82	1045	10,2	29,2	955	A+
559384	Luga C 104 30K	3000	48	85	1105	10,2	29,2	1010	A+
559387	Luga C 104 40K	4000	48	85	1190	10,2	29,2	1090	A++
559408	Luga C 104 30K	3000	48	95	940	10,2	29,2	860	A+

Controlador LED	Corrente mA	ON/OFF	DALI	Página
186465	350		•	61
186463	350	•		62
186341	350	•		64

ActiveLine 9.1 / 7.1 / 6.1

LEDSpot de montagem, equipado com refletor, dissipador de calor e cabos – substituto para MR16

Com Serra Cabos integrado

Necessária utilização de controlador LED de corrente constante externo

Ø Refletor: 50 mm

Material do refletor: alumínio

Cobertura: plástico (difuso a pedido)

Altura do dissipador de calor: 60/40/40 mm (9.1/7.1/6.1)

Material do dissipador de calor: Alumínio

Temperatura máx. de funcionamento no ponto t_p : 85 °C



CRI 80

L90/B30
50.000 h

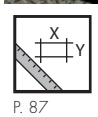
3 SDCM



DIMMABLE

COMPARAÇÃO

	LED 6.1	35 W halogénio
Consumo de potência (W)	6,8	35
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)	620	600
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED) após 1000 horas	620	390
Perdas óticas (%)	12	25
Fluxo luminoso	546	450
Fluxo luminoso após 1000 horas	546	293
Durabilidade média (horas)	50000	4000



10°



25°



36°



N.º encomenda	Modelo	Kelvin	Ângulo de feixe °	Modelo lumen a 350 mA	Modelo lumen a 500 mA	Consumo de potência a corrente máx. (W)	Modelo Tensão a corrente máx. (V)	Candela	EEK
559442	ActiveLine 9.1 27K	2700	25	580	780	9,3	18,5	1400	A+
559444	ActiveLine 9.1 30K	3000	25	615	825	9,3	18,5	1430	A+
559446	ActiveLine 9.1 40K	4000	25	645	865	9,3	18,5	1540	A++
559443	ActiveLine 9.1 27K	2700	36	580	780	9,3	18,5	1150	A+
559445	ActiveLine 9.1 30K	3000	36	615	825	9,3	18,5	1220	A+
559447	ActiveLine 9.1 40K	4000	36	645	865	9,3	18,5	1350	A++
559436	ActiveLine 7.1 27K	2700	25	580	—	6,2	17,8	1000	A+
559438	ActiveLine 7.1 30K	3000	25	615	—	6,2	17,8	1075	A+
559440	ActiveLine 7.1 40K	4000	25	645	—	6,2	17,8	1150	A++
559437	ActiveLine 7.1 27K	2700	36	580	—	6,2	17,8	685	A+
559439	ActiveLine 7.1 30K	3000	36	615	—	6,2	17,8	925	A+
559441	ActiveLine 7.1 40K	4000	36	645	—	6,2	17,8	1010	A++
559430	ActiveLine 6.1 27K	2700	24	520	—	6,8	19,4	950	A+
559432	ActiveLine 6.1 30K	3000	24	550	—	6,8	19,4	1010	A+
559434	ActiveLine 6.1 40K	4000	24	575	—	6,8	19,4	1050	A+
559431	ActiveLine 6.1 27K	2700	36	520	—	6,8	19,4	800	A+
559433	ActiveLine 6.1 30K	3000	36	550	—	6,8	19,4	870	A+
559435	ActiveLine 6.1 40K	4000	36	575	—	6,8	19,4	950	A+

ActiveLine 9.1/7.1 25°/36°	ActiveLine 6.1 24°/36°	Controlador LED	Corrente mA	ON/OFF DALI	Página
•	•	186465	350	•	61
•	•	186424	350	•	63
•	•	186341	350	•	64
•	•	186431	350	•	64
•	•	186463	350	•	62

ActiveLine 9.1/7.1 25°/36°	Controlador LED	Corrente mA	ON/OFF DALI	C/L	Página
•	186573	500	•		61
•	186425	500	•		63
•	186349	500	•		64



ActiveLine HALO

LEDSpot de montagem, equipado com refletor, dissipador de calor, cabos e conector – substituto para MR16

Com Serra Cabos integrado

Necessária utilização de controlador LED de corrente constante externo

Ø Refletor: 50 mm

Material do refletor: alumínio

Cobertura: plástico (difuso a pedido)

Altura do dissipador

de calor: 60 mm

Material do dissipador

de calor: Alumínio

Temperatura máx. de

funcionamento no

ponto tp: 85 °C



25°



34°



48°



COMPARAÇÃO

	LED	50 W halogénio
Consumo de potência (W)	12,8	50
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)	1000	900
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)		
após 1000 horas	1000	585
Perdas óticas (%)	13	25
Fluxo luminoso	870	675
Fluxo luminoso após 1000 horas	870	439
Durabilidade média (horas)	50000	4000

N.º encomenda	Modelo	Ângulo de feixe °	Modelo Fluxo luminoso* (lm) e temperatura da cor correlacionada (K)	Candela	EEK
ActiveLine HALO 6,6 W			P _{el} = 0,7 W; V _f = 14,3 V		
561865	ActiveLine HALO 6.6 W	25	46lm/2000K	525lm/2800K	1000 A+
561866	ActiveLine HALO 6.6 W	34	45lm/2000K	515lm/2800K	775 A+
561867	ActiveLine HALO 6.6 W	48	47lm/2000K	530lm/2800K	480 A+
ActiveLine HALO 12,8 W			P _{el} = 1,6 W; V _f = 31 V		
559962	ActiveLine HALO 12.8 W	25	93lm/2000K	890lm/2800K	1800 A
559963	ActiveLine HALO 12.8 W	34	91lm/2000K	870lm/2800K	1300 A
559645	ActiveLine HALO 12.8 W	48	95lm/2000K	900lm/2800K	835 A

ActiveLine HALO	Controlador LED	Corrente mA	C/L	Página
12,8 W	186415	350	•	64

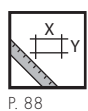
LEDSpot IPLine

LEDSpot IP54 completo equipado com ótica, dissipador de calor, cabos e armação em metal

LEDSpot com um LED e dissipador de calor em plástico com resistência térmica

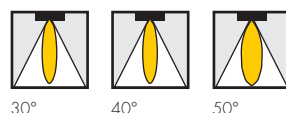
Necessária utilização de controlador LED de corrente constante externo

Armação: metal, branco, redondo
Parte dianteira: vidro transparente (difuso a pedido)



COMPARAÇÃO

	LED	20 W halogénio
Consumo de potência (W)	2,2	20
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)	210	310
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED) após 1000 horas	210	201,5
Perdas óticas (%)	15	40
Fluxo luminoso	179	186
Fluxo luminoso após 1000 horas	179	121
Durabilidade média (horas)	50000	4000



N.º encomenda	Modelo	Kelvin	Ângulo de feixe °	Modelo Lumen a 350 mA	Modelo Lumen a 700 mA	Consumo de potência a corrente máx. (W)	Modelo Tensão a corrente máx. (V)	Candela	EEK
561771	LCH-022	2870...3200	30	100	180	2,16	3,09	320	A++
561773	LCH-022	2870...3200	50	100	180	2,16	3,09	390	A++
561775	LCH-022	4250...4750	30	110	190	2,16	3,09	320	A++
561777	LCH-022	4250...4750	50	110	190	2,16	3,09	390	A++
552088	LCH-023	2920...3070	40	285	—	3,5	10	330	A+
552090	LCH-023	3850...4650	40	300	—	3,5	10	380	A++

LEDSpot LCH-022	Controlador LED LCH-023	Corrente mA	ON/OFF	Página
•	•	186424	350	• 63
•	•	186519	350	• 63
•	•	186341	350	• 64
•	•	186426	700	• 63

Kit de montagem com LEDSpot IPLine

Temperatura da cor: 4500 K
Ângulo de feixe: 30°
Modelo: IPLine SFK LCH022
N.º encomenda: 559624 Cor da armação: branco
N.º encomenda: 559623 Cor da armação: prateado



LEDSpot SmartLine COB

LEDSpot completo, equipado com refletor dissipador de calor, cabos e armação em metal

LEDSpot com um LED e dissipador de calor em alumínio
Necessária utilização de controlador LED de corrente constante externo

Armação: Metal, redonda ou quadrada
Ângulo de feixe: 40°



P. 88



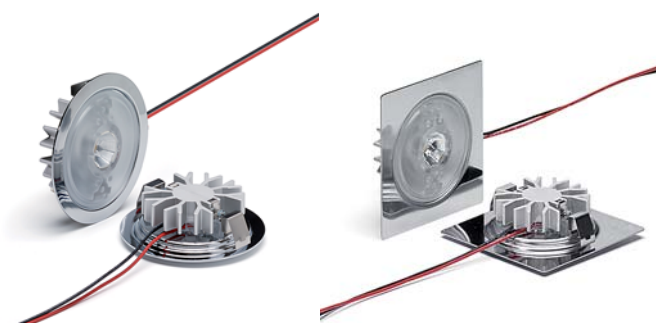
COMPARAÇÃO

Consumo de potência (W)
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)
após 1000 horas
Perdas óticas (%)
Fluxo luminoso
Fluxo luminoso após 1000 horas
Durabilidade média (horas)

LED	35 W halogênio
3,5	35
350	600
350	390
15	40
298	360
298	234
50000	4000



40°



N.º encomenda	Modelo	Kelvin	Armação		Fixação com	Modelo Lumen a 350 mA	Consumo de potência a 350 mA [W]	Modelo Tensão a 350 mA [V]	Candela	EEK
548912	LCH-017	2920...3070	prateado	redondo	Clips	285	3,5	10	330	A+
548913	LCH-017	2920...3070	prateado mate	redondo	Clips	285	3,5	10	330	A+
548915	LCH-017	2920...3070	branco	redondo	Clips	285	3,5	10	330	A+
548916	LCH-017	3850...4650	prateado	redondo	Clips	300	3,5	10	380	A+
548917	LCH-017	3850...4650	prateado mate	redondo	Clips	300	3,5	10	380	A+
548919	LCH-017	3850...4650	branco	redondo	Clips	300	3,5	10	380	A+
548920	LCH-019	2920...3070	prateado	redondo	Molas	285	3,5	10	330	A+
548921	LCH-019	2920...3070	prateado mate	redondo	Molas	285	3,5	10	330	A+
548923	LCH-019	2920...3070	branco	redondo	Molas	285	3,5	10	330	A+
548924	LCH-019	3850...4650	prateado	redondo	Molas	300	3,5	10	380	A+
548925	LCH-019	3850...4650	prateado mate	redondo	Molas	300	3,5	10	380	A+
548927	LCH-019	3850...4650	branco	redondo	Molas	300	3,5	10	380	A+
548928	LCH-020	2920...3070	prateado	quadrado	Clips	285	3,5	10	330	A+
548931	LCH-020	2920...3070	branco	quadrado	Clips	285	3,5	10	330	A+
548932	LCH-020	3850...4650	prateado	quadrado	Clips	300	3,5	10	380	A+
548935	LCH-020	3850...4650	branco	quadrado	Clips	300	3,5	10	380	A+
548936	LCH-019	2920...3070	prateado	quadrado	Molas	285	3,5	10	330	A+
548939	LCH-019	2920...3070	branco	quadrado	Molas	285	3,5	10	330	A+
548940	LCH-021	3850...4650	prateado	quadrado	Molas	300	3,5	10	380	A+
548943	LCH-021	3850...4650	branco	quadrado	Molas	300	3,5	10	380	A+

Controlador LED	Corrente mA	ON/OFF	Página
186424	350	•	63
186519	350	•	63

LEDSpot SmartLine

LEDSpot completo, equipado com refletor dissipador de calor, cabos e armação em metal

LEDSpot com um LED e dissipador de calor em plástico com resistência térmica

Necessária utilização de controlador LED de corrente constante externo

Armação: Metal, redonda ou quadrada

Ângulo de feixe: 50°



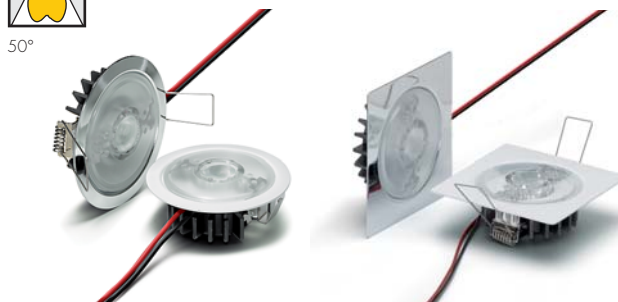
P. 89



50°

COMPARAÇÃO

	LED	20 W halogénio
Consumo de potência (W)	2,2	20
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)	210	310
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED) após 1000 horas	210	201,5
Perdas óticas (%)	15	40
Fluxo luminoso	179	186
Fluxo luminoso após 1000 horas	179	121
Durabilidade média (horas)	50000	4000



N.º encomenda	Modelo	Kelvin	Armação	Fixação com	Modelo lumen a 700 mA	Consumo de potência a 700 mA (W)	Modelo Tensão a 700 mA (V)	Candela	EEK
561778	LCH-002	2870...3200	prateado redondo	Clips	180	2,16	3,09	230	A++
561779	LCH-002	2870...3200	prateado mate redondo	Clips	180	2,16	3,09	230	A++
561780	LCH-002	2870...3200	branco redondo	Clips	180	2,16	3,09	230	A++
561783	LCH-002	4250...4750	prateado redondo	Clips	190	2,16	3,09	270	A++
561809	LCH-002	4250...4750	prateado mate redondo	Clips	190	2,16	3,09	270	A++
561785	LCH-002	4250...4750	branco redondo	Clips	190	2,16	3,09	270	A++
561788	LCH-004	2870...3200	prateado redondo	Molas	180	2,16	3,09	230	A++
561789	LCH-004	2870...3200	prateado mate redondo	Molas	180	2,16	3,09	230	A++
561790	LCH-004	2870...3200	branco redondo	Molas	180	2,16	3,09	230	A++
561794	LCH-009	4250...4750	prateado redondo	Molas	190	2,16	3,09	270	A++
561795	LCH-009	4250...4750	prateado mate redondo	Molas	190	2,16	3,09	270	A++
561796	LCH-009	4250...4750	branco redondo	Molas	190	2,16	3,09	270	A++
561781	LCH-002	2870...3200	prateado quadrado	Clips	180	2,16	3,09	230	A++
561782	LCH-002	2870...3200	branco quadrado	Clips	180	2,16	3,09	230	A++
561786	LCH-008	2870...3200	prateado quadrado	Clips	190	2,16	3,09	270	A++
561787	LCH-008	2870...3200	branco quadrado	Clips	190	2,16	3,09	270	A++
561791	LCH-004	4250...4750	prateado quadrado	Molas	180	2,16	3,09	230	A++
561792	LCH-004	4250...4750	branco quadrado	Molas	180	2,16	3,09	230	A++
561797	LCH-009	4250...4750	prateado quadrado	Molas	190	2,16	3,09	270	A++
561798	LCH-009	4250...4750	branco quadrado	Molas	190	2,16	3,09	270	A++

Controlador LED	Corrente mA	ON/OFF	Página
186426	700	•	63

Kit de montagem com LEDSpot SmartLine

Temperatura da cor: 3000 K

Ângulo de feixe: 50°

Modelo: SmartLine SFK LCH002

N.º encomenda: 557158 Cor da armação: branco

N.º encomenda: 559622 Cor da armação: prateado



LEDSpot StartLine

LEDSpot completo, equipado com refletor, dissipador de calor, cabos e armação

LEDSpot com um LED e dissipador de calor em plástico com resistência térmica

Necessária utilização de controlador LED de corrente constante externo

Terminais de encaixe para montagem simples

Armação: aço, redonda

Ângulo de feixe: 20° ou 40°



CRI 80

3 SDCM



IP20

COMPARAÇÃO

Consumo de potência (W)

Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)

Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)

após 1000 horas

Perdas óticas (%)

Fluxo luminoso

Fluxo luminoso após 1000 horas

Durabilidade média (horas)

LED **20 W**
halogênio

2,2

210

210

201,5

15

179

179

50000

20

310

201,5

40

186

121

4000



20°



40°



P. 89

N.º encomenda	Modelo	Kelvin	Armação	Modelo Lumen a 700 mA	Consumo de potência a 700 mA (W)	Modelo Tensão a 700 mA (V)	Candela	EEK
561799	LCH016	3000	prateado redondo	180	2,16	3,09	550	A++
561800	LCH016	3000	branco redondo	180	2,16	3,09	550	A++
561801	LCH016	3000	prateado redondo	180	2,16	3,09	580	A++
561802	LCH016	3000	branco redondo	180	2,16	3,09	580	A++
561803	LCH016	4000	prateado redondo	190	2,16	3,09	550	A++
561804	LCH016	4000	branco redondo	190	2,16	3,09	550	A++
561805	LCH016	4000	prateado redondo	190	2,16	3,09	580	A++
561807	LCH016	4000	branco redondo	190	2,16	3,09	580	A++

Controlador LED	Corrente mA	ON/OFF	Página
186426	700	•	63



Kit de montagem com LEDSpot StartLine

Temperatura da cor: 3000 K

Ângulo de feixe: 40°

Modelo: StartLine SFL LCH016

N.º encomenda: 559621 Cor da armação: branco

N.º encomenda: 557157 Cor da armação: prateado

LEDSpot SoftLine 24 V

LEDSpot completo, equipado com dissipador de calor, cabos e armação em metal

Necessária utilização de controlador LED de corrente constante externo

Terminais de encaixe para montagem simples em estantes de madeira

Tensão de ligação 24 V

Armação: metal, redondo

Ângulo de feixe: 65°

Tipo de proteção: IP20 (parte dianteira: IP40)



COMPARAÇÃO

Consumo de potência

LED

Halogénio

Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)

Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)

após 1000 horas

Perdas óticas (%)

Fluxo luminoso

Fluxo luminoso após 1000 horas

Durabilidade média

2,5

270

270

20

225

225

50000

20

310

201

40

186

121

4000



P. 90



65°



N.º encomenda	Modelo	Cor da armação	Kelvin	LEDs Hr.	Modelo Lumen	Potência máx. consumo [W]	Candela a 24 V	EEK
563861	LCH032	prateado	2580...2870	6	225	2,5	80	A++
563863	LCH032	prateado	2870...3220	6	225	2,5	80	A++
563865	LCH032	prateado	3710...4260	6	225	2,5	80	A++
563862	LCH032	branco	2580...2870	6	225	2,5	80	A++
563864	LCH032	branco	2870...3220	6	225	2,5	80	A++
563866	LCH032	branco	3710...4260	6	225	2,5	80	A++
563336	LCH032	prateado escovado	2580...2870	6	225	2,5	80	A++
562742	LCH032	prateado escovado	2870...3220	6	225	2,5	80	A++
562885	LCH032	prateado escovado	3710...4260	6	225	2,5	80	A++

Controlador LED de tensão constante

Pode encontrar o controlador de tensão constante adequado nas páginas 66–67

LEDSpot FlatLine

LEDSpot completo, equipado com refletor, cabos e armação

LEDSpot com um LED e dissipador de calor em plástico com resistência térmica

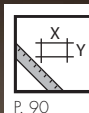
Com conector

Terminais de encaixe para montagem simples

Armação: metal, redondo

Ângulo de feixe: 40°

Tipo de proteção: IP20 (parte dianteira: IP67)



P. 90



40°



COMPARAÇÃO

	LED	20 W halogênio
Consumo de potência (W)	2,2	20
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)	210	310
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED) após 1000 horas	210	201,5
Perdas óticas (%)	15	40
Fluxo luminoso	179	186
Fluxo luminoso após 1000 horas	179	121
Durabilidade média (horas)	50000	4000

N.º encomenda	Modelo	Kelvin	LEDs Hr.	Modelo Lumen a 700 mA	Consumo de potência a 700 mA (W)	Modelo Tensão a 700 mA (V)	Candela	EEK
Corrente constante								
561580	LCH-027	2870...3200	5	190	2,2	3,1	160	A++
561582	LCH-027	3850...4250	5	195	2,2	3,1	220	A++

Controlador LED	Corrente mA	ON/OFF	Página
186426	700	•	63

N.º encomenda	Modelo	Kelvin	LEDs Hr.	Modelo Lumen	Consumo de potência W	Candela	EEK
Tensão constante 12 V							
561588	LCH-028	2870...3200	6	100	1,7	90	A+
561590	LCH-028	3850...4250	6	100	1,7	100	A+

LED- Conversor	Tensão V	ON/OFF	Página
186412	12	•	67

Conjunto de cabos

Comprimento: 250 mm

N.º encomenda: 561868



Kit de montagem com LEDSpot FlatLine

Temperatura da cor: 3000 K

Ângulo de feixe: 40°

Modelo: Flatline SFK LCH027 (700 mA)

N.º encomenda: 561870 Cor da armação: branco

N.º encomenda: 561871 Cor da armação: prateado

Acessórios para LEDSpots



P. 91

Armação em metal com LEDSpots IPLine integrado, SmartLine, StartLine ou FlatLine como spot de montagem

Dois terminais de ligação unipolares para ligação elétrica

Material: Metal

Cor da armação: branco/prateado

Fixação: com parafusos auto-roscantes

N.º encomenda: 554845 Cor da armação: branco

N.º encomenda: 554843 Cor da armação: prateado



Conjunto de cabos

Conjunto de cabos com conector e terminais de cabos para contacto simples e rápido

Material do conector: PA, natural, UL94V-0

Cabos: H03VVH2-F

N.º encomenda: 545029 1 conector

N.º encomenda: 546388 2 conectores

N.º encomenda: 545315 3 conectores

N.º encomenda: 554929 4 conectores

N.º encomenda: 545316 5 conectores



LEDSpot EffectLine

LEDSpot completo, equipado com refletor, dissipador de calor, cabos e armação em metal

LEDSpot com um LED e dissipador de calor em plástico com resistência térmica

Terminais de encaixe para montagem simples

Armação: Metal, redonda ou quadrada

Ângulo de feixe: 8°, 16°, 26° ou 45°



COMPARAÇÃO

Consumo de potência (W)
Tipo de fluxo luminoso (lâmpada/LED)
Tipo de fluxo luminoso (lâmpada/LED)
após 1000 horas
Perdas óticas (%)
Fluxo luminoso
Fluxo luminoso após 1000 horas
Durabilidade média (horas)

LED	20 W halogênio
2,2	20
210	310
210	201,5
15	40
179	186
179	121
50000	4000

N.º encomenda		Modelo	Kelvin	Ângulo de feixe	Armação	Modelo Lumen	Consumo de potência	Modelo Tensão	Candela	EEK
redondo	quadrado			°		a 700 mA	a 700 mA (W)	a 700 mA (V)		
566143	566150	Effect 219 3000K	3000	8	prateado	180	2,16	3,09	1200	A++
561808	566152	Effect 219 3000K	3000	16	prateado	180	2,16	3,09	450	A++
566146	556154	Effect 219 3000K	3000	26	prateado	180	2,16	3,09	500	A++
566148	566156	Effect 219 3000K	3000	45	prateado	180	2,16	3,09	300	A++
566144	566151	Effect 219 3000K	3000	8	branco	180	2,16	3,09	1200	A++
566145	566153	Effect 219 3000K	3000	16	branco	180	2,16	3,09	450	A++
566147	566155	Effect 219 3000K	3000	26	branco	180	2,16	3,09	500	A++
566149	566157	Effect 219 3000K	3000	45	branco	180	2,16	3,09	300	A++
566158	566166	Effect 219 4500K	3000	8	prateado	190	2,16	3,09	1250	A++
566160	566168	Effect 219 4500K	3000	16	prateado	190	2,16	3,09	1100	A++
566162	566131	Effect 219 4500K	3000	26	prateado	190	2,16	3,09	560	A++
566164	566134	Effect 219 4500K	3000	45	prateado	190	2,16	3,09	330	A++
566159	566167	Effect 219 4500K	3000	8	branco	190	2,16	3,09	1250	A++
566161	566169	Effect 219 4500K	3000	16	branco	190	2,16	3,09	1100	A++
566163	566133	Effect 219 4500K	3000	26	branco	190	2,16	3,09	560	A++
566165	566135	Effect 219 4500K	3000	45	branco	190	2,16	3,09	330	A++

Controlador LED	Corrente mA	ON/OFF	Página
186424	350	•	63
186519	350	•	63
186425	500	•	63
186426	700	•	63

AluLED IP66/IP67

Tensão de ligação: 24 V DC
 Ângulo de feixe: 120°
 Temperatura ambiente: -30 a 85 °C
 Ligação máx. de corrente: 3 A
 Inclui clips de fixação (terminais) e parafusos

24 V

L70/B20
50.000 h

3 SDCM

IP66

IP67



P. 91



120°



N.º encomenda	Modelo	Kelvin	LEDs Hr.	Comprimento mm	Lumen	Corrente mA	Potência W
571125	AluLED-320-2700-II-Fully Coated	2700 ±300	18	320	200	140	3,4
571126	AluLED-920-2700-II-Fully Coated	2700 ±300	54	920	600	420	10,1
571127	AluLED-1220-2700-II-Fully Coated	2700 ±300	72	1220	800	560	13,5
561698	AluLED-320-3000-II-Fully Coated	3000 ±300	18	320	240	140	3,4
561699	AluLED-920-3000-II-Fully Coated	3000 ±300	54	920	720	420	10,1
561700	AluLED-1220-3000-II-Fully Coated	3000 ±300	72	1220	960	560	13,5
571136	AluLED-320-4000-II Fully Coated	4000 ±300	18	320	300	140	3,4
571137	AluLED-920-4000-II Fully Coated	4000 ±300	54	920	900	420	10,1
571138	AluLED-1220-4000-II Fully Coated	4000 ±300	72	1220	1200	560	13,5
571115	AluLED-320-6000-II-Fully Coated	6000 ±300	18	320	280	140	3,4
571116	AluLED-920-6000-II-Fully Coated	6000 ±300	54	920	840	420	10,1
571117	AluLED-1220-6000-II-Fully Coated	6000 ±300	72	1220	1120	560	13,5

N.º encomenda	Modelo	LEDs Hr.	Comprimento mm	Lumen vermelho	verde	azul	Dom. Comprimento de onda (nm) vermelho	verde	azul	Potência W
Módulos RGB										
571130	AluLED-320-RGB-II Fully Coated	18	320	25	75	15	620-630	520-535	465-475	3,4
571131	AluLED-920-RGB-II Fully Coated	54	920	75	225	45	620-630	520-535	465-475	10,1
571132	AluLED-1220-RGB-II Fully Coated	72	1220	100	300	60	620-630	520-535	465-475	13,5
Módulo azul										
571120	AluLED-1220-BLUE-II Fully Coated	72	1220	—	—	60	—	—	465-475	8,4

Cabo EasyConnect para AluLED

Corrente máx. permitida: 3 A
 Número de fios: 2/4
 Para módulos monocromáticos com 2 fios
 N.º encomenda: 543426 25 cm, cabo de alimentação para alimentação de corrente
 N.º encomenda: 543427 50 cm, conector PCB-PCB
 Para módulos RGB com 4 fios
 N.º encomenda: 543428 25 cm, cabo de alimentação para alimentação de corrente
 N.º encomenda: 543429 50 cm, conector PCB-PCB

Tampas retráteis

Para isolamento de cabos de ligação livres
 Revestimento interior adesivo
 N.º encomenda: 571150 Cor: transparente
 N.º encomenda: 571151 Cor: preto

Controlador LED de tensão constante

Pode encontrar o controlador de tensão constante adequado nas páginas 66-67

AluLED IP20

Tensão de ligação: 24 V DC
 Ângulo de feixe: 120°
 Temperatura ambiente: -30 a 85 °C
 Ligação máx. de corrente: 3 A
 Inclui clips de fixação (terminais) e parafusos

24 V

L70/B20
50.000 h

3 SDCM

IP20



P. 91



120°



N.º encomenda	Modelo	Kelvin	LEDs Hr.	Comprimento mm	Lumen	Corrente mA	Potência W
571142	AluLED-320-2700-IHP20-D	2700 ±300	18	320	140	140	3,4
571143	AluLED-920-2700-IHP20-D	2700 ±300	54	920	420	420	10,1
571144	AluLED-1220-2700-IHP20-D	2700 ±300	72	1220	560	560	13,5
571145	AluLED-320-3000-IHP20-D	3000 ±300	18	320	168	140	3,4
571146	AluLED-920-3000-IHP20-D	3000 ±300	54	920	504	420	10,1
571147	AluLED-1220-3000-IHP20-D	3000 ±300	72	1220	672	560	13,5
571133	AluLED-320-4000-IHP20-D	4000 ±300	18	320	255	140	3,4
571134	AluLED-920-4000-IHP20-D	4000 ±300	54	920	765	420	10,1
571135	AluLED-1220-4000-IHP20-D	4000 ±300	72	1220	1020	560	13,5
571152	AluLED-320-6000-IHP20-D	6000 ±300	18	320	196	140	3,4
571153	AluLED-920-6000-IHP20-D	6000 ±300	54	920	588	420	10,1
571154	AluLED-1220-6000-IHP20-D	6000 ±300	72	1220	784	560	13,5

N.º encomenda	Modelo	LEDs Hr.	Comprimento mm	Lumen vermelho	verde	azul	Dom. Comprimento de onda (nm) vermelho	verde	azul	Corrente mA	Potência W
Módulos RGB											
571139	AluLED-320-RGB-IHP20-D	18	320	18	53	11	620-630	520-535	465-475	140	3,4
571140	AluLED-920-RGB-IHP20-D	54	920	53	158	32	620-630	520-535	465-475	420	10,1
571141	AluLED-1220-RGB-IHP20-D	72	1220	70	210	42	620-630	520-535	465-475	560	13,5
Módulo azul											
571157	AluLED-1220-BLUE-IHP20-D	72	1220	-	-	42	-	-	465-475	560	8,4

Tampas retráteis

Para isolamento de cabos de ligação livres
 Revestimento interior adesivo
 N.º encomenda: 571150 Cor: transparente
 N.º encomenda: 571151 Cor: preto

Controlador LED de tensão constante

Pode encontrar o controlador de tensão constante adequado nas páginas 66-67

Cabo EasyConnect para AluLED

Corrente máx. permitida: 3 A
 Número de fios: 2/4
 Para módulos monocromáticos com 2 fios
 N.º encomenda: 543426 25 cm, cabo de alimentação para alimentação de corrente
 N.º encomenda: 543427 50 cm, conector PCB-PCB
 Para módulos RGB com 4 fios
 N.º encomenda: 543428 25 cm, cabo de alimentação para alimentação de corrente
 N.º encomenda: 543429 50 cm, conector PCB-PCB

Módulos de comando de cor – DigiLED CA

Temperatura ambiente: 0 a 45 °C
Tensão de serviço: 24 V
Corrente máx.: 5 A (no cabo de alimentação)
Terminais de encaixe: 0,25–1,5 mm², encaixe: 3,5 mm
Não existe distribuição da série DigiLED nos EUA.

24 V



P. 92

DigiLED Manual CA

Comando de cor através de 6 botões
Comando de cor individual ou acessível através de programas predefinidos
 $t_c = 55\text{ °C max.}$
Corrente máx. por canal de comando: 1,25 A
Modelo: WU-ST-001-Digi-manuell-CA
N.º encomenda: 186136



DigiLED DALI CA

Comando de cor através de gestão de luz DALI
 $t_c = 60\text{ °C max.}$
Corrente máx. por canal de comando: 1,25 A
Modelo: WU-ST-004-Digi-DALI-CA
N.º encomenda: 186138



DigiLED DMX CA

Comando de cor através de gestão de luz DMX
 $t_c = 60\text{ °C max.}$
Corrente máx. por canal de comando: 1,25 A
Modelo: WU-ST-003-Digi-DMX-CA
N.º encomenda: 186153



DigiLED Push CA

Comando de cor através de botões separados
Possível acesso de programas predefinidos
 $t_c = 55\text{ °C máx.}$
Corrente máx. por canal de comando: 1,25 A
Modelo: WU-ST-006-DigiLED-Push CA
N.º encomenda: 186144



DigiLED Mono CA

Para regulação da luz de módulos LED de uma cor
Regulação através de interface 1-10 V ou através de sinal PWM externo
 $t_c = 55\text{ °C máx.}$
Corrente máx. por canal de comando: 5 A
Modelo: WU-ST-010-DigiLED-Mono CA
N.º encomenda: 186155



DigiLED Slave CA

Para ampliação da potência do sistema de montagem LED de 24 V CA
Ampliação de sinal nos canais RGB(W)
 $t_c = 65\text{ °C máx.}$
Corrente máx. por canal de comando por Slave: 1,25 A
Modelo: WU-ST-002-DigiLED-Slave CA
N.º encomenda: 186142



Cryo SMD

Módulos LED de perfil plano

Com Serra Cabos

Tensão de ligação: 24 V DC

Ângulo de feixe ampliado: 120°

Cobertura: PA, difuso

Sistema modular: 200 mm/segmento (7 LEDs)

Consumo de pot./

Segmento: 0,72 W



P. 92

24 V



120°



N.º encomenda	Modelo	Kelvin	Comprimento mm	LEDs Hr.	Lumen	Potência W	EEK
562596	Cryo-P-600	5700	610	21	250	2,15	A++
562597	Cryo-P-1200	5700	1210	42	500	4,30	A++

Controlador LED de tensão constante

Pode encontrar o controlador de tensão constante adequado nas páginas 66-67

LED Line SMD Kit Gen. 2

Módulos de iluminação como placa de montagem com óticas

O kit LED Line SMD é composto por módulos SMD em dois comprimentos (280 mm e 560 mm) óticas compatíveis. O módulo LED e a ótica oferecem uma solução ideal para substituição de iluminação por lâmpadas T5/T8.

Terminais de encaixe On-board

Necessária utilização de controlador LED de corrente constante externo

Dimensões (CxL): 280x39,6 mm (WU-M-480)
560,6x39,6 mm (WU-M-481)

Temperatura de funcionamento: -20 a 75 °C
Eficiência: até 183 lm/W



P. 92



120°



N.º encomenda	Modelo	Comprimento mm	Kelvin	LEDs Hr.	Ângulo de feixe °	Modelo Lumen a 700 mA	Consumo de potência a 700 mA (W)	Modelo Tensão a 700 mA (V)
560115	WU-M-480-G-830	280	3000	30	120	1500	10,5	15
560116	WU-M-480-G-840	280	4000	30	120	1570	10,5	15
560123	WU-M-481-G-830	560	3000	60	120	3005	20,9	29,9
560124	WU-M-481-G-840	560	4000	60	120	3145	20,9	29,9

Óticas

Dimensões (CxL): 280x43 mm
acoplável
Material: PMMA
Fixação: com parafusos de cabeça plana ou cilíndrica

(M4) ou com clip de fixação

Binário de aperto máx.: 1,2 Nm (M4)

N.º encomenda	Modelo de ótica	Eficiência %	Peso g
555437	Standard	95	50
559972	Difuso	88	50
560570	Extra largo 90°	95	50
560573	Largo 60°	95	50
560571	Estreito 30°	95	50
555438	Retail SYM	95	50
555439	Retail ASYM	95	50

LEDLine SMD Kit	Controlador LED	Corrente mA	ON/OFF	Página
280 mm	560 mm			
•	•	186443	700	• 58
•	•	186444	700	• 58
•	•	186409	700	• 59

Capa terminal

Fixação na ótica através de ranhura e mola lateral

Modelo: 98810

N.º encomenda: 555482

Clip de fixação

Para fixação da ótica e das placas LED em chapas de iluminação sem parafusos

Versão resistente a vibrações

Material: PA, natural (UL-94 V-2)

Modelo	N.º encomenda	Para espessura de chapas de iluminação (MS) mm	Comprimento mm
98002	562558	1,4-2,2	9
98003	562559	2,3-3,1	10

LEDLine SMD Kit	Controlador LED	Corrente mA	ON/OFF	DAI	Página
280 mm	560 mm				
•	•	186445	700	•	57
•	•	186446	700	•	57
•	•	186429	700	•	60



LED Line SMD Kit 3R

Módulos de iluminação como placa de montagem com óticas

O LED Line SMD Kit 3R é composto por um módulo SMD-Modul e óticas compatíveis. O módulo LED e a ótica oferecem uma solução ideal para substituição de iluminação por lâmpadas T5/T8.

Terminais de encaixe On-board

Necessária utilização de controlador LED de corrente constante externo

Dimensões (CxL): 280x55 mm

Temperatura de funcionamento: -20 a 75 °C

Eficiência: até 186 lm/W



P. 93



120°



CRI 85

L80/B10
>60.000 h



N.º encomenda	Modelo	Kelvin	Ângulo de feixe °	Modelo lumen a 500 mA	Consumo de potência a 500 mA (W)	Modelo Tensão a 500 mA (V)
561061	WU-M-526-BC-830	3000	120	2280	17,3	34,5
560716	WU-M-526-BC-840	4000	120	2385	17,3	34,5

Capa terminal

Fixação lateral na ótica (lado da ranhura ou mola)

Com patilhas de encaixe

Peso: 1,6/1 g

Modelo: 994

N.º de encomenda: 560377

para lado da mola

N.º encomenda: 560378 Capa terminal para lado da ranhura

Óticas

Dimensões (CxLxA): 285,4x62x11,25 mm
acoplável

Material: PMMA

Fixação: com parafusos de cabeça plana ou cilíndrica (M4) ou com clip de fixação

Binário de aperto máx.: 1,2 Nm (M4)

N.º encomenda	Modelo de ótica	Eficiência %	Peso g
560371	Extra largo 110°	95	105
562543	Difuso	85	105,8
560376	Largo 90°	95	80
560372	Largo 60°	95	88
560375	Estreito 30°	95	94
560373	Retail SYM	95	93
560374	Retail ASYM	95	99

Clip de fixação

Para fixação sem parafusos da ótica tipo 994

e das placas LED em chapas de iluminação

Versão resistente a vibrações

Material: PA, natural (UL-94 V-2)

Peso: 0.2 g

Modelo	N.º encomenda	Para espessura de chapas de iluminação (MS) mm	Comprimento mm
98001	562557	0,5-1,3	8
98002	562558	1,4-2,2	9
98003	562559	2,3-3,1	10

Controlador LED	Corrente mA	ON/OFF	DALI	Página
186443	500	•		58
186444	500	•		58
186409	500	•		59
186445	500		•	57
186446	500		•	57
186315	500	•		59

LED Line SMD Gen. 2

- L28/56 W2

Módulos de iluminação como placa de montagem com óticas

A placa SMD LED Line SMD 28/56 W2 é idealmente indicada para montagem em iluminação clássica T5/T8. Os módulos LED estão disponíveis em dois comprimentos tamanhos (280 mm e 560 mm) e podem ser fixos com facilidade.

Terminais de encaixe On-board

Necessária utilização de controlador LED de corrente constante externo

Dimensões (CxL): 280x20 mm (WU-M-510)
560x20 mm (WU-M-512)

Temperatura de funcionamento: -20 a 75 °C
Eficiência: até 179 lm/W



P. 93



120°



N.º encomenda	Modelo	Comprimento mm	LEDs Hr.	Kelvin	Ângulo de feixe °	Modelo Lumen a 700 mA	Consumo de potência a 700 mA (W)	Modelo Tensão a 700 mA (V)
560168	WU-M-510-G-830	280	20	3000	120	1180	8,58	12,26
560169	WU-M-510-G-840	280	20	4000	120	1235	8,58	12,26
560172	WU-M-512-G-830	560	40	3000	120	2365	17,17	24,53
560173	WU-M-512-G-840	560	40	4000	120	2475	17,17	24,53

LEDLine SMD Kit		Controlador LED	Corrente mA	ON/OFF	DALI	Página
280 mm	560 mm					
•	•	186443	700	•		58
•	•	186444	700	•		57
•	•	186409	700	•		59
•	•	186445	700	•	•	57
•	•	186446	700	•	•	57
•		186414	700	•		60
•	•	186429	700	•		60

LED Line AluFix LUGA RX

Módulo de iluminação com suporte e cobertura

LED Line AluFix LUGA RX constituído por um módulo linear COB

eficiente e um suporte em alumínio, bem como uma cobertura transparente ou, em alternativa, com óticas. O módulo de iluminação está disponível com 5 módulos LUGA RX em comprimentos de 305 a 1429 mm.



P. 94



COVER

OFFICE

SYM

ASYM



Terminais de encaixe On-board

Necessária utilização de controlador LED de corrente constante externo

Dimensões (CxLxA): 305x36,2x21,3 mm
586x36,2x21,3 mm

Material do perfil: alumínio

Cobertura: PMMA

Temperatura de funcionamento: -40 a 85 °C

Eficiências: 146 lm/W

Ranuras posteriores: para parafusos M3

Binário de aperto máx.: 0,5 Nm

CRI
85

L80/B10
55.000 h

3 SDCM



IP40

N.º encomenda transparente	mate	LUGA Line RX	Modelo da ótica	Comprimento mm	LEDs Hr.	Kelvin	Lumen a 700 mA	Consumo de potência a 700 mA (W)	Modelo Tensão a 700 mA (V)
561392	561401	DML068C30FR	Cobertura	305	48	3000	1490	12,3	17,6
561395	561404	DML068C40FR	Cobertura	305	48	4000	1585	12,3	17,6
561410	561419	DML068C30FR	Cobertura	586	2x48	3000	2980	24,6	35,2
561413	561422	DML068C40FR	Cobertura	586	2x48	4000	3170	24,6	35,2
561482	—	DML068C30FR	Ótica Office	305	48	3000	1490	12,3	17,6
561485	—	DML068C40FR	Ótica Office	305	48	4000	1585	12,3	17,6
561491	—	DML068C30FR	Ótica Office	586	2x48	3000	2980	24,6	35,2
561494	—	DML068C40FR	Ótica Office	586	2x48	4000	3170	24,6	35,2
561527	—	DML068C30FR	Ótica Retail Sym	305	48	3000	1490	12,3	17,6
561530	—	DML068C40FR	Ótica Retail Sym	305	48	4000	1585	12,3	17,6
561536	—	DML068C30FR	Ótica Retail Sym	586	2x48	3000	2980	24,6	35,2
561539	—	DML068C40FR	Ótica Retail Sym	586	2x48	4000	3170	24,6	35,2
561572	—	DML068C30FR	Ótica Retail Asym	305	48	3000	1490	12,3	17,6
561575	—	DML068C40FR	Ótica Retail Asym	305	48	4000	1585	12,3	17,6
562288	—	DML068C30FR	Ótica Retail Asym	586	2x48	3000	2980	24,6	35,2
562291	—	DML068C40FR	Ótica Retail Asym	586	2x48	4000	3170	24,6	35,2

Controlador LED	Corrente mA	ON/OFF	DALI	Página
186491	700	•		58
186492	700	•		58
186443	700	•		58
186444	700	•		58
186406	700	•		59
186409	700	•		59
186445	700		•	57
186446	700		•	57
186315	700	•		59
186229	700	•		60
186414	700	•		60
186429	700	•		60

LED Line AluFix SMD Gen. 2

- Cover

Módulos de iluminação com suporte e cobertura

LED Line AluFix SMD composto por um módulo linear SMD eficiente e um suporte em alumínio, bem como cobertura transparente ou mate. O módulo de iluminação está disponível com até 5 módulos SMD cabeados, em comprimento de 305 a 1429 mm e uma base ideal para faixas de iluminação com LED.

Terminais de encaixe On-board

Necessária utilização de controlador LED de corrente constante externo

Dimensões (CxLxA): 305 ou 586 mm

Material dos perfis: alumínio

Cobertura: PMMA

Temperatura de funcionamento: -20 a 75 °C

Eficiências: 183 lm/W

Ranuras posteriores: para parafusos M3

Binário de aperto máx.: 0,5 Nm



P. 94



COVER



N.º encomenda		Modelo SMD	Comprimento	LEDs	Kelvin	Modelo Lumen	Consumo de potência	Modelo Tensão
transparente	mate		mm	Hr.		a 700 mA	a 700 mA (W)	a 700 mA (V)
561307	561311	ALUFixSMD / 305 / 30	305	30	3000	1500	10,5	15
561308	561312	ALUFixSMD / 305 / 40	305	30	4000	1570	10,5	15
561315	561319	ALUFixSMD / 586 / 30	586	60	3000	3005	20,9	29,9
561316	561320	ALUFixSMD / 586 / 40	586	60	4000	3145	20,9	29,9

Controlador LED	Corrente	ON/OFF	DALI	Página
	mA			
186491	700	•		58
186492	700	•		58
186443	700	•		58
186444	700	•		58
186406	700	•		59
186409	700	•		59
186445	700		•	57
186446	700		•	57
186315	700	•		59
186229	700	•		60
186414	700	•		60
186429	700	•		60



145°



LED Line SMD LightBar

Módulo de iluminação de montagem

Os novos módulos SMD LightBar são uma solução SMD muito eficiente. Em conjuntos de 6, apresentam-se especialmente indicados para montagem em luzes de encaixe.

Dimensões (CxL): 520x17 mm

Corrente de funcionamento: até 300 mA

**CRI
85**



N.º encomenda:	Modelo	LEDs Hr.	Kelvin	Modelo Lumen a 300 mA	Consumo de potência a 300 mA (W)	Modelo Tensão a 300 mA (V)
559932	89520	7	3000	595	6,9	23,1
559933	89520	7	4000	630	6,9	23,1

Controlador LED	Corrente mA	ON/OFF	Página
186488	300	•	58

Cabo de ligação

Cabo com 6 conetores (ligação em linha)

Todos os conetores devem ser ocupados com módulos.

Cabo: UL 1007 22AWG 1C Red /
White JSTPH-3Pn-Serial MINI JST
PH 3pin Male

Comprimento: 1325 mm

Terminais de cabos: zincado, 10 mm

Modelo: 89520

N.º encomenda: 559935

LED Light Panel SMD

270x270

Módulos de iluminação de montagem

Os novos LED Light Panels são uma solução SMD bastante eficiente para uma iluminação superficial extraordinariamente homogênea. São especialmente adequados para montagem em luzes de encaixe.

Terminais de encaixe On-Board

Necessária utilização de controlador LED de corrente constante externo

Dimensões (CxL): 269x269 mm

Orifícios de fixação: Ø 4,5 mm

Eficiência: até 190 lm/W



P. 95



120°



N.º encomenda	Modelo	Kelvin	Ângulo de feixe °	Modelo Lumen a 350 mA	Consumo de potência a 350 mA (W)	Modelo Tensão a 350 mA (V)
561098	WU-M-537-830	3000	120	1260	7,7	21,9
561099	WU-M-537-840	4000	120	1320	7,7	21,9
561100	WU-M-537-850	5000	120	1440	7,7	21,9
561101	WU-M-537-865	6500	120	1385	7,7	21,9

Controlador LED	Corrente mA	ON/OFF	DALI	Página
186443	350	•		58
186444	350	•		58
186406	350	•		59
186445	350		•	57
186446	350		•	57
186229	350	•		60
186414	350	•		60



LUGA Shop Gen. 5 – 3500 lm

Módulos de iluminação de montagem

Os módulos LUGA Shop Gen. 5 são especialmente adequados para substituir lâmpadas de halogêneo de alta e baixa tensão, devido à sua construção reduzida.

Necessária utilização de controlador LED de corrente constante externo

Dimensões (CxL): 19x19 mm

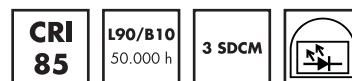
LES: Ø 13,8 mm

Temperatura de funcionamento: -40 a 110 °C

Eficiência: até 140 lm/W



120°



N.º encomenda	Modelo	Kelvin	Ângulo de feixe °	Modelo Lumen a 700 mA	Consumo de potência a 700 mA (W)	Modelo Tensão a 700 mA (V)
562225	DMS128C30G	3000	120	3420	24,5	35
562229	DMS128C40G	4000	120	3555	24,5	35

Controlador LED	Corrente mA	ON/OFF	DAI	Página
186572	700	•	•	61
186531	700	•	•	62

LUGA Shop Gen. 5 – 5500 lm

Módulos de iluminação de montagem

Necessária utilização de controlador LED de corrente constante externo

Dimensões (CxL): 28x28 mm

LES: Ø 22 mm

Temperatura de funcionamento: -40 a 105 °C

Eficiência: até 148 lm/W

CRI
85

L90/B10
50.000 h

3 SDCM



P. 95



120°



N.º encomenda	Modelo	Kelvin	Ângulo de feixe °	Modelo Lumen a 1050 mA	Consumo de potência a 1050 mA (W)	Modelo Tensão a 1050 mA (V)
562259	DMS12CC30G	3000	120	5395	36,4	34,7
562263	DMS12CC40G	4000	120	5610	36,4	34,7

Controlador LED	Corrente mA	ON/OFF	Página
186532	1050	•	65



P. 95

Acessórios para LUGA Shop Gen. 5

A combinação de placa de condutores e suporte permite a substituição simples dos módulos LED nos seus suportes. A fixação simples e segura é garantida pelo suporte separado.

Suporte em placas

Para LUGA Shop Gen. 5 DMS128C**G
 Dimensões (ØxA): 35x4,2 mm
 Material: PBT, branco
 Orifícios de passagem: M3
 Distância entre orifícios: 25 mm
 Modelo: 89721
 N.º encomenda: 559165



Suporte em placas

Para LUGA Shop Gen. 5 DMS12CC**G
 Dimensões (ØxA): 50x4,2 mm
 Material: PBT, branco
 Orifícios de passagem: M3
 Distância entre orifícios: 35 mm
 Modelo: 89720
 N.º encomenda: 559164



Refletor anelar

Para suporte de placa, Modelo: 89720
 Para alteração da altura do suporte
 Diâmetro: Ø 42 mm (inc. Clip: 43 mm)
 Altura, inc. suporte: 7 mm
 Material: PC, branco
 Ângulo de feixe: 90°
 Modelo: 89720
 N.º encomenda: 560347



Placas condutoras de calor Phase-change (PC TIM)

Para transferência térmica ideal
 Temperatura de deformação: 45 a 55 °C
 Estado sólido à temperatura ambiente para montagem simples
 Condutibilidade térmica R_{th} : 3 W/mK
 N.º encomenda.: 561002 para Ø 35 mm
 N.º encomenda: 561003 para Ø 50 mm



Óticas para LUGA Shop Gen. 5

Óticas em silicone especialmente desenvolvidas e otimizadas para utilização com módulos COB, com superfície de luminária de até Ø 23 mm

Material: Silicone

Impermeabilidade própria (IP65)



P. 95

Ótica Silicone Classe M COB (M1)

Ótica: Silicone de classe M

Eficiência ótica: 93 %

Iluminação ideal –

Proporção de instalação: 4:1

(Espaçamento de mastro para altura de mastro)

N.º encomenda: 559042



Ótica em Silicone Area* COB

Ótica: Silicone Area

Eficiência ótica: 96 %

Iluminação ideal –

Proporção de instalação: 4,5:1

(Espaçamento de mastro para altura de mastro)

N.º encomenda: 562512



Ótica em Silicone SYM II COB

Ótica: Silicone SYM II

Eficiência ótica: 97 %

Iluminação ideal –

Proporção de instalação: 2:1

(Espaçamento para altura)

N.º encomenda: 562513



Suporte para ótica em silicone COB

Material: PC, preto

N.º encomenda: 558607





P. 96

Global LUGA

Light-Engine de montagem para substituição de HID

LUGA COB com ótica em silicone (classe M)

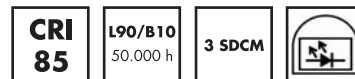
Necessária utilização de controlador LED de corrente constante externo

Material do dissipador

de calor: alumínio

Temperatura máx. de funcionamento no ponto t_p : 65 °C

Eficiência: 163 lm/W



COMPARAÇÃO

Consumo de potência (W)
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)
Modelo Fluxo luminoso (lâmpada/LED)
após 2000 horas
Perdas óticas (%)
Fluxo luminoso (sistema)
Fluxo luminoso após 2000 horas (sistema)
Durabilidade média (horas)

LED	150 W HID
54,2	150
7575	14000
7575	11900
7	45
7045	7700
7045	6545
50000	12000

N.º encomenda	Modelo	Kelvin	Cor °	Modelo Lumen ** a 1050 mA	Consumo de potência a 1050 mA (W)	Modelo Tensão a máx. 1050 mA (V)	Modelo CRI	EEK
563955	GLOBAL DMS120	4000	branco neutro	4885	37,2	35,4	85	A++
563956	GLOBAL DMS12C	4000	branco neutro	5050	36,4	34,7	85	A++
563957	GLOBAL DMS18C	4000	branco neutro	7345	54,6	52,0	85	A++

Variantes com diferentes temperaturas de cor a pedido | * Tolerância de produção com fluxo luminoso, tensão e consumo: ±10% |

** Dados provisórios GLOBAL DMS12C pode também ser operado com 1400 mA

Global LUGA	Controlador LED	Corrente mA	ON/OFF	Página
DMS120 DMS12C DMS18C				
•	186453	1050	•	56

LED Roadway Light

Silicone Classe M Gen. 2

Estes módulos LED são indicados para a iluminação normalizada de ruas, caminhos e praças conforme a norma EN 13201.

Para iluminação de classe de proteção II
Fundidas para utilização exterior
Necessária utilização de controlador LED de corrente constante externo

Design para gestão térmica ideal

Dimensões (CxLxA): 120x120x16 mm

Material da ótica: Silicone

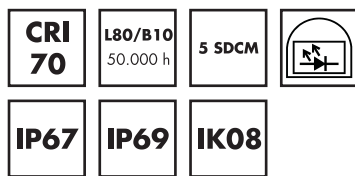
Pré conf. Cabos de ligação: 2 cabos: + (branco); - (preto)

Comprimento: 500 mm

Número de LEDs: 16

Eficiência: até 154 lm/W

Iluminação ideal – Proporção de instalação: 4,5:1
(Espaçamento de mastro para altura de mastro)



P. 96



N.º encomenda	Modelo	Kelvin	Modelo Lumen a 700 mA	Consumo de potência a 700 mA (W)	Modelo Tensão a 700 mA (V)
562482	WU-M-515-740	4000	4380	32,2	46

Controlador LED	Corrente mA	ON/OFF	Página
186452	700	•	65

LINEAR



P. 97

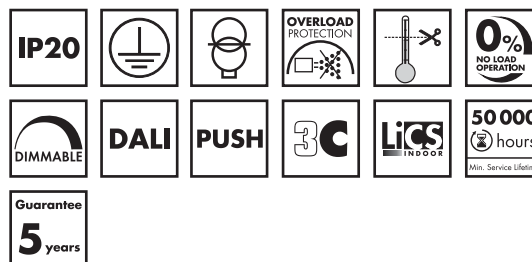


Controlador LED PrimeLine – regulável com corrente programável

350–700 mA

A corrente de saída pode ser facilmente programável entre 350 mA e 700 mA em passos de 1 mA (ajuste de fábrica: ver tabela). Para a programação, é necessário um iProgrammer (n.º de encomenda 186428) e um PC com software VS correspondente.

Dimensões (CxLxA):	359x30x21 mm
Fator de potência com carga completa:	0,95 (ECXd 700.150) 0,97 (ECXd 700.149)
Perdas em Standby:	< 0,5 W
Corrente de saída DC programável:	350–700 mA
Tensão de rede:	220–240 V ±10 %, 50–60 Hz
Funcionamento com tensão contínua:	198–264 V DC, 0 Hz
Tensão máx. sem carga:	< 250 V
Temperatura ambiente:	–25 a 50 °C



N.º encomenda	Modelo	Caixa	Máx. Potência W	Tensão 50–60 Hz AC (V)	Corrente de rede mA	Corrente de saída DC mA	Fábrica- ajuste mA	Saída- tensão* DC (V)	Eficiência a carga completa % (230 V)	Max. caixa temperatura °C
186446	ECXd 700.150	M10	42	220–240	215–200	350–700 –5/+10 %	350	34–120	> 92	60
186575	ECXd 700.150	M10	42	220–240	215–200	350–700 –5/+10 %	500	34–120	> 91	60
186576	ECXd 700.150	M10	42	220–240	215–200	350–700 –5/+10 %	700	34–120	> 91	60
186445	ECXd 700.149	M10	84	220–240	410–380	350–700 –5/+10 %	350	60–220	> 94	75
186577	ECXd 700.149	M10	84	220–240	410–380	350–700 –5/+10 %	500	60–220	> 94	75
186578	ECXd 700.149	M10	84	220–240	410–380	350–700 –5/+10 %	700	60–220	> 93	75

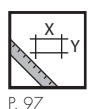
* dependendo da corrente de saída definida
Consultar pág. 65 para iProgrammer n.º encomenda 186428

Controlador LED ComfortLine – com corrente selecionável

125 a 700 mA

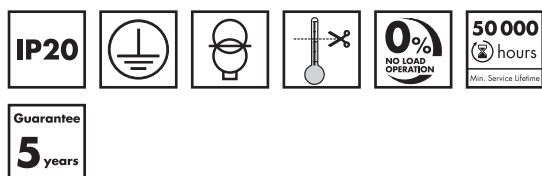
A corrente de saída pretendida é selecionada através da ligação ao polo correspondente do terminal de saída.

Dimensões (CxLxA): 359x30x21 mm
Fator de potência com carga completa: 0,97
Tensão de rede: 220-240 V $\pm$ 10 %, 50-60 Hz
Tensão máx. sem carga: < 250 V



P. 97

LINEAR



N.º encomenda	Modelo	Caixa	Máx. Potência W	Tensão 50-60 Hz AC (V)	Corrente de rede mA	Saída-corrente DC (mA)	Saída-tensão DC (V)	Eficiência a carga completa % (230 V)	Max. caixa temperatura °C	Ambiente-temperatura °C
186486	ECXe 175.173	M10	27,5	220-240	150-140	125 $\pm$ 5%	155-220	> 90	70	-20 a 60
			33		175-165	150 $\pm$ 5%	130-220	> 91	70	
			38,5		200-190	175 $\pm$ 5%	110-220	> 92	70	
186444	ECXe 700.148	M10	40	220-240	200-190	350 $\pm$ 5%	57-114	> 90	75	-20 a 60
			40		205-190	500 $\pm$ 5%	40-80	> 89	75	
			40		210-195	700 $\pm$ 5%	28-57	> 88	80	
186487	ECXe 250.174	M10	44	220-240	220-205	200 $\pm$ 5%	112-220	> 93	70	-20 a 60
			47		230-220	250 $\pm$ 5%	104-208	> 92	70	
			47		235-220	250 $\pm$ 5%	94-188	> 92	70	
186488	ECXe 325.175	M10	46,8	220-240	235-220	275 $\pm$ 5%	85-170	> 91	75	-20 a 60
			46,8		235-220	300 $\pm$ 5%	78-156	> 91	75	
			46,8		235-220	325 $\pm$ 5%	72-144	> 91	75	
186491	ECXe 425.178	M10	82,5	220-240	410-375	375 $\pm$ 5%	113-220	> 93	65	-20 a 50
			84,8		420-385	400 $\pm$ 5%	105-212	> 94	65	
			85		420-390	425 $\pm$ 5%	100-200	> 94	65	
186443	ECXe 700.147	M10	79	220-240	400-370	350 $\pm$ 5%	120-225	> 94	75	-20 a 50
			85		420-390	500 $\pm$ 5%	80-170	> 93	75	
			85		420-390	700 $\pm$ 5%	60-120	> 92	80	
186492	ECXe 650.179	M10	84,7	220-240	420-390	550 $\pm$ 5%	77-154	> 93	65	-20 a 50
			84,6		420-390	600 $\pm$ 5%	71-141	> 93	70	
			85,1		420-390	650 $\pm$ 5%	65-131	> 93	70	

LINEAR



P. 97



Controlador LED ComfortLine

2x350 mA / 2x500 mA / 2x700 mA

Os controladores LED de tensão constante foram concebidos para utilização em iluminação de escritórios e de espaços comerciais.

Dimensões (CxLxA):	359x30x21 mm (M10.1) 425x30x21 mm (M11.1)
Fator de potência com carga completa:	> 0,9 C
Tensão de rede:	220-240 V $\pm$ 10 %, 50-60 Hz
Funcionamento com tensão contínua:	198-264 V DC, 0 Hz
Tensão máx. sem carga:	< 60 V (M10.1/M11.1)
Temperatura ambiente:	-20 a 50 °C



N.º encomenda	Modelo	Caixa	Potência máx. W	Tensão 0 Hz, 50-60 Hz V	Corrente de rede mA	Saída- corrente DC (mA)	Saída- tensão DC (V)	Eficiência a carga completa % (230 V)	Max. caixa temperatura °C
186406	ECXe 2350.123	M10.1	2x20	198-264 DC 220-240 AC	500-340 400-370	2x350 $\pm$ 5% 2x350 $\pm$ 5%	17-57	> 85	75
186409	ECXe 2700.126	M11.1	2x28,5/2x40	198-264 DC 220-240 AC	260-175 200-190	2x500 $\pm$ 5% 2x700 $\pm$ 5%	17-57	> 88	75

Controlador LED ComfortLine

500 mA

Os controladores LED de tensão constante foram concebidos para utilização em iluminação de escritórios e de espaços comerciais.



Dimensões (CxLxA):	359x30x21 mm
Fator de potência com carga completa:	> 0,96
Tensão de rede:	220-240 V $\pm$ 10 %, 50-60 Hz
Funcionamento com tensão contínua:	198-264 V DC, 0 Hz
Tensão máx. sem carga:	< 420 V
Temperatura ambiente:	-25 a 50 °C

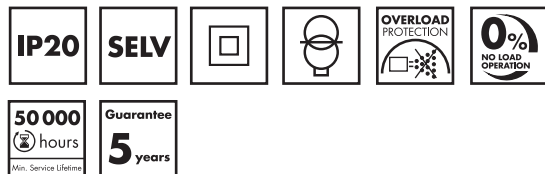


N.º encomenda	Modelo	Caixa	Potência máx. W	Tensão 0 Hz, 50-60 Hz V	Corrente de rede mA	Saída- corrente DC (mA)	Saída- tensão DC (V)	Eficiência a carga completa % (230 V)	Max. caixa temperatura °C
186315	ECXe 500.068	M10	107	198-264 DC 220-240 AC	650-410 520-440	500 $\pm$ 5%	90-215	> 94	70

Controlador LED ComfortLine

350 mA

Dimensões (CxLxA): 146,7x21x18 mm
 Fator de potência com carga completa: 0,55 C
 Tensão de rede: 220–240 V $\pm$ 10 %, 50–60 Hz
 Funcionamento com tensão contínua: 176–264 V DC, 0 Hz
 Tensão máx. sem carga: 42 V
 Temperatura ambiente: –25 a 50 °C



P. 97

LINEAR

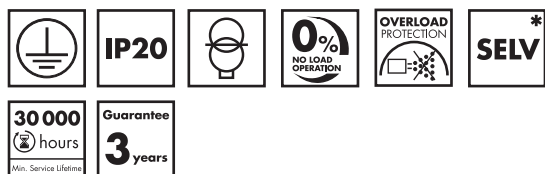


N.º encomenda	Modelo	Caixa	Potência máx. W	Tensão 0 Hz, 50–60 Hz V	Corrente de rede mA	Saída- corrente DC (mA)	Saída- tensão DC (V)	Eficiência a carga completa % (230 V)	Max. caixa temperatura °C
186229	ECXe 350.031	K21	15	176–264 DC 220–240 AC	140–90 81–75	350 $\pm$ 5/10%	2–40	> 81	80

Controlador LED EasyLine

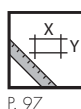
350 mA / 700 mA

Dimensões (CxLxA): 280x30x21 mm
 Fator de potência com carga completa: > 0,9 C
 Tensão de rede: 220–240 V, 50–60 Hz
 Tensão máx. sem carga: < 130 / < 95 V
 Temperatura ambiente: –15 a 45 °C



N.º encomenda	Modelo	Caixa	Máx. Potência W	Tensão 50–60 Hz AC (V)	Corrente de rede mA	Saída- corrente DC (mA)	Saída- tensão DC (V)	Eficiência a carga completa % (230 V)	Max. caixa temperatura °C
186414	ECXe 350.129	M7.1	42	220–240 AC	220–200	350 $\pm$ 5%	80–120	> 88	70
186429*	ECXe 700.140	M7.1	60	220–240 AC	305–275	700 $\pm$ 5%	46–86	> 89	75

RETAIL



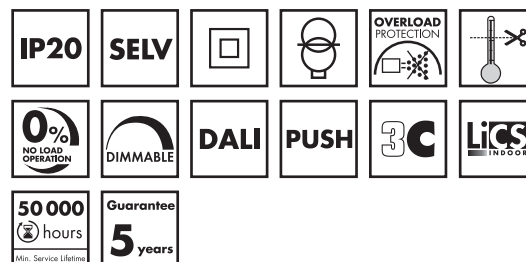
Controlador LED PrimeLine – com corrente programável

350–700 mA

A corrente de saída pode ser facilmente programável entre 350 mA e 700 mA em passos de 1 mA (ajuste de fábrica: ver tabela). Para a programação, é necessário o iProgrammer n.º encomenda 186428) e um PC com software VS correspondente.

Dimensões (CxLxA): 103,6x67,4x31 mm (K2.1)
123,4x79,4x32,6 mm (K3.2)

Fator de potência com carga completa: > 0,95
Tensão de rede: 220–240 V ±10 %, 50–60 Hz
Funcionamento com tensão contínua: 198–264 V DC, 0 Hz
Tensão máx. sem carga: < 45 / < 60 V
Temperatura ambiente: –15 a 50 °C



N.º encomenda	Modelo	Caixa	Máx. Potência W	Tensão 50-60 Hz AC (V)	Corrente de rede mA	Saída-corrente DC (mA)	Fábrica-posição mA	Saída-tensão* DC (V)	Eficiência a carga completa % (230 V)	Max. caixa temperatura °C
186465	ECXd 700.166	K2.1	24	220–240 AC	160-100	350–700 ±5%	350	14-34	> 84	75
186573	ECXd 700.166	K2.1	24	220–240 AC	130-120	350–700 ±5%	500	14-34	> 84	75
186574	ECXd 700.166	K2.1	24	220–240 AC	130-120	350–700 ±5%	700	14-34	> 84	75
186503	ECXd 700.184	K3.2	37	220–240 AC	235-155	350–700 ±5%	350	30-53	> 87	75
186571	ECXd 700.184	K3.2	37	220–240 AC	200-180	350–700 ±5%	500	30-53	> 87	75
186572	ECXd 700.184	K3.2	37	220–240 AC	200-180	350–700 ±5%	700	30-53	> 87	75

* dependendo da corrente de saída definida
Consultar pág. 65 para iProgrammer n.º encomenda 186428

Controlador LED EasyLine – com corrente selecionável

250/350/500 mA ou 500/600/700 mA ou 800/925/1050 mA

A corrente de saída pretendida é selecionada através da ligação ao polo correspondente do terminal de saída.

Dimensões (CxLxA): 103,6x67,4x31 mm
 Fator de potência com carga completa: > 0,93
 Tensão de rede: 220–240 V $\pm$ 10 %, 50–60 Hz
 Tensão máx. sem carga: < 60 V
 Temperatura ambiente: –20 a 50 °C



P. 97

RETAIL



N.º encomenda	Modelo	Caixa	Máx. Potência W	Tensão 50-60 Hz AC (V)	Corrente de rede mA	Saída-corrente DC (mA)	Saída-tensão DC (V)	Eficiências a carga completa % (230 V)	Max. caixa temperatura °C
186463	ECXe 500.164	K2.1	10	220–240 AC	53-48	250 $\pm$ 7.5%	17-40	> 83	75
			14		73-67	350 $\pm$ 7.5%	17-40	> 84	75
			20		104-95	500 $\pm$ 7.5%	17-40	> 85	75
186531	ECXe 700.199	K2.1	28,5	220–240 AC	145-130	500 $\pm$ 7.5%	25-57	> 89	80
			40		175-160	600 $\pm$ 7.5%	25-57	> 90	80
			34,2		200-185	700 $\pm$ 7.5%	25-57	> 90	80
186464	ECXe 700.165	K2.1	15	220–240 AC	80-71	500 $\pm$ 7.5%	17-30	> 85	75
			18		94-86	600 $\pm$ 7.5%	17-30	> 85	75
			31		110-100	700 $\pm$ 7.5%	17-30	> 85	75
186532	ECXe 1050.200	K2.1	34,4	220–240 AC	185-160	800 $\pm$ 7.5%	25-43	> 89	80
			39,8		210-185	925 $\pm$ 7.5%	25-43	> 89	80
			45		245-210	1050 $\pm$ 7.5%	25-43	> 89	80

RESIDENTIAL



P. 98

Controlador LED ComfortLine

350/500/700 mA

Dimensões (CxLxA):	65x30,7x21,5 mm (K29) 128x37x28 mm (K39)
Fator de potência com carga completa:	> 0,55 C (1886180: > 0,6 C)
Tensão de rede:	220-240 V $\pm$ 10 %, 50-60 Hz
Funcionamento com tensão contínua:	176-264 V DC, 0 Hz
Tensão máx. sem carga:	< 34 V
Temperatura ambiente:	-25 a 50 °C



N.º encomenda	Modelo	Caixa	Máx. Potência W	Tensão 0 Hz, 50-60 Hz V	Corrente de rede mA	Saída-corrente DC (mA)	Saída-tensão DC (V)	Eficiência a carga completa % (230 V)	Max. caixa temperatura °C
186519*	ECXe 350.192	K29	8,75	176-264 DC 220-240 AC	60-39 79-73	350 $\pm$ 5%	2-24	> 78	80
186424	ECXe 350.009	K39	11	176-264 DC 220-240 AC	75-51 122-117	350 $\pm$ 5%	2-32	> 87	70
186425	ECXe 500.010	K39	16	176-264 DC 220-240 AC	106-72 160-155	500 $\pm$ 5%	2-32	> 88	75
186426	ECXe 700.011	K39	17	176-264 DC 220-240 AC	117-79 188-178	700 $\pm$ 5%	2-25	> 87	75

Controlador LED EasyLine – regulável

150/250/350/500/700 mA

Dimensões (CxLxA): 122,8x45x19 mm (K52)
153x41,4x32 mm (K53)

Fator de potência com carga completa: 0,85
Tensão de rede: 220–240 V $\pm$ 10 %, 50–60 Hz
Tensão máx. sem carga: 30 / 35 / 60 V
Temperatura ambiente: –15 a 45 °C



P. 98



RESIDENTIAL



N.º encomenda	Modelo	Caixa	Máx. Potência W	Tensão 50-60 Hz AC (V)	Corrente de rede mA	Saída-corrente DC (mA)	Saída-tensão DC (V)	Eficiência a carga completa % (230 V)	Max. caixa temperatura °C
186447	ECXd 150.151	K52	6	220–240 AC	40-35	150 $\pm$ 8%	27-41	> 78	70
186448	ECXd 500.152	K52	10	220–240 AC	60-50	500 $\pm$ 8%	13-20	> 80	70
186449	ECXd 250.153	K52	12	220–240 AC	70-60	250 $\pm$ 8%	27-48	> 80	70
186415	ECXd 350.130	K53	18	220–240 AC	100-90	350 $\pm$ 8%	32-52	> 85	80
186450	ECXd 700.134	K53	18	220–240 AC	95-85	700 $\pm$ 8%	16-26	> 85	70
186416	ECXd 700.131	K53	25	220–240 AC	140-120	700 $\pm$ 8%	22-36	> 85	80
186451	ECXd 700.155	K53	36	220–240 AC	190-170	700 $\pm$ 8%	32-52	> 83	80

Controlador LED EasyLine

350/500/700 mA

Dimensões (CxLxA): 122,8x45x19 mm (K52)
166x52x24 mm (K54)

Fator de potência com carga completa: > 0,5 ou > 0,95 (186353)
Tensão de rede: 220–240 V $\pm$ 10 %, 50–60 Hz
Tensão máx. sem carga: < 60 V
Temperatura ambiente: –15 a 45 °C



N.º encomenda	Modelo	Caixa	Máx. Potência W	Tensão 50-60 Hz AC (V)	Corrente de rede mA	Saída-corrente DC (mA)	Saída-tensão DC (V)	Eficiência a carga completa % (230 V)	Max. caixa temperatura °C
186341	ECXe 350.078	K52	12,6	220–240 AC	100-70	350 $\pm$ 5%	8,4-36	> 83	75
186349	ECXe 500.082	K52	15	220–240 AC	90-70	500 $\pm$ 5%	8-30	> 83	75
186431	ECXe 350.142	K52	20	220–240 AC	110-95	350 $\pm$ 5%	16-57	> 85	70
186350	ECXe 700.083	K52	20,3	220–240 AC	115-100	700 $\pm$ 5%	8-29	> 83	75
186353	ECXe 700.086	K54	25,2	220–240 AC	130-115	700 $\pm$ 5%	22-36	> 88	70

STREET & INDUSTRIAL



P. 98



Controlador LED EasyLine LED IP67

700-2100 mA

Dimensões (CxLxA): 185,5x49,4x40,6 mm (M56)
216x68,6x46,3 mm (M58)
206x68,6x37 mm (M58.1)

Fator de potência com carga completa: > 0,9
Tensão de rede: 220-240 V ± 10 %, 50-60 Hz
Tensão máx. sem carga: 75 / < 85 V
Temperatura ambiente: -30 a 50 °C



N.º encomenda	Modelo	Caixa	Máx. Potência W	Tensão (V) 50-60 Hz AC (V)	Corrente de rede mA	Saída-corrente DC (mA)	Saída-tensão DC (V)	Eficiência a carga completa % (230 V)	Max. caixa temperatura °C
186452	ECXe 700.156	M56	50	220-240	255-235	700 ± 5%	35-72	> 88	75
186453	ECXe 1050.157	M56	75	220-240	380-350	1050 ± 5%	35-72	> 88	75
186454	ECXe 1400.158	M58	100	220-240	510-470	1400 ± 5%	30-72	> 90	75
186455	ECXe 1700.159	M58	125	220-240	625-580	1700 ± 5%	30-72	> 90	75
186456	ECXe 2100.160	M58.1	150	220-240	750-690	2100 ± 5%	45-72	> 90	75

iProgrammer

Para programação de controladores LED

Com auxílio do iProgrammer, é possível configurar controladores LED com a função 3C.

Com base nos comandos DALI, é possível definir diversas funções em todos os controladores LED da VS com o símbolo "3C". É possível, por exemplo, definir com exatidão uma corrente selecionada. Além disso, é possível transferir funções de programação para o setor da iluminação pública.



Dimensões (CxLxA): 123,4x79,4x32,6 mm
Interface para configuração: DALI/USB
Tensão de rede: 220-240 V ± 10 %, 50-60 Hz
Consumo de potência máx.: 5 W
Tipo de proteção: IP20
Temperatura ambiente: 5 a 50 °C
n.º encomenda: 186428



Controlador LED de tensão constante ComfortLine 24 V

Dimensões (CxLxA):
 153x41x32 mm (K53)
 180x52x30 mm (K55.1)
 182x42x18 mm (K62)
 com serra cabos)
 300x40x30 mm (K60)

Fator de potência com carga completa:
 > 0,9 com carga > 50%
 > 0,9 com carga completa (186129)

Tensão de rede:
 220–240 V $\pm$ 10%, 50–60 Hz

Funcionamento de tensão constante:
 176–264 V DC, 0 Hz
 (apenas EDXe 150)

Temperatura ambiente:
 –20 até 45 °C (K60/K62)
 –15 até 45 °C (K53/K55.1)



P. 98, 99

24 V



N.º encomenda	Modelo	Caixa	Máx. Potência W	Tensão 0 Hz, 50–60 Hz V	Tensão-saída V	Corrente de rede mA	Saída-corrente A	Max. caixa temperatura °C
186129*	EDXe 120/24.009	K62	20	220–240	24	230–210	0,0–0,85	75
186624	EDXe 130/24.057	K53	30	220–240	24	160–140	1,25	80
186625	EDXe 160/24.058	K55.1	60	220–240	24	320–280	2,5	85
186626	EDXe 175/24.059	K55.1	75	220–240	24	395–345	3,125	85
186627	EDXe 1120/24.060	K60	120	220–240	24	700–540	5,00	90

Controlador LED de tensão constante EasyLine 24 V – IP67

Dimensões (CxLxA):
 131x42x34 mm (K52.1)
 180x49x32 mm (K30.2)
 206x68,6x37 mm (M58.1)

Fator de potência com carga completa:
 > 0,9 com carga > 50%

Tensão de rede:
 220–240 V $\pm$ 10%, 50–60 Hz

Temperatura ambiente:
 –15 até 45 °C
 –15 até 60 °C**



N.º encomenda	Modelo	Caixa	Máx. Potência W	Tensão 50–60 Hz AC [V]	Tensão-saída V	Corrente de rede mA	Saída-corrente A	Eficiência a carga completa % [230 V]	Max. caixa temperatura °C
186432*	EDXe 175/24.040	K30.2	75	220–240 AC	24	385–355	0,0–3,125	> 89	80
186433	EDXe 1100/24.041	M58.1	100	220–240 AC	24	505–465	0,0–4,2	> 90	80
186434	EDXe 1150/24.042	M58.1	150	220–240 AC	24	760–700	0,0–6,25	> 90	80
186633*	EDXe 130/24.066	K52.1	30	220–240 AC	24	160–140	1,25	> 88	80
186634**	EDXe 1200/24.067	M58.1	200	220–240 AC	24	1000–900	8,3	> 92	85

12 V



P. 98, 99



Controlador LED de tensão constante EasyLine 12 V

Dimensões (CxLxA):
 81,6x42,5x23 mm (K51)
 103,5x36x22 mm (K39.1)
 123x45x19 mm (K52)
 180x45x19 mm (K55.1)
 300x40x30 mm (K60)

Fator de potência com carga completa:
 > 0,55 C
 com carga completa (K51)
 > 0,57 C
 com carga completa (K39.1)
 > 0,5 C com carga > 50% (K52)
 > 0,9 com carga > 50% (K55.1)
 > 0,9 com carga > 50% (K60)

Tensão de rede: 220-240 V $\pm$ 10%, 50-60 Hz
 Temperatura ambiente: -15 até 45 °C*
 -20 até 50 °C**



N.º encomenda	Modelo	Caixa	Máx. Potência W	Tensão 50-60 Hz AC (V)	Tensão-saída V	Corrente de rede mA	Saída-corrente A	Eficiência a carga completa % (230 V)	Max. caixa temperatura °C
186412*	EDXe 106/12.037	K51	6	220-240 AC	12	70-60	0,0-0,5	72	75
186204**	EDXe 112/12.033	K39.1	12	220-240 AC	12	120	0,0-1,0	80	75
186620*	EDXe 120/12.053	K52	20	220-240 AC	12	200-190	1,68	83	75
186621*	EDXe 160/12.054	K55.1	60	220-240 AC	12	305-280	5	88	80
186622*	EDXe 175/12.055	K55.1	75	220-240 AC	12	380-350	6,25	88	85
186623*	EDXe 1100/12.056	K60	100	220-240 AC	12	600-440	8,40	87	90

Controlador LED de tensão constante EasyLine 12 V - IP67

Dimensões (CxLxA):
 131x42x34 mm (K52.1)
 155x50x32 mm (K53.1)
 206x69x37 mm (M58.1)

Fator de potência com carga completa:
 > 0.9 com carga > 50%

Tensão de rede: 220-240 V $\pm$ 10%, 50-60 Hz
 Temperatura ambiente: -15 até 45 °C



N.º encomenda	Modelo	Caixa	Máx. Potência W	Tensão 50-60 Hz AC (V)	Tensão-saída V	Corrente de rede mA	Saída-corrente A	Eficiência a carga completa % (230 V)	Max. caixa temperatura °C
186628	EDXe 130/12.061	K52.1	30	220-240 AC	12	160-145	2,50	83	80
186629	EDXe 175/12.062	K53.1	75	220-240 AC	12	390-350	6,25	88	80
186630	EDXe 1100/12.063	M58.1	100	220-240 AC	12	540-480	8,34	88	80
186631	EDXe 1150/12.064	M58.1	150	220-240 AC	12	800-720	12,5	88	80

Módulos de proteção de luminárias

SP 230/10 K

Indicado para luminárias da classe de proteção II

Tipo 3

Com fusível térmico integrado

Dimensões (CxLxA): 32x22x13 mm

Ligação: Cabos, maciços, comprimento: 50 mm

Tensão de rede: 220–240 V $\pm 10\%$, 50–60 Hz

Temperatura da caixa: máx. 80 °C

Temperatura ambiente: mín. –30 °C



P. 100



N.º encomenda	Modelo	Tensão de impulso máx. U _{OC} V	Corrente de descarga (8/20 μ s)		Tensão residual com corrente de descarga de 1000 A	Fusível máx. (A)
			I _N (A)	I _{max.} (A)		
147230	SP 230/10 K	10000	5000	10000	≤ 850 V	25

SPC 230/10 K e SPC 230/10 K/i

Em caso de sobrecarga do módulo de proteção de luminárias, o circuito de corrente da iluminação a este ligado é interrompido. Com esta função Cut-out, é mais simples determinar o final da vida útil do módulo de proteção, permitindo a substituição mais rápida pelo pessoal de manutenção e garantir uma proteção mais fiável dos componentes de iluminação.

Indicado para luminárias da classe de proteção II

Tipo 3

Com fusível térmico integrado

Dimensões (CxLxA): 53x28x27 mm (SPC 230/10 K)
79x34x27 mm (SPC 230/10 K/i)

Tensão de rede: 220–240 V $\pm 10\%$, 50–60 Hz

Temperatura da caixa: máx. 80 °C

Temperatura ambiente: mín. –30 °C

Fixação: M8x10



N.º encomenda	Modelo	Corrente de carga máx. A	Tensão de impulso máx. U _{OC} V	Corrente de descarga (8/20 μ s)		Tensão residual a Corrente de descarga 1000 A	Fusível máx. A
				I _N (A)	I _{max.} (A)		
142736	SPC 230/10 K	16	10000	5000	10000	≤ 850 V	16
142737	SPC 230/10 K/i	16	10000	5000	10000	≤ 1000 V	16

Módulos de proteção de luminárias

SPC 3/230/10 K/i

No final da vida útil do módulo de proteção de luminárias, a alimentação de tensão para o controlador LED é interrompida de forma permanente. Este estado é exibido através da desativação do indicador LED verde.

Indicado para luminárias da classe de proteção I

Produto tipo 3

Dimensões (CxLxA): 74x34x27 mm

Fixação: M8x10

Tensão de rede: 100-277 V $\pm$ 10 %, 50-60 Hz

Corrente de carga máx.: 16 A

Temperatura da caixa: máx. 80 °C

Temperatura ambiente: mín. -30 °C



P. 100



N.º encomenda	Modelo	Corrente de carga máx. A	Tensão de proteção com corrente de descarga de 1000 A		Tensão de impulso máx. U _{OC} V	Corrente de descarga (8/20 μ s)	
			L-N (V)	L-PE (V)		I _N (A)	I _{max.} (A)
142738	SPC 3/230/10 K/i	16	< 1100	1520	10000	5000	10000



Limitadores de corrente ESB-6K

Para limitação das correntes de ativação capacitivas de balastros eletrônicos, controlador LED e conversores LED

Material da caixa: PC

Dimensões (CxLxA): 55x28x27 mm

Fixação: M8x10

Tensão de rede: 220-240 V $\pm$ 10 %, 50-60 Hz

Temperatura da caixa: máx. 80 °C

Temperatura ambiente: mín. -30 °C

N.º encomenda	Modelo	Consumo de potência W	Corrente contínua máx. A	Resistência de limitação Ω	Duração da limitação ms
149820	ESB-6K	0.25	6	20	aprox. 18

Capacitores automáticos para controladores LED – PR 12 K LC

O capacitor PR 12 K LC pode ser utilizado para redução da potência.

Coneta a entrada de comando L_{ST} do controlador LED.

Para tal, não é necessária uma fase de comando.

Assim que o capacitor é ligado à tensão de rede, a redução da potência é ativada automaticamente.



P. 100

O capacitor corresponde aos requisitos da norma DIN EN 61347 e é adequado para utilização em luminárias da classes de proteção I e II.

Material da caixa:	PC
Dimensões (CxLxA):	76x34x30 mm
Fixação:	M8x10
Tensão de rede:	220–230 V $\pm 10\%$, 50 Hz 220 V $\pm 10\%$, 60 Hz*
Temperatura da caixa:	máx. 80 °C
Temperatura ambiente:	mín. –30 °C



N.º encomenda	Modelo	Capacidade de comutação máx.	Corrente nominal de contacto máx. (A)		Potência de dissipação	Autoaquecimento	Tempo de comutação
		VA	$\lambda = 0,5$	$\lambda = 1$	W	K	
142170	PR 12 K LC	3000	8	12	< 1	< 12	selecionável

* 120–240 V $\pm 10\%$ disponível a pedido

Unidades de comutação para dispositivos eletrónicos com interface 1–10 V

Redução da potência PR 1–10 V K LC para redes de iluminação sem fase de controlo

A redução da potência com esta unidade de comutação é utilizada em redes de iluminação sem fase de controlo disponível.

Material da caixa:	PC
Dimensões (CxLxA):	56x28x27 mm
Fixação:	M8x10
	Pinos roscados em plástico com
	arruela dentada
	pré montada e porca
Temperatura da caixa:	máx. 80 °C
Temperatura ambiente:	mín. –30 °C



N.º encomenda	Modelo	Resistência externa a ligar (no local da instalação)(R _{ext.}) kΩ (mín. 0,1 W)	Autoaquecimento K
149993	PR 1–10 V K LC	1–70	< 10

Redes de resistência para controladores LED

Estas redes de resistência são utilizadas para o ajustamento das correntes de saída do controlador LED. Em conjunto com as unidades de comutação SU 1–10 V K e PR 1–10 V K LC, é possível a definição de 255 diferentes valores de resistência de 0 a 2550 Ohm em passos de 10 Ohm.

Assim, é possível equilibrar, p. ex., diferentes fluxos de luz de luzes LED.

O componente está preparado para utilização em luminárias da classe de proteção II.

Material da caixa: PC
 Dimensões (CxLxA): 32x25x15 mm
 Cabos de ligação, maciços: 0,5 mm², comprimentos: 50 mm
 Temperatura da caixa: máx. 80 °C
 Temperatura ambiente: mín. –30 °C



P. 101



N.º encomenda	Modelo	Número de interruptores DIP Hr.	Potência de dissipação máx. das resistências W	Tensão máx. nas resistências V
149800	R10-1280	8	0,25	200

Rede de resistência para controladores LED com interface LEDset.

N.º encomenda	Modelo	Número de interruptores DIP Hr.	Potência de dissipação máx. das resistências W	Tensão máx. nas resistências V
149802	R6,25k-70k	8	0,25	200

Módulos (de luzes) de emergência

12-50 V, 20-130 V ou 30-220 V de tensão de saída

Autoteste automático semanal e verificação diária do estado do sistema

A verificação da capacidade das baterias ocorre em ciclos regulares.

Indicação de estado através de LED de duas cores

Dimensões (CxLxA): 210x31,4x21,5 mm

Temperatura ambiente: 5 a 50 °C

Consumo de potência: 4 VA (EMCc 180)
3,5 VA (EMCc 60)

Potência de saída constante: > 3 W

Tensão de rede: 220-240 V $\pm$ 10 %, 50-60 Hz



P. 101



Seleção da bateria dependente do aparelho de serviço.

Tempo de carga das baterias: máx. 24 horas

Bateria: Níquel Cádmio (NiCd)

N.º encomenda: 188824 Modelo: EMCc 180
4.8V/4.5Ah

N.º encomenda: 188823 Modelo: EMCc 60
4.8V/1.8Ah

N.º encomenda	Modelo	Tempo de funcionamento nominal Hr.	Corrente de rede a 230 V mA	Corrente de saída mA	Tensão de saída V
186498*	EMCc 180.003	3	22	250-60	12-50
186499	EMCc 180.004	3	22	150-23	20-130
186500	EMCc 180.005	3	22	100-13	30-220
186495*	EMCc 60.000	1	16	250-60	12-50
186496	EMCc 60.001	1	16	150-23	20-130
186497	EMCc 60.002	1	16	100-13	30-220

Suporte para baterias de módulo de luz de emergência

Recomenda-se utilizar dois suportes por bateria, para uma fixação mais segura.

Para modelo de bateria: Modelo: 4.8V/4.5Ah NiCd
Material: PBT
N.º encomenda: 188828

Para modelo de bateria: Modelo: 4.8V/1.8Ah NiCd
Material: PC
N.º encomenda: 188827





P. 101



DimONE

Interruptor digital de regulação da intensidade da luz LED de corte de fase

Interruptor de regulação de corte de fase de excelente design, completamente protegido, para uso doméstico. Nível de regulação da intensidade da luz mínimo ajustável para impedir oscilações.

Indicado para todos os produtos LED com regulação da intensidade da luz por corte de fase. Otimizado para regulação da intensidade da luz de luminárias LED Retrofit.

Dimensões (CxLxA): 82x82x44 mm
Tensão de rede: 220-240 V $\pm$ 10 %, 50 Hz
Potência nominal: 3-300 W
Temperatura ambiente: 0 a 35 °C
N.º encomenda: 186607



Interruptor digital de regulação da intensidade da luz LED DimONE Bluetooth®

Com as seguintes funções

- Modo de cena (5 níveis de luminosidade)
- Modo temporizador (5 perfis temporizados por dia)
- Modo férias (programa ocasional)
- Modo fora de casa (para alarme contra intrusos)
- Modo de zona (comando de um grupo de reguladores)

N.º encomenda: 186608



Light Controller XS

Para montagem em luminárias

Estes dispositivos de controlo são indicados para utilização numa luminária.

Funções

Deteção de movimentos automática e semiautomática,
Regulação de luz constante, função Push (10 EVG síncronos),
Função ligar/desligar, endereçamento de difusão

Dimensões (CxLxA):	83x30x19 mm
Interface para configuração:	Interruptor DIP (no aparelho)
Temperatura ambiente:	5 a 50 °C
Consumo de potência máx.:	0,8 W
Ligação à rede:	220–240 V AC/DC, 0/50–60 Hz
1 canal DALI:	corrente máx. no canal DALI = 20 mA



P. 101



N.º encomenda	Número máx. de dispositivos Unidade/Controlador	Número máx. de MultiSensores Unidade/Controlador	EnOcean
186220	10	4	Não

Light Controller S

Para funcionamento independente

Estes dispositivos de controlo são indicados para funcionamento independente (p. ex., em tetos falsos)

Funções

Deteção de movimentos automática e semiautomática,
Regulação de luz constante, função Push (64 EVG síncronos),
Função ligar/desligar, função escadaria (função temporizador), endereçamento de difusão

Dimensões (CxLxA):	175x42x31,5 mm
Interface para configuração:	Interruptor DIP (no aparelho)
Temperatura ambiente:	5 a 50 °C
Consumo de potência máx.:	6,5 W
Ligação à rede:	220–240 V AC/DC, 0/50–60 Hz
1 canal DALI:	corrente máx. no canal DALI = 200 mA



N.º encomenda	Número máx. de dispositivos Unidade/Controlador	Número máx. de MultiSensores Unidade/Controlador	EnOcean
186210	64	36	Não



Extender

Para ampliação do sistema LiCS Indoor

Com auxílio do Extender, é possível alargar o número máximo de aparelhos DALI num sistema DALI standard.

Funções

Ligação de até 64 balastros a um endereço DALI
 O Extender Flex transmite linhas características para organização flexível das luminárias nos endereços DALI conetados.
 Exemplo: A regulação da intensidade da luz pode ser diferente para os componentes do grupo.



P. 101



Dimensões (CxLxA):	175x42x31,5 mm
Interface para configuração:	através de um controlador DALI
Temperatura ambiente:	0 a 50 °C
Consumo de potência máx.:	6,5 W
Ligação à rede:	220-240 V AC/DC, 0/50-60 Hz
1 canal DALI em 3 pares de terminal:	corrente máx. no canal DALI = 200 mA



N.º encomenda	Número máx. de dispositivos secundários Unidade/Extender	Funções
186194	64	Broadcast Classic
186481	64	Broadcast Flexible: Compilação das linhas características a pedido

Light Controller XSW-E6

Para montagem em luminárias/calhas

Estes dispositivos de controlo de luminárias são indicados para luminárias ou instalações em calhas.

Funções da versão de rede

Programação e acoplamento sem fios, integração na rede IP do Light Controller (n.º encomenda 186485 e 186340), configuração central

Funções do modo Stand-alone

Função de programação de módulos EnOcean, função Push (6 controladores/EVGs síncronos), função ligar/desligar, endereçamento individual, formação de grupos, cenas, valores de iluminação

Download do software: na página, em www.vossloh-schwabe.com

Requisitos para o modo Stand-Alone:

Pen USB EnOcean (a pedido)

Dimensões (CxLxA):	146,7x21x18 mm
Interface para configuração:	sem fios (EnOcean) e interruptor DIP de modo
Temperatura ambiente:	5 a 50 °C
Consumo de potência máx.:	1 W
Ligação à rede:	220–240 V AC/DC, 0/50–60 Hz
1 canal DALI::	corrente máx. no canal DALI = 20 mA (Consulte o consumo de corrente dos componentes individuais na respetiva ficha de dados)



P. 102



N.º encomenda	Número máx. de dispositivos Unidade/Controlador	Número máx. de MultiSensores Unidade/Controlador	EnOcean
186516	6	1	Sim



Light Controller XSW-64

Light Controller sem fios

Estes dispositivos de controlo são indicados para funcionamento independente (p. ex., em tetos falsos)

Funções

Programação e acoplamento sem fios, integração na rede IP do Light Controller (n.º encomenda 186485 e 186340), configuração central



P. 102



Dimensões (CxLxA):	175x42x31,5 mm
Interface para configuração:	sem fios (EnOcean)
Temperatura ambiente:	0 a 50 °C
Consumo de potência máx.:	6,7 W
Ligação à rede:	220–240 V AC/DC, 0/50–60 Hz
1 canal DALI:	corrente máx. no canal DALI = 200 mA (Consulte o consumo de corrente dos componentes individuais na respetiva ficha de dados)



N.º encomenda	Número máx. de dispositivos Unidade/Controlador	Número máx. de MultiSensores Unidade/Controlador	EnOcean
186605	64	36	Sim

MultiSensors

Para complemento do sistema LiCS Indoor

Através da montagem de sensores de luz diurna e sensores de movimento, é possível aumentar tanto a economia de energia como o conforto.

Os MultiSensores da VS detetam as condições de iluminação e movimentos. Os MultiSensores especialmente desenvolvidos para o VS Light Controller são otimizados no que respeita às dimensões construtivas. Não é necessária alimentação de corrente externa. Os sensores são completamente alimentados pelo canal DALI.



P. 102

Funções

Deteção de movimentos e medição dos valores de luminosidade

Com LED integrado (vermelho): pisca quando no modo de configuração, quando o sensor é selecionado.

Interface para configuração:	através do Light Controller
Temperatura ambiente:	0 a 50 °C
Consumo de corrente do DALI:	4 mA

MultiSensor SM-E

Para montagem em superfícies

Dimensões (ØxA): 53x48,5 mm

N.º encomenda: 186320



MultiSensor FM-E

Para montagem em tetos

Com Serra Cabos

Dimensões (ØxA): 40x43,8 mm

N.º encomenda: 186321



MultiSensor IL-E

Para montagem em luminárias

Dimensões (ØxA): 45x31,9 mm

N.º encomenda: 186322



Sensores industriais High Bay para utilização industrial

Para complemento do sistema LiCS Indoor

A utilização de sensores de movimento DALI permite o aumento da economia de energia, bem como da flexibilidade da utilização.

Funções

Sensor de movimentos de AF fiável, com LED de indicação vermelho (MovementSensor)

Medição dos valores de luminosidade fiável com LED de indicação vermelho (BrightnessSensor)



P. 102

IP65



MovementSensor HB 65

Montagem em superfícies

Com Serra Cabos

Consumo de corrente do DALI:

2 mA

N.º encomenda: 186311



BrightnessSensor IP65

Montagem em superfícies

Com Serra Cabos

Consumo de corrente do DALI:

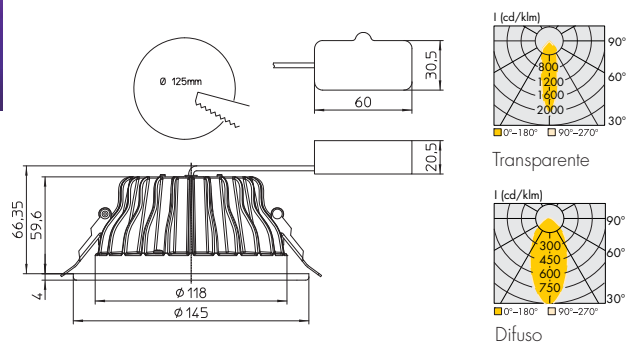
4 mA

N.º encomenda: 186370



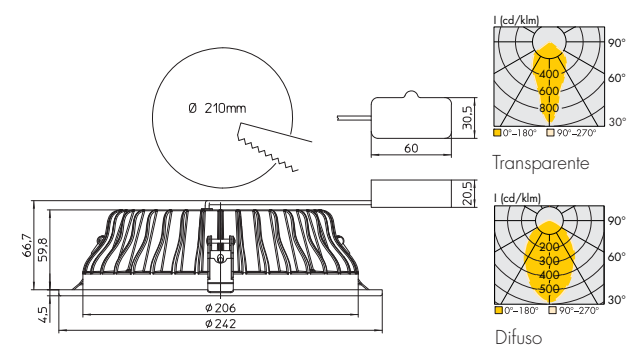
Desenhos de produto e curvas de distri

■ Prime K R



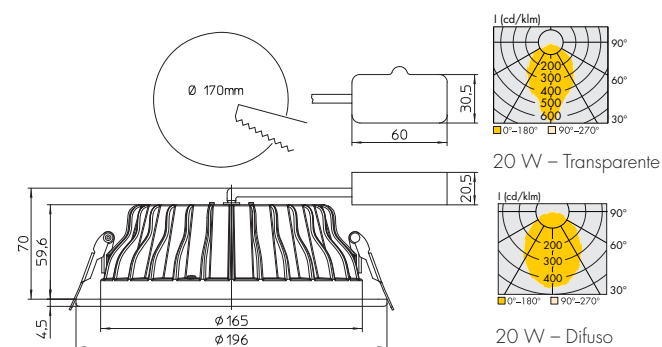
Prime K R - 4"

563107, 563109, 563111, 563108, 563110, 563112



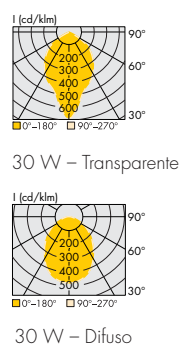
Prime K R - 6"

563119, 563121, 563123, 563120, 563122, 563124



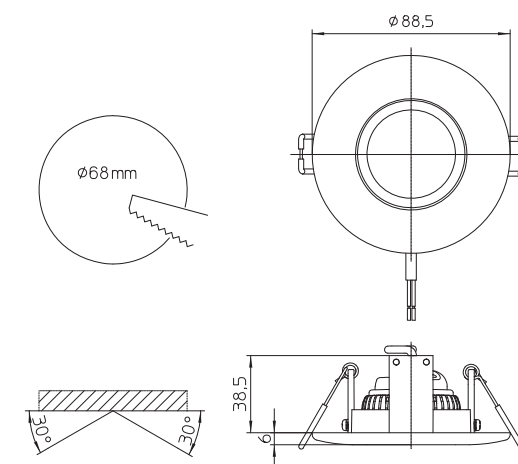
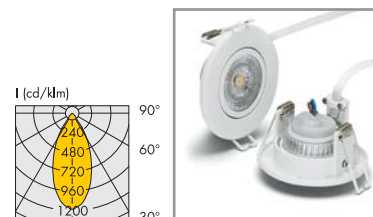
Prime K R - 8"

563113, 563115, 563117, 563114, 563116, 563118

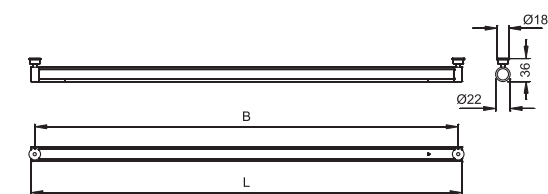
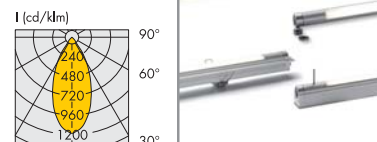


■ DecoLED

562284, 562282, 562285

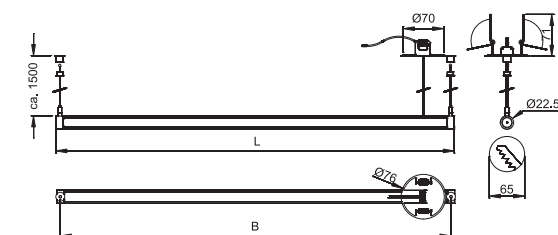


■ LED RegaLine Professional



Fixação magnética

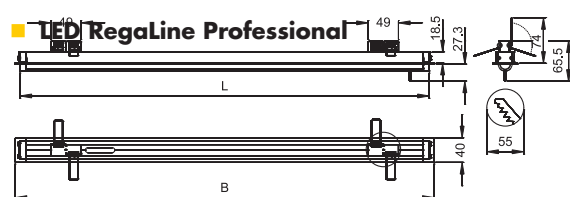
560557, 566089, 566090, 566091, 566092, 566093



Instalação suspensa por cabo

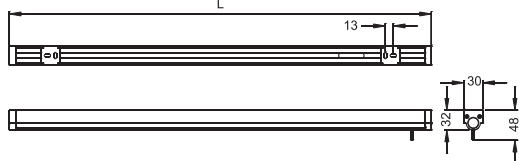
566094, 566095, 566096, 566097, 566098, 566099

Desenhos de produto e curvas de distribuição da luz



Montagem

566100, 566101, 566102, 566103, 566104, 566105



Estrutura

566106, 566107, 566108, 566109, 566110, 566111

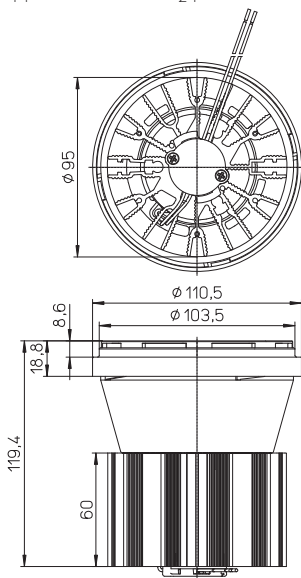
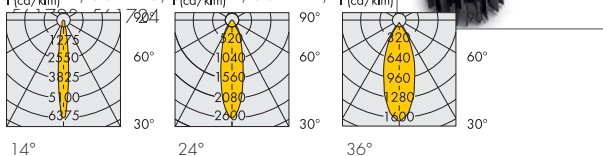
■ NEXT 111 R

LED Spots pretos

561713, 561714, 561715, 561716, 561717, 561718

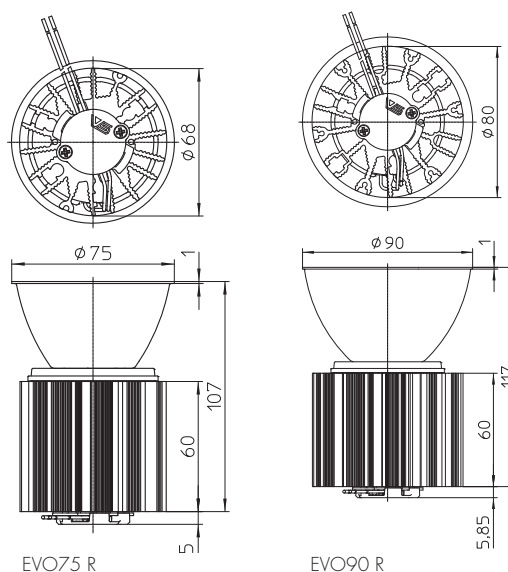
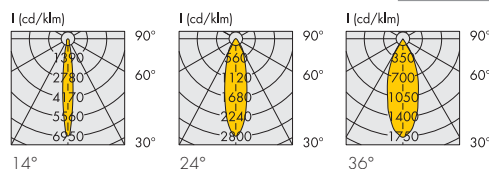
LED Spots brancos

561719, 561720, 561721, 561722



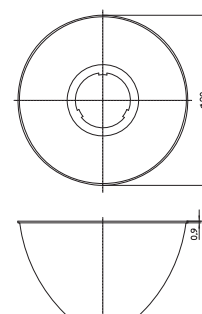
■ EVO90 R / EVO75 R

561751, 561752, 561753, 561754, 561755, 561756, 561757, 561758, 561759, 561760, 561761, 561762



EVO75 R

EVO90 R



Refletor D90 - H = 50

557359, 557360, 557361, 563446

Refletor D75 - H = 40

557152, 557153, 557154, 562157

Desenhos de produto e curvas de distribuição da luz

■ ReadyLine COB

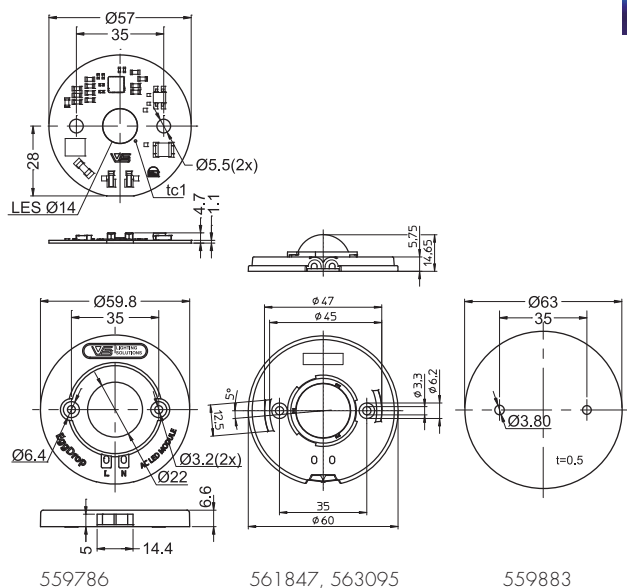
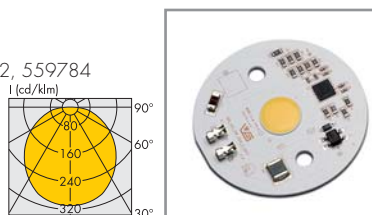
559772, 559774, 559782, 559784

Suporte

559786, 561847

Adesivo

condutor de calor
559883



559786

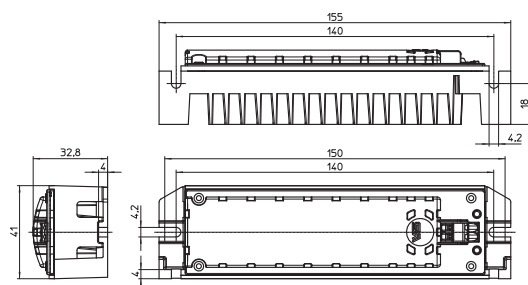
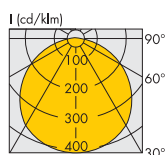
561847, 563095

559883

■ ReadyLine S

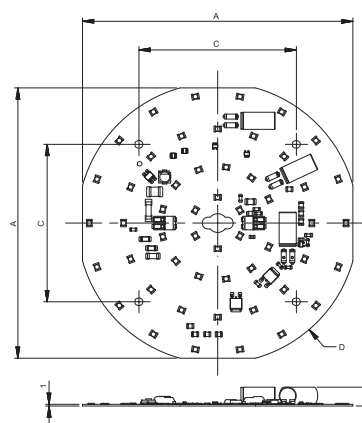
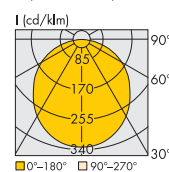
Com dissipador de calor

550438, 550439, 551983, 551984,
551985, 551986, 551987, 551988



■ ReadyLine DL 164, 250, 350

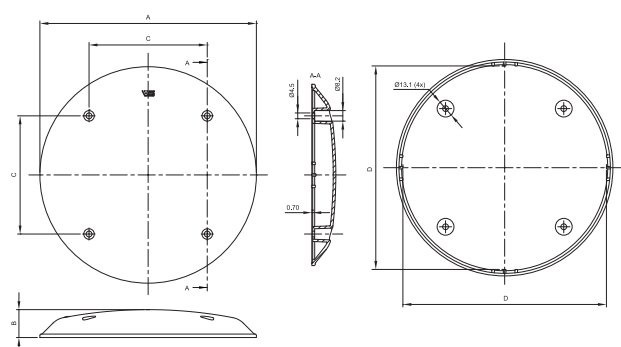
562159, 562160, 562163, 562163,
562167, 562168



LED module	Dimensions			
	A	B	C	D
WU-M-538	158	12	92	164
WU-M-539	244	11.5	111.7	250
WU-M-540	340	15	152	350

■ Cover for ReadyLine DL 164, 250, 350

563858, 563859, 563860



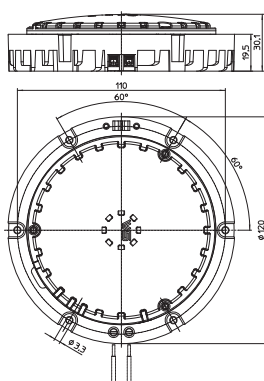
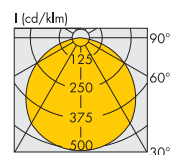
Cover for	Dimensions			
	A	B	C	D
WU-M-538	168.5	21.7	92	158.4
WU-M-539	255.5	22.2	111.7	244.2
WU-M-540	355.5	22.7	152	340.5

Desenhos de produto e curvas de distribuição da luz

■ ReadyLine C 10

Com dissipador de calor

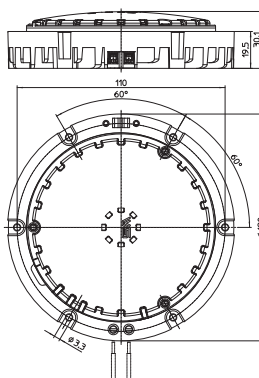
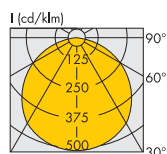
553828, 553829, 553830, 553831, 554951, 554952, 554953, 554954



■ ReadyLine C 07

Com dissipador de calor

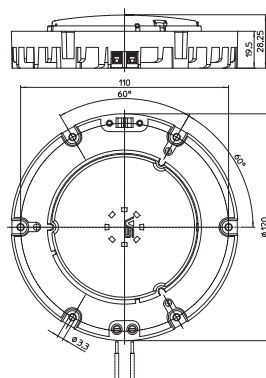
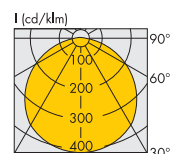
552019, 552020, 552021, 552022



■ ReadyLine C 08

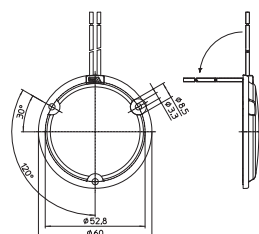
Com dissipador de calor

557843, 557844, 557845, 557846



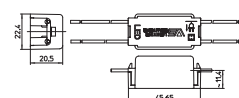
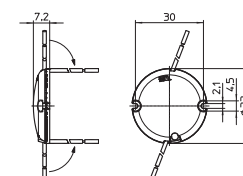
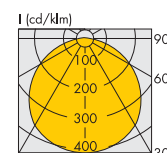
■ ReadyLine C 06

557835, 557837, 557839, 557841



■ ReadyLine C 03

563935, 563936, 563937, 563938



Desenhos de produto e curvas de distribuição da luz

■ ShopLine 111

C125 - H1 = 60 mm

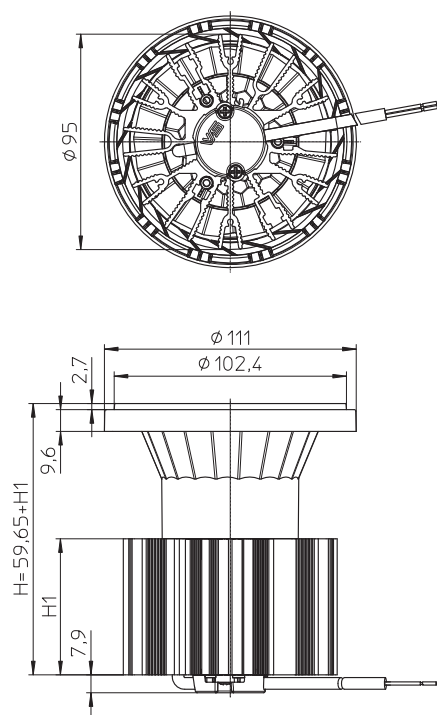
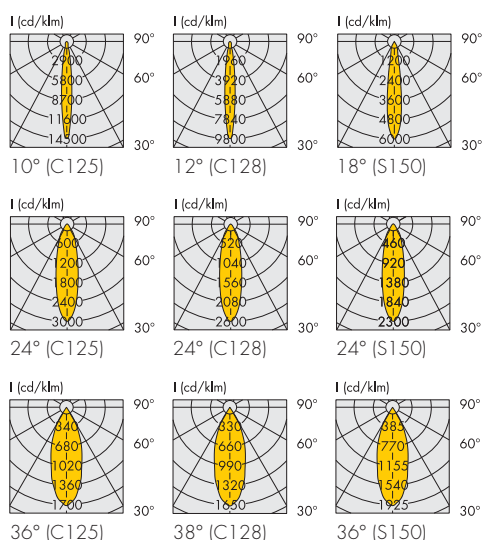
561664, 561665, 561666, 566134, 566135, 566136

C128 - H1 = 60 mm

566137, 566138, 566139, 566140, 566141, 566142

S150 - H1 = 80 mm

560835, 560840, 560836, 560841, 560771, 560772



■ NEXT 111

C125 - H1 = 40 mm

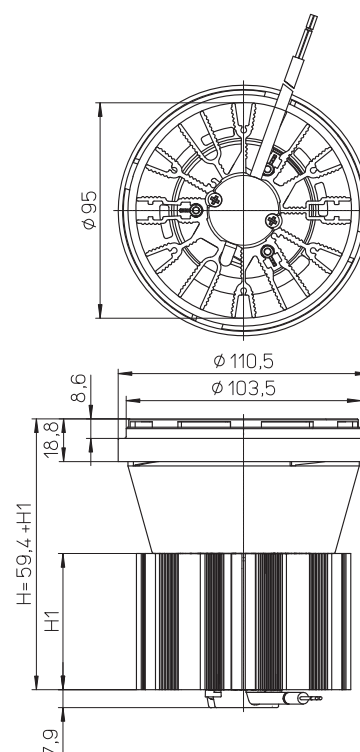
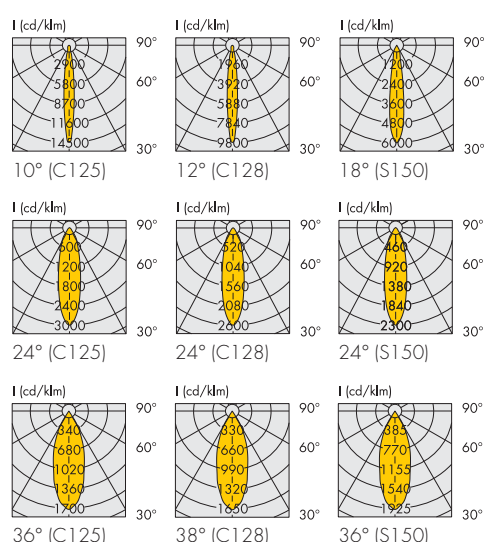
561701, 561702, 561703, 561704, 561705, 561706, 561707, 561708, 561709, 561710, 561711, 561712, 561822

C128 - H1 = 60 mm

561810, 561811, 561812, 561813, 561814, 561815, 561816, 561817, 561818, 561819, 561820, 561821, 561823

S150 - H1 = 80 mm

560866, 560873, 560867, 560874, 560868, 560876, 560887, 560892, 560888, 560893, 560889, 560894, 561824



Desenhos de produto e curvas de distribuição da luz

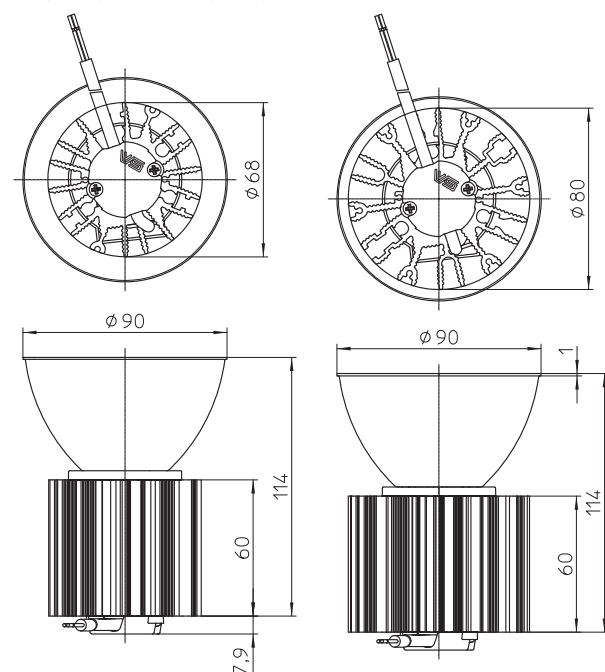
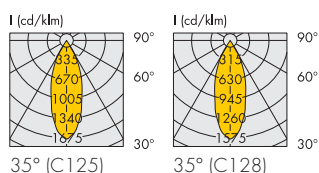
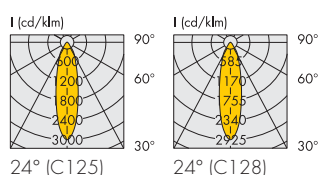
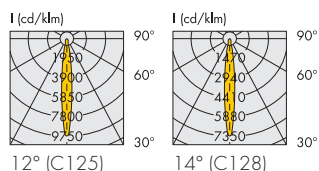
■ EVO90

C125

561745, 561746, 561747, 561748, 561749, 561750

C128

561837, 561838, 561839, 561840, 561841, 561843



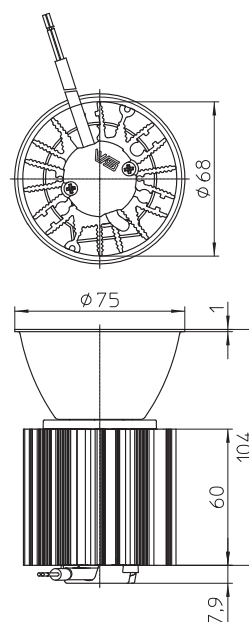
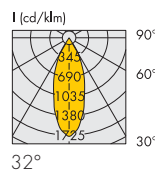
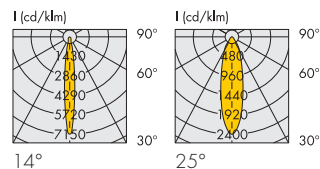
C125

C128

■ EVO75

C125

561739, 561740, 561741, 561742, 561743, 561744



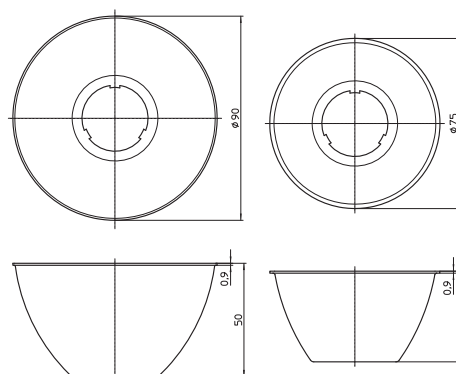
■ Refletores para EVO, ReadyLine COB e NEXT 111 R

Refletor D90 - H = 50

557359, 557360, 557361, 563446

Refletor D75 - H = 40*

557152, 557153, 557154, 562157
(* não para NEXT 111 R)



Refletor D90

Refletor D75

Desenhos de produto e curvas de distribuição da luz

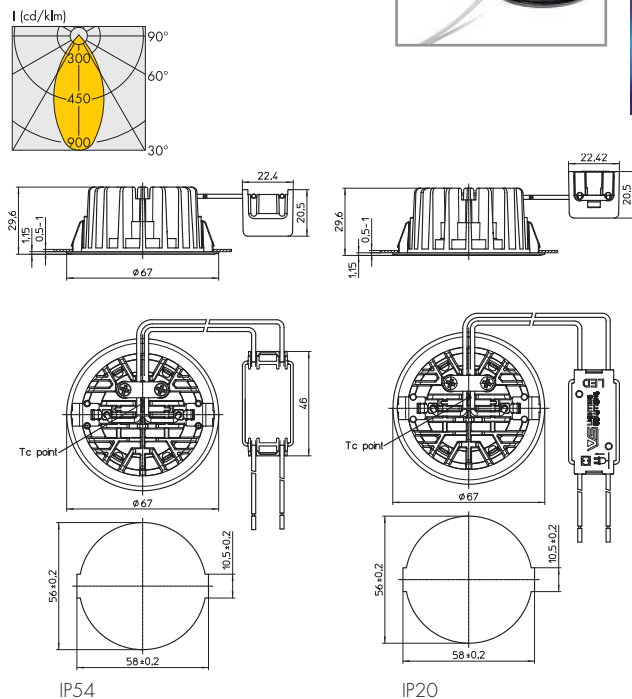
■ ReadyLine IP

LEDSpot – IP54

554956, 554957, 554958, 554959

LEDSpot – IP20

555016, 555017, 555019, 555020



■ ActiveLine LUGA C

Ângulo de feixe 25°

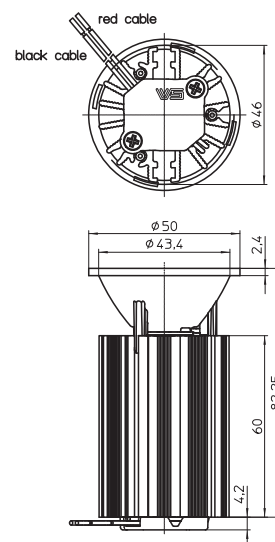
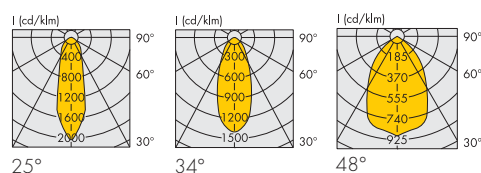
559379, 559382, 559385, 559406

Ângulo de feixe 34°

559380, 559383, 559386, 559407

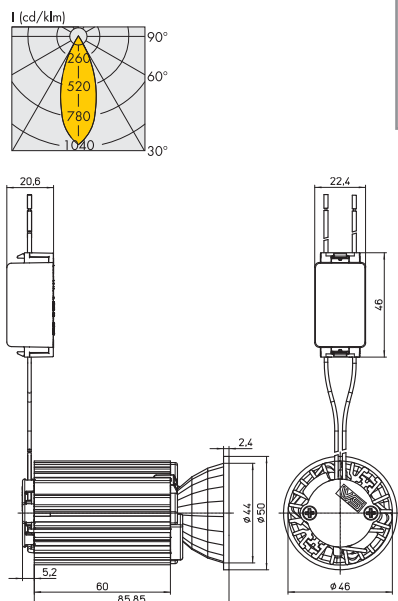
Ângulo de feixe 48°

559381, 559384, 559387, 559408



■ ReadyLine MR16

554960, 554961



Desenhos de produto e curvas de distribuição da luz

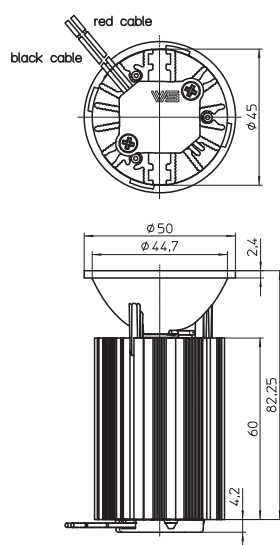
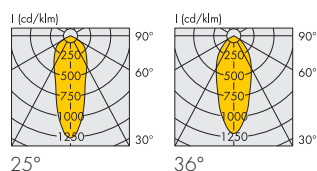
■ ActiveLine 9.1/ 7.1 /6.1

ActiveLine 9.1

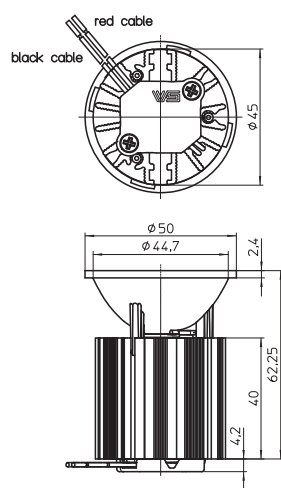
559442, 559443, 559444, 559445,
559446, 559447

ActiveLine 7.1

559436, 559437, 559438, 559439,
559440, 559441



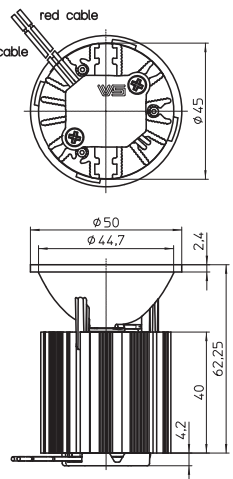
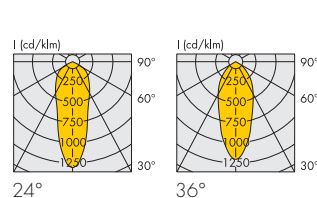
ActiveLine 9.1



ActiveLine 7.1

ActiveLine 6.1

559430, 559431, 559432, 559433, 559434, 559435



ActiveLine 6.1

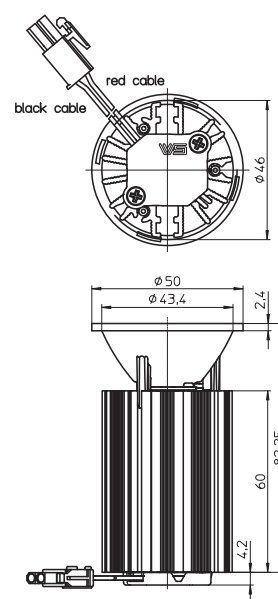
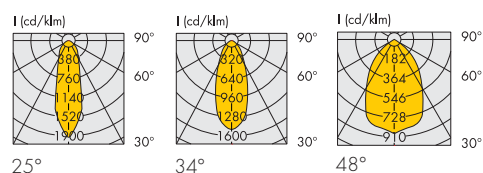
■ ActiveLine HALO

ActiveLine HALO 6,6 W

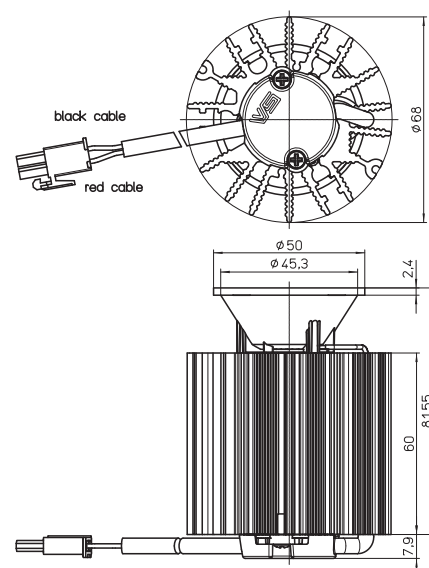
561865, 561866, 561867

ActiveLine HALO 12,8 W

559962, 559963, 559645



ActiveLine HALO 6,6 W



ActiveLine HALO 12,8 W

Desenhos de produto e curvas de distribuição da luz

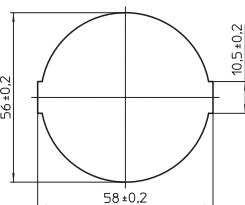
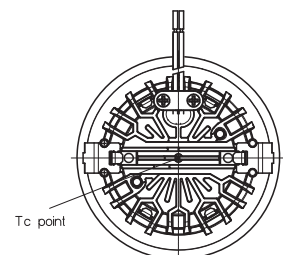
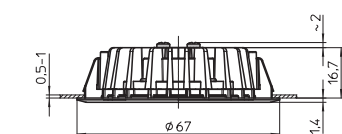
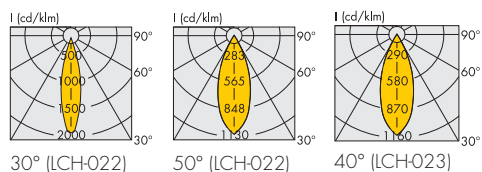
■ LEDSpot IPLine

LEDSpot IPLine (LCH-022)

561771, 561773, 561775, 561777

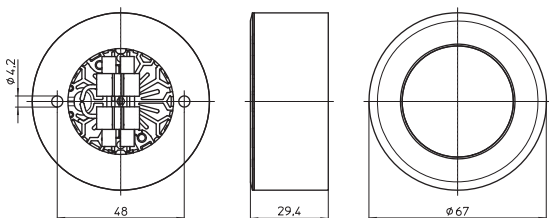
LEDSpot IPLine COB (LCH-023)

552088, 552090



Kit de montagem com LEDSpot IPLine

559623, 559624



■ LEDSpot SmartLine COB

LCH-017

548912, 548913, 548915, 548916, 548917, 548919

LCH-019

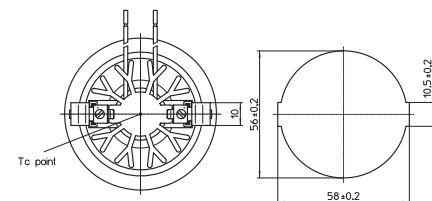
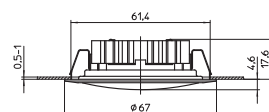
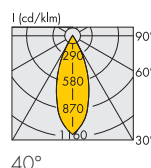
548920, 548921, 548923, 548924, 548925, 548927

LCH-020

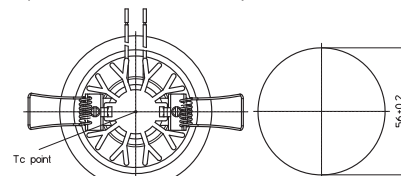
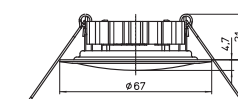
548928, 548931, 548932, 548935

LCH-021

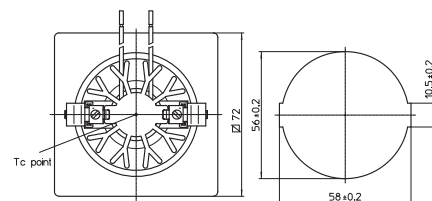
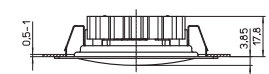
548936, 548939, 548940, 548943



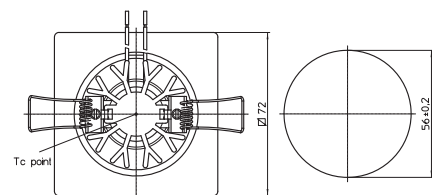
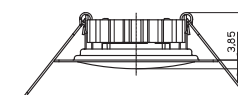
LCH-017



LCH-019



LCH-020



LCH-021

Desenhos de produto e curvas de distribuição da luz

■ LEDSpot SmartLine

LCH-002

561778, 561779, 561780, 561783,
561809, 561785

LCH-004

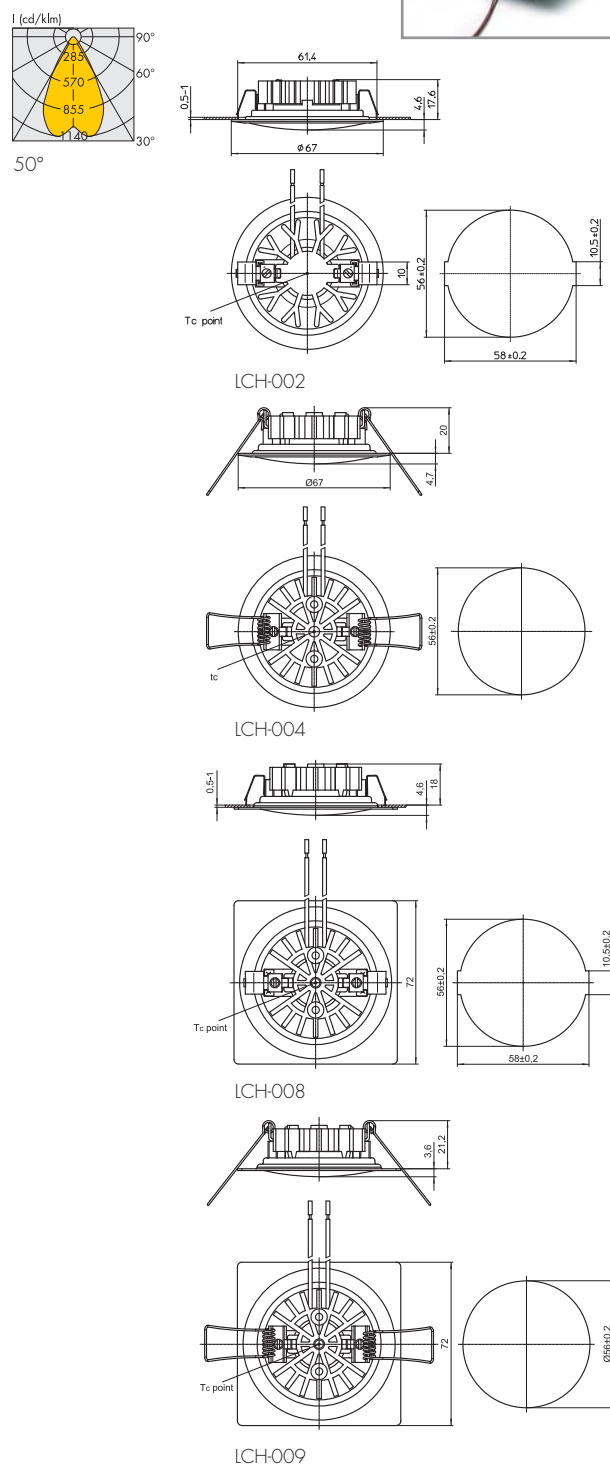
561788, 561789, 561790, 561794,
561795, 561796

LCH-008

561781, 561782, 561786, 561787

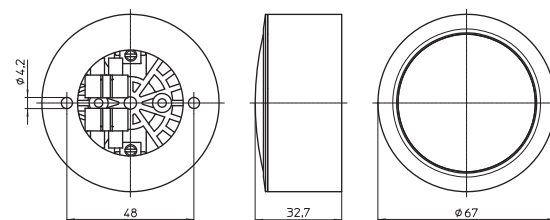
LCH-009

561791, 561792, 561797, 561798



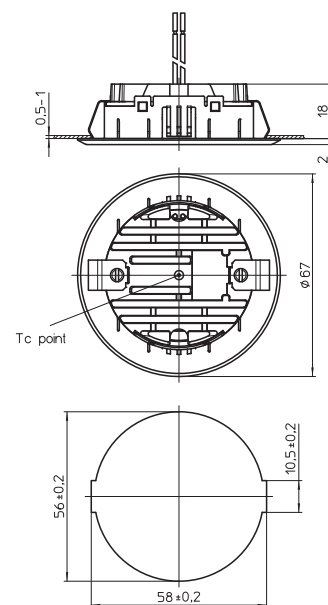
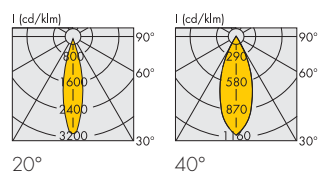
Kit de montagem com LEDSpot SmartLine

557158, 559622



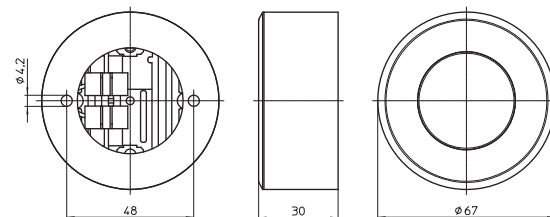
■ LEDSpot StartLine

561799, 561800, 561801, 561802,
561803, 561804, 561805, 561807



Kit de montagem com LEDSpot StartLine

557157, 559621



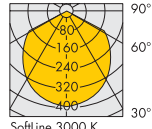
Desenhos de produto e curvas de distribuição da luz

■ LEDSpot SoftLine

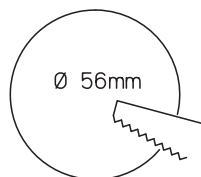
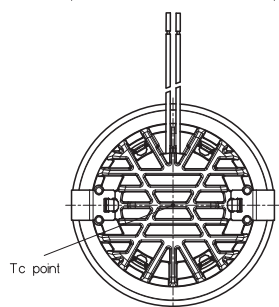
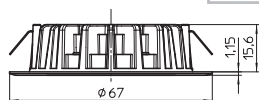
Tensão constante 24 V

563861, 563863, 563865,
563862, 563864, 563866,
563336, 562742, 562885

I (cd/klm)



SoftLine 3000 K



■ LEDSpot FlatLine

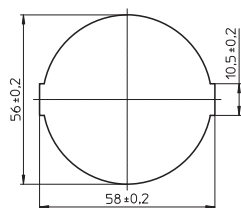
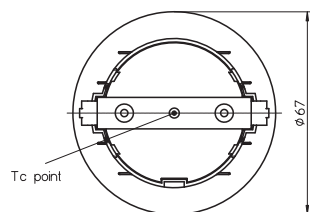
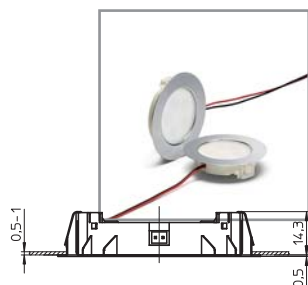
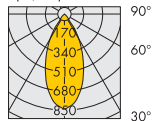
Corrente constante

561580, 561582

Tensão constante 12 V

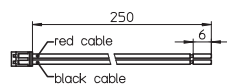
561588, 561590

I (cd/klm)



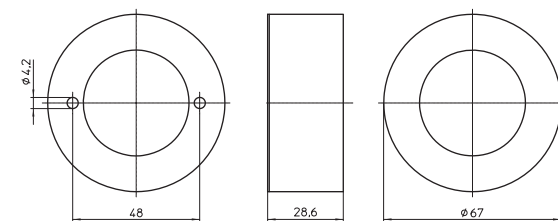
Conjunto de cabos

561868



Kit de montagem com LEDSpot FlatLine

561870, 561871



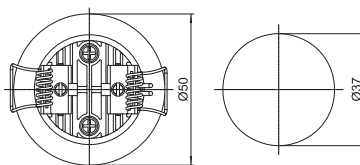
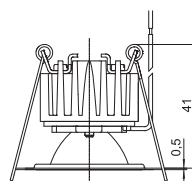
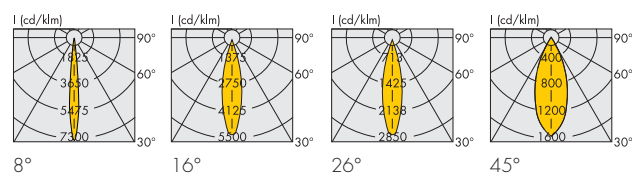
■ LEDSpot EffectLine

LCH-010

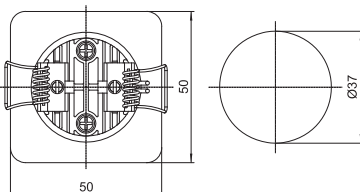
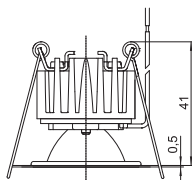
561808, 566143, 566144, 566145,
566146, 566147, 566148, 566149,
566158, 566159, 566160, 566161,
566162, 566163, 566164, 566165

LCH-011

5561831, 561833, 561834, 561835,
566150, 566151, 566152, 566153,
556154, 566155, 566156, 566157,
566166, 566167, 566168, 566169



LCH-010

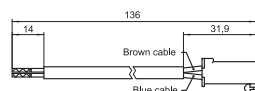


LCH-011

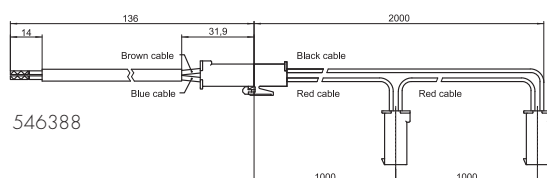
Desenhos de produto e curvas de distribuição da luz

Conjunto de cabos

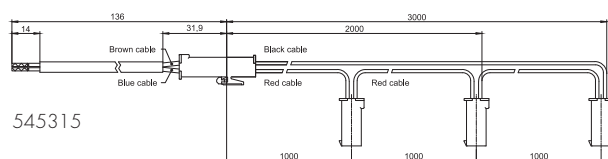
554929, 545029, 545315, 545316, 546388



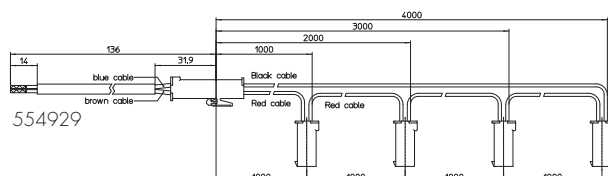
545029



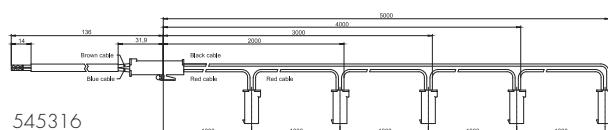
546388



545315



554929



545316

AluLED IP66/IP67

Branco

561698, 561699, 561700, 571115, 571116, 571117, 571125, 571126, 571127

RGB

571130, 571131, 571132

Azul

571120



AluLED IP20

Branco

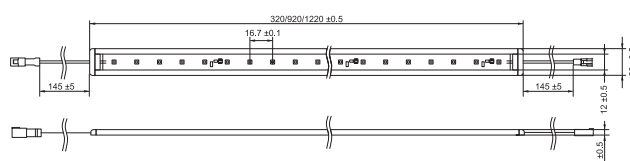
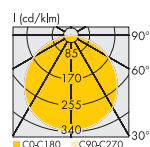
571142, 571143, 571144, 571145, 571146, 571147, 571133, 571134, 571135, 571152, 571153, 571154

RGB

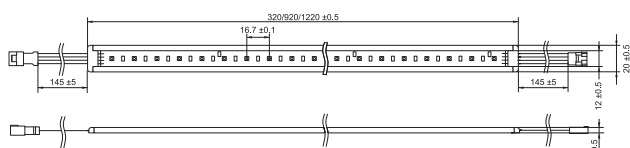
571139, 571140, 571141

Azul

571157



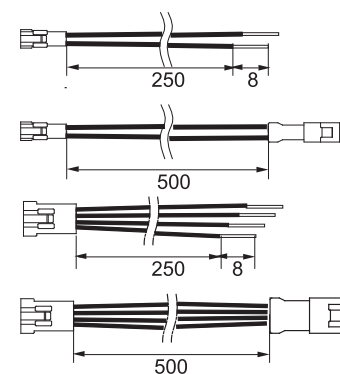
Branco / azul



RGB

EasyConnect - Cabos para AluLED

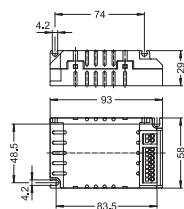
543426, 543427, 543428, 543429



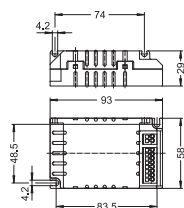
Desenhos de produto e curvas de distribuição da luz

■ Módulos de comando de cor – DigiLED CA

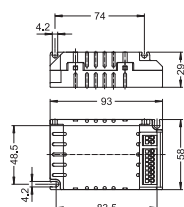
Manual CA
186136



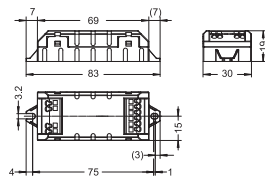
DALI CA
186138



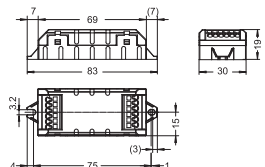
DMX CA
186153



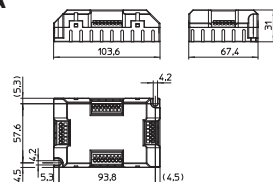
Push CA
186144



Mono CA
186155

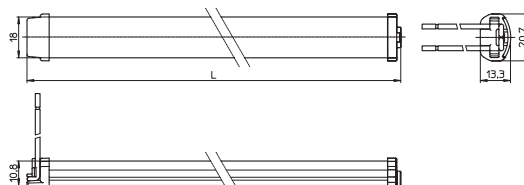


Slave CA
186142



■ Cryo SMD

562596, 562597



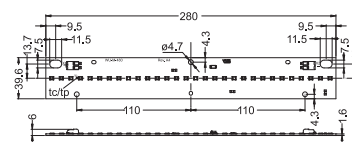
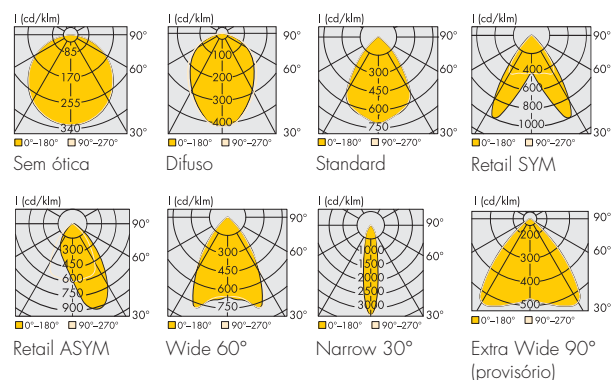
■ LED Line SMD Kit Gen. 2

WU-M-480 – 280 mm

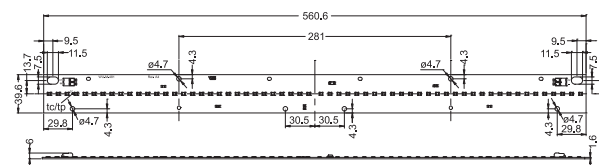
560115, 560116

WU-M-481 – 560 mm

560123, 560124



WU-M-480 – 280 mm



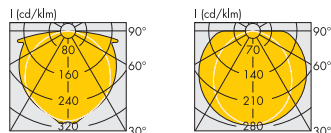
WU-M-481 – 560 mm

Desenhos de produto e curvas de distribuição da luz

■ LED Line AluFix LUGA RX

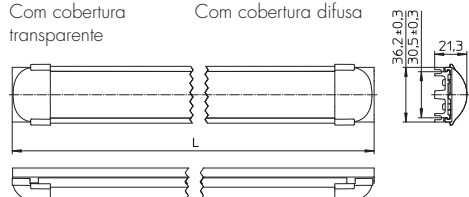
LED Line AluFix LUGA RX – Cover

305 mm: 561392, 561395, 561401, 561404
586 mm: 561410, 561413, 561419, 561422



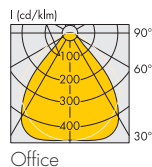
Com cobertura transparente

Com cobertura difusa



LED Line AluFix LUGA RX – Ótica Office

305 mm: 561482, 561485
586 mm: 561491, 561494

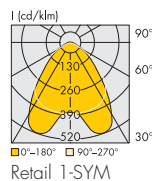


Office



LED Line AluFix LUGA RX – Ótica Retail 1-SYM

305 mm: 561527, 561530
586 mm: 561536, 561539

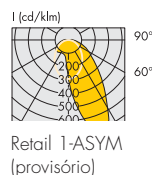


Retail 1-SYM

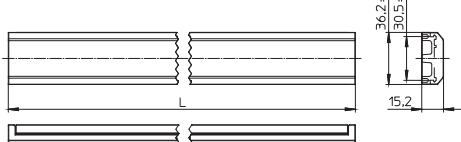


LED Line AluFix LUGA RX – Ótica Retail 1-ASYM

305 mm: 561572, 561575
586 mm: 562288, 562291



Retail 1-ASYM (provisório)



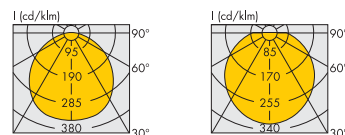
■ LED Line AluFix SMD Gen. 2 – Cover

305 mm

561307, 561308, 561311, 561312

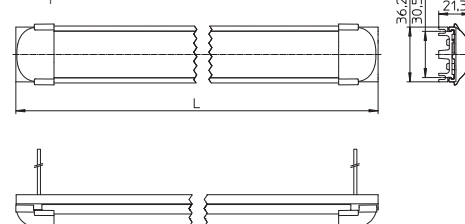
586 mm

561315, 561316, 561319, 561320



Com cobertura transparente

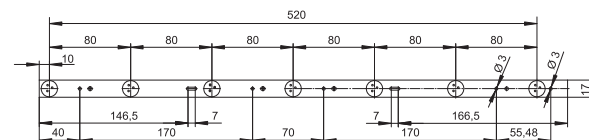
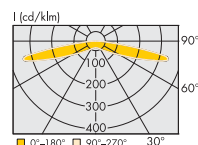
Com cobertura difusa



■ LED Line SMD LightBar

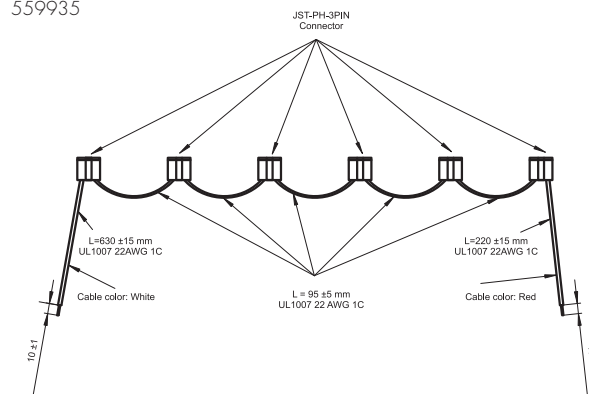
LED Line SMD LightBar

559932, 559933



Cabos de ligação

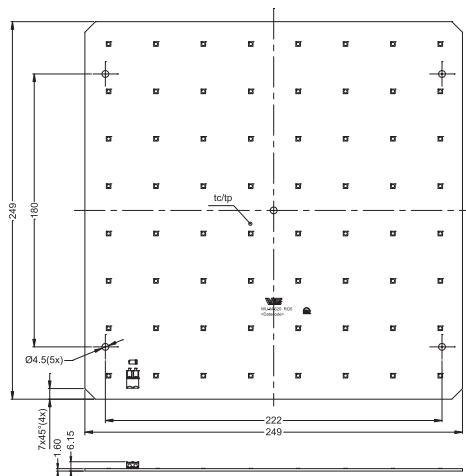
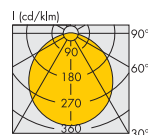
559935



Desenhos de produto e curvas de distribuição da luz

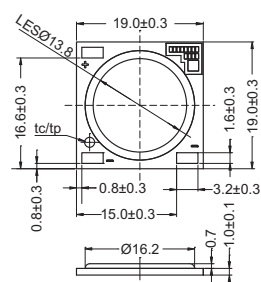
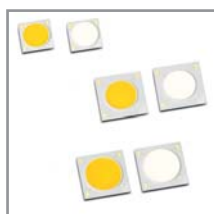
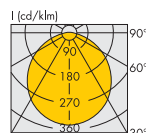
■ LED Light Panel SMD

561599, 561600, 561601, 561602

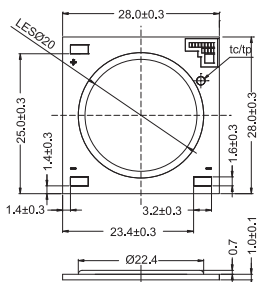


■ LUGA Shop Gen. 5

562225, 562229



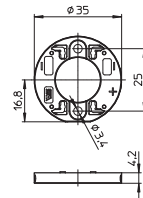
562259, 562263



■ Suporte PCB para LUGA Shop Gen. 5

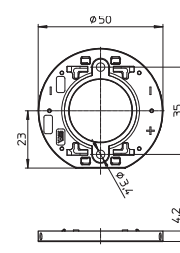
Ø 35 mm

559165



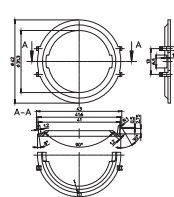
Ø 50 mm

559164



Refletor anelar

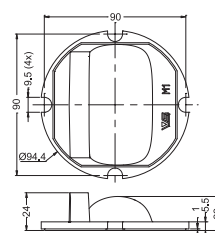
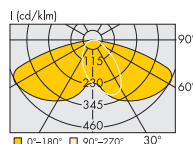
560347



■ Óticas para LUGA Shop Gen. 5

Ótica em silicone Classe M COB (M1)

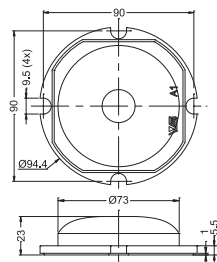
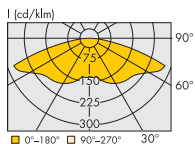
559042



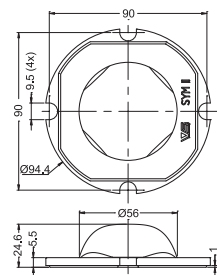
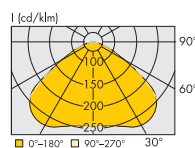
Desenhos de produto e curvas de distribuição da luz

■ Óticas para LUGA Shop Gen. 5

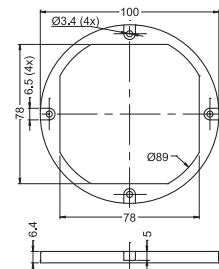
Ótica em silicone Area COB
562512



Ótica em silicone COB SYM II
562513

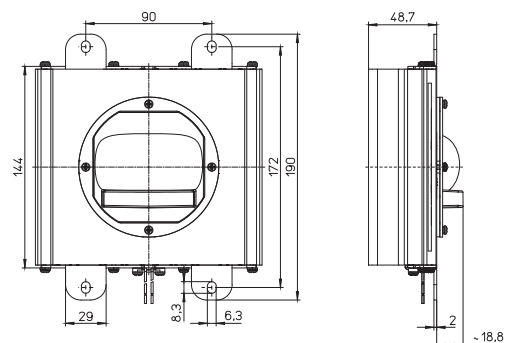
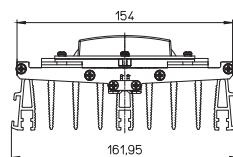


Suporte para lente em silicone COB
558607



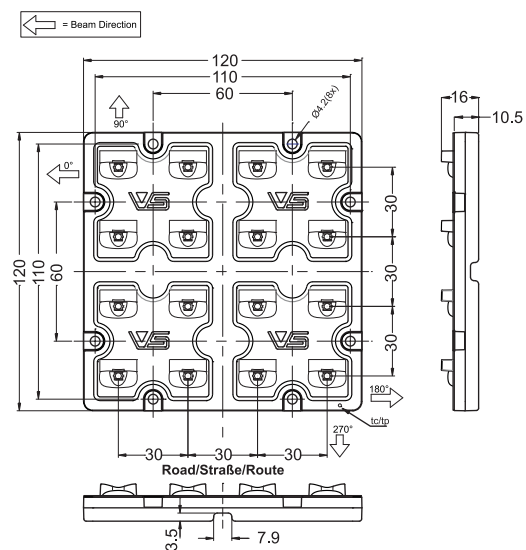
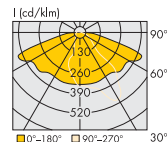
■ Global LUGA

563955, 563956, 563957



■ LED Roadway Light Silicone Classe M Gen. 2

562482



Desenhos de produto

■ PrimeLine LED Drivers – Dimmable with Programmable Current

M10

186446, 186575, 186576, 186445,
186577, 186578



■ ComfortLine LED Drivers – with Selectable Current

M10

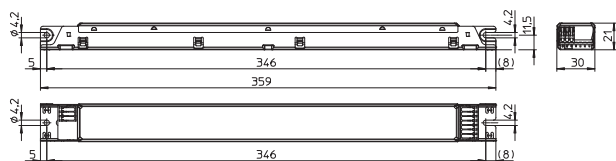
186486, 186444, 186487, 186488,
186491, 186443, 186492



■ ComfortLine LED Drivers

M10

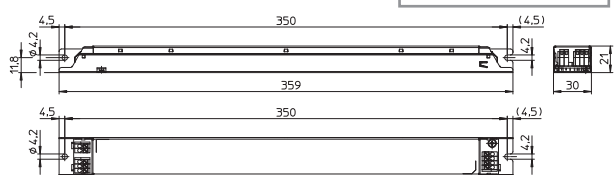
186315



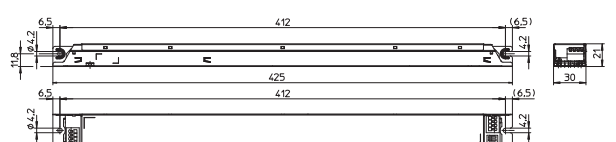
■ ComfortLine LED Drivers

M10.1/M11.1

186406, 186409



M10.1

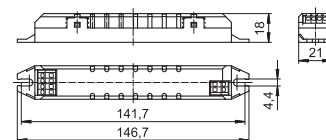


M11.1

■ ComfortLine LED Drivers

K21

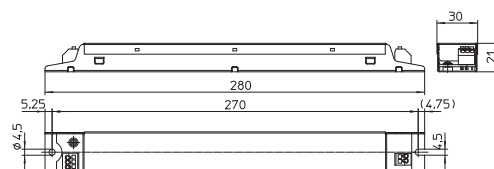
186229



■ EasyLine LED Drivers

M7.1

186414, 186429



■ PrimeLine LED Drivers – with Programmable Current

K2.1/K3.2

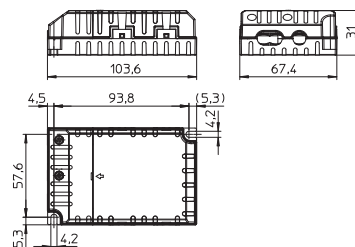
186465, 186573, 186574, 186503,
186571, 186572



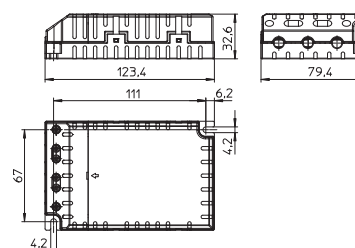
■ EasyLine LED Drivers – with Selectable Current

K2.1

186463, 186531, 186464, 186532



K2.1



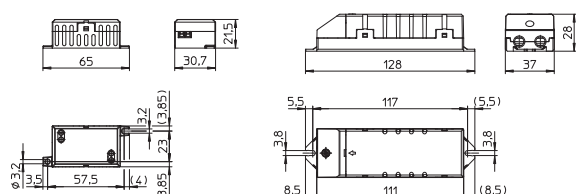
K3.2

Desenhos de produto

■ ComfortLine LED Drivers

K29/39

186519, 186424, 186425, 186426



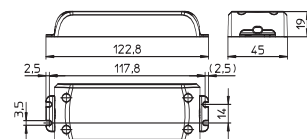
K29

K39

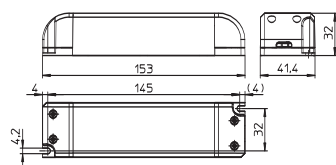
■ EasyLine LED Drivers - Dimmable

K52/K53

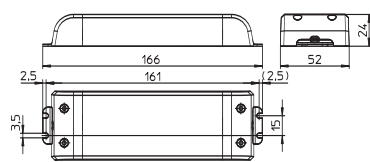
186447, 186448, 186449, 186415,
186450, 186416, 186451



K52



K53

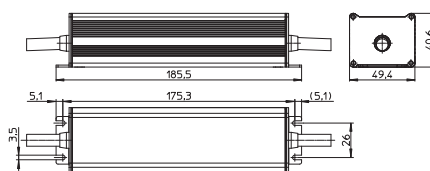


K54

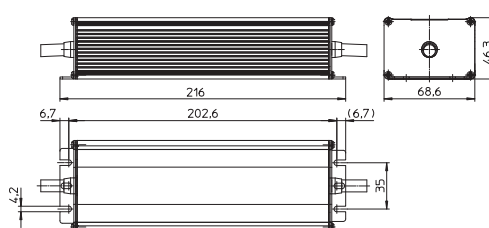
■ EasyLine LED Drivers IP67

M56/M58/M58.1

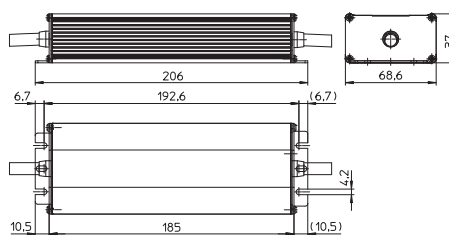
186452, 186453, 186454, 186455,
186456



M56



M58

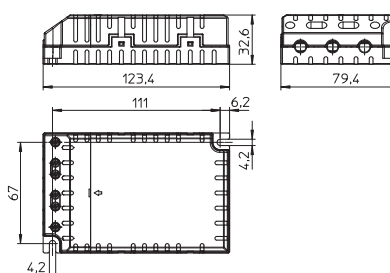


M58.1

■ iProgrammer

K3.2

186428

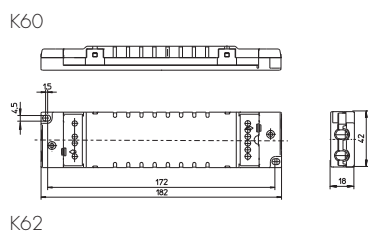
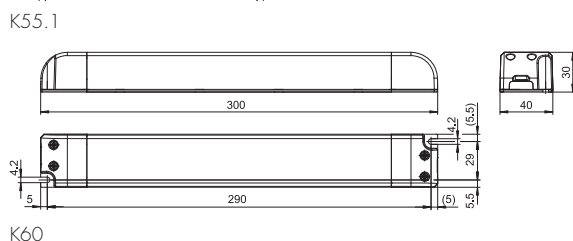
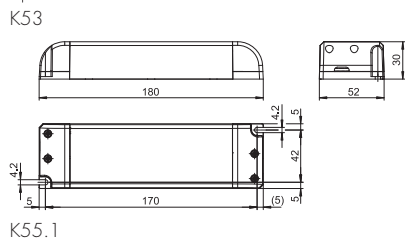
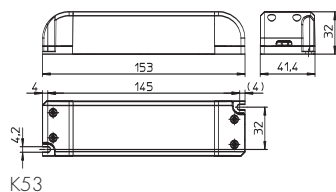


Desenhos de produto

■ ComfortLine LED Constant-voltage Drivers 24 V

K53/K55.1/K60/K62

186129, 186624, 186625, 186626, 186627

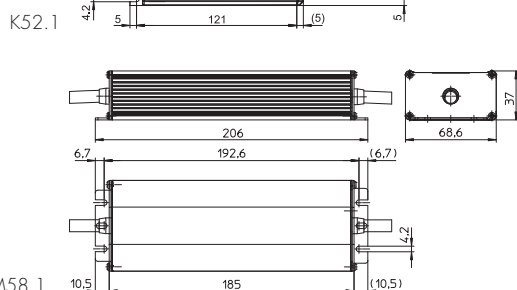
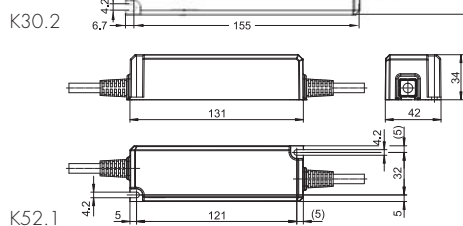
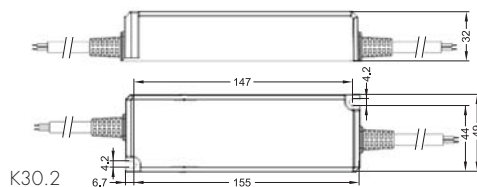


K62

■ EasyLine LED Constant-voltage Drivers 24 V - IP67

K30.2/K52.1/M58.1

186432, 186433, 186434, 186634

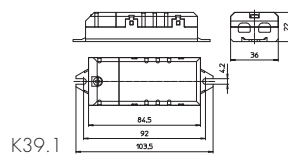


M58.1

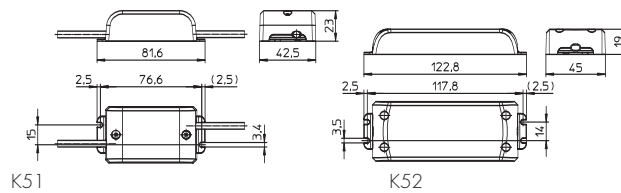
■ EasyLine LED Constant-voltage Drivers 12 V

K39.1/K51/K52/K55.1/K60

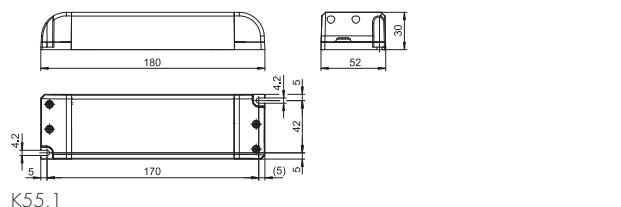
186412, 186204, 186621, 186622, 186623



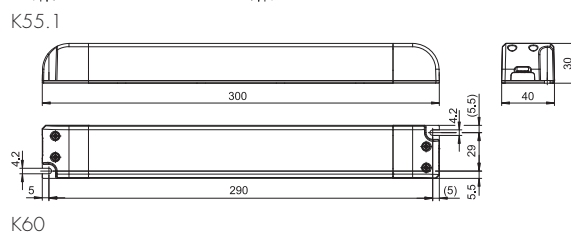
K39.1



K51



K52

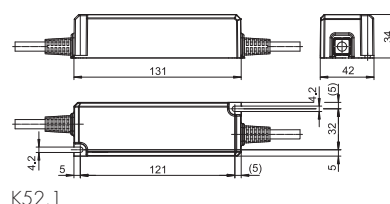


K55.1

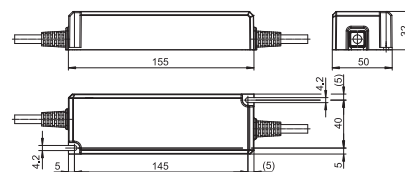
■ EasyLine LED Constant-voltage Drivers 12 V - IP67

K52.1/K53.1/K58.1

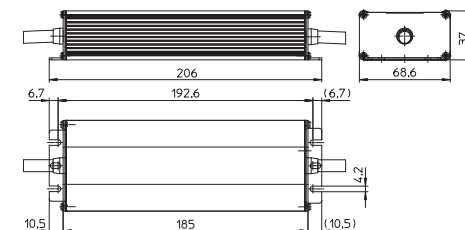
186628, 186629, 186630, 186631



K52.1



K53.1

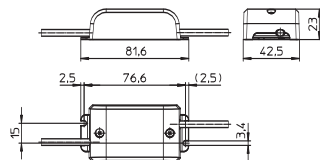


M58.1

Desenhos de produto

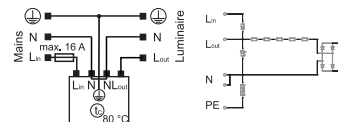
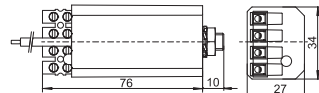
■ Controlador LED EasyLine LED de tensão constante 12 V

K51
186412



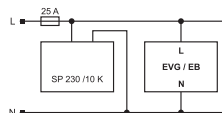
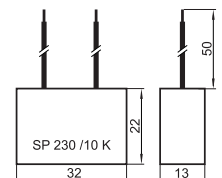
■ Módulo de proteção de luminárias

SPC 3/230/10 K/i
142738



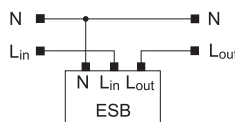
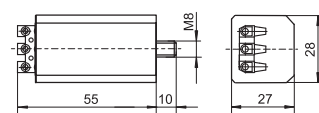
■ Módulo de proteção de luminárias

SP 230/10 K
147230



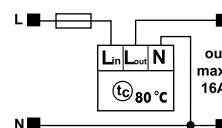
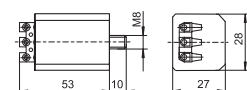
■ Limitadores de corrente ESB-6K

149820



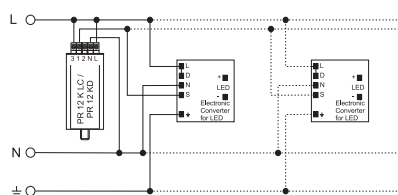
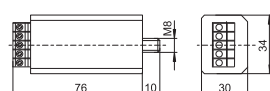
■ Módulo de proteção de luminárias

SPC 230/10 K
142736



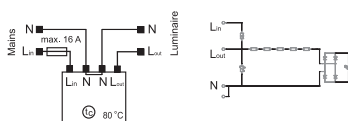
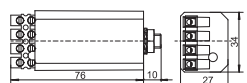
■ Capacitores automáticos para controladores LED - PR 12 K LC

142170



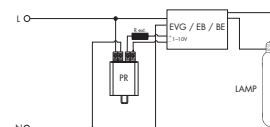
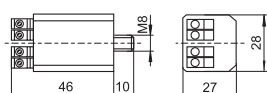
■ Módulo de proteção de luminárias

SPC 230/10 K/i
142737



■ Unidades de comutação para dispositivos eletrônicos com interface 1-10 V

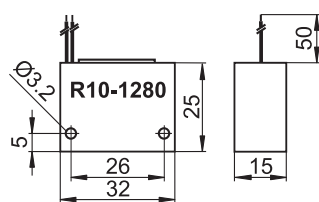
149993



Desenhos de produto

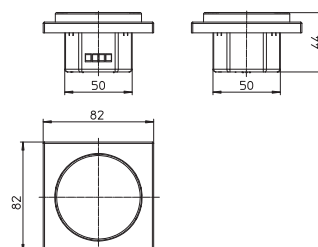
■ Redes de resistência

149800, 149802



■ DimONE

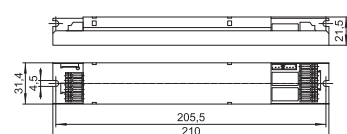
186607, 186608



■ Módulos de luz de emergência

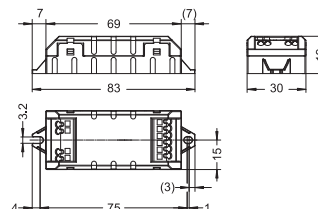
M5.1 - EMCc 180

186498, 186499, 186500



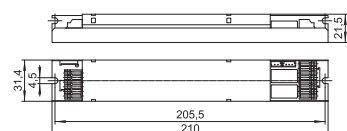
■ Light Controller XS

186220



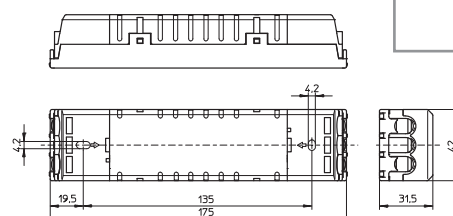
M5.1 - EMCc 60

186495, 186496, 186497



■ Light Controller S

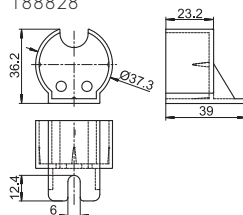
186210



■ Suporte para baterias de módulo de luz de emergência

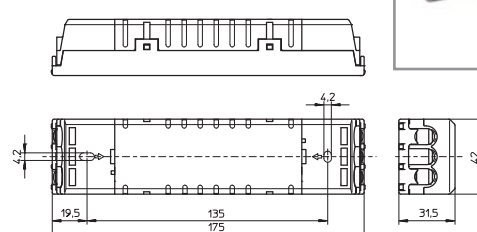
Para EMCc 180

188828



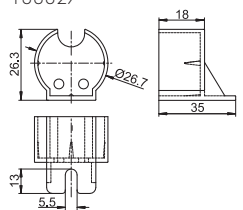
■ Extender

186194, 186481



Para EMCc 60

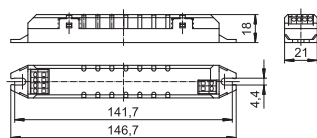
188827



Desenhos de produto

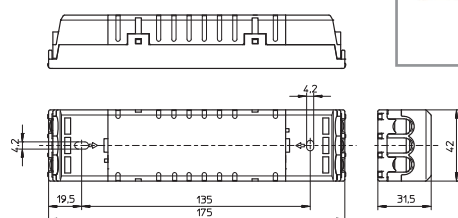
■ Light Controller XSW-E6

186516



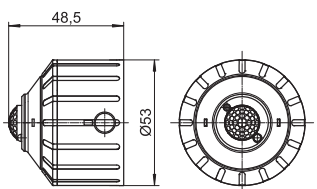
■ Light Controller XSW-E64

186517



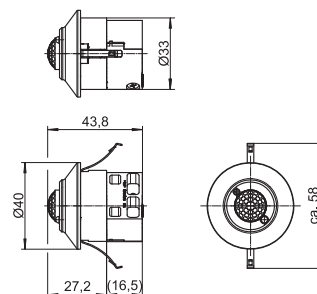
■ MultiSensor SM-E

186320



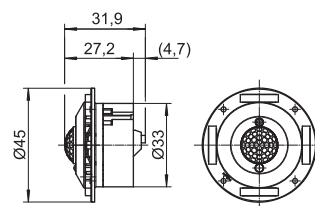
■ MultiSensor FM-E

186321



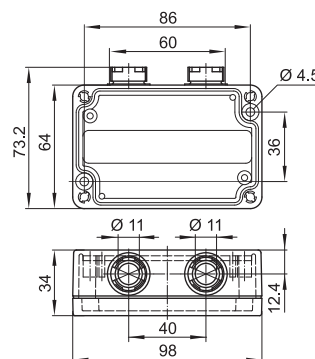
■ MultiSensor IL-E

186322



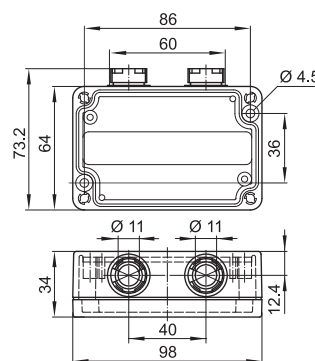
■ MovementSensor HB 65

186311



■ BrightnessSensor IP65

186370



Vista geral de números de produção

N.º encomenda	Página
142170	70
142736	68
142737	68
142738	69
147230	68
149800	71
149802	71
149820	69
149993	70
186129	66
186136	42
186138	42
186142	42
186144	42
186153	42
186155	42
186180	63
186194	75
186204	67
186210	74
186220	74
186229	60
186311	79
186315	59
186320	78
186321	78
186322	78
186340	76, 77
186341	64
186349	64
186350	64
186353	64
186370	79
186406	59
186409	59
186412	67
186414	60
186415	64
186416	64
186424	63
186425	63
186426	63
186428	57, 61, 65
186429	60
186431	64
186432	66
186433	66
186434	66
186443	58
186444	58
186445	57
186446	57
186447	64
186448	64
186449	64
186450	64

N.º encomenda	Página
186451	64
186452	65
186453	65
186454	65
186455	65
186456	65
186463	62
186464	62
186465	61
186481	75
186485	76, 77
186486	58
186487	58
186488	58
186491	58
186492	58
186495	72
186496	72
186497	72
186498	72
186499	72
186500	72
186503	61
186516	76
186519	63
186531	62
186532	62
186571	61
186572	61
186573	61
186574	61
186575	57
186576	57
186577	57
186578	57
186605	77
186607	73
186608	73
186620	67
186621	67
186622	67
186623	67
186624	66
186625	66
186626	66
186627	66
186628	67
186629	67
186630	67
186631	67
186633	66
186634	66
188823	72
188824	72
188827	72
188828	72

N.º encomenda	Página
543426	40, 41
543427	40, 41
543428	40, 41
543429	40, 41
545029	38
545315	38
545316	38
546388	38
548912	33
548913	33
548915	33
548916	33
548917	33
548919	33
548920	33
548921	33
548923	33
548924	33
548925	33
548927	33
548928	33
548931	33
548932	33
548935	33
548936	33
548939	33
548940	33
548943	33
550438	18
550439	18
551983	18
551984	18
551985	18
551986	18
551987	18
551988	18
552019	22
552020	22
552021	22
552022	22
552039	18, 20, 22
552088	32
552090	32
553828	20
553829	20
553830	20
553831	20
554535	10
554843	10, 38
554845	38
554929	38
554951	20
554952	20
554953	20
554954	20
554956	15

N.º encomenda	Página
554958	15
554960	16
554961	16
555016	15
555019	15
555437	44
555438	44
555439	44
555482	44
557152	14, 28
557153	14, 28
557154	14, 28
557157	35
557158	34
557359	14, 28
557360	14, 28
557361	14, 28
557843	21
557844	21
557845	21
557846	21
558607	54
559042	54
559164	53
559165	53
559379	29
559380	29
559381	29
559382	29
559383	29
559384	29
559385	29
559386	29
559387	29
559406	29
559407	29
559408	29
559430	30
559431	30
559432	30
559433	30
559434	30
559435	30
559436	30
559437	30
559438	30
559439	30
559440	30
559441	30
559442	30
559443	30
559444	30
559445	30
559446	30
559447	30
559567	23

Vista geral de números de produção

N.º encomenda	Página
559568	23
559569	23
555438	44
555439	44
555482	44
557152	14, 28
557153	14, 28
557154	14, 28
559164	53
559165	53
559379	29
559380	29
559381	29
559382	29
559383	29
559384	29
559385	29
559386	29
559387	29
559406	29
559407	29
559408	29
559430	30
559431	30
559432	30
559433	30
559434	30
559435	30
559436	30
559437	30
559438	30
559439	30
559440	30
559441	30
559442	30
559443	30
559444	30
559445	30
559446	30
559447	30
559567	23
559568	23
559569	23
560876	26
561002	53
561003	53
561061	45
561098	50
561099	50
561100	50
561101	50
561307	48
561308	48
561315	48
561316	48
561392	47

N.º encomenda	Página
561395	47
561410	47
561413	47
561482	47
561485	47
561491	47
561494	47
561527	47
561530	47
561536	47
561539	47
561572	47
561575	47
561580	37
561582	37
561588	37
561590	37
561664	25
561665	25
561666	25
561698	40
561699	40
561700	40
561701	26
561702	26
561703	26
561704	26
561705	26
561706	26
561713	13
561714	13
561715	13
561716	13
561717	13
561718	13
561726	8
561728	8
561729	9
561731	9
561733	10
561734	9
561739	27
561740	27
561741	27
561742	27
561743	27
561744	27
561745	27
561746	27
561747	27
561748	27
561749	27
561750	27
561751	14
561752	14
561753	14

N.º encomenda	Página
561754	14
561755	14
561756	14
561757	14
561758	14
561759	14
561760	14
561761	14
561762	14
561771	32
561773	32
561775	32
561777	32
561778	34
561779	34
561780	34
561781	34
561782	34
561783	34
561785	34
561786	34
561787	34
561788	34
561789	34
561790	34
561791	34
561792	34
561794	34
561795	34
561796	34
561797	34
561798	34
561799	35
561800	35
561801	35
561802	35
561803	35
561804	35
561805	35
561807	35
561808	39
561809	34
561810	26
561811	26
561812	26
561813	26
561814	26
561815	26
561837	27
561838	27
561839	27
561840	27
561841	27
561843	27
561847	17
561865	31

N.º encomenda	Página
561866	31
561867	31
561870	37
561871	37
562157	28
562159	19
562160	19
562225	51
562229	51
562259	52
562263	52
562282	7
562288	47
562291	47
562482	56
562512	54
562513	54
562543	45
562557	45
562558	44, 45
562559	44, 45
562596	43
562597	43
562601	55
562602	55
562742	36
562885	36
563095	17
563107	6
563108	6
563109	6
563110	6
563111	6
563112	6
563113	6
563114	6
563115	6
563116	6
563117	6
563118	6
563119	6
563120	6
563121	6
563122	6
563123	6
563124	6
563125	6
563126	6
563127	6
563128	6
563129	6
563130	6
563284	7
563285	7
563336	36
563446	14

Vista geral de números de produção

N.º encomenda	Página
563861	36
563862	36
563863	36
563864	36
563865	36
563866	36
566089	11
566090	11
566091	11
566092	11
566093	11
566093	11
566094	11
566095	11
566096	11
566097	11
566098	11
566099	11
566100	12
566101	12
566102	12
566103	12
566104	12
566105	12
566106	12
566107	12
566108	12
566109	12
566110	12
566111	12
566134	25
566135	25
566136	25
566137	25
566138	25
566139	25
566140	25
566141	25
566142	25
566143	39
566144	39
566145	39
566146	39
566147	39
566148	39
566149	39
566158	39
566159	39
566160	39
566161	39
566162	39
566159	39
566160	39
566161	39
566162	39
566163	39

N.º encomenda	Página
566164	39
566165	39
571115	40
571116	40
571117	40
571120	40
571125	40
571126	40
571127	40
571130	40
571131	40
571132	40
571133	41
571134	41
571135	41
571136	40
571137	40
571138	40
571139	41
571140	41
571141	41
571142	41
571143	41
571144	41
571145	41
571146	41
571147	41
571150	40, 41
571151	40, 41
571152	41
571153	41
571154	41
571157	41



Distribuidores

Distribuidores	Endereço	Telefone / Fax / E-mail
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH Alemanha, Benelux, Grã-Bretanha, CEE, Geórgia, Irlanda, Áustria, Suíça, Escandinávia, Turquia, Ucrânia	Postfach 28 69 D-58478 Lüdenscheid, Germany	Telefone: +49/(0)2351/10 10 Fax: +49/(0)2351/10 12 17 info.vsv@vsv.vossloh-schwabe.com
Austrália Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH	Filial Sydney Unit 4C, 6 Boundary Road Northmead, NSW, 2152, Australia	Telefone: +61/(0)2/88 43 07 00 Fax: +61/(0)2/88 43 07 77 sales-aus@vsaus.vossloh-schwabe.com
França Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH	Filial de França 10 Rue Denis Papin CS50101 68025 Colmar, França	Telefone: +33/(0)389/20 12 12 Fax: +33/(0)389/24 18 65 vsf.ventes@vsf.vossloh-schwabe.com
Hong Kong Vossloh-Schwabe Hong Kong Ltd.	Flat A & B, 26/F., West Gate Tower 7 Wing Hong Street, Cheung Sha Wan Kowloon, Hong Kong	Telefone: +852/28779688 Fax: +852/28779933 kenji.lau@vshk.vossloh-schwabe.com
Itália Vossloh-Schwabe Italia S.p.A.	Via Strada S. Martino 15 47027 Sarsina/Forlì-Cesena, Italia	Telefone: +39/0547/9 81 11 Fax: +39/0547/9 82 60 vsi@vsi.vossloh-schwabe.com
Coreia Vossloh-Schwabe Coreia	#605 Cosmo Tower Building 416 Yeongdongdaero, Gangnam-gu Seoul 135-549, Coreia	Telefone: +82/2/34 84 66 11/16 Fax: +82/2/34 84 66 17 j.y.maeng@vs.vossloh-schwabe.com
Nova Zelândia Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH	Filial de Auckland Postfach 58809 2163 Botany, Manukau / Nova Zelândia	Telefone: +64/(0)9/265 11 10 Fax: +64/(0)9/265 11 20 sales-nz@vsnz.vossloh-schwabe.com
Polónia, Báltico, República Checa Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH	Filial Polónia ul. Dr. Jana Piltza 48/15 PL 30-392 Kraków, Polónia	Telefone: +48/(0)12/3 57 23 23 Fax: +48/(0)12/2 62 03 26 lukasz.niemczycki@vsv.vossloh-schwabe.com
Sérvia, Albânia, Bósnia-Herzegovina, Bulgária, Grécia, Croácia, Kosovo, Macedónia, Montenegro, Chipre Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH	Filial Belgrado/Sérvia Danila Lekica 1 11000 Belgrado, Sérvia	Telefone: +381/63/286 330 Fax: +381/63/286 330 goran.stankovic@vsv.vossloh-schwabe.com
Singapura Vossloh-Schwabe Pte. Ltd.	No. 33 Ubi Avenue 3 #06 - 72 Vertex Tower A Singapur 408868	Telefone: +65/62 75 75 33 Fax: +65/62 75 76 33 sales.vsf@vsfe.vossloh-schwabe.com
Eslováquia, Hungria, Eslovénia Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH	Filial Eslováquia Priemyselná 5 917 01 Trnava, Eslováquia	Telefone: +386 51 261 605 dejan.hergan@vsv.vossloh-schwabe.com
Espanha, América do Sul, Portugal Vossloh-Schwabe Ibérica, S.L.	Venezuela 105, 5º - A 08019 Barcelona, Espanha	Telefone: +34/93/481 70 70 Fax: +34/93/481 70 71 vse@vse.vossloh-schwabe.com
África do Sul Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH	Vertriebsbüro Johannesburg 154, Lechwe Avenue, Corporate Park Midrand 1685, África do Sul	Telefone: +27/11/31 44 340 Fax: +27/11/31 45 287 barry.hall@vsaf.vossloh-schwabe.com
Taiwan Vossloh-Schwabe Pte. Ltd.	Taiwan Branch 9. Fl-2, No. 80, Sung Chiang Road Taipei, Taiwan 10456	Telefone: +886/(0)2/25 68 36 22 Fax: +886/(0)2/25 68 36 20 betty.ho@vstw.vossloh-schwabe.com
Tailândia Vossloh-Schwabe Trading Ltd.	3rd Floor (Unit 1) BUI Building 1 175-177 Surawong Road, Kwaeng Suriyawongse Khet Bangrak, Bangkok 10500, Tailândia	Telefone: +66/(0)2/63 473 11 Fax: +66/(0)2/63 473 13 sales.vstt@vstt.vossloh-schwabe.com
Tunísia Vossloh-Schwabe Tunisie S.A.	Rue de l'énergie, BP. 299 Zone Industrielle de Ben Arous 2013 Tunis, Tunísia	Telefone: +216/71/384 900 Fax: +216/71/384 990 hatem.benyahmed@vstu.com.tn
EUA, Canadá, México Universal™ Lighting Technologies	26 Century Blvd. Nashville, TN 37214-3683, EUA	Telefone: +1/615/316-5100 Fax: +1/615/316-5205

Sempre que se acende uma luz, em qualquer lugar do mundo, a Vossloh-Schwabe contribui para que tudo funcione sem problemas.

Com sede na Alemanha, a Vossloh-Schwabe faz parte do grupo internacional Panasonic desde 2002 como líder tecnológico no setor da iluminação.

Este sucesso é fundamentado pela qualidade e eficiência dos produtos. A vasta gama de produtos inclui todos os componentes de sistemas LED com os dispositivos mais adequados, modernos sistemas de controlo (LiCS) e balastros eletrónicos e magnéticos.

A member of the Panasonic group **Panasonic**

Vossloh-Schwabe Ibérica, S.L.

Venezuela 105, 5º - A · 08019 Barcelona · España
Teléfono +34/93/481 70 70 · Fax +34/93/481 70 71

www.vossloh-schwabe.com

**VS LIGHTING
SOLUTIONS**

All rights reserved © Vossloh-Schwabe
Fotos: istockphoto.com; shutterstock.com

Podem ser realizadas alterações técnicas sem aviso prévio
Soluções de iluminação LED para o mercado de distribuição DE 10/2016