

Iluminação de emergência
normalux.com

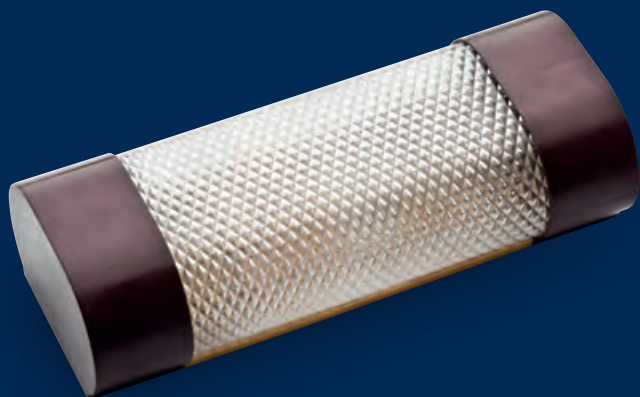


NORMALUX
by Normagrup



Sentido da Tecnologia

ADN Normagrup



1971



CONHEÇA
NORMAGRUP

Ver vídeo



Tudo começou com uma luz de emergência. Um pequeno dispositivo que já continha as chaves do nosso ADN.

Guiados pelo sentido da curiosidade, fomos descobrindo novas necessidades e procurando a tecnologia para lhes dar resposta.

E assim, de modo natural, surgiram novas divisões que nos permitem integrar soluções e abordar grandes projetos com total confiança.

Não poupando recursos nem tecnologia, sem tomar atalhos, sem economizar em componentes nem em controlos de qualidade.

E constantemente fascinados pela ideia de inovar e tornar o mundo melhor através da tecnologia.

A tecnologia é o nosso veículo para fazer do mundo um lugar melhor.



Normagrup Technology

Divisões

NORMALUX

Iluminação de emergência
normalux.com

NORMALIT

Iluminação técnica e arquitetónica
normalit.com

NORMADET

Deteção de incêndios e gases
normadet.com

NORCLINIC

Sistemas técnicos hospitalares
norclinic.com

Juntos formamos um equipa
perfeitamente coordenada.

www.normalux.com

Empresa líder no fabrico, comercialização e distribuição de equipamentos de iluminação de emergência em Espanha. Somos certificados por mais de 40 anos de experiência, pela qualidade e pela confiança dos nossos clientes.

www.normadet.com

Soluções de última geração para sistemas de proteção contra incêndios e gases tóxicos. Qualidade certificada.

www.normalit.com

Divisão especializada em sistemas de iluminação técnica e arquitetónica que integram todo o processo construtivo, incorporando a tecnologia mais inovadora em produtos de elevada qualidade técnica.

www.norclinic.com

Especialistas no fabrico de equipamentos hospitalares que integram, de modo acessível, iluminação de vigília, iluminação de ambiente e aplicações de gases para fins médicos.



Presença internacional

De Espanha para o mundo

A partir das nossas instalações nas Astúrias e através de diferentes filiais, distribuimos tecnologia e inovação por todo o mundo.

Filiais:



100%

Concebido e fabricado integralmente em Espanha



30.000 m²



A Normagrup investiga, desenvolve e fabrica em Espanha.



4.500 m²



Normagrup Tech Center

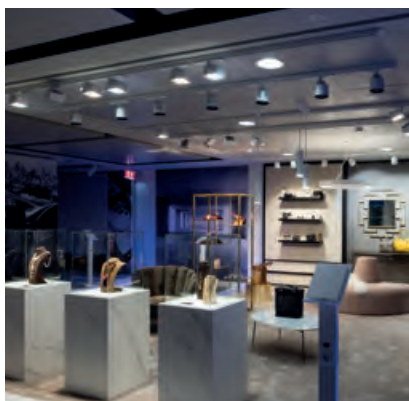
Um espaço para a investigação, a experimentação e a aprendizagem

O Normagrup Tech Center é um edifício com mais de 6.000 m² destinados a **laboratórios** e **departamento de I+D+i**, que nasce como a aposta da NormaGrup na inovação e na tecnologia. Adicionalmente, alberga um **auditório** com capacidade para 60 pessoas, onde se realizam sessões de formação sobre teoria da luz, desenvolvimento de projetos, edifícios Intelligents, regulamentação...

Um lugar único

No total, mais de 2.500 luminárias e blocos autónomos de emergência, centrais de baterias com balizagem, reguladores de luz, interruptores, detetores de presença... e tudo centralizado na **NormaLink**, a plataforma de controlo de múltiplos dispositivos e múltiplos utilizadores que permite combinar e gerir a iluminação de emergência e convencional de forma dinâmica e intuitiva.

Definitivamente, um espaço único que a Normagrup coloca ao serviço de clientes, instaladores, engenheiros, arquitetos, proprietários...



A nossa aposta na qualidade

Departamentos

Para abordar grandes projetos e oferecer um serviço excelente, tornou-se necessário crescer. Mas, para sermos especialistas e flexíveis, é necessário manter dimensões contidas.

Na Normagrup encontramos a solução, criando divisões que funcionam como peritos na respetiva área. E com departamentos comuns que trabalham para todos e nos dão coesão.

I+D+i
Conceção
Mecanização
Fábrica de produção
Qualidade



Laboratórios próprios

O compromisso com a qualidade levou-nos a contar com laboratórios próprios. Tal dá-nos liberdade para investigar e testar os nossos produtos e para ter a garantia absoluta de que cumprem todas as certificações.

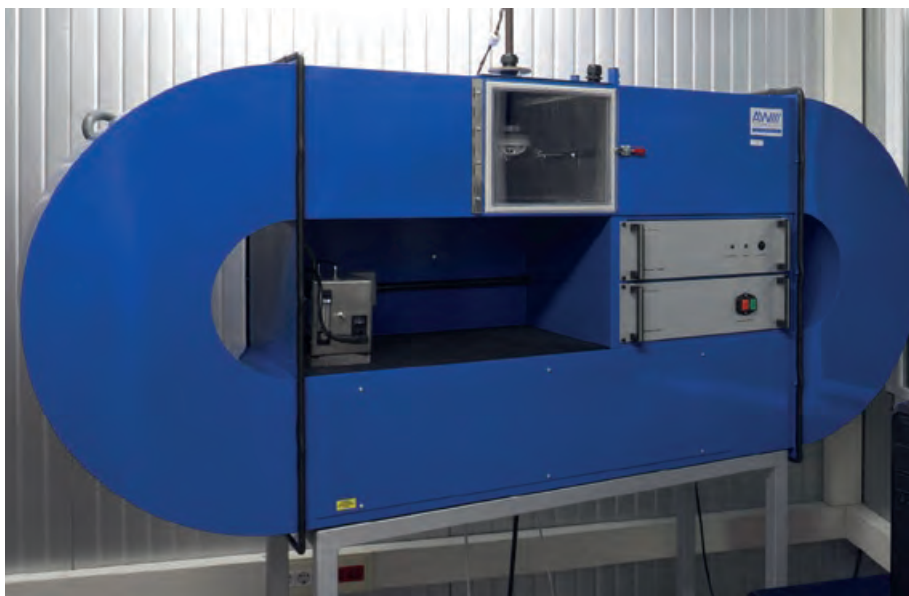
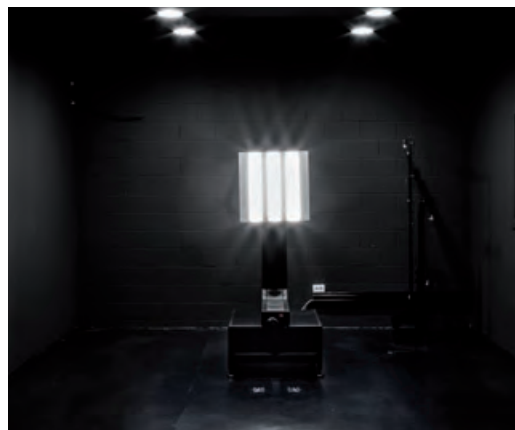
Fotogoniómetro (LMT GO-V 1900 Goniophotometer SN 06B441):
O fotogoniómetro mede a quantidade de luz numa determinada direção. Serve para determinar a distribuição da intensidade luminosa de uma luminária, tendo como resultado a curva de luz.

Espectrofotómetro (LMT SM 8107 - GO-V Spetroradiometer SN 06B601-81):
Permite medir a radiação espectral ou irradiação através de várias gamas, medindo a luz desde aproximadamente 380 nanómetros e até 780 nanómetros. Este instrumento permite-nos conhecer, entre outros parâmetros, as coordenadas cromáticas de uma fonte de luz, a sua temperatura de cor e o seu CRI (índice de reprodução cromática).

Duplo Monocromador:
Mede a irradiância de 200 a 3000 nanómetros e a radiância de 300 a 1400 nanómetros. Permite analisar a parte não visível de espectro de uma fonte luminosa e desta forma obter informações sobre os riscos fotobiológicos de cada luminária (EN 62471).

Esfera de Ulbricht:
Esta esfera integra a medida de um luxómetro para poder medir o fluxo luminoso de uma luminária.

Sala para IP de líquidos:
Nesta sala podemos realizar os ensaios de IP de líquidos de qualquer cifra significativa, de IPX1 a IPX8.



Câmara de Impermeabilidade para poeiras:

Com esta câmara podemos fazer um teste de IP6X para comprovar que os equipamentos com este grau de impermeabilidade se encontram protegidos contra a penetração de poeiras.

Martelo de Impacto:

Permite-nos fazer um teste de impacto IK dos graus 1 a 10.

Câmara Climática:

Esta câmara permite fazer ensaios a diferentes temperaturas e graus de humidade. As gamas vão de -20°C a 150°C de temperatura e de 10 % a 98 % de humidade.

Máquina de Fio Incandescente:

Com esta máquina podemos comprovar se os elementos plásticos que compõem a luminária são não inflamáveis, aplicando à amostra uma temperatura entre 650°C e 850°C (conforme a regulamentação).

Testadores de baterias:

Estas máquinas permitem analisar as baterias e a respetiva qualidade. É possível realizar ciclos de carga/descarga às baterias, envelhecendo-as a altas temperaturas e registando os resultados num computador.

Túnel de Fumo e Calor:

Com esta máquina é possível simular e analisar o funcionamento de um detetor de incêndios num ambiente com presença de fumo.

Impressora 3D:

Permite-nos fazer protótipos de revestimentos e peças plásticas a partir de um desenho em 3D.

Testador BUS DALI:

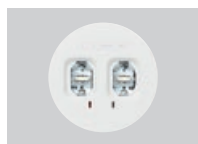
Comprova se um equipamento foi fabricado em conformidade com o padrão de comunicação DALI.

Analizador de Espectros Eletromagnéticos:

Com este aparelho podemos comprovar os níveis de Interferências eletromagnéticas conduzidas num equipamento.

Novidades 10 Autotestee 12 Normalink 13

Iluminação de emergência



Vía R Encastrável 18



Vía S Saliente 24



Vía W Parede 34



Dunna 40



Stylo 50



GS 54



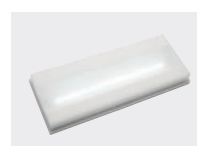
Hermetic 58



Hermetic EX 62



Smart 64



Extraplana 68



Lissa emergência 74



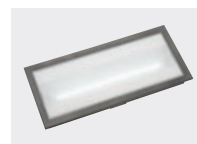
Bessel 78



Volutta 80



Volutta duplo 84



Volutta encastrável 88



Excellence 92



Europrisma 96



Uro 102



Hermetic XL 104



Aura 106



Aura 65 107



Painéis impermeáveis 110



Dopplo 112



Focos orientáveis 116



Antideflagrantes 118

Iluminação de sinalização



Lissa sinalização 122



Extraline 126



Steeled 130



Signal 7 132

Balizagem



Módulo alimentador MA24-6

N

140



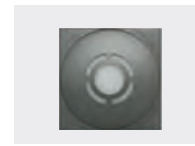
Passo

142



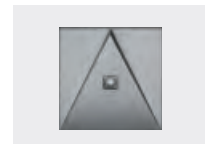
Sirio

144



Estela

146



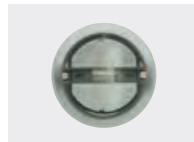
Senda

150



Balizador MIB

154



Balizador BR

155

Sistema Central de Baterias



C24

158

Iluminação de continuidade



Kira Led

N

162



Kenlux

164



Versatile

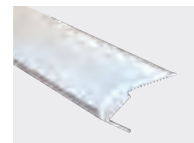
166

Emergência de elevadores



168

Perfis luminosos



169

Sistema de controle

NormaLINK
App control by Normagrup



170

Regulamentação de iluminação de emergência e sinalização

Quadros de superfície cobertos com 1 lux

190

202

ICONOGRAFIA / LEGENDA

	Classe I		Instalação		Gama de luz		Versões		Baterias		Alimentação		Regulamentação
	Classe II		Aplicado no teto		Lm XXX-XXX		Autoteste		Ni-Cd		24 Vdc		EN XXXXX
	Classe III		Calhas eletrificadas		Autonomia		DALI		Ni-Cd / Ni-MH		230 Vac		Distância máxima de visualização.
	Comunidade Europeia		Aplicado no teto de laminas		X		Inteligente Wireless		Lítio		Baixas temperaturas		XX m
	Ensaio do fio incandescente a 850 °		Encastrado no teto		Modos de funcionamento		CBS		Chumbo		-25°C		Aistema acoplável de ligação rápida
	Lâmpada LED		Suspensão		Permanente		SATI		IP XX		IK XX		
			Aplicado na parede		Não permanente		SATI endereçável						
			Encastrado na parede		Permanente / Não Permanente								

Novidades

RESTYLING

Dunna

A família Dunna conquistou a sua confiança durante quase meio século e agora renovou-se para oferecer uma instalação ainda mais simples e 20% mais de eficiência de iluminação.



E com os novos acessórios, aumentam também as suas possibilidades.

PADRÃO | AUTOTESTE | 

SISTEMA CENTRAL DE BATERIAS

NOVO ACESSÓRIO

IP 67 

GS

Nova caixa impermeável IP67 e IK10 para a família GS.

MÓDULO ALIMENTADOR

MA24-6

Módulo alimentador de balizas a 24 Vcc para montagem em calhas DIN



KIT DE EMERGÊNCIA

Kira Led



NORMALINK

Intelligent Wireless

Agora, Normalink é compatível com equipamentos de iluminação de emergência DALI Wireless da Normalux.

Famílias Normalux com versão DALI Wireless:

● VIA R

● VIA R impermeável IP65

● EXCELLENCE

● EUROPRISMA

● EXTRALINE



Novidades

NOVAS
SOLUÇÕES

Vía

A família VIA cresce mantendo a sua essência de iluminação de emergência de concepção com um elevado rendimento de iluminação. Já se encontram disponíveis novas versões que visam satisfazer as necessidades de qualquer projeto.

Vía R Encastrável

Encastrável
IP40



Encastrável
impermeável IP65



Vía S Saliente

Aplicado



Carril



Para teto
de laminas



N
Novidade

Aplicado
no teto



N
Novidade

Suspense



N
Novidade

Vía W Parede

Parede



Parede exterior



N
Novidade

Parede cilíndrico



N
Novidade

Instalação da iluminação
de emergência

Autotestee



Há coisas que nunca podem falhar

A iluminação de emergência pode ver reduzida a respetiva eficácia com a passagem do tempo, e o pior momento para se inteirar disto é no decurso de uma emergência. Por este motivo, o sistema Autotestee da Normalux permite conhecer o seu estado em qualquer momento e mantê-lo em dia. **Sem surpresas.**

Em que consistem os equipamentos Autotestee?

Os equipamentos Autotestee são blocos autónomos de emergência que se autodiagnosticam à procura de possíveis anomalias que comprometam o respetivo funcionamento.

Fazem-no em tempo real e, adicionalmente, realizam ensaios periódicos em conformidade com a regulamentação em vigor (EN 50172):

Teste funcional. Com uma periodicidade semanal, certifique-se de que o equipamento funciona e de que a fonte de luz se acende.

Teste de autonomia. Uma vez por ano, certifique-se de que a autonomia das luminárias se mantém igual ou superior à marcação do fabricante.

Benefícios de utilizar equipamentos Autotestee

Garante o funcionamento da iluminação de emergência a 100 % em todo momento e, por conseguinte, o cumprimento da regulamentação, proporcionando tranquilidade perante uma eventual falha de abastecimento de eletricidade ou uma situação de risco.

Permite otimizar os trabalhos de manutenção sabendo qual o equipamento que deve ser substituído/mantido e em que momento.

NORMALUX

Iluminação de emergência
normalux.com

NormaLINK

Controlo total na palma da sua mão.



Compatível com iluminação comum e iluminação de emergência DALI.



saLUZ® Tunable white

> MODBUS <



Compatível com iluminação de emergência WIRELESS SYSTEM **NORMALUX**



TUTORIAIS DE VÍDEO
Canal Normagrup



100%
by Normagrup

hardware · software · suporte

Normalink está disponível para iOS, Android e Windows.

iOS   Windows

normalink.es

Ver informação completa na página 170



Iluminação de emergência

Vía R Encastrável	18
Vía S Saliente	24
Vía W Parede	34
Dunna	40
Stylo	50
GS	54
Hermetic	58
Hermetic EX	62
Smart	64
Extraplana	68
Lissa emergência	74
Bessel	78
Volutta	80
Volutta duplo	84
Volutta encastrável	88
Excellence	92
Europrisma	96
Uro	102
Hermetic XL	104
Aura	106
Aura 65	107
Painéis impermeáveis	110
Dopplo	112
Focos orientáveis	116
Antideflagrantes	118

Vía

Muito mais do que conceção

A Vía Led converteu-se na luminária de emergência definitiva, ao concentrar versatilidade, eficácia e brilho em dimensões extremamente reduzidas. Ampliamos as suas possibilidades para que não tenha de renunciar à mesma em nenhuma instalação.

Vía Encastrável

R

PADRÃO AUTOTESTE INTELLIGENT DALI INTELLIGENT WIRELESS SISTEMA CENTRAL DE BATERIAS

Agora 
VERSÃO SEM FIOS
Intelligent Wireless

    **GAMA DE LUZ 190-415 lm**

Encastrável IP40

Encastrável impermeável IP65



Vía Saliente

S

PADRÃO AUTOTESTE INTELLIGENT DALI SISTEMA CENTRAL DE BATERIAS

    **GAMA DE LUZ 190-415 lm**

Aplicado

Carril

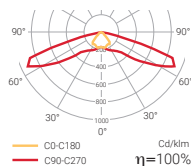
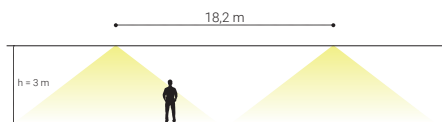


EFICIÊNCIA LUMINOSA. INSTALAÇÃO NO TETO

VV | VMV | VTV | VCV | VLV

Corredores 220 lm.

Largura de corredor: 2 m.
Objetivo: 1 lux



ESPAÇAMENTO

POSIÇÃO	ALTURA (m)	
	3,0	4,0
⊙ → ⊙	6,5	7,7
⊙ → ⊙	18,2	21,4
⊙ → ▮	7,8	8,1
⊙ → ▮	2,9	3,2

Outras alturas sob consulta. Tenha em consideração a orientação da luminária no modelo VV.

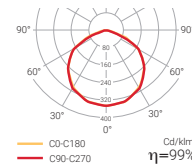
VS | VMS | VTS | VCS | VLS | VSLS

Áreas 210 lm.

Largura de corredor: 2 m.
Objetivo: 1 lux



Superfície:
52,81 m²



ESPAÇAMENTO

POSIÇÃO	ALTURA (m)			ALTURA (m)	ÁREA (m ²)
	3,0	4,0	5,0	2,5	45,36
⊙ → ⊙	10,3	11,3	11,7	3,0	52,81
⊙ → ▮	4,0	4,1	4,1	3,5	55,41
				4,0	58,08
				5,0	51,58

Para o modelo VS a orientação da luminária não afeta a distribuição da luz.



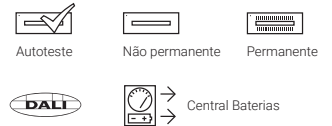
As informações de luz apresentadas correspondem a modelos permanentes



As curvas fotométricas VV e VS são aplicáveis a todos os modelos VÍA



Disponíveis modelos compatíveis com a regulamentação francesa NF



Compatível com **NormaLINK**

Vía Pared



PADRÃO AUTOTESTE INTELIGENTE DALI SISTEMA CENTRAL DE BATERIAS

CE IP 40 / 68 IK 04 GAMA DE LUZ 155-220 lm

Para teto de laminas



Aplicado no teto



Suspensão



Parede



Parede exterior



Parede cilíndrico

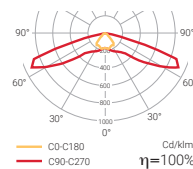
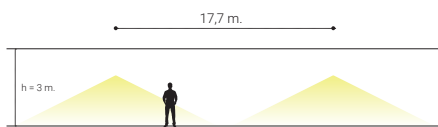


EFICIÊNCIA LUMINOSA. INSTALAÇÃO NO PAREDE

VPV | VPVS | VPLV

Corredores 220 lm.

Largura de corredor: 2 m.
Objetivo: 1 lux



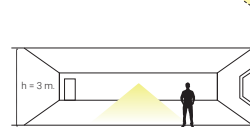
ESPAÇAMENTO

POSIÇÃO	ALTURA (m)					
	1,5	2	2,5	3	3,5	4
⊗ → ⊗	11,0	13,6	15,7	17,9	19,7	21,0
⊙ → ⊙	4,3	5,0	5,6	6,3	7,0	7,4

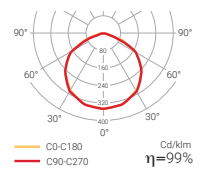
VPS | VPSS | VPLS

Áreas 210 lm.

Largura de corredor: 2 m.
Objetivo: 1 lux



Superfície: 23,89 m²



ESPAÇAMENTO

POSIÇÃO	ALTURA (m)						ÁREA (m ²)
	1,5	2	2,5	3	3,5	4	
⊗ → ⊗	7,0	8,2	9,3	10,2	10,8	11,2	16,08
⊙ → ⊙	7,0	8,2	9,3	10,2	10,8	11,2	19,24
							21,50
							25,13
							27,70
							29,04



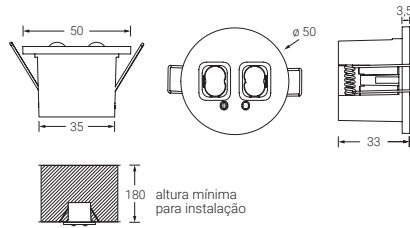
Poupe nos pontos de luz



Agora
IP40

Vía R encastrável

! Disponibilidade de acabamento em preto (Ref+4)



180 altura mínima para instalação

CE LED 850°C



Lm 190-415 1-3



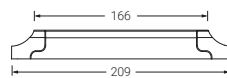
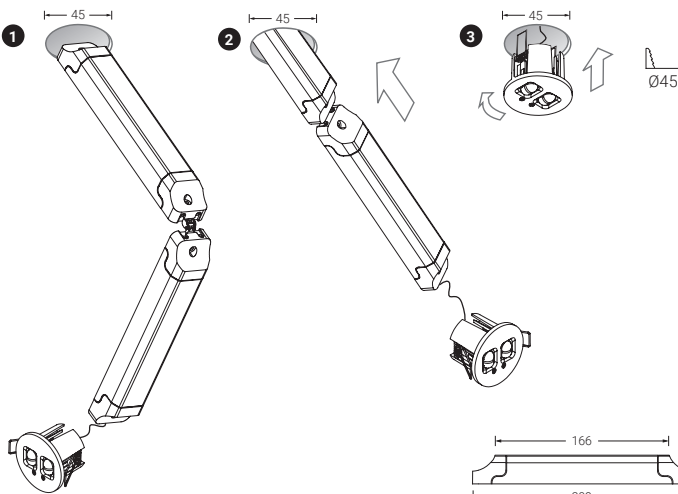
Ni-Cd

IP 40 IK 04

230 Vac 24 Vdc

EN 60598-2-22

DRV VIA LED



+ Possibilidade de opção telecomandada

Vía R

Padrão

Não permanente


IP
40

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VSE	Branco	—	205 lm	1 h	0,2	20
VVE	Branco	—	205 lm	1 h	0,3	20
VSEH	Branco	—	410 lm	1 h	0,5	20
VVEH	Branco	—	415 lm	1 h	0,5	20
VSE3	Branco	—	205 lm	3 h	0,4	20
VVE3	Branco	—	205 lm	3 h	0,4	20

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Permanente / Não permanente

IP
40


	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VS	Branco	—	210 lm	1 h	0,5	20
VV	Branco	—	220 lm	1 h	0,6	20
VS3	Branco	—	210 lm	3 h	0,5	20
VV3	Branco	—	220 lm	3 h	0,5	20

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Autoteste

Não permanente


IP
40

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VSEA	Branco	—	195 lm	1 h	0,2	20
VVEA	Branco	—	195 lm	1 h	0,3	20
VSEAH	Branco	—	410 lm	1 h	0,5	20
VVEAH	Branco	—	415 lm	1 h	0,5	20
VSEA3	Branco	—	210 lm	3 h	0,4	20
VVEA3	Branco	—	220 lm	3 h	0,4	20

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Permanente / Não permanente

IP
40

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VSA	Branco	—	210 lm	1 h	0,5	20
VVA	Branco	—	220 lm	1 h	0,6	20
VSA3	Branco	—	210 lm	3 h	0,5	20
VVA3	Branco	—	220 lm	3 h	0,5	20

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Vía R

Intelligent DALI

Compatível com **NormaLINK**

Não permanente

IP
40

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VSEID	Branco	DALI	210 lm	1 h	0,4	20
VVEID	Branco	DALI	220 lm	1 h	0,4	20
VSEIDH	Branco	DALI	410 lm	1 h	0,5	20
VVEIDH	Branco	DALI	415 lm	1 h	0,5	20
VSEID3	Branco	DALI	210 lm	3 h	0,4	20
VVEID3	Branco	DALI	220 lm	3 h	0,4	20

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Permanente / Não permanente

IP
40

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VSID	Branco	DALI	210 lm	1 h	0,5	20
VVID	Branco	DALI	220 lm	1 h	0,6	20
VSID3	Branco	DALI	210 lm	3 h	0,5	20
VVID3	Branco	DALI	220 lm	3 h	0,5	20

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Intelligent Wireless

Compatível com **NormaLINK**

Novidade

Permanente / Não permanente

IP
40

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VSID-R	Branco	DALI	210 lm	1 h	0,6	20
VVID-R	Branco	DALI	210 lm	1 h	0,6	20
VSID3-R	Branco	DALI	210 lm	3 h	0,6	20
VVID3-R	Branco	DALI	220 lm	3 h	0,5	20

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Sistema Central de Baterias

Permanente

IP
40

	ACABAMENTO	ALIMENTAÇÃO	LÚMEN	CONSUMO	CORRENTE		EMBALAGEM
C24 VS-S2L24	Branco	24 Vcc	210 lm	2 W	0,083 A	0,3	20
C24 VV-S2L24	Branco	24 Vcc	220 lm	2 W	0,083 A	0,3	20
C24i VSI-S2L24	Branco	24 Vcc	210 lm	2 W	0,083 A	0,3	20
C24i VVI-S2L24	Branco	24 Vcc	220 lm	2 W	0,083 A	0,3	20
VS-S2L	Branco	230 Vca	210 lm	1,9 W	0,019 A	0,3	20
VV-S2L	Branco	230 Vca	220 lm	1,9 W	0,019 A	0,3	20

Vía R

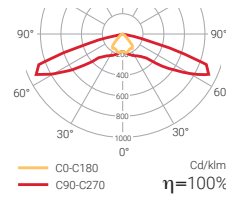


Vía R | Encastrável impermeável IP65

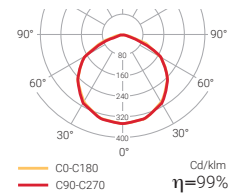


IP 65

VVS | 220 lm



VSS | 210 lm



CE 850°C LED



Lm
210-220

1-3



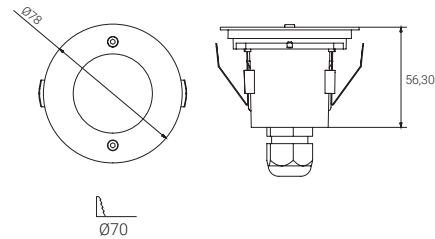
IP 65

IK 04



EN 60598-2-22

IMPERMEÁVEL



Padrão

Permanente / Não permanente

IP 65

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA	🔋	EMBALAGEM
VSS	Branco	—	210 lm	1 h	0,9	6
VVS	Branco	—	220 lm	1 h	0,9	6
VSS3	Branco	—	210 lm	3 h	0,8	6
VVS3	Branco	—	220 lm	3 h	0,8	6

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Autoteste

Permanente / Não permanente

IP 65

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA	🔋	EMBALAGEM
VSSA	Branco	—	210 lm	1 h	0,9	6
VVSA	Branco	—	220 lm	1 h	0,9	6
VSSA3	Branco	—	210 lm	3 h	0,8	6
VVSA3	Branco	—	220 lm	3 h	0,8	6

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Vía R

Encastrável impermeável IP65

Intelligent DALI

Compatível com **NormaLINK**



Permanente / Não permanente

IP 65

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VSSID	Branco	DALI	210 lm	1 h	0,9	6
VVSID	Branco	DALI	220 lm	1 h	0,9	6
VSSID3	Branco	DALI	210 lm	3 h	0,8	6
VVSID3	Branco	DALI	220 lm	3 h	0,8	6

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Intelligent Wireless

Compatível com **NormaLINK**



Novidade

Permanente / Não permanente

IP 65

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VSSID-R	Branco	DALI	210 lm	1 h	0,9	6
VVSID-R	Branco	DALI	220 lm	1 h	0,9	6
VSSID3-R	Branco	DALI	210 lm	3 h	0,9	6
VVSID3-R	Branco	DALI	220 lm	3 h	0,9	6

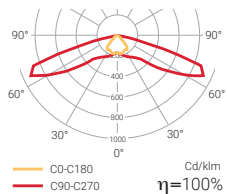
Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V



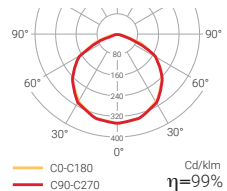


Vía S saliente

VMV | 220 lm | Corredores

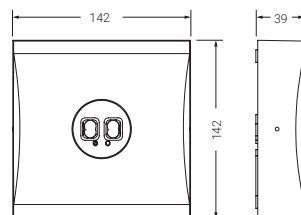


VMS | 210 lm | Áreas



Versão saliente de teto da luminária de emergência VÍA. Tal como a versão embutida no teto, tem duas versões de acordo com a sua curva luminosa que permite cobrir corredores longos (versão VMV) ou grandes áreas (versão VMS).

Compacto, elegante e minimalista no design, a VIA S é uma luminária de emergência bastante completa.



CE 850°C LED



Lm
195-415

1-3



IP
40

IK
04

230 Vac

24 Vdc



EN 60598-2-22

! Disponibilidade de acabamento em preto (Ref+4)



Possibilidade de opção telecomando.

Vía S

Padrão

Não permanente

IP
40

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VMSE	Branco	—	195 lm	1 h	0,5	20
VMVE	Branco	—	195 lm	1 h	0,5	20
VMSEH	Branco	—	410 lm	1 h	0,6	20
VMVEH	Branco	—	415 lm	1 h	0,6	20
VMSE3	Branco	—	195 lm	3 h	0,5	20
VMVE3	Branco	—	195 lm	3 h	0,5	20

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Permanente / Não permanente

IP
40


	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VMS	Branco	—	210 lm	1 h	0,5	20
VMV	Branco	—	220 lm	1 h	0,5	20
VMS3	Branco	—	210 lm	3 h	0,6	20
VMV3	Branco	—	220 lm	3 h	0,6	20

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Autoteste

Não permanente


IP
40

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VMSEA	Branco	—	195 lm	1 h	0,5	20
VMVEA	Branco	—	195 lm	1 h	0,5	20
VMSEAH	Branco	—	410 lm	1 h	0,6	20
VMVEAH	Branco	—	415 lm	1 h	0,6	20

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Permanente / Não permanente

IP
40

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VMSA	Branco	—	210 lm	1 h	0,5	20
VMVA	Branco	—	220 lm	1 h	0,5	20
VMSA3	Branco	—	210 lm	3 h	0,6	20
VMVA3	Branco	—	220 lm	3 h	0,6	20

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Vía S

Intelligent DALI

Compatível com **NormaLINK**

Não permanente

IP
40

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VMSEID	Branco	DALI	210 lm	1 h	0,5	20
VMVEID	Branco	DALI	220 lm	1 h	0,5	20
VMSEIDH	Branco	DALI	410 lm	1 h	0,6	20
VMVEIDH	Branco	DALI	415 lm	1 h	0,6	20
VMSEID3	Branco	DALI	210 lm	3 h	0,6	20
VMVEID3	Branco	DALI	220 lm	3 h	0,6	20

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Permanente / Não permanente

IP
40

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VMSID	Branco	DALI	210 lm	1 h	0,5	20
VMVID	Branco	DALI	220 lm	1 h	0,5	20
VMSID3	Branco	DALI	210 lm	3 h	0,6	20
VMVID3	Branco	DALI	220 lm	3 h	0,6	20

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Sistema Central
de Baterias

Permanente

IP
40

	ACABAMENTO	ALIMENTAÇÃO	LÚMEN	CONSUMO	CORRENTE		EMBALAGEM	
C24	VMS-S2L24	Branco	24 Vcc	210 lm	1,8 W	0,075 A	0,5	20
C24	VMV-S2L24	Branco	24 Vcc	220 lm	1,8 W	0,075 A	0,5	20
C24i	VMSI-S2L24	Branco	24 Vcc	210 lm	2 W	0,083 A	0,5	20
C24i	VMVI-S2L24	Branco	24 Vcc	220 lm	2 W	0,083 A	0,5	20
C24	VMS-S2LH24	Branco	24 Vcc	410 lm	3,6 W	0,150 A	0,5	20
C24i	VMSI-S2LH24	Branco	24 Vcc	410 lm	4 W	0,167 A	0,5	20
	VMS-S2L	Branco	230 Vca	210 lm	1,9 W	0,019 A	0,5	20
	VMV-S2L	Branco	230 Vca	220 lm	1,9 W	0,019 A	0,5	20

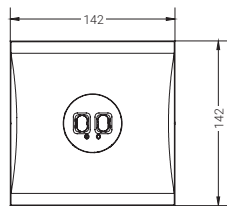
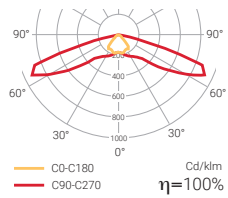


Vía S | Carril



Versão para instalar em calhas eletrificadas, concebida em conformidade com a norma UNE-EN 60598.2.22

VTV | 220 lm



CE 850°C LED



Lm
210-220

1



Ni-Cd

IP **40**

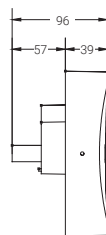
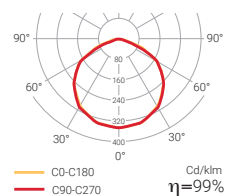
IK **04**

230 Vac



EN 60598-2-22

VTS | 210 lm




Vía S Carril

Padrão

Permanente / Não permanente

IP
40


	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VTS	Branco	—	210 lm	1 h	0,5	10
VTV	Branco	—	220 lm	1 h	0,5	20

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Autoteste

Permanente / Não permanente

IP
40

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VTSA	Branco	—	210 lm	1 h	0,5	20
VTVA	Branco	—	220 lm	1 h	0,5	10

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V


Intelligent DALI

Permanente / Não permanente

IP
40

Compatível com **NormaLINK** 



	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VTSID	Branco	DALI	210 lm	1 h	0,5	20
VTVID	Branco	DALI	220 lm	1 h	0,5	20

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V



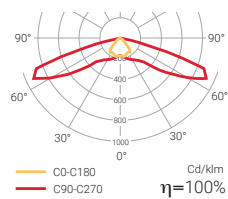
Vía S | Para teto de laminas



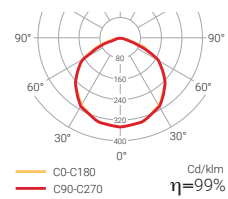
Novidade



VCV | 220 lm



VCS | 210 lm



CE 850°C LED



Lm
210-220

1-3

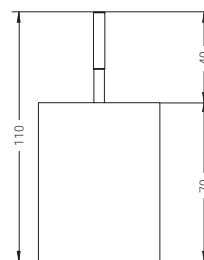
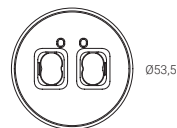


IP **40**

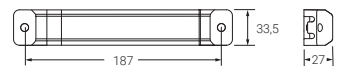
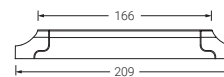
IK **04**



EN 60598-2-22



DRV VIA LED



Disponibilidade de acabamento em preto (Ref+4)

Padrão

Permanente / Não permanente

IP **40**

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VCS	Branco	—	210 lm	1 h	0,8	20
VCV	Branco	—	220 lm	1 h	0,8	20
VCS3	Branco	—	210 lm	3 h	0,8	20
VCV3	Branco	—	220 lm	3 h	0,8	20

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V


Vía S

Para teto de laminas

Autoteste

Permanente / Não permanente

IP
40

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VCSA	Branco	—	210 lm	1 h	0,8	20
VCVA	Branco	—	220 lm	1 h	0,8	20
VCSA3	Branco	—	210 lm	3 h	0,8	20
VCVA3	Branco	—	220 lm	3 h	0,8	20

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V


Intelligent DALI

Compatível com **NormaLINK** 

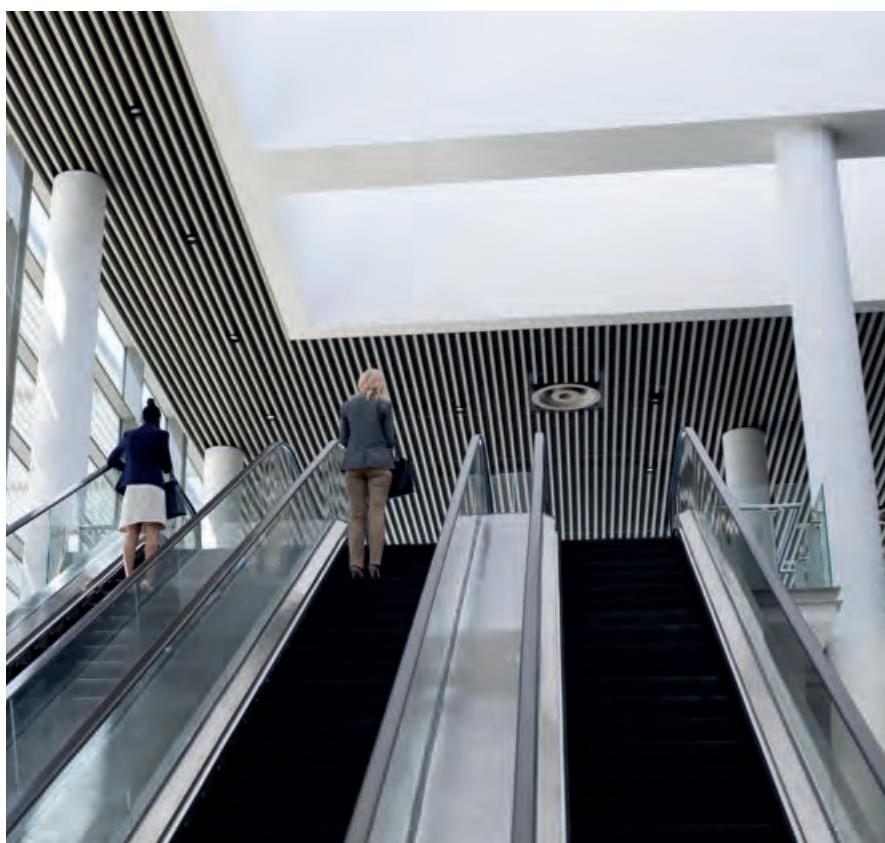


Permanente / Não permanente

IP
40

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VCSID	Branco	DALI	210 lm	1 h	0,8	20
VCVID	Branco	DALI	220 lm	1 h	0,8	20
VCSID3	Branco	DALI	210 lm	3 h	0,8	20
VCVID3	Branco	DALI	220 lm	3 h	0,8	20

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

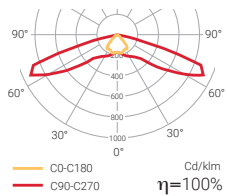


Vía S | Aplicado no teto

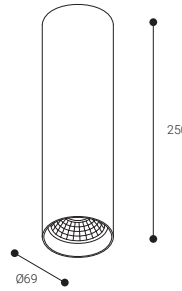
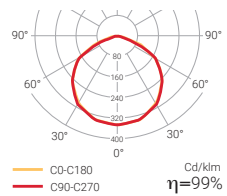


Novidade

VLV | 220 lm



VLS | 210 lm



LED 850°C



Lm 210-220

1-3



IP 40

IK 04

230 Vac



EN 60598-2-22

Disponibilidade de acabamento em preto (Ref+4)

Padrão

Permanente / Não permanente

IP 40

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA	EMBALAGEM
VLS	Branco	—	210 lm	1 h	0,8 20
VLV	Branco	—	220 lm	1 h	0,8 20
VLSA3	Branco	—	210 lm	3 h	0,8 20
VLVA3	Branco	—	220 lm	3 h	0,8 20

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Autoteste

Permanente / Não permanente

IP 40

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA	EMBALAGEM
VLSA	Branco	—	210 lm	1 h	0,8 20
VLVA	Branco	—	220 lm	1 h	0,8 20
VLSA3	Branco	—	210 lm	3 h	0,8 20
VLVA3	Branco	—	220 lm	3 h	0,8 20

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Intelligent DALI

Permanente / Não permanente

IP 40

Compatível com **NormaLINK**



	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA	EMBALAGEM
VLSID	Branco	DALI	210 lm	1 h	0,8 20
VLVID	Branco	DALI	220 lm	1 h	0,8 20
VLSID3	Branco	DALI	210 lm	3 h	0,8 20
VLVID3	Branco	DALI	220 lm	3 h	0,8 20

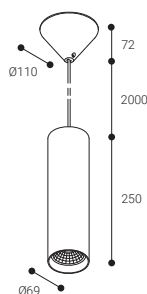
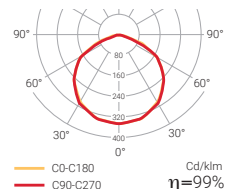
Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Vía S | Suspenso



Novidade

VLSL | 210 lm



CE 850°C LED



Lm
210

1-3



Ni-Cd

IP
40

IK
04

230 Vac



EN 60598-2-22



Disponibilidade de acabamento em preto (Ref+4)

Padrão

Permanente / Não permanente

IP
40

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VLSL	Branco	—	210 lm	1 h	0,8	20
VLSL3	Branco	—	210 lm	3 h	0,8	20

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Autoteste

Permanente / Não permanente

IP
40

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VLSLA	Branco	—	210 lm	1 h	0,8	20
VLSLA3	Branco	—	210 lm	3 h	0,8	20

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Intelligent DALI

Permanente / Não permanente

IP
40

Compatível com **NormaLINK**



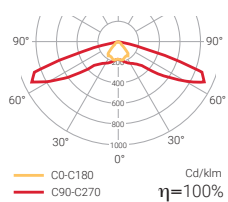
	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VLSLID	Branco	—	210 lm	1 h	0,8	20
VLSLID3	Branco	—	210 lm	3 h	0,8	20

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

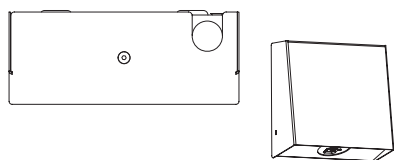
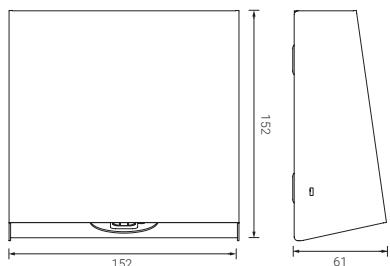
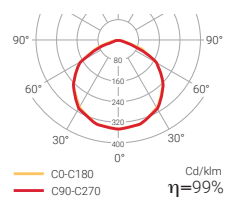


Vía W parede

VPV | 220 lm



VPS | 210 lm



CE 850°C LED



Lm
210-220

1-3



IP
40

IK
04



230 Vac



24 Vdc



EN 60598-2-22




Possibilidade de opção
telecomandada.

Vía W

Padrão

Permanente / Não permanente

IP
40


	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VPS	Branco	—	210 lm	1 h	1,8	20
VPV	Branco	—	220 lm	1 h	1,8	20
VPS3	Branco	—	210 lm	3 h	1,9	20
VPV3	Branco	—	220 lm	3 h	1,9	20

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Autoteste

Permanente / Não permanente

IP
40

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VPSA	Branco	—	210 lm	1 h	1,8	20
VPVA	Branco	—	220 lm	1 h	1,8	20
VPSA3	Branco	—	210 lm	3 h	2,0	20
VPVA3	Branco	—	220 lm	3 h	1,9	20


Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Intelligent DALI

Compatível com **NormaLINK** 

Permanente / Não permanente

IP
40

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VPSID	Branco	DALI	210 lm	1 h	1,8	20
VPVID	Branco	DALI	220 lm	1 h	1,8	20
VPSID3	Branco	DALI	210 lm	3 h	1,9	20
VPVID3	Branco	DALI	220 lm	3 h	1,9	20

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Sistema Central
de Baterias

Permanente

IP
40

	ACABAMENTO	ALIMENTAÇÃO	LÚMEN	CONSUMO	CORRENTE		EMBALAGEM	
C24i	VPSI-S2L24	Branco	24 Vcc	210 lm	2 W	0,083 A	0,6	20
C24i	VPVI-S2L24	Branco	24 Vcc	220 lm	2 W	0,083 A	1,8	20

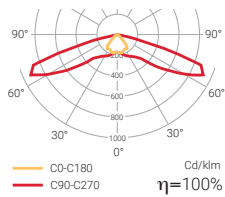
Vía W | Parede exterior

IP68

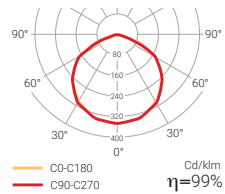


Novidade

VPVS | 175 lm



VPSS | 165 lm



LED



Lm
155-175

1



IP
68

IK
10

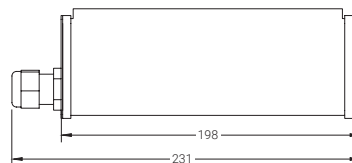
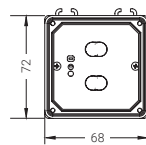
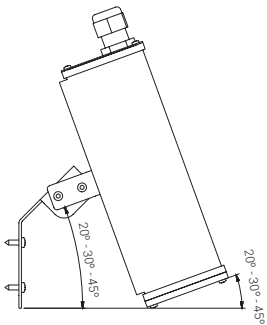
230 Vac

24 Vdc



EN 60598-2-22

! Disponibilidade de acabamento em preto (Ref+4)



Padrão

Permanente / Não permanente

IP
68

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VPSS	Branco	—	165 lm	1 h	0,9	6
VPVS	Branco	—	175 lm	1 h	0,9	6

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Sistema Central de Baterias

Permanente

IP
68

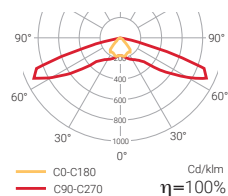
	ACABAMENTO	ALIMENTAÇÃO	LÚMEN	CONSUMO	CORRENTE		EMBALAGEM
C24i	VPSSI-S2L24	Branco 24 Vcc	155 lm	2,4 W	0,1 A	0,7	20
C24i	VPVSI-S2L24	Branco 24 Vcc	165 lm	2,4 W	0,1 A	0,9	20

Vía W | Parede cilíndrico

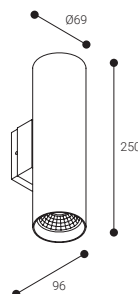
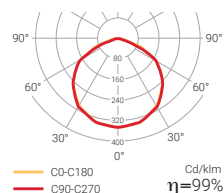


Novidade

VPLV | 220 lm



VPLS | 210 lm



Lm
210-220

1-3



IP
40

IK
04



EN 60598-2-22

Padrão

Permanente / Não permanente

IP
40

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VPLS	Branco	—	210 lm	1 h	0,8	20
VPLV	Branco	—	220 lm	1 h	0,8	20
VPLS3	Branco	—	210 lm	3 h	0,8	20
VPLV3	Branco	—	220 lm	3 h	0,8	20

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Autoteste

Permanente / Não permanente

IP
40

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VPLSA	Branco	—	210 lm	1 h	0,8	20
VPLVA	Branco	—	220 lm	1 h	0,8	20
VPLSA3	Branco	—	210 lm	3 h	0,8	20
VPLVA3	Branco	—	220 lm	3 h	0,8	20

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Intelligent DALI

Permanente / Não permanente

IP
40

Compatível com **NormaLINK**













	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VPLSID	Branco	DALI	210 lm	1 h	0,8	20
VPLVID	Branco	DALI	220 lm	1 h	0,8	20
VPLSID3	Branco	DALI	210 lm	3 h	0,8	20
VPLVID3	Branco	DALI	220 lm	3 h	0,8	20

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Vía

Acessórios

COMPATIBILIDADE DE ACESSÓRIOS

			Difusor de bandeirola	Molduras encastráveis	Fixações	Pictogramas
Vía R encastrável	Encastrável		V-DB V-DBL	V-R V-RR V-R-4 V-RR-4	—	PV PVL
	Encastrável impermeável IP65		—	—	—	—
Vía S saliente	Aplicado		V-DB V-DBL	—	V-SB	PV PVL
	Carril		V-DB V-DBL	—	—	PV PVL
	Para teto de lamina		V-DB V-DBL	—	—	PV PVL
	Aplicado no teto		V-DB V-DBL	—	—	PV PVL
	Suspenso		V-DB V-DBL	—	—	PV PVL
	Vía W parede	Parede		—	—	—
Parede exterior			—	—	—	—
Parede cilíndrico			—	—	—	PV PVL

Vía

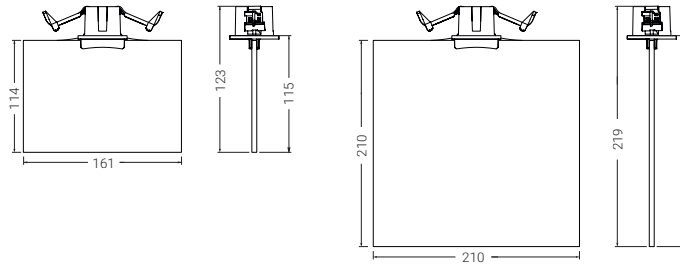
Acessórios

Difusor de bandeirola



Pictograma não incluído

		EMBALAGEM
V-DB	Difusor bandeirola Vía Led. Dimensões 161 x 114 mm. Adequada para pictogramas Tipo PV.	16
V-DBL	Difusor bandeirola Vía Led. Dimensões 210 x 210 mm. Adequada para pictogramas Tipo PVL.	20



Molduras encastráveis

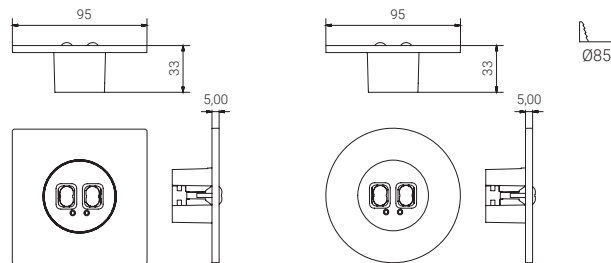


V-R



V-RR

		EMBALAGEM
V-R	Moldura quadrada branca de 95 x 95 mm para a família VIA encastrada. Permite uma menor altura de teto para instalação (65 mm)	20
V-RR	Moldura redonda branca de 95 x 95 mm para a família VIA Led. Permite uma menor altura de teto para instalação (65 mm)	30
V-R-4	Moldura quadrada preta de 95 x 95 mm para a família VIA encastrada. Permite uma menor altura de teto para instalação (65 mm)	20
V-RR-4	Moldura redonda preta de 95 x 95 mm para a família VIA Led. Permite uma menor altura de teto para instalação (65 mm)	20



! Molduras encastráveis não compatíveis com a versão IP65 do VIA R.

Fixações

		EMBALAGEM
V-SB	Suporte para fixação em parede. Apenas compatível com equipamentos Vía S	20

Pictogramas

Tipo PV	Pictograma não adesivo de 160 x 115 mm. Referência conforme o quadro em anexo
Tipo PVL	Pictograma não adesivo de 210 x 210 mm. Referência conforme o quadro em anexo

Tipo PV 160 x 115 mm



Distância máxima de visão (conforme a EN 1838 para sinais iluminados interiormente)

23 m

Tipo PVL 210 x 210 mm



Distância máxima de visão (conforme CTE)

10 m

! Outros pictogramas sob consulta

NOVA DUNNA

Segurança renovada

Mais compacta

Mais eficiente

Mais fácil de instalar

A família Dunna conquistou a sua confiança durante quase meio século e agora renovou-se para oferecer uma instalação ainda mais simples, maior eficiência, compatibilidade e uma conceção mais limpa, real e ligeira.

Design

MAIS COMPACTA



Linhas mais puras

A nova Dunna elimina a linhas da base e oferece um design mais simples e leve.



Como se flutuasse

O suporte da base faz com que, depois de instalado, pareça flutuar



Sustentabilidade

Eficiente e responsável

A nova ótica permite consumir menos energia e evita fugas de luminosidade. Uma luminária eficiente para um mundo mais sustentável.



Instalação

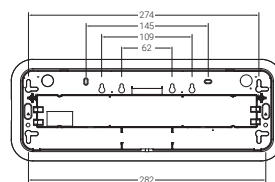
Ainda mais fácil

A nova Dunna pretende superar a sua característica mais reconhecida. Agora, com uma melhor encaixe do cabo, a ligação é mais simples e segura.



Maior compatibilidade

As diversas compatibilidades de fixação, favorece a substituição de outras luminárias de emergência.



! MÁXIMA COMPATIBILIDADE DE INSTALAÇÃO

Acessórios

N O novo aro que permite embutir tanto em teto técnico como a parede de gesso laminado.



D-MEL

N Nova caixa estanque que permite um uma maior estanquicidade IP66.



D-MS

N Nova caixa para embutir em parede de tijolos.



D-MEP

N Novas bandeírolas para sinalizar meios manuais de proteção contra incêndios.



D-DBL



Novidade

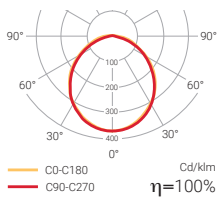


Dunna

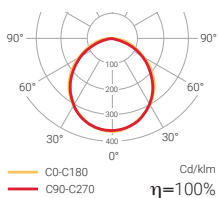


Disponíveis modelos compatíveis com a regulamentação francesa NF

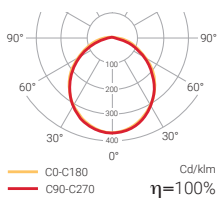
Não permanente multiled



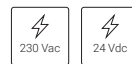
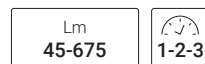
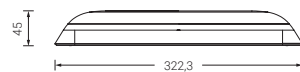
Permanente led



Permanente multiled



A família DUNNA reflete a experiência adquirida na produção de luminárias de emergência durante quase meio século; é uma das nossas luminárias mais antigas e bem-sucedidas, embora em constante evolução, à qual foi aplicada a última tecnologia LED e uma nova conceção moderna, para uma adaptação aos novos tempos.



⊕ Alimentación: 127 V · 50/60 Hz.



Modelos Permanentes LED disponíveis à temperatura de cor 3000 °K.

Indicar referência +W.




Posibilidade de difusor opal

Dunna

Padrão

Não permanente MULTILED

IP
44

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
D-30L	Branco	—	45 lm	1 h	0,5	20
D-30L-1	Antracite	—	45 lm	1 h	0,5	20
D-30L-2	Alumínio	—	45 lm	1 h	0,5	20
D-60L	Branco	—	60 lm	1 h	0,5	20
D-60L-1	Antracite	—	60 lm	1 h	0,5	20
D-60L-2	Alumínio	—	60 lm	1 h	0,5	20
D-100L	Branco	—	110 lm	1 h	0,5	20
D-100L-1	Antracite	—	110 lm	1 h	0,5	20
D-100L-2	Alumínio	—	110 lm	1 h	0,5	20
D-150L	Branco	—	140 lm	1 h	0,5	20
D-150L-1	Antracite	—	140 lm	1 h	0,5	20
D-150L-2	Alumínio	—	140 lm	1 h	0,5	20
D-200L	Branco	—	200 lm	1 h	0,5	20
D-200L-1	Antracite	—	200 lm	1 h	0,5	20
D-200L-2	Alumínio	—	200 lm	1 h	0,5	20
D-300L	Branco	—	330 lm	1 h	0,5	20
D-300L-1	Antracite	—	330 lm	1 h	0,5	20
D-300L-2	Alumínio	—	330 lm	1 h	0,5	20
D-400L	Branco	—	400 lm	1 h	0,6	20
D-400L-1	Antracite	—	400 lm	1 h	0,6	20
D-400L-2	Alumínio	—	400 lm	1 h	0,6	20
D-500L	Branco	—	480 lm	1 h	0,6	20
D-500L-1	Antracite	—	480 lm	1 h	0,6	20
D-500L-2	Alumínio	—	480 lm	1 h	0,6	20
D-600L	Branco	—	580 lm	1 h	0,7	20
D-600L-1	Antracite	—	580 lm	1 h	0,7	20
D-600L-2	Alumínio	—	580 lm	1 h	0,7	20
D-700L	Branco	—	675 lm	1 h	0,8	20
D-700L-1	Antracite	—	675 lm	1 h	0,8	20
D-700L-2	Alumínio	—	675 lm	1 h	0,8	20
D2-200L	Branco	—	200 lm	2 h	0,6	20
D2-200L-1	Antracite	—	200 lm	2 h	0,6	20
D2-200L-2	Alumínio	—	200 lm	2 h	0,6	20
D2-400L	Branco	—	410 lm	2 h	0,7	20
D2-400L-1	Antracite	—	410 lm	2 h	0,7	20
D2-400L-2	Alumínio	—	410 lm	2 h	0,7	20
D3-60L	Branco	—	60 lm	3 h	0,5	20
D3-60L-1	Antracite	—	60 lm	3 h	0,5	20
D3-60L-2	Alumínio	—	60 lm	3 h	0,5	20
D3-200L	Branco	—	200 lm	3 h	0,6	20
D3-200L-1	Antracite	—	200 lm	3 h	0,6	20
D3-200L-2	Alumínio	—	200 lm	3 h	0,6	20

Disponível em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V
Disponível em 24Vcc. Indicar referência + C

Dunna

Padrão


3000°K

Modelos Permanentes LED disponíveis à temperatura de cor 3000 °K.

Indicar referência +W.

Permanente LED

IP
44

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
DL-100	Branco	—	130 lm	1 h	0,5	20
DL-100-1	Antracite	—	130 lm	1 h	0,5	20
DL-100-2	Alumínio	—	130 lm	1 h	0,5	20
DL-150	Branco	—	170 lm	1 h	0,5	20
DL-150-1	Antracite	—	170 lm	1 h	0,5	20
DL-150-2	Alumínio	—	170 lm	1 h	0,5	20
DL-200	Branco	—	230 lm	1 h	0,5	20
DL-200-1	Antracite	—	230 lm	1 h	0,5	20
DL-200-2	Alumínio	—	230 lm	1 h	0,5	20
DL-300	Branco	—	360 lm	1 h	0,5	20
DL-300-1	Antracite	—	360 lm	1 h	0,5	20
DL-300-2	Alumínio	—	360 lm	1 h	0,5	20
DL-400	Branco	—	400 lm	1 h	0,6	20
DL-400-1	Antracite	—	400 lm	1 h	0,6	20
DL-400-2	Alumínio	—	400 lm	1 h	0,6	20
DL-500	Branco	—	480 lm	1 h	0,7	20
DL-500-1	Antracite	—	480 lm	1 h	0,7	20
DL-500-2	Alumínio	—	480 lm	1 h	0,7	20
DL2-200	Branco	—	270 lm	2 h	0,7	20
DL2-200-1	Antracite	—	270 lm	2 h	0,7	20
DL2-200-2	Alumínio	—	270 lm	2 h	0,7	20
DL3-100	Branco	—	120 lm	3 h	0,7	20
DL3-100-1	Antracite	—	120 lm	3 h	0,7	20
DL3-100-2	Alumínio	—	120 lm	3 h	0,7	20

Disponível em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V
Disponível em 24Vcc. Indicar referência + C

Permanente MULTILED

IP
44

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
DL-60M	Branco	—	70 lm	1 h	0,5	20
DL-60M-1	Antracite	—	70 lm	1 h	0,5	20
DL-60M-2	Alumínio	—	70 lm	1 h	0,5	20
DL-150M	Branco	—	145 lm	1 h	0,5	20
DL-150M-1	Antracite	—	145 lm	1 h	0,5	20
DL-150M-2	Alumínio	—	145 lm	1 h	0,5	20
DL-200M	Branco	—	170 lm	1 h	0,5	20
DL-200M-1	Antracite	—	170 lm	1 h	0,5	20
DL-200M-2	Alumínio	—	170 lm	1 h	0,5	20
DL-300M	Branco	—	325 lm	1 h	0,5	20
DL-300M-1	Antracite	—	325 lm	1 h	0,5	20
DL-300M-2	Alumínio	—	325 lm	1 h	0,5	20


Disponível em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V
Disponível em 24Vcc. Indicar referência + C

Dunna

Autoteste

Não permanente MULTILED

IP
44

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
DA-60L	Branco	—	70 lm	1 h	0,5	20
DA-60L-1	Antracite	—	70 lm	1 h	0,5	20
DA-60L-2	Alumínio	—	70 lm	1 h	0,5	20
DA-100L	Branco	—	135 lm	1 h	0,5	20
DA-100L-1	Antracite	—	135 lm	1 h	0,5	20
DA-100L-2	Alumínio	—	135 lm	1 h	0,5	20
DA-150L	Branco	—	145 lm	1 h	0,5	20
DA-150L-1	Antracite	—	145 lm	1 h	0,5	20
DA-150L-2	Alumínio	—	145 lm	1 h	0,5	20
DA-200L	Branco	—	195 lm	1 h	0,5	20
DA-200L-1	Antracite	—	195 lm	1 h	0,5	20
DA-200L-2	Alumínio	—	195 lm	1 h	0,5	20
DA-300L	Branco	—	290 lm	1 h	0,5	20
DA-300L-1	Antracite	—	290 lm	1 h	0,5	20
DA-300L-2	Alumínio	—	290 lm	1 h	0,5	20
DA-400L	Branco	—	390 lm	1 h	0,6	20
DA-400L-1	Antracite	—	390 lm	1 h	0,6	20
DA-400L-2	Alumínio	—	390 lm	1 h	0,6	20
DA-500L	Branco	—	490 lm	1 h	0,6	20
DA-500L-1	Antracite	—	490 lm	1 h	0,6	20
DA-500L-2	Alumínio	—	490 lm	1 h	0,6	20
DA-600L	Branco	—	580 lm	1 h	0,7	20
DA-600L-1	Antracite	—	580 lm	1 h	0,7	20
DA-600L-2	Alumínio	—	580 lm	1 h	0,7	20
DA2-200L	Branco	—	210 lm	2 h	0,5	20
DA2-200L-1	Antracite	—	210 lm	2 h	0,5	20
DA2-200L-2	Alumínio	—	210 lm	2 h	0,5	20
DA3-200L	Branco	—	180 lm	3 h	0,6	20
DA3-200L-1	Antracite	—	180 lm	3 h	0,6	20
DA3-200L-2	Alumínio	—	180 lm	3 h	0,6	20


Disponível em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V
Disponível em 24Vcc. Indicar referência + C

Dunna

Autoteste

Permanente MULTILED

IP
44

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
DAL-60M	Branco	—	85 lm	1 h	0,5	20
DAL-60M-1	Antracite	—	85 lm	1 h	0,5	20
DAL-60M-2	Alumínio	—	85 lm	1 h	0,5	20
DAL-100M	Branco	—	92 lm	1 h	0,5	20
DAL-100M-1	Antracite	—	92 lm	1 h	0,5	20
DAL-100M-2	Alumínio	—	92 lm	1 h	0,5	20
DAL-150M	Branco	—	175 lm	1 h	0,5	20
DAL-150M-1	Antracite	—	175 lm	1 h	0,5	20
DAL-150M-2	Alumínio	—	175 lm	1 h	0,5	20
DAL-200M	Branco	—	210 lm	1 h	0,5	20
DAL-200M-1	Antracite	—	210 lm	1 h	0,5	20
DAL-200M-2	Alumínio	—	210 lm	1 h	0,5	20
DAL-300M	Branco	—	300 lm	1 h	0,5	20
DAL-300M-1	Antracite	—	300 lm	1 h	0,5	20
DAL-300M-2	Alumínio	—	300 lm	1 h	0,5	20
DAL2-200M	Branco	—	200 lm	2 h	0,5	20
DAL2-200M-1	Antracite	—	200 lm	2 h	0,5	20
DAL2-200M-2	Alumínio	—	200 lm	2 h	0,5	20
DAL3-100M	Branco	—	120 lm	3 h	0,5	20
DAL3-100M-1	Antracite	—	120 lm	3 h	0,5	20
DAL3-100M-2	Alumínio	—	120 lm	3 h	0,5	20


Disponível em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V
Disponível em 24Vcc. Indicar referência + C

Intelligent DALI

Compatível com **NormaLINK** 

Não permanente MULTILED

IP
44

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
DID-100L	Branco	DALI	140 lm	1 h	0,5	20
DID-100L-1	Antracite	DALI	140 lm	1 h	0,5	20
DID-100L-2	Alumínio	DALI	140 lm	1 h	0,5	20
DID-200L	Branco	DALI	190 lm	1 h	0,5	20
DID-200L-1	Antracite	DALI	190 lm	1 h	0,5	20
DID-200L-2	Alumínio	DALI	190 lm	1 h	0,5	20
DID-300L	Branco	DALI	300 lm	1 h	0,5	20
DID-300L-1	Antracite	DALI	300 lm	1 h	0,5	20
DID-300L-2	Alumínio	DALI	300 lm	1 h	0,5	20
DID-400L	Branco	DALI	410 lm	1 h	0,6	20
DID-400L-1	Antracite	DALI	410 lm	1 h	0,6	20
DID-400L-2	Alumínio	DALI	410 lm	1 h	0,6	20
DID-500L	Branco	DALI	500 lm	1 h	0,6	20
DID-500L-1	Antracite	DALI	500 lm	1 h	0,6	20
DID-500L-2	Alumínio	DALI	500 lm	1 h	0,6	20
DID2-200L	Branco	DALI	200 lm	2 h	0,5	20
DID2-200L-1	Antracite	DALI	200 lm	2 h	0,5	20
DID2-200L-2	Alumínio	DALI	200 lm	2 h	0,5	20
DID3-200L	Branco	DALI	200 lm	3 h	0,6	20
DID3-200L-1	Antracite	DALI	200 lm	3 h	0,6	20
DID3-200L-2	Alumínio	DALI	200 lm	3 h	0,6	20

Disponível em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V
Disponível em 24Vcc. Indicar referência + C

Dunna

Intelligent DALI

Compatível com **NormaLINK**



Permanente MULTILED

IP
44

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
DIDL-100M	Branco	—	92 lm	1 h	0,5	20
DIDL-100M-1	Antracite	—	92 lm	1 h	0,0	20
DIDL-100M-2	Alumínio	—	92 lm	1 h	0,0	20
DIDL-200M	Branco	—	210 lm	1 h	0,5	20
DIDL-200M-1	Antracite	—	210 lm	1 h	0,0	20
DIDL-200M-2	Alumínio	—	210 lm	1 h	0,0	20
DIDL-300M	Branco	—	300 lm	1 h	0,5	20
DIDL-300M-1	Antracite	—	300 lm	1 h	0,5	20
DIDL-300M-2	Alumínio	—	300 lm	1 h	0,5	20
DIDL2-200M	Branco	—	215 lm	2 h	0,5	20
DIDL2-200M-1	Antracite	—	215 lm	2 h	0,5	20
DIDL2-200M-2	Alumínio	—	215 lm	2 h	0,5	20
DIDL3-100M	Branco	—	120 lm	3 h	0,5	20
DIDL3-100M-1	Antracite	—	120 lm	3 h	0,5	20
DIDL3-100M-2	Alumínio	—	120 lm	3 h	0,5	20

Disponível em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V
Disponível em 24Vcc. Indicar referência + C

Sistema Central de Baterias

Permanente MULTILED

IP
44

	ACABAMENTO	ALIMENTAÇÃO	LÚMEN	CONSUMO	CORRENTE		EMBALAGEM	
C24	D-S32L24	Branco	24 Vcc	330 lm	3,5 W	0,146 A	0,4	20
C24i	DI-S32L24	Branco	24 Vcc	330 lm	3 W	0,125 A	0,4	20
	D-S3L	Branco	230 Vca	300 lm	3,5 W	0,040 A	0,6	20



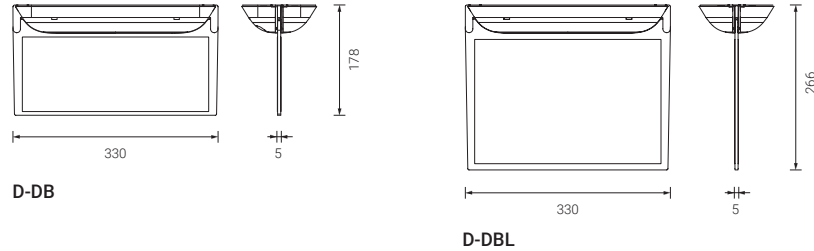
Dunna

Acessórios

Difusor de bandeirola



		EMBALAGEM
D-DB	Difusor de Bandeirola. Dimensões 332x132 mm	20
D-DBL	Difusor de bandeirola alto. Dimensões 332x243 mm Apta para pictogramas tipo PDUL	20



Molduras encastráveis

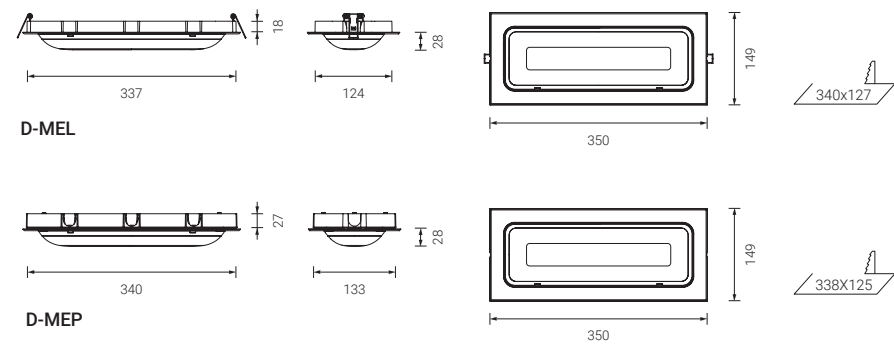


D-MEL



D-MEP

		EMBALAGEM
D-MEL	Aro para embutir em teto técnico ou parede de gesso laminado Cor branco	20
D-MEP	Conjunto de aro e caixa para embutir em parede. Cor branco	20



Molduras encastráveis com difusor de bandeirola

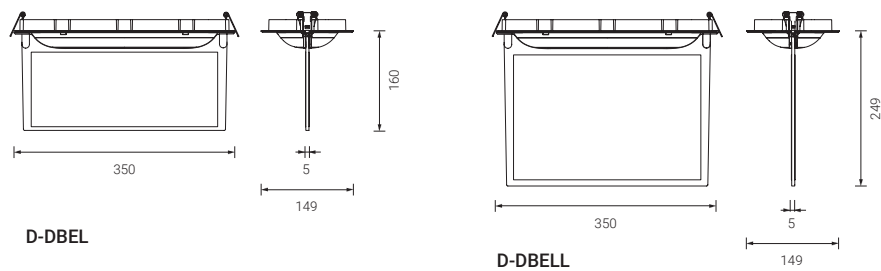


D-DBEL



D-DBELL

		EMBALAGEM
D-DBEL	Aro de embutir no teto com bandeirola Disponível para pictogramas tipo N e LN. Cor branco	12
D-DBELL	Aro de embutir no teto com bandeirola grande. Apta para pictogramas tipo PDUL. Cor branca	12



Dunna

Acessórios

Adaptador tubo



		EMBALAGEM
D-AT	Cobertura para a montagem de um tubo de métrica 20	20

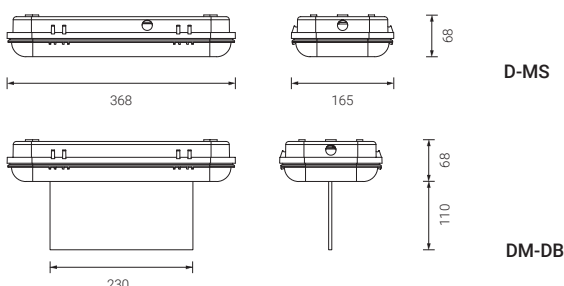


Revestimentos impermeáveis



D-MS

		EMBALAGEM
D-MS	Revestimento impermeável IP-66, IK-10	20
DM-DB	Revestimento impermeável IP-65, IK-07 com difusor de bandeirola	20



Suportes de fixação

U-SBL	Braço para a fixação na parede
U-AV	Fecho contra vandalismo
D-KS	Kit suspensão, 300 mm

Telecomandos

S-TE	Telecomando para o controlo de até 300 equipamentos padrão ou autoteste
-------------	---

Pictogramas

Tipo N	Pictograma adesivo de 150 x 90 mm. Solo para uso en banderola DM-DB y DE-DB <i>Referência conforme o quadro em anexo</i>
Tipo LN	Pictograma adesivo de 230 x 110 mm. Solo para uso en banderola DM-DB. <i>Referência conforme o quadro em anexo</i>
Tipo PDU	Pictograma não adesivo de 300 x 120 mm. Solo para uso en banderola D-DB / D-DBEL. <i>Referência conforme o quadro em anexo</i>
Tipo PDUL	Pictograma não adesivo de 210 x 210 mm. <i>Referência conforme o quadro em anexo</i>

Tipo N 150 x 90 mm



Distância máxima de visão
(conforme a EN 1838 para sinais iluminados interiormente)

18 m

Tipo LN 230 x 110 mm



Distância máxima de visão
(conforme a EN 1838 para sinais iluminados interiormente)

22 m

Tipo PDU 300 x 120 mm



Distância máxima de visão
(conforme a EN 1838 para sinais iluminados interiormente)

24 m

Tipo PDUL 210 x 210 mm



Distância máxima de visão
(conforme CTE)

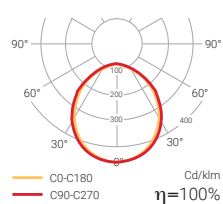
10 m

Outros pictogramas sob consulta

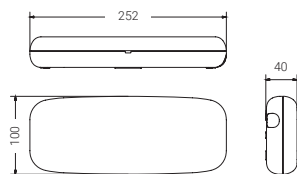


Stylo

Permanente / Não permanente multiled



A luminária STYLO eleva o conceito de simplicidade a um novo nível. Trata-se de uma luminária projetada para satisfazer as necessidades básicas da iluminação de emergência com uma conceção atrativa.



CE 850°C LED



Lm
40-500

1-2



Ni-Cd

IP
44

IK
04

230 Vac



EN 60598-2-22

Stylo

Padrão

Não permanente MULTILED


IP
44

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
S-30L	Branco	—	40 lm	1 h	0,4	20
S-60L	Branco	—	70 lm	1 h	0,4	20
S-100L	Branco	—	115 lm	1 h	0,4	20
S-150L	Branco	—	145 lm	1 h	0,4	20
S-200L	Branco	—	195 lm	1 h	0,4	20
S-300L	Branco	—	320 lm	1 h	0,4	20
S-400L	Branco	—	385 lm	1 h	0,4	20
S-500L	Branco	—	500 lm	1 h	0,4	20
S2-200L	Branco	—	270 lm	2 h	0,4	20
S3-100L	Branco	—	125 lm	3 h	0,4	20

Disponível em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V
Disponível em 24Vcc. Indicar referência + C

Permanente MULTILED

IP
44

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
SL-60M	Branco	—	80 lm	1 h	0,4	20
SL-150M	Branco	—	160 lm	1 h	0,4	20
SL-200M	Branco	—	195 lm	1 h	0,4	20
SL-300M	Branco	—	280 lm	1 h	0,4	20
SL3-100M	Branco	—	105 lm	3 h	0,4	20

Disponível em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V
Disponível em 24Vcc. Indicar referência + C

Autoteste

Não permanente MULTILED


IP
44

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
SA-60L	Branco	—	70 lm	1 h	0,4	20
SA-100L	Branco	—	125 lm	1 h	0,4	20
SA-150L	Branco	—	160 lm	1 h	0,4	20
SA-200L	Branco	—	195 lm	1 h	0,4	20
SA-300L	Branco	—	290 lm	1 h	0,4	20
SA-400L	Branco	—	440 lm	1 h	0,4	20
SA3-200L	Branco	—	185 lm	3 h	0,4	20

Disponível em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V
Disponível em 24Vcc. Indicar referência + C

Permanente MULTILED

IP
44

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
SAL-60M	Branco	—	75 lm	1 h	0,4	20
SAL-150M	Branco	—	160 lm	1 h	0,4	20
SAL-200M	Branco	—	195 lm	1 h	0,4	20
SAL-300M	Branco	—	290 lm	1 h	0,4	20

Disponível em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V
Disponível em 24Vcc. Indicar referência + C

Stylo Acessórios

Difusor de bandeira

S-DB	Difusor de bandeira. Compatível com todos os equipamentos da série STYLO
S-DBE	Difusor de bandeira encastrável. Compatível com todos os equipamentos da série STYLO que incluem o acessório S-ME
S-DBP	Difusor de bandeira para parede (superfície). Compatível com todos os equipamentos da série STYLO
S-DBPE	Difusor de bandeira encastrável em parede. Compatível com todos os equipamentos da série STYLO que incluem o acessório S-ME

STYLO + S-DB + Pictograma Tipo PD



STYLO + S-ME + S-DBE + Pictograma Tipo PD



STYLO + S-DBP + Pictograma Tipo N



STYLO + S-ME + S-DBPE + Pictograma Tipo N

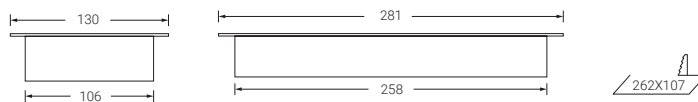


Molduras encastráveis



Válido para teto e parede de cimento

S-ME	Moldura para encastrar os equipamentos da série STYLO	EMBALAGEM	20
-------------	---	-----------	----

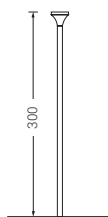


Suspensões para teto e parede

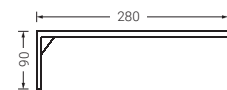
S-KS	Suspensão no teto com haste de alumínio, de 300 mm de comprimento (2 unidades)
U-SBC	Braço de fixação na parede



S-KS



U-SBC + S-DB



Stylo

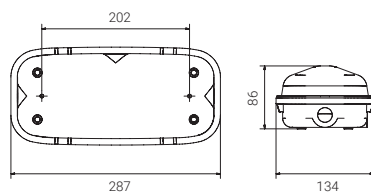
Acessórios

EMBALAGEM

Revestimentos impermeáveis



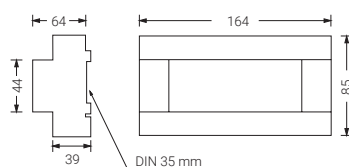
S-MS Revestimento impermeável IP-65, IK-07 para os equipamentos da série STYLO 20



Telecomandos



S-TE Telecomando para o controlo de até 300 equipamentos padrão ou autoteste



Pictogramas

Tipo LN Pictograma adesivo de 230 x 110 mm. *Referência conforme o quadro em anexo*

Tipo PD Pictograma não adesivo de 240 x 120 mm. *Referência conforme o quadro em anexo*

Tipo LN 230 x 110 mm



Distância máxima de visão
(conforme a EN 1838 para sinais iluminados interiormente)

22 m

Tipo PD 240 x 120 mm



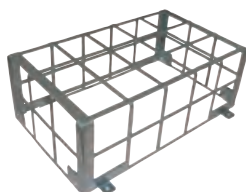
Distância máxima de visão
(conforme a EN 1838 para sinais iluminados interiormente)

24 m



Outros pictogramas sob consulta

Grelha de proteção



U-AV Fecho contra vandalismo universal de 37 x 19,8 x 9 cm para os restantes equipamentos da série STYLO

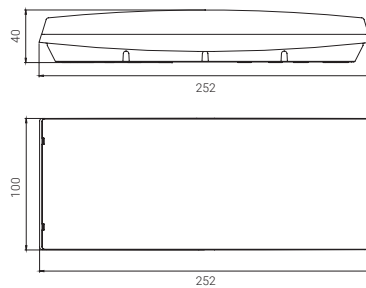
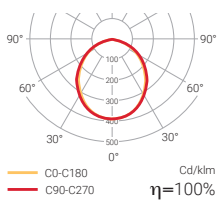


N

Nova caixa impermeável

IP67

GS



Lm
70-500

1-2



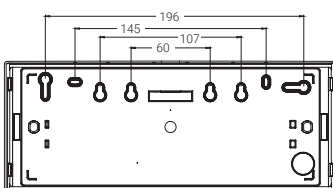
Ni-Cd

IP
44

IK
07

230 Vac

EN 60598-2-22



! MÁXIMA COMPATIBILIDADE DE INSTALAÇÃO

! Telecomando (apenas equipamentos não permanentes)

+ Telecomando.

Padrão

Não permanente MULTILED

IP
44

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
G-60L	Branco	—	70 lm	1 h	0,3	30
G-100L	Branco	—	110 lm	1 h	0,3	30
G-150L	Branco	—	150 lm	1 h	0,3	30
G-200L	Branco	—	210 lm	1 h	0,3	30
G-300L	Branco	—	325 lm	1 h	0,4	30
G-400L	Branco	—	400 lm	1 h	0,4	30
G-500L	Branco	—	500 lm	1 h	0,4	30
G2-100L	Branco	—	126 lm	2 h	0,3	30
G2-300L	Branco	—	305 lm	2 h	0,4	30
G3-100L	Branco	—	130 lm	3 h	0,4	30
G3-200L	Branco	—	200 lm	3 h	0,4	30

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Permanente MULTILED

IP
44


	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
GL-60	Branco	—	80 lm	1 h	0,3	30
GL-100	Branco	—	100 lm	1 h	0,3	30
GL-150	Branco	—	170 lm	1 h	0,3	30
GL-200	Branco	—	200 lm	1 h	0,3	30
GL-300	Branco	—	300 lm	1 h	0,3	30
GL3-100	Branco	—	110 lm	3 h	0,4	30

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Autoteste

Não permanente MULTILED

IP
44

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
GA-60L	Branco	—	70 lm	1 h	0,3	30
GA-100L	Branco	—	130 lm	1 h	0,3	30
GA-150L	Branco	—	170 lm	1 h	0,3	30
GA-200L	Branco	—	200 lm	1 h	0,3	30
GA-300L	Branco	—	310 lm	1 h	0,4	30
GA-400L	Branco	—	465 lm	1 h	0,4	30
GA3-200L	Branco	—	195 lm	3 h	0,4	30

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Permanente MULTILED

IP
44

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
GAL-60	Branco	—	75 lm	1 h	0,3	20
GAL-150	Branco	—	155 lm	1 h	0,3	30
GAL-200	Branco	—	190 lm	1 h	0,3	30
GAL-300	Branco	—	310 lm	1 h	0,3	30

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

GS Acessórios

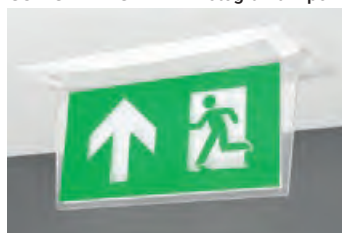
Difusor de bandeira

G-DB	Difusor de bandeira. Compatível com todos os equipamentos da série GS
G-DBE	Difusor de bandeira encastrável no teto. Compatível com todos os equipamentos da série GS que incluam o acessório G-ME
G-DBP	Difusor de bandeira na parede (superfície). Compatível com todos os equipamentos da série GS
G-DBPE	Difusor de bandeira encastrável em parede. Compatível com todos os equipamentos da série GS que incluam o acessório G-ME

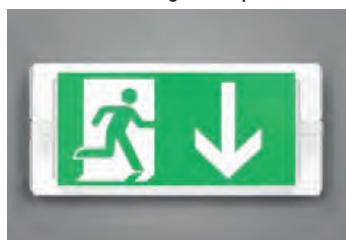
GS + G-DB + Pictograma Tipo PD



GS + G-ME + G-DBE + Pictograma Tipo PD



GS + G-DBP + Pictograma Tipo N

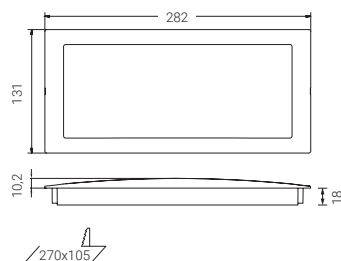


GS + G-ME + G-DBPE + Pictograma Tipo N



Molduras encastráveis

G-ME	Moldura para encastrar equipamentos da série GS. Cor Branco
G-ME-1	Moldura para encastrar equipamentos da série GS. Cor Antracite
G-ME-2	Moldura para encastrar equipamentos da série GS. Cor Alumínio



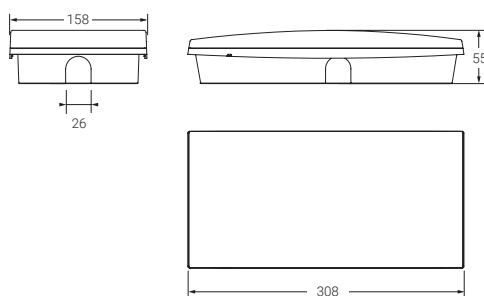
GS

Acessórios

Kit e revestimento impermeável

G-AMS Kit de impermeabilidade (IP65) composto por junta de impermeabilidade, caixa de empanque PG7 e juntas para parafusos

N G-MS Revestimento impermeável IP67 e IK10 para equipamentos da família GS



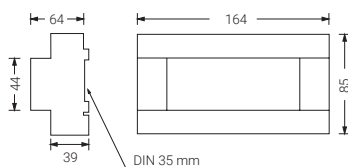
Adaptador

O-AT Adaptador para a montagem com tubo de M20. Não mantém IP67

Telecomandos



S-TE Telecomando para o controlo de até 300 equipamentos padrão ou autoteste



Pictogramas

Tipo LN Pictograma adesivo de 230 x 110 mm. *Referência conforme o quadro em anexo*

Tipo PD Pictograma não adesivo de 240 x 120 mm. *Referência conforme o quadro em anexo*

Tipo LN 230 x 110 mm



Distância máxima de visão
(conforme a EN 1838 para sinais iluminados interiormente)

22 m

Tipo PD 240 x 120 mm



Distância máxima de visão
(conforme a EN 1838 para sinais iluminados interiormente)

24 m



Outros pictogramas sob consulta



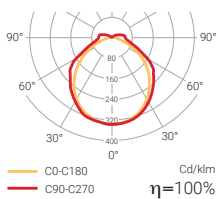
Novidade



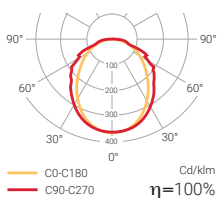
Até
1200 lúmenes

Hermetic

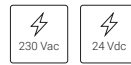
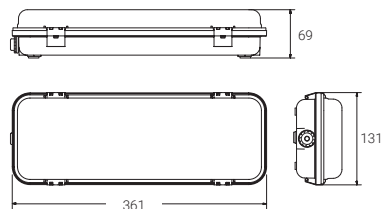
Permanente led



Permanente / Não permanente multiled



A família HERMETIC foi concebida para garantir o seu funcionamento nas instalações mais exigentes. O seu grau IP 65, aliado a uma ampla gama de versões, converte-a na escolha ideal para grandes áreas industriais, túneis ou parques de estacionamento.



Nova ótica melhorada.



Telecomando.

Hermetic

Padrão

Não permanente MULTILED


IP
65

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
DE-60L	Branco	—	60 lm	1 h	0,7	20
DE-100L	Branco	—	110 lm	1 h	0,7	20
DE-150L	Branco	—	140 lm	1 h	0,7	20
DE-200L	Branco	—	200 lm	1 h	0,7	20
DE-300L	Branco	—	330 lm	1 h	0,7	20
DE-400L	Branco	—	400 lm	1 h	0,8	20
DE-500L	Branco	—	500 lm	1 h	0,8	20
DE-600L	Branco	—	620 lm	1 h	0,9	20
DE-1100L	Branco	—	1200 lm	1 h	1,0	20
DE2-200L	Branco	—	200 lm	2 h	0,8	20
DE2-400L	Branco	—	410 lm	2 h	0,9	20
DE3-60L	Branco	—	60 lm	3 h	0,7	20
DE3-200L	Branco	—	200 lm	3 h	0,8	20

Disponível em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V
 Consulte a disponibilidade em 24Vcc. Indicar referência + C.

Permanente LED


IP
65

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
DEL-100	Branco	—	110 lm	1 h	0,7	20
DEL-150	Branco	—	150 lm	1 h	0,7	20
DEL-200	Branco	—	200 lm	1 h	0,7	20
DEL-300	Branco	—	330 lm	1 h	0,7	20
DEL-400	Branco	—	395 lm	1 h	0,8	20
DEL-500	Branco	—	480 lm	1 h	0,9	20
DEL2-200	Branco	—	270 lm	2 h	1,4	20
DEL3-100	Branco	—	120 lm	3 h	1,3	20

Disponível em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V
 Consulte a disponibilidade em 24Vcc. Indicar referência + C.

Permanente MULTILED

IP
65

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
DEL-60M	Branco	—	70 lm	1 h	0,7	20
DEL-150M	Branco	—	145 lm	1 h	0,7	20
DEL-200M	Branco	—	170 lm	1 h	0,7	20
DEL-300M	Branco	—	325 lm	1 h	0,7	20
DEL2-200M	Branco	—	240 lm	2 h	0,7	20


Disponível em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V
 Consulte a disponibilidade em 24Vcc. Indicar referência + C.

Hermetic

Autoteste

Não permanente MULTILED


IP
65

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
DEA-60L	Branco	—	70 lm	1 h	0,7	20
DEA-100L	Branco	—	110 lm	1 h	0,7	20
DEA-150L	Branco	—	145 lm	1 h	0,7	20
DEA-200L	Branco	—	195 lm	1 h	0,7	20
DEA-300L	Branco	—	290 lm	1 h	0,7	20
DEA-400L	Branco	—	390 lm	1 h	0,8	20
DEA-500L	Branco	—	490 lm	1 h	0,8	20
DEA2-200L	Branco	—	210 lm	2 h	0,7	20
DEA3-200L	Branco	—	180 lm	3 h	0,8	20

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Permanente MULTILED

IP
65

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
DEAL-100M	Branco	—	92 lm	1 h	0,7	20
DEAL-200M	Branco	—	210 lm	1 h	0,7	20
DEAL-300M	Branco	—	300 lm	1 h	0,7	20
DEAL2-200M	Branco	—	200 lm	2 h	0,7	20
DEAL3-100M	Branco	—	100 lm	3 h	0,9	20


Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Intelligent DALI

Compatível com **NormaLINK** 

Não permanente MULTILED


IP
65

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
DEID-100L	Branco	DALI	140 lm	1 h	0,7	20
DEID-200L	Branco	DALI	190 lm	1 h	0,7	20
DEID-300L	Branco	DALI	300 lm	1 h	0,7	20
DEID-400L	Branco	DALI	410 lm	1 h	0,8	20
DEID-500L	Branco	DALI	500 lm	1 h	0,8	20
DEID2-200L	Branco	DALI	200 lm	2 h	0,7	20
DEID3-200L	Branco	DALI	205 lm	3 h	0,8	20
DEID3-500L	Branco	DALI	490 lm	3 h	1,0	20

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Permanente MULTILED

IP
65

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
DEIDL-100M	Branco	DALI	92 lm	1 h	0,7	20
DEIDL-200M	Branco	DALI	210 lm	1 h	0,7	20
DEIDL-300M	Branco	DALI	300 lm	1 h	0,7	20
DEIDL2-200M	Branco	DALI	200 lm	2 h	0,7	20
DEIDL3-100M	Branco	DALI	100 lm	3 h	0,7	20


Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Hermetic

Sistema Central de Baterias

Permanente MULTILED

IP 65

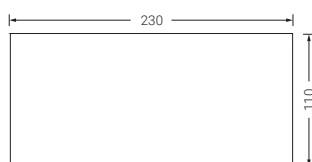
		ACABAMENTO	ALIMENTAÇÃO	LÚMEN	CONSUMO	CORRENTE		EMBALAGEM
C24	DE-S32L24	Branco	24 Vcc	300 lm	3,5 W	0,146 A	0,6	20
C24i	DEI-S32L24	Branco	24 Vcc	310 lm	3 W	0,125 A	0,6	20
C24i	DEI-S32LH24	Branco	24 Vcc	450 lm	7 W	0,292 A	0,6	20
	DE-S3L	Branco	230 Vca	300 lm	3,5 W	0,040 A	0,8	20

Acessórios

Difusor de bandeira



DE-DB Difusor de bandeira com parafusos de PVC para os equipamentos da série HERMETIC



Telecomandos

S-TE Telecomando para o controlo de até 300 equipamentos padrão ou autoteste

Pictogramas

Tipo LN Pictograma adesivo de 230 x 110 mm. Referência conforme o quadro em anexo

Tipo LN 230 x 110 mm



Distância máxima de visão (conforme a EN 1838 para sinais iluminados interiormente)

22 m



Outros pictogramas sob consulta

Grelha de proteção

U-AV Fecho contra vandalismo universal de 37 x 19,8 x 9 cm para os restantes equipamentos da série HERMETIC

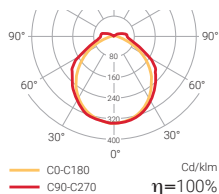


Novidade

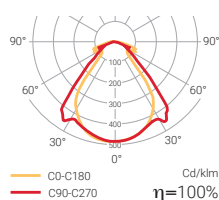


Hermetic EX

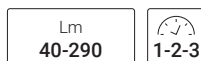
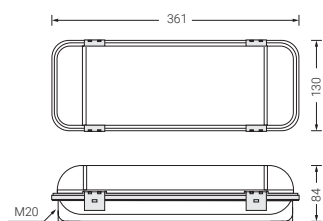
Permanente led



Não permanente multiled



Versão válida para instalações declaradas como Categoria 3 em conformidade com a diretiva ATEX/94/9/CE da luminária de emergência HERMETIC.



EN 60598-2-22



Válidas para instalações declaradas como Categoria 3 em conformidade com a diretiva ATEX 2014/34/UE.


Zonas 2, 22

Hermetic EX

Padrão

Não permanente MULTILED

IP 65

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
DE-60LEX	Branco	—	40 lm	1 h	0,7	20
DE-100LEX	Branco	—	55 lm	1 h	0,7	20
DE-150LEX	Branco	—	65 lm	1 h	0,7	20
DE-200LEX	Branco	—	105 lm	1 h	0,7	20
DE-300LEX	Branco	—	165 lm	1 h	0,7	20
DE-400LEX	Branco	—	230 lm	1 h	0,8	20
DE-500LEX	Branco	—	290 lm	1 h	0,8	20
DE3-60LEX	Branco	—	60 lm	3 h	0,7	20
DE3-200LEX	Branco	—	105 lm	3 h	0,8	20

Disponível em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V
Disponível em 24Vcc. Indicar referência + C.

Permanente

IP 65

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
DEL-60EX	Branco	—	40 lm	1 h	0,7	20
DEL-150EX	Branco	—	100 lm	1 h	0,7	20
DEL-200EX	Branco	—	170 lm	1 h	0,7	20
DEL-300EX	Branco	—	185 lm	1 h	0,7	20
DEL2-200EX	Branco	—	150 lm	2 h	0,7	20
DEL3-100EX	Branco	—	70 lm	3 h	0,7	20

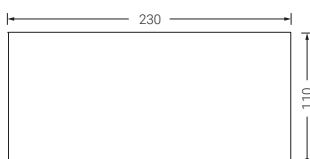
Disponível em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V
Disponível em 24Vcc. Indicar referência + C.

Acessórios

Difusor de bandeirola



DE-DB Difusor de bandeirola com parafusos de PVC para os equipamentos da série HERMETIC EX



Telecomandos

S-TE Telecomando para o controlo de até 300 equipamentos padrão ou autoteste

Pictogramas

Tipo LN Pictograma adesivo de 230 x 110 mm. Referência conforme o quadro em anexo



Outros pictogramas sob consulta

Tipo LN 230 x 110 mm



Distância máxima de visão (conforme a EN 1838 para sinais iluminados interiormente)

22 m

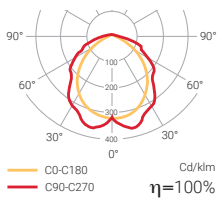


Smart

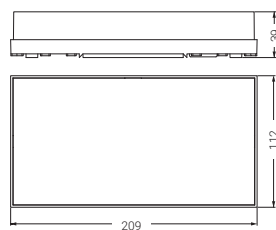


Disponíveis modelos compatíveis com a regulamentação francesa NF

Permanente / Não permanente multiled



SMART é uma família de luminárias de emergência pensada para se adaptar a qualquer tipo de instalação graças às suas linhas minimalistas estilizadas, à sua versatilidade e à sua facilidade de instalação.

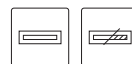


! Ligação rápida



Lm
70-390

1-2-3



SATI

SATI
ADRESSABLE

Ni-Cd

IP
42

IK
07

230 Vac



EN 60598-2-22


+ Telecomando.

Smart

Padrão


Não permanente MULTILED

IP
42

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
SS-100L	Branco	—	70 lm	1 h	0,4	20
SS-200L	Branco	—	190 lm	1 h	0,4	20
SS-300L	Branco	—	330 lm	1 h	0,5	20
SS-400L	Branco	—	390 lm	1 h	0,5	20
SS2-300L	Branco	—	260 lm	2 h	0,5	20
SS3-100L	Branco	—	100 lm	3 h	0,4	20

Permanente MULTILED


IP
42

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
SSL-100	Branco	—	130 lm	1 h	0,4	20
SSL-200	Branco	—	220 lm	1 h	0,5	20
SSL-300	Branco	—	270 lm	1 h	0,5	20

Autoteste


Não permanente MULTILED

IP
42

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
SSA-100L	Branco	—	70 lm	1 h	0,4	20
SSA-200L	Branco	—	190 lm	1 h	0,4	20
SSA-300L	Branco	—	300 lm	1 h	0,5	20
SSA2-300L	Branco	—	350 lm	2 h	0,5	20
SSA3-100L	Branco	—	120 lm	3 h	0,5	20

Permanente / Não permanente MULTILED

IP
42


	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
SSAL-100	Branco	—	130 lm	1 h	0,4	20
SSAL-200	Branco	—	230 lm	1 h	0,4	20
SSAL-300	Branco	—	320 lm	1 h	0,4	20
SSAL3-100	Branco	—	115 lm	3 h	0,4	20

Intelligent DALI

Compatível com **NormaLINK** 

Não permanente MULTILED

IP
42

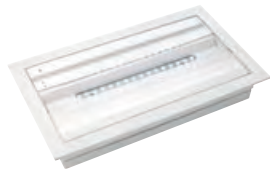
	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
SSID-100L	Branco	DALI	100 lm	1 h	0,4	20
SSID-200L	Branco	DALI	190 lm	1 h	0,4	20
SSID-300L	Branco	DALI	330 lm	1 h	0,5	20

Sistema Central
de BateriasIP
42

	ACABAMENTO	ALIMENTAÇÃO	LÚMEN	CONSUMO	CORRENTE		EMBALAGEM
SS-S25L	Branco	230 Vca	300 lm	3,5 W	0,018 A	0,3	20

Smart Acessórios

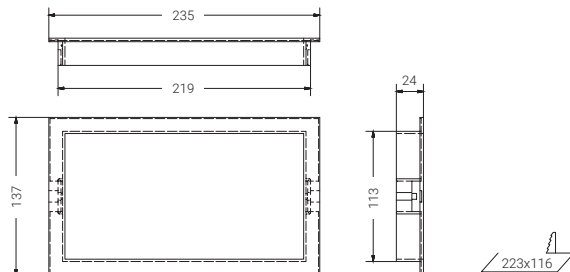
Molduras encastráveis



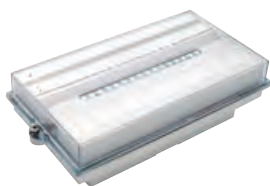
SS-ME Moldura para encastrar equipamentos da série Smart. Cor Branca

EMBALAGEM

20



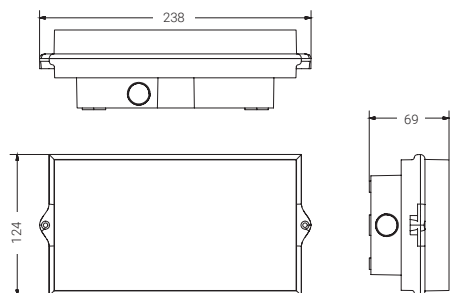
Kit de impermeabilidade



SS-MS Revestimento impermeável IP65, IK07. Compatível com todos os equipamentos da série Smart

EMBALAGEM

20



Difusor de bandeirola

SS-DB Difusor de bandeirola compatível com todos os equipamentos da série Smart

EMBALAGEM

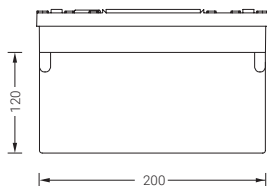
20

SS-DBE Difusor de bandeirola compatível com o acessório moldura de encastrar SS-ME (Não incluído)

20



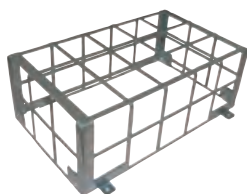
Instalação encastrada (SS-DBE)



Instalação em superfície (SS-DB)

Smart Acessórios

Grelha de proteção



U-AVC

Grelha de proteção contra vandalismo

EMBALAGEM

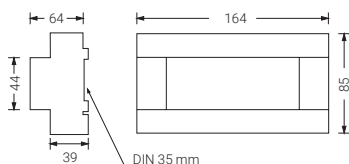
20

Controlo remoto



S-TE

Telecomando para o controlo de até 300 equipamentos padrão ou autoteste



Pictogramas

Tipo PS

Pictogramas não adesivos de 200 x 120 mm. *Referência conforme o quadro em anexo*

Tipo SN

Pictogramas adesivos de 200 x 120 mm. *Referência conforme o quadro em anexo*

Tipo PS 200 x 120 mm



Distância máxima de visão
(conforme a EN 1838 para sinais
iluminados interiormente)

24 m

Tipo SN 200 x 120 mm



Distância máxima de visão
(conforme a EN 1838 para sinais
iluminados interiormente)

24 m

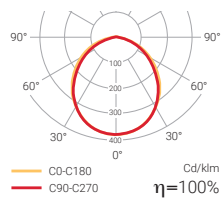


Outros pictogramas sob consulta

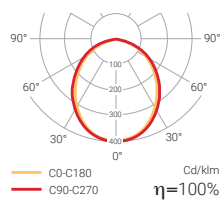



Extraplana

Permanente / Não permanente led

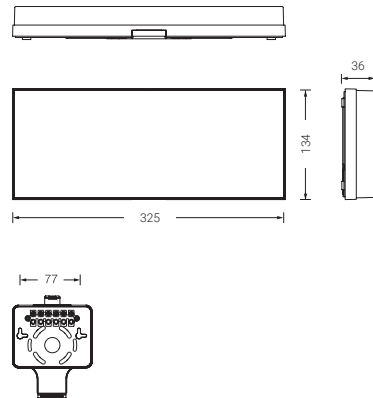


Permanente / Não permanente multiled



 **Ligação rápida**

A família EXTRAPLANA permite dar resposta a qualquer tipo de projeto graças ao seu amplo catálogo e às possibilidades existentes através dos acessórios oferecidos.



Base enchufable

  LED



Lm
80-520


1-2-3



Ni-Cd

IP
42-44

IK
04

 230 Vac

 24 Vdc



 **EN 60598-2-22**


 **Telecomando.**

Extraplana

Padrão


Não permanente MULTILED

IP
44

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
F-80L	Branco	—	90 lm	1 h	0,7	20
F-200L	Branco	—	220 lm	1 h	0,7	20
F-300L	Branco	—	350 lm	1 h	0,7	20
F-400L	Branco	—	400 lm	1 h	0,7	20
F-500L	Branco	—	500 lm	1 h	0,8	20
F2-200L	Branco	—	200 lm	2 h	0,7	20
F3-80L	Branco	—	80 lm	3 h	0,7	20

Permanente / Não permanente LED

IP
42

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
FL-60	Branco	—	95 lm	1 h	0,6	20
FL-150	Branco	—	130 lm	1 h	0,6	20
FL-200	Branco	—	180 lm	1 h	0,7	20
FL-300	Branco	—	300 lm	1 h	0,8	20
FL2-200	Branco	—	275 lm	2 h	0,8	20
FL3-100	Branco	—	130 lm	3 h	0,8	20




Extraplana

Autoteste


Não permanente MULTILED

IP
44

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
FA-100L	Branco	—	150 lm	1 h	0,7	20
FA-200L	Branco	—	220 lm	1 h	0,7	20
FA-300L	Branco	—	300 lm	1 h	0,7	20
FA-400L	Branco	—	420 lm	1 h	0,7	20
FA-500L	Branco	—	520 lm	1 h	0,7	20
FA2-200L	Branco	—	240 lm	2 h	0,7	20
FA3-100L	Branco	—	80 lm	3 h	0,8	20

Permanente / Não permanente LED

IP
42


	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
FAL-100	Branco	—	130 lm	1 h	0,7	20
FAL-200	Branco	—	210 lm	1 h	0,8	20
FAL-300	Branco	—	300 lm	1 h	0,8	20
FAL2-200	Branco	—	300 lm	2 h	0,8	20
FAL3-100	Branco	—	130 lm	3 h	0,8	20

Intelligent DALI

Compatível com **NormaLINK** 


Não permanente MULTILED

IP
44

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
FID-100L	Branco	DALI	100 lm	1 h	0,7	20
FID-200L	Branco	DALI	220 lm	1 h	0,7	20
FID-300L	Branco	DALI	350 lm	1 h	0,7	20
FID-400L	Branco	DALI	400 lm	1 h	0,8	20
FID-500L	Branco	DALI	500 lm	1 h	0,8	20
FID2-200L	Branco	DALI	280 lm	2 h	0,7	20
FID3-100L	Branco	DALI	80 lm	3 h	0,8	20

Permanente / Não permanente LED

IP
42

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
FIDL-100	Branco	DALI	100 lm	1 h	0,7	20
FIDL-200	Branco	DALI	180 lm	1 h	0,8	20
FIDL-300	Branco	DALI	300 lm	1 h	0,8	20
FIDL2-200	Branco	DALI	250 lm	2 h	0,8	20
FIDL3-100	Branco	DALI	100 lm	3 h	0,8	20

Sistema Central de Baterias

Permanente

IP
42

	ACABAMENTO	ALIMENTAÇÃO	LÚMEN	CONSUMO	CORRENTE		EMBALAGEM
C24 F-S32L24	Branco	24 Vcc	300 lm	3,5 W	0,146 A	0,7	20
C24i FI-S32L24	Branco	24 Vcc	180 lm	7 W	0,292 A	0,6	20
F-S3L	Branco	230 Vca	210 lm	3,8 W	0,125 A	0,6	20



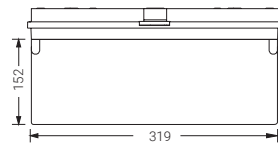
Extraplana

Acessórios

Difusor de bandeirola



		EMBALAGEM
F-DBE	Bandeirola de metacrilato com suporte de fixação transparente. Montagem encastrável com o acessório F-ME (não incluído)	20
F-DBL	Bandeirola de metacrilato com suporte de fixação transparente. Montagem superfície	20



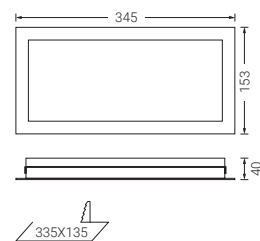
Molduras encastráveis

PARA O TETO

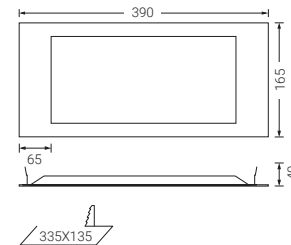


		EMBALAGEM
F-ME	Moldura para encastrar os equipamentos da série EXTRAPLANA. Cor branca	20
F-ME-1	Moldura para encastrar os equipamentos da série EXTRAPLANA. Cor antracite	20
F-ME-2	Moldura para encastrar os equipamentos da série EXTRAPLANA. Cor alumínio	20
F-ME-M	Moldura de encastrar metálica para os equipamentos da série EXTRAPLANA	20

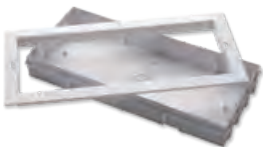
F-ME



F-ME-M

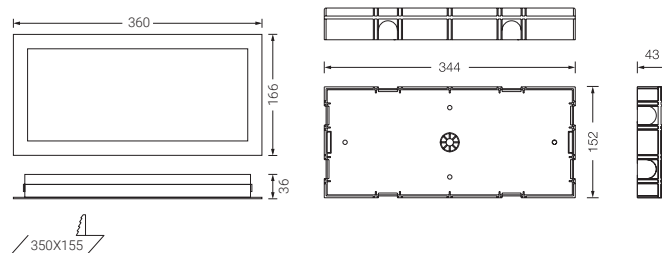


PARA PAREDE

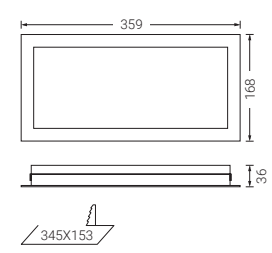


		EMBALAGEM
F-MEP	Conjunto de moldura e caixa para encastrar em pladur da série EXTRAPLANA. Cor branca	20
F-MEP-1	Conjunto de moldura e caixa para encastrar da série EXTRAPLANA. Cor antracite	20
F-MEP-2	Conjunto de moldura e caixa para encastrar da série EXTRAPLANA. Cor alumínio	20
F-MEPL	Moldura para encastrar na parede de pladur da série EXTRAPLANA	20

F-MEP



F-MEPL



O acessório F-MEPL inclui uns parafusos de fixação da luminária à moldura para a sua instalação na parede

Extraplana

Acessórios

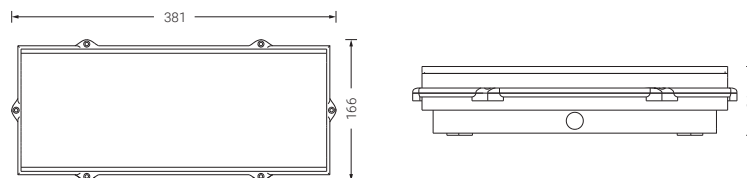
Revestimento impermeável



F-MS

F-MS Revestimento impermeável IP-65, IK-07 para os equipamentos da série EXTRAPLANA 12

EMBALAGEM



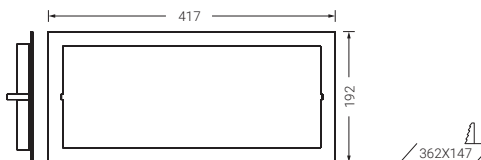
Moldura encastrável para revestimento impermeável



F-MES

F-MES Moldura para encastrar no teto um equipamento EXTRAPLANA montado num revestimento impermeável (F-MS) 20

EMBALAGEM



! Impermeável e encastrável

Caixa acoplável para entrada de tubo

F-CE Permite, de modo direto, a entrada de tubo de 20 na luminária 20

EMBALAGEM

Braço de fixação à parede

U-SBL Braço para a fixação na parede dos restantes equipamentos da série EXTRAPLANA

Telecomandos

S-TE Telecomando para o controlo de até 300 equipamentos padrão ou autoteste

Pictogramas

Tipo PF Pictogramas não adesivos de 320 x 150 mm. para acessórios F-DBE e F-DBL
Referência conforme o quadro em anexo



Outros pictogramas sob consulta

Tipo PF 320 x 150 mm



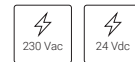
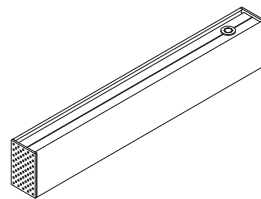
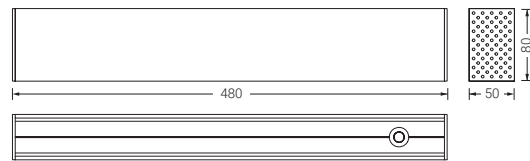
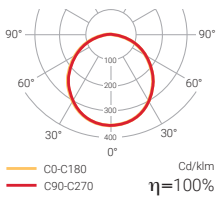
Distância máxima de visão (conforme a EN 1838 para sinais iluminados interiormente)

30 m



Lissa

emergência



! Disponível também como equipamento de sinalização (página 122)

! Possibilidade de executar pedidos especiais a consultar


Lissa emergência superfície

Superfície

Padrão

Permanente / Não permanente MULTILED


IP
20

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
LNL-300	Branco	—	254 lm	1 h	2,2	20
LNL3-300	Branco	—	254 lm	3 h	2,6	20

Autoteste

Permanente / Não permanente MULTILED

IP
20


	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
LNAL-300	Branco	—	254 lm	1 h	2,2	20
LNAL3-300	Branco	—	254 lm	3 h	2,6	20

Intelligent DALI

Compatível com **NormaLINK** 

Permanente / Não permanente MULTILED


IP
20

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
LNIDL-300	Branco	DALI	254 lm	1 h	2,2	20
LNIDL3-300	Branco	DALI	254 lm	3 h	2,2	20

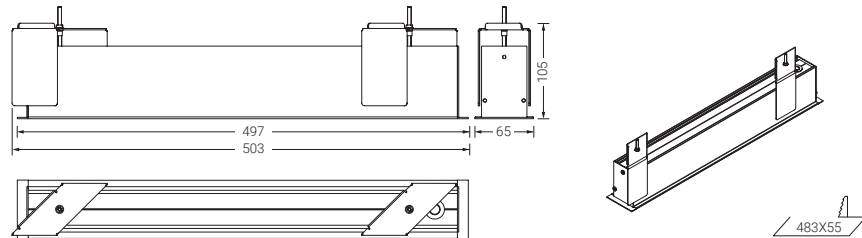
Sistema Central
de Baterias

Permanente MULTILED

IP
20

	ACABAMENTO	ALIMENTAÇÃO	LÚMEN	CONSUMO	CORRENTE		EMBALAGEM
C24 LN-300-S24	Branco	24 Vcc	254 lm	4 W	0,166 A	1,9	20
C24i LNI-300-S24	Branco	24 Vcc	254 lm	4 W	0,166 A	1,9	20
LN-300-S	Branco	230 Vca	254 lm	5 W	0,044 A	1,9	20


Encastrável



Padrão

Permanente / Não permanente MULTILED


IP 20

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
LNEL-300	Branco	—	254 lm	1 h	3,3	20
LNEL3-300	Branco	—	254 lm	3 h	3,6	20

Autoteste

Permanente / Não permanente MULTILED

IP 20

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
LNEAL-300	Branco	—	254 lm	1 h	3,3	20
LNEAL3-300	Branco	—	254 lm	3 h	3,6	20


Intelligent DALI

Compatível com **NormaLINK** 



Permanente / Não permanente MULTILED

IP 20

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
LNEIDL-300	Branco	DALI	254 lm	1 h	3,3	20
LNEIDL3-300	Branco	DALI	254 lm	3 h	2,8	20




Lissa emergência encastrável

Sistema Central de Baterias

Permanente MULTILED

IP
20

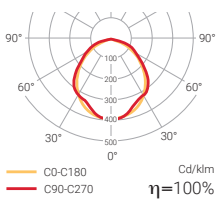
		ACABAMENTO	ALIMENTAÇÃO	LÚMEN	CONSUMO	CORRENTE		EMBALAGEM
C24	LNE-300-S24	Branco	24 Vcc	254 lm	4 W	0,166 A	2,5	20
C24i	LNEI-300-S24	Branco	24 Vcc	254 lm	4 W	0,166 A	3,0	20
	LNE-300-S	Branco	230 Vca	254 lm	5 W	0,044 A	3,0	20





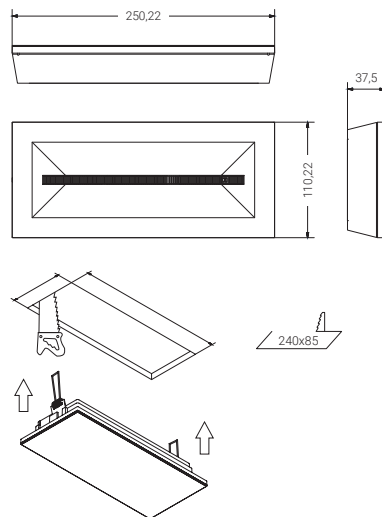
Bessel

Permanente / Não permanente multiled



! Ligação rápida

A luminária BESSEL eleva o conceito de simplicidade a um novo nível. Trata-se de uma luminária concebida para satisfazer as necessidades básicas da iluminação de emergência, mantendo uma estética cuidada.



CE 850°C LED



Lm
55-180 1,5-3



Ni-Cd

IP
42-65 IK
04

230 Vac



EN 60598-2-22


+ Telecomando.

Bessel

Padrão

Não permanente MULTILED

IP
42


	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
L-60L	Branco	—	60 lm	1,5 h	0,5	20
L-100L	Branco	—	105 lm	1,5 h	0,6	20
L-150L	Branco	—	170 lm	1,5 h	0,6	20
L-200L	Branco	—	180 lm	1,5 h	0,6	20
L3-100L	Branco	—	75 lm	3 h	0,6	20

IP
65

LE-60L	Branco	—	60 lm	1,5 h	0,5	20
LE-100L	Branco	—	105 lm	1,5 h	0,6	20
LE-150L	Branco	—	170 lm	1,5 h	0,6	20
LE-200L	Branco	—	180 lm	1,5 h	0,6	20
LE3-100L	Branco	—	75 lm	3 h	0,6	20

Permanente MULTILED

IP
42

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
LL-60	Branco	—	55 lm	1,5 h	0,5	20
LL-100	Branco	—	100 lm	1,5 h	0,6	20
LL-150	Branco	—	150 lm	1,5 h	0,6	20
LL3-100	Branco	—	70 lm	3 h	0,6	20

IP
65

LLE-60	Branco	—	55 lm	1,5 h	0,5	20
LLE-100	Branco	—	100 lm	1,5 h	0,5	20
LLE-150	Branco	—	150 lm	1,5 h	0,6	20
LLE3-100	Branco	—	70 lm	3 h	0,6	20

Outras versões, sob consulta

IMPERMEÁVEL E
ENCASTRADA

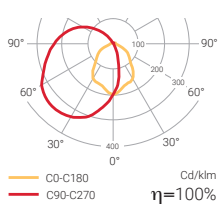
Acessórios

L-FE Grampos de fixação para instalação encastrada**L-FS** Junta de impermeabilidade IP65**L-MEP** Caixa para encastrar na parede. Cor branco.

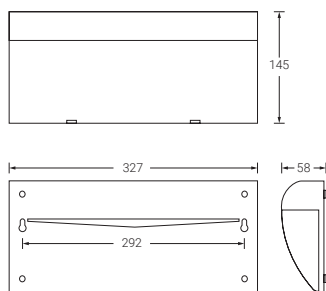


Volutta

Permanente / Não permanente led



A VOLUTTA é o resultado da mistura de versatilidade e estilo em partes iguais.



CE 850°C LED



Lm
45-370

1-2-3



CBS

Ni-Cd

IP
22

IK
04

230 Vac

24 Vdc



EN 60598-2-22



Telecomando.

Volutta

Padrão


Não permanente MULTILED

IP
22

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
V-50L	Branco	—	45 lm	1 h	0,6	20
V-50L-1	Antracite	—	45 lm	1 h	0,6	20
V-50L-2	Alumínio	—	45 lm	1 h	0,6	20
V-75L	Branco	—	90 lm	1 h	0,6	20
V-75L-1	Antracite	—	90 lm	1 h	0,6	20
V-75L-2	Alumínio	—	90 lm	1 h	0,6	20
V-170L	Branco	—	150 lm	1 h	0,6	20
V-170L-1	Antracite	—	150 lm	1 h	0,6	20
V-170L-2	Alumínio	—	150 lm	1 h	0,6	20
V-300L	Branco	—	290 lm	1 h	0,7	20
V-300L-1	Antracite	—	290 lm	1 h	0,7	20
V-300L-2	Alumínio	—	290 lm	1 h	0,7	20
V-400L	Branco	—	370 lm	1 h	0,7	20
V-400L-1	Antracite	—	370 lm	1 h	0,7	20
V-400L-2	Alumínio	—	370 lm	1 h	0,7	20

Permanente MULTILED

IP
22


	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VL-60	Branco	—	60 lm	1 h	0,6	20
VL-60-1	Antracite	—	60 lm	1 h	0,6	20
VL-60-2	Alumínio	—	60 lm	1 h	0,6	20
VL-200	Branco	—	285 lm	1 h	0,6	20
VL-200-1	Antracite	—	285 lm	1 h	0,6	20
VL-200-2	Alumínio	—	285 lm	1 h	0,6	20
VL2-200	Branco	—	200 lm	2 h	0,7	20
VL2-200-1	Antracite	—	200 lm	2 h	0,7	20
VL2-200-2	Alumínio	—	200 lm	2 h	0,7	20

Volutta

Autoteste

Permanente LED

IP
22


	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VAL-100	Branco	—	80 lm	1 h	0,6	20
VAL-100-1	Antracite	—	80 lm	1 h	0,6	20
VAL-100-2	Alumínio	—	80 lm	1 h	0,6	20
VAL-200	Branco	—	180 lm	1 h	0,6	20
VAL-200-1	Antracite	—	180 lm	1 h	0,6	20
VAL-200-2	Alumínio	—	180 lm	1 h	0,6	20
VAL3-100	Branco	—	100 lm	3 h	0,6	20
VAL3-100-1	Antracite	—	100 lm	3 h	0,6	20
VAL3-100-2	Alumínio	—	100 lm	3 h	0,6	20

Intelligent DALI

Compatível com **NormaLINK** 

Permanente LED


IP
22

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VIDL-100	Branco	DALI	80 lm	1 h	0,8	20
VIDL-100-1	Antracite	DALI	80 lm	1 h	0,8	20
VIDL-100-2	Alumínio	DALI	80 lm	1 h	0,8	20
VIDL-200	Branco	DALI	200 lm	1 h	0,8	20
VIDL-200-1	Antracite	DALI	200 lm	1 h	0,8	20
VIDL-200-2	Alumínio	DALI	200 lm	1 h	0,8	20
VIDL3-100	Branco	DALI	100 lm	3 h	0,8	20
VIDL3-100-1	Antracite	DALI	100 lm	3 h	0,8	20
VIDL3-100-2	Alumínio	DALI	100 lm	3 h	0,8	20

Sistema Central
de Baterias

Permanente LED

IP
22

	ACABAMENTO	ALIMENTAÇÃO	LÚMEN	CONSUMO	CORRENTE		EMBALAGEM
C24 V-S3L24	Branco	24 Vcc	250 lm	6,0 W	0,250 A	0,6	20
V-S3L	Branco	230 Vca	250 lm	6,0 W	0,069 A	0,6	20

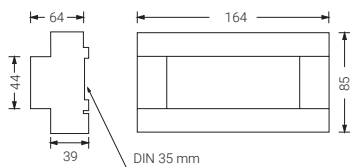
Volutta Acessórios

Telecomandos



Compatível com todas as famílias Volutta

S-TE Telecomando para o controle de até 300 equipamentos padrão ou autoteste



Pictogramas


Tipo PN Pictogramas adesivos de 300 x 130 mm. Referência conforme o quadro em anexo

Tipo PN 300 x 130 mm



Distância máxima de visão (conforme a EN 1838 para sinais iluminados interiormente)

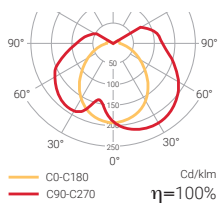
26 m

 Outros pictogramas sob consulta

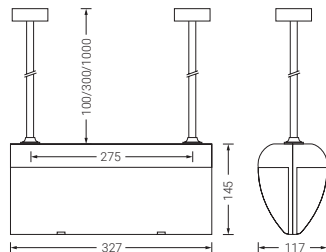




Volutta duplo



A VOLUTTA DOBLE é uma luminária de emergência que oferece diversas possibilidades de instalação. Pode ser aplicada no teto ou suspensa no teto/na parede através de acessório.



Lm
60-310

1-2-3



Ni-Cd

IP
22

IK
04

230 Vac



EN 60598-2-22



Telecomando.


Volutta duplo

Padrão

Não permanente MULTILED

IP


22

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VD-75L	Branco	—	75 lm	1 h	1,0	10
VD-75L-1	Antracite	—	75 lm	1 h	1,0	10
VD-75L-2	Alumínio	—	75 lm	1 h	1,0	10
VD-300L	Branco	—	290 lm	1 h	1,0	10
VD-300L-1	Antracite	—	290 lm	1 h	1,0	10
VD-300L-2	Alumínio	—	290 lm	1 h	1,0	10
VD3-75L	Branco	—	80 lm	3 h	0,9	10
VD3-75L-1	Antracite	—	80 lm	3 h	0,9	10
VD3-75L-2	Alumínio	—	80 lm	3 h	0,9	10

Permanente MULTILED

IP

22

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VDL-60	Branco	—	60 lm	1 h	1,1	10
VDL-60-1	Antracite	—	60 lm	1 h	1,1	10
VDL-60-2	Alumínio	—	60 lm	1 h	1,1	10
VDL-200	Branco	—	310 lm	1 h	1,2	10
VDL-200-1	Antracite	—	310 lm	1 h	1,2	10
VDL-200-2	Alumínio	—	310 lm	1 h	1,2	10
VDL2-200	Branco	—	200 lm	2 h	1,2	10
VDL2-200-1	Antracite	—	200 lm	2 h	1,2	10
VDL2-200-2	Alumínio	—	200 lm	2 h	1,2	10

Volutta duplo

Acessórios

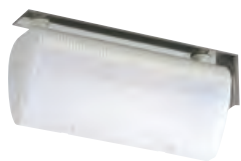
Suspensões para teto e parede



VKS



V-C



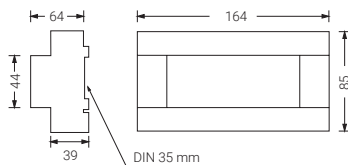
VDSB

VKS-100	Suspensão no teto com haste de alumínio, de 1.000 mm de comprimento. Cor branca
VKS-100-1	Suspensão no teto com haste de alumínio, de 1.000 mm de comprimento. Cor antracite
VKS-100-2	Suspensão no teto com haste de alumínio, de 1.000 mm de comprimento. Cor alumínio
VKS-30	Suspensão no teto com haste de alumínio, de 300 mm de comprimento. Cor branca
VKS-30-1	Suspensão no teto com haste de alumínio, de 300 mm de comprimento. Cor antracite
VKS-30-2	Suspensão no teto com haste de alumínio, de 300 mm de comprimento. Cor alumínio
V-C	Suspensão no teto com haste de alumínio, de 100 mm de comprimento. Cor branca
V-C-1	Suspensão no teto com haste de alumínio, de 100 mm de comprimento. Cor antracite
V-C-2	Suspensão no teto com haste de alumínio, de 100 mm de comprimento. Cor alumínio
V-DSB	Suspensão com fixação em parede através de um braço. Cor branca
V-DSB-1	Suspensão com fixação em parede através de um braço. Cor antracite
V-DSB-2	Suspensão com fixação em parede através de um braço. Cor alumínio

Telecomandos



S-TE Telecomando para o controle de até 300 equipamentos padrão ou autoteste





HOSPITAL ÁLVARO CUNQUEIRO

↑ Consultas C1 - C4	→ Gabinetes G3 - G6
↑ G1 - G2	→ Cafeteria
↑ Radiologia	→ Aparcadero G - H - I
↖ SAIDA	→ Informação

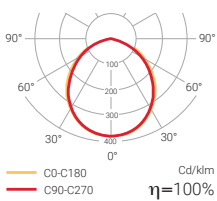




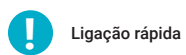
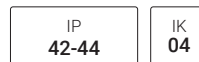
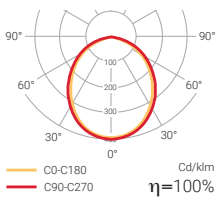
Volutta

encastrável

Permanente led

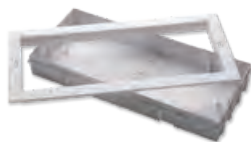


Não permanente led

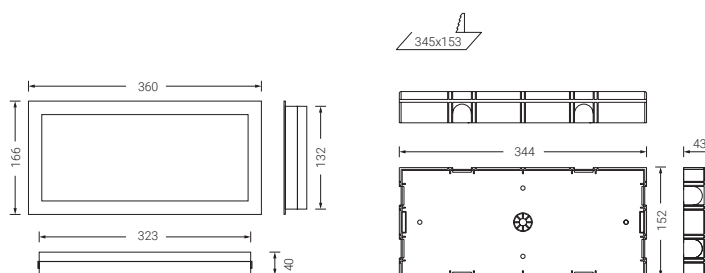


Volutta encastrável

PARA PAREDE




Caixa para encastrar em parede
(é entregue incluindo a caixa de encastrar)



Padrão

Não permanente MULTILED

IP 44

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VP-80L	Branco	—	90 lm	1 h	1,5	20
VP-80L-1	Antracite	—	90 lm	1 h	1,5	20
VP-80L-2	Alumínio	—	90 lm	1 h	1,5	20
VP-200L	Branco	—	220 lm	1 h	1,5	20
VP-200L-1	Antracite	—	220 lm	1 h	1,5	20
VP-200L-2	Alumínio	—	220 lm	1 h	1,5	20
VP-300L	Branco	—	350 lm	1 h	1,6	20
VP-300L-1	Antracite	—	350 lm	1 h	1,6	20
VP-300L-2	Alumínio	—	350 lm	1 h	1,6	20
VP-400L	Branco	—	400 lm	1 h	1,6	20
VP-400L-1	Antracite	—	400 lm	1 h	1,6	20
VP-400L-2	Alumínio	—	400 lm	1 h	1,6	20
VP-500L	Branco	—	500 lm	1 h	1,6	20
VP-500L-1	Antracite	—	500 lm	1 h	1,6	20
VP-500L-2	Alumínio	—	500 lm	1 h	1,6	20
VP2-200L	Branco	—	200 lm	2 h	1,6	20
VP2-200L-1	Antracite	—	200 lm	2 h	1,6	20
VP2-200L-2	Alumínio	—	200 lm	2 h	1,6	20
VP3-80L	Branco	—	80 lm	3 h	1,5	20
VP3-80L-1	Antracite	—	80 lm	3 h	1,5	20
VP3-80L-2	Alumínio	—	80 lm	3 h	1,5	20

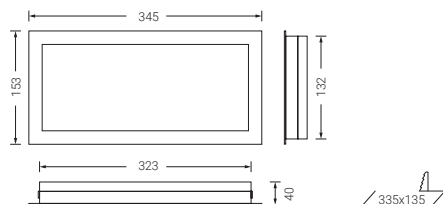
Permanente / Não permanente LED

IP 42

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VPL-60	Branco	—	95 lm	1 h	0,9	20
VPL-60-1	Antracite	—	95 lm	1 h	0,9	20
VPL-60-2	Alumínio	—	95 lm	1 h	0,9	20
VPL-150	Branco	—	130 lm	1 h	0,9	20
VPL-150-1	Antracite	—	130 lm	1 h	0,9	20
VPL-150-2	Alumínio	—	130 lm	1 h	0,9	20
VPL-200	Branco	—	180 lm	1 h	1,0	20
VPL-200-1	Antracite	—	180 lm	1 h	1,0	20
VPL-200-2	Alumínio	—	180 lm	1 h	1,0	20
VPL2-200	Branco	—	180 lm	2 h	1,2	20
VPL2-200-1	Antracite	—	180 lm	2 h	1,2	20
VPL2-200-2	Alumínio	—	180 lm	2 h	1,2	20
VPL3-100	Branco	—	100 lm	3 h	1,0	20
VPL3-100-1	Antracite	—	100 lm	3 h	1,0	20
VPL3-100-2	Alumínio	—	100 lm	3 h	1,0	20

Volutta encastrável

PARA O TETO



Padrão

Não permanente MULTILED

IP
44

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VT-80L	Branco	—	90 lm	1 h	0,8	20
VT-80L-1	Antracite	—	90 lm	1 h	0,8	20
VT-80L-2	Alumínio	—	90 lm	1 h	0,8	20
VT-200L	Branco	—	220 lm	1 h	0,8	20
VT-200L-1	Antracite	—	220 lm	1 h	0,8	20
VT-200L-2	Alumínio	—	220 lm	1 h	0,8	20
VT-300L	Branco	—	350 lm	1 h	0,9	20
VT-300L-1	Antracite	—	350 lm	1 h	0,9	20
VT-300L-2	Alumínio	—	350 lm	1 h	0,9	20
VT-400L	Branco	—	400 lm	1 h	0,9	20
VT-400L-1	Antracite	—	400 lm	1 h	0,9	20
VT-400L-2	Alumínio	—	400 lm	1 h	0,9	20
VT-500L	Branco	—	500 lm	1 h	1,0	20
VT-500L-1	Antracite	—	500 lm	1 h	1,0	20
VT-500L-2	Alumínio	—	500 lm	1 h	1,0	20
VT2-200L	Branco	—	200 lm	2 h	0,9	20
VT2-200L-1	Antracite	—	200 lm	2 h	0,9	20
VT2-200L-2	Alumínio	—	200 lm	2 h	0,9	20
VT3-80L	Branco	—	80 lm	3 h	0,8	20
VT3-80L-1	Antracite	—	80 lm	3 h	0,8	20
VT3-80L-2	Alumínio	—	80 lm	3 h	0,8	20

Permanente LED

IP
42

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
VTL-60	Branco	—	95 lm	1 h	0,8	20
VTL-60-1	Antracite	—	95 lm	1 h	0,8	20
VTL-60-2	Alumínio	—	95 lm	1 h	0,8	20
VTL-150	Branco	—	130 lm	1 h	0,8	20
VTL-150-1	Antracite	—	130 lm	1 h	0,8	20
VTL-150-2	Alumínio	—	130 lm	1 h	0,8	20
VTL-200	Branco	—	180 lm	1 h	0,9	20
VTL-200-1	Antracite	—	180 lm	1 h	0,9	20
VTL-200-2	Alumínio	—	180 lm	1 h	0,9	20
VTL2-200	Branco	—	180 lm	2 h	0,9	20
VTL2-200-1	Antracite	—	180 lm	2 h	0,9	20
VTL2-200-2	Alumínio	—	180 lm	2 h	0,9	20
VTL3-100	Branco	—	100 lm	3 h	0,9	20
VTL3-100-1	Antracite	—	100 lm	3 h	0,9	20
VTL3-100-2	Alumínio	—	100 lm	3 h	0,9	20

Volutta encastrável

Sistema Central de Baterias

Permanente LED

IP 42

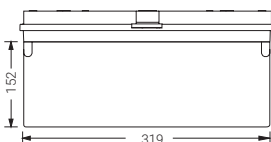
	ACABAMENTO	ALIMENTAÇÃO	LÚMEN	CONSUMO	CORRENTE		EMBALAGEM
VT-S3L	Branco	230 Vca	250 lm	3,8 W	0,069 A	0,6	20

Acessórios

Difusor de bandeirola



F-DBE	Bandeirola de metacrilato com suporte de fixação transparente. Montagem encastrável com o acessório F-ME (não incluído)	EMBALAGEM
		20

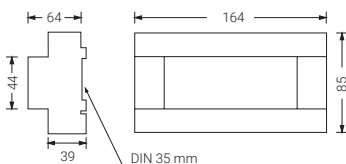


Telecomandos



Compatível com todas las familias Volutta

S-TE	Telecomando para o controlo de até 300 equipamentos padrão ou autoteste
------	---



Pictogramas

Tipo PF Pictogramas não adesivos de 320 x 150 mm. para acessórios F-DBE e F-DBL. *Referência conforme o quadro em anexo*

Tipo PN Pictogramas adesivos de 300 x 130 mm. *Referência conforme o quadro em anexo*

Tipo PF 320 x 150 mm



Distância máxima de visão (conforme a EN 1838 para sinais iluminados interiormente)

30 m

Tipo PN 300 x 130 mm



Distância máxima de visão (conforme a EN 1838 para sinais iluminados interiormente)

26 m

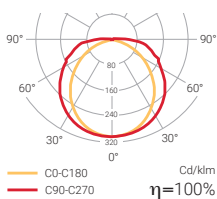


Outros pictogramas sob consulta



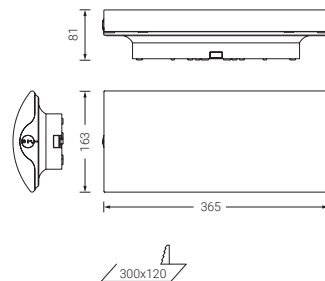
Agora
Versões com
baterias de lítio
(LiFePO₄).

Excellence



! Ligação rápida

Os equipamentos de emergência EXCELLENCE são a nossa aposta, pela conceção e pela funcionalidade. Trata-se de uma luminária integralmente produzida em policarbonato com linhas estilizadas, ideal para aplicar na parede/no teto ou encastrar.



Lm
110-330

1-2-3



Ni-Cd
LiFePO₄

IP
42

IK
04

230 Vac
24 Vdc



EN 60598-2-22


+ Telecomando.

Excellence

Padrão

Não permanente MULTILED

IP
42


	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
E-200L	Branco	—	200 lm	1 h	1,1	12
E-300L	Branco	—	300 lm	1 h	1,1	12

Autoteste




Não permanente MULTILED

IP
42

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
EA-200L	Branco	—	180 lm	1 h	1,1	12
EA-300L	Branco	—	300 lm	1 h	1,2	12

Permanente / Não permanente MULTILED

IP
42


	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
EAL-200M	Branco	—	180 lm	1 h	1,1	12
EAL-250M	Branco	—	250 lm	1 h	1,1	12
LÍTI EAL-250LI	Branco	—	240 lm	1 h	1,1	12
EAL-300M	Branco	—	330 lm	1 h	1,2	12
EAL3-100M	Branco	—	110 lm	3 h	1,1	12
LÍTI EAL3-250LI	Branco	—	240 lm	3 h	1,2	12

Intelligent DALI

Compatível com **NormaLINK** 

Permanente / Não permanente MULTILED

IP
42

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
LÍTI EIDL-250M	Branco	DALI	250 lm	1 h	1,1	12
EIDL-250LI	Branco	DALI	240 lm	1 h	1,2	12
EIDL-300M	Branco	DALI	330 lm	1 h	1,2	12
EIDL3-100M	Branco	DALI	110 lm	3 h	1,1	12
LÍTI EIDL3-250LI	Branco	DALI	240 lm	3 h	1,2	12


Intelligent Wireless



Novidade

Permanente / Não permanente MULTILED


IP
42

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
EIDL-300M-R	Branco	DALI	330 lm	1 h	1,2	12
EIDL3-100M-R	Branco	DALI	110 lm	3 h	1,1	12

Sistema Central de Baterias

Permanente MULTILED

IP
42

	ACABAMENTO	ALIMENTAÇÃO	LÚMEN	CONSUMO	CORRENTE		EMBALAGEM
C24 E-S24L24	Branco	24 Vcc	306 lm	2,64 W	0,11 A	1,0	12
C24i EI-S25L24	Branco	24 Vcc	240 lm	3 W	0,125 A	1,1	12
E-S24L	Branco	230 Vca	320 lm	3,7 W	0,019 A	1,2	12

Excellence Acessórios

**MONTAGEM ENCASTRADA EM TETO
FALSO** (acessório incluído de série)



MONTAGEM DE SUPERFÍCIE
(acessório incluído de série)



Montagem com tubo

O-AT Adaptador para a montagem com tubo M20
O equipamento vem acompanhado de um adaptador sem carga

Montagem com
minicalhas

O equipamento possui três entradas para minicalhas de 20x10 mm

Molduras encastráveis

Este equipamento não necessita de qualquer moldura para a sua montagem encastrada. Os dois grampos metálicos necessárias são entregues com o equipamento sem custos.

Moldura de alumínio



E-MD Fornecido com um efeito estético moderno.
É necessário para a montagem dos pictogramas não adesivos

Orientador de luz para
bandeirola

E-OL Trata-se de um painel de alumínio que é colocado sobre o difusor para orientar a luz para a bandeirola e evitar o encandeamento



Excellence

Acessórios

Suspensões teto e parede



O-KS 30/100

- O-KS-30** Suspensão no teto com haste de alumínio, de 300 mm de comprimento
- O-KS-100** Suspensão no teto com haste de alumínio, de 1.000 mm de comprimento
- E-SBT** Suporte para teto
- E-SB** Suporte para parede



E-SB

Telecomandos

- S-TE** Telecomando para o controlo de até 300 equipamentos padrão ou autoteste

Opções de controlo sob consulta na página 158

Bandeiras de metacrilato serigrafado



- E-DB** Bandeirola transparente E-DB com o acessório de colocação. Fornecido com pictogramas do tipo PAB

Os pictogramas de metacrilato são oferecidos conjuntamente com o braço de fixação à parede. O difusor transparente (**Ref: E-DB**) pode ser utilizada também com qualquer dos adesivos para qualquer outra aplicação.

Tipo PAB 350 x 150 mm



Distância máxima de visão (conforme a EN 1838 para sinais iluminados interiormente)

30 m

Pictogramas

- Tipo PAM** Pictograma não adesivo de 350x168 mm. Concebidos para serem utilizados com o acessório E-MD (Não incluído)

- Tipo PE** Pictograma adesivo de 355 x 150 mm. Concebidos para serem colocados sobre o difusor da emergência

Tipo PAM 350 x 168 mm



Distância máxima de visão (conforme a EN 1838 para sinais iluminados interiormente)

36 m

Tipo PE 355 x 150 mm

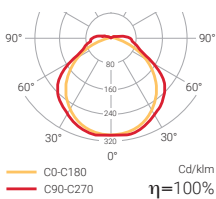


Outros pictogramas sob consulta

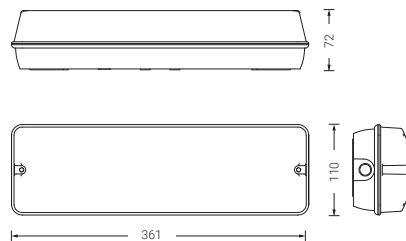


Agora
Versões com
baterias de lítio
(LiFePO₄).

Europrisma



Os equipamentos de emergência da família Europrisma foram concebidos para garantir o funcionamento nas instalações mais exigentes. O seu grau IP 65 aliado a uma ampla gama de produtos convertem-na na escolha ideal para instalações industriais.



! Versões de baixa temperatura na página 99


! Disponível con bateria de lítio

Europrisma

Padrão


Não permanente MULTILED

IP
65

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
EH-200L	Branco	—	200 lm	1 h	0,7	20
EH-300L	Branco	—	300 lm	1 h	0,7	20
EH3-100L	Branco	—	100 lm	3 h	0,7	20

Permanente / Não permanente MULTILED

IP
65

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
EHL-200M	Branco	—	250 lm	1 h	0,7	20
EHL3-100M	Branco	—	110 lm	3 h	0,7	20

Autoteste

Permanente / Não permanente LED

IP
65

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
LÍTI EHAL-250LI	Branco	—	240 lm	1 h	0,6	20
LÍTI EHAL-500LI	Branco	—	500 lm	1 h	0,8	20
LÍTI EHAL3-250LI	Branco	—	240 lm	3 h	0,7	20

Permanente / Não permanente MULTILED

IP
65

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
EHAL-200M	Branco	—	240 lm	1 h	0,7	20
EHAL3-100M	Branco	—	110 lm	3 h	0,7	20

Europrisma

Intelligent DALI

Compatível com **NormaLINK**

Permanente / Não permanente MULTILED

IK 10 IP 65

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM	
	EHIDL-200M	Branco	DALI	270 lm	1 h	0,7	20
LÍTIO	EHIDL-250LI	Branco	DALI	240 lm	1 h	0,7	20
	EHIDL3-100M	Branco	DALI	110 lm	3 h	0,7	20
LÍTIO	EHIDL3-250LI	Branco	DALI	240 lm	3 h	0,7	20

Intelligent Wireless



Novidade

Permanente / Não permanente MULTILED

IK 10 IP 65

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM	
	EHIDL-200M-R	Branco	DALI	270 lm	1 h	0,7	20
	EHIDL3-100M-R	Branco	DALI	110 lm	3 h	0,7	20

Sistema Central de Baterias

Permanente MULTILED

IP 65

	ACABAMENTO	ALIMENTAÇÃO	LÚMEN	CONSUMO	CORRENTE		EMBALAGEM	
C24	EH-S24L24	Branco	24 Vcc	290 lm	2,9 W	0,121 A	0,6	20
C24i	EHI-S25L24	Branco	24 Vcc	240 lm	3 W	0,125 A	0,7	20
	EH-S25L	Branco	230 Vca	270 lm	2,7 W	0,015 A	0,7	20

Iluminação de emergência

Europrisma

A luz de emergência adaptada ao frio



Novidade

Câmaras frigoríficas, porões de barcos, cabanas de montanha, etc. A iluminação convencional não foi concebida para estas situações.

A Europrisma é a luz de emergência criada para alcançar o rendimento máximo e garantir a segurança em temperaturas extremas.

Temperatura de funcionamento até -25 °C

Permanente / Não permanente MULTILED



	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
EHIDL-200C	Branco	DALI	240 lm	1 h	0,7	20
EHIDL-400C	Branco	DALI	400 lm	1 h	0,7	20



NORMALUX

Iluminação de emergência
normalux.com



Normagrup

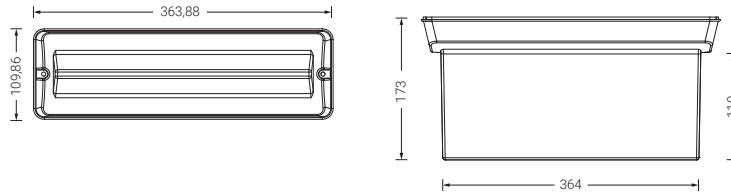
Sense of Technology

Europrisma Acessórios

Difusor de bandeirola



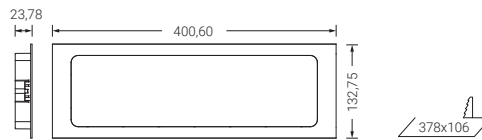
EH-DB Difusor de bandeirola para todos os equipamentos da série EUROPRISMA



Moldura encastrável



EH-ME Moldura para encastrar no teto os equipamentos da série EUROPRISMA



! Impermeável e encastrável

Suporte de bandeirola

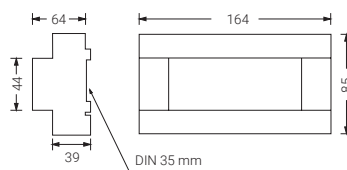
E-SB Suporte metálico de bandeirola para parede

E-SBT Suporte metálico de bandeirola para teto

Telecomandos



S-TE Telecomando para o controlo de até 300 equipamentos padrão ou autoteste



Pictogramas



Tipo PM Pictograma interior de 300 x 100 mm. Referência conforme o quadro em anexo

Tipo PM 300 x 100 mm



Distância máxima de visão
(conforme a EN 1838 para sinais
iluminados interiormente)

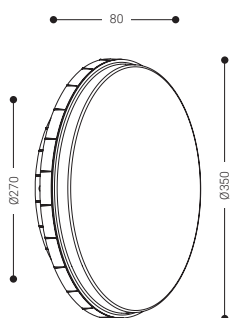
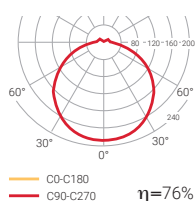
20 m

! Outros pictogramas sob consulta





Uro



CE 850°C LED



Lm
300-1480

1-3



IP
65

IK
10

230 Vac

24 Vdc



EN 60598-2-22

! Duas possibilidades de montagem: parede ou teto

! Até 1750 lúmenes em modo Permanente




Possibilidade de opção telecomando.

Uro

Padrão

Permanente / Não permanente MULTILED


IP
65

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN PERMANÊNCIA	LÚMEN EMERGÊNCIA	AUTONOMIA		EMBALAGEM
UL-300	Branco	—	920 lm	300 lm	1 h	1,5	8
UL-700	Branco	—	1750 lm	710 lm	1 h	1,6	8
UL3-500	Branco	—	1710 lm	500 lm	3 h	2,3	20

Autoteste

Permanente / Não permanente MULTILED

IP
65


	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN PERMANÊNCIA	LÚMEN EMERGÊNCIA	AUTONOMIA		EMBALAGEM
UAL-700	Branco	—	1750 lm	710 lm	1 h	0,7	20
UAL3-500	Branco	—	1710 lm	500 lm	3 h	0,7	20

Intelligent DALI

Compatível com **NormaLINK** 

Permanente / Não permanente MULTILED


IP
65

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN PERMANÊNCIA	LÚMEN EMERGÊNCIA	AUTONOMIA		EMBALAGEM
UIDL-700	Branco	DALI	1750 lm	710 lm	1 h	1,6	20
UIDL3-500	Branco	DALI	1710 lm	500 lm	3 h	2,3	20

Sistema Central de Baterias

Permanente LED

IP
65

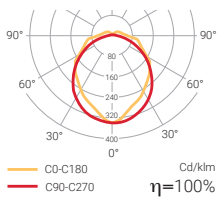
	ACABAMENTO	ALIMENTAÇÃO	LÚMEN	CONSUMO	CORRENTE		EMBALAGEM	
C24	UL-S2L24	Branco	24 Vcc	1480 lm	14,9 W	0,065 A	1,3	8
C24i	UIL-S2L24	Branco	24 Vcc	1480 lm	14,9 W	0,065 A	1,3	8





Hermetic XL

Permanente / Não permanente multiled



HERMETIC XL é uma luminária impermeável (IP66) ideal para sótãos, garagens ou qualquer atividade industrial. Concebida especificamente com tecnologia LED, incorpora um inovador sistema de ligação rápida que melhora os tempos de montagem e otimiza os trabalhos de manutenção.

CE 850°C LED

Lm
1330-1960

IP66 IK10

230 Vac 24 Vdc

Ni-MH

EN 60598-2-22

85

56

256 39 225 63

Base enchufable

! Ligação rápida



! Sistema de instalação rápida


+ Telecomando.

Hermetic XL

Padrão

Não permanente MULTILED


IP
66

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
DE-1500L	Cizento	—	1330 lm	1 h	1,4	1
DE-2000L	Cizento	—	1960 lm	1 h	2,3	1

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Permanente / Não permanente MULTILED

IP
66


	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
DEL-1500	Cizento	—	1330 lm	1 h	2,1	1
DEL-2000	Cizento	—	1960 lm	1 h	2,9	1

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Autoteste

Não permanente MULTILED


IP
66

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
DEA-1500L	Cizento	—	1330 lm	1 h	2,1	1
DEA-2000L	Cizento	—	1960 lm	1 h	2,9	1

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Permanente / Não permanente MULTILED

IP
66

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
DEAL-1500	Cizento	—	1330 lm	1 h	2,1	1
DEAL-2000	Cizento	—	1960 lm	1 h	2,9	1


Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Intelligent DALI

Compatível com **NormaLINK** 

Não permanente MULTILED


IP
66

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
DEID-1500L	Cizento	DALI	1330 lm	1 h	2,1	1
DEID-2000L	Cizento	DALI	1960 lm	1 h	2,0	1


Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Permanente / Não permanente MULTILED

IP
66

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
DEIDL-1500	Cizento	DALI	1330 lm	1 h	2,1	1
DEIDL-2000	Cizento	DALI	1960 lm	1 h	2,9	1

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

 Consulte referências com opção telecomando Consulte as referências para outras autonomias

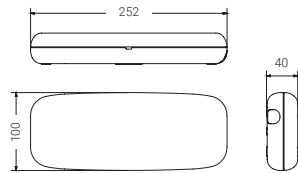
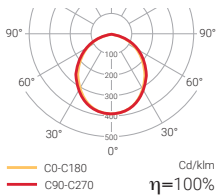
Acessórios

Telecomandos

S-TE Telecomando para o controlo de até 300 equipamentos padrão ou autoteste



Aura



CE 850°C LED



Lm
57-355

1-2



IP
44

IK
04



EN 60598-2-22



Telecomando.

Padrão

Não permanente LED

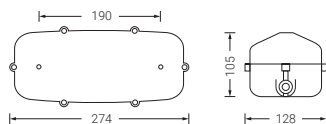
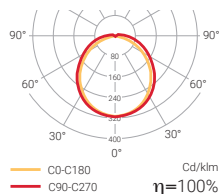
IP
44

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA	🔋	EMBALAGEM
A-60L	Branco	—	57 lm	1 h	0,4	30
A-100L	Branco	—	105 lm	1 h	0,4	30
A-150L	Branco	—	135 lm	1 h	0,4	30
A-200L	Branco	—	175 lm	1 h	0,4	30
A-300L	Branco	—	310 lm	1 h	0,4	30
A-400L	Branco	—	355 lm	1 h	0,4	30
A2-200L	Branco	—	200 lm	2 h	0,4	30

Disponível em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V
Disponível em 24Vcc. Indicar referência + C



Aura 65



CE 850°C LED



Lm
57-355

1-2



IP
65

IK
07



230 Vac



EN 60598-2-22



Telecomando.

Padrão

Não permanente LED

IP
65

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
AE-60L	Branco	—	57 lm	1 h	0,6	20
AE-100L	Branco	—	105 lm	1 h	0,6	20
AE-150L	Branco	—	135 lm	1 h	0,6	20
AE-200L	Branco	—	175 lm	1 h	0,6	20
AE-300L	Branco	—	310 lm	1 h	0,7	20
AE-400L	Branco	—	355 lm	1 h	0,7	20
AE2-200L	Branco	—	240 lm	2 h	0,7	20

Disponível em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V
Disponível em 24Vcc. Indicar referência + C

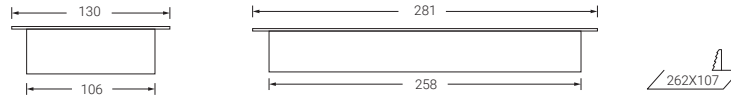
Aura y Aura 65

Acessórios

Molduras encastráveis

EMBALAGEM

A-ME Moldura para encastrar os equipamentos da série AURA 20



Acessório compatível exclusivamente com equipamentos da série Aura.

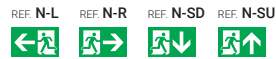
Telecomandos

S-TE Telecomando para o controlo de até 300 equipamentos padrão ou autoteste

Pictogramas

Tipo N Pictograma adesivo de 150 x 90 mm. *Referência conforme o quadro em anexo*

Tipo N 150 x 90 mm



Distância máxima de visão
(conforme a EN 1838 para sinais iluminados interiormente)

18 m



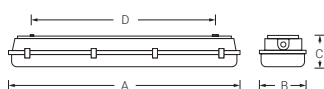
Outros pictogramas sob consulta



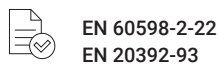
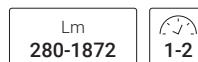


Painéis

impermeáveis autónomos



	A	B	C	D
1x18	680	105	120	500
2x18	680	175	120	500
1x36	1.280	105	120	912
2x36	1.280	175	120	912
1x58	1.600	105	120	995
2x58	1.600	175	120	995



Painéis impermeáveis autónomos

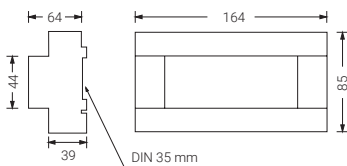
IP
65

	DESCRIÇÃO	LÚMEN	AUTONOMIA
MES2FL36C	Painel 2x36 - 1 Permanente + 1 Emergência	837 lm	1 h
MESFL36	Painel 1x36 - Emergência	837 lm	1 h
MES2FL36P	Painel 2x36 - 2 Permanente + 1 Emergência	837 lm	1 h
MESFL36P	Painel 1x36 - Permanente + Emergência	837 lm	1 h
MES2FL58C	Painel 2x58 - 1 Permanente + 1 Emergência	936 lm	1 h
MESFL58	Painel 1x58 - Emergência	936 lm	1 h
MES2FL58P	Painel 2x58 - 2 Permanente + 1 Emergência	936 lm	1 h
MESFL58P	Painel 1x58 - Permanente + Emergência	936 lm	1 h
MES2FL36	Painel 2x36 - 2 Emergência	1674 lm	1 h
MES2FL36P2E	Painel 2x36 - 2 Permanente + 2 Emergência	1674 lm	1 h
MES2FL58	Painel 2x58 - 2 Emergência	1872 lm	1 h
MES2FL58P2E	Painel 2x58 - 2 Permanente + 2 Emergência	1872 lm	1 h
MES2FL18C	Painel 2x18 - 1 Permanente + 1 Emergência	526 lm	2 h
MESFL18	Painel 1x18 - Emergência	526 lm	2 h
MESFL18P	Painel 1x18 - Permanente + Emergência	526 lm	2 h
MES2FL18	Painel 2x18 - 2 Emergência	1052 lm	2 h
MES2FL18P	Painel 2x18 - 2 Permanente + 1 Emergência	1052 lm	2 h
MES2FL18P2E	Painel 2x18 - 2 Permanente + 2 Emergência	280 lm	2 h

Acessórios

Telecomandos

S-TE Telecomando para o controlo de até 300 equipamentos padrão ou autoteste



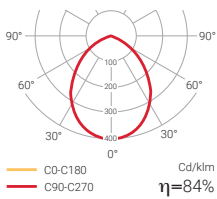


Agora
modelos permanentes padrão,
autoteste ou DALI.

Dopplo

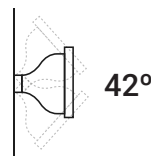
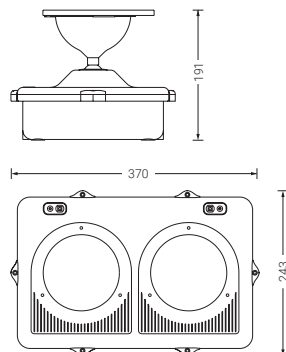


Disponíveis modelos compatíveis
com a regulamentação francesa NF



! Ligação rápida

Os equipamentos de emergência DOPPLO foram projetados para cobrir grandes superfícies de espaço com requisitos estéticos. Constituídos com envoltórios de Policarbonato, contam com uma ampla gama de luz que os convertem em equipamentos versáteis para espaços grandes e médios (grandes salões, pavilhões, polidesportivos, etc.).



Lm
1000-3500

1-2-3



IP
65

IK
07



EN 60598-2-22


+ Telecomando.

Dopplo

Padrão

Não permanente LED

IP
65

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
DO-1100L	Cizento	—	1040 lm	1 h	5,2	1
DO-1900L	Cizento	—	1850 lm	1 h	5,9	1
DO-2400L	Cizento	—	2300 lm	1 h	6,3	1
DO-3000L	Cizento	—	3500 lm	1 h	7,2	1
DO2-1900L	Cizento	—	1850 lm	2 h	6,3	1
DO3-1000L	Cizento	—	1000 lm	3 h	6,3	1

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Permanente / Não permanente LED

IP
65


	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
N DOL-1900	Cizento	—	1850 lm	1 h	5,8	1

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Autoteste

Não permanente LED

IP
65

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
DOA-1100L	Cizento	—	1040 lm	1 h	5,2	1
DOA-1900L	Cizento	—	1850 lm	1 h	5,9	1
DOA-2400L	Cizento	—	2300 lm	1 h	6,3	1
DOA-3000L	Cizento	—	3500 lm	1 h	7,2	1
DOA2-1900L	Cizento	—	1950 lm	2 h	7,2	1
DOA3-1000L	Cizento	—	1000 lm	3 h	7,0	1

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Permanente / Não permanente LED

IP
65

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
N DOAL-1900	Cizento	—	1850 lm	1 h	5,8	1

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Dopplo

Intelligent DALI

Compatível com **NormaLINK**



Não permanente LED

IP 65

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
DOID-1100L	Cizento	DALI	1040 lm	1 h	5,3	1
DOID-1900L	Cizento	DALI	2100 lm	1 h	6,0	1
DOID-2400L	Cizento	DALI	2070 lm	1 h	6,4	1
DOID-3000L	Cizento	DALI	3500 lm	1 h	6,4	1
DOID2-1900L	Cizento	DALI	1850 lm	2 h	8,9	1
DOID3-1000L	Cizento	DALI	1000 lm	3 h	6,4	1

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Permanente / Não permanente LED

IP 65



	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
DOIDL-1900	Cizento	DALI	1850 lm	1 h	4,8	1

Consulte a disponibilidade em 127V 50/60Hz. Indicar referência + V

Sistema Central de Baterias

Permanente LED

IP 65



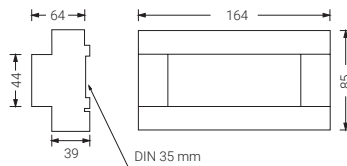
	ACABAMENTO	ALIMENTAÇÃO	LÚMEN	CONSUMO	CORRENTE		EMBALAGEM
DOI-S2L24	Cizento	24 Vcc	1800 lm	23 W	0,958 A	4,4	1

Acessórios

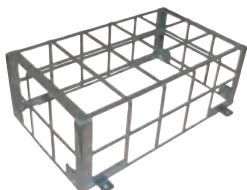
Telecomandos



S-TE Telecomando para o controlo de até 300 equipamentos padrão ou autoteste



Grelha de proteção



DO-AV Grelha de proteção contra vandalismo.
Medidas em cm: 45 de largura, 30 de altura e 25 de profundidade

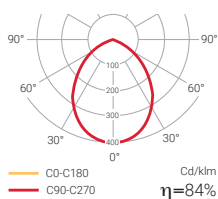
EMBALAGEM

1

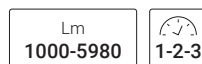
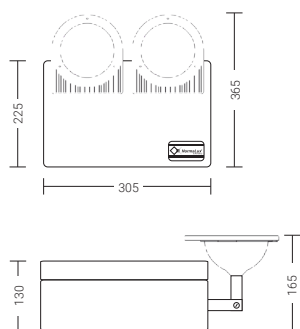




Focos orientáveis



Os FOCOS ORIENTÁVEIS foram concebidos para iluminar grandes áreas de trabalho. O seu IP65 e a sua ampla gama de luz, aliados à robustez do seu revestimento, convertem estes equipamentos na solução ideal para iluminar grandes superfícies industriais.




Focos orientáveis

Padrão

Não permanente LED

IP
65

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
FO-1100L	Cizento	—	1040 lm	1 h	6,3	1
FO-1900L	Cizento	—	1850 lm	1 h	6,9	1
FO-2400L	Cizento	—	2300 lm	1 h	7,3	1
FO-3000L	Cizento	—	3500 lm	1 h	8,2	1
FO-6000L	Cizento	—	5980 lm	1 h	13,4	1
FO2-1900L	Cizento	—	1850 lm	2 h	7,3	1
FO3-1000L	Cizento	—	1000 lm	3 h	7,3	1



Acessórios

Grelha de proteção

FO-AV

Grelha de proteção contra vandalismo.
Medidas em cm: 48 de largura, 42 de altura e 19 de profundidade

EMBALAGEM

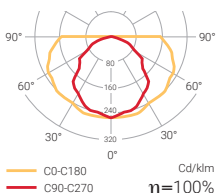
1



Antideflagrantes

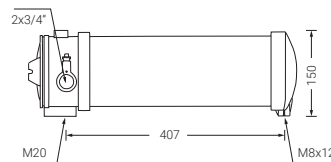


CATEGORIA 2
CONFORME ATEX
2014/34/UE



Cd/klm
η=100%

A família ANTIDEFLAGRANTE foi especialmente concebida para ser utilizada em ambientes explosivos, estando declarados como categoria II em conformidade com a diretiva ATEX 94/9/CE.



Lm
200-400

1



Ni-Cd

IP
67

IK
06

230 Vac



EN 60598-2-22
EN50018



Placa de montagem de parede não incluída.
Bucins antideflag antes não incluídos.



Telecomando.

Válidas para instalações declaradas como Categoria 2 em conformidade com a diretiva ATEX 94/9/CE.


Zona: 1, 21. Exd. IIC T6.

Antideflagrantes

Padrão

Não permanente / Fluorescente


IP
67

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
EX-200	Cristal	–	200 lm	1 h	5,1	1
EX-400	Cristal	–	400 lm	1 h	5,5	1

Autoteste

Não permanente / Fluorescente

IP
67

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
EXA-200	Cristal	–	200 lm	1 h	5,3	1
EXA-400	Cristal	–	400 lm	1 h	5,4	1


Intelligent DALI

Compatível com **NormaLINK** 



Não permanente / Fluorescente

IP
67

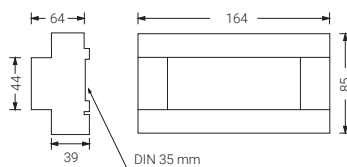
	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
EXID-200	Cristal	DALI	200 lm	1 h	5,0	1
EXID-400	Cristal	DALI	400 lm	1 h	5,4	1

Acessórios

Telecomandos



S-TE Telecomando para o controle de até 300 equipamentos padrão ou autoteste



Montagem em parede

BRIDAEX Suportes de fixação em parede



Iluminação de sinalização

Lissa sinalização	122
Extraline	126
Steeled	130
Signal 7	132



N

Novidade



No modelo de superfície, incluem-se acessórios para a montagem perpendicular ou paralela à parede.

Lissa

sinalização



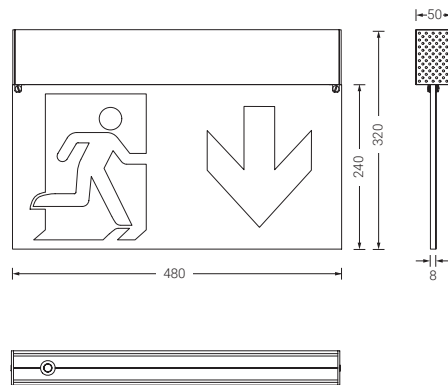
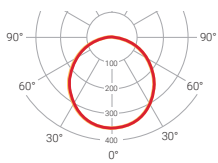
DISTÂNCIA DE VISIBILIDADE

48 m.

com pictogramas
Tipo PLI-A/SD/SU

10 m.

com pictogramas
Tipo PLI-BIE/EXT/PUL



Bandeira e pictogramas
PLI-A, PLI-SU e PLI-SD
incluídos.



Disponível também
como equipamento de
emergência (página 74)



Possibilidade de executar
pedidos especiais a
consultar

CE 850°C LED



EN 60598-2-22

EN 60598-1

EN 1838 | 48 m


Lissa señalización superficie

Saliente

Padrão

Permanente MULTILED

IP
20

	ACABAMENTO	COM	AUTONOMIA		EMBALAGEM
LN	Branco	—	1 h	3,3	20
LN3	Branco	—	3 h	3,7	20

Autoteste

Permanente MULTILED

IP
20

	ACABAMENTO	COM	AUTONOMIA		EMBALAGEM
LNA	Branco	—	1 h	3,3	20
LNA3	Branco	—	3 h	3,7	20

Intelligent DALI

Compatível com **NormaLINK** 

Permanente MULTILED


IP
20

	ACABAMENTO	COM	AUTONOMIA		EMBALAGEM
LNID	Branco	DALI	1 h	3,3	20
LNID3	Branco	DALI	3 h	2,8	20

Sistema Central de Baterias

Permanente MULTILED

IP
20

	ACABAMENTO	ALIMENTAÇÃO	LÚMEN	CONSUMO	CORRENTE		EMBALAGEM
C24 LN-S16L24	Branco	24 Vcc	—	4 W	0,166 A	2,6	20
C24i LNI-S16L24	Branco	24 Vcc	—	4 W	0,166 A	3,0	20
LN-S16L	Branco	230 Vca	—	5 W	0,044 A	3,0	20

Acessórios

Suspensão de teto

LN-KS Suspensão no teto com cabo de aço (inclui mangueira de alimentação de 2 m)

Pictogramas

Tipo PLI Pictograma não adesivo de 480 x 240 mm. Referência conforme o quadro em anexo**Tipo PLI** 480 x 240 mm

REF. PLI-A



REF. PLI-A



REF. PLI-SD



REF. PLI-SU

Distância máxima de visão
(conforme a EN 1838 para sinais
iluminados interiormente)**48 m**


REF. PLI-BIE



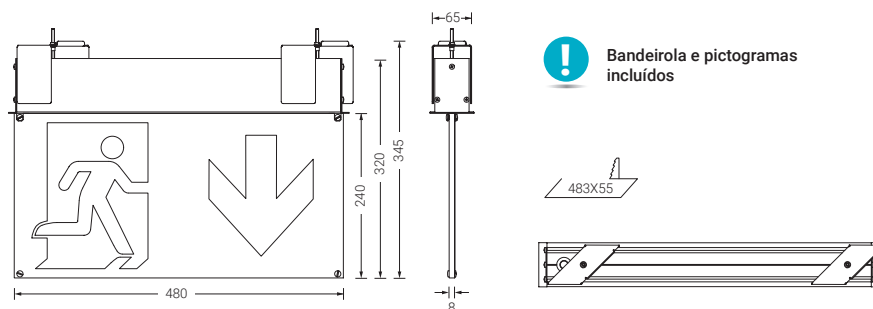
REF. PLI-EXT



REF. PLI-PUL

Distância máxima de visão
(conforme CTE)**10 m** Outros pictogramas
sob consulta


Encastrável



Padrão

Permanente MULTILED

IP
20

	ACABAMENTO	COM	AUTONOMIA		EMBALAGEM
LNE	Branco	—	1 h	3,9	20
LNE3	Branco	—	3 h	4,3	20

Autoteste

Permanente MULTILED

IP
20

	ACABAMENTO	COM	AUTONOMIA		EMBALAGEM
LNEA	Branco	—	1 h	3,9	20
LNEA3	Branco	—	3 h	4,3	20



Lissa sinalização encastrável

Intelligent DALI

Compatível com **NormaLINK**



Permanente MULTILED

IP 20

	ACABAMENTO	COM	AUTONOMIA		EMBALAGEM
LNEID	Branco	DALI	1 h	3,9	20
LNEID3	Branco	DALI	3 h	3,3	20

Cada equipamento contém:

- Um equipamento LN.
- Uma bandeirola.
- Quatro pictogramas (2 PLI-A, 1 PLI-SU e 1 PLI-W)

Sistema Central de Baterias

Permanente MULTILED

IP 20

	ACABAMENTO	ALIMENTAÇÃO	LÚMEN	CONSUMO	CORRENTE		EMBALAGEM	
C24	LNE-S16L24	Branco	24 Vcc	—	4 W	0,166 A	3,1	20
C24i	LNEI-S16L24	Branco	24 Vcc	—	4 W	0,166 A	3,6	20
	LNE-S16L	Branco	230 Vca	—	5 W	0,044 A	4,1	20

Acessórios

Pictogramas

Tipo PLI Pictograma não adesivo de 480 x 240 mm. Referência conforme o quadro em anexo

Tipo PLI 480 x 240 mm

REF. **PLI-A**



REF. **PLI-A**



REF. **PLI-SD**



REF. **PLI-SU**



Distância máxima de visão
(conforme a EN 1838 para sinais iluminados interiormente)

48 m

REF. **PLI-BIE**



REF. **PLI-EXT**



REF. **PLI-PUL**



Distância máxima de visão
(conforme CTE)

10 m

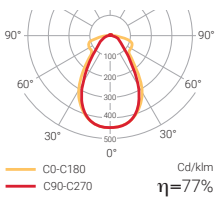


Outros pictogramas sob consulta



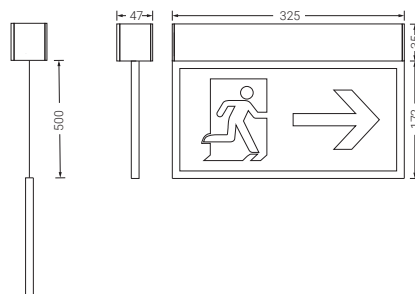
Extraline

 **DISTÂNCIA DE VISIBILIDADE** 30 m.



A EXTRALINE nasce como uma versão evoluída da família SIGNAL7 com dois modelos, dependendo do respetivo modo de funcionamento:

- Modelo sinalização (referências XS) cuja função consiste em sinalizar a rota de evacuação.
- Modelo sinalização + emergência (referências XD) que permite sinalizar a rota de evacuação e iluminá-la ao mesmo tempo. Esta segunda função é possível graças a uma fonte de luz secundária colocada na parte inferior do pictograma.



  LED



Lm
60-100

 **1-3**



IP
20

IK
04



EN 60598-2-22
EN 60598-1

EN 1838 |  30 m




Bandeirola, kit de suspensão e pictogramas PEX-A, PEX-SU y PEX-W incluídos.

Extraline

Padrão

Permanente / Não permanente MULTILED

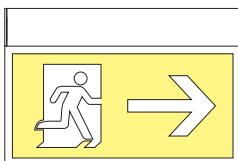
IP 20

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
XS	Branco	—	—	1 h	1,1	12
XD	Branco	—	100 lm	1 h	1,2	12
XS3	Branco	—	—	3 h	1,1	12
XD3	Branco	—	60 lm	3 h	1,2	12

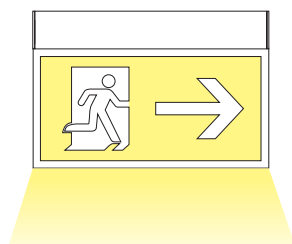
Equipamentos XD- com dupla função:

Sinalização + Iluminação de emergência

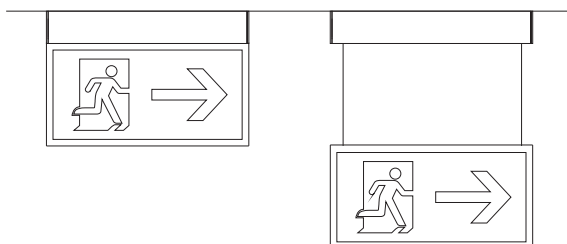
XS



XD



Duas diferentes possibilidades de montagem sem acessório:
Aplicado ou Suspenso




Extraline

Autoteste

Permanente / Não permanente MULTILED

IP
20


	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
XSA	Branco	—	—	1 h	1,1	12
XDA	Branco	—	100 lm	1 h	1,2	12
XSA3	Branco	—	—	3 h	1,2	12
XDA3	Branco	—	60 lm	3 h	1,2	12

Intelligent DALI

Compatível com **NormaLINK** 

Permanente / Não permanente MULTILED


IP
20

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
XSID	Branco	DALI	—	1 h	1,6	12
XDID	Branco	DALI	100 lm	1 h	1,7	12
XSID3	Branco	DALI	—	3 h	1,6	12
XDID3	Branco	DALI	60 lm	3 h	1,7	12

Intelligent Wireless

Permanente / Não permanente MULTILED


IP
20

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
XSID-R	Branco	DALI	—	1 h	1,6	12
XDID-R	Branco	DALI	100 lm	1 h	1,6	12
XSID3-R	Branco	DALI	—	3 h	1,6	12
XDID3-R	Branco	DALI	60 lm	3 h	1,7	12

Sistema Central de Baterias

Permanente MULTILED

IP
20

	ACABAMENTO	ALIMENTAÇÃO	LÚMEN	CONSUMO	CORRENTE		EMBALAGEM
XS-S	Branco	230 Vca	—	2,3 W	0,017 A	0,4	12
XD-S	Branco	230 Vca	100 lm	2,8 W	0,017 A	1,1	12
C24 XD-S24	Branco	24 Vcc	100 lm	2,2 W	0,092 A	1,1	12
C24 XS-S24	Branco	24 Vcc	—	1 W	0,042 A	1,1	12
C24i XDI-S24	Branco	24 Vcc	100 lm	2,4 W	0,100 A	1,1	12
C24i XSI-S24	Branco	24 Vcc	—	2,4 W	0,100 A	1,1	12

Cada equipamento contém:

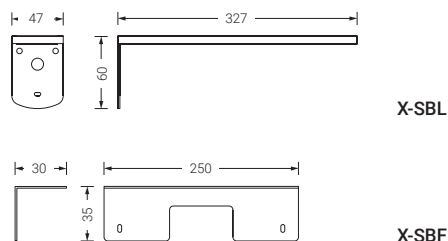
- Um equipamento XS ou XD.
- Um kit de suspensão (2 m).
- Quatro pictogramas (2 PEX-A, 1 PEX-SU e 1 PEX-W).

Extraline

Acessórios

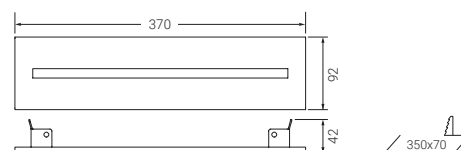
Suportes

X-SBF	Suporte frontal paralelo à parede
X-SBL	Suporte lateral perpendicular à parede



Molduras de encastrar

X-ME	Moldura metálica para encastrar no teto equipamentos da série EXTRALINE
-------------	---



Telecomandos

S-TE	Telecomando para o controlo de até 300 equipamentos padrão ou autoteste
-------------	---

Pictogramas

Tipo PEX	Pictogramas não adesivos de 300x150 mm. Referência conforme o quadro em anexo
-----------------	---

Tipo PEX 300 x 150 mm



Distância máxima de visão
(conforme a EN 1838 para sinais
iluminados interiormente)

30 m

Pictogramas incluídos com o equipamento.

Outros pictogramas sob consulta



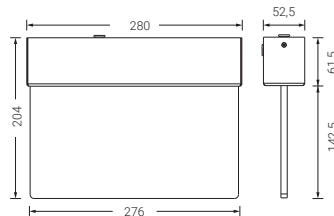
Steeled



DISTÂNCIA DE VISIBILIDADE

24 m.

Os equipamentos de sinalização STEELED foram concebidos para oferecer uma grande distância de visibilidade de 24 m, ao mesmo tempo que oferecem uma conceção inovadora e funcional. Realizados com revestimento de aço inoxidável e bandeirola de metacrilato que garantem a sua robustez e durabilidade.



EN 60598-2-22
EN 60598-1

EN 1838 | 24 m




Telecomando.

Steeled

Padrão

Permanente LED


IP
20

	ACABAMENTO	COM.	AUTONOMIA		EMBALAGEM
STT	Aço Inox.	—	1 h	2,9	20
STP	Aço Inox.	—	1 h	2,8	20
STT3	Aço Inox.	—	3 h	3,1	20
STP3	Aço Inox.	—	3 h	3,0	20

Autoteste

Permanente LED

IP
20

	ACABAMENTO	COM.	AUTONOMIA		EMBALAGEM
STTA	Aço Inox.	—	1 h	3,0	20
STPA	Aço Inox.	—	1 h	2,8	20
STTA3	Aço Inox.	—	3 h	3,1	20
STPA3	Aço Inox.	—	3 h	3,0	20


Intelligent DALI

Compatível com **NormaLINK** 



Permanente LED

IP
20

	ACABAMENTO	COM.	AUTONOMIA		EMBALAGEM
STTID	Aço Inox.	DALI	1 h	3,0	20
STPID	Aço Inox.	DALI	1 h	2,8	20
STTID3	Aço Inox.	DALI	3 h	3,1	20
STPID3	Aço Inox.	DALI	3 h	3,0	20

Acessórios

Telecomandos

S-TE Telecomando para o controlo de até 300 equipamentos padrão ou autoteste

Pictogramas

Tipo PST Pictogramas de 245x120 mm. *Referência conforme o quadro em anexo.*

Tipo PST 245 x 120 mm

 Outros pictogramas sob consulta



Distância máxima de visão
(conforme a EN 1838 para sinais iluminados interiormente)

24 m



Paralelo à parede

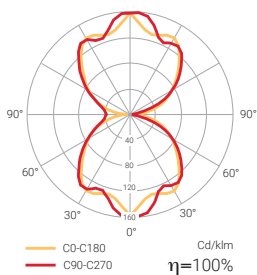


Perpendicular à parede

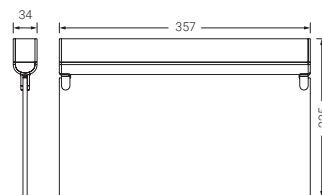



Signal 7

 **DISTÂNCIA DE VISIBILIDADE 24 m.**



Os equipamentos de sinalização SIGNAL 7 foram concebidos como equipamentos extremamente versáteis para cobrir qualquer necessidade de instalação. Fabricados com revestimentos de policarbonato e bandeira de metacrilato, garantem uma distância de visibilidade 24 m.



 Consulte referências com opção telecomando

  LED



EN 60598-2-22
EN 60598-1


EN 1838 |  24 m

Signal 7

Padrão

Permanente LED


IP
20

	ACABAMENTO	COM.	AUTONOMIA		EMBALAGEM
SG-K	Branco	—	1 h	0,9	8
SG-K-1	Antracite	—	1 h	0,9	8
SG-K-2	Alumínio	—	1 h	0,9	8
SG3-K	Branco	—	3 h	0,9	8
SG3-K-1	Antracite	—	3 h	0,9	8
SG3-K-2	Alumínio	—	3 h	0,9	8

Autoteste


Permanente LED

IP
20

	ACABAMENTO	COM.	AUTONOMIA		EMBALAGEM
SGA-K	Branco	—	1 h	0,9	8
SGA-K-1	Antracite	—	1 h	0,9	8
SGA-K-2	Alumínio	—	1 h	0,9	8
SGA3-K	Branco	—	3 h	0,9	8
SGA3-K-1	Antracite	—	3 h	0,9	8
SGA3-K-2	Alumínio	—	3 h	0,9	8

Não permanente LED

IP
20

	ACABAMENTO	COM.	AUTONOMIA		EMBALAGEM
SGEA-K	Branco	—	1 h	0,9	8
SGEA-K-1	Antracite	—	1 h	0,9	8
SGEA-K-2	Alumínio	—	1 h	0,9	8
SGEA3-K	Branco	—	3 h	0,9	8
SGEA3-K-1	Antracite	—	3 h	0,9	8
SGEA3-K-2	Alumínio	—	3 h	0,9	8



Cada equipamento contém:

- Um equipamento SG
- Uma bandeirola SG-DB
- Quatro pictogramas (2 esquerda / 1 abaixo / 1 branco)
- Um acessório SG-AT composto por 3 suportes que permitem a fixação do equipamento SIGNAL de forma paralela ou perpendicular à parede

Signal 7

Intelligent DALI

Compatível com **NormaLINK**

Permanente LED

	ACABAMENTO	COM.	AUTONOMIA		EMBALAGEM
SGID-K	Branco	DALI	1 h	0,9	8
SGID-K-1	Antracite	DALI	1 h	0,9	8
SGID-K-2	Alumínio	DALI	1 h	0,9	8
SGID3-K	Branco	DALI	3 h	0,9	8
SGID3-K-1	Antracite	DALI	3 h	0,9	8
SGID3-K-2	Alumínio	DALI	3 h	0,9	8

Não permanente LED

	ACABAMENTO	COM.	AUTONOMIA		EMBALAGEM
SGEID3-K	Branco	DALI	3 h	0,9	8
SGEID3-K-1	Antracite	DALI	3 h	0,9	8
SGEID3-K-2	Alumínio	DALI	3 h	0,9	8

Sistema Central de Baterias

Permanente LED

	ACABAMENTO	ALIMENTAÇÃO	CONSUMO	CORRENTE		EMBALAGEM
C24	SG-S24-K	Branco	24 Vcc	1,7 W	0,071 A	0,8 8
C24	SG-S24-K-1	Antracite	24 Vcc	1,7 W	0,071 A	0,8 8
C24	SG-S24-K-2	Alumínio	24 Vcc	1,7 W	0,071 A	0,8 8
C24i	SIG-S24-K	Branco	24 Vcc	2,4 W	0,100 A	0,8 8
C24i	SIG-S24-K-1	Antracite	24 Vcc	2,4 W	0,100 A	0,8 8
C24i	SIG-S24-K-2	Alumínio	24 Vcc	2,4 W	0,100 A	0,8 8

Cada equipamento contém:

- Um equipamento SG
- Uma bandeira SG-DB
- Quatro pictogramas (2 esquerda / 1 abaixo / 1 branco)
- Um acessório SG-AT composto por 3 suportes que permitem a fixação do equipamento SIGNAL de forma paralela ou perpendicular à parede

Signal 7


Calha eletrificada

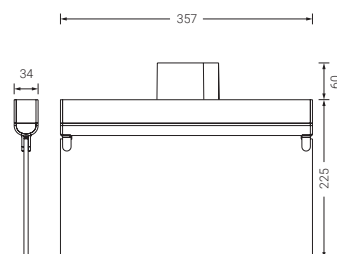


Padrão

Permanente LED

IP
20

	ACABAMENTO	COM.	LÚMEN	AUTONOMIA		EMBALAGEM
SG-KD	Branco	—	100 lm	1 h	0,8	8
SG-KD-1	Antracite	—	100 lm	1 h	0,8	8
SG-KD-2	Alumínio	—	100 lm	1 h	0,8	8



Cada equipamento contém:

- Um equipamento SG
- Uma bandeira SG-DB
- Quatro pictogramas (2 esquerda / 1 abaixo / 1 branco)

Signal 7

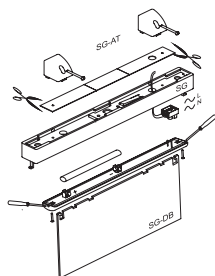
Acessórios

Acessórios de montagem

SG-AT Fixação à parede

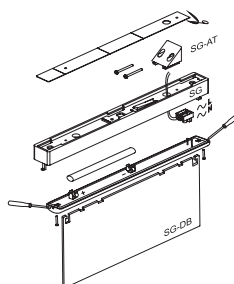
Paralelo à parede

SG + SG-DB + SG-AT



Perpendicular à parede

SG + SG-DB + SG-AT

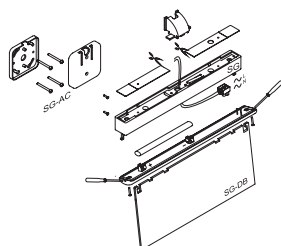


SG-AC Conjunto de acessórios para fixação a caixa universal encastrada. Cor branca

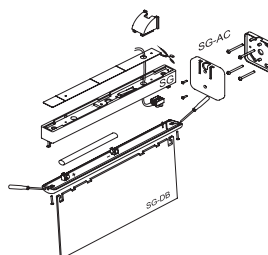
SG-AC-1 Conjunto de acessórios para fixação a caixa universal encastrada. Cor antracite

SG-AC-2 Conjunto de acessórios para fixação a caixa universal encastrada. Cor alumínio

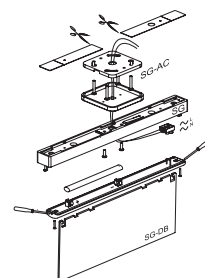
Paralelo à parede



Perpendicular à parede



Fixação no teto



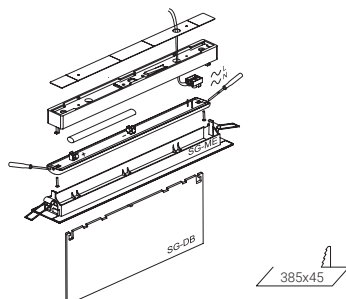
Signal 7

Acessórios

Molduras encastráveis



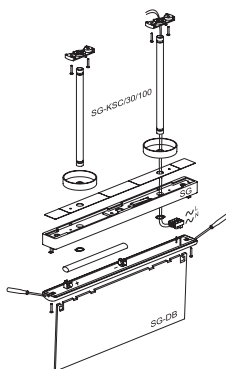
- SG-ME** Moldura para encastrar no teto os equipamentos SIGNAL 7. Cor branca
- SG-ME-1** Moldura para encastrar no teto os equipamentos SIGNAL 7. Cor antracite
- SG-ME-2** Moldura para encastrar no teto os equipamentos SIGNAL 7. Cor alumínio



Suspensão de teto



- SGKS-C** Suspensão no teto com haste de alumínio, de 100 mm de comprimento. Cor branca
- SGKS-C-1** Suspensão no teto com haste de alumínio, de 100 mm de comprimento. Cor antracite
- SGKS-C-2** Suspensão no teto com haste de alumínio, de 100 mm de comprimento. Cor alumínio
- SGKS-30** Suspensão no teto com haste de alumínio, de 300 mm de comprimento. Cor branca
- SGKS-30-1** Suspensão no teto com haste de alumínio, de 300 mm de comprimento. Cor antracite
- SGKS-30-2** Suspensão no teto com haste de alumínio, de 300 mm de comprimento. Cor alumínio
- SGKS-100** Suspensão no teto com haste de alumínio, de 1000 mm de comprimento. Cor branca
- SGKS-100-1** Suspensão no teto com haste de alumínio, de 1000 mm de comprimento. Cor antracite
- SGKS-100-2** Suspensão no teto com haste de alumínio, de 1000 mm de comprimento. Cor alumínio



Pictogramas

! Outros pictogramas sob consulta

Tipo SG Pictogramas não adesivos de 300 x 120 mm. Referência conforme o quadro em anexo

Tipo SG 300 x 120 mm



Distância máxima de visão (conforme a EN 1838 para sinais iluminados interiormente)

24 m



Balizagem

Módulo alimentador MA24-6	140
Passo	142
Sirio	144
Estela	146
Senda	150
Balizador MIB	154
Balizador BR	155

Módulo alimentador para balizadores

Módulo alimentador para balizadores a 24 Vcc
para montagem em calhas DIN





Novidade



MA24-6

Módulo alimentador para balizadores

Especificações:

- Alimentação: 230 Vca · 50/60 Hz.
- Saída a 24 Vcc.
- Potência de 6 W.
- Funcionamento permanente/Não permanente através da entrada de controlo.
- Bateria incluída (7,2 V · 1300 mA NiMh).
- AUTONOMIA: 1 hora.
- Montagem em calhas DIN (10 módulos).
- Dimensões 164 x 84 x 64 mm.
- IP20 IK04.
- Leds indicadores de funcionamento, de estado e carga de bateria.
- Leds indicadores de avaria e estado na saída a 24 Vcc.
- **Alimentação de até 17 balizas dos modelos Passo, Sirio, Estela ou Senda (versões a 24 Vcc).**

Balizadores compatíveis com MA24-6

Passo

Sirio

Estela encastrável

Estela superfície

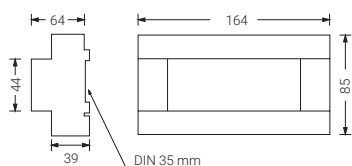
Senda encastrável

Senda superfície

MIB

BR / BRE

BRU / BREU





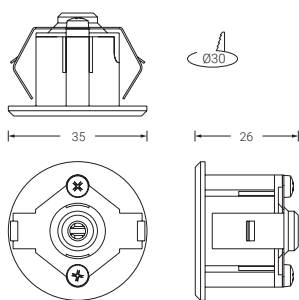
Balizador
instalação
encastrada

IP65

Alimentação
centralizada
24 Vcc



Passo



Requer o Sistema Central de Baterias C24 para o cumprimento do RBT como iluminação de balizagem (informação na página 158).

Não necessita de acessórios para a respetiva instalação.

IP
65

	LÂMPADA	COR LED	ALIMENTAÇÃO	CONSUMO	EMBALAGEM
BP24	LED	Branco	24 Vcc	0,35 W	20
BP24A	LED	Azul	24 Vcc	0,35 W	20
BP24R	LED	Vermelho	24 Vcc	0,35 W	20
BP24V	LED	Verde	24 Vcc	0,35 W	20

OUTROS ACABAMENTOS: A consultar

Compatível com o Sistema Central de Baterias C24 (informação na página 158) e com o Módulo alimentador para Balizadores MA24-6 (informação na página 140).

TABELA INDICATIVA DO NÚMERO DE BALIZADORES

	Central		Módulo
	C24-100M	C24-300M	MA24-6
Ref. BP24	200 equipamentos	600 equipamentos	17 balizadores



Fácil de instalar

Passo

Acessórios

Módulo alimentador

MA24-6 Módulo alimentador de balizadores a 24 Vcc para montagem em calhas DIN
Até 17 balizadores Passo com central MA24-6.

Sistema Central de Baterias

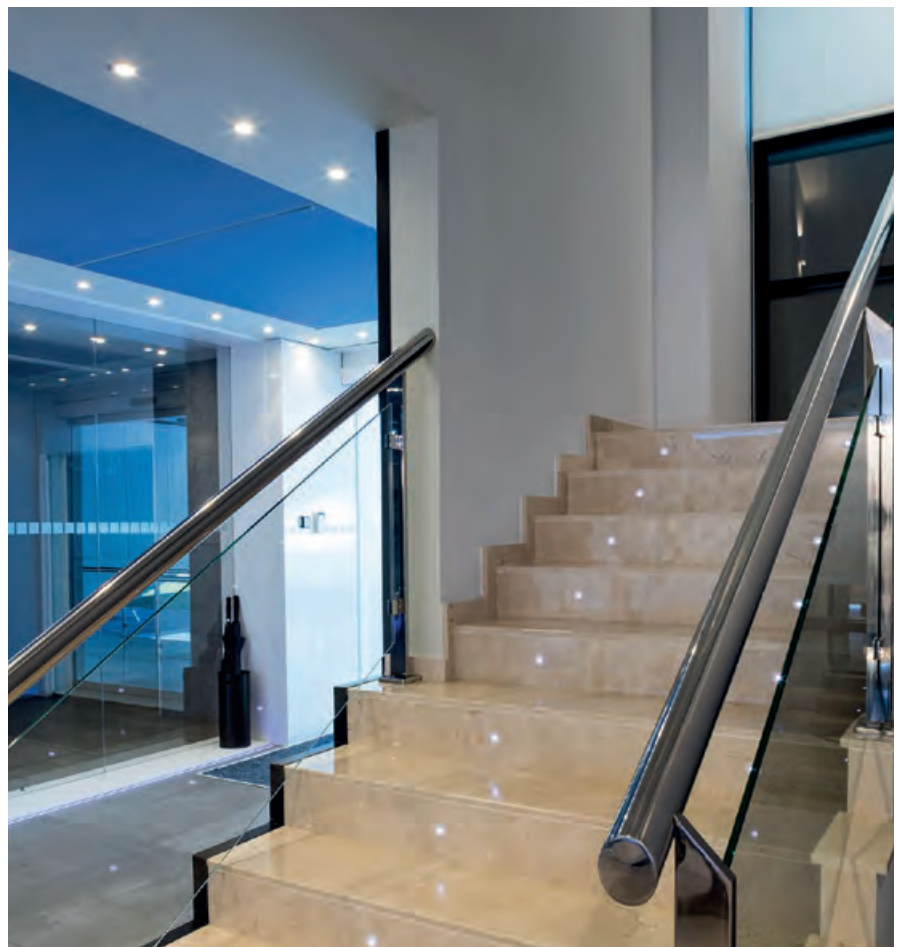
C24-100M Central de Baterias 100 W

C24-300M Central de Baterias 300 W

C24I-300 Central de Baterias 300 W addressable



As Centrais de Baterias não incluem baterias.
Para mais informações, consulte a página 158.

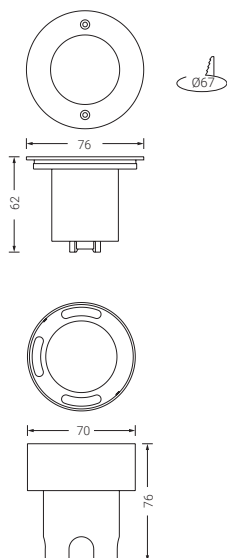




Balizador de escadaria montagem encastrada

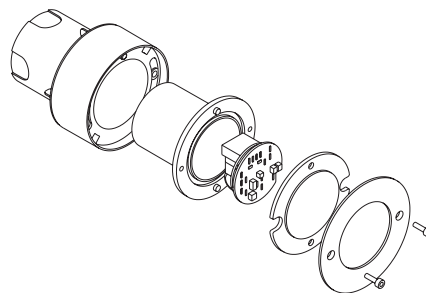
Disponível em 24v centralizada

Sirio



Especificações:

- Montagem em caixa de encastrar própria.
- Normas de referência EN 60598-1
- Alimentação 230V, 50/60 Hz.
- Aro de cobertura exterior: Zamak tipo alumínio.
- Revestimento e difusor: Policarbonato.
- IP-65. IK-07
- Classe II.
- Adequada para montagem sobre superfícies inflamáveis.
- Tempo de recarregamento: 24 horas.
- Telecomandada.
- Diferentes cores de luz emitida.



IP
65

	LÂMPADA	COLOR LED	AUTONOMIA	BATERIA	COS (φ)	CONSUMO	EMBALAGEM
BS	LED	Branco	2 h	3,6 V · 80 mAh	0,07	0,28 W	20
BSA	LED	Azul	2 h	3,6 V · 80 mAh	0,07	0,28 W	20
BSR	LED	Vermelho	2 h	3,6 V · 80 mAh	0,07	0,28 W	20
BSV	LED	Verde	2 h	3,6 V · 80 mAh	0,07	0,28 W	20

Opção centralizada a **24Vdc** indicar referência **+ Y**.

A versão a 24 Vcc é compatível com o Sistema Central de Baterias C24 (informação na página 158) e com o Módulo alimentador para Balizadores MA24-6 (informação na página 140).



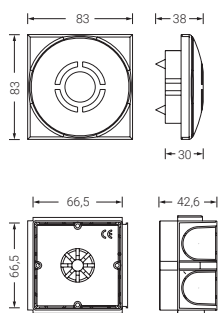


Balizador de escadaria para caixa de mecanismos universal

Disponível em 24v centralizada



Estela encastrável



REF: **ET**

REF: **ER**

REF: **EC**

Acabamento:

Cizento: RAL7047

Antracite: RAL7015

Alumínio: RAL7004

Especificações:

- Montagem em caixa universal de mecanismos.
- Normas de referência EN 60598-1
- Alimentação 230V, 50/60 Hz. Versões para 127V 50/60Hz e 24V DC.
- Revestimento e difusor: Policarbonato.
- Classe II. IP-44. IK-07
- Adequada para montagem sobre superfícies inflamáveis.
- Tempo de recarregamento: 24 horas.
- Telecomandada.
- Diferentes cores de luz emitida.

A versão a 24 Vcc é compatível com o Sistema Central de Baterias C24 (informação na página 158) e com o Módulo alimentador para Balizadores MA24-6 (informação na página 140).

Estela encastrável

IP
44

	ACABAMENTO	LÂMPARA	COLOR LED	AUTONOMIA	BATERIA	COS (φ)	CONSUMO	EMBALAGEM
EC-E	Cizento	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
EC-E-1	Antracite	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
EC-E-2	Alumínio	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ER-E	Cizento	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ER-E-1	Antracite	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ER-E-2	Alumínio	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ET-E	Cizento	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ET-E-1	Antracite	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ET-E-2	Alumínio	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ECA-E	Cizento	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ECA-E-1	Antracite	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ECA-E-2	Alumínio	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ERA-E	Cizento	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ERA-E-1	Antracite	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ERA-E-2	Alumínio	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ETA-E	Cizento	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ETA-E-1	Antracite	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ETA-E-2	Alumínio	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ECR-E	Cizento	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ECR-E-1	Antracite	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ECR-E-2	Alumínio	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ERR-E	Cizento	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ERR-E-1	Antracite	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ERR-E-2	Alumínio	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ETR-E	Cizento	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ETR-E-1	Antracite	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ETR-E-2	Alumínio	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ECV-E	Cizento	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ECV-E-1	Antracite	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ECV-E-2	Alumínio	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ERV-E	Cizento	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ERV-E-1	Antracite	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ERV-E-2	Alumínio	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ETV-E	Cizento	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ETV-E-1	Antracite	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ETV-E-2	Alumínio	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20

Opção centralizada a 24Vdc indicar referência + Y

Acessórios

Telecomandos

S-TE

Telecomando para o controlo de até 300 equipamentos padrão ou autoteste

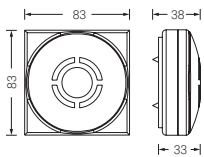


Balizador de escadaria montagem em superfície

Disponível em 24v centralizada



Estela superfície



REF: ET

REF: ER

REF: EC

Acabamento:

Cizento: RAL7047

Antracite: RAL7015

Alumínio: RAL7004

Especificações:

- Montagem em superfície.
- Normas de referência EN 60598-1
- Alimentação 230V, 50/60 Hz. Versões para 127V 50/60Hz e 24V DC.
- Revestimento e difusor: Policarbonato.
- Classe II. IP-44. IK-07
- Adequada para montagem sobre superfícies inflamáveis.
- Tempo de recarregamento: 24 horas.
- Telecomandada.
- Diferentes cores de luz emitida.

A versão a 24 Vcc é compatível com o Sistema Central de Baterias C24 (informação na página 158) e com o Módulo alimentador para Balizadores MA24-6 (informação na página 140).

Estela superfície

IP
44

	ACABAMENTO	LÂMPARA	COLOR LED	AUTONOMIA	BATERIA	COS (φ)	CONSUMO	EMBALAGEM
EC-S	Cizento	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
EC-S-1	Antracite	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
EC-S-2	Alumínio	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ER-S	Cizento	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ER-S-1	Antracite	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ER-S-2	Alumínio	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ET-S	Cizento	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ET-S-1	Antracite	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ET-S-2	Alumínio	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ECA-S	Cizento	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ECA-S-1	Antracite	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ECA-S-2	Alumínio	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ERA-S	Cizento	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ERA-S-1	Antracite	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ERA-S-2	Alumínio	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ETA-S	Cizento	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ETA-S-1	Antracite	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ETA-S-2	Alumínio	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ECR-S	Cizento	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ECR-S-1	Antracite	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ECR-S-2	Alumínio	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ERR-S	Cizento	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ERR-S-1	Antracite	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ERR-S-2	Alumínio	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ETR-S	Cizento	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ETR-S-1	Antracite	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ETR-S-2	Alumínio	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ECV-S	Cizento	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ECV-S-1	Antracite	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ECV-S-2	Alumínio	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ERV-S	Cizento	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ERV-S-1	Antracite	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ERV-S-2	Alumínio	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ETV-S	Cizento	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ETV-S-1	Antracite	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
ETV-S-2	Alumínio	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20

Opção centralizada a 24Vdc indicar referência + Y

Acessórios

Telecomandos

S-TE

Telecomando para o controle de até 300 equipamentos padrão ou autoteste

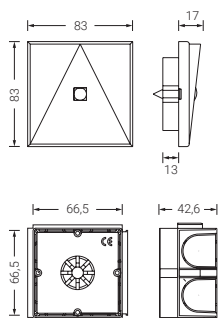


Balizador de escadaria para caixa de mecanismos universal

Disponível em 24v centralizada



Senda encastrável



REF: NT

REF: NR

REF: NC

Acabamento:

Cizento: RAL7047

Antracite: RAL7015

Alumínio: RAL7004

Especificações:

- Montagem em caixa universal de mecanismos.
- Normas de referência EN 60598-1
- Alimentação 230V, 50/60 Hz. Versões para 127V 50/60Hz e 24V DC.
- Revestimento e difusor: Policarbonato.
- Classe II. IP-44. IK-07
- Adequada para montagem sobre superfícies inflamáveis.
- Tempo de recarregamento: 24 horas.
- Telecomandada.
- Diferentes cores de luz emitida.

A versão a 24 Vcc é compatível com o Sistema Central de Baterias C24 (informação na página 158) e com o Módulo alimentador para Balizadores MA24-6 (informação na página 140).

Senda encastrável

IP
44

	ACABAMENTO	LÂMPARA	COLOR LED	AUTONOMIA	BATERIA	COS (φ)	CONSUMO	EMBALAGEM
NC-E	Cizento	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NC-E-1	Antracite	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NC-E-2	Alumínio	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NR-E	Cizento	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NR-E-1	Antracite	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NR-E-2	Alumínio	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NTE	Cizento	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NTE-1	Antracite	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NTE-2	Alumínio	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NCA-E	Cizento	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NCA-E-1	Antracite	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NCA-E-2	Alumínio	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NRA-E	Cizento	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NRA-E-1	Antracite	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NRA-E-2	Alumínio	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NTA-E	Cizento	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NTA-E-1	Antracite	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NTA-E-2	Alumínio	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NCR-E	Cizento	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NCR-E-1	Antracite	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NCR-E-2	Alumínio	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NRR-E	Cizento	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NRR-E-1	Antracite	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NRR-E-2	Alumínio	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NTR-E	Cizento	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NTR-E-1	Antracite	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NTR-E-2	Alumínio	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NCV-E	Cizento	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NCV-E-1	Antracite	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NCV-E-2	Alumínio	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NRV-E	Cizento	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NRV-E-1	Antracite	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NRV-E-2	Alumínio	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NTV-E	Cizento	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NTV-E-1	Antracite	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NTV-E-2	Alumínio	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20

Opção centralizada a 24Vdc indicar referência + Y

Acessórios

Telecomandos

S-TE

Telecomando para o controlo de até 300 equipamentos padrão ou autoteste

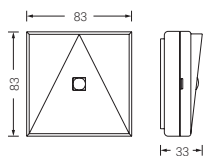


Balizador de escadaria montagem em superfície

Disponível em 24v centralizada



Senda superfície



REF: NT

REF: NR

REF: NC

Acabamento:

Cizento: RAL7047

Antracite: RAL7015

Alumínio: RAL7004

Especificações:

- Montagem em superfície.
- Normas de referência EN 60598-1
- Alimentação 230V, 50/60 Hz. Versões para 127V 50/60Hz e 24V DC.
- Revestimento e difusor: Policarbonato.
- Classe II. IP-44. IK-07
- Adequada para montagem sobre superfícies inflamáveis.
- Tempo de recarregamento: 24 horas.
- Telecomandada.
- Diferentes cores de luz emitida.

A versão a 24 Vcc é compatível com o Sistema Central de Baterias C24 (informação na página 158) e com o Módulo alimentador para Balizadores MA24-6 (informação na página 140).

Senda superfície

IP
44

	ACABAMENTO	LÂMPARA	COLOR LED	AUTONOMIA	BATERIA	COS (φ)	CONSUMO	EMBALAGEM
NC-S	Cizento	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NC-S-1	Antracite	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NC-S-2	Alumínio	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NR-S	Cizento	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NR-S-1	Antracite	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NR-S-2	Alumínio	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NT-S	Cizento	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NT-S-1	Antracite	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NT-S-2	Alumínio	LED	Branco	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NCA-S	Cizento	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NCA-S-1	Antracite	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NCA-S-2	Alumínio	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NRA-S	Cizento	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NRA-S-1	Antracite	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NRA-S-2	Alumínio	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NTA-S	Cizento	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NTA-S-1	Antracite	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NTA-S-2	Alumínio	LED	Azul	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NCR-S	Cizento	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NCR-S-1	Antracite	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NCR-S-2	Alumínio	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NRR-S	Cizento	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NRR-S-1	Antracite	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NRR-S-2	Alumínio	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NTR-S	Cizento	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NTR-S-1	Antracite	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NTR-S-2	Alumínio	LED	Vermelho	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NCV-S	Cizento	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NCV-S-1	Antracite	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NCV-S-2	Alumínio	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NRV-S	Cizento	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NRV-S-1	Antracite	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NRV-S-2	Alumínio	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NTV-S	Cizento	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NTV-S-1	Antracite	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20
NTV-S-2	Alumínio	LED	Verde	1 h	3,6 V · 60 mAh	0,07	0,35 W	20

Opção centralizada a 24Vdc indicar referência + Y

Acessórios

Telecomandos

S-TE

Telecomando para o controlo de até 300 equipamentos padrão ou autoteste

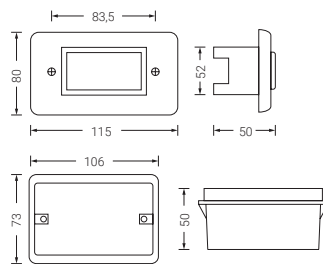


Balizador de escadaria

Disponível em 24v centralizada



Balizador MIB



Especificações:

- LED de cor branca.
- Montagem: é entregue com a respectiva caixa de encastrar.
- Normas de referência EN 60598-1
- Sinalização através de LED.
- Alimentação 230V, 50/60 Hz.
- Revestimento e difusor: Policarbonato.
- Tempo de recarregamento: 24 horas.
- Telecomandada.

IP
42

A versão a 24 Vcc é compatível com o Sistema Central de Baterias C24 (informação na página 158) e com o Módulo alimentador para Balizadores MA24-6 (informação na página 140).

	LÂMPADA	COR	GRAU IP	AUTONOMIA	BATERIA	EMBALAGEM
MIB	LED	Cristal	42	1 h	3,6 V · 60 mAh	20

Possibilidade de LED com cores.
Opção centralizada a 24Vdc indicar referência + Y



Balizador de escadaria

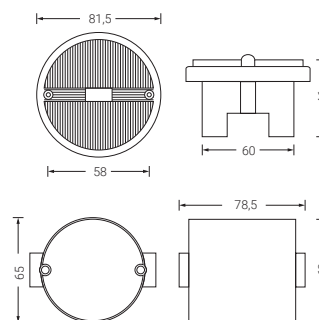
Disponível em 24v centralizada

Balizador BR

BR/BRE

Especificações:

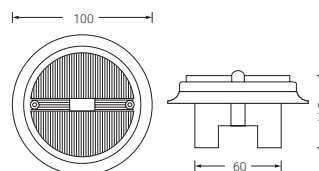
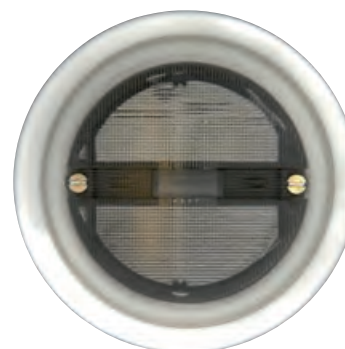
- LED de cor branca.
- Montagem: é entregue com a respectiva caixa de encastrar.
- Normas de referência EN 60598-1
- Sinalização através de LED.
- Alimentação 230V, 50/60 Hz.
- Revestimento e difusor: Policarbonato.
- Tempo de recarregamento: 24 horas.
- Telecomandada.
- IP 65 na Ref. BRE.



BRU/BREU

Especificações:

- LED de cor branca.
- Montagem em caixa universal de mecanismos de dois parafusos.
- Normas de referência EN 60598-1
- Sinalização através de LED.
- Alimentação 230V, 50/60 Hz.
- Revestimento e difusor: Policarbonato.
- Tempo de recarregamento: 24 horas.
- Telecomandada.
- IP 55 na Ref. BREU.
- Moldura de cor branca.



IP 42 IP 65

A versão a 24 Vcc é compatível com o Sistema Central de Baterias C24 (informação na página 158) e com o Módulo alimentador para Balizadores MA24-6 (informação na página 140).

	LÂMPADA	COR	GRAU IP	AUTONOMIA	BATERIA	EMBALAGEM
BR	LED	Cizento	42	1 h	3,6 V · 60 mAh	20
BRU	LED	Cizento	42	1 h	3,6 V · 60 mAh	20
BRE	LED	Cizento	65	1 h	3,6 V · 60 mAh	20
BREU	LED	Cizento	65	1 h	3,6 V · 60 mAh	20

Possibilidade de LED com cores.
Opção centralizada a 24Vdc indicar referência + Y



Sistema Central de Baterias C24	158
Iluminação de continuidade	162
Emergências de elevadores	168
Perfis luminosos	169

Sistema central de Baterias

A família de centrais C24 permite a alimentação remota de luminárias de emergência e de sinalização a 24 Vdc.

C24

Fabricado em conformidade com a regulamentação EN 50171



C24-100M

! Compatível com Modbus RTU



C24-300M

! Cobre um setor de incêndios

! Compatível com Modbus RTU



C24I-300 | Sistema Addressable

! Cobre um setor de incêndios

! Compatível com Normalink
Compatível com Modbus IP
Monitorização a partir da aplicação Normalink e o software Normalink BMS



Sistema autoteste

(teste funcional + teste autonomia)

Compatível com MODBUS

Como novidade, a NormaLux lançou uma segunda geração de centrais capazes de controlar equipamentos de modo individualizado (controles de acendimento, apagamento, dimming, execução de teste...) e conhecer o seu estado. São as denominadas C24 Addressables.

Enquanto na versão básica se oferecem duas referências de acordo com a potência de saída (C24-100M de 100 W e C24-300M de 300 W), nesta nova versão dispomos de uma única referência de 300 W (C24i-300).

A C24 básica consta de quatro saídas permanentes a 24 Vdc. A versão C24i-300 inclui oito.

Centrais inteligentes que avisam de possíveis anomalias e permitem o controlo de:

- A própria central e cada uma das quatro saídas na versão básica C24.
- A central, as saídas e cada luminária ligada às saídas na versão C24i-300.

Todas estas podem ser controladas em modo remoto a partir de um computador ou de uma central de centrais (MODBUS).

A C24i-300 é compatível com a Normalink sem necessidade de elementos adicionais.

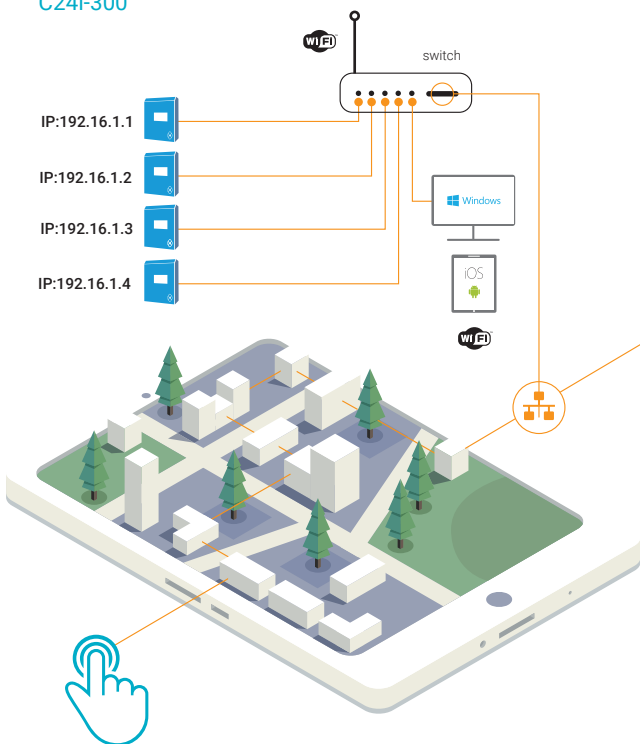
Famílias compatíveis com 24 vdc

- Via R
- Via S
- Via W
- Dunna
- Hermetic
- Extraplana
- Volutta
- Excellence
- Europrisma
- ExtraLine
- Signal
- Estela
- Senda
- Sirio
- Passo
- MIB, BR, BRU
- Perfis luminosos

Opções de controlo

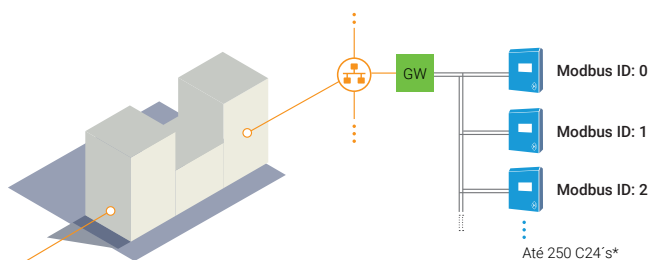
Através do Normalink

C24i-300



Através do Modbus

C24-100
C24-300



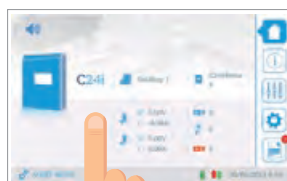
GW

Dispositivo de ligação (de Modbus RTU a...)

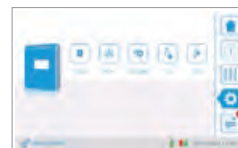
Par trançado e blindado 2 x 1,5 mm²
Distância máxima: 1.000 m.

*** Depende das limitações do dispositivo de ligação.**

HOME



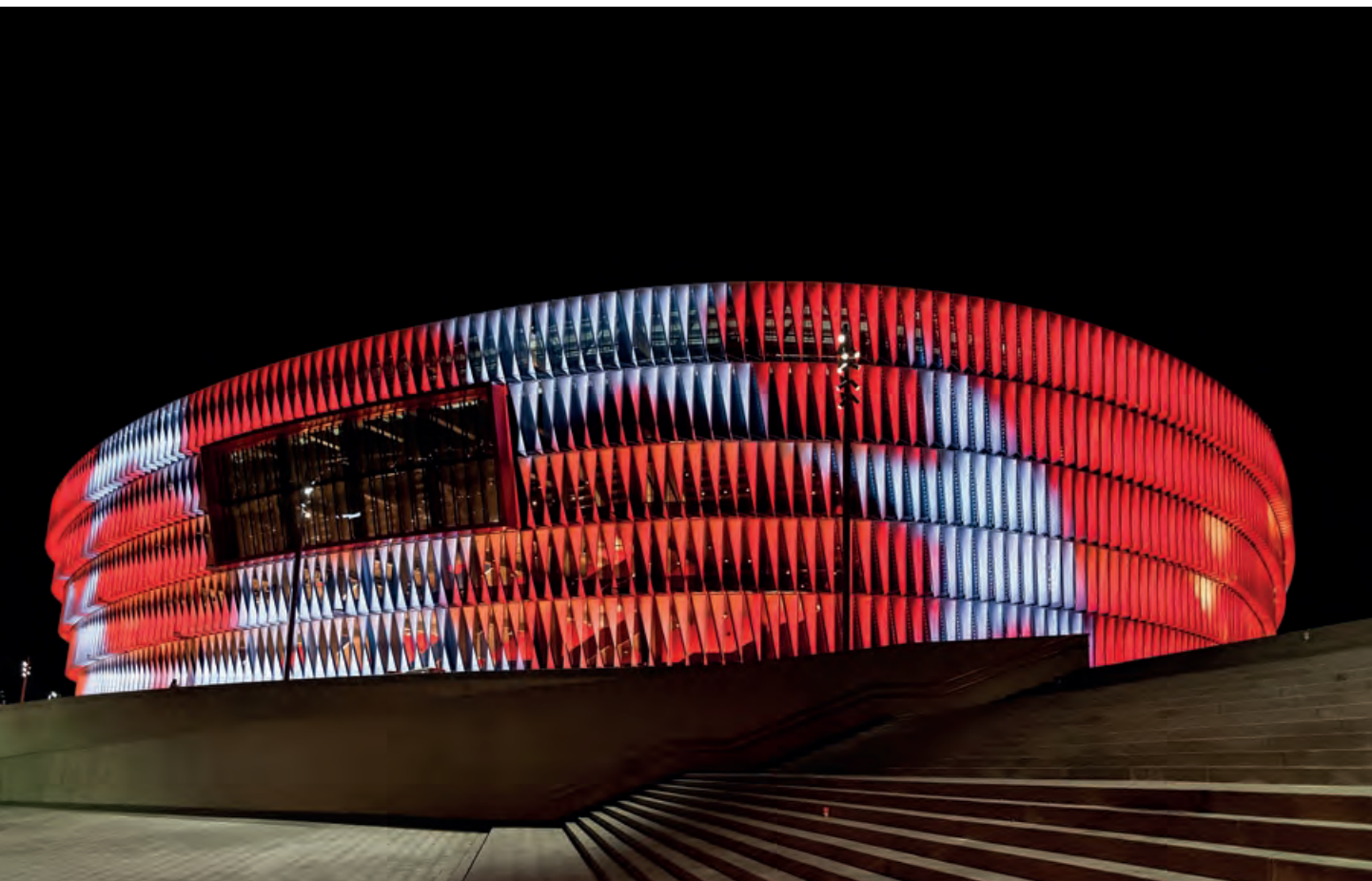
CONFIGURATION



CONTROL



Sistema central de Baterias



Modelos

C24-100M

C24-300M

Baterias	2 x 12 V · 7 Ah			2 x 12 V · 9 Ah			2 x 12 V · 12 Ah			2 x 12 V · 18 Ah			2 x 12 V · 24 Ah		
	1 h	3 h	8 h	1 h	3 h	8 h	1 h	3 h	8 h	1 h	3 h	8 h	1 h	3 h	8 h
Autonomia															
Potência saída total (W)	88 W	36 W	14 W	115 W	48 W	19 W	154 W	66 W	27 W	234 W	105 W	42 W	314 W	136 W	58 W
Corrente máxima (A)	3,86	1,70	0,76	4,97	2,19	0,97	6,62	2,92	1,30	9,94	4,39	1,95	13,25	5,85	2,60
Entrada de monitor de fase			✓									✓			
Controlo de saídas				4						4					
Contactos livres de potencial			✓									✓			
Indicador de funcionamento			✓									✓			
Indicador alimentação por bateria			✓									✓			
Falha			✓									✓			
Indicador alimentação rede			✓									✓			
Indicador alimentação bateria			✓									✓			
Indicador falha avaria			✓									✓			
Indicador descarga completa			✓									✓			
Indicador saída ativa			✓									✓			
Comunicação por bus			Modbus-RTU									Modbus-RTU			

Sistema central de Baterias

C24

Especificações:

- Tensão: 230 V AC +/- 10 %.
- Secção do cabo de alimentação: 2,5 mm².
- Tensão de saída: 24 V DC +/- 20 %.
- Secção do cabo das saídas: 2,5 mm².
- Temperatura ambiente: -5°C a 25°C.
- Classe: I.
- IP: IP30.
- Saídas: 4 (C24-100M y C24-300M) / 8 (C24i-300).
- Corrente máxima: 3,5 A por saída.
- Dimensões:
 - C24-100M: 340 x 330 x 90 mm.
 - C24-300M: 500 x 400 x 200 mm.
 - C24i-300: 587 x 460 x 187 mm.
- O C24i-300 é capaz de controlar até 120 luminárias.

REF.

C24-100M

C24-300M

C24i-300



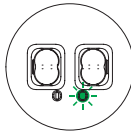
BATERIAS NÃO INCLUÍDAS

REF.

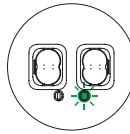
DESCRIÇÃO

ACUPL12V7	Bateria recarregável 12V · 7Ah
ACUPL12V9	Bateria recarregável 12V · 9Ah
ACUPL12V12	Bateria recarregável 12V · 12Ah
ACUPL12V18	Bateria recarregável 12V · 18Ah
ACUPL12V24	Bateria recarregável 12V · 24Ah

Controlo do LED de estado



LED de estado aceso: OK



LED de estado a piscar: FALHA

Possibilidade de decidir o estado do LED de carregamento:

- ON: Linha OK (C24) / Equipamento OK C-24Ad
- BLINKING: Falha em linha (C24) / Falha em equipamento (C24i).
- OFF.

SECÇÃO DO CABO	INTENSIDADE MÁXIMA	DISTÂNCIA*
1,5 mm ²	1 A	147 m
	2 A	74 m
	3 A	49 m
2,5 mm ²	1 A	245 m
	2 A	123 m
	3 A	82 m

* Distâncias para manguieiras de condutor duplo e carregamento no final de linha.

C24i-300

2 x 12 V · 7 Ah			2 x 12 V · 9 Ah			2 x 12 V · 12 Ah			2 x 12 V · 18 Ah			2 x 12 V · 24 Ah		
1 h	3 h	8 h	1 h	3 h	8 h	1 h	3 h	8 h	1 h	3 h	8 h	1 h	3 h	8 h
88 W	36 W	14 W	115 W	48 W	19 W	154 W	66 W	27 W	234 W	105 W	42 W	314 W	136 W	58 W
3,86	1,70	0,76	4,97	2,19	0,97	6,62	2,92	1,30	9,94	4,39	1,95	13,25	5,85	2,60
						✓								
						8								
						✓								
						✓								
						✓								
						✓								
						✓								
						✓								
						✓								
						✓								
						✓								
						✓								
						✓								
						✓								
						✓								
						Modbus-RTU e Normalink								

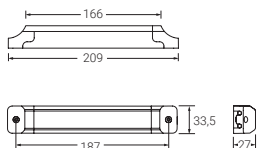


Novidade

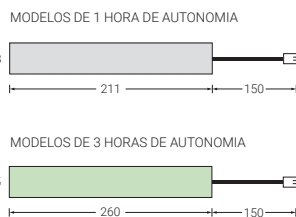


Kira Led

Driver



Bateria



Especificações:

- Kit de emergência para luminária LED
- De acordo com a norma: EN 61347-2-7.
- Sinalização de carregamento led.
- Alimentação 230V, 50Hz.
- Versões padrão e autoteste
- Tempo de carregamento: 24 horas.
- Modo de funcionamento: Não permanente.
- Versões de 1 ou 3 horas.
- Baterias: NiCd (para modelos de 1 hora) e NiMh com sistema de carregamento pulsante (para modelos de autonomia de 3 horas).
- Dimensões do driver: 215x33.5x30 mm.
- Dimensões da bateria: 22,8 x 211 mm (modelos de 1 hora de autonomia) e 24,5x260 mm (modelos de 3 horas)
- Classe II, IP-20, IK-07
- Retentor de cabo.
- Protegido contra circuito aberto e curto-circuito.
- Indicador de carga led nas versões padrão.
- LED bicolor indicador de carga e estado nas versões autoteste.
- Inclui botão de teste.
- Saída potência constante: Controle de corrente de saída por microcontrolador para se adaptar à tensão do módulo LED ligado e melhorar o rendimento do mesmo (aumento do fluxo luminoso através da bateria).
- Possibilidade de instalação dentro ou fora da luminária.
- Suporta curto-circuitos.

Kira Led

SELV Equipamentos de muito baixa tensão

INTERIOR

Estandar

IP
20

	GAMA TEMP. FUNCIONAMENTO	CORRENTE CARGA	CORRENTE DESCARGA	GAMA TENSÃO SAÍDA	AUTO-NOMIA	BATERIA	POTÊNCIA ENTRADA	CORRENTE ENTRADA	POTÊNCIA SAÍDA	CORRENTE SAÍDA
SELV KXYLED-50	5°C-45°C	75-95 mA	650-900 mA	10-50 V	1 h	6 V · 1,5 Ah NiCd	1,3 W	14 mA	3,75 W	75-375 mA
SELV KXYLED3-50	5°C-45°C	200-220 mA	650-900 mA	10-50 V	3 h	6 V · 4,0 Ah NiCd	2,4 W	21 mA	3,75 W	75-375 mA
KXYLED-200	5°C-45°C	75-95 mA	650-900 mA	50-220 V	1 h	6 V · 1,5 Ah NiCd	1,3 W	14 mA	3,75 W	15-75 mA
KXYLED3-200	5°C-45°C	200-220 mA	650-900 mA	50-220 V	3 h	6 V · 4,0 Ah NiCd	2,4 W	21 mA	3,75 W	15-75 mA

Autoteste

IP
20

	GAMA TEMP. FUNCIONAMENTO	CORRENTE CARGA	CORRENTE DESCARGA	GAMA TENSÃO SAÍDA	AUTO-NOMIA	BATERIA	POTÊNCIA ENTRADA	CORRENTE ENTRADA	POTÊNCIA SAÍDA	CORRENTE SAÍDA
SELV KXYLEDA-50	5°C-45°C	75-95 mA	650-900 mA	10-50 V	1 h	6 V · 1,5 Ah NiCd	1,3 W	14 mA	3,75 W	75-375 mA
SELV KXYLEDA3-50	5°C-45°C	200-220 mA	650-900 mA	10-50 V	3 h	6 V · 4,0 Ah NiCd	2,4 W	21 mA	3,75 W	75-375 mA
KXYLEDA-200	5°C-45°C	75-95 mA	650-900 mA	50-220 V	1 h	6 V · 1,5 Ah NiCd	1,3 W	14 mA	3,75 W	15-75 mA
KXYLEDA3-200	5°C-45°C	200-220 mA	650-900 mA	50-220 V	3 h	6 V · 4,0 Ah NiCd	2,4 W	21 mA	3,75 W	15-75 mA

! Equipamentos para instalar dentro da luminária.

EXTERIOR

Padrão

IP
20

	GAMA TEMP. FUNCIONAMENTO	CORRENTE CARGA	CORRENTE DESCARGA	GAMA TENSÃO SAÍDA	AUTO-NOMIA	BATERIA	POTÊNCIA ENTRADA	CORRENTE ENTRADA	POTÊNCIA SAÍDA	CORRENTE SAÍDA
SELV KXYLED-50E	5°C-45°C	75-95 mA	650-900 mA	10-50 V	1 h	6 V · 1,5 Ah NiCd	1,3 W	14 mA	3,75 W	75-375 mA
SELV KXYLED3-50E	5°C-45°C	200-220 mA	650-900 mA	10-50 V	3 h	6 V · 4,0 Ah NiCd	2,4 W	21 mA	3,75 W	75-375 mA
KXYLED-200E	5°C-45°C	75-95 mA	650-900 mA	50-220 V	1 h	6 V · 1,5 Ah NiCd	1,3 W	14 mA	3,75 W	15-75 mA
KXYLED3-200E	5°C-45°C	200-220 mA	650-900 mA	50-220 V	3 h	6 V · 4,0 Ah NiCd	2,4 W	21 mA	3,75 W	15-75 mA

Autoteste

IP
20

	GAMA TEMP. FUNCIONAMENTO	CORRENTE CARGA	CORRENTE DESCARGA	GAMA TENSÃO SAÍDA	AUTO-NOMIA	BATERIA	POTÊNCIA ENTRADA	CORRENTE ENTRADA	POTÊNCIA SAÍDA	CORRENTE SAÍDA
SELV KXYLEDA-50E	5°C-45°C	75-95 mA	650-900 mA	10-50 V	1 h	6 V · 1,5 Ah NiCd	1,3 W	14 mA	3,75 W	75-375 mA
SELV KXYLEDA3-50E	5°C-45°C	200-220 mA	650-900 mA	10-50 V	3 h	6 V · 4,0 Ah NiCd	2,4 W	21 mA	3,75 W	75-375 mA
KXYLEDA-200E	5°C-45°C	75-95 mA	650-900 mA	50-220 V	1 h	6 V · 1,5 Ah NiCd	1,3 W	14 mA	3,75 W	15-75 mA
KXYLEDA3-200E	5°C-45°C	200-220 mA	650-900 mA	50-220 V	3 h	6 V · 4,0 Ah NiCd	2,4 W	21 mA	3,75 W	15-75 mA

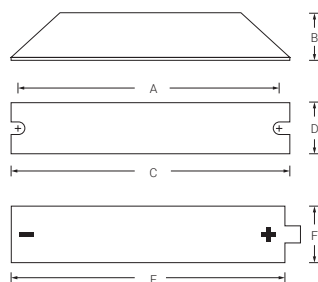
! Equipamentos para instalar fora da luminária.



Kenlux

Especificações:

- Kit para a conversão em iluminação autónoma.
- Norma de referência: EN 60924.
- Sinalização de carregamento através de LED.
- Alimentação 230V, 50/60 Hz.
- Tempo de recarregamento: 24 horas.
- Telecomandada.



	A	B	C	D	E	F
KEN 1-18	163	32	173	39	127	22
KEN 3-18	163	32	173	39	176	33
KEN 1-36	163	32	173	39	127	22
KEN 3-36	163	32	173	39	176	33
KEN 1-58	163	32	173	39	169	22
KEN 3-58	163	32	173	39	235	33
KEN S1UNIV	163	32	173	39	295	33
KEN 1-14 T5	163	32	173	39	353	33
KEN 1-21 T5	163	32	173	39	353	33
KEN 1-24 T5	163	32	173	39	353	33
KEN 1-28 T5	163	32	173	39	353	33
KEN 1-35 T5	163	32	173	39	353	33
KEN 1-39 T5	163	32	173	39	353	33
KEN 1-49 T5	163	32	173	39	353	33
KEN 1-54 T5	163	32	173	39	353	33
KEN1-UNI	41	239	44	295	33	

Kenlux

Padrão



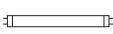
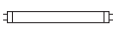





	BATERIA	AUTONOMIA	RENDIMENTO	EMBALAGEM
KEN1-18	3,6 V · 1,5 Ah	18W: 1 hora	18W: 17%	20
KEN3-18	3,6 V · 4,0 Ah	18W: 3 horas	18W: 12%	20
KEN1-36	3,6 V · 1,5 Ah	36W: 1 hora	18W: 17% - 36W: 8%	20
KEN3-36	3,6 V · 4,0 Ah	36W: 3 horas	18W: 17% - 36W: 8%	20
KEN1-58	4,8 V · 1,5 Ah	58W: 1 hora	58W: 8%	20
KEN3-58	4,8 V · 4,0 Ah	58W: 3 horas	58W: 6,5%	20
KENS1-UNI	6,0 V · 4,0 Ah	18W: 2 horas 36W: 1,5 horas 58W: 1 hora	18W: 39% 36W: 25% 58W: 18%	20
KEN1-14T5	7,2 V · 4,0 Ah	14W TL5 HE: 1 hora	14W TL5 HE: 63%	20
KEN1-21T5	7,2 V · 4,0 Ah	21W TL5 HE: 1 hora	21W TL5 HE: 51%	20
KEN1-24T5	7,2 V · 4,0 Ah	24W TL5 HO: 1 hora	24W TL5 HO: 44%	20
KEN1-28T5	7,2 V · 4,0 Ah	28W TL5 HE: 1 hora	28W TL5 HE: 42%	20
KEN1-35T5	7,2 V · 4,0 Ah	35W TL5 HE: 1 hora	35W TL5 HE: 31%	20
KEN1-39T5	7,2 V · 4,0 Ah	39W TL5 HO: 1 hora	39W TL5 HO: 26%	20
KEN1-49T5	7,2 V · 4,0 Ah	49W TL5 HO: 1 hora	49W TL5 HO: 24%	20
KEN1-54T5	7,2 V · 4,0 Ah	54W TL5 HO: 1 hora	54W TL5 HO: 21%	20

Intelligent DALI

Compatível com **NormaLINK**

	BATERIA	AUTONOMIA	RENDIMENTO	EMBALAGEM
KEN1-UNI	6,0V 4,0Ah	18W: 2 horas 36W: 1,5 horas 58W: 1 hora	18W: 39% 36W: 25% 58W: 18%	20

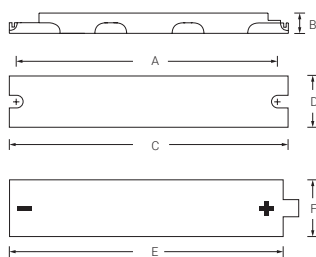
KENS1-UNI. Compatibilidade e autonomia

	LÂMPADA	PLAMP (W/h)	LÚMENES TEÓRICOS	BLF	FLUXO LUMINOSO (lm)
	TC-DEL 18W	18	1200	43%	510
	TC-DEL 26W	26	1800	34%	604
	TC-TEL 18W	18	1200	37%	445
	TC-TEL 32W	32	2400	24%	584
	TC-TEL 42W	42	3200	23%	733
	T8-18W	18	1350	39%	528
	T8-36W	36	3350	24%	806
	T8-58W	58	5200	18%	951
	T5-HE 14W	14	1350	41%	548
	T5-HE 21W	21	2100	39%	822
	T5-HO 24W	24	2000	32%	643
	T5-HO 39W	39	3500	26%	902
	TC-L 18W	18	1200	31%	367
	TC-L 24W	24	1800	34%	604
	TC-L 36W	36	2900	28%	810
	TC-L 55W	55	4800	19%	894
	TC-F 18W	18	1100	21%	230
	TC-F 24W	24	1700	19%	328
	TC-F 36W	36	2800	21%	596
	TC-DD 21W	21	1500	37%	550
	TC-DD 28W	28	2050	32%	665
	FC-22W	22	875	38%	332
	FC-32W	32	1550	34%	528
	FC-40W	40	2090	34%	709

*BLF: Percentagem de potência de luz emitida / potência de luz nominal da lâmpada.



Versatile



Especificações:

- 230V 50/60 Hz.
- Regulamentações EN 55015, EN 61347-2-7, EN 61000-3-2.
- Diretiva de Baixa Tensão 72/23/CEE.
- Diretiva de compatibilidade eletromagnética 2004/108/CE.
- Temperatura: 10°C a 40°C.
- Bateria: alterando a posição de uma ponte interna, temos duas possibilidades:
 - Bateria Ni/Cd de 7.2V/1.5Ah para uma autonomia de uma hora.
 - Bateria Ni/Cd de 7.2V/4 Ah para autonomia de três horas.
- Características físicas:
 - Dimensão: 316 mm x 32mm x 25 mm (altura)
 - Revestimento: Plástico policarbonato.
 - Conectores atuadores tanto na entrada da rede como na saída para as lâmpadas e ligação a balastro eletrônico.
- Outros:
 - Led verde para indicar a carga correta da bateria.
 - Compatível com todos os balastros eletrônicos.
 - Compatível com o telecomando da Normalux S-TE.
- Lâmpadas:
 - Poderá ser utilizada com todas as lâmpadas fluorescentes desde 18W até 58W.

	A	B	C	D	E	F
VKIT	316	25	32	304	255	23
VKIT3	316	25	32	304	360	33

Versatile

IP
20

	BATERIA	AUTONOMIA	EMBALAGEM
VKIT	7,2 V · 1,5 Ah	1 h	20
VKIT3	7,2 V · 4,0 Ah	3 h	20

VERSATILE. Compatibilidade e autonomia

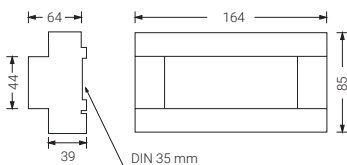
	LÂMPADA	PLAMP (W/h)	LÚMENES TEÓRICOS	BLF	FLUXO LUMINOSO (lm)
	TC-DEL 18W	18	1200	18%	220
	TC-DEL 26W	26	1800	16%	286
	TC-TEL 18W	18	1200	16%	191
	TC-TEL 32W	32	2400	9%	219
	TC-TEL 42W	42	3200	10%	320
	T8-18W	18	1350	14%	195
	T8-36W	36	3350	10%	342
	T8-58W	58	5200	7%	366
	T5-HE 14W	14	1350	20%	274
	T5-HE 21W	21	2100	14%	300
	T5-HE 28W	28	2900	14%	415
	T5-HO 24W	24	2000	14%	274
	T5-HO 39W	39	3500	11%	377
	T5-HO 54W	54	5000	8%	389
	T5-HE 35W	35	3650	12%	437
	TC-L 18W	18	1200	13%	152
	TC-L 24W	24	1800	15%	262
	TC-L 36W	36	2900	11%	320
	TC-L 55W	55	4800	10%	457
	TC-F 18W	18	1100	10%	110
	TC-F 24W	24	1700	11%	195
	TC-F 36W	36	2800	10%	276
	TC-DD 21W	21	1500	15%	218
	TC-DD 28W	28	2050	14%	284
	FC-22W	22	875	17%	147
	FC-32W	32	1150	18%	211
	FC-40W	40	2090	13%	282

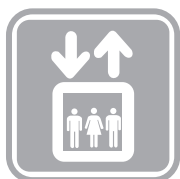
*BLF: Percentagem de potência de luz emitida / potência de luz nominal da lâmpada.

Acessórios

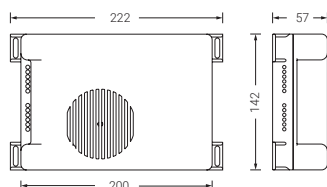
Telecomandos

S-TE Telecomando para o controlo de até 300 equipamentos padrão ou autoteste






Emergências de elevadores



Equipamento de emergência para elevadores equipado com um alarme acústico, saída permanente de 6V máximo 40 mA e contacto livre de potencial: 10A, cos $\Phi=1$

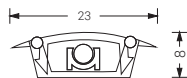


IP
20

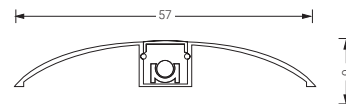
	LÚMENES	RENDIMENTO	LÂMPADA	AUTONOMIA	BATERIA	CONSUMO	ALARME		COS (ρ)	EMBALAGEM
ASI	130 lm		2x6V 200m A E-10	1 h	6,0V 1,5Ah	3 W	90 dB - 1 mts	0,9	0,8	1
ASFL-18		24	TL-D 18 W	1 h	6,0V 1,5Ah	3 W	90 dB - 1 mts	0,9	1,1	1
ASFL-36		12	TL-D 36 W	1 h	6,0V 1,5Ah	3 W	90 dB - 1 mts	0,9	0,8	1
ASD	30 lm		QT-6 10W	1 h	6,0V 4,5Ah	3 W	90 dB - 1 mts	0,9	1,4	1



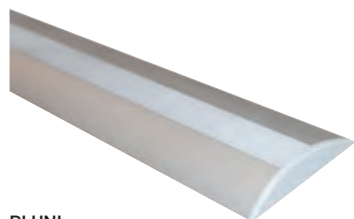
PLEMP



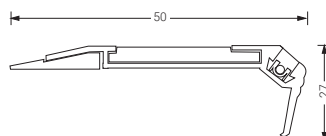
PLEMP



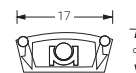
PLUNI



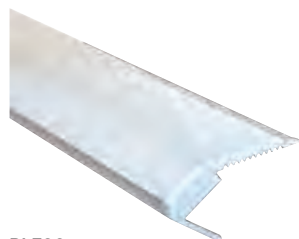
PLUNI



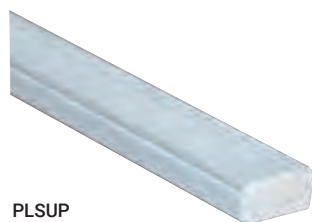
PLESC



PLSUP



PLESC



PLSUP

Perfis luminosos

Perfil luminoso Led fabricado em alumínio com múltiplas aplicações: corredores, escadarias, rampas em teatros ou centros comerciais, etc. Alimentadas a 24 Vcc, são compatíveis com as centrais de baterias C24-100M e C24-300M (até 400 metros de perfil com o modelo C24-100M e 1.200 metros com a central C24-300M).



Existem quatro perfis:



		W/m	m (C24-100M)	m (C24-300M)
PLEMP	Encastrado	0,25	400	1200
PLUNI	União	0,25	400	1200
PLESC	Degrau	0,25	400	1200
PLSUP	Superfície	0,25	400	1200

Especificações de ligações com centrais C24:

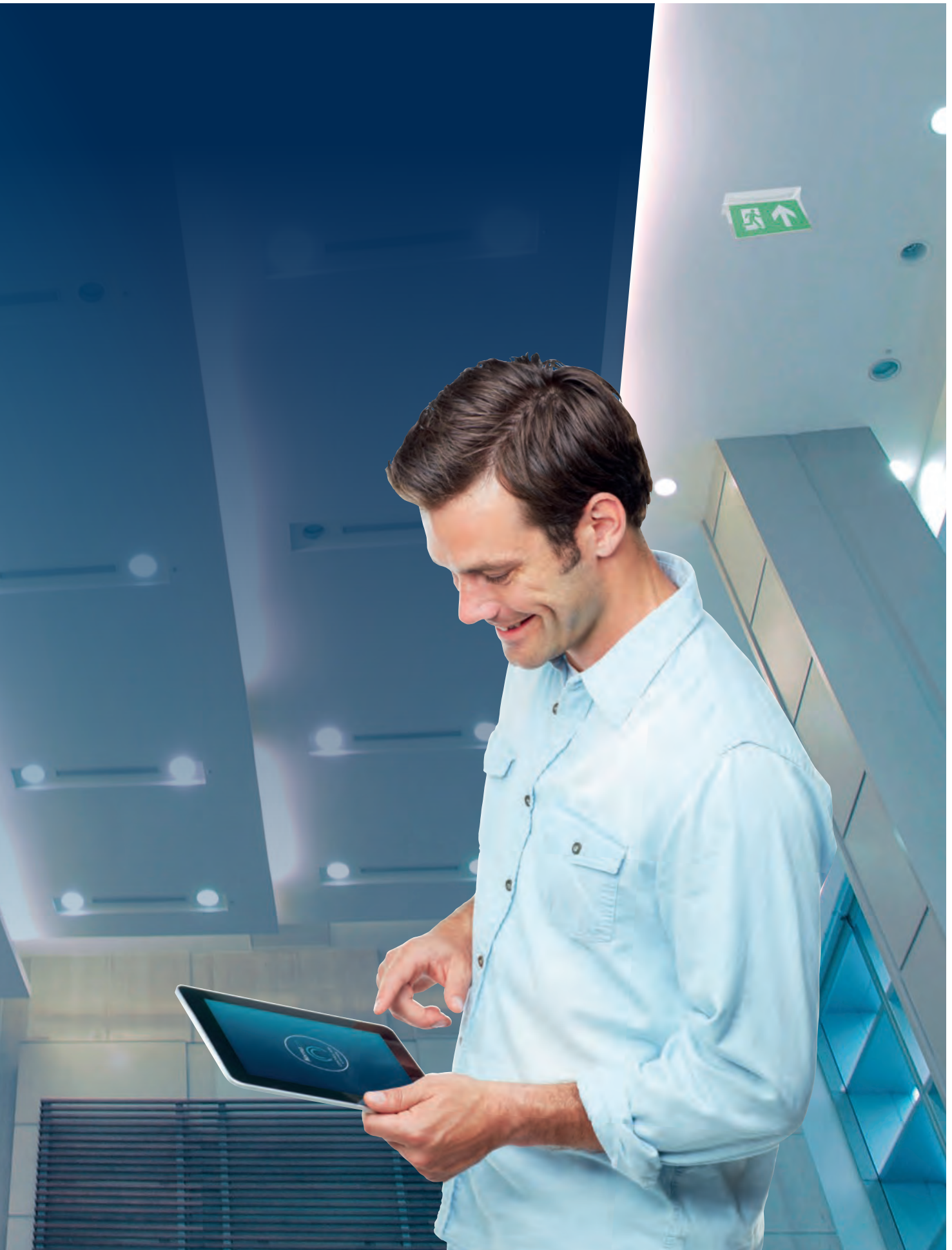
- Potencia máxima por saída: 80 W.
- Distância derivações: 20 m máximo.
- Possibilidade de ligar diversas derivações a uma mesma saída.

e quatro capas terminais:

PLTEMP	Capa final para perfil de encastrar
PLTUNI	Capa final para perfil de união
PLTESC	Capa final para perfil de degrau
PLTSUP	Capa final para perfil de superfície

NormaLINK 

App control by Normagrup



O que é o Normalink?

O Normalink é um sistema avançado para o controlo de iluminação e para a monitorização de iluminação de segurança (luminárias de emergência e sinalização).

O Normalink permite o controlo através das seguintes aplicações:

Normalink App

para dispositivos IOS ou Android. Também disponível para computadores compatíveis com o Windows.



iOS   Windows

Programa de controlo por planos **Normalink BMS** disponível para computadores compatíveis com o Windows.

Mediante um **programa BMS** (Building Management System) compatível com o protocolo Modbus/IP.





COMPATIBILIDADE DO NORMALINK

Compatível com iluminação comum e iluminação de emergência DALI.

Compatível com luminárias de emergência e sinalização INTELLIGENT WIRELESS da Normalux⁽¹⁾.

Compatível com luminárias SALUZ Tunable White⁽¹⁾ e outros equipamentos DALI DT8⁽²⁾.

Compatível com Modbus/IP⁽⁴⁾.

⁽¹⁾ SALUZ Tunable White é uma tecnologia desenvolvida pela Normalit, que oferece luminárias aptas que ligam à linha DALI e podem ser controladas a partir do Normalink.

⁽²⁾ DALI DT8 ou DALI Device Type 8 é a luminária DALI que permite o controlo do branco dinâmico (tunable white) através de um só endereço DALI.

⁽³⁾ INTELLIGENT WIRELESS é uma tecnologia desenvolvida pela Normalux em conformidade com a norma IEC 62386-104, que permite a comunicação sem fios entre luminárias de emergência ou sinalização compatíveis com esta tecnologia.

⁽⁴⁾ Modbus/IP é um protocolo normativo que permite a integração do Normalink a um sistema de supervisão (SCADA ou BMS).

SISTEMA SEM FIOS NORMALUX



SALUZ®
Tunable white

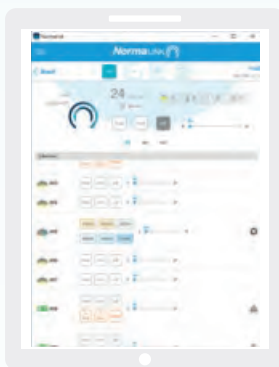
> MODBUS <



Principais funcionalidades do Normalink

Com o Normalink é possível explorar todas as possibilidades da iluminação de um aposento, local ou edifício, tornando-a mais humana, eficiente, prática e segura.

● Criar ambientes



Controlo Tunable White.



Configuração de grupos.

Controlar cada ponto de luz de maneira individual, por grupos DALI ou, inclusive, por grupos virtuais de luminárias de diferentes linhas DALI.

Agrupar as luminárias e definir cenários (níveis de luz) de acordo com as necessidades de cada aposento.

Estabelecer situações que acendam, apaguem ou executem modos de forma temporizada.

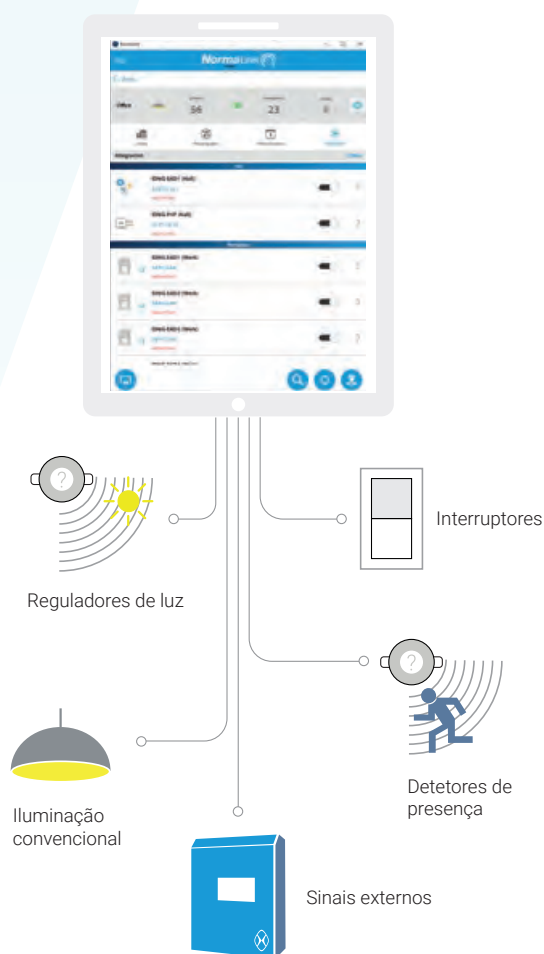
Fixar o nível de luz e, inclusive, a temperatura de cor de luminárias com controlo de branco dinâmico (tunable white). **NOVIDADE!**

Simulação de ciclos circadianos que permita criar ambientes saudáveis e confortáveis. **NOVIDADE!**

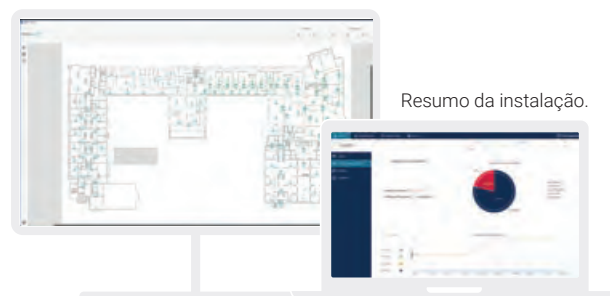
Integrar elementos externos

Nunca foi tão simples integrar interruptores, detetores de presença, reguladores de luz, sinais de entrada/saída ou, inclusive, controlar iluminação convencional on/off através dos diferentes dispositivos Normalink.

Integração do Normalink.



Programa de controlo Normalink BMS.



Resumo da instalação.



Controlo da iluminação de emergência.



Configuração dos testes.

Monitorizar a iluminação de segurança

Monitorizar o estado da instalação da iluminação de emergência e sinalização em tempo real.

Deteção e aviso perante qualquer anomalia. Também indica falhas registadas na iluminação de geral.

Registo automático.

O Normalink é compatível com centrais de baterias C24i.

Também compatível com iluminação de emergência autónoma SATI Addressable (requer dispositivo de ligação IDALING).

Normalink BMS para uma monitorização exhaustiva. **NOVIDADE!**

O ecossistema Normalink

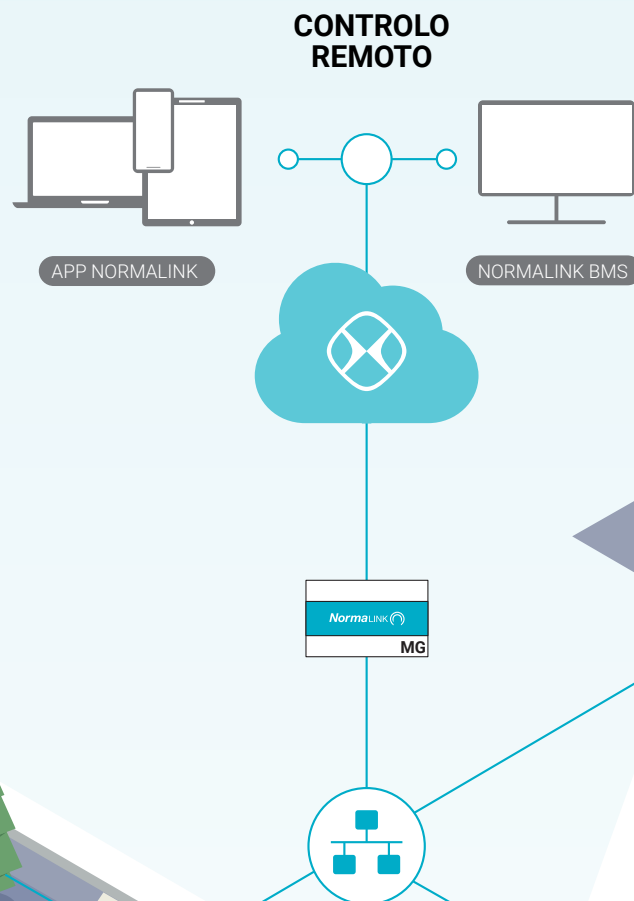
Um sistema no qual pode confiar

Cablagem DALI simples, sem polaridade e isolada (comunicações robustas e sem surpresas).

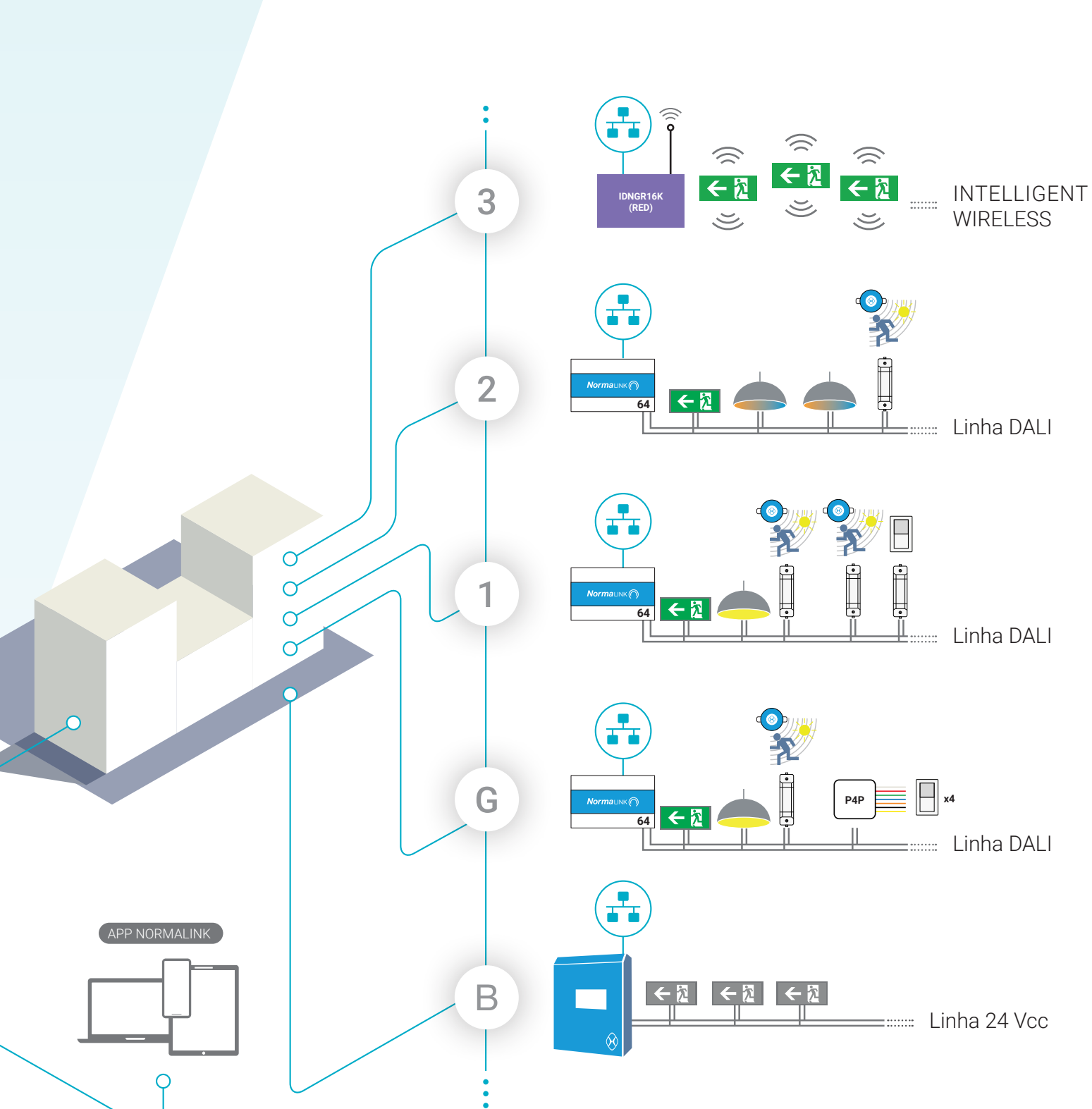
Sistema extensível, ideal para instalações pequenas, médias e grandes.

Ligação rápida e simples.

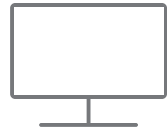
Elementos externos universais (reguladores de luz, detetores de presença, interruptores, sinais externos...) são ligados diretamente à linha DALI através de adaptadores (não ocupam o endereço DALI).














Linha DALI
2x1,5 mm²
Max. 300 m



CONTROLO LOCAL



NORMALINK BMS

- | | | | |
|---|--|---|--|
|  | Dispositivo de ligação DALI-TCP/IP (ref. IDNG-64) |  | Luminária para central de baterias C24i |
|  | Dispositivo de ligação principal TCP/IP (ref. IDNG-MG) |  | Bloco autónomo de emergência INTELLIGENT WIRELESS NORMALUX |
|  | Adaptador para interruptores, detetores de presença e reguladores de luz (ref. IDNG-EAD) |  | Painel de interruptores (ref. IDNG-P4P) |
|  | Luminária DALI |  | Reguladores de luz (ref. ILSR110/ILSS110) |
|  | Luminária SALUZ TW / DALI DT8 |  | Central de baterias (ref. C24i-300) |
|  | Luminária de emergência DALI | | |

Normalink TW

Agora é possível controlar luminárias DALI DT8 e SALUZ Tunable White com o Normalink, e criar ambientes mais saudáveis e confortáveis.

É possível a simulação de ciclos circadianos (até 32) e a modificação dos mesmos (em intensidade e temperatura de cor) por períodos horários.

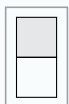
Interruptores, detetores de presença e/ou reguladores de luz também podem atuar sobre os ciclos circadianos programados.

Controlo e configuração a partir de Normalink APP e Normalink BMS.

Esta nova funcionalidade requer, além dos dispositivos de ligação IDNG64 segundo o número de luminárias DALI, de um dispositivo de ligação IDNG-MG ligado à mesma rede local que atuará como central telefónica do sistema.

CASO PRÁTICO

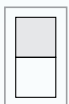
Exemplo de controlo de ciclos circadianos através da interface IDNG-P4P com capacidade para quatro interruptores:



1

Interruptor 1:

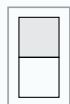
Iluminação ON/OFF e Ciclo circadiano predefinido em execução.



2

Interruptor 2:

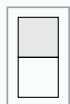
Regulação da temperatura de cor.



3

Interruptor 3:

Regulação da quantidade de luz e também do ato de acender/apagar as luminárias.



4

Interruptor 4:

Execução do modo «Sesta», no qual todas as luminárias são colocadas a 2700 °K de temperatura de cor e a 10% de intensidade de luz.

03:00 04:00 05:00



Vídeo SaLuz®

Mais informações em >
sa-luz.com

SaLuz® é uma marca registada.

A tecnologia SaLuz® está protegida pelo modelo de utilidade nº 201931533.



Configuration of circadian cycles.

SaLuz®

A tecnologia SaLuz® é inspirada na luz natural.

A luz afeta os nossos ritmos vitais, os nossos processos fisiológicos, o humor, o nível de concentração, as nossas emoções e, naturalmente, a saúde.

E ainda que a luz artificial seja muito útil, a nossa biologia continua programada para se adaptar à luz natural, aos seus ciclos e às suas características.



Ajusta automaticamente o ritmo circadiano.



Controla a cintilação (inferior a 8%).



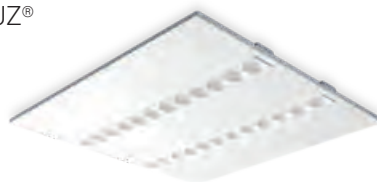
Controla a segurança fotobiológica.

FAMÍLIAS:

HAT HR SALUZ®



NASSEL AVANT SALUZ®



TRAZZO AVANT SALUZ®



VERSÃO COMPATÍVEL COM O NORMALINK:

SaLuz® Tunable white

Esta versão permite modificar, de modo remoto a partir do Normalink, os ciclos circadianos e adaptá-los às necessidades do projeto.

Normalink e a iluminação de emergência/sinalização

Normalink é uma plataforma criada para o controlo e a monitorização de iluminação de segurança.



Controlo e monitorização do estado de cada um dos blocos autónomos de emergência e luminárias de sinalização.

Supervisão e controlo das luminárias de emergência e/ou balizagem ligadas a centrais de baterias C24i.

Programação de testes funcionais e de autonomia de acordo com a norma EN 50172.

Aviso de incidências.

Interação com outros sistemas de segurança.


Integração de sistemas de controlo SCADA utilizando o MODBUS/IP.

Programação de modos e temporizações para luminárias de emergência com funcionamento permanente.

Controlo da fonte de luz no modo permanente.

Direcionamento DALI simples por meio de código Normalink (consulte disponibilidade).

Normalink BMS

O Normalink BMS permite a monitorização a partir de qualquer computador ligado à mesma rede local que o resto de elementos Normalink (dispositivos de ligação com luminárias DALI, centrais de baterias C24i com luminárias de emergência para 24 Vcc, módulos de entrada - saída, etc.). Também é possível a supervisão remota graças à **Normalink Cloud** 

Monitorizar e controlar iluminação geral DALI, iluminação de emergência autónoma DALI e de centrais de baterias C24i.

Ligação à rede local ou remoto através do Normalink Cloud.

Aviso de incidências (por tipo, por quantidade, tempo, etc.).

Envio de notificações por e-mail.

Personalização de relatórios.

Configuração de teste (funcional e anual).

Execução de teste (funcional e anual).

Criação e controlo de grupos, modos e temporizações.

Histórico de incidências e de teste.

Visão global do edifício com recontagem de equipamentos e de incidências.

Módulo de desenvolvimento para a criação do projeto.

Reconhecimento automático de todos os dispositivos compatíveis com o Normalink na rede local (dispositivos de ligação, módulos de e/s, centrais de baterias).

Sistema multiutilizadores.



Normalink BMS

O Normalink BMS conta com um módulo de controlo/ supervisão e outro que permite desenvolver um projeto a partir do zero e modificá-lo.

Módulo de controlo



The image shows a computer monitor displaying the Normalink BMS Control software interface. The main area is a detailed floor plan of a building with various rooms and equipment icons. The interface includes a top navigation bar with 'Normalink' and 'BMS Control' labels, and a right-hand sidebar with a 'Building' dropdown and a 'SCENES' list (Scene 0 to Scene 6). A top status bar shows 'General' and 'Emergency' sections with numerical indicators. Callout boxes with green dots point to specific features: 'Contador de incidências por tipo.' (Incident counter by type) points to the top right status bar; 'Lista de planos.' (List of plans) points to the 'Building' dropdown; 'Controlo e supervisão por equipamento.' (Equipment control and supervision) points to the floor plan area; 'Configuração, calendários, motor de pesquisa de equipamento, acesso ao registo, etc.' (Configuration, calendars, equipment search engine, access to records, etc.) points to the bottom left sidebar; and 'Quadro de controlo sobre grupos, macrogrupos e modos.' (Control panel for groups, macrogroups and modes) points to the bottom right sidebar.

Contador de incidências por tipo.

Lista de planos.

Controlo e supervisão por equipamento.

Configuração, calendários, motor de pesquisa de equipamento, acesso ao registo, etc.

Quadro de controlo sobre grupos, macrogrupos e modos.

- Navegação por planos.
- Estado da instalação em tempo real.
- Identificação de incidências por tipo (fonte de luz, bateria, autonomia, comunicação).
- Filtragem por tipo de incidência.
- Controlo sobre grupos, macrogrupos e modos.
- Controlo individualizado de cada luminária. Controlo de modo permanente («on», «off» e «dim»), telecomando, execução de teste, etc.
- Gestor de relatórios.
- Calendário anual de eventos.
- Motor de pesquisa de luminárias no plano.
- Gestor de notificações.

Módulo de desenvolvimento

● Acesso ao assistente de configuração e às ferramentas de ligação.

● Sistema «drag & drop» para a colocação de ícones sobre o plano.

Ferramentas para modificar a dimensão dos ícones.



● Lista de centrais C24i e dispositivos Normalink.

- Assistente de configuração passo a passo. Simples e intuitivo.
- Ferramentas para uma ligação centralizada.
- Editor de relatórios personalizados.

- Sistema «drag & drop» para o desenvolvimento do projeto.
- Modificação da dimensão dos ícones em conformidade com o plano do edifício.

Normalink WIRELESS

Agora o Normalink é compatível com equipamentos de iluminação de emergência Intelligent Wireless da Normalux.

Famílias Normalux com versão Intelligent Wireless:

● VIA R



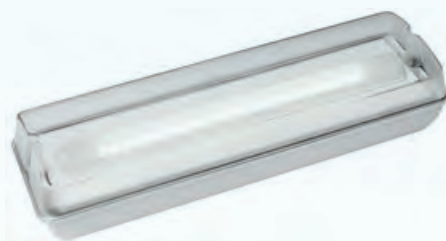
● VIA R estanco IP65



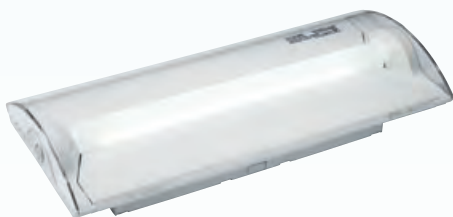
● EXTRALINE



● EUROPRISMA



● EXCELLENCE



Outras famílias, sob consulta.

ILUMINAÇÃO
DE EMERGÊNCIA
AUTÓNOMA

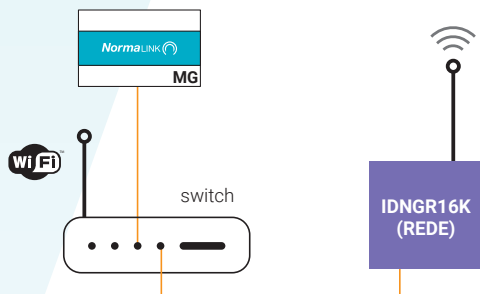
**Intelligent
Wireless**

ILUMINAÇÃO
DE EMERGÊNCIA
AUTÓNOMA

DALI

FILOSOFIA WIRELESS

IDNG-MG (dispositivo de ligação principal)



CAPACIDADE DE CONTROLO POR REDE

Até 250 subredes.

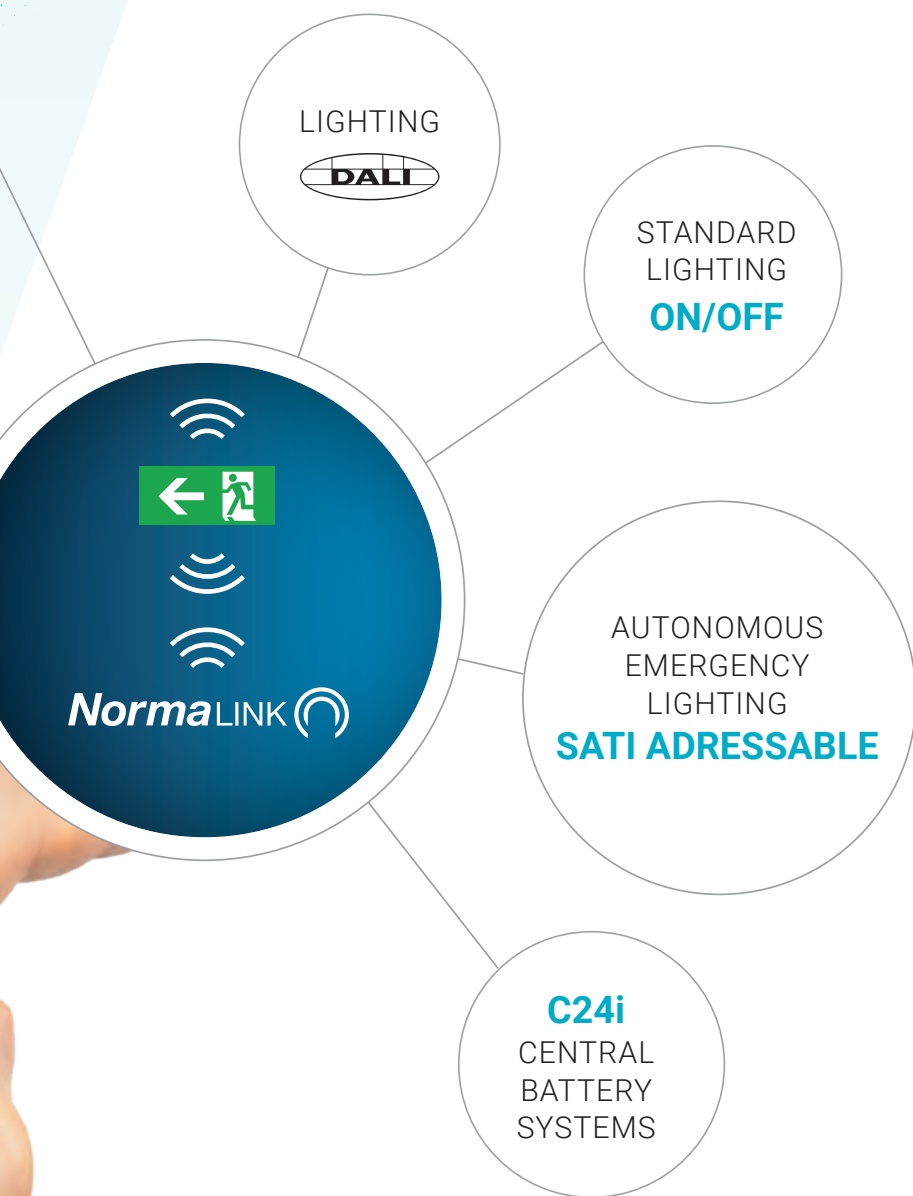
Até 64 luminárias de emergência por subrede.

Total: 16.000 luminárias de emergência.



SUBREDE 1
(até 64 blocos autónomos de emergência Intelligent Wireless)

SUBREDE
(até 64 blocos autónomos de emergência Intelligent Wireless)



O Intelligent Wireless da Normalink

baseia-se numa ligação por rádio com ligação à Ethernet (ref. IDNGR16K) capaz de controlar até 16.000 luminárias de emergência Normalux compatíveis com a versão Intelligent Wireless.

Esta ligação por rádio é estabelecida diretamente com a rede local e requer um dispositivo de ligação principal para o seu funcionamento.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Capacidade: Até 16.000 luminárias de emergência Intelligent Wireless da Normalux por ligação por rádio.
- Capaz de criar 250 subredes por ligação por rádio.
- Até 64 luminárias de emergência Intelligent Wireless de Normalux por subrede.
- Tecnologia MultiMesh 868 Mhz compatível com a norma DALI IEC 62386-104.
- Requer um dispositivo de ligação principal IDNG-MG para funcionar.
- Possibilidade de vincular até 250 ligações por rádio por dispositivo de ligação principal.
- Alcance máximo em campo aberto de 250 metros em modo de comunicação:
 - Ligação por rádio - luminária.
 - Luminária - luminária.
- Alcance máximo no interior: 50 metros (2-3 muros, 2 pisos).
- Cada luminária de emergência funciona alternadamente como repetidor do sinal sem fios por meio de um sistema de saltos configurável.

Sistema de repetição Multi-Jump para aumentar o alcance entre luminárias.

Dispositivos Normalink

IDNG-MG



Dispositivo de ligação principal TCP/IP para o controlo de instalações Normalink.

Configuração através do servidor web incorporado. Uma vez ligado à mesma rede local que os demais dispositivos Normalink, o dispositivo de ligação principal assume o controlo da instalação, permitindo:

- Ligação Ethernet.
- Configurar o envio de notificações.
- Controlar a instalação de modo remoto graças ao serviço Normalink Cloud.
- Realizar um controlo exaustivo da instalação graças ao programa Normalink BMS com planos (incluído no dispositivo de ligação principal).
- Controlar a instalação a partir de um programa externo com suporte Modbus IP.
- Montagem em calhas DIN (12 módulos).
- Alimentação: 230 Vca 50-60 Hz a partir de um S.A.I (Sistema de Alimentação Ininterrupta).
- Dimensões: 210 x 90 x 60 mm.



IDNGR16K



Novidade



IDNGR16K
(REDE)

Ligação por rádio Normalink IDNGR16K. Ligação por rádio TCP/IP que permite o controlo a partir do Normalink de luminárias compatíveis com o sistema INTELLIGENT WIRELESS do Normagrup. Capacidade para 250 subredes.

Cada subrede pode ser composta por até 64 luminárias INTELLIGENT WIRELESS do Normagrup com direções pré-programadas em fábrica (do A0 ao A63).

- Dispõe de um servidor web para a configuração dos parâmetros de rede.
- Requer um dispositivo de ligação principal IDNG-MG para o seu controlo (capacidade máxima de 250 IDNGR16K por dispositivo de ligação principal).
- Tecnologia sem fios «multimesh» com base em 868 Mhz.
- Distância máxima em campo aberto: 250 metros.
- Alcance máximo no interior: 50 metros (2-3 muros, 2 pisos).
- Fabricada em conformidade com a norma DALI IEC 62386.
- Alimentação de 5 VDC através de uma fonte de alimentação externa (incluída).
- Dimensões: 80 x 115,1 x 27,4 mm.

Sistema de repetição Multi-Jump para aumentar o alcance entre luminárias.



IDNG-64

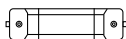


Dispositivo de ligação DALI-TCP/IP para o controlo a partir da Normalink de até 64 equipamentos de iluminação geral e/ou iluminação de emergência que cumpram os padrões DALI (Digital Addressable Lighting Interface).

- Dimensões: 105 x 90 x 60 mm.
- Ligação Ethernet.
- Montagem em calhas DIN (6 módulos).
- Incorpora uma fonte interna para alimentar o bus DALI e uma bateria tipo CR2032 para evitar perdas de informação.
- Alimentação: 230 Vca 50-60 Hz a partir de um S.A.I (Sistema de Alimentação Ininterrupta).
- Adicionalmente, este equipamento admite a ligação, através da linha DALI, de até 16 dispositivos com código.
- Normalink (ref. IDNG-EAD e IDNG-P4P).



IDNG-EAD



Adaptador para integrar numa linha DALI dispositivos de controlo não DALI como interruptores, detetores de presença ou reguladores de luz.

- Dispõe de uma tomada DALI, uma entrada analógica 0-10 V (não isolada) e uma entrada digital (230 Vca).
- Detecção automática e configuração a partir da app Normalink.
- Alimentação a partir do bus DALI.
- Não ocupa o endereço DALI.
- Identificação através de código Normalink.
- Dimensões: 215 x 33,5 x 30 mm.

IDNG-P4P



Interface para a ligação de quatro interruptores ou de um interruptor (livres de potencial) a uma linha DALI e a respetiva integração no sistema Normalink.

- Ligação à linha DALI.
- Conta com quatro entradas ou canais (IN0, IN1, IN2 e IN3) e um terminal comum.
- É servido por cabos de 0,5 mm² de secção e um comprimento de 200 mm.
- Os terminais IN1, IN2, IN3 e IN4 não podem ser prolongados através de um cabo adicional.
- Detecção automática e configuração a partir da app Normalink.
- Alimentação a partir do bus DALI.
- Não ocupa o endereço DALI.
- Identificação através de código Normalink.
- Dimensões 50 x 50 mm.

Dispositivos Normalink

ILSR110



Regulador constante de luz de laço fechado 1/10 Vcc para ligação ao adaptador IDNG- EAD da Normalink.

- Montagem encastrada em teto falso. Integra um sensor de movimento (PIR), o que permite limitar a ativação da iluminação à presença de pessoas, se assim se preferir.
- Alimentação: 230 Vca 50 Hz.
- Nível de luminosidade: 100~1000 lux.
- Tempo de ligação: 10-30 min.
- IP 20 em conformidade com a UNE 20324.
- Temperatura de funcionamento: de 0 °C a 40 °C
- Campo de deteção de movimento: 360°/dia. 7 m a 2,5 m de altura.
- Diâmetro: 80 mm.
- Dimensões do controlador: 107 x 53 x 34 mm.
- Fabricado em conformidade com a norma UNE EN 60730.

ILSS110



Regulador constante de luz de laço fechado 1/10 Vcc para ligação ao adaptador IDNG-EAD da Normalink.

- Montagem diretamente no teto. Integra um sensor de movimento (PIR), o que permite limitar a ativação da iluminação à presença de pessoas, se assim se preferir.
- Alimentação: 230 Vca 50 Hz
- Nível de luminosidade: 100~1000 lux.
- Tempo de ligação: 10-30 min.
- IP 20 em conformidade com a UNE 20324.
- Temperatura de funcionamento: de 0 °C a 40 °C
- Campo de deteção de movimento: 360°/dia. 7 m a 2,5 m de altura.
- Diâmetro: 118,5 mm.
- Altura: 45 mm.
- Fabricado em conformidade com a norma UNE EN 60730.





IDNG-10ES



Módulo de entradas/saídas compatível com o sistema Normalink. Permite a integração de elementos externos de entrada ou de saída à Normalink de forma direta (e não através da DALI).

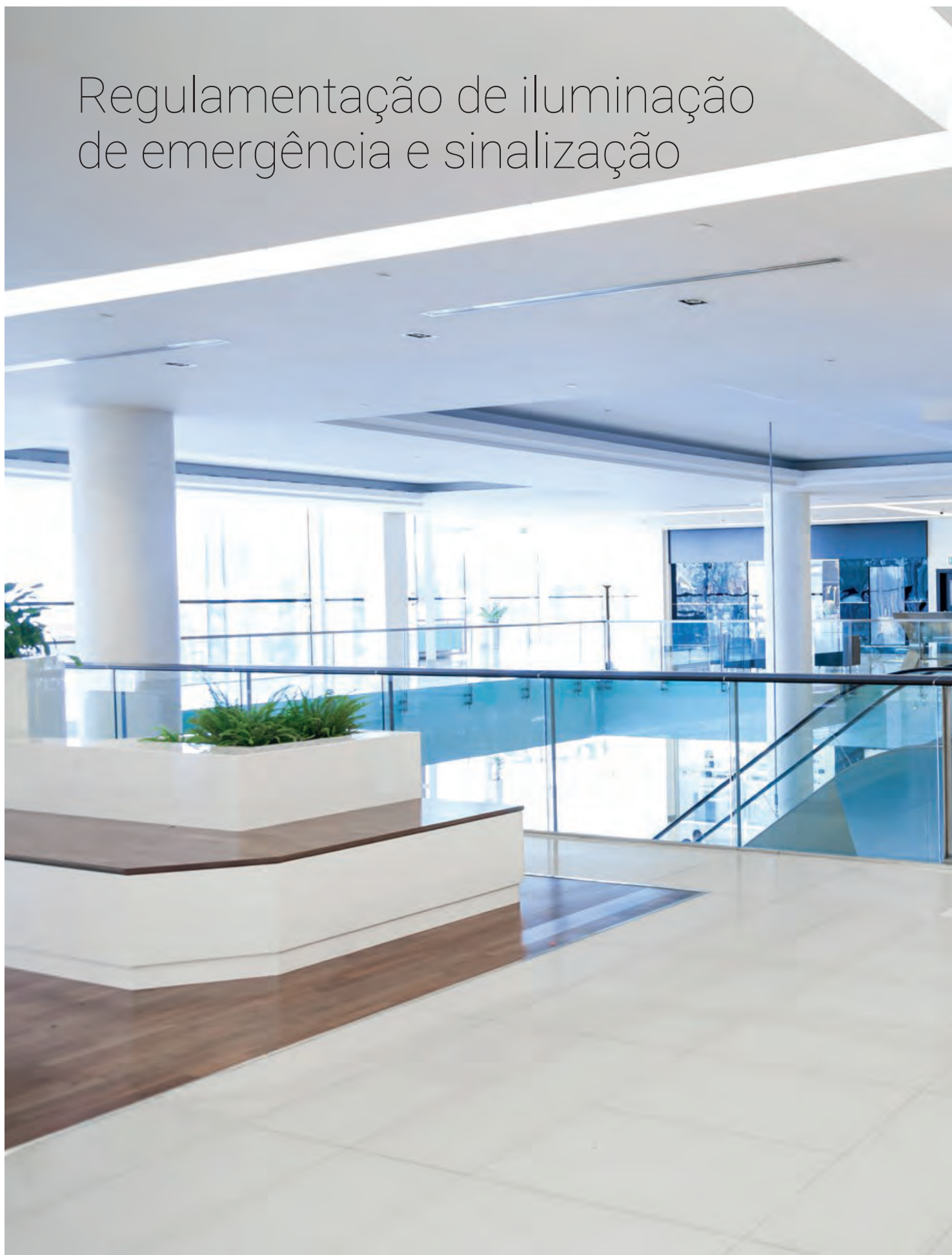
- Dimensões: 105 x 90 x 60 mm.
- 10 terminais programáveis como entradas ou saídas.
- Uma saída por relé.
- Ligação Ethernet.
- Servidor web para a configuração da rede.
- Entradas livres de potencial para ligação de interruptores, botões ou sinais.
- Saídas de 24 V para ligação a relés, contactores de estado sólido ou dispositivos externos (PLCs, centrais ou outros). Intensidade máxima de saída de 10 mA.
- Identificação através de código Normalink.
- Montagem em calhas DIN (6 módulos).
- Alimentação: 230 Vca 50-60 Hz a partir de um S.A.I. (Sistema de Alimentação Ininterrupta).



Condições de venda

- Preços PVP dos dispositivos Normalink sob consulta.
- A venda do sistema Normalink, dos dispositivos que o compõem, assim como a prestação do serviço de colocação em funcionamento (ref. ISS) está condicionada com a compra de iluminação técnica Normalit e/ou iluminação de emergência Normalux.

Regulamentação de iluminação de emergência e sinalização





Iluminação de emergência

Definição

A iluminação de emergência é aquela prevista para ser utilizada em caso de falha na alimentação da iluminação normal.

Tipos de iluminação de emergência

Aparelho autónomo. Luminária que proporciona iluminação de emergência de tipo permanente ou não permanente, na qual todos os elementos, tais como a bateria, a lâmpada, o conjunto de comando e os dispositivos de verificação e controlo, caso existam, se encontram situados no interior da luminária ou junto à mesma (a uma distância inferior a 1 metro).

Luminária alimentada por fonte central. É aquela que é alimentada por um sistema central não incorporado na própria luminária.

Regulamentação

(de um ponto de vista construtivo)

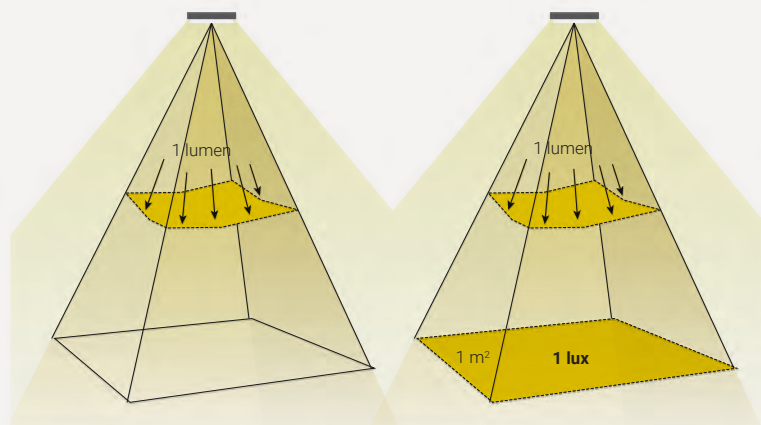
As luminárias de emergência devem ser concebidas e fabricadas de acordo com a norma EN 60598-2-22, caso a luminária seja para lâmpadas fluorescentes ou incandescentes, respetivamente. Esta estabelece os requisitos técnicos que deverão ser cumpridos por uma luminária de emergência, bem como os ensaios aos quais a mesma deve ser submetida.

Por seu turno, as fontes centrais de baterias devem cumprir a norma EN 50171.

Parâmetros-chave numa luminária de emergência

Fluxo luminoso. Fluxo declarado pelo fabricante da luminária 60 segundos após a falha de alimentação (0,5 segundos em luminárias para áreas de trabalho perigoso) e mantendo-se de modo contínuo até ao final da duração designada de funcionamento.

Autonomia. Tempo declarado pelo fabricante durante o qual se emite o fluxo designado



FLUJO LUMINOSO

ILUMINANCIA



Estados de uma luminária de emergência

Alerta. A luminária de emergência encontra-se à espera de uma falha de fornecimento de eletricidade para entrar em funcionamento.

Emergência. Estado em o que um aparelho autónomo de iluminação de emergência proporciona iluminação, estando alimentado pela sua fonte de energia interna, uma vez que tenha falhado a alimentação normal.

Repouso. Estado de uma luminária de emergência que foi apagada intencionalmente enquanto a alimentação normal se encontra interrompida ou que se tenha esgotado a autonomia ou a duração designada e não se tenha restabelecido a alimentação normal e que, no caso de regresso da alimentação normal, volta automaticamente ao estado de alerta.

Modos de funcionamento

	CASO EXISTA REDE ELÉTRICA	CASO NÃO EXISTA REDE ELÉTRICA
NÃO PERMANENTE		
PERMANENTE		
COMBINADA		

Regulamentação de marcação

Para que uma luminária cumpra a regulamentação específica de iluminação de emergência UNE-EN 60598-2-22, deverá cumprir as especificações de marcação que determinam a respetiva construção. A referida marcação deve ser visível uma vez instalado o equipamento (parágrafo 22.6.17) e comporta a seguinte estrutura:

*	*	****	***
---	---	------	-----

Na **primeira célula** informa-se acerca do Tipo:

- X** caso seja um bloco autónomo de emergência.
- Z** caso a luminária seja alimentada através de uma fonte central.

Na **segunda célula** é indicado o Modo de funcionamento:

- 0** para equipamentos não permanentes.
- 1** caso seja permanente.
- 2** para equipamentos combinados não permanentes.
- 3** para equipamentos combinados permanentes.
- 4** luminárias compostas não permanentes.
- 5** luminárias compostas permanentes.
- 6** satélite.

A **terceira célula**, Instalações, com cinco possíveis caracteres:

- A** dispositivo de ensaio incorporado.
- B** com acionamento em estado de repouso à distância.
- C** com acionamento em estado de neutralização.
- D** luminárias para zonas de alto risco.
- E** com lâmpada(s) e/ou bateria substituíveis.
- F** verificação automática em conformidade com a Norma IEC 61347.2.7, indicação EL-T.
- G** sinal de segurança iluminada internamente.

Quarta célula com até três dígitos para informar em blocos autónomos sobre a duração mínima em estado de emergência (expressa em minutos):

- 10** 10 minutos de duração.
- 60** 1 h de duração.
- 120** 2 h de duração.
- 180** 3 h de duração.

A título de exemplo, em seguida evidenciamos uma fotografia da marcação de uma luminária modelo Vía Led Autoteste:

De acordo com as especificações acima, pode concluir-se que:

- Se trata de um bloco autónomo de emergência.
- Não permanente.
- Com dispositivo de ensaio incorporado.
- Com acionamento em estado de repouso à distância.
- Com bateria substituível.
- Com verificação automática (autoteste).
- Com uma autonomia mínima de 1 hora.



A marcação correta de uma luminária garante que o equipamento em causa cumpre a regulamentação específica da iluminação de emergência UNE-EN 60598-2-22.

Descarregue o nosso guia básico de iluminação de emergência para obter mais informações.

Regulamentação de instalação

- Regulamento de Baixa Tensão (RBT-2002 - ITC-BT-28).
- Código técnico de edificação - Proteção contra incêndios em edifícios (CTE - 2006).
- Iluminação. Iluminação de emergência (EN-1838:2000).

**Onde se deverá
instalar a iluminação
de segurança?**

Caso o local seja declarado como de grande afluência de público, será obrigatório instalar iluminação de segurança nas seguintes zonas:



Em todos os recintos cuja ocupação seja superior a 100 pessoas.



Os trajetos gerais de evacuação de zonas destinadas a utilização residencial ou hospitalar e os de zonas destinadas a qualquer outra utilização que se encontrem previstas para a evacuação de mais de 100 pessoas.



Nos lavabos gerais de planta nos edifícios de acesso público.



Nos estacionamentos fechados e cobertos para mais de 5 veículos, incluindo os corredores e as escadarias que conduzam destes até ao exterior ou até zonas gerais do edifício. As garagens nas quais a iluminação normal seja temporizada e, nessa medida, não seja possível garantir a iluminação das rotas de evacuação, deverão dispor de iluminação de emergência de tipo permanente.



Nos locais que alberguem equipamentos gerais das instalações de proteção.



Nas saídas de emergência e nos sinais de segurança regulamentares.



Em todas as mudanças de direção da rota de evacuação.



Em todas as intersecções dos corredores com as rotas de evacuação.



No exterior do edifício, nas imediações imediatas à saída.



Perto⁽¹⁾ das escadarias, de modo a que cada troço de escadarias receba uma iluminação direta.



Perto⁽¹⁾ de cada mudança de nível.



Perto⁽¹⁾ de cada posto de primeiros socorros.



Perto⁽¹⁾ de cada equipamento manual destinado à prevenção e à extinção de incêndios.



Nos quadros de distribuição da instalação de iluminação das zonas indicadas anteriormente.

⁽¹⁾ Perto significa a uma distância inferior a 2 metros, medida horizontalmente.

Nas zonas incluídas nos dois últimos casos, a iluminação de segurança proporcionará uma iluminação mínima de 5 lux ao nível da operação.

Tipos de iluminação de segurança

Iluminação de segurança

Evacuação

Antipânico

Zonas de risco elevado



Iluminação de evacuação:

Previsto para garantir o reconhecimento e utilização dos meios ou rotas de evacuação.

Nas rotas de evacuação, esta iluminação deve proporcionar ao nível do solo e no eixo dos passos principais uma iluminação mínima de 1 lux.

Nos pontos nos quais estejam localizados os equipamentos das instalações de proteção contra incêndios que exijam uma utilização manual e nos quadros de distribuição da iluminação, a iluminação mínima será de **5 lux**.

A relação entre a iluminação máxima e a mínima no eixo dos passos principais será inferior a 40.

A iluminação de evacuação deverá ser suscetível de funcionar, quando se produz a falha da alimentação normal, como mínimo durante uma hora, proporcionando a iluminação prevista.

Caso considere como rota de evacuação o trajeto que conduz a partir de uma origem de evacuação até uma saída da planta ou até uma saída do edifício.

Constituirá origem da rota de evacuação quaisquer pontos ocupáveis de um edifício, exceto:

- O interior das vivendas.
- Em todos os recintos ou conjuntos destes nos quais a densidade de ocupação não exceda 1 pessoa/5 m² e cuja superfície total não exceda 50 m², como pode ser o caso dos quartos de hotel, de residência ou de hospital, os gabinetes de escritório, etc.



Iluminação de ambiente ou antipânico:

É a parte da iluminação de segurança concebida para evitar todos os riscos de pânico e proporcionar uma iluminação ambiente adequada que permita aos ocupantes identificar e aceder às rotas de evacuação e identificar obstáculos.

A iluminação ambiente ou antipânico deve proporcionar uma iluminação horizontal mínima de **0,5 lux, considerando todo o espaço desde o solo até uma altura de 1 m**.

A relação entre a iluminação máxima e a mínima no espaço, considerado no seu todo, será inferior a 40.

A iluminação ambiente ou antipânico deverá ser suscetível de funcionar, quando ocorra a falha da alimentação normal, como mínimo durante uma hora, proporcionando a iluminação prevista.

Iluminação de zonas de risco elevado:

É a parte da iluminação de segurança concebida para garantir a segurança das pessoas a desempenhar atividades potencialmente perigosas ou que trabalhem num ambiente perigoso. Permite a interrupção dos trabalhos com segurança para o operador e para os outros ocupantes do local.

A iluminação das zonas de alto risco deve proporcionar uma iluminação mínima de **15 lux** ou de 10 % da iluminação normal, considerando sempre o maior dos valores.

A relação entre a iluminação máxima e a mínima no espaço, considerado no seu todo, será inferior a 10.

A iluminação das zonas de risco elevado deverá poder funcionar, quando ocorrer a falha da alimentação normal, como mínimo o tempo necessário para abandonar a atividade ou zona de risco elevado.

Manutenção

Ao corresponder a um dispositivo de segurança, a manutenção da iluminação de emergência deve realizar-se de forma exaustiva e periódica, em conformidade com a norma EN 50172.

Devem ser disponibilizados e guardados nos locais planos da instalação de iluminação de segurança. Tais planos devem identificar todas as luminárias e os componentes principais, devendo os mesmos ser atualizados a cada alteração significativa ocorrida na instalação.

Deve disponibilizar-se um livro de registo no qual se deverão incluir as informações relativas às inspeções rotineiras, os ensaios, os defeitos e as alterações da instalação.

O livro de registo deve conter as seguintes informações:

- data de receção do sistema, bem como as certificações relativas às modificações;
- data de cada uma das inspeções periódicas e ensaios;
- data e breve descrição de cada uma das intervenções, inspeções e ensaios realizados;
- data e breve descrição dos defeitos e ações corretoras levadas a cabo;
- data e breve descrição de qualquer alteração realizada na instalação de iluminação de emergência;
- caso utilize um dispositivo automático de ensaio, as características principais e a descrição do modo de funcionamento do referido dispositivo.

Teste

24 Horas

- No caso de dispor nas instalações de equipamentos alimentados por fonte central, verificar o correto funcionamento dos indicadores de alimentação por fonte central.

1 Mês

Verifique:

- Que o led de carregamento de todos os equipamentos funciona corretamente.
- Que todas as luminárias de emergência e de sinalização se encontram perfeitamente localizadas de acordo com os planos da instalação.
- Que todas as luminárias de emergência e de sinalização se encontram limpas.
- Que antes de simular uma falha de fornecimento de eletricidade, todas as luminárias de emergência e de sinalização se acendem e funcionam corretamente.

1 Ano

- Verifique, pelo menos uma vez por ano, que a autonomia do equipamento é igual ou superior à nominal. Realizar as mesmas comprovações realizadas no ensaio mensal e, não obstante, durante toda a autonomia designada. Dever-se anotar no livro de registo a data de ensaio e o resultado obtido.
- Recomenda-se assegurar que o fornecimento de eletricidade não tenha sido interrompido nas 24 horas anteriores ao referido ensaio.
- Do mesmo modo, é recomendado que os ensaios sejam iniciados na primeira hora do dia, para garantir um mínimo de carga durante a noite e evitar que todos os equipamentos façam o ensaio à vez.

Utilize sistemas automáticos como a NormaLink

Utilização de kits de emergência como iluminação de segurança

Os kits de emergência são dispositivos que garantem a continuidade da iluminação normal durante o tempo declarado pelo fabricante. Ou seja, a ligação do kit a uma determinada luminária permite que esta continue a funcionar em caso de falha de fornecimento de eletricidade durante um determinado tempo. Geralmente, costumam resultar numa autonomia de 1, 2 ou 3 horas, em função do tipo de kit e da potência da luminária à qual seja ligado.

A instalação de um kit de emergência a uma luminária e que o conjunto seja utilizado como iluminação de segurança é ilegal. Apenas será legal se o conjunto luminária + kit cumprir a norma EN 60598.2.22 e estiver certificado de acordo com a mesma.



Iluminação de sinalização

Previamente a iluminar as rotas de evacuação, torna-se necessário sinalizá-las da seguinte forma:

- As saídas de recinto, planta ou edifício terão um sinal com o rótulo «SÁI-DA», salvo quanto a edifícios de utilização Residencial Vivenda e, noutras utilizações, quando se trate de saídas de recintos cuja superfície não exceda 50 m², sejam facilmente visíveis a partir de todos os pontos dos referidos recintos e os ocupantes estejam familiarizados com o edifício.
- O sinal com o título «Saída de emergência» deve ser utilizado em todas as saídas concebidas para utilização exclusiva em caso de emergência.
- Devem ser colocados sinais indicativos de direção dos trajetos, visíveis a partir de todas as origens de evacuação em relação àqueles em que não seja possível identificar diretamente as saídas ou os respetivos sinais indicativos e, em particular, em frente a todas as saídas de um recinto com ocupação superior a 100 pessoas que aceda lateralmente a um corredor.
- Nos pontos dos trajetos de evacuação nos quais existam alternativas que possam induzir em erro, também se disporão os sinais referidos acima, de modo a que fique claramente indicada a alternativa correta. Tal será o caso de determinados cruzamentos ou bifurcações de corredores, bem como das escadarias que, na planta de saída do edifício, continuem o seu traçado em relação a plantas mais baixas, etc.

SALIDA

SALIDA
DE
EMERGENCIA

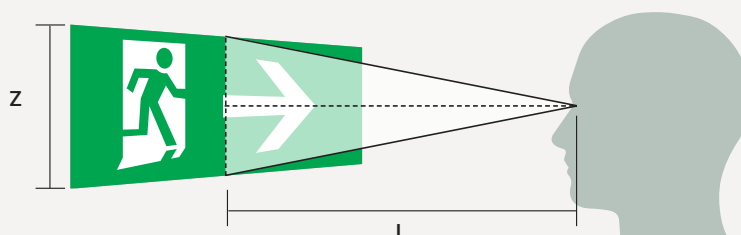


Relativamente às dimensões dos sinais e à distância máxima de visão, a norma EN 1838:2000 define-as através da seguinte fórmula:

$$L = Z \cdot H \quad \text{em que:}$$

- L** corresponde à distância de visão
- Z** é a altura do pictograma
- H** à constante de distância. 100 para sinais iluminados exteriormente e 200 para sinais iluminados interiormente.

Assim, em função da altura do pictograma e dependendo de como esta iluminação (interior o exteriormente), deveremos instalar mais ou menos sinais.





Iluminação de balizagem

Nos locais de grande afluência de público que, adicionalmente, estejam classificados como de espetáculos ou atividades recreativas, dever-se-á completar a iluminação de emergência com iluminação de balizagem. Instalar-se-á em cada um dos degraus ou rampas com uma inclinação superior a 8 % do local com a intensidade suficiente para que possam iluminar a marca. No caso de pilotos de balizado, instalar-se-á à razão de **1 por cada metro linear** da largura ou fração.

A instalação de balizagem deve estar construída de modo a que a passagem do estado de alerta ao de funcionamento de emergência se verifique quando o valor da tensão de alimentação desça abaixo dos 70 % do respetivo valor nominal.

Superfície coberta con 1 lux

VIA LED

ALTURA DE COLOCAÇÃO (metros)	VSI VMSI VTS VCS I VLS I VLSL
2,0 m	36,48
2,5 m	45,36
3,0 m	52,81
3,5 m	55,41
4,0 m	58,08
5,0 m	51,58

DUNNA PERMANENTE LED

ALTURA DE COLOCAÇÃO (metros)	DL-100	DL-150	DL-200	DL-300	DL-400
2,0 m	24,63	30,19	36,31	47,48	50,46
2,5 m	26,42	32,67	38,48	55,41	61,02
3,0 m	28,27	35,25	45,36	60,82	69,59
3,5 m	34,21	37,23	47,48	66,47	81,91
4,0 m	19,63	38,48	50,26	76,97	86,79
5,0 m	16,61	36,31	44,17	81,71	95,23

DUNNA NÃO PERMANENTE MULTILED

ALTURA DE COLOCAÇÃO (metros)	D-60L	D-100L	D-150L	D-200L	D-300L	D-400L	D-500L	D-600L	D-700L
2,0 m	15,13	22,90	26,42	34,21	47,78	53,72	59,06	67,73	76,35
2,5 m	18,09	26,42	28,27	39,52	55,41	63,49	70,68	84,46	93,10
3,0 m	15,20	28,27	33,14	42,88	63,61	70,81	80,04	91,48	100,09
3,5 m	12,56	27,23	35,56	45,23	70,88	78,41	87,96	103,67	111,02
4,0 m	10,17	24,63	36,31	46,49	78,53	86,39	96,57	112,65	120,48
5,0 m		22,90	34,21	46,36	84,53	91,48	109,07	128,39	142,95

DUNNA PERMANENTE MULTILED

ALTURA DE COLOCAÇÃO (metros)	DL-60M	DL-150M	DL-200M	DL-300M
2,0 m	15,78	26,72	29,15	44,86
2,5 m	18,74	28,57	35,18	53,07
3,0 m	15,85	33,44	37,56	61,69
3,5 m	13,21	35,86	39,52	69,03
4,0 m	10,82	36,61	41,78	72,93
5,0 m		34,51	38,34	80,23

STYLO PERMANENTE MULTILED

ALTURA DE COLOCAÇÃO (metros)	SL-60M	SL-150M	SL-200M	SL-300M
2,0 m	18,35	32,16	34,21	40,71
2,5 m	21,58	34,21	40,71	52,81
3,0 m	22,06	40,71	43,05	60,82
3,5 m	21,23	43,00	45,36	63,61
4,0 m	18,09	41,80	50,26	67,39
5,0 m	8,04	36,31	52,81	72,56

STYLO NÃO PERMANENTE MULTILED

ALTURA DE COLOCAÇÃO (metros)	S-30L	S-60L	S-100L	S-150L	S-200L	S-300L	S-400L	S-500L
2,0 m	10,17	16,61	24,63	28,27	34,21	47,78	52,81	60,82
2,5 m	11,34	18,09	28,27	33,18	40,71	55,41	66,47	72,38
3,0 m	9,07	18,85	30,19	35,25	45,36	66,47	75,65	84,94
3,5 m	3,08	15,2	32,16	38,48	50,26	73,89	84,94	98,52
4,0 m	-	13,85	31,45	39,59	52,81	78,53	88,24	105,68
5,0 m	-	-	23,75	35,25	49,01	84,94	98,52	116,89

GS NÃO PERMANENTE

ALTURA DE COLOCAÇÃO (metros)	G-60L	G-100L	G-150L	G-200L	G-300L	G-400L	G-500L
2,0 m	15,20	24,63	28,27	34,21	45,36	52,81	60,82
2,5 m	18,09	27,33	32,16	40,71	55,41	63,62	75,42
3,0 m	18,22	30,19	36,31	45,36	63,61	75,42	84,94
3,5 m	14,55	28,27	37,39	47,78	69,39	84,94	91,60
4,0 m	11,30	26,42	38,48	50,26	75,42	88,24	105,68
5,0 m	-	18,15	32,16	46,56	78,53	98,52	116,89

GS PERMANENTE

ALTURA DE COLOCAÇÃO (metros)	GL-60	GL-150	GL-200	GL-300
2,0 m	15,50	28,38	34,32	45,36
2,5 m	18,30	32,22	40,89	55,41
3,0 m	18,38	37,11	45,41	60,82
3,5 m	14,62	37,95	47,84	66,47
4,0 m	11,50	39,02	50,43	72,38
5,0 m	-	32,53	46,62	75,42



Para mais informações, consulte a web
www.normalux.com

HERMETIC LED

ALTURA DE COLOCAÇÃO (metros)	DEL-60	DEL-150	DEL-200	DEL-300
2,0 m	21,20	25,51	32,04	45,31
2,5 m	22,87	26,29	39,52	51,46
3,0 m	23,72	27,27	45,23	57,96
3,5 m	22,43	30,15	45,94	66,35
4,0 m	20,82	27,33	44,10	69,27
4,5 m	18,84	25,51	42,97	72,25

HERMETIC LED NÃO PERMANENTE

ALTURA DE COLOCAÇÃO (metros)	DE-60L	DE-100L	DE-150L	DE-200L	DE-300L	DE-400L	DE-500L	DE-600L
2,0 m	13,1	17,8	28,0	33,1	45,2	52,5	59,1	75,2
2,5 m	15,2	20,5	29,9	37,3	54,0	63,5	69,9	89,5
3,0 m	14,5	21,1	31,2	42,8	63,5	70,7	78,4	93,11
3,5 m	12,2	24,5	33,2	44,1	70,6	75,5	84,2	102,3
4,0 m	7,00	24,0	32,1	45,3	73,7	83,2	92,2	110,83
5,0 m	-	20,4	29,2	44,1	83,2	88,1	103,3	124,1

HERMETIC MULTILED

ALTURA DE COLOCAÇÃO (metros)	DEL-60M	DEL-150M	DEL-200M	DEL-300M
2,0 m	10,74	17,98	20,73	36,22
2,5 m	14,32	22,77	24,50	40,68
3,0 m	21,11	25,44	29,68	42,10
3,5 m	19,35	30,97	35,81	48,63
4,0 m	15,52	34,12	43,98	53,47
4,5 m	11,34	42,88	47,50	61,35

SMART

ALTURA DE COLOCAÇÃO (metros)	SS-100L	SS-200L	SS-300L
2,0 m	14,45	31,90	43,98
2,5 m	15,08	36,19	49,76
3,0 m	16,23	38,45	57,58
3,5 m	13,57	39,52	68,89
4,0 m	10,14	41,78	71,87
4,5 m	5,34	42,88	73,26

EXTRAPLANA LED

ALTURA DE COLOCAÇÃO (metros)	FL-60	FL-150	FL-200	FL-300
2,0 m	21,64	24,63	33,49	40,71
2,5 m	22,90	26,42	36,31	47,78
3,0 m	24,63	30,19	38,48	55,41
3,5 m	23,75	32,16	39,59	63,61
4,0 m	22,06	31,16	43,01	69,39
4,5 m	21,23	29,21	44,17	72,38

EXTRAPLANA LED NÃO PERMANENTE

ALTURA DE COLOCAÇÃO (metros)	F-80L	F-200L	F-300L	F-400L	F-500L
2,0 m	19,23	36,23	46,49	50,23	55,29
2,5 m	21,56	44,11	56,67	62,14	70,68
3,0 m	22,90	46,49	64,96	72,25	83,25
3,5 m	23,75	52,77	72,25	84,91	88,12
4,0 m	21,23	59,43	83,25	89,84	103,67
4,5 m	18,09	60,82	88,12	99,90	116,86

LISSA ENCASTRÁVEL

ALTURA DE COLOCAÇÃO (metros)	LNEL-300	LNEL3-300
2,0 m	45,36	45,36
2,5 m	50,26	50,26
3,0 m	55,41	55,41
3,5 m	63,61	63,61
4,0 m	66,47	66,47
5,0 m	69,39	69,39

LISSA SUPERFÍCIE

ALTURA DE COLOCAÇÃO (metros)	LNL-300	LNL3-300
2,0 m	45,36	45,36
2,5 m	50,26	50,26
3,0 m	55,41	55,41
3,5 m	63,61	63,61
4,0 m	66,47	66,47
5,0 m	69,39	69,39

BESSEL

ALTURA DE COLOCAÇÃO (metros)	L-60L	L-100L	L-150L	L-200L
2,0 m	13,85	22,86	25,51	37,28
2,5 m	16,61	24,63	33,17	41,71
3,0 m	18,09	25,51	37,38	46,89
3,5 m	15,20	28,24	38,48	49,89
4,0 m	12,56	26,42	39,58	52,77
4,5 m	7,08	23,75	38,23	54,09

EUROPRISMA

ALTURA DE COLOCAÇÃO (metros)	EH-200L	EH-300L
2,0 m	27,95	32,79
2,5 m	31,88	39,35
3,0 m	32,79	43,98
3,5 m	34,13	47,28
4,0 m	36,26	49,76
4,5 m	35,65	50,89

Blank lined paper with horizontal ruling lines.

NORMALUX

Iluminação de emergência
normalux.com



100%

Concebido e fabricado
integralmente em Espanha

Sede central / Headquarters

Parque Tecnológico de Asturias. C/ Ablanal, 1
33428 Llanera (Asturias). España / Spain
normagrup.es

Normagrup UK Limited

Unit 6
B5K Business Park
Quartz Close
Amington
Tamworth
B77 4GR

Normagrup Netherlands

Korte Huifakkerstraat 18
4815 PS Breda, The Netherlands

Normagrup Francia

27 Rue Edouard Lang
76600 Le Havre
France

Normagrup Iluminación de México SA de CV

Av. Ignacio Comonfort 239
Col. Santa Ana Tlapaltitlán
Toluca, Estado de México
C.P. 50160 México



Normagrup