

2025

CATÁLOGO GERAL

MORGADO & CA

CONECTAMOS SOLUÇÕES





CONECTAMOS SOLUÇÕES

Quem somos?

Na **Morgado & C^a**, fazemos mais do que negócios, criamos impacto.

Hoje e sempre, o nosso compromisso é claro: oferecer soluções que transformam a vida das pessoas e contribuem para um planeta melhor. Somos movidos pela vontade de inovar, de antecipar tendências e de entregar valor real. Cada desafio é uma nova oportunidade de transformar ideias em ações, construir algo único, combinando tecnologia de ponta, design sofisticado e um propósito claro: inovar na forma como servimos os nossos clientes e parceiros.

Com um portefólio diversificado e dinâmico, atuamos em áreas que vão da distribuição de material elétrico à indústria, do projeto ao setor terciário. O que nos distingue? Marcas de excelência e a convicção de que boas negociações geram melhores resultados. Representamos marcas de prestígio como Vimar/Elvox, Wago, Beghelli e Sapiselco, sempre com foco na excelência e alinhamento com os nossos valores de inovação e qualidade e uma pitada de emoção.

Mais do que produto, entregamos experiência.

Aqui, cada solução é uma história contada, uma experiência vivida, uma marca deixada. Desde 1977, a Morgado & Ca escreve uma narrativa de credibilidade e inovação, iluminando o futuro com ideias que transformam ambientes de trabalho e lazer em espaços seguros e sustentáveis.

O que nos torna diferentes?

- Qualidade e inovação: Produtos que combinam tecnologia e design.
- Operações digitais: Processos ágeis e otimizados por tecnologia.
- Serviço de excelência: Foco total na experiência do cliente.
- Talento: Uma equipa diversa e criativa, sempre pronta para ir mais além.
- Gestão inteligente de stocks: Sempre prontos para entregar soluções na hora certa.
- Presença nacional: Estamos onde os nossos clientes precisam de nós.
- Formação contínua: Porque aprender é crescer.
- Sustentabilidade: Um futuro melhor começa com cada decisão que tomamos.

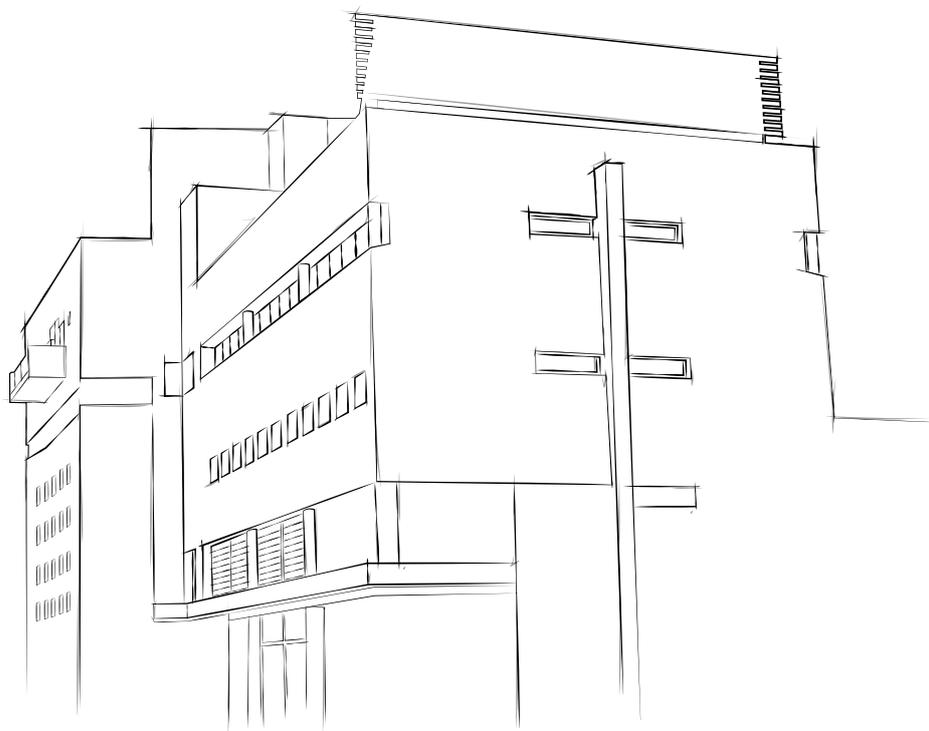
Estamos sempre um passo à frente, antecipando tendências e necessidades do mercado. O bem-estar das pessoas e do ambiente, a eficiência energética e a simplicidade de utilização são os pilares que sustentam tudo o que fazemos.

Porque escolher a Morgado & Ca?

Porque acreditamos que cada cliente merece mais do que uma solução, merece uma experiência. Somos especialistas em transformar tecnologia em valor, ideias em resultados, e desafios em conquistas.

Na Morgado & Ca, não vendemos produtos. Vendemos futuro, com energia e propósito.

Vamos juntos?



ELVAX

Arayco[®]
MASTERS IN
CABLE MANAGEMENT

IBOCO

 **VIMAR**

WAGO

Zambelis
LIGHTS



 **DSG-CANUSA**

telergon
gorlan

ALDABRA[®]
PROFESSIONAL LIGHTING

 **WALTHER-WERKE**
Fortschritt seit 1897

ANTICOR[®]



LORELUX



DIAMANTE LIGHTING

NAFSA
ELECTROIMANES

FREPI



2025

CATÁLOGO GERAL

MORGADO & CA

CIVIL

A área civil é essencial para o desenvolvimento de projetos residenciais e comerciais, garantindo segurança e eficiência. Oferecemos uma ampla gama de materiais e equipamentos, incluindo espelhos, interruptores, quadros elétricos e acessórios, todos projetados para atender aos mais altos padrões de qualidade e design. Quer esteja a construir ou renovar, temos a solução certa para o seu projeto.

INDÚSTRIA

A indústria requer soluções robustas e confiáveis para operar de forma eficiente e segura. Dispomos de uma vasta gama de produtos, desde componentes elétricos e automação industrial até sistemas de proteção e controlo. Cada peça é desenvolvida para suportar as exigências de ambientes industriais, garantindo durabilidade e desempenho excepcional.

APARELHAGEM & DOMÓTICA

Na era da casa inteligente, os interruptores e sistemas de domótica são elementos-chave para o conforto e a eficiência energética. Oferecemos produtos modernos e tecnológicos, incluindo espelhos personalizáveis, sensores inteligentes e controladores automáticos. Com as nossas soluções, pode criar espaços funcionais e conectados, adaptados às suas necessidades.

INSTRUMENTAÇÃO

A instrumentação é crucial para monitorizar e controlar processos em diversas aplicações. Fornecemos equipamentos de medição de alta precisão, e acessórios. Com as nossas soluções, os profissionais podem garantir a eficiência, a segurança e a qualidade em projetos industriais e técnicos.

ÍNDICE

CIVIL

TRAYCO - Caminhos de cabos, calha de varão, calha tipo escada e calhas metálicas	PÁG 10 a 21
BEGHELLI - Emergência	PÁG 22 a 35
BEGHELLI - Armaduras, Projetores e luminárias	PÁG 36 a 73
ELVOX - Videoporteiros	PÁG 74 a 93
ANTICOR - Fitas isoladoras	PÁG 94 a 94
BASS - Guias passa cabos	PÁG 95 a 97
SAPISELCO - Abraçadeiras e acessórios de fixação	PÁG 98 a 105
WAGO - Ligadores e caixas de gel	PÁG 106 a 109
POWERGEAR - Calha e acessórios para iluminação.....	PÁG 110 a 111

INDÚSTRIA

CEMBRE - Terminais, ferramentas, marcações e carregadores elétricos	PÁG 114 a 141
DSG-CANUSA - Manga termo retrátil	PÁG 142 a 145
IBOCO - Calha técnica, caixas e quadros de distribuição.....	PÁG 146 a 149
EURO 2000 - Sistemas de protecção para cabos elétricos	PÁG 150 a 153
NAFSA - Eletroímãs	PÁG 154 a 155
OEZ - Disjuntores	PÁG 156 a 159
LA SONORA - Sirenes, sinalizadores acústicos e luminosos	PÁG 160 a 163
TELERGON - Aparelhagem industrial	PÁG 164 a 167
TP ELECTRIC - Fichas e tomadas industriais	PÁG 168 a 169
WALTHER-WERKE - Fichas e tomadas industriais	PÁG 170 a 173
WAGO - Bornes, medidores de energia, fontes de alimentação e controladores	PÁG 174 a 199

APARELHAGEM E DOMÓTICA

VIMAR - Aparelhagem e sistemas de domótica	PÁG 202 a 225
BEGHELLI - Sistema anti-intrusão e automação doméstica	PÁG 226 a 229

INSTRUMENTAÇÃO

HT - Equipamentos de medida	PÁG 232 a 241
-----------------------------------	---------------

CIVIL





CALHA

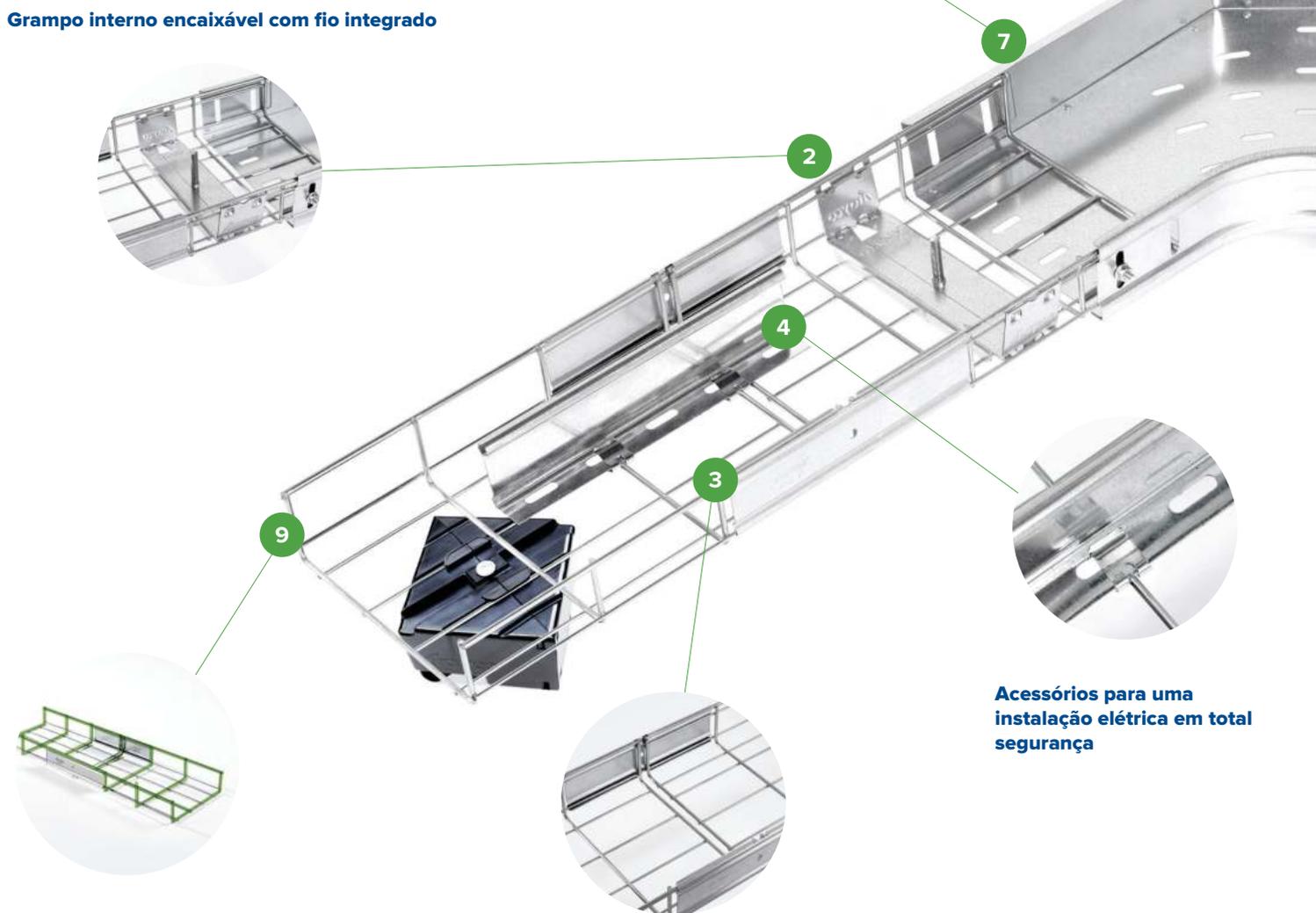
Caminhos de cabos, calha de varão, calha tipo escada e calhas metálicas

A CALHA DA TRAYCO GARANTE A CONTINUIDADE ELÉTRICA SEM NECESSIDADE DE ACESSÓRIOS ADICIONAIS.



Acessórios intercambiáveis que garantem um encaixe perfeito

Grampo interno encaixável com fio integrado



Acessórios para uma instalação elétrica em total segurança

Design elaborado

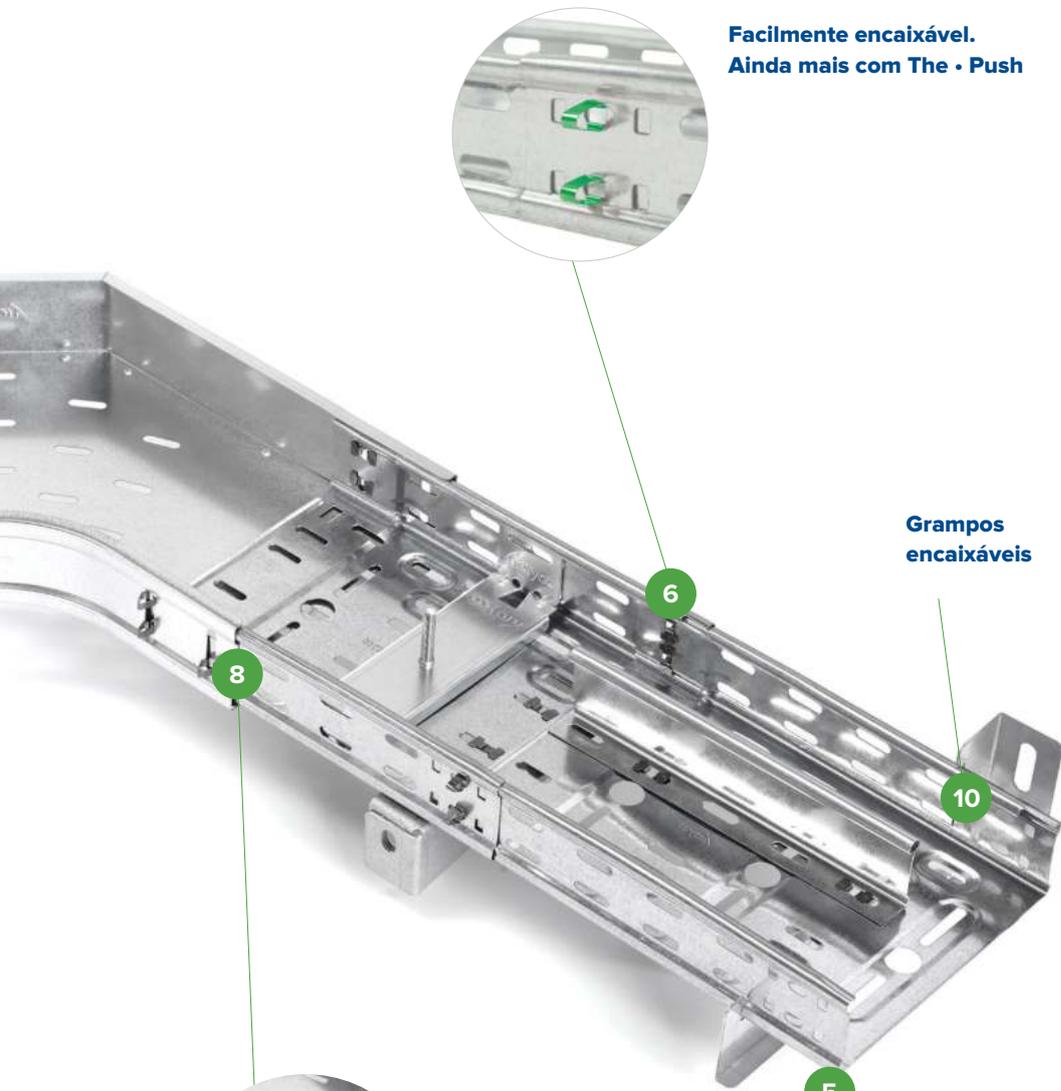
Fios extremamente resistentes para suportar as cargas mais pesadas

Placa encaixável para uma montagem rápida
Montagem com um único clique

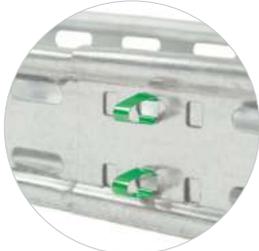
* Esta instalação também é possível com parafusos e porcas.



MONTAGEM COMPLETAMENTE SEM PARAFUSOS*



Facilmente encaixável.
Ainda mais com The - Push



1
Tampas encaixáveis
com sobreposição

Grampos
encaixáveis

8

6

10

5



Equipotencial
graças ao acoplamento
integrado



Paredes laterais reforçadas

Perfil em I patenteado para
uma capacidade de carga excepcional

ACABAMENTOS

Os produtos da Trayco estão disponíveis em diferentes acabamentos

PRE GALVANIZED
classe C2 

DIPPED GALVANIZED
classe C3 / C4 

ELECTRO GALVANIZED
classe C1 

ULTRA GALVA
classe C3 / C4 / C5-M / C5-E 

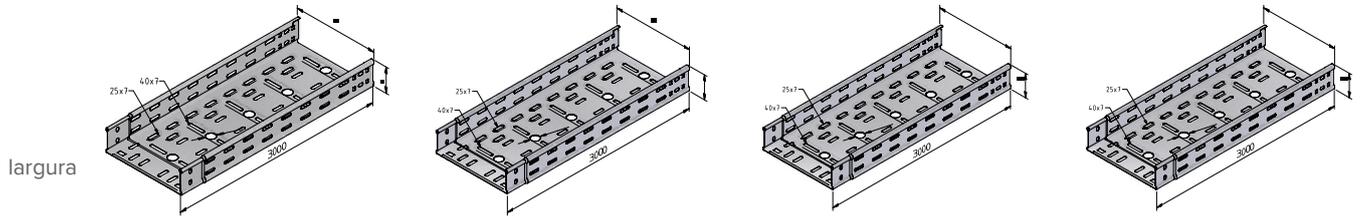
DUPLEX
classe C5-M / C5-I 

STAINLESS STEEL
classe C5-I 

POLYESTER COATED
classe C4 

CT

Calha de chapa

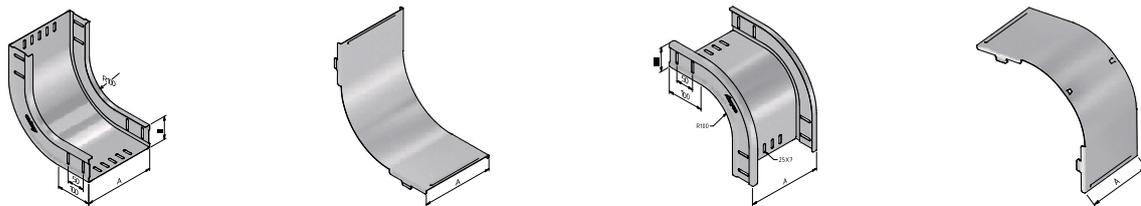


A	CTLI60	CTI60-...-07	CTI60-...-10	CTI60-...-12
50	CTLI60-050-3PG 13870	CTI60-050-07-3PG 10926	-	-
75	CTLI60-075-3PG 13824	CTI60-075-07-3PG 10909	CTI60-075-10-3PG 10137	-
100	CTLI60-100-3PG 13825	CTI60-100-07-3PG 10910	CTI60-100-10-3PG 10138	-
150	CTLI60-150-3PG 13826	CTI60-150-07-3PG 11513	CTI60-150-10-3PG 10139	-
200	CTLI60-200-3PG 13827	CTI60-200-07-3PG 10911	CTI60-200-10-3PG 10140	-
300	CTLI60-300-3PG 13871	CTI60-300-07-3PG 10912	CTI60-300-10-3PG 10141	CTI60-300-12-3PG 14513
400	CTLI60-400-3PG 13872	-	CTI60-400-10-3PG 10131	CTI60-400-12-3PG 14903
500	CTLI60-500-3PG 15141	-	CTI60-500-10-3PG 13331	CTI60-500-12-3PG 14904
600	-	-	CTI60-600-10-3PG 13268	CTI60-600-12-3PG 14623

exemplo: CTLI60-07 (60 altura / 07 espessura).

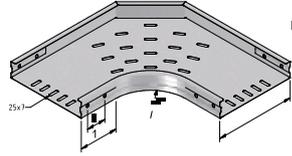
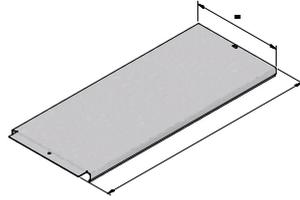
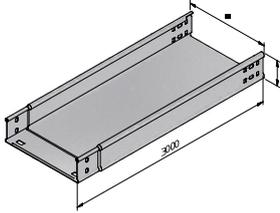
CT

Curva



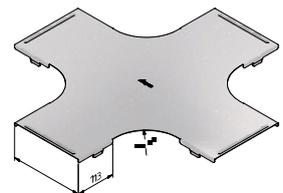
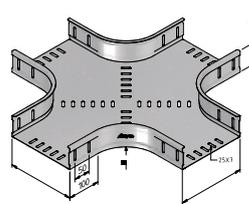
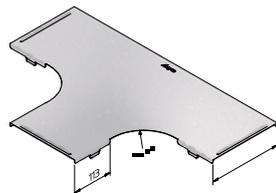
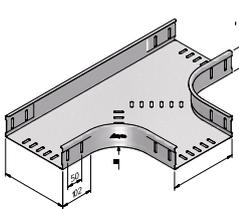
A	CT-RB	CT-CRB	CT-FB	CT-CFB
50	CT60-RB90-050-PG 10161	CT-CRB90-050-PG 10105	CT60-FB90-050-PG 10121	CT60-CFB90-050-PG 12545
75	CT60-RB90-075-PG 10162	CT-CRB90-075-PG 10106	CT60-FB90-075-PG 10122	CT60-CFB90-075-PG 12546
100	CT60-RB90-100-PG 10163	CT-CRB90-100-PG 10107	CT60-FB90-100-PG 10123	CT60-CFB90-100-PG 12547
150	CT60-RB90-150-PG 10164	CT-CRB90-150-PG 10108	CT60-FB90-150-PG 10124	CT60-CFB90-150-PG 12548
200	CT60-RB90-200-PG 10165	CT-CRB90-200-PG 10109	CT60-FB90-200-PG 10125	CT60-CFB90-200-PG 12368
300	CT60-RB90-300-PG 10166	CT-CRB90-300-PG 10110	CT60-FB90-300-PG 10126	CT60-CFB90-300-PG 12549
400	CT60-RB90-400-PG 10167	CT-CRB90-400-PG 12155	CT60-FB90-400-PG 10127	CT60-CFB90-400-PG 12550
500	CT60-RB90-500-PG 12122	CT-CRB90-500-PG 12156	CT60-FB90-500-PG 11471	CT60-CFB90-500-PG 12551
600	CT60-RB90-600-PG 12123	CT-CRB90-600-PG 12157	CT60-FB90-600-PG 11516	CT60-CFB90-600-PG 12552

CT
Tampa



CTNLI60	CT-C	CT-B90	CT-CB90
CTNLI60-050-3PG 14483	CT-C-050-2PG 10090	CT60-B90-050-PG 10070	CT-CB90-050-PG 10927
CTNLI60-075-3PG 12823	CT-C-075-2PG 10091	CT60-B90-075-PG 10071	CT-CB90-075-PG 10099
CTNLI60-100-3PG 13320	CT-C-100-2PG 10092	CT60-B90-100-PG 10072	CT-CB90-100-PG 10100
CTNI60-150-07-3PG 16899	CT-C-150-2PG 10093	CT60-B90-150-PG 10073	CT-CB90-150-PG 10101
CTNI60-200-07-3PG 16902	CT-C-200-2PG 10094	CT60-B90-200-PG 10074	CT-CB90-200-PG 10102
CTNI60-300-07-3PG 16905	CT-C-300-2PG 10095	CT60-B90-300-PG 10075	CT-CB90-300-PG 10103
CTNLI60-400-3PG 13324	CT-C-400-2PG 10096	CT60-B90-400-PG 10076	CT-CB90-400-PG 12149
CTNI60-500-10-3PG 13325	CT-C-500-2PG 10097	CT60-B90-500-PG 10077	CT-CB90-500-PG 12150
CTNI60-600-10-3PG 13326	CT-C-600-2PG 10098	CT60-B90-600-PG 10078	CT-CB90-600-PG 12151

CT
Derivação



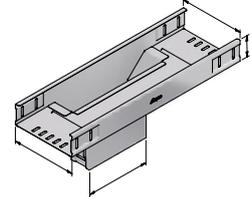
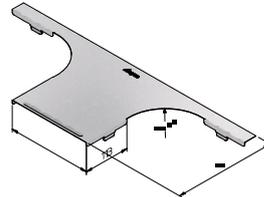
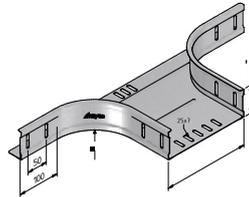
CT-T	CT-CT	CT-X	CT-CX
CT60-T-050-PG 10928	CT-CT-050-PG 10929	CT60-X-050-PG 10187	CT-CX-050-PG 15745
CT60-T-075-PG 10177	CT-CT-075-PG 10111	CT60-X-075-PG 10188	CT-CX-075-PG 15746
CT60-T-100-PG 10178	CT-CT-100-PG 10112	CT60-X-100-PG 10189	CT-CX-100-PG 15747
CT60-T-150-PG 10179	CT-CT-150-PG 10113	CT60-X-150-PG 10190	CT-CX-150-PG 15748
CT60-T-200-PG 10180	CT-CT-200-PG 10114	CT60-X-200-PG 10191	CT-CX-200-PG 15749
CT60-T-300-PG 10181	CT-CT-300-PG 10115	CT60-X-300-PG 10192	CT-CX-300-PG 15750
CT60-T-400-PG 10182	CT-CT-400-PG 12152	CT60-X-400-PG 10193	CT-CX-400-PG 15751
CT60-T-500-PG 10183	CT-CT-500-PG 12153	CT60-X-500-PG 12114	CT-CX-500-PG 15752
CT60-T-600-PG 10184	CT-CT-600-PG 12154	CT60-X-600-PG 12115	CT-CX-600-PG 15753

CT

Calha de chapa



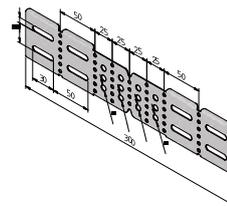
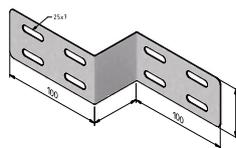
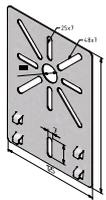
largura



A	CT-BR	CT-CBR	CT-VBRS
50	CT60-BR-050-PG 10080	CT-CBR-050-PG 12571	-
75	CT60-BR-075-PG 10081	CT-CBR-075-PG 12572	-
100	CT60-BR-100-PG 10082	CT-CBR-100-PG 12369	-
150	CT60-BR-150-PG 10083	CT-CBR-150-PG 12573	-
200	CT60-BR-200-PG 10084	CT-CBR-200-PG 12574	CT60-VBRS-200-PG 13126
300	CT60-BR-300-PG 10085	CT-CBR-300-PG 12575	CT60-VBRS-300-PG 13127
400	CT60-BR-400-PG 10086	CT-CBR-400-PG 12576	CT60-VBRS-400-PG 13128
500	CT60-BR-500-PG 10087	CT-CBR-500-PG 12577	-
600	CT60-BR-600-PG 10088	CT-CBR-600-PG 12578	-

CT60

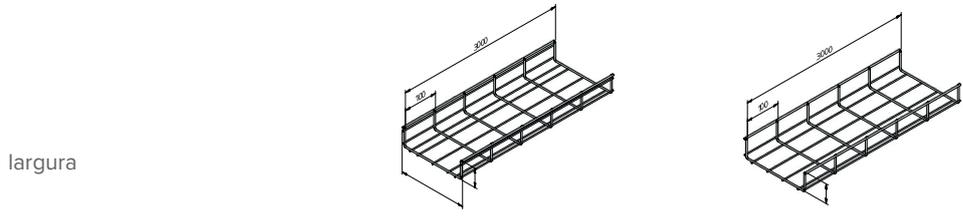
Acessórios calha de chapa



CT-JBP (one size)	CT-RP	BN06 -...-EG	CT-MFCP	CT-PUSH (one size)
CT-JBP-UG 17165	-	BN06-10-EG 10197	-	PUSH-SS 15138
-	-	BN06-20-EG 10198	-	-
-	-	-	-	-
-	CT60-RP-050-PG 10168	-	CT60-MCFP-PG 14810	-
-	CT60-RP-100-PG 10169	-	-	-
-	CT60-RP-200-PG 10170	-	-	-

MT

Calha de varão

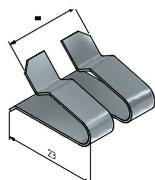


largura

A	MT60	MTL60
50	MT60-050-3EG 12264	MTL60-050-3EG 14143
75	-	MTL60-075-3EG 16675
100	MT60-100-3EG 10353	MTL60-100-3EG 14148
150	MT60-150-3EG 10358	MTL60-150-3EG 14153
200	MT60-200-3EG 10359	MTL60-200-3EG 14158
300	MT60-300-3EG 10360	MTL60-300-3EG 14163
400	MT60-400-3EG 10361	-
500	MT60-500-3EG 10347	-
600	MT60-600-3EG 10348	-

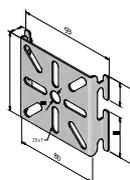
MT60

Acessórios de calha de varão



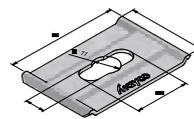
MT-DCL

one size **MT-DCL-EG | 16597**



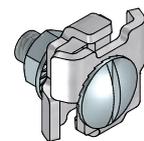
MT-MP

MT-MP-PG | 10362



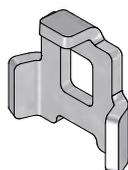
MT-FB

MT-FB-PG | 13319



MT-J

MT-J-PG | 10350



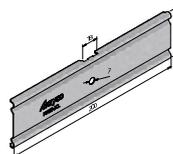
MT-MC

one size **MT-MC-UG | 17342**



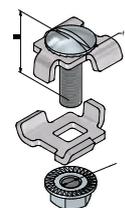
CUBE

CUBE-SQ-110-PE | 17186



MT60-JCL

MT60-JCL-PG | 14314



MT-JF

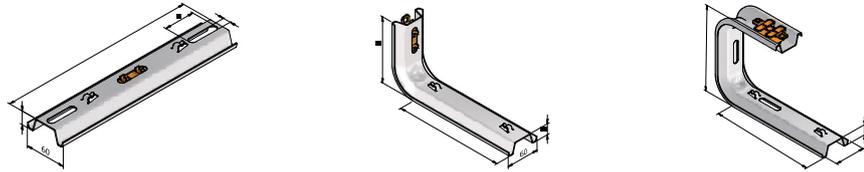
MT-JF-EG | 16969

MT60

Acessórios de calha de varão



largura

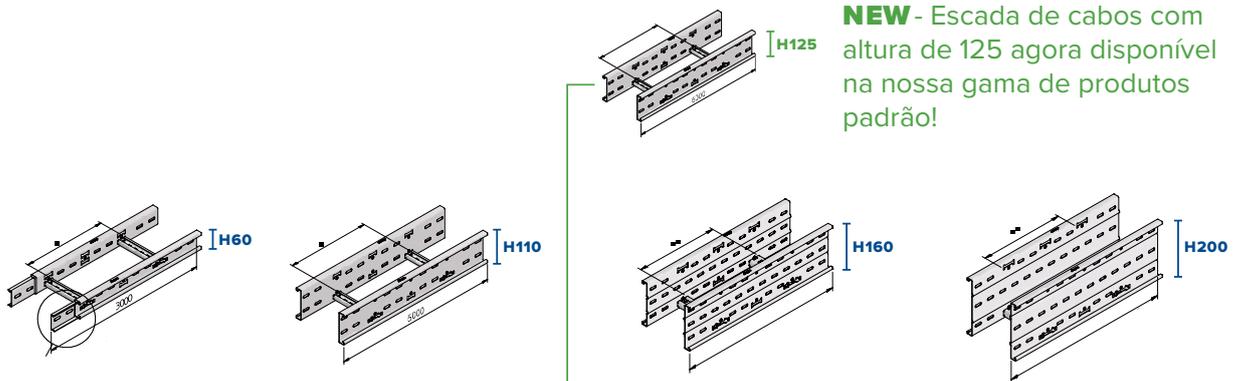


A	MT-FWSBO	MT-LBO	MT-CBO
50	-	-	-
100	-	MT-LBO120-100-UG 17014	MT-CBO170-100-UG 17009
150	MT-FWSBO-150-UG 17153	MT-LBO120-150-UG 17015	MT-CBO170-150-UG 17010
200	MT-FWSBO-200-UG 17154	MT-LBO120-200-UG 17016	MT-CBO170-200-UG 17011
300	MT-FWSBO-300-UG 17155	MT-LBO120-300-UG 17017	MT-CBO170-300-UG 17012
400	MT-FWSBO-400-UG 17156	MT-LBO120-400-UG 17018	MT-CBO170-400-UG 17013
500	MT-FWSBO-500-UG 17157	-	-
600	MT-FWSBO-600-UG 17158	-	-

CLF

Escada de cabos

largura

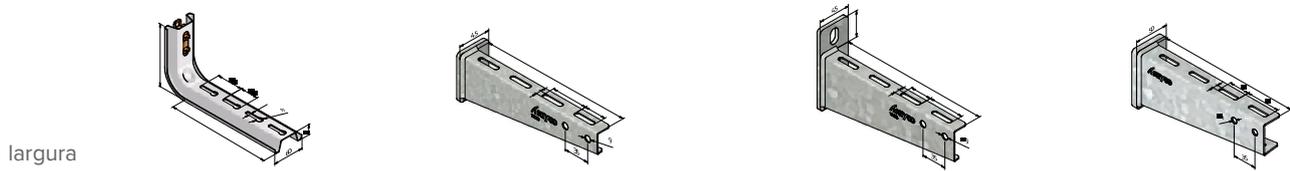


NEW - Escada de cabos com altura de 125 agora disponível na nossa gama de produtos padrão!

A	CLF160	CLF110	CLF160	CLF200
	H60	H110	H160	H200
200	CLF160-0200-10-3PG 17368	CLF110-0200-15-3PG 17373	CLF160-0200-20-6UG 17378	CLF200-0200-20-6UG 17385
300	CLF160-0300-10-3PG 17369	CLF110-0300-15-3PG 17374	CLF160-0300-20-6UG 17379	CLF200-0300-20-6UG 17386
400	CLF160-0400-10-3PG 17370	CLF110-0400-15-3PG 17375	CLF160-0400-20-6UG 17380	CLF200-0400-20-6UG 17387
500	CLF160-0500-10-3PG 17371	CLF110-0500-15-3PG 17376	CLF160-0500-20-6UG 17381	CLF200-0500-20-6UG 17388
600	CLF160-0600-10-3PG 17372	CLF110-0600-15-3PG 17377	CLF160-0600-20-6UG 17382	CLF200-0500-20-6UG 17389
800	-	-	CLF160-0800-20-6UG 17383	CLF200-0800-20-6UG 17390
1000	-	-	CLF160-1000-20-6UG 17384	CLF200-1000-20-6UG 17391

MS

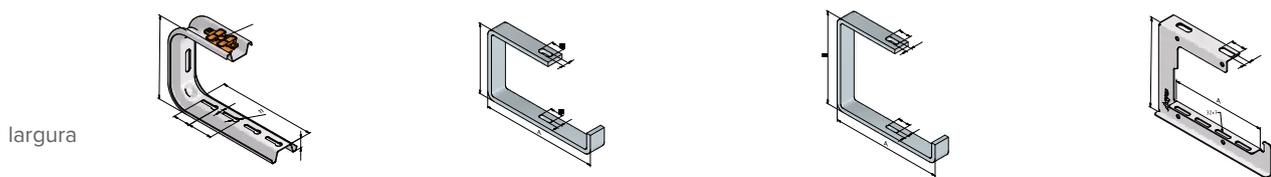
Sistemas de fixação na parede



A	LBO120	WB15	WB25	WB35
100	LBO120-100-UG 17042	WB15-0100-DG 14241	WB25-0100-DG 14947	WB35-0100-DG 13906
150	LBO120-150-UG 17043	WB15-0150-DG 14242	WB25-0150-DG 14948	-
200	LBO120-200-UG 17044	WB15-0200-DG 14243	WB25-0200-DG 14949	WB35-0200-DG 14367
300	LBO120-300-UG 17045	WB15-0300-DG 14244	WB25-0300-DG 14950	WB35-0300-DG 13907
400	LBO120-400-UG 17046	WB15-0400-DG 14245	WB25-0400-DG 14951	WB35-0400-DG 13908
500	LBO120-500-UG 17047	WB15-0500-DG 14246	WB25-0500-DG 14952	WB35-0500-DG 16655
600	LBO120-600-UG 17048	WB15-0600-DG 14247	WB25-0600-DG 14989	WB35-0600-DG 16656

MS

Sistemas de fixação no teto



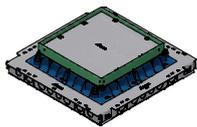
A	CBO170	CB130	CB190	CT-CBCL
50	-	-	-	CT60-CBCL-050-PG 14178
75	-	CB130-075-EG 17083	CB190-075-EG 17089	CT60-CBCL-075-PG 14179
100	CBO170-100-UG 16999	CB130-100-EG 17084	CB190-100-EG 17090	CT60-CBCL-100-PG 17180
150	CBO170-150-UG 17000	CB130-150-EG 17085	CB190-150-EG 17091	CT60-CBCL-150-PG 17181
200	CBO170-200-UG 17001	CB130-200-EG 17086	CB190-200-EG 17092	CT60-CBCL-200-PG 14182
300	CBO170-300-UG 17002	CB130-300-EG 17087	CB190-300-EG 17093	CT60-CBCL-300-PG 14186
400	CBO170-400-UG 17003	CB130-400-EG 17088	CB190-400-EG 17094	CT60-CBCL-400-PG 14795

SISTEMAS COM CAIXAS DE PAVIMENTO

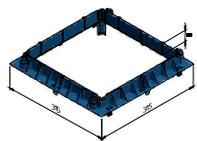
Configura o teu sistema de pavimento Trayco® em 5 passos simples

1 Define a altura / escolhe a tua caixa

THE · BOX FS-BOX28/38/48



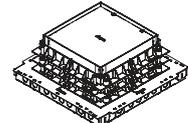
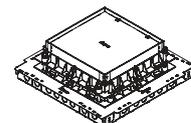
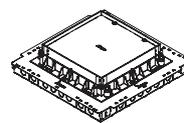
BOX-SQ-260-300
BOX-SQ-260-400
BOX-SQ-260-500



BOX-ACC-AFF-SQ

1 bis:

Define o número de quadros de elevação
1 quadro incluído de série



1x

2x

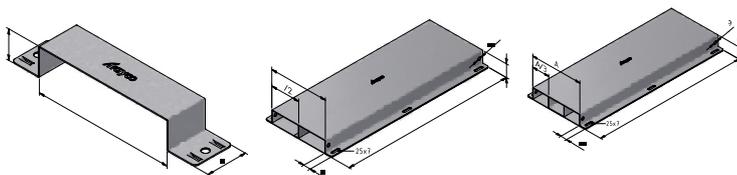
3x

	Min H (mm)	Max H (mm)	Min H (mm)	Max H (mm)	Min H (mm)	Max H (mm)
BOX28	66	100	100	134	134	168
BOX38	76	110	110	144	144	178
BOX48	86	120	120	154	154	188

Cada quadro azul + 34 mm
Altura mínima (Min H) = altura mínima da camada da chapa
Altura máxima (Max H) = altura máxima da camada da chapa

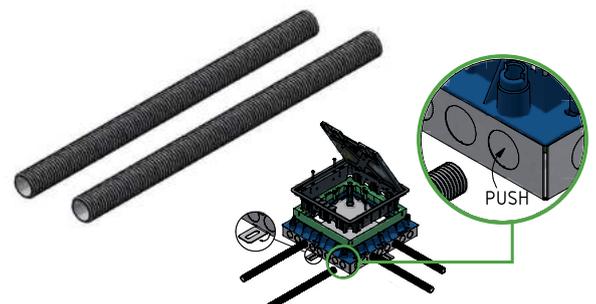
2 Escolhe a ligação entre as unidades de serviço

CONDUTAS DE PAVIMENTO



FS-FD(L) 28/38/48 (2 ou 3 compartimentos)

TUBOS FLEXÍVEIS



 = Limpeza a seco

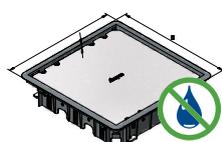
 = Limpeza húmida

3 Escolhe a tua tampa articulada

Polyamide

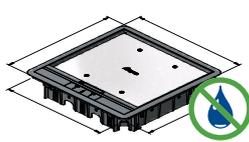
Sempre com rebordo para alcatifa

TAMPA CEGA



BC-CE-SQ-260-PA

TAMPA ARTICULADA



HC-CE-SQ-260-PA

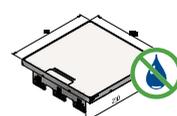


Inox

REBORDO PARA ALCATIFA

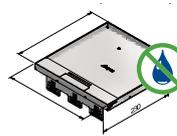


HC-CE-SQ-260-SS

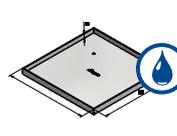


HC-CE-PL-SQ-260-SS

REBORDO QUADRADO

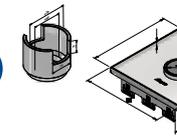


HC-SQ-260-SS



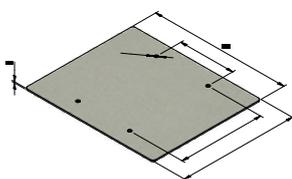
BC-SQ-260-WP

ACC-CER-WP

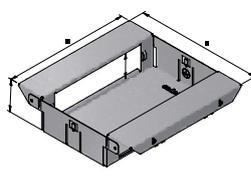


TF-SQ-260-WP

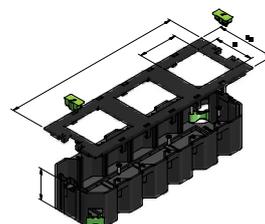
4 Seleciona os teus acessórios



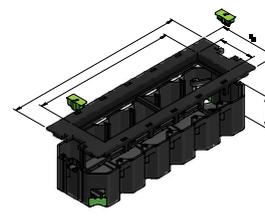
HC-ACC-FILL



FS-AC-LOW

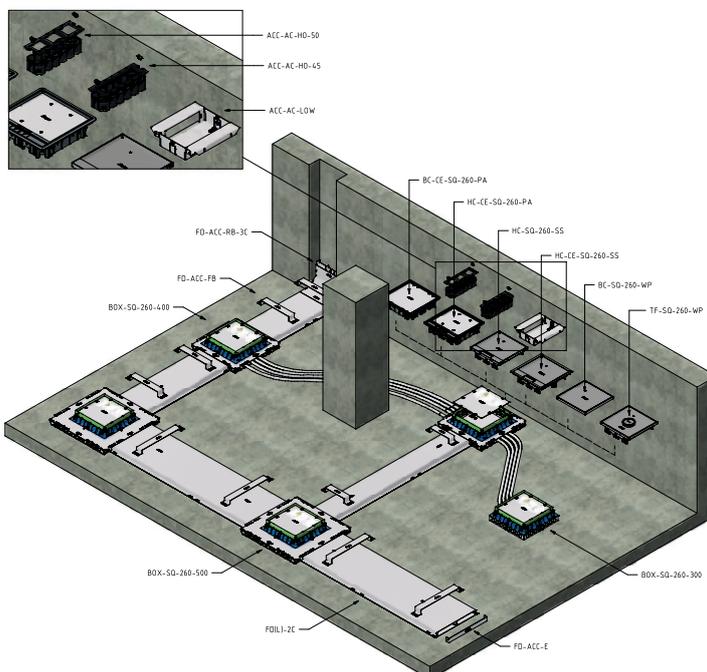


FS-AC-HO-260-3-50



FS-AC-HO-260-4-45

5 Pronto!



ARTIGO	CÓDIGO	ATADO MÍN./METROS	ARTIGO	CÓDIGO	ATADO MÍN./METROS
CT-C-050-2PG	10090	40	MT35-100-3EG	10351	36
CT-C-075-2PG	10091	40	MT35-150-3EG	10352	36
CT-C-100-2PG	10092	40	MT35-200-3EG	10355	30
CT-C-150-2PG	10093	20	MT35-350-3EG	10356	18
CT-C-200-2PG	10094	20	MT35-450-3EG	10357	60
CT-C-300-2PG	10095	12	MT35-550-3EG	10346	36
CT-C-400-2PG	10096	12	MT60-050-3EG	12264	12
CT-C-500-2PG	10097	12	MT60-100-3EG	10353	12
CT-C-600-2PG	10098	12	MT60-150-3EG	10358	12
CTI60-050-07-3PG	10926	36	MT60-200-3EG	10359	12
CTI60-075-07-3PG	10909	36	MT60-300-3EG	10360	12
CTI60-075-10-3PG	10137	36	MT60-400-3EG	10361	12
CTI60-100-07-3PG	10910	24	MT60-500-3EG	10347	36
CTI60-100-10-3PG	10138	24	MT60-600-3EG	10348	36
CTI60-150-07-3PG	11513	18	MTL35-100-3EG	15077	36
CTI60-150-10-3PG	10139	18	MTL35-100-3PG	15108	36
CTI60-200-07-3PG	10911	18	MTL35-150-3EG	15078	30
CTI60-200-10-3PG	10140	18	MTL35-150-3PG	15109	30
CTI60-300-07-3PG	10912	18	MTL35-200-3EG	15079	60
CTI60-300-10-3PG	10141	18	MTL35-200-3PG	15110	60
CTI60-300-12-3PG	14513	18	MTL35-350-3EG	15080	36
CTI60-400-10-3PG	10131	12	MTL35-350-3PG	15111	36
CTI60-400-12-3PG	14903	12	MTL60-050-3EG	14143	12
CTI60-500-10-3PG	13331	12	MTL60-050-3PG	15112	12
CTI60-500-12-3PG	14904	12	MTL60-100-3EG	14148	12
CTI60-600-10-3PG	13268	12	MTL60-100-3PG	15113	12
CTI60-600-12-3PG	14623	12	MTL60-150-3EG	14153	12
CTLI35-050-3PG	13818	54	MTL60-150-3PG	15114	12
CTLI35-075-3PG	13819	60	MTL60-200-3EG	14158	30
CTLI35-100-3PG	13820	24	MTL60-200-3PG	15115	30
CTLI35-150-3PG	13821	30	MTL60-300-3EG	14163	60
CTLI35-200-3PG	13822	18	MTL60-300-3PG	15116	36
CTLI35-300-3PG	13823	18	MTL35-300-3EG	15595	12
CTLI35-400-3PG	14831	30	SP41-21-15-3PG	10280	12
CTLI60-050-3PG	13870	36	MTL60-050-3SS304	14390	18
CTLI60-075-3PG	13824	36	MTL60-100-3SS304	14391	36
CTLI60-100-3PG	13825	24	MTL60-150-3SS304	14392	24
CTLI60-150-3PG	13826	18	MTL60-200-3SS304	14393	18
CTLI60-200-3PG	13827	18	CTLI60-200-3UG	17121	12
CTLI60-300-3PG	13871	18	CTLI60-050-3DG	14284	12
CTLI60-400-3PG	13872	12	CTLI60-100-3DG	13965	12
CTNI60-500-10-3PG	13325	12	CTLI60-200-3DG	14039	12
CTNI60-600-10-3PG	13326	12	CTLI60-400-3DG	14076	12
CTNLI60-050-3PG	14483	36	CTLI60-500-3DG	16667	12
CTNLI60-075-3PG	12823	36	CTLI60-300-3DG	14042	12
CTNLI60-100-3PG	13320	24	MT110-400-3EG	15284	12
CTNLI60-150-3PG	13321	18	MT110-400-3DG	15552	12
CTNLI60-200-3PG	13322	18	MT110-300-3EG	14661	12
CTNLI60-300-3PG	13323	18	MT110-300-3DG	15302	12
CTNLI60-400-3PG	13324	12	CT110-300-12-3PG	11567	12

ARTIGO	CÓDIGO	ATADO MÍN./METROS
CTLI60-500-3PG	15141	12
CTNI60-150-07-3PG	16899	18
CTNI60-200-07-3PG	16902	18
CTNI60-300-07-3PG	16905	18
MTL60-075-3EG	16675	12
CLFI60-0200-10-3PG	17368	3
CLFI60-0300-10-3PG	17369	3
CLFI60-0400-10-3PG	17370	3
CLFI60-0500-10-3PG	17371	3
CLFI60-0600-10-3PG	17372	3
CLF110-0200-15-3PG	17373	3
CLF110-0300-15-3PG	17374	3
CLF110-0400-15-3PG	17375	3
CLF110-0500-15-3PG	17376	3
CLF110-0600-15-3PG	17377	3
CLF160-0200-20-6UG	17378	6
CLF160-0300-20-6UG	17379	6
CLF160-0400-20-6UG	17380	6
CLF160-0500-20-6UG	17381	6
CLF160-0600-20-6UG	17382	6
CLF160-0800-20-6UG	17383	6
CLF160-1000-20-6UG	17384	6
CLF200-0200-20-6UG	17385	6
CLF200-0300-20-6UG	17386	6
CLF200-0400-20-6UG	17387	6
CLF200-0500-20-6UG	17388	6
CLF200-0500-20-6UG	17389	6
CLF200-0800-20-6UG	17390	6
CLF200-1000-20-6UG	17391	6
CL60-200-6DG	10041	60
CL60-300-6DG	10042	60
CL60-400-6DG	10043	60
CL60-500-6DG	10044	60
CL60-600-6DG	10045	60
CTNLI60-050-3PG	14483	36
CTNLI60-075-3PG	12823	36
CTNLI60-100-3PG	13320	24
CTNLI60-150-3PG	13321	18
CTNLI60-200-3PG	13322	18
CTNLI60-300-3PG	13323	18
CTNLI60-400-3PG	13324	12
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-



MODULA BEGHELLI REVOLUCIONA A EMERGÊNCIA COM

UMA IDEIA SIMPLES QUE NINGUÉM TEVE ANTES: CAIXA DE DERIVAÇÃO INCORPORADA

INSTALAÇÕES IP42 E IP65

Aplicação em todo o tipo instalações elétricas, com maior ou menor grau de proteção. O IP65 é assegurado através de uma junta especial para vedação com a luminária.

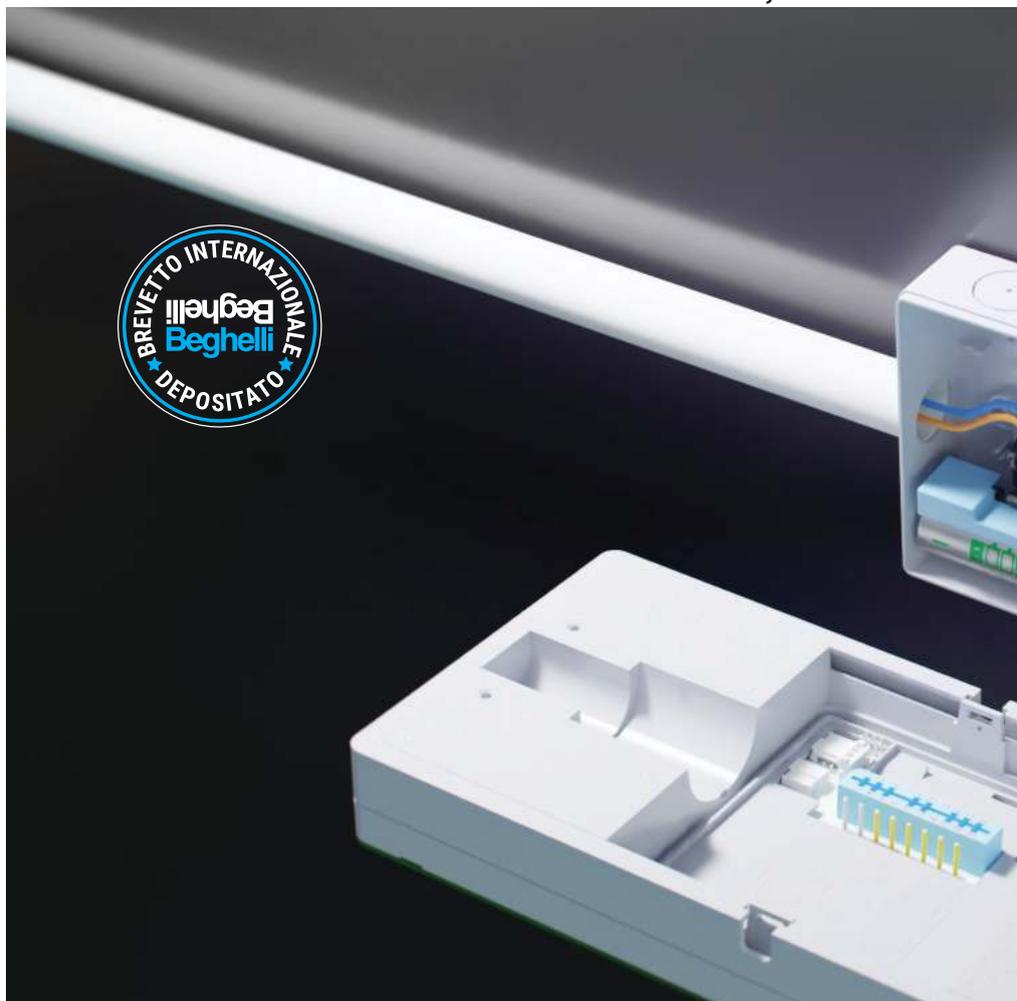
TEMPO DE INSTALAÇÃO

REDUZIDO EM MAIS DE 50%

A instalação e as ligações são simplificadas graças a uma concepção de modularidade, que se traduz em maior rapidez e agrupa tudo dentro da caixa de derivação "Easy-Box" antes da luminária ser conectada.

MANUTENÇÃO RÁPIDA SEM ABERTURA DA LUMINÁRIA

A fixação à caixa da derivação é feita por um sistema de encaixe simples e eficaz para reduzir o tempo de instalação e manutenção.



O SISTEMA QUE REDUZ O TEMPO DE INSTALAÇÃO PARA METADE

A utilização de luminárias Pratica Modula da Beghelli proporciona uma simplificação da montagem e uma redução significativa do tempo de instalação. A montagem assenta num inovador processo em que as caixas tradicionais são substituídas pela nova caixa de derivação Easy-Box, fornecida em cada luminária Pratica Modula.

No interior desta caixa há um amplo espaço para alojar os cabos,

ligadores, o bloco de terminais amovível e alguns acessórios opcionais, permitindo uma ligação rápida, prática e segura de todos os elementos.

A manutenção também é simplificada, pois todas as luminárias da série Pratica Modula podem ser desconectadas da caixa Easy-Box e assim facilmente manuseadas.

2 LUMINÁRIAS, A MESMA



PRATICA MODULA

IP42 IP65

Luminária disponível nas versões TR, AT, CT, CTS, adequada para diversos tipos de iluminação de emergência. Na traseira da luminária há acesso à programação de autonomia (1h-1,5h-2h-3h-8h) e a Bateria Auxiliar, "Battery Booster", que pode ser alojada no mesmo espaço, permite alcançar nas versões mais performantes, um fluxo luminoso de mais de 2000lm.



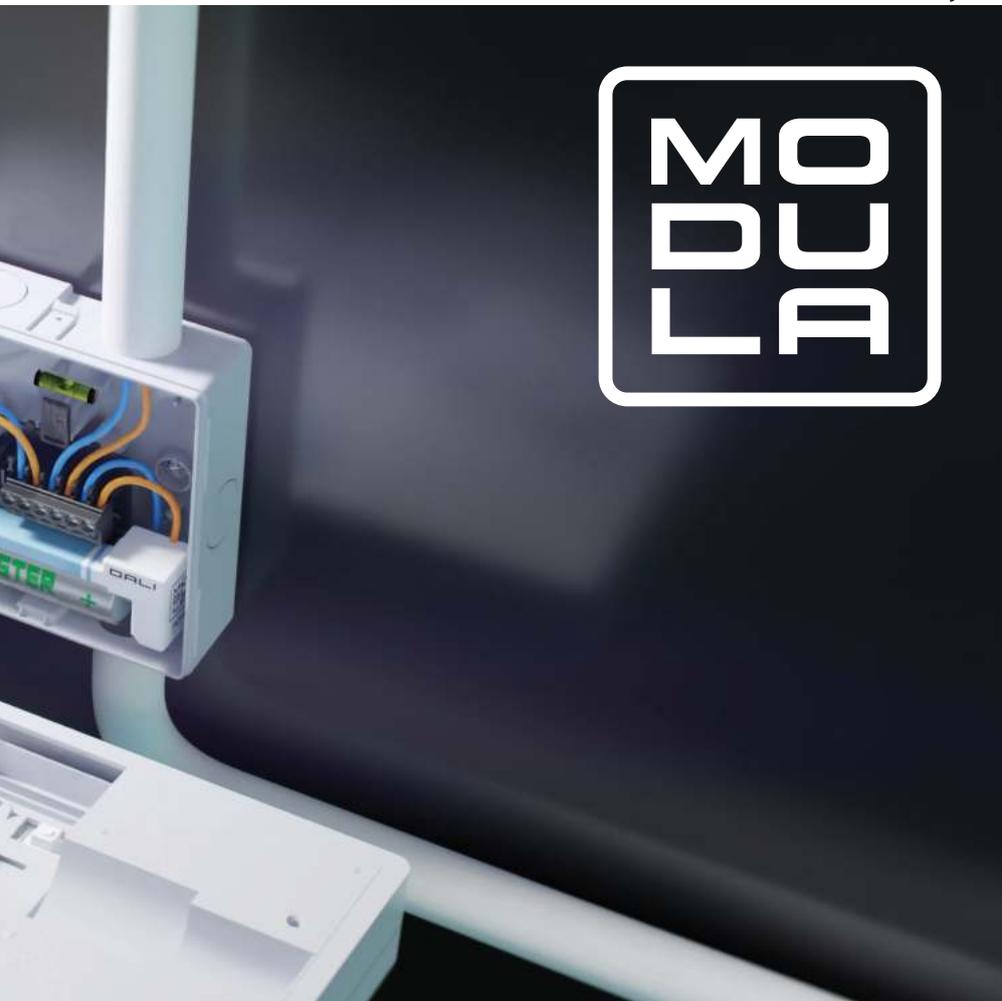
PASSADO



PRESENTE

A CAIXA DE DERIVAÇÃO

INTEGRADA NA LUMINÁRIA PARA SIMPLIFICAR A INSTALAÇÃO



BLOCO DE TERMINAIS AMOVÍVEL E MAIS ESPAÇO PARA CABOS

As ligações da luminária são facilitadas pelo bloco de terminais amovível, integrado na caixa Easy-Box, o que simplifica a ligação dos cabos.

ENTRADAS NA CAIXA PARA CADA TIPO DE LIGAÇÃO

Na Easy-Box existem entradas pré-cortadas para tubos de Ø 16mm e de Ø 20mm.

ALINHAMENTO PERFEITO COM A BOLHA DE NÍVEL INTEGRADA

Ao instalar a caixa de derivação Easy-Box, existe uma bolha de nível integrada para permitir uma montagem ainda mais rápida.

A CAIXA EASY-BOX



PRATICA MODULA MATRIX

IP65

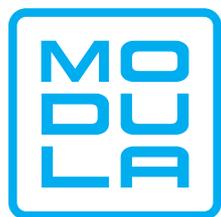
Luminária disponível na versão CT e CTS, capaz de um fluxo luminoso de até 3000lm, equipada com 24 LEDs que permitem obter 5 curvas fotométricas sem troca de lentes, para iluminar grandes áreas. Parametrização local ou remota (APP ou Central), da combinação de lentes mais adequada para a necessidade.

EASY-BOX, O CORAÇÃO DA MODULA

Todas as luminárias da série Pratica Modula contêm a Easy-Box, o sistema é constituído por duas metades que encaixam uma na outra para criar uma caixa de derivação completa, que também pode ser utilizada como cobertura de cablagem durante a construção. Cada metade individual pode acomodar o bloco terminal amovível e a bolha de nível, bem como componentes de expansão do sistema, tais como módulos de comunicação LG, LGFM e DALI e a Battery Booster (bateria adicional para aumentar o fluxo luminoso em 50%). A caixa alta destina-se a instalações salientes e tem entradas para tubos de 16 e 20 mm, por outro lado a caixa baixa destina-se essencialmente a instalações embebidas, no entanto com recurso a um acessório poderá igualmente ser usada em instalações salientes.



MODULA TAMBÉM SIGNIFICA MUITAS SOLUÇÕES MODULARES, PODE MUDAR TODAS AS FUNÇÕES, FACILMENTE E SEM ABRIR A LUMINÁRIA, MESMO



O projeto Pratica Modula nasceu do desejo de criar uma luminária polivalente, que se traduz num desenho centrado na "modularidade" e, portanto, na versatilidade de utilização. As luminárias, podem ser instaladas no modo mais simples, tanto em termos de fluxo como de características de diagnóstico do

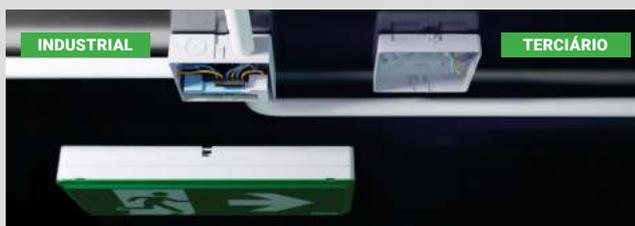
equipamento, ou numa versão 'avançada'. Também neste caso, a caixa de derivação é o elemento central do sistema. Dentro da Easy-Box, toda a programação e adições podem ser feitas através de módulos de expansão do sistema. Acessíveis de forma direta, estão, o painel de programação da autonomia (1h-1.5h-2h-3h-8h), a ranhura para alojar a Bateria Adicional (Battery Booster) que permite aumentar o fluxo em 50% ou servir de redundância à bateria principal em caso de falha desta, e sobretudo a ficha para as placas de

expansão do sistema de controlo CT Cablecom (LG, LGFM, DALI). Os acessórios adicionais permitem mudar do sistema CT para o sistema CTS (bateria centralizada) e da versão SE para a versão SA. Estão também disponíveis módulos adicionais especiais que alargam as características funcionais da luminária, tais como a sinalização a laser Orma e a iluminação de destaque. A versão prática Modula Matrix, equipada com uma matriz ótica dinâmica, tem também a opção de personalizar o feixe de luz, que pode ser seleccionado localmente, utilizando a APP B.Connect ou através da unidade de controlo CT.



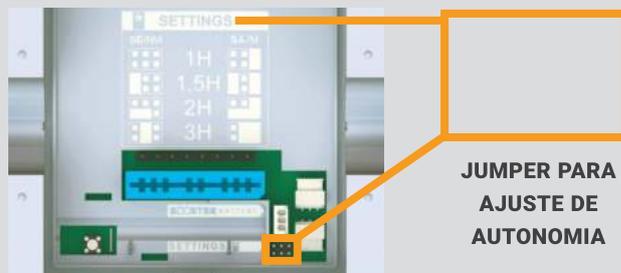
01 EASY-BOX, ADEQUADA TANTO PARA O SECTOR INDUSTRIAL COMO PARA O SECTOR TERCIÁRIO

A caixa de derivação Easy-Box possibilita uma substituição das caixas tradicionais para facilitar qualquer tipo de instalação. Está equipada com 2 metades diferenciadas: a primeira é mais alta para aplicações industriais, a segunda para aplicações maioritariamente terciárias e civis.



02 PROGRAMAÇÃO DE FUNÇÕES NO LOCAL

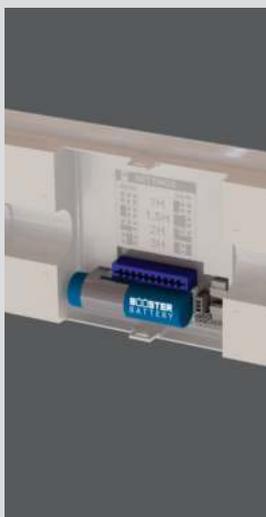
Ajuste da autonomia (1h - 1,5h - 2h - 3h - 8h), do fluxo luminoso e pré-ajuste do tipo de operação de emergência, SE (não permanente) ou SA (permanente).



JUMPER PARA AJUSTE DE AUTONOMIA

05 MÓDULO ENERGIA E FLUXOS

Uma bateria adicional (Battery Booster) pode ser instalada na Pratica Modula para aumentar o fluxo luminoso em até 50% e servir de redundância à bateria principal integrada na luminária, quando esta apresentar algum mau funcionamento



06 MÓDULO SA

As luminárias da série Pratica Modula da Beghelli contam com terminais específicos para alimentação exclusiva do modo SA: ligando a alimentação a um interruptor, a luminária pode ser controlada manualmente como uma luminária de iluminação tradicional.

BLOCO TERMINAL ESPECÍFICO PARA A VERSÃO SA



UTILIZANDO UMA ÚNICA LUMINÁRIA

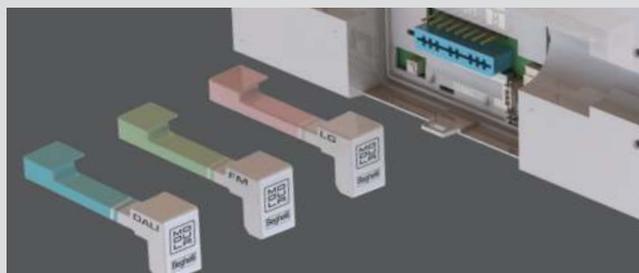
EM UMA ÚNICA DATA POSTERIOR



VER O VÍDEO DE APRESENTAÇÃO

03 MÓDULO DE COMUNICAÇÃO CT

Alterar o sistema de comunicação de dados inserindo o módulo correspondente no suporte para mudar de Cablecom para LG, LGFM ou DALI, sem ter de abrir a luminária.



04 MÓDULO DO SISTEMA CTS

Com a versão HT, usando o módulo apropriado, pode-se decidir qual o sistema de bateria centralizada (CTS) que vai controlar a luminária seja LG230 ou LG24.

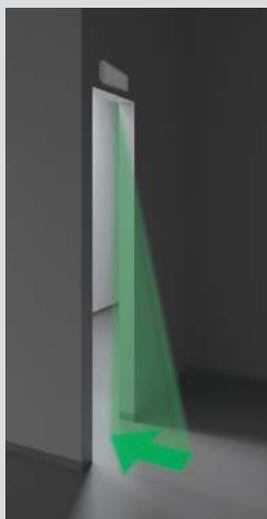


07 MÓDULO ORMA LASER

A Pratica Modula pode integrar o Módulo Orma, que projecta um pictograma orientável no solo para indicar rotas de fuga.

O sistema inclui um microprojector laser de luz verde de alta intensidade.

MODULO ORMA



08 MÓDULO LUZ AÉREA

A Pratica Modula também pode integrar um Módulo de luz de destaque, um projector de luz branca concebido para realçar o percurso de fuga por baixo da luminária.



Pratica MODULA Easy

Armadura de emergência



IP42 IP65 IK07 RM   265x119x38mm

Pratica Modula integra uma caixa de derivação que permite efetuar a instalação, programação e manutenção sem abrir a luminária. Ampla gama de acessórios, autonomia e fluxos para uma máxima versatilidade de utilização.

Aplicações

Industrial, terciário, civil, hospitais, hotéis, escolas, escritórios

Instalação Parede, tecto, encastrável, tecto falso, bandeira, inclinação de 45°, calha trifásica, suspensão

Autonomia 1-3h ajustável

Tempo de recarga 12h

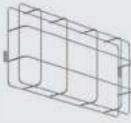
Corpo Policarbonato, RAL 9003 branco

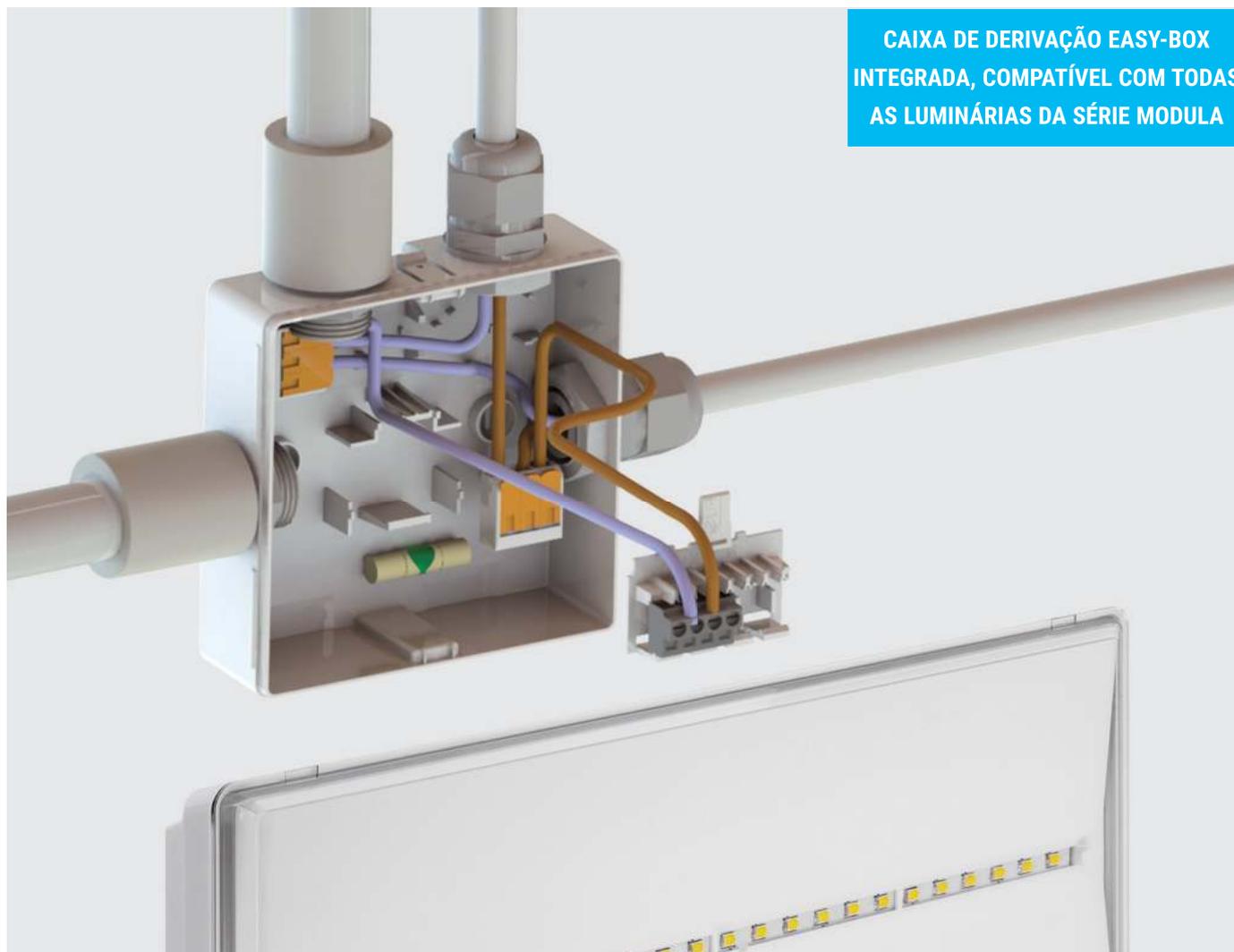
Difusor Policarbonato transparente



	W eq.	Ref ^a	Descrição	Versão	Autonomia h	Fluxo SE lm	Fluxo SA lm	Potência W		IP
TR	11	18500	PM EASY EU 100 1/3h IP42 TRSA	SE/SA	1/3	100/40	250	2W	-	IP42
	11	18501	PM EASY EU 100 1/3h IP65 TRSA	SE/SA	1/3	100/40	250	2W	-	IP65
	24	18510	PM EASY EU 200 1/3h IP42 TRSA	SE/SA	1/3	200/80	250	2W	-	IP42
	24	18511	PM EASY EU 200 1/3h IP65 TRSA	SE/SA	1/3	200/80	250	2W	-	IP65

ACESSÓRIOS

	<p>CAIXA DE DERIVAÇÃO EASY-BOX Fornecido IP42 - Caixa baixa IP65 - Caixa alta Refª. 18589</p>		<p>ADESIVOS ESQUERDA/DIREITA/ CIMA/BAIXO Refª. 18584</p>		<p>ARO DE REMATE PARA MONTAGEM SALIENTE Refª. 18598</p>
	<p>SUPORTE DE 45° Refª. 18590</p>		<p>GRELHA METÁLICA EM 305X130X100 Refª. 18591</p>		<p>KIT IP65 TUBO DE CAIXA BAIXA Refª. 18592</p>
	<p>COBERTURA DE PROTEÇÃO PARA CHUVA DE AÇO INOXIDÁVEL Refª. 18597</p>		<p>GANCHO DE SUSPENSÃO Refª. 3723</p>		<p>KIT DE CALHA TRIFÁSICA Refª. 4319</p>
	<p>PICTOGRAMA ESQUERDA - Refª. 18593 DIREITA - Refª. 18594 BAIXO - Refª. 18595 CIMA - Refª. 18596</p>		<p>BANDEIRA ESQUERDA/DIREITA- Refª. 18581 BAIXO - Refª. 18582 CIMA - Refª. 18583</p>		<p>BANDEIRA PARA MODELO IP42 ESQUERDA/DIREITA - Refª. 4127 BAIXO - Refª. 4128 CIMA - Refª. 4129</p>
	<p>CAIXA DE MONTAGEM EMBEBIDA + MOLDURA Pintável  Refª. 18580</p>		<p>SUPORTE DE TECTO FALSO PLACA DE GESSO + MOLDURA Pintável  Refª. 18586</p>		<p>SUPORTE Refª. 18587</p>



CAIXA DE DERIVAÇÃO EASY-BOX INTEGRADA, COMPATÍVEL COM TODAS AS LUMINÁRIAS DA SÉRIE MODULA

Pratica MODULA

Armadura de emergência



Pratica Modula integra uma caixa de derivação que permite efetuar a instalação, programação e manutenção sem abrir a luminária. Ampla gama de acessórios, autonomia e fluxos para uma máxima versatilidade de utilização.

Aplicações

Industrial, terciário, civil, hospitais, hotéis, escolas, escritórios

Instalação Parede, tecto, encastrável, tecto falso, bandeira, inclinação de 45°, calha trifásica, suspensão

Autonomia 1- 1,5-2-3-8h ajustável

Tempo de recarga 12h

Corpo Policarbonato, RAL 9003 branco

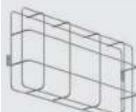
Refletor Reflexão Interna Total PMMA

Difusor Policarbonato transparente



CAIXA DE DERIVAÇÃO EASY-BOX INTEGRADA, COMPATÍVEL COM TODAS AS LUMINÁRIAS DA SÉRIE MODULA

ACESSÓRIOS

 <p>CAIXA DE DERIVAÇÃO EASY-BOX Fornecido</p> <p>Refª. 18589</p>	 <p>ADESIVOS ESQUERDA/DIREITA/ CIMA/BAIXO Incluído nas versões SA</p> <p>Refª. 18584</p>	 <p>ARO DE REMATE PARA MONTAGEM SALIENTE Fornecido</p> <p>Refª. 18598</p>
 <p>SUPORE DE 45°</p> <p>Refª. 18590</p>	 <p>GRELHA METÁLICA EM 305X130X100</p> <p>Refª. 18591</p>	 <p>KIT IP65 TUBO DE CAIXA BAIXA</p> <p>Refª. 18592</p>
 <p>COBERTURA DE PROTEÇÃO PARA CHUVA DE AÇO INOXIDÁVEL</p> <p>Refª. 18597</p>	 <p>GANCHO DE SUSPENSÃO</p> <p>Refª. 3723</p>	 <p>KIT DE CALHA TRIFÁSICA</p> <p>Refª. 4319</p>

TR - IP42

Tradicional

W Eq.	Refª	Descrição	Versão	Autonomia (h)	Fluxo SE (lm)	Fluxo SA (lm)	BOOSTER BATTERY Fluxo SE lm >50%	Notas
24	18600	P.MODULA 150 IP42 SE RM	SE	1/1,5/2/3	150/100/85/55			RA10 -
24	18601	P.MODULA 150 IP42 SA RM	SE/SA	1/1,5/2/3	150/100/85/55	250/600*		RA10 -
24GL	18610	P.MODULA 300 IP42 SE RM	SE	1/1,5/2/3	300/200/165/110			RA11 -
24GL	18611	P.MODULA 300 IP42 SA RM	SE/SA	1/1,5/2/3	300/200/165/110	250/600*		RA11 -
36	18620	P.MODULA 500 IP42 SE RM	SE	1/1,5/2/3	500/350/275/175			RA11 -
36	18621	P.MODULA 500 IP42 SA RM	SE/SA	1/1,5/2/3	500/350/275/175	250/600*		RA11 -

TR - IP65

Tradicional

W Eq.	Refª	Descrição	Versão	Autonomia (h)	Fluxo SE (lm)	Fluxo SA (lm)	BOOSTER BATTERY Fluxo SE lm >50%	Notas
24	18630	P.MODULA 150 IP65 SE RM	SE	1/1,5/2/3	150/100/85/55			RA10 -
24	18631	P.MODULA 150 IP65 SE/SA RM	SE/SA	1/1,5/2/3	150/100/85/55	250/600*		RA10 -
24GL	18640	P.MODULA 300 IP65 SE RM	SE	1/1,5/2/3	300/200/165/110			RA11 -
24GL	18641	P.MODULA 300 IP65 SE/SA RM	SE/SA	1/1,5/2/3	300/200/165/110	250/600*		RA11 -
36	18650	P.MODULA 500 IP65 SE RM	SE	1/1,5/2/3	500/350/275/175			RA11 -
36	18651	P.MODULA 500 IP65 SE/SA RM	SE/SA	1/1,5/2/3	500/350/275/175	250/600*		RA11 -
36GL	18660	P.MODULA 700 IP65 SE RM	SE	1/1,5/2/3	700/500/400/250			RA11 -
36GL	18661	P.MODULA 700 IP65 SE/SA RM	SE/SA	1/1,5/2/3	700/500/400/250	250/600*		RA11 -
36GL	18670	P.MODULA 1000 IP65 SE RM	SE	1/1,5/2/3	1000/700/550/350			RA11 -
36GL	18671	P.MODULA 1000 IP65 SE/SA RM	SE/SA	1/1,5/2/3	1000/700/550/350	250/600*		RA11 -

AT - IP65

Autotest

W Eq.	Refª	Descrição	Versão	Autonomia (h)	Fluxo SE (lm)	Fluxo SA (lm)	BOOSTER BATTERY Fluxo SE lm >50%	Notas
24GL	18700	P.MODULA 300 IP65 AT SE RM	SE	1/1,5/2/3/8	300/200/165/110/40			RA11 -
24GL	18701	P.MODULA 300 IP65 AT SA RM	SE/SA/PS	1/1,5/2/3/8	300/200/165/110/40	250		RA11 -
36GL	18710	P.MODULA 500 IP65 AT SE RM	SE	1/1,5/2/3/8	500/350/275/165/65			RA11 -
36GL	18711	P.MODULA 500 IP65 AT SA RM	SE/SA/PS	1/1,5/2/3/8	500/350/275/165/65	250		RA11 -
36GL	18721	P.MODULA 700 IP65 AT SA RM	SE/SA/PS	1/1,5/2/3/8	700/500/400/250/90	250		RA11 -
36GL	18731	P.MODULA 1000 IP65 AT SA RM	SE/SA/PS	1/1,5/2/3/8	1000/700/550/350/125	250		RA11 -

CT - IP65

Centraltest

W Eq.	Refª	Descrição	Versão	Autonomia (h)	Fluxo SE (lm)	Fluxo SA (lm)	BOOSTER BATTERY Fluxo SE lm >50%	Notas
24GL	18740	P.MODULA 300 IP65 CT SE	SE	1/1,5/2/3/8	300/200/165/110/40			RA11
24GL	18741	P.MODULA 300 IP65 CT SA	SE/SA/PS	1/1,5/2/3/8	300/200/165/110/40	250		RA11
36GL	18750	P.MODULA 500 IP65 CT SE	SE	1/1,5/2/3/8	500/350/275/165/65			RA11
36GL	18751	P.MODULA 500 IP65 CT SA	SE/SA/PS	1/1,5/2/3/8	500/350/275/165/65	250		RA11
36GL	18761	P.MODULA 700 IP65 CT SA	SE/SA/PS	1/1,5/2/3/8	700/500/400/250/90	250		RA11
36GL	18771	P.MODULA 1000 IP65 CT SA	SE/SA/PS	1/1,5/2/3/8	1000/700/550/350/125	250		RA11
36GL	18781	P.MODULA 2000 IP65 CT SA	SE/SA/PS	1/1,5/2/3/8	1700/1500/1000/750/300	250		RA11

HT-CTS - IP65

Centralsystem - Bateria central

W Eq.	Refª	Descrição	Versão	Autonomia (h)	Fluxo SE (lm)	Fluxo SA (lm)	BOOSTER BATTERY Fluxo SE lm >50%	Notas
36GL	17920	P.MODULA 1500 REG IP65 HT/CTS	HT-CTS	-	-	1500/1000/500		- -



PICTOGRAMA
ESQUERDA - Refª. **18593**
DIREITA - Refª. **18594**
BAIXO - Refª. **18595**
CIMA - Refª. **18596**



BANDEIRA
ESQUERDA/DIREITA - Refª. **18581**
BAIXO - Refª. **18582**
CIMA - Refª. **18583**



SUPORTE
 Refª. **18587**



CAIXA DE MONTAGEM EMBEBIDA + MOLDURA
 Pintável 
 Refª. **18580**



SUPORTE DE TECTO FALSO
PLACA DE GESSO + MOLDURA
 Pintável 
 Refª. **18586**



BOOSTER AR
S (LiFe 3.2V 0,5Ah) - Refª. **RA10**
M (LiFe 3.2V 1,5Ah) - Refª. **RA11**



MÓDULO LG - LGFM - DALI
 (Apenas versão CT)
LG - Refª. **15056**
LGFM - Refª. **15057**
DALI - Refª. **15058**

LG
LGFM
DALI

UP LED Lite

Armadura de emergência



IP65

IP42

IK07

850°



+40°C
0°C

Design compacto com apenas 2 cm de espessura.

Disponível com modo de repouso. Pictograma não incluído (a encomendar separadamente) para indicação de saída com visibilidade a partir de 20 m.

Sistema ótico com 4 lentes opalinas para uma iluminação mais difusa.

Aplicações

Indústria, comércio retalhista, hospitais, escolas, escritórios, habitação

Caraterísticas

Alimentação

230Vac ± 10%, 50Hz,

Instalação Parede, teto

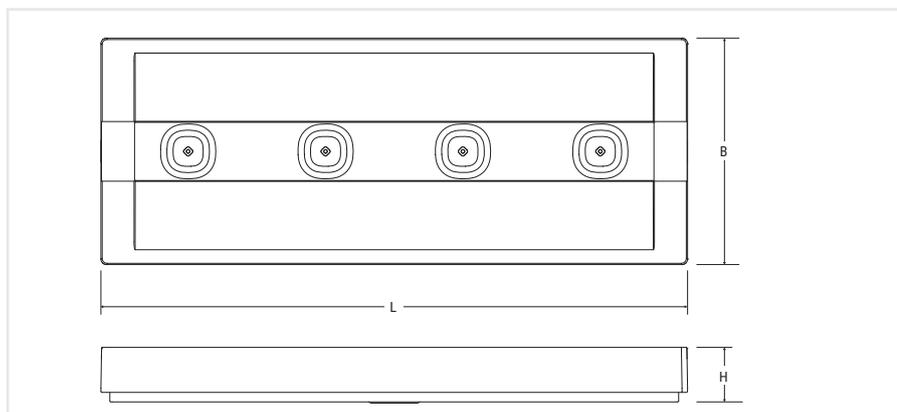
Tempo de recarga 12horas

Corpo Policarbonato, branco RAL 9003

Refletor Policarbonato transparente

Difusor Policarbonato claro

Conformidade EN 60598-1, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, EN 50172



Dimensões mm			Distância de visibilidade (DV)
L	B	H	
213	83	20	20m

	Refª.	Descrição	Versão	Autonomia h	Bateria	Fluxo SE lm	Fluxo SA lm	Potência de entrada		Peso Kg	Emb Sing/Mult.
								DC	AC		
TR	IP42										
	4353	UP LED LITE IP42 SE/SA RM LF	SA/SE	1/3	LiFe 3.2V 0.5Ah	200/100	-		2.3W	0.25	1/12
TR	IP65										
	4354	UP LED LITE IP65 SE/SA RM LF	SA/SE	1/3	LiFe 3.2V 0.5Ah	200/100	-		2.3W	0.25	1/12

STANDARD

Exit

Armadura de emergência



Sinalização para qualquer instalação industrial ou terciária. Disponível em três tamanhos com distâncias de visibilidade (DV) de 20, 30 ou 60 m. Versão com bateria de titânio de carga rápida (LTO), 10 anos de vida útil mesmo em temperaturas de trabalho extremas.

Pictograma impresso para uma iluminação mais uniforme do sinal

Inovador sistema de fixação e montagem oculto. O mesmo suporte, fornecido, permite a montagem em teto ou parede.

Aplicações

Terciário, industrial

Caraterísticas

Alimentação 230Vac \pm 10%, 50+60Hz

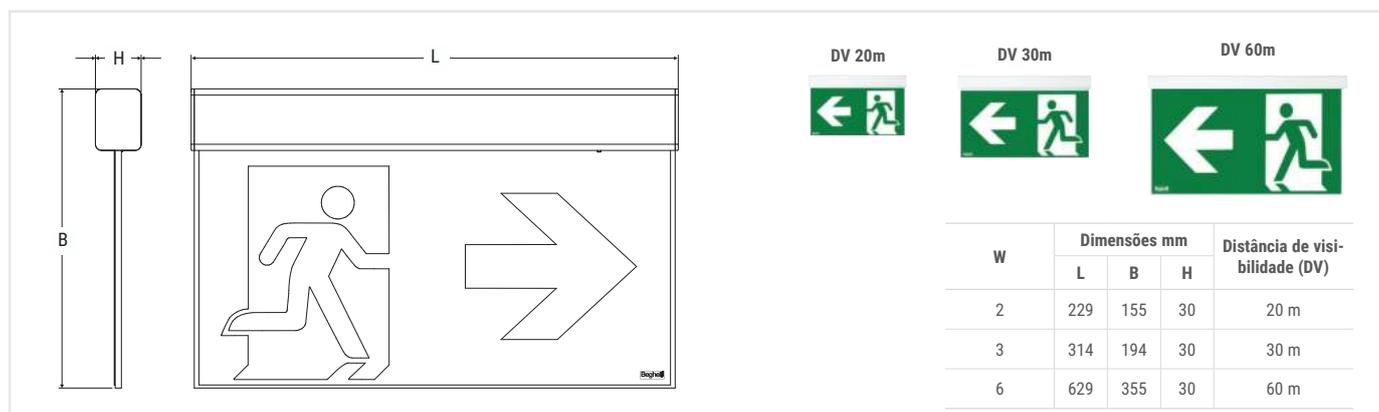
Instalação parede, teto falso, teto com barras de suspensão, bandeirola de parede, bandeirola de teto, calha trifásica

Tempo de recarga 12h com bateria LTO

Corpo Policarbonato, branco RAL 9003

Difusor Policarbonato transparente

Conformidade EN 60598-1, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, UNI 11222, EN 62034



	Refª.	W	Descrição	Versão	Autonomia h	Bateria	Distância de visibilidade DV	Potência		Peso Kg	Emb.
								DC	AC		
TR	4320		EXIT DF20M SA RM	SA/SE	1/2/3	LiFe 3.2V 1.5Ah	20m		2.5W	0.3	1/6
	4321		EXIT DF30M SA RM	SA/SE	1/2/3	LiFe 3.2V 1.5Ah	30m		3.5W	0.5	1/6
	4322		EXIT DF60M SA RM	SA/SE	1/2/3	LiFe 3.2V 1.5Ah	60m		6.5W	1	1/3

Nu.da

Armadura de emergência



archieco : design sublime e elegante com uma superfície que pode ser pintada juntamente com a parede, feita de materiais recicláveis.

Dimensão reduzida em relação ao elevado fluxo luminoso.

Frente monolítica de metacrilato moldado, concebida especificamente para otimizar a difusão da luz e para acomodar o pictograma, quando necessário, com um excelente nível de uniformidade luminosa.

Aplicações

Terciário e civil, principalmente em situações onde são necessários cuidados especiais para reduzir o impacto estético da iluminação de emergência.

Caraterísticas

Alimentação 230Vac ± 10%, 50÷60Hz

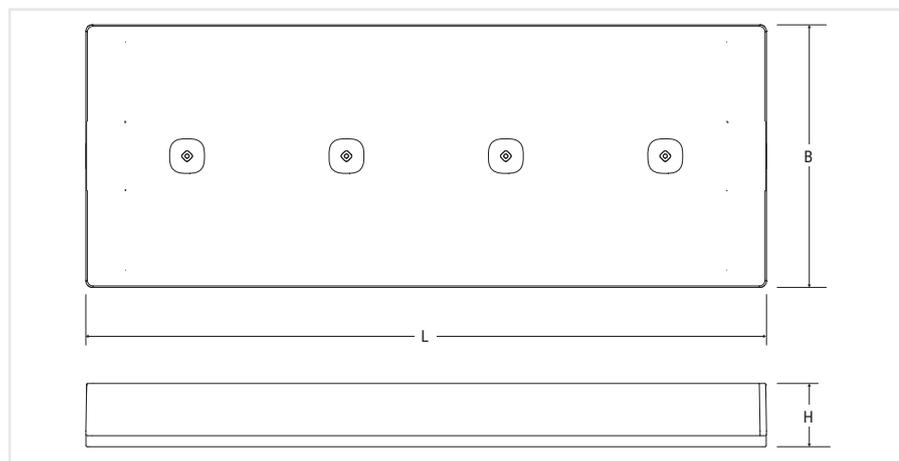
Instalação Parede, teto

Tempo de recarga 12h

Corpo PHA branco RAL 9003

Difusor Em PMMA

Conformidade EN 60598-1, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, UNI 11222, EN 62034



Dimensões mm			Distância de visibilidade (DV)
L	B	H	
213	83	20	16 m

	Ref ^a .	W eq.	Descrição	Versão	Autonomia h	Bateria	Fluxo SE lm	Fluxo SA lm	Potência		Peso Kg	Emb. Sing/Mult.
									DC	AC		
TR	19600		NU.DA SE 1/2H LiFe	SE	1/1.5/3	LiFe 3.2V 0.5Ah	200/160/100			1W	0.2	1/12
	19601		NU.DA SE 1.5/3H LiFe	SE	1.5/3	LiFe 3.2V 1.5Ah	300/160			1.3W	0.25	1/12
	19602		NU.DA SE/SA 1/2H LiFe	SA/SE	1/1.5/3	LiFe 3.2V 0.5Ah	200/160/100	100		1.6W	0.2	1/12
	19603		NU.DA SE/SA 1.5/3H LiFe	SA/SE	1.5/3	LiFe 3.2V 1.5Ah	300/160	170		2.5W	0.25	1/12

Multi Lens

Armadura de emergência



IP42

IK07

850°

+40°C
0°C

Mínimo impacto estético e alto desempenho com uma garantia de 10 anos.

Uma luminária para caminhos de evacuação até 12m e áreas anti-pânico até 90m². Autonomia ajustável de 1 a 8 horas.

Três lentes intercambiáveis fornecidas para instalações de 3 a 7m de altura, com diferentes feixes de luz.

Molas para fixação rápida a tetos falsos. Furo de encastrar $\varnothing 60$ mm.

Aplicações

Terciário, escritórios, cinemas, hotéis, escolas, lojas, centros comerciais,

showrooms

Caraterísticas

Alimentação 230Vac $\pm 10\%$, 50÷60Hz

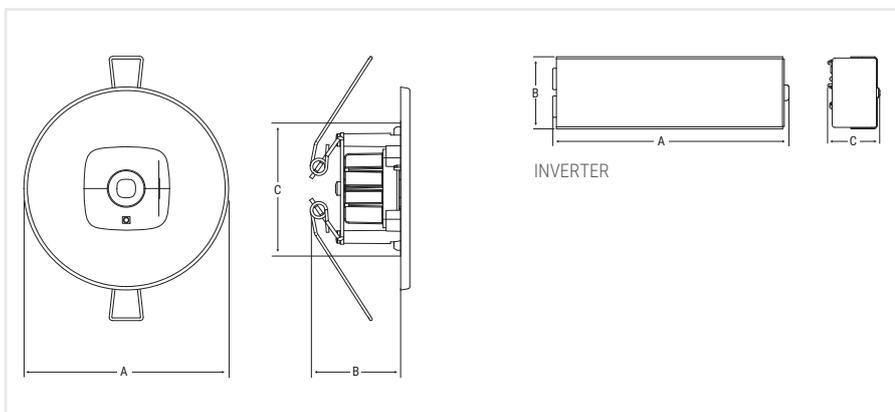
Instalação embecida

Tempo de recarga 12h

Corpo Policarbonato

Refletor Lentes PMMA com alta transparência

Conformidade EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, UNI 11222, EN 62034



	Dimensões mm		
	A	B	C
LUMINÁRIA	90	40	60
INVERTER	239	46	30

	Ref ^a .	W eq.	Descrição	Versão	Autonomia h	Bateria	Fluxo SE lm	Fluxo SA lm	Potência		Peso Kg	Emb Sing/Mult.
									DC	AC		
TR	4330	24	MULTI LENS 60MM SE 1h RM	SE	1	LiFe 3.2V 1.5Ah	250	-	-	1W	0.4	1/6
	4331	11	MULTI LENS 60MM SE 3h RM	SE	3	LiFe 3.2V 1.5Ah	150	-	-	1.5W	0.4	1/6
	4334	24GL	MULTI LENS GL 60MM SA 1/2/3h RM	SA/SE	1/2/3	LiFe 3.2V 1.5Ah	450/250/150	220	-	3W	0.4	1/6
	4335	24GL	MULTI LENS GL 60MM SA 2/3/6h RM	SA/SE	2/3/6	LiFe 3.2V 3Ah	450/300/150	220	-	3W	0.4	1/6

Central Cablecom Connect CBL

Unidade de controlo centralizado



Unidade de controlo para luminárias da série CBL Cablecom com ligação por cabo apenas da fonte de alimentação para transmissão de dados e WiFi integrado para gestão remota a partir da Cloud Beghelli NuBe.

As luminárias são pré-configuradas no modo AutoTest AT, assim que a Unidade Central CBL é ligada são automaticamente reconhecidas como luminárias centralizadas CT e todas as funções de programação e monitorização centralizada estão imediatamente disponíveis diretamente através dos botões da Unidade Central. Ao descarregar a APP B.Connect é possível ligar-se à Unidade Central e configurar automaticamente todo o sistema, iniciar testes funcionais e de autonomia, modificar os parâmetros de cada luminária e ativar funções avançadas como o Modo de Descanso e o Modo Infinity.

Aplicações

Industriais, terciário

Caraterísticas

Alimentação 230Vac ±10%, 50÷60Hz

Instalação Calha DIN 4 módulos

Equipamento reserva de bateria

Gestão de luminárias até 32 dispositivos CBL

Interface de ligação

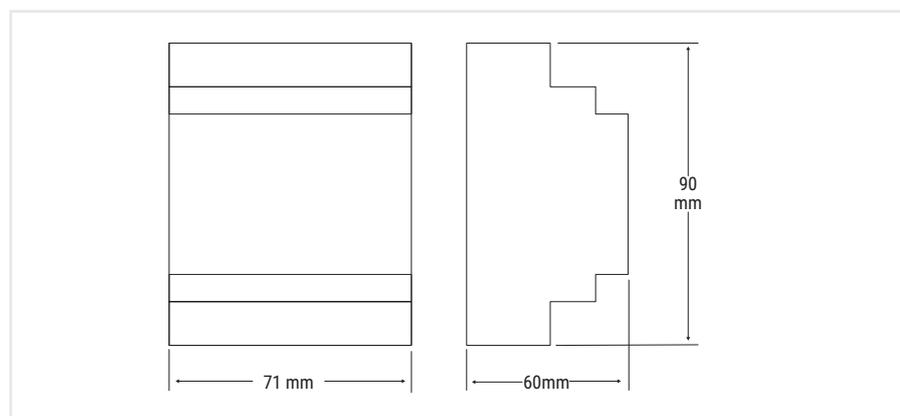
WiFi - modo AccesPoint (AP) e modo Cliente (STA), Bluetooth (não ativado)

Software de gestão

App B.connect, NuBe, App Cablecom

Conformidade EN62034, EN50172,

EN60950-1 2014/53/UE



	Ref.	Descrição	Número de dispositivos	Número de módulos em calha DIN	Peso Kg	Emb Sing/Mult.
CT	20151	CENTRAL CABLECOM CONNECT	32	4	0.2	1

Controlo remoto INIBIT

Auto Test / Modo repouso

Unidade de telecomando Inibit para controlo da inibição do sistema de emergência (função Modo de repouso). A ligação é feita através de BUS de 2 fios. Disponível para a versão LG (4 módulos DIN) e para a versão TR/AT (6 módulos DIN)

Aplicações

Industrial, terciário

Caraterísticas

Alimentação 230Vac ±10%, 50÷60Hz

Instalação Calha DIN 4/6 módulos

Equipamento bateria anti-blackout

Luminárias geridas até 128 dispositivos

na versão LG, até 100 dispositivos na

versão RM (divididos em 2 linhas 50+50)

Interface de ligação

WiFi - modo AccesPoint (AP) e modo

Cliente (STA) (apenas versão LG)

Software de gestão

App B.connect, NuBe (apenas versão LG)

Conformidade EN60950-1, EN62034,

EN50172, 2014/53/UE



TR-AT

LG

Versão RM

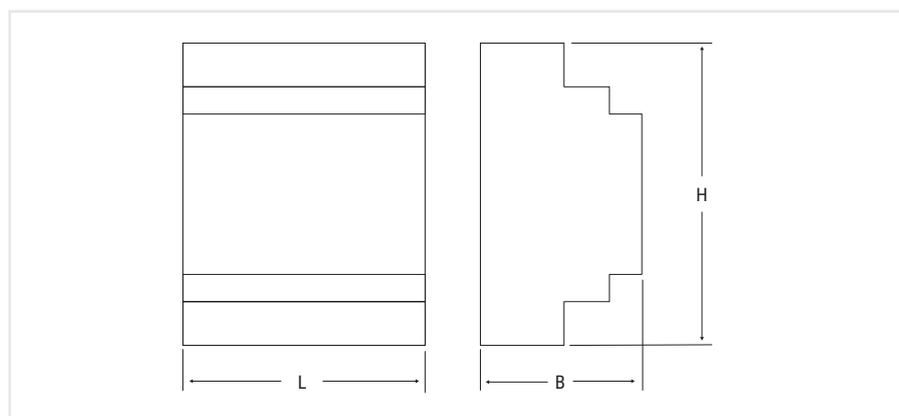
Versão LG

100
DISPOSITIVOS

128
DISPOSITIVOS

IP20

+40°C
-20°C



Versão	Dimensões mm		
	L	B	H
TR-AT	150	70	90
LG	71	60	90

	Ref.	Descrição	Número de dispositivos	Autonomia	Bateria	Instalação	Peso Kg	Emb Sing/Mult.
TR-AT	2730	973	100	500 ativações	Nicd 6V 0.5Ah	Calha DIN	0.4	1/6
LG	12101	CONTROLO REMOTO LOGICA LG	128	500 ativações	Nicd 7.2V 0.75Ah	Calha DIN	0.5	1

Floodlight FL

Projetores de exterior



IP66

IK07

950°

+40°C
-20°C



Projetor exterior com espessura particularmente reduzida para minimizar o impacto estético da luminária.

Gama completa de 10 a 200 W, com sensor crepuscular integrado e sensor de presença na versão de sensor duplo.

Suporte universal integrado com inclinação de 45° para fácil posicionamento na parede ou no pavimento. Equipado com cabo de 60cm

Aplicações

Residencial, terciário, industrial

Caraterísticas

Alimentação 220÷240 Vac, 50÷60 Hz

Manutenção do fluxo luminoso a 25°C

>50.000h (L70B50)

Estabilidade de cor 3 SDCM

Instalação Pavimento ou parede

Corpo Alumínio fundido sob pressão

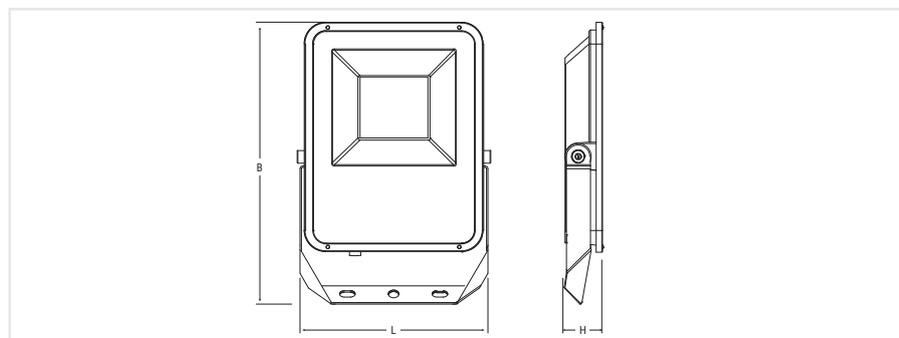
Refletor PVC pintado de branco.

Difusor, simétrico

Difusor Vidro temperado transparente

Temperatura de cor 3000K, 4000K, 6500K

Conformidade EN605981 - EN60598-2-1EN 62471



W	Dimensões mm		
	L	B	H
10	97	110	27
20	118	141	33
30	136	163	33
50	146	175	33
100	252	222	38
200	390	265	38

Ref.º	Descrição	Potência W	Temp. cor K	Índice de restituição cromática	Fluxo LED lm (Tj=25°C)	Fluxo do dispositivo lm	Eficiência luminosa lm/W	Peso Kg	Emb Sing/Mult.
86156	FL LED 10W PRETO IP66 3K	10	3000	>80	1200	1000	100	0.2	1/24
86157	FL LED 20W PRETO IP66 3K	20	3000	>80	2400	2000	100	0.35	1/24
86158	FL LED 30W PRETO IP66 3K	30	3000	>80	3600	3000	100	0.45	1/24
86159	FL LED 50W PRETO IP66 3K	50	3000	>80	6000	5000	100	0.55	1/24
86173	FL LED 100W PRETO IP66 3K	100	3000	>80	11500	10000	100	1.31	1/24
86160	FL LED 10W PRETO IP66 4K	10	4000	>80	1200	1000	100	0.2	1/24
86161	FL LED 20W PRETO IP66 4K	20	4000	>80	2400	2000	100	0.35	1/24
86162	FL LED 30W PRETO IP66 4K	30	4000	>80	3600	3000	100	0.45	1/24
86163	FL LED 50W PRETO IP66 4K	50	4000	>80	6000	5000	100	0.55	1/24
86174	FL LED 100W PRETO IP66 3K	100	4000	>80	11500	10000	100	1.31	1/24
86164	FL LED 20W PRETO IP66 6K5	20	6500	>80	2400	2000	100	0.2	1/24
86165	FL LED 30W PRETO IP66 6K5	30	6500	>80	3600	3000	100	0.45	1/24

disponível na cor branco | sob consulta

BS 100 LED Regulável

Armadura de teto estanque



IP65

IK05

850°

+40°C
-20°C

Luminária em policarbonato com as melhores propriedades mecânicas da classe, fluxo luminoso até 10.000 lm.

Sistema de alimentação ajustável em 4 níveis de fluxo luminoso para adaptar o produto a todos os requisitos.

Difusor anti-encandeamto para controlar o fluxo luminoso. Versão específica para locais com tetos particularmente baixos, tais como parques de estacionamento (Parking).

Junta de vedação de poliuretano com ganchos de mola de tecnopolímero.

Aplicações

Industrial, garagens, ginásios, áreas exteriores, áreas HACCP

Caraterísticas

Alimentação

SD Tensão Universal Multi 93÷265Vac

50÷60Hz, 176÷250Vdc

ED 230Vac ± 10% 50/60Hz

Alimentador - MTBF a 25°C 65.000 h

Manutenção do fluxo luminoso a 25°C

60.000 (L80B20)

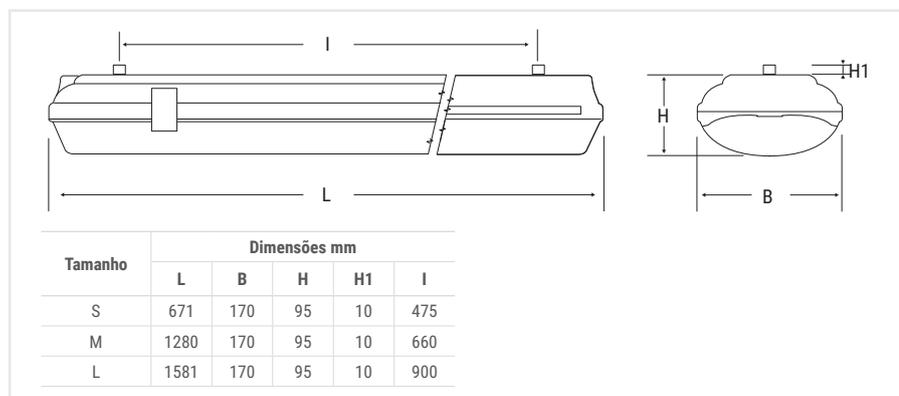
Estabilidade de cor 3 SDCM

Instalação Teto, suspensão, esteira

Corpo Policarbonato, RAL 7035

Refletor Aço revestido de pó reflexivo branco

Conformidade EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 60598-2-22, DIN 18032-3:1997-04, EN 62471 (Sem risco fotobiológico), 2014/53/UE



Tamanho	Dimensões mm				
	L	B	H	H1	I
S	671	170	95	10	475
M	1280	170	95	10	660
L	1581	170	95	10	900

VERSÕES RD, COM FLUXO/ALIMENTAÇÃO REGULÁVEL MANUALMENTE EM 4 NÍVEIS



NÍVEL 1

NÍVEL 2

NÍVEL 3

NÍVEL 4

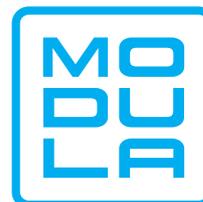
Fluxo/Potência	S			M			L		
	lm	W	lm/W	lm	W	lm/W	lm	W	lm/W
NÍVEL 1	5500	34	147	8000	51	157	10000	63	159
NÍVEL 2	4400	29	152	7000	43	163	8500	53	160
NÍVEL 3	3850	24	160	6000	35	171	7500	44	170
NÍVEL 4	3080	19	162	5000	28	179	6000	35	171

	Tamanho	Ref.	Descrição	Potência W	Temp. cor K	Índice de restituição cromática	Fluxo LED lm (Tj=25°C)	Fluxo dispositivo lm	Eficiência luminosa m/W	Peso Kg	Emb Sing/Mult.	
RD	S	40003H	BS100 LED REGULÁVEL S670 4K	34	4000	>80	6300	5500	162	1.4	1	
	M	40004H	BS100 LED REGULÁVEL M1280 4K	51	4000	>80	9100	8000	157	2.3	1	
	L	40005H	BS100 LED REGULÁVEL L1580 4K	63	4000	>80	11400	10000	159	2.7	1	

REGULÁVEL

BS Uno Modula

Armadura de teto com a caixa easy box



Luminária de alto desempenho, até 12000lm. A BS UNO está equipada com Autodimmer e transmissor Bluetooth (versões SD).

Sistema Modula integrado com caixa de derivação para instalação e manutenção sem abrir a luminária. A caixa de derivação integra uma bolha de nível e um bloco de terminais amovível para ligações rápidas, podendo também acomodar vários módulos de expansão opcionais. Está disponível uma vasta gama de acessórios para as versões SD Bluetooth e de emergência.

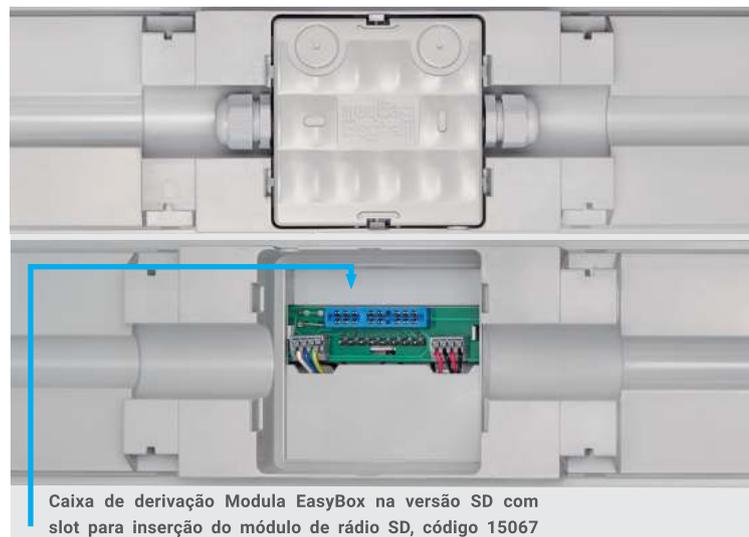
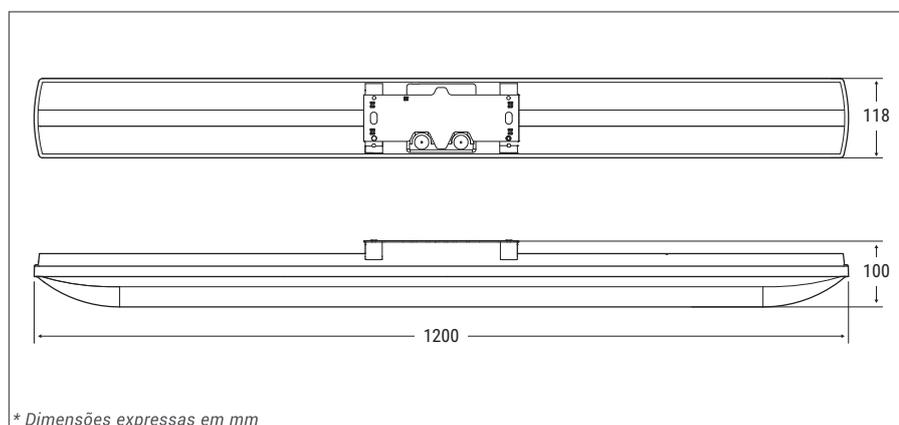
Aplicações

Industrial, terciário, civil, hospitais, hotéis, escolas, escritórios

Instalações Parede, teto, esteira, suspensão

Corpo Policarbonato, cinzento RAL 7035

Difusor Policarbonato opalino, com difusor ótico perimetral antirreflexo

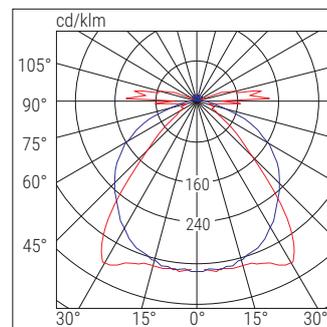


Caixa de derivação Modula EasyBox na versão SD com slot para inserção do módulo de rádio SD, código 15067



Barra de bornes extraível

DIFUSOR ANTI ENCADEAMENTO COM MICROPRISMA PERIMETRAL



SISTEMA DE MONTAGEM RÁPIDA À SUPERFÍCIE



Suporte central com orifícios para montagem à superfície e duas molas em aço inoxidável que podem ser encaixadas diretamente no suporte ou no teto, ao longo do perfil de montagem ou em posições pré-definidas com uma distância de 900 mm

VERSÕES RD, COM FLUXO/POTÊNCIA REGULÁVEL MANUALMENTE EM 4 ETAPAS

RD

Fluxo/Potência	Refª 41304			Refª 41305			Refª 41306		
	lm	W	lm/W	lm	W	lm/W	lm	W	lm/W
PASSO 1	8000	51	157	10000	60	167	12000	72	167
PASSO 2	7300	44	166	8500	50	170	11400	68	168
PASSO 3	6000	34	176	7400	43	172	10800	64	169
PASSO 4	5150	29	178	5900	34	174	10100	59	171

BS Uno Modula - Regulável

RD

Refª	Descrição	Potência W	Temp.cor K	Índice de Restituição Cromática	Fluxo LED lm Tj=25°C	Fluxo dispositivo (lm)	Eficiência Luminosa (lm/W)
41304	BS UNO MODULA RD 51W 4K	51÷29	4000	>80	9200	8000	157
41305	BS UNO MODULA RD 60W 4K	60÷34	4000	>80	11500	10000	167
41306	BS UNO MODULA RD 72W 4K	72÷59	4000	>80	13800	12000	167

BS Uno Modula - DALI

DALI

Refª	Descrição	Potência W	Temp.cor K	Índice de Restituição Cromática	Fluxo LED lm Tj=25°C	Fluxo dispositivo (lm)	Eficiência Luminosa (lm/W)
41314	BS UNO MODULA DALI 51W 4K	51	4000	>80	9200	8000	157
41315	BS UNO MODULA DALI 60W 4K	60	4000	>80	11500	10000	167
41316	BS UNO MODULA DALI 72W 4K	72	4000	>80	13800	12000	167

BS Uno Modula - SD Bluetooth

SD

Refª	Descrição	Potência W	Temp.cor K	Índice de Restituição Cromática	Fluxo LED lm Tj=25°C	Fluxo dispositivo (lm)	Eficiência Luminosa (lm/W)
41324	BS UNO MODULA SDB 51W 4K	51	4000	>80	9200	8000	157
41325	BS UNO MODULA SDB 60W 4K	60	4000	>80	11500	10000	167
41326	BS UNO MODULA SDB 72W 4K	72	4000	>80	13800	12000	167



CAIXA DE DERIVAÇÃO EASY BOX

ACESSÓRIOS DE EMERGÊNCIA - a encomendar em separado

A versão com de emergência integrada TR é obtida substituindo a caixa de derivação Modula pela versão opcional TR. Versão com emergência integrada tipo AT e CT, encomendando o código da luminária mais a terminação AT ou CT (exemplo: 41324 torna-se 41324AT na versão de auto-teste) Além disso, a versão AT integra a função RM enquanto a CT, nativa LG e DALI, pode alojar o módulo LGFM.



MÓDULO LGFM
Apenas versões CT
Refª 15037



BOOSTER BATTERY - versões AT/CT
Bateria LiFe 6.4V 1,5Ah
duplica a Potência (10W) e o Fluxo luminoso (1600lm) em emergência
Refª RA13



MÓDULO TR - LG230 - LG24 - EPS
TR - Refª 15068 (6W 1h)
LG24 - Refª 15059 (Vers. SD)
LG230 - Refª 15060 (Vers. SD)

ACESSÓRIOS PARA EQUIPAMENTO Bluetooth SD - a encomendar em separado



O sistema integrado de transmissão sem fios permite que as luminárias executem entre si para que grupos de luminárias implementem os mesmos comandos sem cablagem adicional. Utilizando o módulo de interface BLE, também é possível controlar estes grupos exclusivamente através de Bluetooth sem cablagem adicional. Além disso, a integração de um Concentrador opcional permite um sistema centralizado que pode ser gerido pela aplicação B.connect.



MÓDULO SD RADIO
Refª 15067



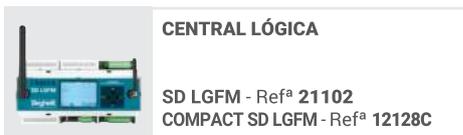
CONCENTRADOR WIFI BLUETOOTH
Refª 15064



CONCENTRADOR WIFI/ETHERNET BLUETOOTH
Refª 15074



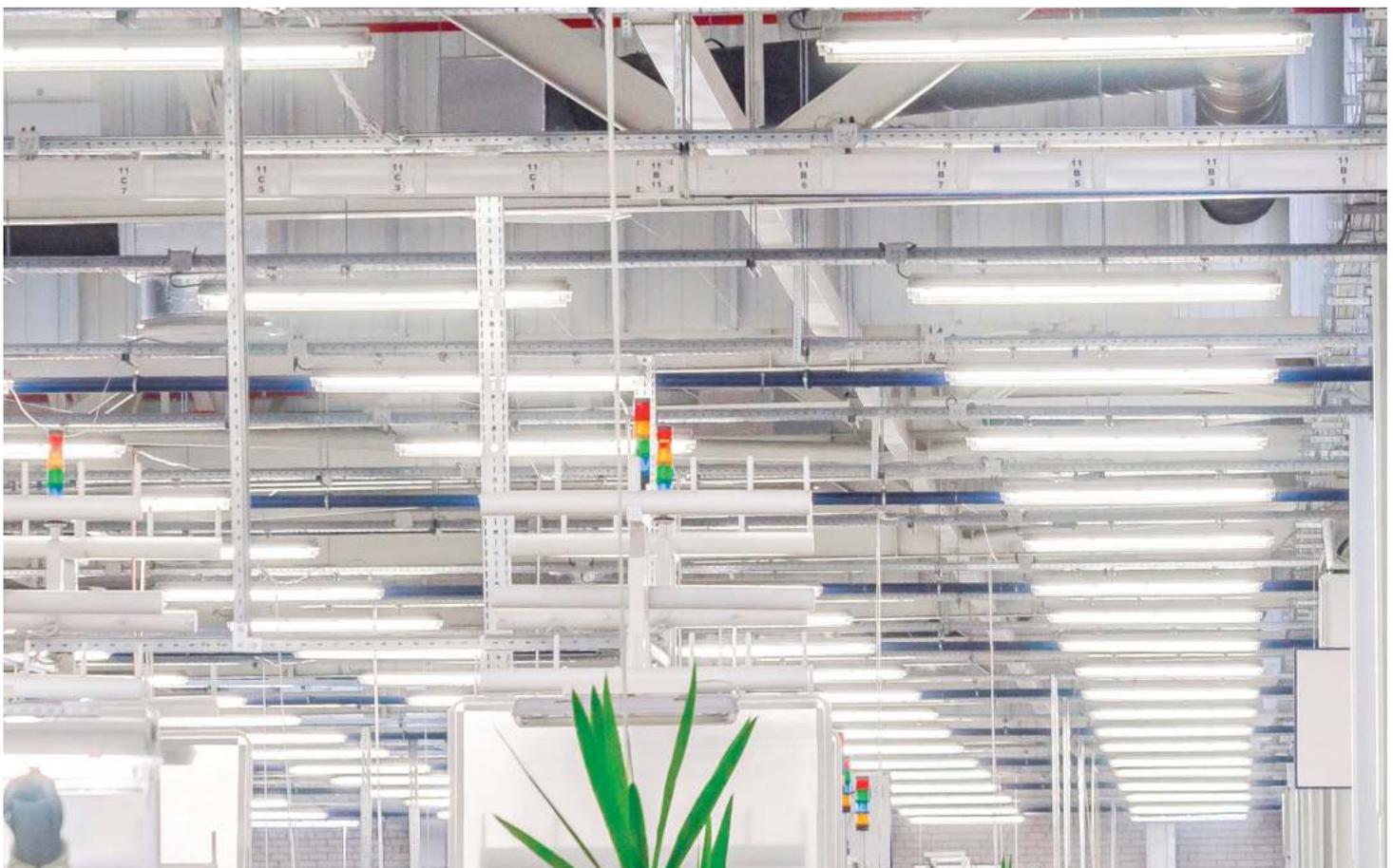
MÓDULO DE INTERFACE BLUETOOTH
Refª 15065



CENTRAL LÓGICA
SD LGFM - Refª 21102
COMPACT SD LGFM - Refª 12128C



SENSOR DE PRESENÇA BLUETOOTH
IP65 - Refª. 15063
IP40 - Refª. 15062

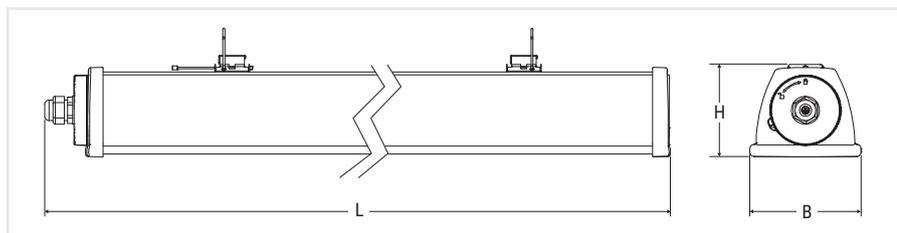


ACCIAIO LED

Armadura de teto estanque



IP66 IK09 950° SD DERATING +50°C -30°C RD +40°C -20°C Ex



Elevada robustez para aplicações em áreas de alto risco

Concepção ótica celular independente para aumentar o controlo do feixe e maximizar os níveis de iluminação até 20% mais elevados do que a ótica convencional

Aplicações

Industrial para instalações exigentes e de alto risco, ambientes exteriores

Caraterísticas

Alimentação

SD Tensão Universal Multi

93÷265 Vac - 50/60Hz 176÷250 Vdc

RD 230Vac ±10% 50 Hz

Alimentador - MTBF a 25°C 80.000 h

Manutenção do fluxo luminoso a 25°C

>60.000h (versões 2x) (L80B20)

>70.000h (versões 1x) (L80B20)

Estabilidade de cor 3 SDCM

Instalação Teto, suspensão, esteira

Corpo Aço pintado RAL7035

Refletor Alumínio antiencandeamento, difusa

Conformidade EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 60598-2-22, DIN 18031-3, EN 62471 (Sem risco fotobiológico), ATEX 2014/34/UE, 2014/53/UE

Tamanho	Dimensões mm		
	L	B	H
M	1225	108	90
L	1565	108	90

VERSÕES RD, COM FLUXO/ALIMENTAÇÃO REGULÁVEL MANUALMENTE EM 4 NÍVEIS



Fluxo/Potência	Refª. A236RD			Refª. A258RD		
	lm	W	lm/W	lm	W	lm/W
NÍVEL 1	6000	38	158	8000	51	157
NÍVEL 2	5400	32	169	7000	43	163
NÍVEL 3	4400	26	169	6000	35	171
NÍVEL 4	3700	21	176	4900	28	175

	Tamanho	Refª.	Descrição	Potência W	Temp. cor K	Índice de restituição cromática	Fluxo LED lm (Tj=25°C)	Fluxo do dispositivo lm	Eficiência luminosa lm/W	Peso Kg	Emb Sing/Mult.	Notas e conformidade
SD	M	A136ESD	ACCIAIO E LED 1X36 SD 4K	20	4000	>80	3150	2700	135	3.2	1	Autodimmer
	M	A236ESD	ACCIAIO E LED 2X36 SD 4K	35	4000	>80	5570	4700	135	3.2	1	Autodimmer
	M	A158ESD	ACCIAIO E LED 1X58 SD 4K	29	4000	>80	4400	3800	131	3.2	1	Autodimmer
	M	A258ESD	ACCIAIO E LED 2X58 SD 4K	52	4000	>80	8350	7000	135	3.2	1	Autodimmer
	L	A280ESD	ACCIAIO TOP LED 2X80 SD 4K	74	4000	>80	11800	9900	135	3.9	1	Ex Autodimmer
RD	M	A236RD	ACCIAIO LED REGOLABILE 2x36 4K	38	4000	>80	7100	6000	158	3.2	1	Regulável
	M	A258RD	ACCIAIO LED REGOLABILE 2x58 4K	51	4000	>80	9500	8000	157	3.2	1	Regulável

X-Six DWL CCT regulável

Instalação no teto ou de embeber



IP20

IK05

650°



+40°C
-20°C

CCT

Downlight de elevado fluxo luminoso até 2.000lm, com difusor e ligador integrado.

Instalação embebida ou de superfície. Sistema CCT para ajustar a temperatura de cor (K) em 3 níveis que podem ser definidos através de um interruptor.

Suporte com molas deslizantes para adaptar o diâmetro de fixação a quaisquer furos existentes. Bloco de terminais para ligação rápida.

Aplicações

Terciário, residencial, retalhista, escritórios, escolas.

Não adequado para uso intensivo.

Caraterísticas

Alimentação 220÷240 Vac, 50÷60 Hz

Manutenção d fluxo luminoso a 25°C >30.000h (L80B20)

Estabilidade de cor 3 SDCM

Instalação Embebida ou à superfície

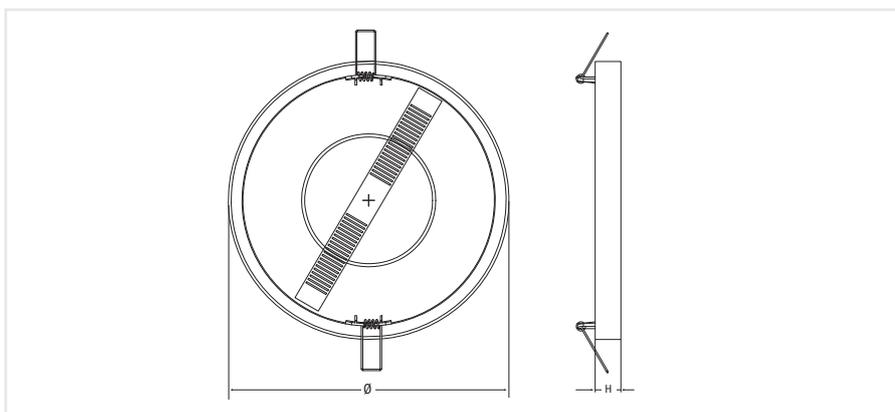
Corpo Policarbonato

Refletor Difusor, simétrico

Difusor Policarbonato com acabamento opalino

Cor Branco

Conformidade EN60598-1, EN60598-2-2, EN 62471



W	Furo mm	Dimensões mm	
		Ø	H
18	Ø 65÷210	225	20
24	Ø 65÷310	330	20

	Ref.	Descrição	Potência W	Temp. cor K	Índice de restituição cromática	Fluxo LED lm (Tj=25°C)	Fluxo disponível lm	Eficiência luminosa lm/W	Peso Kg	Emb Sing/Mult.
CCT	71062	X-SIX DWL LED CCT REG 18W	18	CCT 3000-4000-6000	>80	2000	1440	80	0.4	1/20
	71063	X-SIX DWL LED CCT REG 24W	24	CCT 3000-4000-6000	>80	2500	1920	80	0.8	1/10

X-Six LED

Instalação no teto ou de embeter



IP20

IK05

∠ 650°



+40°C
-20°C

CCT

Downlight com difusor e ligador integrado.

Instalação embecida ou de superfície. Sistema CCT para ajustar a temperatura de cor (K) em 3 níveis que podem ser definidos através de um interruptor.

Suporte de baioneta e adaptador de teto embecido, com molas incluídas.

Pré-cablado pronto para ligação (cabo com 20cm).

Aplicações

Residencial, terciário, retalho, escritórios

Não adequado para uso intensivo.

Caraterísticas

Alimentação 220÷240 Vac, 50÷60 Hz

Manutenção do fluxo luminoso em 25°C >30.000h (L80B20)

Estabilidade de cor 3 SDCM

Instalação Embecida ou em superfície

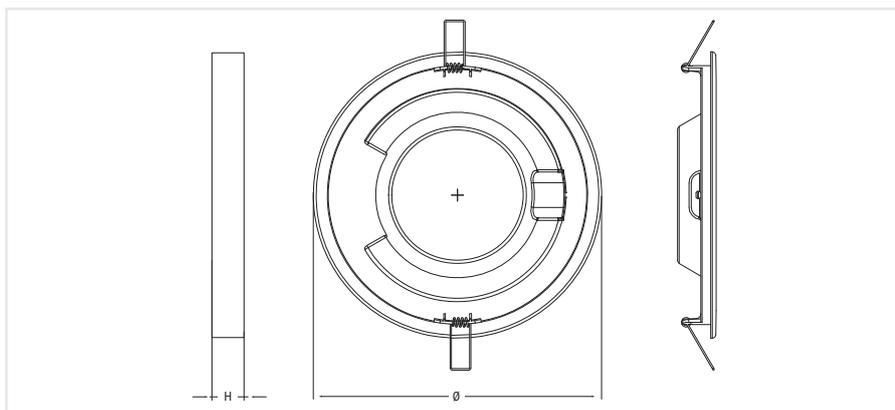
Corpo Policarbonato

Refletor Difusor, simétrico

Difusor Policarbonato com acabamento opalino

Cor branco

Conformidade EN60598-1, EN60598-2-2, EN 62471



Furo mm	Dimensões mm	
	Ø	H
Ø 225	240	35

	Ref.º	Descrição	Potência W	Temp. cor K	Índice de restituição cromática	Fluxo LED lm (Tj=25°C)	Fluxo disponível lm	Eficiência luminosa lm/W	Peso Kg	Emb Sing/Mult.
CCT	71060	X-SIX LED CCT20W	20	CCT 3000-4000-6000	>80	2100	1600	80	0.5	1/20

X-Six SQ LED

Instalação no teto ou de embeber



IP20

IK05

∠ 650°



+40°C
-20°C

CCT

Downlight com difusor e ligador integrado.

Instalação embebida ou de superfície. Sistema CCT para ajustar a temperatura de cor (K) em 3 níveis que podem ser definidos através de um interruptor.

Suporte de baioneta e adaptador de teto embebido, com molas incluídas. Pré-cablado pronto para ligação (cabo com 20cm).

Aplicações

Residencial, terciário, retalho, escritórios

Não adequado para uso intensivo.

Caraterísticas

Alimentação 220÷240 Vac, 50÷60 Hz

Manutenção do fluxo luminoso a 25°C >30.000h (L80B20)

Estabilidade de cor 3 SDCM

Instalação Embebida ou em superfície

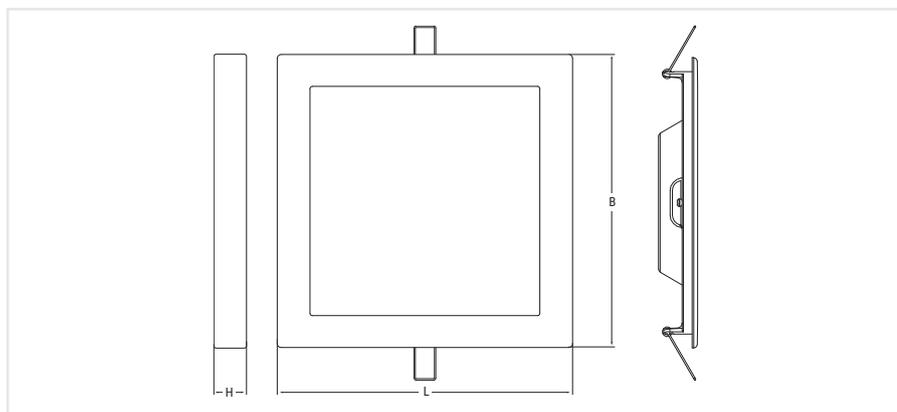
Corpo Policarbonato

Refletor Difusor, simétrico

Difusor Policarbonato com acabamento opalino

Cor branco

Conformidade EN60598-1, EN60598-2-2, EN 62471



Furo mm	Dimensões mm		
	L	B	H
205x205	220	220	35

	Ref.	Descrição	Potência W	Temp. cor K	Índice de restituição cromática	Fluxo LED lm (Tj=25°C)	Fluxo disponível lm	Eficiência luminosa lm/W	Peso Kg	Emb Sing/Mult.
CCT	71061	X-SIX SQ LED CCT 20W	20	CCT 3000-4000-6000	>80	2100	1600	80	0.5	1/20

Downlight Ultra Compact LED

Instalação de embeber



IP42

IK05

650°



+40°C
-20°C

Downlight de pequena dimensão com difusor e driver SELV integrado.

Instalação embebida em espaços particularmente baixos.

Molas de fixação em placa de gesso cartonado e bloco terminal externo de ligação rápida.

Aplicações

Residencial, terciário, retalho, escritórios

Caraterísticas

Alimentação 230 Vac, 50÷60 Hz

Manutenção do fluxo luminoso a 25°C

>35.000h (L80B20)

Estabilidade de cor 3 SDCM

Instalação Embebida

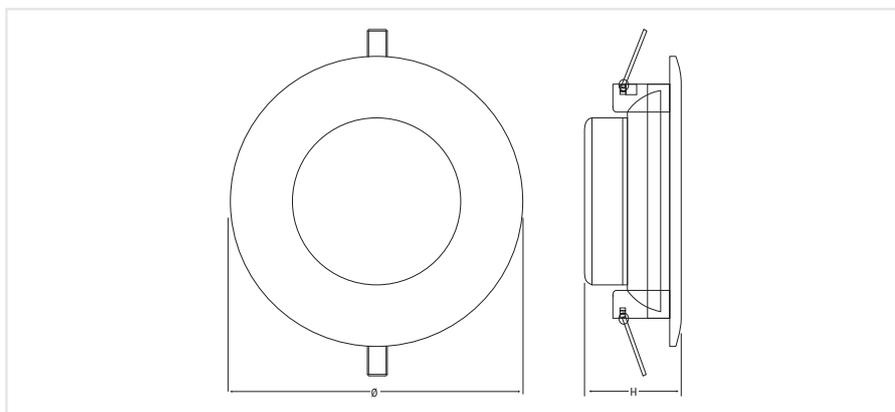
Corpo Policarbonato

Refletor Difusor, simétrico

Difusor Policarbonato com acabamento opalino

Cor Branco

Conformidade EN60598-1, EN60598-2-2, EN 62471



Furo mm	Dimensões mm	
	Ø	H
Ø 70	85	65

	Ref ^o .	Descrição	Potência W	Temp. cor K	Índice de restituição cromática	Fluxo LED lm (Tj=25°C)	Fluxo disponível lm	Eficiência luminosa lm/W	Peso Kg	Emb Sing/Mult.
ON-OFF	71050	DWL LED 8W 3K	8	3000	>80	1080	720	90	0.07	1/12
	71051	DWL LED 8W 4K	8	4000	>80	1080	720	90	0.07	1/12

Downlight Compact LED

Instalação de embeber



IP42

IK05

650°



+40°C
-20°C

Downlight de alto fluxo luminoso até 2700lm, com difusor e driver SELV integrado.

Instalação embebida com uma gama particularmente vasta.

Molas de fixação em placa de gesso cartonado e bloco terminal de ligação rápida.

Aplicações

Residencial, terciário, comércio, escritórios, escolas

Caraterísticas

Alimentação 230 Vac, 50÷60 Hz

Manutenção do fluxo luminoso a 25°C
>30.000h (L80B20)

Estabilidade de cor 3 SDCM

Instalação Embebida

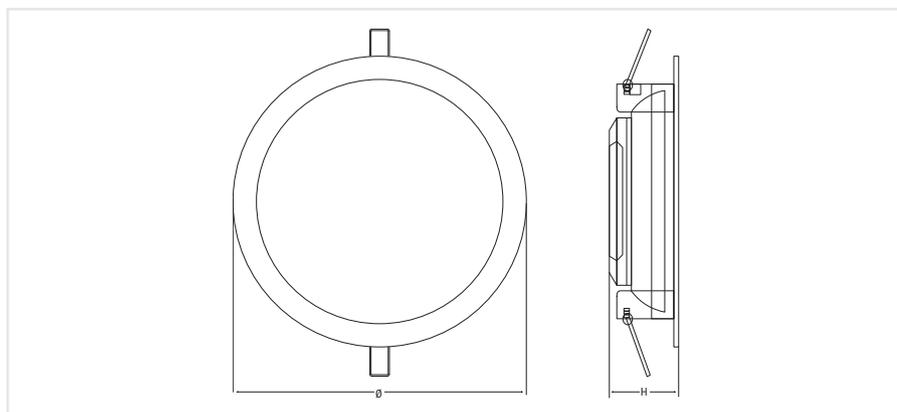
Corpo Policarbonato

Refletor Difusor, simétrico

Difusor Policarbonato com acabamento opalino

Cor Branco

Conformidade EN60598-1, EN60598-2-2, EN 62471



W	Furo mm	Dimensões mm	
		Ø	H
10	Ø 90	126	100
15	Ø 120	150	100
25	Ø 170	200	100
30	Ø 200	230	100

	Ref.	Descrição	Potência W	Temp. cor K	Índice de restituição cromática	Fluxo LED lm (Tj=25°C)	Fluxo dispositivo lm	c lm/W	Peso Kg	Emb Sing/Mult.
ON-OFF	71052	DWL LED 10W 3K	10	3000	≥80	1350	900	90	0.14	1/12
	71054	DWL LED 15W 3K	15	3000	≥80	1800	1350	90	0.20	1/12
	71056	DWL LED 25W 3K	25	3000	≥80	3150	2250	90	0.33	1/12
	71058	DWL LED 30W 3K	30	3000	≥80	3600	2700	90	0.48	1/6
	71053	DWL LED 10W 4K	10	4000	≥80	1350	900	90	0.14	1/12
	71055	DWL LED 15W 4K	15	4000	≥80	1800	1350	90	0.20	1/12
	71057	DWL LED 25W 4K	25	4000	≥80	3150	2250	90	0.33	1/12
	71059	DWL LED 30W 4K	30	4000	≥80	3600	2700	90	0.48	1/6

RegLed Eco

Luminária de parede, teto e sanca



Luminária concebida para iluminação sob o armário ou iluminação indireta com tetos de gesso cartonado.

Instalação em linha contínua sem interrupção de luz.

Cablagem passante através de fios internos, com tampa de proteção quando não usada a funcionalidade ou utilizada apenas uma unidade. Cada luminária mantém a alimentação à seguinte de forma independente. Equipada com cabo de 15 cm para efetuar curvas ou contornar obstáculos.

Aplicações

Residencial, retalho, lojas

Caraterísticas

Alimentação 180÷265 Vac, 50÷60 Hz

Manutenção do fluxo luminoso a 25°C >30.000h (L80B20)

Estabilidade de cor 3 SDCM

Instalação Teto, parede, unidade de parede

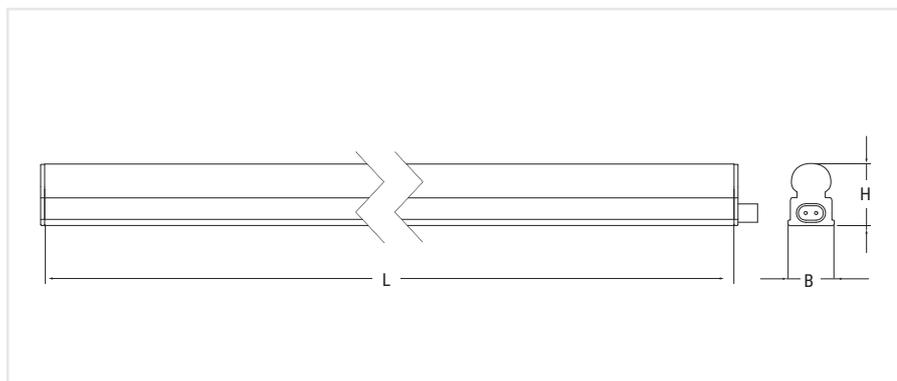
Corpo Policarbonato

Refletor Semi-difusor, simétrico

Difusor Policarbonato com acabamento opalino

Cor branco

Conformidade EN60598-1, EN60598-2-1, EN 62471



W	Nº máx. de módulos em série	Dimensões mm		
		L	B	H
4	10	313	22	30
8	10	573	22	30
10	10	873	22	30
14	10	1173	22	30
18	10	1473	22	30

	Refª.	Descrição	Potência W	Temp. cor K	Índice de restituição cromática	Fluxo LED lm (Tj=25°C)	Fluxo dispositivo lm	Eficiência luminosa lm/W	Peso Kg	Emb Sing/Mult.
ON-OFF	74040	RGL P LED 4W 313MM 3000K I	4	3000	≥80	350	300	75	0.1	1/10
	74042	RGL P LED 8W 573MM 3000K I	8	3000	≥80	700	600	75	0.16	1/10
	74044	RGL P LED 10W 873MM 3000K I	10	3000	≥80	880	750	79	0.21	1/10
	74046	RGL P LED 14W 1173MM 3000K I	14	3000	≥80	1240	1050	78	0.28	1/10
	74048	RGL P LED 18W 1473MM 3000K I	18	3000	≥80	1600	1350	82	0.34	1/10
	74041	RGL P LED 4W 313MM 4000K I	4	4000	≥80	380	320	80	0.1	1/10
	74043	RGL P LED 8W 573MM 4000K I	8	4000	≥80	750	640	80	0.16	1/10
	74045	RGL P LED 10W 873MM 4000K I	10	4000	≥80	950	800	84	0.21	1/10
	74047	RGL P LED 14W 1173MM 4000K I	14	4000	≥80	1320	1120	83	0.28	1/10
	74049	RGL P LED 18W 1473MM 4000K I	18	4000	≥80	1700	1440	87	0.34	1/10

RegLed CCT

Luminária de parede, teto e sanca



IP20

IK05

850°



+40°C
-20°C

CCT

Luminária concebida para iluminação sob o armário ou iluminação indireta com tetos de gesso cartonado.

Instalação em linha contínua sem interrupção de luz.

Sistema CCT para regulação da temperatura de cor (K) em 3 níveis reguláveis.

Cablagem passante através de fios internos, com tampa de proteção quando não usada a funcionalidade ou utilizada apenas uma unidade. Cada luminária mantém a alimentação à seguinte de forma independente. Equipada com cabo de 15 cm para efetuar curvas ou contornar obstáculos.

Aplicações

Residencial, retalho, lojas

Caraterísticas

Alimentação 180÷265 Vac, 50÷60 Hz

Manutenção do fluxo luminoso a 25°C >30.000h (L80B20)

Estabilidade de cor 3 SDCM

Instalação Teto, parede

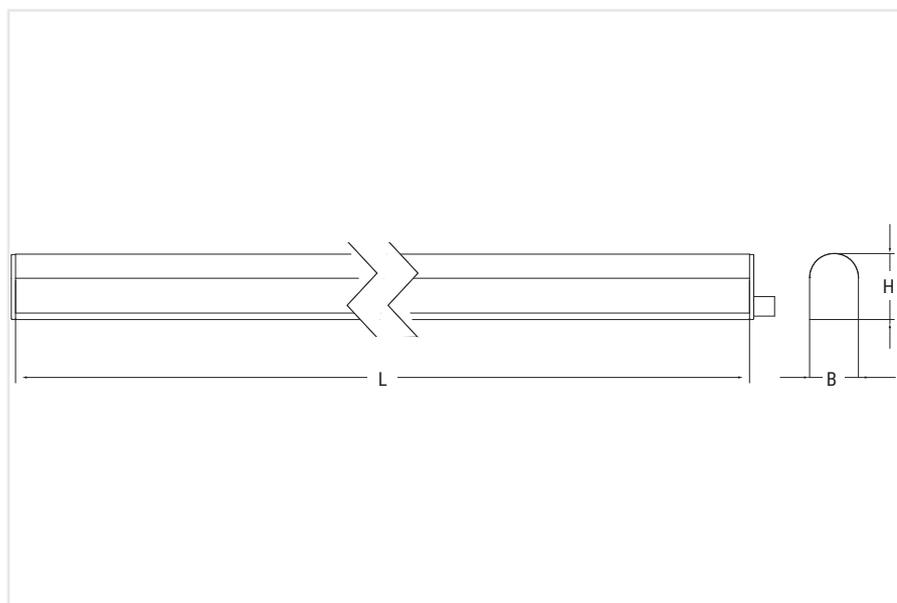
Corpo Policarbonato

Refletor Semi-difusor, simétrico

Difusor Policarbonato com acabamento opalino

Cor branco

Conformidade EN60598-1, EN60598-2-1, EN 62471



W	N.º máx. módulos em série	Dimensões mm		
		L	B	H
4	10	313	22	30
8	10	573	22	30
10	10	873	22	30
14	10	1173	22	30
18	10	1473	22	30

	Ref.º	Descrição	Potência W	Temp. cor K	Índice de restituição cromática	Fluxo LED lm (Tj=25°C)	Fluxo dispositivo lm	Eficiência luminosa lm/W	Peso Kg	Emb Sing/Mult.
CCT	74075	REGLED CCT 4W 313MM I	4	CCT 3000-4000-5000	>80	400	340	85	0.1	1/10
	74076	REGLED CCT 8W 573MM I	8	CCT 3000-4000-5000	>80	750	680	85	0.16	1/10
	74077	REGLED CCT 10W 873MM I	9.5	CCT 3000-4000-5000	>80	950	850	90	0.21	1/10
	74078	REGLED CCT 14W 1173MM I	13.5	CCT 3000-4000-5000	>80	1320	1190	88	0.28	1/10
	74079	REGLED CCT 18W 1473MM I	16.5	CCT 3000-4000-5000	>80	1740	1530	93	0.28	1/10



CCT - REGULAÇÃO DA TEMPERATURA DE COR

A temperatura de cor pode ser regulada com o interruptor específico. A seleção da temperatura de cor adequada a cada aplicação é um aspeto fundamental para o resultado estético de uma aplicação em gesso cartonado. Torna-se assim extremamente versátil poder alterar o CCT da mesma luminária no local, actuando sobre um simples interruptor de três posições para obter as três temperaturas de cor reguláveis: 3000, 4000, 5000K



INSTALAÇÃO EM LINHA CONTÍNUA SEM INTERRUPTÃO DA LUZ

Cada luminária da linha RegLed tem um acoplamento macho/fêmea em cada extremidade para ligar à luminária que a precede ou que a segue, com limite de 10 unidades. O design do acoplamento evita a percepção visual da interrupção da luz na junção.

Acoplamento macho/fêmea economizador de espaço



ACESSÓRIOS - fornecidos



CABO DE ALIMENTAÇÃO
Comprimento 1500 mm
Refª 424020006



SUPORTES DE MONTAGEM NO TECTO
2 suportes
Refª 424020004



CABO DE LIGAÇÃO X FILA CONTÍNUA
Comprimento 150 mm
Refª 424020003



SUPORTES DE MONTAGEM NA PAREDE
2 suportes
Refª 424020004

ACESSÓRIOS - a encomendar em separado



CABO DE LIGAÇÃO PARA LINHA CONTÍNUA
Refª 424020005 (1500 mm)
Refª 424020009 (Comprimento 2000 mm)

PaneLed

Luminária de embeber teto modular, suspensão e saliente



IP40

IK05

∠ 650°



+40°C
-20°C

UGR<19

UGR<22

FLICKER FREE

Panel LED com um elevado fluxo luminoso até 5.900 lm.

Instalação embebida, suspensa e à superfície com armação a encomendar separadamente.

Versão disponível com difusor microprismático anti-encandeamento UGR<19 e UGR<22.

Aplicações

Terciário, comércio retalhista, escritórios, escolas

Caraterísticas

Alimentação 220÷240 Vac, 50÷60 Hz

Manutenção do fluxo luminoso em 25°C >30.000h (L80B20)

Estabilidade de cor 3 SDCM

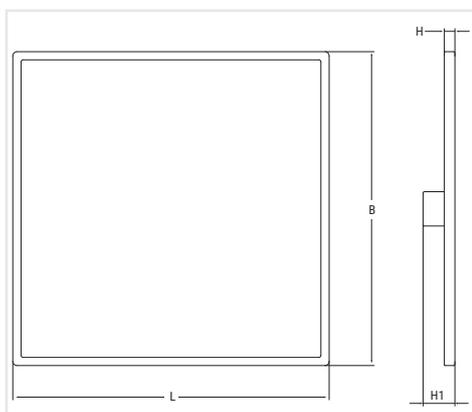
Instalação Embebida, teto, suspensão

Corpo Alumínio pintado de branco

Difusor PMMA estabilizado por UV auto-extinguível, prismático

Cor Branco

Conformidade EN60598-1, EN60598-2-2, EN 62471



Versão	Dimensões mm			
	L	B	H	H1
300x300	295	295	9	41
600x600	595	595	9	41
300x1200	296	1196	9	41

ACESSÓRIOS encomendar separadamente



MONTAGEM SALIENTE

Cod. **20097** - 600x600

Cod. **20099** - 600x600

Cod. **20100** - 300x1200



SUPORTES PARA PLADUR

4 unidades

Cod. **70049**

Versão	Ref. ^a	Descrição	Potência W	Temp. cor K	Índice de restituição cromática	Fluxo LED lm (Tj=25°C)	Fluxo dispositivo lm	Eficiência luminosa lm/W	Peso Kg	UGR
300x300	70038	PAN LED 14W 300X300 4000K	14	4000	>80	1520	1300	93	0.65	<22
600x600	70041	PAN LED 38W 600X600 4000K	38	4000	>80	4200	3040	80	3.7	<19
600x600	70045	PAN LED 45W 600X600 4000K	45	4000	>80	5800	4275	95	3.7	<19
600x600	70011	PAN LED 38W 600X600 4000K	38	4000	>80	3800	3600	94	3.7	<22
600x600	70022	PAN LED 45W 600X600 4000K	45	4000	>80	5000	4200	93	3.7	<22
1200x300	70043	PAN LED 38W 1200X300 4000K	38	4000	>80	4200	3040	80	3.7	<19
1200x300	70047	PAN LED 45W 1200x300 4000K	45	4000	>80	5900	4275	95	3.7	<19
1200x300	70013	PAN LED 38W 1200x300 4000K	38	4000	>80	3800	3600	94	3.7	<22
1200x300	70024	PAN LED 45W 1200X300 4000K	45	4000	>80	5000	4200	93	3.7	<22

As luminárias estão também disponíveis nas versões 3000K e 6000K.

Tubo T8 Tuttovetro EcoLED



O Tubo T8 Tuttovetro EcoLED Premium foi projetado para garantir a máxima eficiência luminosa e para ser utilizado em luminárias existentes, substituindo os tradicionais tubos fluorescentes T8 de dimensões standard (600/1200/1500 mm).

O tubo de vidro é protegido por um invólucro plástico especial que retém os fragmentos em caso de quebra, tornando-o adequado para instalações que seguem normas HACCP.

CÓD.	EAN	W	CASQUILHO	lm	K	ØxL mm	VIDA ÚTIL	CLASSE E.
56213	8002219717474	9	G13	1000	4000	34x600	15000h	E
56214	8002219717481	9	G13	1000	6500	34x600	15000h	E
56216	8002219717504	18	G13	2000	4000	34x1200	15000h	E
56217	8002219717511	18	G13	2000	6500	34x1200	15000h	E
56219	8002219717535	24	G13	2700	4000	34x1500	15000h	E
56220	8002219717542	24	G13	2700	6500	34x1500	15000h	E

Ângulo do feixe 270° - RA >80

Tubo LED com driver incorporado no tubo T8, permite uma instalação rápida com ligação direta à rede de 220-240V.

Tubo T8 EcoLED Standard



Os Tubo T8 EcoLED Standard Beghelli são a solução ideal para a conversão rápida e económica de luminárias fluorescentes para a nova tecnologia LED. Com uma simples intervenção técnica, é possível obter luminárias com elevada eficiência energética e grande poupança de energia.

CÓD.	EAN	W	CASQUILHO	lm	K	ØxL mm	VIDA ÚTIL	CLASSE E.
56230	8002219736482	9	G13	900	4000	25x600	15000h	F
56231	8002219736499	9	G13	900	6500	25x600	15000h	F
56232	8002219736505	18	G13	1900	4000	25x1200	15000h	F
56233	8002219736512	18	G13	1900	6500	25x1200	15000h	F
56234	8002219736529	24	G13	2500	4000	25x1500	15000h	F
56235	8002219736536	24	G13	2500	6500	25x1500	15000h	F

RA >80

Strip EcoLed

Gama completa de fitas LED flexíveis auto-adesivas profissionais com elevada densidade de LED. IP20 ou IP65



O PROJECTO MODULA ESTENDE-SE A PROJETO

A EASY BOX TRANSFORMA-SE NA CAIXA DE LIGAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS O



FLUXO LUMINOSO ATÉ **50000lm** COM LIGAÇÃO BLUETOOTH E RÁDIO OPCIONAL

Toda a linha dispõe de um elevado desempenho, até 50.000 lm de fluxo com ótica de emissão de luz controlada. Versão SD com emissor Bluetooth para gerir localmente os parâmetros e os cenários de iluminação com a aplicação B.connect, Autodimmer e módulo rádio opcional.



ÂNGULOS DE ABERTURA POLIVALENTES GRAÇAS A UMA GAMA DE **ÓPTICAS DIFERENCIADAS POR TIPOLOGIA DE USO**

Maximizar a iluminação apenas onde é necessária proporciona conforto visual e poupança de energia. A este respeito, a vasta gama de ópticas diferenciadas do projeto Modula é composta por reflectores de alumínio e lentes PMMA, subdivididas por família e utilização.



CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS ADEQUADAS A AMBIENTES EXTERIORES E INDUSTRIAIS EXTREMOS



Esta gama de luminárias foi testada para responder aos standards IP65 e IK08, com temperaturas de funcionamento de -20° a +40°. O corpo da luminária foi concebido em alumínio fundido sob pressão e em aço para maior durabilidade. O grande dissipador de calor é o resultado de simulações de dinâmica de fluidos para garantir uma elevada vida útil da luminária.

A linha de projectores mantém o conceito de modularidade do sistema Modula, integrando uma caixa de derivação em todas as luminárias que permite uma ligação normal ou de passagem através de blocos de terminais de ligação rápida. A versatilidade do sistema permite que sem abrir o equipamento não haja limites relativamente aos cabos a utilizar. A caixa de derivação Modula permite evitar a utilização de caixas adicionais, integrando-a na luminária. Esta linha possui um corpo totalmente em alumínio injetado, incluindo a caixa de derivação Modula. Uma expressão de solidez e robustez feita para durar ao longo do tempo, resultado de múltiplas simulações ópticas e fluidodinâmicas para obter poupanças de energia extremamente elevadas, um elevado grau de protecção, uma elevada vida útil e, sobretudo, um fluxo superior a 50000lm. O excelente desempenho também resulta das várias ópticas de acordo com as necessidades. Os projectores, por exemplo, têm 7 tipos de ótica divididos

ORES, CAMPÂNULAS E ILUMINAÇÃO VIÁRIA

ONDE SÃO EFETUADAS AS LIGAÇÕES E ALOJADOS OS MÓDULOS DE EXPANSÃO



em lentes e reflectores, com características específicas para cada utilização. O sistema Modula, na configuração SD, permite atualizar o desempenho da luminária através de um comando rádio centralizado ou localmente com transmissão Bluetooth através da App Beghelli B.connect. Estão disponíveis vários Módulos de Emergência que acrescentam outras funções ao projeto, permitindo integrar nas luminárias tanto sistemas de emergência autónoma, como a centralizada, ou funções de comunicação sem fios para controlo remoto. Os módulos de emergência na versão auto-alimentada utilizam uma bateria exterior ao corpo da luminária, mantendo a temperatura de funcionamento baixa com um aumento considerável da vida útil da luminária, tornando as operações de substituição da bateria e manutenção em geral extremamente rápidas e fáceis.



MÓDULOS DE EMERGÊNCIA QUE PODEM SER INTEGRADOS BASTANDO SUBSTITUIR A TAMPA DA CAIXA DO PROJETOR

A configuração dos projectores da série Modula permitiu a integração da iluminação de emergência nas luminárias. A tampa da caixa de derivação é substituída por vários tipos de módulos de emergência, tanto TR autoalimentados, como CTS com bateria centralizada (LG24, LG230, LGEPS), enquanto as versões AT e CT têm o kit de emergência integrado

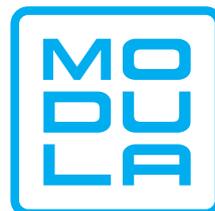


CAIXA DE DERIVAÇÃO COM COMPARTIMENTO DE TERMINAIS DE ALIMENTAÇÃO E DE CONTROLO PARA LIGAÇÃO RÁPIDA E ALOJAMENTO DE MÓDULOS DE EMERGÊNCIA

Construção totalmente em alumínio com buçim de aço concebido para alojar cabos até 12 mm, mesmo para cablagem de passagem. O amplo espaço para cabos evita a instalação de uma caixa de derivação externa.

Flood Modula-S

Projector de exterior disponível com 7 óticas diferentes



Projektor para iluminação exterior ou de grandes áreas, disponível em sete configurações óticas. O Flood Modula está equipado com emissor Bluetooth e está preparado para a inserção de Autodimmer e Módulo Rádio (versões SD). Sistema Modula integrado com Easy Box para uma instalação e manutenção rápida e fácil. No interior da Easy Box Modula existe um bloco de terminais para uma ligação rápida; além disso, na versão SD, integra uma slot para uma ligação rápida de vários módulos de expansão opcionais. Suporte de apoio ajustável com graduação goniométrica e base deslocada da luminária para a fixar sem retirar o corpo da luminária. O Flood, na versão com Reflectores, está equipado com proteção contra descargas eléctricas e eficiências superiores. Estão disponíveis acessórios de transmissão e comunicação para as versões SD e de emergência.

Aplicações

Industrial, terciário, hospitais, hotéis, escolas, campos desportivos

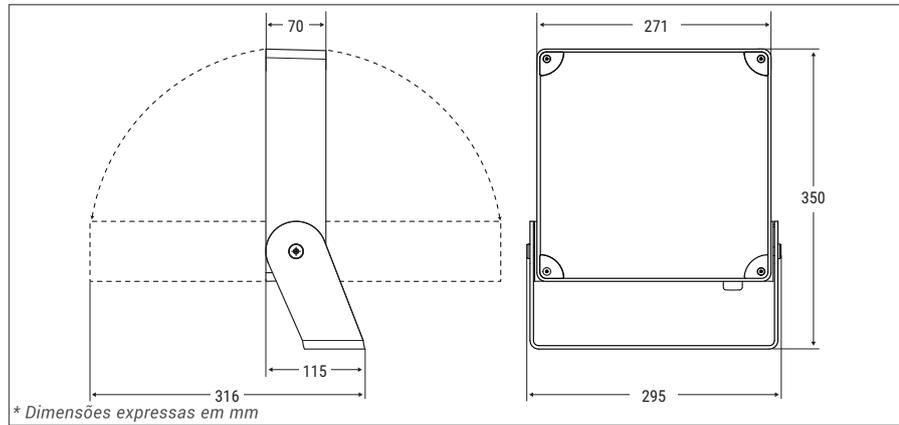
Instalações

Parede, chão
Corpo Alumínio fundido sob pressão RAL 7040

Refletor PMMA

Refletor em alumínio polido antirreflexo

Difusor Vidro temperado



* Dimensões expressas em mm

INTEGRAÇÃO DE EMERGÊNCIA SEM ABRIR A LUMINÁRIA



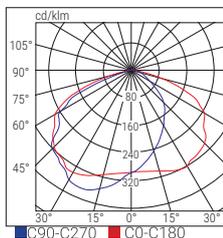
CAIXA DE FÁCIL MONTAGEM, PARA UMA INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO RÁPIDAS

Caixa de derivação que contém o bloco de terminais rápidos também para cablagem de passagem. O espaço restante é calculado para integrar vários módulos de iluminação de emergência ou acessórios de comunicação adicionais, tanto por rádio como por Bluetooth (apenas na versão SD). O sistema permite a substituição da bateria sem abrir a luminária.



LENTE ASSIMÉTRICA

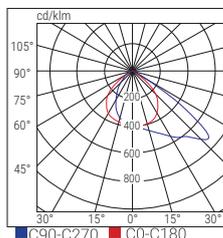
Instalações suspensas ou em paredes de edifícios



■ C90-C270 ■ C0-C180

LENTE PADEL ASSIMÉTRICA

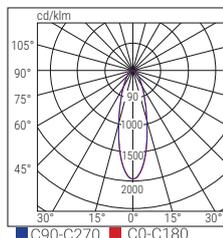
Instalação em recintos desportivos (padel, ténis, futebol de 5, etc.)



■ C90-C270 ■ C0-C180

LENTE SIMÉTRICA CONCENTRANTE

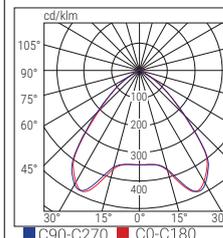
Instalações com feixe ângulo de 30°



■ C90-C270 ■ C0-C180

LENTE SIMÉTRICA DIFUSA

Instalação standard no chão e na parede, ângulo de 90°



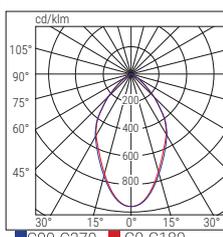
■ C90-C270 ■ C0-C180

REFLECTORES de alumínio para maximizar a iluminação e conseguir a máxima longevidade da ótica



REFLECTOR SIMÉTRICO CONCENTRANTE

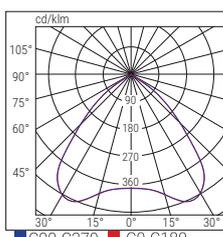
Adequado para longas distâncias. Feixe de ângulo de 30°



■ C90-C270 ■ C0-C180

REFLECTOR SIMÉTRICO DIFUSO

Aplicações no chão ou na parede. Feixe de 90°

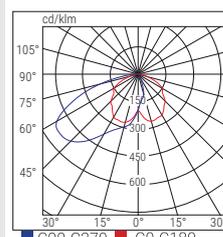


■ C90-C270 ■ C0-C180



REFLECTOR ASSIMÉTRICO

Aplicações em pavimentos e paredes. Áreas desportivas e generalistas.



■ C90-C270 ■ C0-C180

Flood Modula S - AJUSTÁVEL



Ref ^a	Descrição	Ótica	Potência W	Temp. cor K	Índice de restituição cromática	Fluxo LED lm Tj=25°C	Fluxo dispositivo (lm)	Eficiência luminosa (lm/W)
43175	FLOOD S RD 80 L AS 4K	LENTE ASSIMÉTRICA	80÷75	4000	>80	14300	12432±11813	158
43178	FLOOD S RD 125 L AS 4K	LENTE ASSIMÉTRICA	125÷74	4000	>80	18900	16399±9203	167
43184	FLOOD S RD 80 L PADEL 4K	LENTE PADEL ASSIMÉTRICA	80÷75	4000	>80	14300	12432±11813	158
43187	FLOOD S RD 125 L PADEL 4K	LENTE PADEL ASSIMÉTRICA	125÷104	4000	>80	20700	17981±15457	149
43193	FLOOD S RD 80 L CONC 4K	LENTE SIMÉTRICA CONCENTRANTE	80÷75	4000	>80	14300	12432±11813	158
43196	FLOOD S RD 125 L CONC 4K	LENTE SIMÉTRICA CONCENTRANTE	125÷104	4000	>80	20700	17981±15313	147
43202	FLOOD S RD 80 L DIF 4K	LENTE SIMÉTRICA DIFUSA	80÷75	4000	>80	14300	12432±11813	158
43205	FLOOD S RD 125 L DIF 4K	LENTE SIMÉTRICA DIFUSA	125÷104	4000	>80	20700	17981±15482	147
43211	FLOOD S RD 80 R AS 4K	REFLECTOR ASSIMÉTRICO	80÷58	4000	>80	15400	13356±10508	181
43214	FLOOD S RD 100 R AS 4K	REFLECTOR ASSIMÉTRICO	100÷59	4000	>80	20200	17563±9915	180
43217	FLOOD S RD 120 R AS 4K	REFLECTOR ASSIMÉTRICO	120÷113	4000	>80	20600	17892±17364	154
43223	FLOOD S RD 80 R CONC 4K	REFLECTOR SIMÉTRICO CONCENTRANTE	80÷75	4000	>80	15400	13356±12600	168
43226	FLOOD S RD 125 R CONC 4K	REFLECTOR SIMÉTRICO CONCENTRANTE	125÷63	4000	>80	21500	18638±11156	179
43232	FLOOD S RD 80 R DIF 4K	REFLECTOR SIMÉTRICO DIFUSO	80÷75	4000	>80	15400	13356±12600	168
43235	FLOOD S RD 125 R DIF 4K	REFLECTOR SIMÉTRICO DIFUSO	125÷74	4000	>80	16200	14021±9025	163

Ref ^a	Descrição	Ótica	Potência W	Temp. cor K	Índice de restituição cromática	Fluxo LED lm Tj=25°C	Fluxo dispositivo (lm)	Eficiência luminosa (lm/W)
43241	FLOOD S DALI 95 L AS 4K	LENTE ASSIMÉTRICA	95	4000	>80	18100	14630	154
43244	FLOOD S DALI 125 L AS 4K	LENTE ASSIMÉTRICA	125	4000	>80	22500	18838	151
43250	FLOOD S DALI 95 L PADEL 4K	LENTE PADEL ASSIMÉTRICA	95	4000	>80	18100	14630	154
43253	FLOOD S DALI 125 L PADEL 4K	LENTE PADEL ASSIMÉTRICA	125	4000	>80	22500	18838	151
43259	FLOOD S DALI 95 L CONC 4K	LENTE SIMÉTRICA CONCENTRANTE	95	4000	>80	18100	14630	154
43262	FLOOD S DALI 125 L CONC 4K	LENTE SIMÉTRICA CONCENTRANTE	125	4000	>80	22500	18838	151
43268	FLOOD S DALI 95 L DIF 4K	LENTE SIMÉTRICA DIFUSA	95	4000	>80	18100	14630	154
43271	FLOOD S DALI 125 L DIF 4K	LENTE SIMÉTRICA DIFUSA	125	4000	>80	22500	18838	151
43277	FLOOD S DALI 80 R AS 4K	REFLECTOR ASSIMÉTRICO	80	4000	>80	16100	13992	175
43280	FLOOD S DALI 100 R AS 4K	REFLECTOR ASSIMÉTRICO	100	4000	>80	18600	16170	162
43283	FLOOD S DALI 120 R AS 4K	REFLECTOR ASSIMÉTRICO	120	4000	>80	21600	18744	156
43289	FLOOD S DALI 95 R CONC 4K	REFLECTOR SIMÉTRICO CONCENTRANTE	95	4000	>80	18100	15675	165
43292	FLOOD S DALI 125 R CONC 4K	REFLECTOR SIMÉTRICO CONCENTRANTE	125	4000	>80	22500	19525	156
43298	FLOOD S DALI 95 R DIF 4K	REFLECTOR SIMÉTRICO DIFUSO	95	4000	>80	18100	15675	165
43301	FLOOD S DALI 125 R DIF 4K	REFLECTOR SIMÉTRICO DIFUSO	125	4000	>80	22500	19525	156

Flood Modula S - SD Bluetooth



Ref ^a	Descrição	Ótica	Potência W	Temp. cor K	Índice de restituição cromática	Fluxo LED lm Tj=25°C	Fluxo dispositivo (lm)	Eficiência luminosa (lm/W)
43307	FLOOD S SDB 95 L AS 4K	LENTE ASSIMÉTRICA	95	4000	>80	18100	14630	154
43310	FLOOD S SDB 125 L AS 4K	LENTE ASSIMÉTRICA	125	4000	>80	22500	18838	151
43316	FLOOD S SDB 95 L PADEL 4K	LENTE PADEL ASSIMÉTRICA	95	4000	>80	18100	14630	154
43319	FLOOD S SDB 125 L PADEL 4K	LENTE PADEL ASSIMÉTRICA	125	4000	>80	22500	18838	151
43325	FLOOD S SDB 95 L CONC 4K	LENTE SIMÉTRICA CONCENTRANTE	95	4000	>80	18100	14630	154
43328	FLOOD S SDB 125 L CONC 4K	LENTE SIMÉTRICA CONCENTRANTE	125	4000	>80	22500	18838	151
43334	FLOOD S SDB 95 L DIF 4K	LENTE SIMÉTRICA DIFUSA	95	4000	>80	18100	14630	154
43337	FLOOD S SDB 125 L DIF 4K	LENTE SIMÉTRICA DIFUSA	125	4000	>80	22500	18838	151
43343	FLOOD S SDB 80 R AS 4K	REFLECTOR ASSIMÉTRICO	80	4000	>80	16100	13992	175
43346	FLOOD S SDB 100 R AS 4K	REFLECTOR ASSIMÉTRICO	100	4000	>80	18600	16170	162
43349	FLOOD S SDB 120 R AS 4K	REFLECTOR ASSIMÉTRICO	120	4000	>80	21600	18744	156
43355	FLOOD S SDB 95 R CONC 4K	REFLECTOR SIMÉTRICO CONCENTRANTE	95	4000	>80	18100	15675	165
43358	FLOOD S SDB 125 R CONC 4K	REFLECTOR SIMÉTRICO CONCENTRANTE	125	4000	>80	22500	19525	156
43364	FLOOD S SDB 95 R DIF 4K	REFLECTOR SIMÉTRICO DIFUSO	95	4000	>80	18100	15675	165
43367	FLOOD S SDB 125 R DIF 4K	REFLECTOR SIMÉTRICO DIFUSO	125	4000	>80	22500	19525	156



ACESSÓRIOS DE EMERGÊNCIA - a encomendar em separado

A versão com emergência integrada TR é obtida substituindo a caixa Modula pela versão opcional TR.



**INVERSOR DE LED
UNI IP65 5W 20-250V**

AT - Refª. 19404
CT/LG/DALI - Refª. 19405



MÓDULO LGFM

Apenas em conjunto com o inversor CT

Refª. 15037



MÓDULO TR - LG230 - LG24 - EPS

TR - Refª. 15069 (6W 1h)
LG230 - Refª. 15070 (Vers. SD)
LG24 - Refª. 15071 (Vers. SD)



BOOSTER BATTERY - versão AT/CT

Bateria LiFe 6,4V 1,5Ah
duplica a potência (10W) e o fluxo luminoso (1600lm) em caso de emergência
Refª. RA13

ACESSÓRIOS PARA EQUIPAMENTO Bluetooth SD - a encomendar em separado



O sistema de transmissão sem fios integrado permite que as unidades de iluminação comuniquem entre si para que grupos de luminárias implementem os mesmos comandos sem cablagem adicional. Utilizando o módulo de interface BLE, também é possível controlar estes grupos através de Bluetooth sem cablagem adicional. Além disso, a integração do Concentrador opcional fornece um sistema centralizado que pode ser gerido pela aplicação B.connect.



MÓDULO FM

AUTODIMM - Refª. 15053
AUTODIMM+RADIO - Refª. 15054

IP40



**CONCENTRADOR WIFI
BLUETOOTH**



Refª. 15064



**CONCENTRADOR
WIFI/ETHERNET BLUETOOTH**



Refª. 15074



**MÓDULO DE INTERFACE
BLUETOOTH**



Refª. 15065



CENTRAL LÓGICA

SD LGFM - Refª. 21102
COMPACT SD LGFM - Refª. 12128C



**SENSOR DE PRESENÇA
BLUETOOTH**

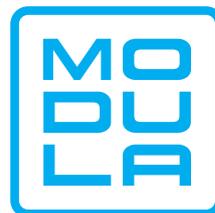


IP65 - Refª. 15063
IP40 - Refª. 15062



Flood Modula-M

Projector de exterior disponível com 7 óticas diferentes



Projector para iluminação exterior ou de grandes áreas, disponível em sete configurações óticas. O Flood Modula está equipado com emissor Bluetooth e está preparado para a inserção de Autodimmer e Módulo Rádio (versões SD). O sistema Modula é integrado com a Easy Box para uma instalação e manutenção rápida e fácil. No interior da Easy Box Modula existe um bloco de terminais para uma ligação rápida; além disso, na versão SD, integra uma slot para uma ligação rápida de vários módulos de expansão opcionais. Suporte de apoio ajustável com graduação goniométrica e base deslocada da luminária para a fixar sem retirar o corpo da luminária. O Flood, na versão com Reflectores, está equipado com proteção contra descargas eléctricas e rendimentos mais elevados. Estão disponíveis acessórios de transmissão e comunicação para as versões SD e de emergência.

Projector para iluminação exterior ou de grandes áreas, disponível em sete configurações óticas. O Flood Modula está equipado com emissor Bluetooth e está preparado para a inserção de Autodimmer e Módulo Rádio (versões SD). O sistema Modula é integrado com a Easy Box para uma instalação e manutenção rápida e fácil. No interior da Easy Box Modula existe um bloco de terminais para uma ligação rápida; além disso, na versão SD, integra uma slot para uma ligação rápida de vários módulos de expansão opcionais. Suporte de apoio ajustável com graduação goniométrica e base deslocada da luminária para a fixar sem retirar o corpo da luminária. O Flood, na versão com Reflectores, está equipado com proteção contra descargas eléctricas e rendimentos mais elevados. Estão disponíveis acessórios de transmissão e comunicação para as versões SD e de emergência.

Aplicações

Industrial, terciário, hospitais, hotéis, escolas, campos desportivos

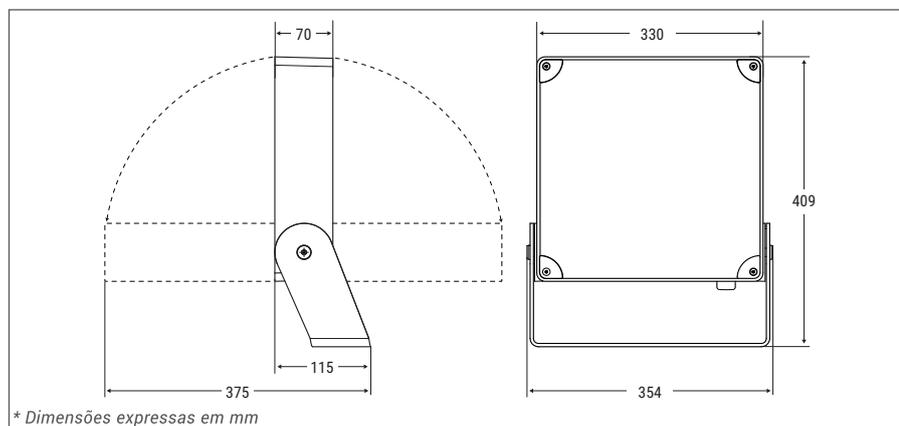
Instalações Parede, chão

Corpo Alumínio fundido sob pressão RAL 7040

Refletor PMMA

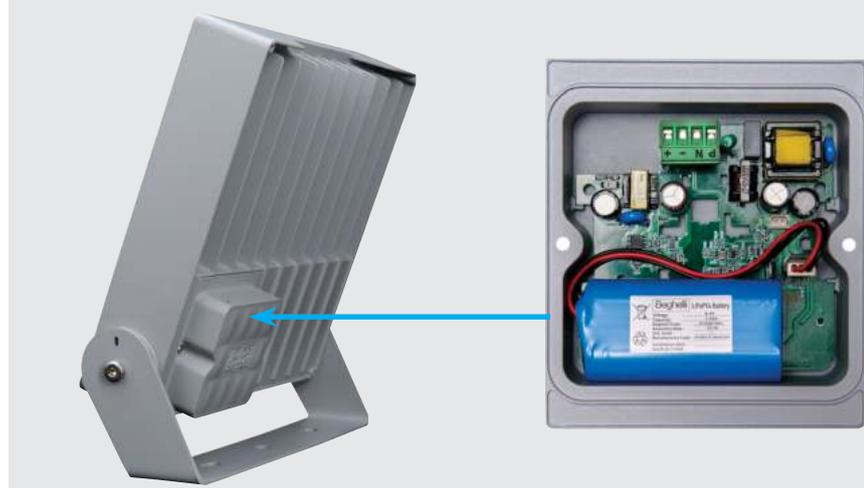
Refletores em alumínio polido antiiridescente

Difusor Vidro temperado



* Dimensões expressas em mm

INTEGRAÇÃO DE EMERGÊNCIA SEM ABRIR A LUMINÁRIA

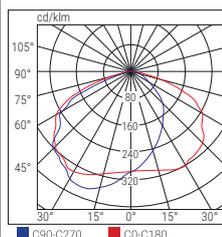


CAIXA DE FÁCIL MONTAGEM, PARA UMA INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO RÁPIDAS

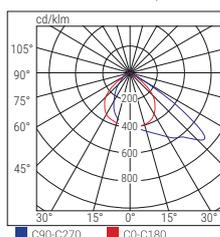
Caixa de derivação que contém o bloco de terminais rápidos também para cablagem de passagem. O espaço restante é calculado para integrar vários módulos de iluminação de emergência ou acessórios de comunicação adicionais, tanto por rádio como por Bluetooth (apenas na versão SD). O sistema permite a substituição da bateria sem abrir a luminária.



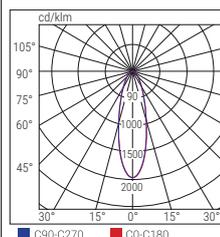
LENTE ASSIMÉTRICA
Instalações suspensas ou em paredes de edifícios



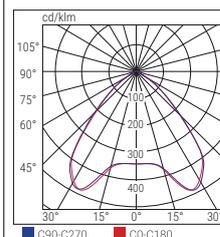
LENTE PADEL ASSIMÉTRICA
Instalação em recintos desportivos (padel, ténis, futebol de 5, etc.)



LENTE SIMÉTRICA CONCENTRANTE
Instalações com feixe estreito, ângulo estreito de 30°



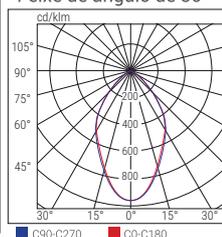
LENTE SIMÉTRICA DIFUSA
Instalação standard no chão e na parede, ângulo de 90°



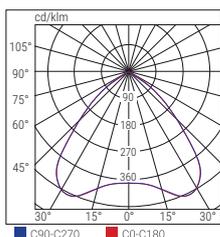
REFLECTORES de alumínio para maximizar a iluminação e conseguir a máxima longevidade da ótica



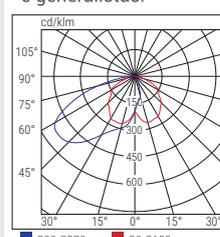
REFLECTOR SIMÉTRICO CONCENTRANTE
Adequado para longas distâncias.
Feixe de ângulo de 30°



REFLECTOR SIMÉTRICO DIFUSO
Aplicações no chão ou na parede. Feixe de 90°



REFLECTOR ASSIMÉTRICO
Aplicações em pavimentos e paredes. Áreas desportivas e generalistas.



Flood Modula M - REGULÁVEL



Ref ^a	Descrição	Ótica	Potência W	Temp. cor K	Índice de restituição cromática	Fluxo LED lm Tj=25°C	Fluxo dispositivo (lm)	Eficiência Luminosa (lm/W)
43001	FLOOD M RD 150 L AS 4K	LENTE ASSIMÉTRICA	150÷140	4000	>80	27500	22995÷21903	156
43004	FLOOD M RD 230 L AS 4K	LENTE ASSIMÉTRICA	210÷142	4000	>80	32700	30521÷22217	156
43007	FLOOD M RD 150 L PADEL 4K	LENTE PADEL ASSIMÉTRICA	150÷65	4000	>80	37800	21845÷10306	163
43010	FLOOD M RD 230 L PADEL 4K	LENTE PADEL ASSIMÉTRICA	210÷142	4000	>80	28500	30429÷22217	156
43013	FLOOD M RD 150 L CONC 4K	LENTE SIMÉTRICA CONCENTRANTE	150÷140	4000	>80	37600	22995÷21903	156
43016	FLOOD M RD 230 L CONC 4K	LENTE SIMÉTRICA CONCENTRANTE	210÷142	4000	>80	28500	30429÷22217	156
43019	FLOOD M RD 150 L DIF 4K	LENTE SIMÉTRICA DIFUSA	150÷65	4000	>80	37600	21845÷10306	163
43022	FLOOD M RD 230 L DIF 4K	LENTE SIMÉTRICA DIFUSA	210÷142	4000	>80	26500	30429÷22217	156
43025	FLOOD M RD 145 R AS 4K	REFLECTOR ASSIMÉTRICO	145÷89	4000	>80	35100	23903÷15178	170
43028	FLOOD M RD 180 R AS 4K	REFLECTOR ASSIMÉTRICO	180	4000	>80	25200	28350	158
43031	FLOOD M RD 225 R AS 4K	REFLECTOR ASSIMÉTRICO	210÷158	4000	>80	35000	32855÷25964	165
43034	FLOOD M RD 150 R CONC 4K	REFLECTOR SIMÉTRICO CONCENTRANTE	150÷93	4000	>80	26500	24728÷15876	170
43037	FLOOD M RD 230 R CONC 4K	REFLECTOR SIMÉTRICO CONCENTRANTE	210÷142	4000	>80	35000	32634÷23856	168
43040	FLOOD M RD 150 R DIF 4K	REFLECTOR SIMÉTRICO DIFUSO	150÷75	4000	>80	25200	24728÷12758	170
43043	FLOOD M RD 230 R DIF 4K	REFLECTOR SIMÉTRICO DIFUSO	210÷142	4000	>80	35000	32634÷23856	168

Flood Modula M - DALI



Ref ^a	Descrição	Ótica	Potência W	Temp. cor K	Índice de restituição cromática	Fluxo LED lm Tj=25°C	Fluxo dispositivo (lm)	Eficiência Luminosa (lm/W)
43046	FLOOD M DALI 145 L AS 4K	LENTE ASSIMÉTRICA	145	4000	>80	28800	24723	171
43049	FLOOD M DALI 190 L AS 4K	LENTE ASSIMÉTRICA	190	4000	>80	36100	29260	154
43052	FLOOD M DALI 230 L AS 4K	LENTE ASSIMÉTRICA	230	4000	>80	43100	34914	152
43055	FLOOD M DALI 145 L PADEL 4K	LENTE PADEL ASSIMÉTRICA	145	4000	>80	28800	24723	171
43058	FLOOD M DALI 190 L PADEL 4K	LENTE PADEL ASSIMÉTRICA	190	4000	>80	36100	29260	154
43061	FLOOD M DALI 230 L PADEL 4K	LENTE PADEL ASSIMÉTRICA	230	4000	>80	43100	34914	152
43064	FLOOD M DALI 145 L CONC 4K	LENTE SIMÉTRICA CONCENTRANTE	145	4000	>80	28800	24723	171
43067	FLOOD M DALI 190 L CONC 4K	LENTE SIMÉTRICA CONCENTRANTE	190	4000	>80	36100	29260	154

Flood Modula M - DALI

DALI

Ref ^a	Descrição	Ótica	Potência W	Temp. cor K	Índice de restituição cromática	Fluxo LED lm Tj=25°C	Fluxo dispositivo (lm)	Eficiência Luminosa (lm/W)
43070	FLOOD M DALI 230 L CONC 4K	LENTE SIMÉTRICA CONCENTRANTE	230	4000	>80	43100	34914	152
43073	FLOOD M DALI 145 L DIF 4K	LENTE SIMÉTRICA DIFUSA	145	4000	>80	28800	24723	171
43076	FLOOD M DALI 190 L DIF 4K	LENTE SIMÉTRICA DIFUSA	190	4000	>80	36100	29260	154
43079	FLOOD M DALI 230 L DIF 4K	LENTE SIMÉTRICA DIFUSA	230	4000	>80	43100	34914	152
43082	FLOOD M DALI 145 R AS 4K	REFLECTOR ASSIMÉTRICO	145	4000	>80	28800	25042	173
43085	FLOOD M DALI 180 R AS 4K	REFLECTOR ASSIMÉTRICO	180	4000	>80	34200	29700	165
43088	FLOOD M DALI 230 R AS 4K	REFLECTOR ASSIMÉTRICO	225	4000	>80	43400	37697	164
43091	FLOOD M DALI 145 R CONC 4K	REFLECTOR SIMÉTRICO CONCENTRANTE	145	4000	>80	28800	25042	173
43094	FLOOD M DALI 190 R CONC 4K	REFLECTOR SIMÉTRICO CONCENTRANTE	190	4000	>80	36100	31350	165
43097	FLOOD M DALI 230 R CONC 4K	REFLECTOR SIMÉTRICO CONCENTRANTE	230	4000	>80	43100	37444	163
43100	FLOOD M DALI 145 R DIF 4K	REFLECTOR SIMÉTRICO DIFUSO	145	4000	>80	28800	25042	173
43103	FLOOD M DALI 190 R DIF 4K	REFLECTOR SIMÉTRICO DIFUSO	190	4000	>80	36100	31350	165
43106	FLOOD M DALI 230 R DIF 4K	REFLECTOR SIMÉTRICO DIFUSO	230	4000	>80	43100	37444	163

Flood Modula M - SD Bluetooth

SD Bluetooth

Ref ^a	Descrição	Ótica	Potência W	Temp. cor K	Índice de restituição cromática	Fluxo LED lm Tj=25°C	Fluxo dispositivo (lm)	Eficiência Luminosa (lm/W)
43109	FLOOD M SDB 145 L AS 4K	LENTE ASSIMÉTRICA	145	4000	>80	28800	24723	171
43112	FLOOD M SDB 190 L AS 4K	LENTE ASSIMÉTRICA	190	4000	>80	36100	29260	154
43115	FLOOD M SDB 230 L AS 4K	LENTE ASSIMÉTRICA	230	4000	>80	43100	34914	152
43118	FLOOD M SDB 145 L PADEL 4K	LENTE PADEL ASSIMÉTRICA	145	4000	>80	28800	24723	171
43121	FLOOD M SDB 190 L PADEL 4K	LENTE PADEL ASSIMÉTRICA	190	4000	>80	36100	29260	154
43124	FLOOD M SDB 230 L PADEL 4K	LENTE PADEL ASSIMÉTRICA	230	4000	>80	43100	34914	152
43127	FLOOD M SDB 145 L CONC 4K	LENTE SIMÉTRICA CONCENTRANTE	145	4000	>80	28800	24723	171
43130	FLOOD M SDB 190 L CONC 4K	LENTE SIMÉTRICA CONCENTRANTE	190	4000	>80	36100	29260	154
43133	FLOOD M SDB 230 L CONC 4K	LENTE SIMÉTRICA CONCENTRANTE	230	4000	>80	43100	34914	152
43136	FLOOD M SDB 145 L DIF 4K	LENTE SIMÉTRICA DIFUSA	145	4000	>80	28800	24723	171
43139	FLOOD M SDB 190 L DIF 4K	LENTE SIMÉTRICA DIFUSA	190	4000	>80	36100	29260	154
43142	FLOOD M SDB 230 L DIF 4K	LENTE SIMÉTRICA DIFUSA	230	4000	>80	43100	34914	152
43145	FLOOD M SDB 145 R AS 4K	REFLECTOR ASSIMÉTRICO	145	4000	>80	28800	25042	173
43148	FLOOD M SDB 180 R AS 4K	REFLECTOR ASSIMÉTRICO	180	4000	>80	34200	29700	165
43151	FLOOD M SDB 225 R AS 4K	REFLECTOR ASSIMÉTRICO	230	4000	>80	43400	37697	164
43154	FLOOD M SDB 145 R CONC 4K	REFLECTOR SIMÉTRICO CONCENTRANTE	145	4000	>80	28800	25042	173
43157	FLOOD M SDB 190 R CONC 4K	REFLECTOR SIMÉTRICO CONCENTRANTE	190	4000	>80	36100	31350	165
43160	FLOOD M SDB 230 R CONC 4K	REFLECTOR SIMÉTRICO CONCENTRANTE	230	4000	>80	43100	37444	163
43163	FLOOD M SDB 145 R DIF 4K	REFLECTOR SIMÉTRICO DIFUSO	145	4000	>80	28800	25042	173
43166	FLOOD M SDB 190 R DIF 4K	REFLECTOR SIMÉTRICO DIFUSO	190	4000	>80	36100	31350	165
43169	FLOOD M SDB 230 R DIF 4K	REFLECTOR SIMÉTRICO DIFUSO	230	4000	>80	43100	37444	163



ACESSÓRIOS DE EMERGÊNCIA - a encomendar em separado

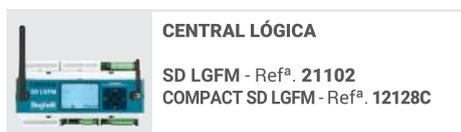
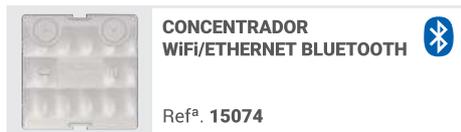
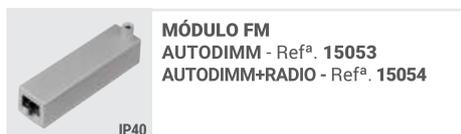
A versão com emergência integrada TR é obtida substituindo a caixa Modula pela versão opcional TR.



ACESSÓRIOS PARA EQUIPAMENTO Bluetooth SD - a encomendar em separado

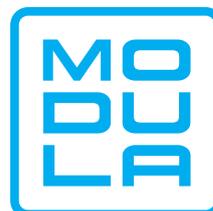


O sistema de transmissão sem fios integrado permite que as unidades de iluminação comuniquem entre si para que grupos de luminárias implementem os mesmos comandos sem cablagem adicional. Utilizando o módulo de interface BLE, também é possível controlar estes grupos através de Bluetooth sem cablagem adicional. Além disso, a integração do Concentrador opcional fornece um sistema centralizado que pode ser gerido pela aplicação B.connect.



H-PRO Modula

Campânula industrial com caixa de derivação integrada



Campânula de alto desempenho para iluminação industrial ou de grandes áreas, até 50000lm. O H-Pro está equipado com

Autodimmer e emissor Bluetooth e está preparado para a inserção do Módulo Rádio (versões SD). Sistema Modula integrado com Easy Box para uma instalação e manutenção rápida e fácil. No interior da Easy Box Modula existe um bloco de terminais para uma ligação rápida; além disso, na versão SD, integra um slot para uma ligação rápida de vários módulos de expansão opcionais. Vasta gama de acessórios de transmissão e comunicação para as versões SD Bluetooth e iluminação de emergência.



Proteção contra sobretensões
Apenas versão com refletor

10KV

APLICAÇÃO

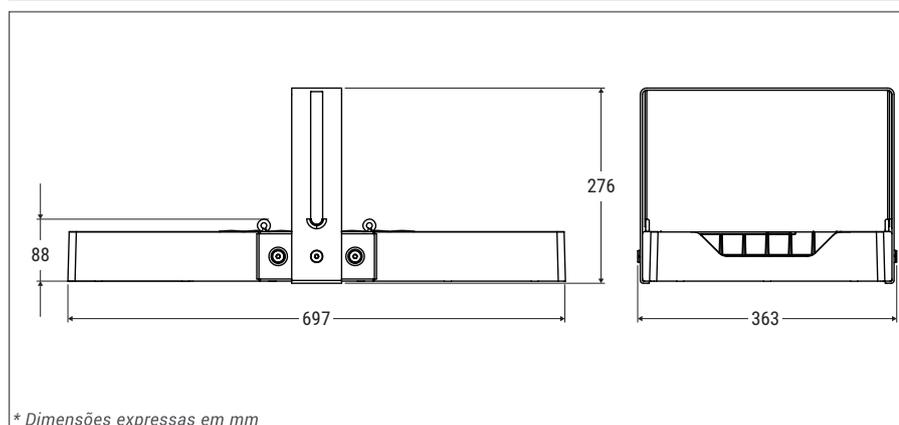
Industrial

Instalação Parede, pavimento

Corpo Alumínio fundido sob pressão RAL 7040

Refletor Alumínio polido anti-iridescente

Difusor Vidro temperado



* Dimensões expressas em mm



EASY BOX MODULA, PARA UMA INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO RÁPIDAS

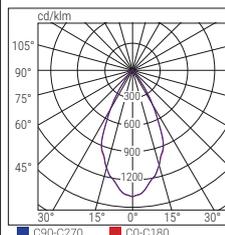
Caixa de derivação que contém o bloco de terminais rápidos também para cablagem de passagem. O espaço restante é calculado para integrar vários módulos de iluminação de emergência ou acessórios de comunicação adicionais, tanto por rádio como por Bluetooth (apenas na versão SD). O sistema permite a substituição da bateria sem abrir a luminária.

LUZ CALIBRADA PARA CADA APLICAÇÃO NA INDÚSTRIA



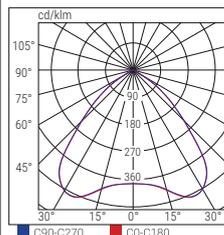
REFLECTOR CONCENTRANTE

Adequado para montagem a grandes alturas. Feixe de luz concentrado



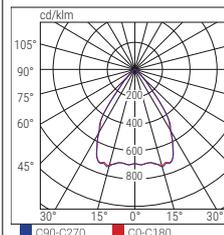
REFLECTOR DIFUSO

Concebido para reduzir UGR. Feixe semi-concêntrico de 70°



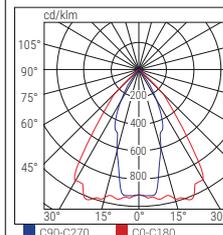
REFLECTOR DIFUSOR LARGO

Aplicações múltiplas. Feixe largo



REFLECTOR ELÍPTICO

Adequado para faixas de rotação. Feixe alargado numa direção



H-PRO Modula - REGULÁVEL



Ref ^a	Descrição	Ótica	Potência W	Temp. cor K	Índice de restituição cromática	Fluxo LED lm Tj=25°C	Alcance do fluxo até 4 passos (lm)	Eficiência Luminosa (lm/W)
44001	HIGHBAY 2M RD 200 R CONC 4K	REFLECTOR CONCENTRANTE	200	4000	>80	37500	32550 max	163
44004	HIGHBAY 2M RD 300 R CONC 4K	REFLECTOR CONCENTRANTE	300	4000	>80	54400	47250 max	158
44007	HIGHBAY 2M RD 200 R EX DIF 4K	REFLECTOR DIFUSOR LARGO	200	4000	>80	37500	32550 max	163
44010	HIGHBAY 2M RD 300 R DIF 4K	REFLECTOR DIFUSO	300	4000	>80	54400	47250 max	158
44013	HIGHBAY 2M RD 200 R ELL 4K	REFLECTOR ELÍPTICO	200	4000	>80	37500	32550 max	163
44016	HIGHBAY 2M RD 300 R ELL 4K	REFLECTOR ELÍPTICO	300	4000	>80	54400	47250 max	158

H-PRO Modula - DALI



Ref ^a	Descrição	Ótica	Potência W	Temp. cor K	Índice de restituição cromática	Fluxo LED lm Tj=25°C	Fluxo (lm)	Eficiência Luminosa (lm/W)
44019	HIGHBAY 2M DALI 200 R CONC 4K	REFLECTOR CONCENTRANTE	200	4000	>80	39300	34100	171
44022	HIGHBAY 2M DALI 300 R CONC 4K	REFLECTOR CONCENTRANTE	300	4000	>80	57000	49500	165
44025	HIGHBAY 2M DALI 200 R EX DIF 4K	REFLECTOR DIFUSOR LARGO	200	4000	>80	39300	34100	171
44028	HIGHBAY 2M DALI 300 R DIF 4K	REFLECTOR DIFUSO	300	4000	>80	57000	49500	165
44031	HIGHBAY 2M DALI 200 R ELL 4K	REFLECTOR ELÍPTICO	200	4000	>80	39300	34100	171
44034	HIGHBAY 2M DALI 300 R ELL 4K	REFLECTOR ELÍPTICO	300	4000	>80	57000	49500	165

H-PRO Modula - SD Bluetooth



Ref ^a	Descrição	Ótica	Potência W	Temp. cor K	Índice de restituição cromática	Fluxo LED lm Tj=25°C	Fluxo (lm)	Eficiência Luminosa (lm/W)
44037	HIGHBAY 2M SDB 200 R CONC 4K	REFLECTOR CONCENTRANTE	200	4000	>80	39300	34100	171
44040	HIGHBAY 2M SDB 300 R CONC 4K	REFLECTOR DIFUSO	300	4000	>80	57000	49500	165
44043	HIGHBAY 2M SDB 200 R EX DIF 4K	REFLECTOR DIFUSOR LARGO	200	4000	>80	39300	34100	171
44046	HIGHBAY 2M SDB 300 R DIF 4K	REFLECTOR DIFUSO	300	4000	>80	57000	49500	165
44049	HIGHBAY 2M SDB 200 R ELL 4K	REFLECTOR ELÍPTICO	200	4000	>80	39300	34100	171
44052	HIGHBAY 2M SDB 300 R ELL 4K	REFLECTOR ELÍPTICO	300	4000	>80	57000	49500	165

ACESSÓRIOS - fornecidos



ACESSÓRIOS DE EMERGÊNCIA - a encomendar em separado

A versão com emergência integrada TR é obtida substituindo a Caixa Modula pela versão opcional TR.

ACESSÓRIOS DE EMERGÊNCIA - a encomendar em separado



MÓDULO TR - LG230 - LG24 - EPS
TR - Refª 15069 (6W 1h)
LG230 - Refª 15070 (Vers. SD)
LG24 - Refª 15071 (Vers. SD)



BOOSTER BATTERY - versão AT/CT
Bateria LiFe 6,4V 1,5Ah
duplica a potência (10W) e o fluxo luminoso (1600lm) em caso de emergência
Refª. RA13

ACESSÓRIOS PARA EQUIPAMENTO Bluetooth SD - a encomendar em separado



O sistema de transmissão sem fios integrado permite que as unidades de iluminação comuniquem entre si para que grupos de luminárias implementem os mesmos comandos sem cablagem adicional. Utilizando o módulo de interface BLE, também é possível controlar estes grupos através de Bluetooth sem cablagem adicional. Além disso, a integração do Concentrador opcional fornece um sistema centralizado que pode ser gerido pela aplicação B.connect.



MÓDULO FM

IP40

Refª 15054



CONCENTRADOR WIFI BLUETOOTH

Refª 15064



CONCENTRADOR WIFI/ETHERNET BLUETOOTH

Refª 15074



MÓDULO DE INTERFACE BLUETOOTH

Refª 15065



CENTRAL LÓGICA

SD LGFM - Refª 21102
COMPACT SD LGFM - Refª 12128C

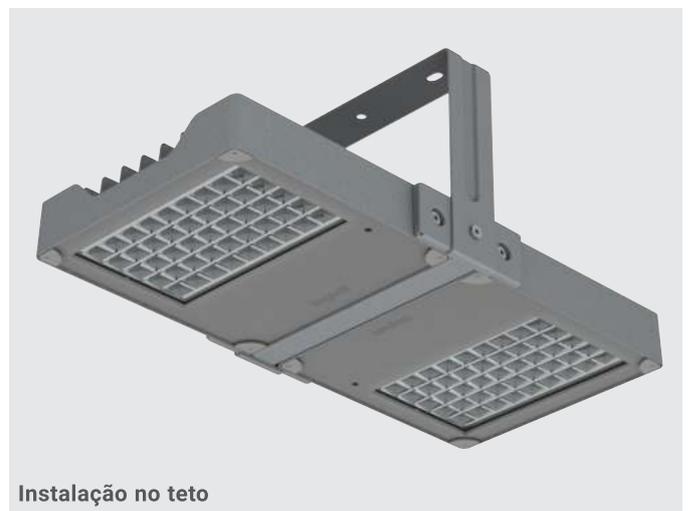


SENSOR DE PRESENÇA BLUETOOTH

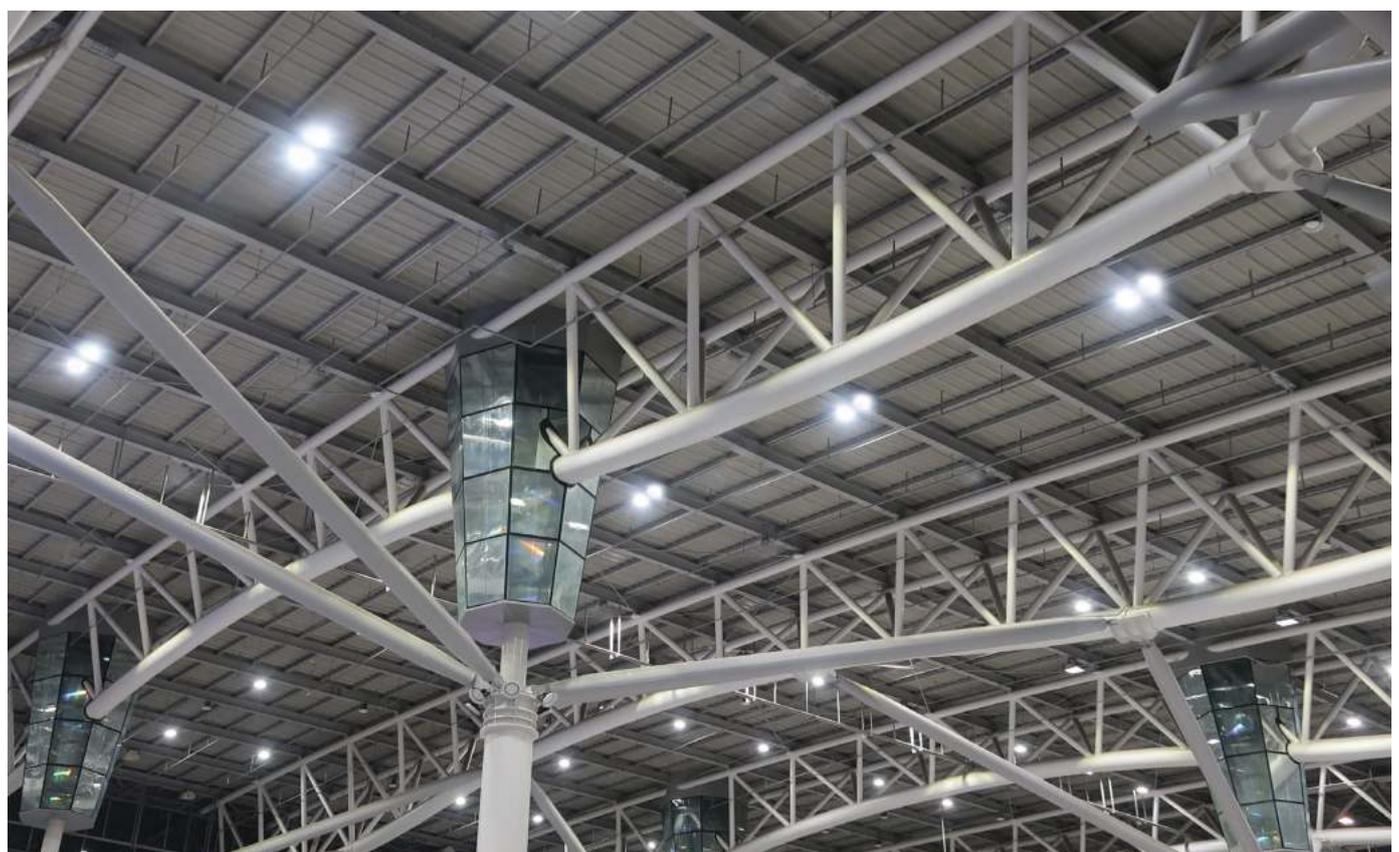
IP65 - Refª. 15063
IP40 - Refª. 15062



Instalação de suspensão

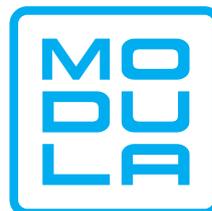


Instalação no teto



Strada Modula

Luminária de estrada multiusos



Luminária viária equipada com emissor Bluetooth (versões SD) e versão com temporização VM (Virtual Midnight).

Sistema Modula integrado com Easy Box para uma instalação e manutenção rápida e fácil. No interior da Easy Box Modula existe uma caixa de terminais para uma cablagem rápida e, na versão SD, integra uma slot para uma ligação rápida de vários módulos de expansão opcionais. Vasta gama de acessórios de transmissão e comunicação para as versões SD Bluetooth.

Aplicações

Estradas, ciclovias, parques de estacionamento, campos desportivos

Instalações Adaptador para poste fornecido (diâmetro do poste 60 mm)

Corpo Alumínio fundido sob pressão RAL 7040

Refletor PMMA com elevada transparência

Difusor Vidro temperado

IP66

IK08



+40°C
-20°C

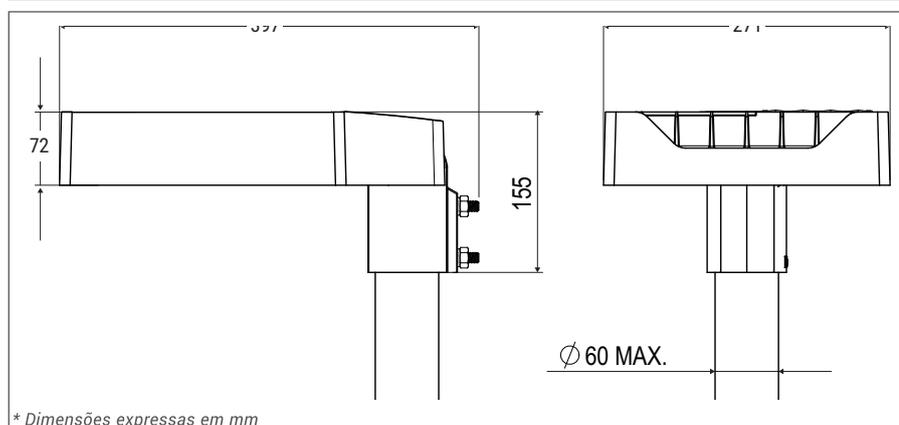


MEIA-NOITE VIRTUAL

Proteção contra
sobretensões

Apenas versão com refletor

10KV



* Dimensões expressas em mm

INTEGRAÇÃO DE EMERGÊNCIA SEM ABRIR A LUMINÁRIA



Módulo de emergência opcional

CAIXA DE FÁCIL MONTAGEM, PARA UMA INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO RÁPIDAS

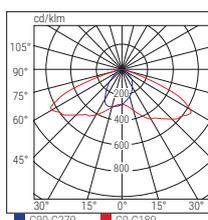
Caixa de derivação que contém o bloco de terminais rápidos também para cablagem de passagem. O espaço restante é calculado para integrar vários módulos de iluminação de emergência ou acessórios de comunicação adicionais, tanto por rádio como por Bluetooth (apenas na versão SD). O sistema permite a substituição da bateria sem abrir a luminária.

LUZ ADEQUADA PARA TODAS AS SITUAÇÕES DE EXTERIOR



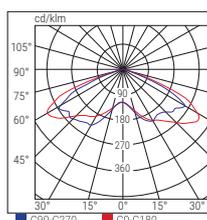
LENTE ASSIMÉTRICA CICLOVIA PEDONAL

Aplicações em passadeiras para peões
Feixe orientado numa só direção
e calibrado para evitar dispersão



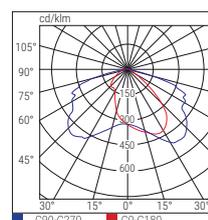
LENTE ASSIMÉTRICA PARKING

Perímetros de parques de estacionamento e, aos pares, nas zonas de estacionamento.
Feixe assimétrico standard



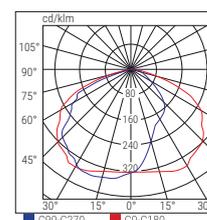
LENTE ASSIMÉTRICA ESTRADA

Aplicações rodoviárias para estradas médias.



LENTE SIMÉTRICA PARKING

Para as zonas em que o produto se encontra dentro da área a iluminar. Feixe circular largo.



Strada Modula - Tradicional

ED

Ref ^a	Descrição	Ótica	Potência W	Temp. cor K	Índice de restituição cromática	Fluxo LED lm Tj=25°C	Fluxo (lm)	Eficiência Luminosa (lm/W)
45007	STREET S ED 60 L AS CYCLO 4K	LENTE ASSIMÉTRICA CICLOVIA PEDONAL	60	4000	>80	11100	9570	160
45010	STREET S ED 80 L AS CYCLO 4K	LENTE ASSIMÉTRICA CICLOVIA PEDONAL	80	4000	>80	14200	12320	154
45013	STREET S ED 110 L AS CYCLO 4K	LENTE ASSIMÉTRICA CICLOVIA PEDONAL	110	4000	>80	18300	15851	144
45022	STREET S ED 60 L AS PARK 4K	LENTE ASSIMÉTRICA PARKING	60	4000	>80	11100	9570	160
45025	STREET S ED 80 L AS PARK 4K	LENTE ASSIMÉTRICA PARKING	80	4000	>80	14200	12320	154
45028	STREET S ED 110 L AS PARK 4K	LENTE ASSIMÉTRICA PARKING	110	4000	>80	18300	15851	144
45037	STREET S ED 60 L AS STRA 4K	LENTE ASSIMÉTRICA ESTRADA	60	4000	>80	11100	9570	160
45040	STREET S ED 80 L AS STRA 4K	LENTE ASSIMÉTRICA ESTRADA	80	4000	>80	14200	12320	154
45043	STREET S ED 110 L AS STRA 4K	LENTE ASSIMÉTRICA ESTRADA	110	4000	>80	18300	15851	144
45052	STREET S ED 60 L SIM PARK 4K	LENTE SIMÉTRICA PARKING	60	4000	>80	11100	9570	160
45055	STREET S ED 80 L SIM PARK 4K	LENTE SIMÉTRICA PARKING	80	4000	>80	14200	12320	154
45058	STREET S ED 110 L SIM PARK 4K	LENTE SIMÉTRICA PARKING	110	4000	>80	18300	15851	144

Strada Modula - Meia-noite virtual

MV

Ref ^a	Descrição	Ótica	Potência W	Temp. cor K	Índice de restituição cromática	Fluxo LED lm Tj=25°C	Fluxo (lm)	Eficiência Luminosa (lm/W)
45127	STREET S MV 60 L AS CYCLO 4K	LENTE ASSIMÉTRICA CICLOVIA PEDONAL	60	4000	>80	11100	9570	160
45130	STREET S MV 80 L AS CYCLO 4K	LENTE ASSIMÉTRICA CICLOVIA PEDONAL	80	4000	>80	14200	12320	154
45133	STREET S MV 110 L AS CYCLO 4K	LENTE ASSIMÉTRICA CICLOVIA PEDONAL	110	4000	>80	18300	15851	144
45142	STREET S MV 60 L AS PARK 4K	LENTE ASSIMÉTRICA PARKING	60	4000	>80	11100	9570	160
45145	STREET S MV 80 L AS PARK 4K	LENTE ASSIMÉTRICA PARKING	80	4000	>80	14200	12320	154
45148	STREET S MV 110 L AS PARK 4K	LENTE ASSIMÉTRICA PARKING	110	4000	>80	18300	15851	144
45157	STREET S MV 60 L AS STRA 4K	LENTE ASSIMÉTRICA ESTRADA	60	4000	>80	11100	9570	160
45160	STREET S MV 80 L AS STRA 4K	LENTE ASSIMÉTRICA ESTRADA	80	4000	>80	14200	12320	154
45163	STREET S MV 110 L AS STRA 4K	LENTE ASSIMÉTRICA ESTRADA	110	4000	>80	18300	15851	144
45172	STREET S MV 60 L SIM PARK 4K	LENTE SIMÉTRICA PARKING	60	4000	>80	11100	9570	160
45175	STREET S MV 80 L SIM PARK 4K	LENTE SIMÉTRICA PARKING	80	4000	>80	14200	12320	154
45178	STREET S MV 110 L SIM PARK 4K	LENTE SIMÉTRICA PARKING	110	4000	>80	18300	15851	144

Strada Modula - SD Bluetooth

SD

Ref ^a	Descrição	Ótica	Potência W	Temp. cor K	Índice de restituição cromática	Fluxo LED lm Tj=25°C	Fluxo (lm)	Eficiência Luminosa (lm/W)
45187	STREET S SDB 60 L AS CYCLO 4K	LENTE ASSIMÉTRICA CICLOVIA PEDONAL	60	4000	>80	11100	9570	160
45190	STREET S SDB 80 L AS CYCLO 4K	LENTE ASSIMÉTRICA CICLOVIA PEDONAL	80	4000	>80	14200	12320	154
45193	STREET S SDB 110 L AS CYCLO 4K	LENTE ASSIMÉTRICA CICLOVIA PEDONAL	110	4000	>80	18300	15851	144
45202	STREET S SDB 60 L AS PARK 4K	LENTE ASSIMÉTRICA PARKING	60	4000	>80	11100	9570	160
45205	STREET S SDB 80 L AS PARK 4K	LENTE ASSIMÉTRICA PARKING	80	4000	>80	14200	12320	154
45208	STREET S SDB 110 L AS PARK 4K	LENTE ASSIMÉTRICA PARKING	110	4000	>80	18300	15851	144
45217	STREET S SDB 60 L AS STRA 4K	LENTE ASSIMÉTRICA ESTRADA	60	4000	>80	11100	9570	160
45220	STREET S SDB 80 L AS STRA 4K	LENTE ASSIMÉTRICA ESTRADA	80	4000	>80	14200	12320	154
45223	STREET S SDB 110 L AS STRA 4K	LENTE ASSIMÉTRICA ESTRADA	110	4000	>80	18300	15851	144
45232	STREET S SDB 60 L SIM PARK 4K	LENTE SIMÉTRICA PARKING	60	4000	>80	11100	9570	160
45235	STREET S SDB 80 L SIM PARK 4K	LENTE SIMÉTRICA PARKING	80	4000	>80	14200	12320	154
45238	STREET S SDB 110 L SIM PARK 4K	LENTE SIMÉTRICA PARKING	110	4000	>80	18300	15851	144

ACESSÓRIOS DE EMERGÊNCIA - a encomendar em separado

A versão com emergência integrada TR é obtida substituindo a caixa Modula pela versão opcional TR.



**INVERSOR DE LED
UNI IP65 5W 20-250V**

AT - Refª. **19404**
CT/LG/DALI - Refª. **19405**



MÓDULO LGFM

Apenas em conjunto com o
inversor CT

Refª. **15037**



MÓDULO TR - LG230 - LG24 - EPS

TR - Refª. **15069** (6W 1h)
LG230 - Refª. **15070** (Vers. SD)
LG24 - Refª. **15071** (Vers. SD)



BOOSTER BATTERY - versão AT/CT

Bateria LiFe 6,4V 1,5Ah
duplica a potência (10W) e o fluxo lumi-
noso (1600lm) em caso de emergência
Refª. **RA13**

ACESSÓRIOS PARA EQUIPAMENTO Bluetooth SD - a encomendar em separado



O sistema de transmissão sem fios integrado permite que as unidades de iluminação comuniquem entre si para que grupos de luminárias implementem os mesmos comandos sem cablagem adicional. Utilizando o módulo de interface BLE, também é possível controlar estes grupos através de Bluetooth sem cablagem adicional. Além disso, a integração do Concentrador opcional fornece um sistema centralizado que pode ser gerido pela aplicação B.connect.



MÓDULO FM

AUTODIMM+RADIO - Refª. **15054**



**CONCENTRADOR WIFI
BLUETOOTH**

Refª. **15064**



**CONCENTRADOR
WIFI/ETHERNET BLUETOOTH**

Refª. **15074**



**MÓDULO DE INTERFACE
BLUETOOTH**

Refª. **15065**



Flood Mini

Projetores de exterior



IP66

IK09

960°

+40°C
-20°C

Máxima resistência mecânica e química. Luminária concebida para resistir às condições exteriores mais extremas.

Refletor com defletor de alumínio amovível para iluminação simétrica ou assimétrica com uma única luminária.

Aplicações

Industrial, terciário, civil

Caraterísticas

Alimentação 230Vac ±10% 50 Hz

Alimentador - MTBF a 25°C 65.000 h

Manutenção do fluxo luminoso em 25°C

>50.000h (F70) (L80B20)

>60.000h (F30-F50) (L80B20)

Estabilidade de cor 3 SDCM

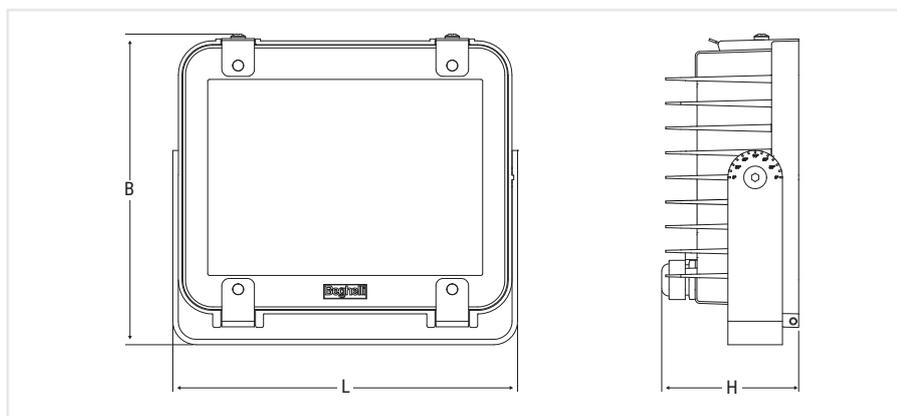
Instalação no chão, parede

Corpo Alumínio injetado com revestimento em pó de poliéster, RAL 7040

Ótica Refletor parabólico em alumínio anodizado polido anti-encandeamento. Simétrico, Assimétrico

Difusor Vidro prismático temperado com 4mm de espessura

Conformidade EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 62471 (Sem risco biológico), EN60598-2-2, 2014/30/UE, 2014/35/UE



Dimensões mm

L	B	H
190	173	75.5

Ref.	Descrição	Ótica	Potência W	Temp. cor K	Índice de restituição cromática	Fluxo LED lm (Tj=25°C)	Fluxo dispositivo lm	Eficiência luminosa lm/W	Peso Kg	Emb Sing/Mult.
F30LED	PRO LED 1x30W 4K	SIM / ASSIM	17	4000	>80	2100	1800	105	1.2	1/8
F50LED	PRO LED 1x50W 4K	SIM / ASSIM	26	4000	>80	3500	3000	115	1.2	1/8
F70LED	PRO LED 1x70W 4K	SIM / ASSIM	37	4000	>80	4600	4000	108	1.2	1/8

ON / OFF

FH-M

Projetores de exterior



Projetor exterior equipado com suporte de fixação goniométrica. Fluxo luminoso com mais de 17000 lm.

Disponível na versão Smart Driver que pode ser autodimmer, controlado a partir de uma unidade de controlo central, ou com um sistema RD com um selector para definir 4 níveis de fluxo luminoso.

Refletor duplo de alumínio tanto simétrico como assimétrico (através da remoção do defletor).

Aplicações

Industrial, terciário, civil

Caraterísticas

Alimentação

SD 93÷265 Vac - 50/60Hz 176÷250 Vdc

RD 230Vac ±10% 50 Hz

Alimentador - MTBF a 25°C 100.000 h

Manutenção do fluxo luminoso a 25°C

>60.000h (110W e 100W) (L80B20)

>70.000h (75W) (L80B20)

>80.000h (50W) (L80B20)

Estabilidade de cor 3 SDCM

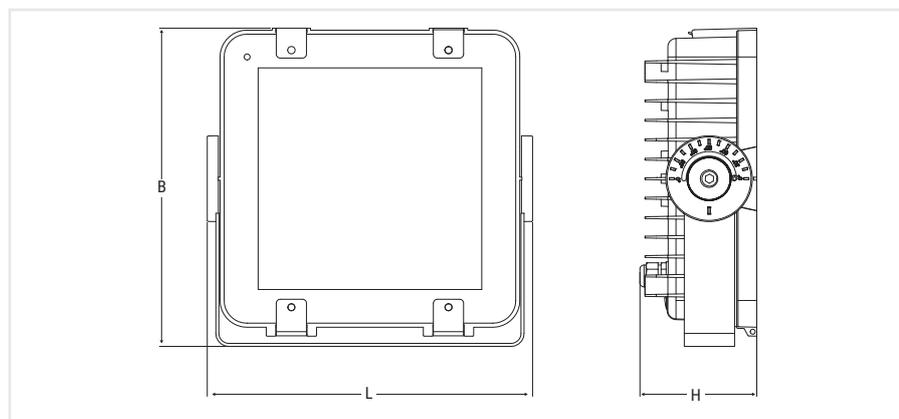
Instalação chão, parede, torres de luz, suspensão, teto

Corpo Alumínio moldado sob pressão com revestimento em pó de poliéster RAL 7040

Ótica Refletor parabólico em alumínio anodizado polido. Simétrico, assimétrico

Difusor Vidro prismático temperado de 4mm

Conformidade EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 60598-2-22, DIN 18031-3, EN 62471 (Sem riscos biológicos), 2014/53/UE



Dimensões mm		
L	B	H
323	319	116

COM FLUXO/POTÊNCIA REGULÁVEL MANUALMENTE EM 4 NÍVEIS



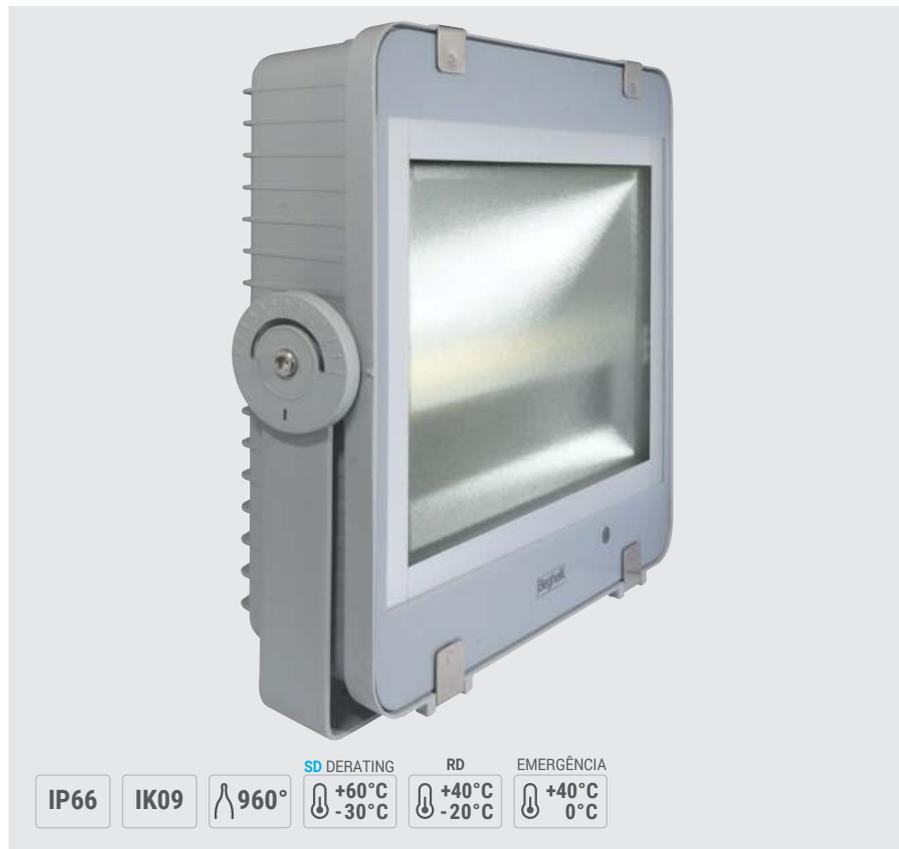
Fluxo/Potência	Refª. 40801			Refª. 40804		
	lm	W	lm/W	lm	W	lm/W
NÍVEL 1	7430	50	149	14073	100	141
NÍVEL 2	6496	42	155	12464	84	148
NÍVEL 3	5586	35	160	10777	70	154
NÍVEL 4	4561	28	163	8893	56	159

Refª.	Descrição	Ótica	Potência W	Temp. cor K	Índice de restituição cromática	Fluxo LED lm (Tj=25°C)	Fluxo dispositivo lm	Eficiência luminosa lm/W	Peso Kg	Emb Sing/Mult.
-------	-----------	-------	------------	-------------	---------------------------------	------------------------	----------------------	--------------------------	---------	----------------

40801	PRO/RIF 50W REGOLABILE 4K	Simétrica/Assimétrica	50	4000	>80	7800	7430	149	4	1
40804	PRO/RIF 100W REGOLABILE 4K	Simétrica/Assimétrica	100	4000	>80	15600	14073	141	4	1

FH-L

Projetores de exterior



Projetor exterior equipado com suporte de fixação goniométrica. Fluxo luminoso com mais de 32000 lm.

Disponível na versão Auto-Regulável Smart Driver, controlável a partir do painel de controlo, ou com sistema RD equipado com um seletor para definir a potência do LED em 4 níveis de fluxo luminoso.

Refletor duplo de alumínio simétrico ou assimétrico (através da remoção do defletor).

Aplicações

Industrial, terciário, civil

Caraterísticas

Alimentação

SD 93÷265 Vac - 50/60Hz 176÷250 Vdc

RD 230Vac ±10% 50 Hz

Alimentador - MTBF a 25°C 100.000 h

Manutenção do fluxo luminoso em 25°C >70.000h (L80B20)

Estabilidade de cor 3 SDCM

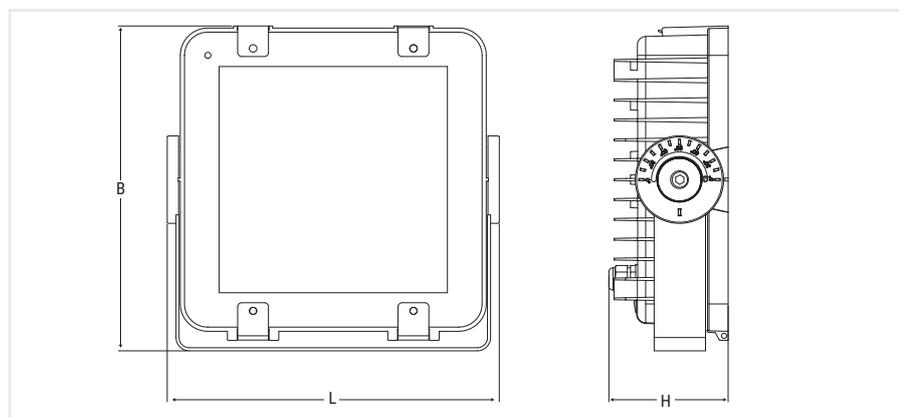
Instalação pavimento, parede, torres de luz, suspensão

Corpo Alumínio fundido pintado sob pressão poliéster revestido a pó RAL 7040

Ótica Lâminas parabólicas, feitas de alumínio anodizado polido anti-encandecimento. Simétrico/Assimétrico.

Difusor Vidro temperado prismático 4mm

Conformidade EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 60598-2-22, DIN 18031-3, EN 62471 (Sem riscos biológicos), EN61493, 2014/53/UE



Dimensões mm		
L	B	H
348	434	121

COM FLUXO/POTÊNCIA REGULÁVEL MANUALMENTE EM 4 NÍVEIS



Fluxo/Potência	Refª. 40861			Refª. 40864		
	lm	W	lm/W	lm	W	lm/W
NÍVEL 1	23143	151	153	27878	203	137
NÍVEL 2	20266	128	158	24754	172	144
NÍVEL 3	17380	107	162	21497	143	150
NÍVEL 4	14229	85	167	17769	114	156

Refª.	Descrição	Ótica	Potência W	Temp. cor K	Índice de restituição cromática	Fluxo LED lm (Tj=25°C)	Fluxo dispositivo lm	Eficiência luminosa lm/W	Peso Kg	Emb Sing/Mult.
-------	-----------	-------	------------	-------------	---------------------------------	------------------------	----------------------	--------------------------	---------	----------------

40861	PRO/RIF 150W REGOLABILE 4K	Simétrica/Assimétrica	151	4000	>80	25000	23143	153	8.8	1
40864	PRO/RIF 200W REGOLABILE 4K	Simétrica/Assimétrica	203	4000	>80	30500	27878	137	8.8	1

H-PRO

Projetores de exterior



Campânula de alto desempenho com um fluxo luminoso superior a 40000 lm, equipado com um parafuso em formato de olhal para suspensão.

Disponível na versão Autodimmer Smart Driver, controlável a partir da unidade de controlo, ou 0÷10V pré-configurado para gerir 4 níveis de fluxo luminoso.

Óptica laminada com três feixes diferentes, difusor, concentrador, e elíptico.

Aplicações

Armazéns industriais, logísticos, hangares

Caraterísticas

Alimentação

93÷265 Vac - 50/60Hz 176÷250 Vdc

Alimentador - MTBF a 25°C 100.000h

Manutenção do fluxo luminoso a 25°C

>60.000h (240W) (L80B20)

>70.000h (150W) (L80B20)

Estabilidade de cor 3 SDCM

Instalação chão, parede, torres de luz

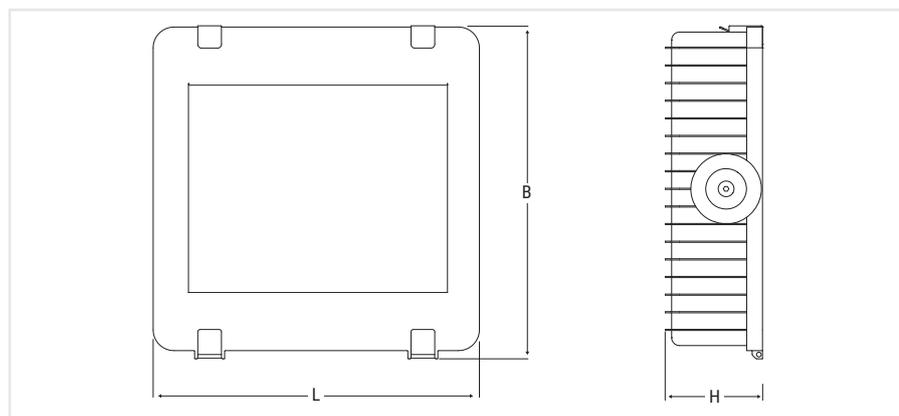
Corpo Alumínio moldado sob pressão com revestimento em pó de poliéster, RAL 7040

Ótica Difusa, concentrante, elíptica através de lâmina parabólica em alumínio anodizado, polido anti-encandeamento.

Difusor, concentrador, elíptico.

Difusor Vidro temperado prismático 4mm

Conformidade EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 60598-2-22, DIN 18031-3, EN 62471 (sem risco biológico), 2014/53/UE



Dimensões mm		
L	B	H
436	434	121

Refª.	Descrição	Ótica	Potência W	Temp. cor K	Índice Restituição cromática	Fluxo LED lm (Tj=25°C)	Fluxo dispositivo lm	Eficiência luminosa lm/W	Peso Kg	Emb Sing/Mult.
40821	RIF S 150W D REGOLABILE 010 4K	DIFUSA	153	4000	>80	27000	22824	149	7.7	1
40824	RIF S 150W C REGOLABILE 010 4K	CONCENTRANTE	153	4000	>80	27000	21683	142	7.7	1
40827	RIF S 150W E REGOLABILE 010 4K	ELIPTICA	153	4000	>80	27000	22140	145	7.7	1
40830	RIF S 240W D REGOLABILE 010 4K	DIFUSA	246	4000	>80	47000	40005	163	7.7	1
40833	RIF S 240W C REGOLABILE 010 4K	CONCENTRANTE	246	4000	>80	47000	38005	155	7.7	1
40836	RIF S 240W E REGOLABILE 010 4K	ELIPTICA	246	4000	>80	47000	38805	158	7.7	1

RD

REGULÁVEL

Highbay HP

Luminária de teto ou suspensão



IP65

IK09

960°

+50°C
-25°C

Câmpula de alto rendimento com uma eficácia luminosa de 140 lm/W adequado para substituir as luminárias mais antigas em ambientes industriais.

Difusor PMMA disponível com ângulo de 120° para um feixe difuso, também disponíveis refletores concentrantes para ângulos de 60° e 90°

Aplicações

Armazéns industriais, logísticos, hangares

Caraterísticas

Alimentação

93÷265 Vac - 50/60Hz 176÷250 Vdc

Alimentador - MTBF a 25°C 100.000h

Manutenção do fluxo luminoso a 25°C

>50.000h (L80B20)

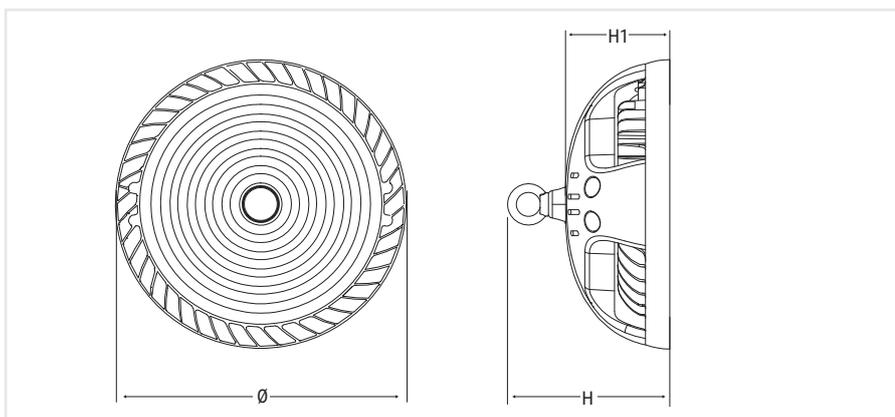
Estabilidade de cor 3 SDCM

Instalação Suspensão, teto, parede, chão

Corpo Alumínio moldado sob pressão com revestimento em pó de poliéster RAL 7040

Refletor Lente circular em PMMA

Conformidade EN60598-1, EN60598-2-1, EN 62471, 2014/53/UE, EN60598-2-22, DIN 18031-3



Versão	Refª.	Dimensões mm		
		H	H1	Ø
SD	40224-40225	207	148	300
	40226-40227	229	165	360
ED	40204-40205	167	108	300
	40206-40207	189	125	360

	Refª.	Descrição	Potência W	Temp. cor K	Índice de Restituição cromática	Fluxo LED lm (Tj=25°C)	Fluxo aparelho lm	Eficiência luminosa lm/W	Peso Kg	Emb Sing/Mult.	Notas e conformidade
SD	40224	HIGHBAY HP 100W 90° 4K SD	100	4000	≥80	16500	14000	140	3.9	1	Ótica 90°
	40225	HIGHBAY HP 150W 90° 4K SD	150	4000	≥80	25000	21000	140	4.5	1	Ótica 90°
	40226	HIGHBAY HP 200W 90° 4K SD	200	4000	≥80	33000	28000	140	7.0	1	Ótica 90°
	40227	HIGHBAY HP 240W 90° 4K SD	240	4000	≥80	40000	34000	142	7.5	1	Ótica 90°
ED	40204	HIGHBAY HP 100W 90°0-10V 4K ED	100	4000	≥80	16500	14000	140	4.2	1	Ótica 90°
	40205	HIGHBAY HP 150W 90°0-10V 4K ED	150	4000	≥80	25000	21000	140	4.8	1	Ótica 90°
	40206	HIGHBAY HP 200W 90°0-10V 4K ED	200	4000	≥80	33000	28000	140	7.4	1	Ótica 90°
	40207	HIGHBAY HP 240W 90°0-10V 4K ED	240	4000	≥80	40000	34000	142	7.9	1	Ótica 90°

AUTODIMMER (*)

ON / OFF

(*) Esta função pode ser ativada através da integração do fotossensor externo opcional código 21100.

Highbay Multipower

Campânula



IP65

IK08

950°

+40°C
-20°C

Campânulas de alto desempenho com espessura reduzida para libertar espaço para a passagem de guias ou outras estruturas autopropulsionadas em ambientes industriais.

Luminária multi-potência com seletor de ajuste. Seis luminárias em uma: 3 potências seleccionáveis com instalação de parede ou suspensão.

Gancho rebatível integrado para instalação de ponto de suspensão e suporte ajustável incluído.

Aplicações

Industrial, armazéns, hangares

Caraterísticas

Alimentação 220÷240 Vac, 50÷60 Hz

Manutenção do fluxo luminoso a 25°C
>30.000h (L70B50)

Estabilidade de cor 3 SDCM

Instalação Teto, parede

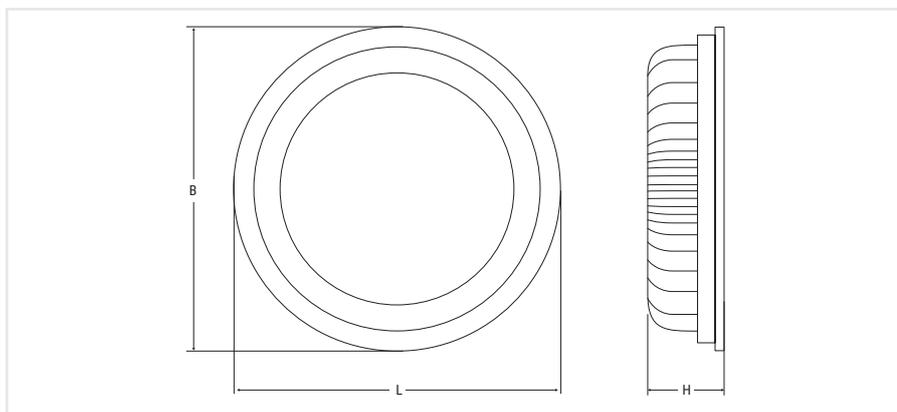
Corpo Alumínio fundido sob pressão

Refletor Alumínio branco. Simétrico

Difusor Vidro temperado

Temperatura de cor 4000K

Conformidade EN60598-1, EN60598-2-1, EN 62471



Dimensões mm

L	B	H
299	299	60

FLUXO/ALIMENTAÇÃO REGULÁVEL MANUALMENTE EM 3 NÍVEIS



Fluxo/potência	Highbay Multipower		
	lm	W	lm/W
NÍVEL 1	20.000	200	100
NÍVEL 2	15.000	150	100
NÍVEL 3	10.000	100	100

Ref.	Descrição	Ótica	Potência W	Temp. cor K	Índice de restituição cromática	Fluxo LED lm (Tj=25°C)	Fluxo dispositivo lm	Eficiência luminosa lm/W	Peso Kg	Emb Sing/Mult.
76305	HIGHBAY M.POWER 100/150/200W	Difusora	100/150/200	4000	>80	11000/12500/22000	10000/15000/20000	100	4	1/4

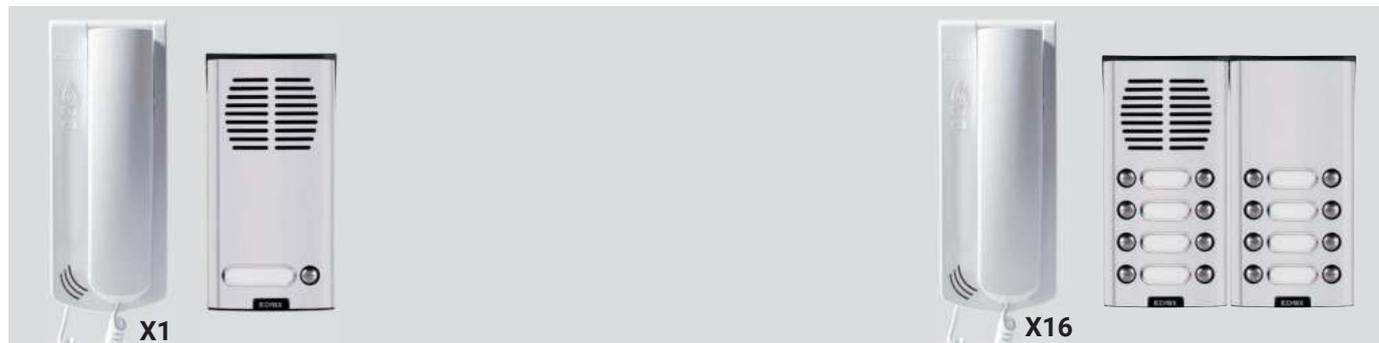
DOOR ENTRY





Sound System

Sistemas coletivos de porteiro áudio até 16 apartamentos



K62K0.01

Kit 1 habitação, inclui:

- 1 botoneira externa série 8000 com 1 botão de chamada (8101/19);
- 1 unidade áudio (930G);
- 1 intercomunicador série Petrarca, branco (62K0);
- 1 fonte de alimentação (40102).

K62K0.02

Kit 2 habitações, inclui:

- 1 botoneira externa série 8000 com 2 botões de chamada (8102/19);
- 1 unidade áudio (930G);
- 2 intercomunicadores série Petrarca, branco (62K0);
- 1 fonte de alimentação (40102).

K62K0.03

Kit 3 habitações, inclui:

- 1 botoneira externa série 8000 com 3 botões de chamada (8103/19);
- 1 unidade áudio (930G);
- 3 intercomunicadores série Petrarca, branco (62K0);
- 1 fonte de alimentação (40102).

K62K0.04

Kit 4 habitações, inclui:

- 1 botoneira externa série 8000 com 4 botões de chamada (8104/19);
- 1 unidade áudio (930G);
- 4 intercomunicadores série Petrarca, branco (62K0);
- 1 fonte de alimentação (40102).

K62K0.06

Kit 6 habitações, inclui:

- 1 botoneira externa série 8000 com 6 botões de chamada (8116/19);
- 1 unidade áudio (930G);
- 6 intercomunicadores série Petrarca, branco (62K0);
- 1 fonte de alimentação (40102).

K62K0.08

Kit 8 habitações, inclui:

- 1 botoneira externa série 8000 com 8 botões de chamada (8118/19);
- 1 unidade áudio (930G);
- 8 intercomunicadores série Petrarca, branco (62K0);
- 1 fonte de alimentação (40102).

K62K0.10

Kit 10 habitações, inclui:

- 1 botoneira externa série 8000 com 10 botões de chamada (8114/19 + 8166/19);
- 1 unidade áudio (930G);
- 10 intercomunicadores série Petrarca, branco (62K0);
- 1 fonte de alimentação (40102).

K62K0.12

Kit 12 habitações, inclui:

- 1 botoneira externa série 8000 com 12 botões de chamada (8116/19 + 8166/19);
- 1 unidade áudio (930G);
- 12 intercomunicadores série Petrarca, branco (62K0);
- 1 fonte de alimentação (40102).

K62K0.14

Kit 14 habitações, inclui:

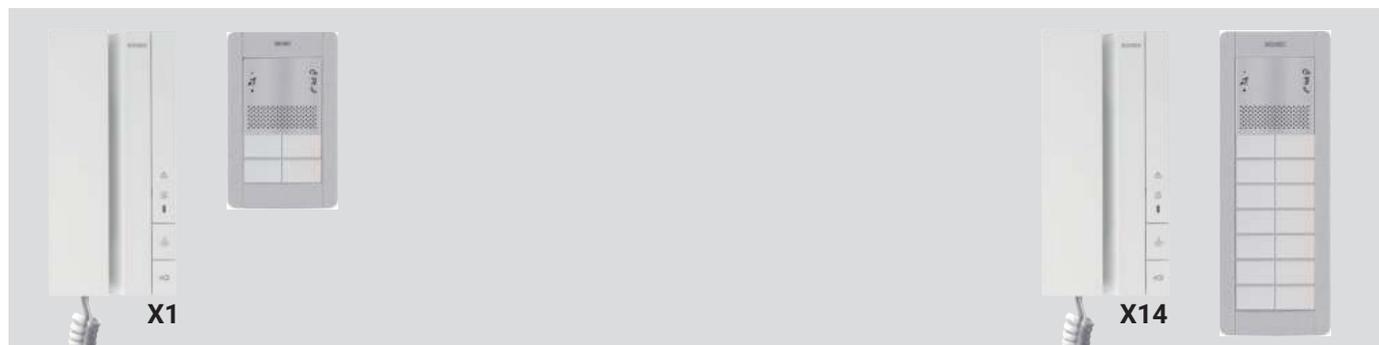
- 1 botoneira externa série 8000 com 14 botões de chamada (8116/19 + 8168/19);
- 1 unidade áudio (930G);
- 14 intercomunicadores série Petrarca, branco (62K0);
- 1 fonte de alimentação (40102).

K62K0.16

Kit 16 habitações, inclui:

- 1 botoneira externa série 8000 com 16 botões de chamada (8118/19 + 8168/19);
- 1 unidade áudio (930G);
- 16 intercomunicadores série Petrarca, branco (62K0);
- 1 fonte de alimentação (40102).





ELK40540VOX04

Kit 4 habitações, inclui:

- 1 Caixa Elvox 1 Módulo Pixel Cinzento (EL4113101);
- 1 Acessório Elvox Caixa de Embutir 1 Módulo (EL9191);
- 1 Módulo Elvox Áudio com 4 Botões Pixel (EL41000);
- 1 Módulo Frontal Elvox Áudio para Telecâmara 41000 Pixel Cinzento (EL4110001);
- 2 Botões Simples Elvox em Fila Dupla Basculante Pixel (EL41111);
- 1 Alimentador Elvox Due Fili Áudio (EL40100);
- 4 Telefones Elvox Voxie, branco (EL40540).

ELK40540VOX06

Kit 6 habitações, inclui:

- 1 Caixa Elvox 2 Módulos Pixel Cinzento (EL4113201);
- 1 Acessório Elvox Caixa de Embutir 2 Módulos (EL9192);
- 1 Módulo Elvox Áudio com 4 Botões Pixel (EL41000);
- 1 Módulo Frontal Elvox Áudio para Telecâmara 41000 Pixel Cinzento (EL4110001);
- 1 Módulo Elvox com 10 Botões Pixel (EL41010);
- 3 Botões Simples Elvox em Fila Dupla Basculante Pixel (EL41111);
- 4 Tampas Cega Elvox Simples Pixel Cinzento (EL4111301);
- 1 Alimentador Elvox Due Fili Áudio (EL40100);
- 6 Telefones Elvox Voxie, branco (EL40540).

ELK40540VOX08

Kit 8 habitações, inclui:

- 1 Caixa Elvox 2 Módulos Pixel Cinzento (EL4113201);
- 1 Acessório Elvox Caixa de Embutir 2 Módulos (EL9192);
- 1 Módulo Elvox Áudio com 4 Botões Pixel (EL41000);
- 1 Módulo Frontal Elvox Áudio para Telecâmara 41000 Pixel Cinzento (EL4110001);
- 1 Módulo Elvox com 10 Botões Pixel (EL41010);
- 4 Botões Simples Elvox em Fila Dupla Basculante Pixel (EL41111);
- 3 Tampas Cega Elvox Simples Pixel Cinzento (EL4111301);
- 1 Alimentador Elvox Due Fili Áudio (EL40100);
- 8 Telefones Elvox Voxie, branco (EL40540).

ELK40540VOX10

Kit 10 habitações, inclui:

- 1 Caixa Elvox 2 Módulos Pixel Cinzento (EL4113201);
- 1 Acessório Elvox Caixa de Embutir 2 Módulos (EL9192);
- 1 Módulo Elvox Áudio com 4 Botões Pixel (EL41000);
- 1 Módulo Frontal Elvox Áudio para Telecâmara 41000 Pixel Cinzento (EL4110001);
- 1 Módulo Elvox com 10 Botões Pixel (EL41010);
- 5 Botões Simples Elvox em Fila Dupla Basculante Pixel (EL41111);
- 2 Tampas Cega Elvox Simples Pixel Cinzento (EL4111301);
- 1 Alimentador Elvox Due Fili Áudio (EL40100);
- 10 Telefones Elvox Voxie, branco (EL40540).

ELK40540VOX12

Kit 12 habitações, inclui:

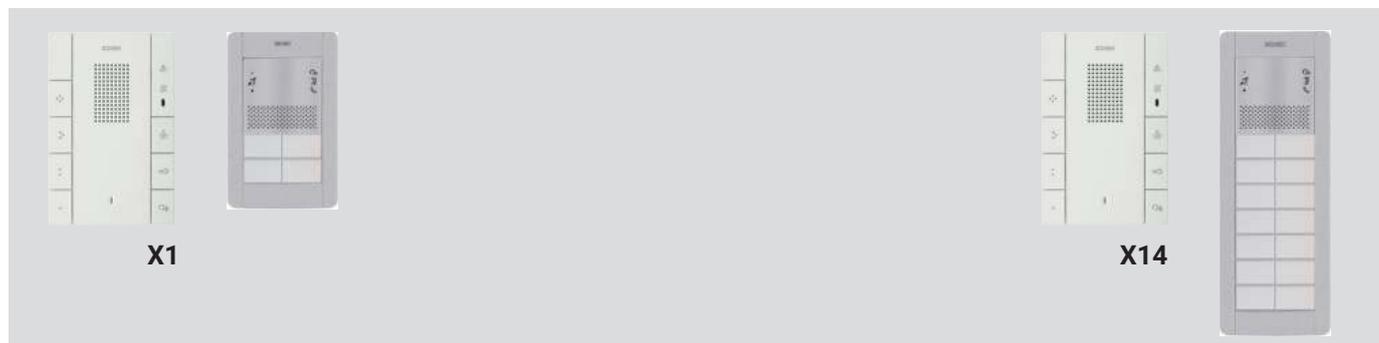
- 1 Caixa Elvox 2 Módulos Pixel Cinzento (EL4113201);
- 1 Acessório Elvox Caixa de Embutir 2 Módulos (EL9192);
- 1 Módulo Elvox Áudio com 4 Botões Pixel (EL41000);
- 1 Módulo Frontal Elvox Áudio para Telecâmara 41000 Pixel Cinzento (EL4110001);
- 1 Módulo Elvox com 10 Botões Pixel (EL41010);
- 6 Botões Simples Elvox em Fila Dupla Basculante Pixel (EL41111);
- 2 Tampas Cega Elvox Simples Pixel Cinzento (EL4111301);
- 1 Alimentador Elvox Due Fili Áudio (EL40100);
- 12 Telefones Elvox Voxie, branco (EL40540).

ELK40540VOX14

Kit 14 habitações, inclui:

- 1 Caixa Elvox 2 Módulos Pixel Cinzento (EL4113201);
- 1 Acessório Elvox Caixa de Embutir 2 Módulos (EL9192);
- 1 Módulo Elvox Áudio com 4 Botões Pixel (EL41000);
- 1 Módulo Frontal Elvox Áudio para Telecâmara 41000 Pixel Cinzento (EL4110001);
- 1 Módulo Elvox com 10 Botões Pixel (EL41010);
- 7 Botões Simples Elvox em Fila Dupla Basculante Pixel (EL41111);
- 1 Alimentador Elvox Due Fili Áudio (EL40100);
- 14 Telefones Elvox Voxie, branco (EL40540).





ELK40547VOX04

Kit 4 habitações, inclui:

- 1 Caixa Elvox 1 Módulo Pixel Cinzento (EL4113101);
- 1 Acessório Elvox Caixa de Embutir 1 Módulo (EL9191);
- 1 Módulo Elvox Áudio com 4 Botões Pixel (EL41000);
- 1 Módulo Frontal Elvox Áudio para Telecâmara 41000 Pixel Cinzento (EL4110001);
- 2 Botões Simples Elvox em Fila Dupla Basculante Pixel (EL41111);
- 1 Alimentador Elvox Due Fili Áudio (EL40100);
- 4 Telefones Elvox Voxie, branco (EL40547).

ELK40547VOX06

Kit 6 habitações, inclui:

- 1 Caixa Elvox 2 Módulos Pixel Cinzento (EL4113201);
- 1 Acessório Elvox Caixa de Embutir 2 Módulos (EL9192);
- 1 Módulo Elvox Áudio com 4 Botões Pixel (EL41000);
- 1 Módulo Frontal Elvox Áudio para Telecâmara 41000 Pixel Cinzento (EL4110001);
- 1 Módulo Elvox com 10 Botões Pixel (EL41010);
- 3 Botões Simples Elvox em Fila Dupla Basculante Pixel (EL41111);
- 4 Tampas Cega Elvox Simples Pixel Cinzento (EL4111301);
- 1 Alimentador Elvox Due Fili Áudio (EL40100);
- 6 Telefones Elvox Voxie, branco (EL40547).

ELK40547VOX08

Kit 8 habitações, inclui:

- 1 Caixa Elvox 2 Módulos Pixel Cinzento (EL4113201);
- 1 Acessório Elvox Caixa de Embutir 2 Módulos (EL9192);
- 1 Módulo Elvox Áudio com 4 Botões Pixel (EL41000);
- 1 Módulo Frontal Elvox Áudio para Telecâmara 41000 Pixel Cinzento (EL4110001);
- 1 Módulo Elvox com 10 Botões Pixel (EL41010);
- 4 Botões Simples Elvox em Fila Dupla Basculante Pixel (EL41111);
- 3 Tampas Cega Elvox Simples Pixel Cinzento (EL4111301);
- 1 Alimentador Elvox Due Fili Áudio (EL40100);
- 8 Telefones Elvox Voxie, branco (EL40547).

ELK40547VOX10

Kit 10 habitações, inclui:

- 1 Caixa Elvox 2 Módulos Pixel Cinzento (EL4113201);
- 1 Acessório Elvox Caixa de Embutir 2 Módulos (EL9192);
- 1 Módulo Elvox Áudio com 4 Botões Pixel (EL41000);
- 1 Módulo Frontal Elvox Áudio para Telecâmara 41000 Pixel Cinzento (EL4110001);
- 1 Módulo Elvox com 10 Botões Pixel (EL41010);
- 5 Botões Simples Elvox em Fila Dupla Basculante Pixel (EL41111);
- 2 Tampas Cega Elvox Simples Pixel Cinzento (EL4111301);
- 1 Alimentador Elvox Due Fili Áudio (EL40100);
- 10 Telefones Elvox Voxie, branco (EL40547).

ELK40547VOX12

Kit 12 habitações, inclui:

- 1 Caixa Elvox 2 Módulos Pixel Cinzento (EL4113201);
- 1 Acessório Elvox Caixa de Embutir 2 Módulos (EL9192);
- 1 Módulo Elvox Áudio com 4 Botões Pixel (EL41000);
- 1 Módulo Frontal Elvox Áudio para Telecâmara 41000 Pixel Cinzento (EL4110001);
- 1 Módulo Elvox com 10 Botões Pixel (EL41010);
- 6 Botões Simples Elvox em Fila Dupla Basculante Pixel (EL41111);
- 1 Tampas Cega Elvox Simples Pixel Cinzento (EL4111301);
- 1 Alimentador Elvox Due Fili Áudio (EL40100);
- 12 Telefones Elvox Voxie, branco (EL40547).

ELK40547VOX14

Kit 14 habitações, inclui:

- 1 Caixa Elvox 2 Módulos Pixel Cinzento (EL4113201);
- 1 Acessório Elvox Caixa de Embutir 2 Módulos (EL9192);
- 1 Módulo Elvox Áudio com 4 Botões Pixel (EL41000);
- 1 Módulo Frontal Elvox Áudio para Telecâmara 41000 Pixel Cinzento (EL4110001);
- 1 Módulo Elvox com 10 Botões Pixel (EL41010);
- 7 Botões Simples Elvox em Fila Dupla Basculante Pixel (EL41111);
- 1 Alimentador Elvox Due Fili Áudio (EL40100);
- 14 Telefones Elvox Voxie, branco (EL40547).



Due Fili Plus

KIT de sistema intercomunicador unifamiliares e bifamiliares



K40540.E

Kit unifamiliar, inclui:

- 1 unidade eletrônica áudio (40131);
- 1 botoneira áudio com 1 botão (40141), caixa de embeber de 1 módulo (91K1);
- 1 intercomunicador com auscultador Voxide com 2 botões (40540);
- 1 alimentador (40100)



K40540.E2

Kit unifamiliar, inclui:

- 1 unidade eletrônica áudio (40131);
- 1 botoneira áudio com 2 botão (40142), caixa de embeber de 1 módulo (91K1);
- 2 intercomunicador com auscultador Voxide com 2 botões (40540);
- 1 alimentador (40100)



K40547.E

Kit unifamiliar, inclui:

- 1 unidade eletrônica áudio (40131);
- 1 botoneira áudio com 1 botão (40141), caixa de embeber de 1 módulo (91K1);
- 1 intercomunicador alta-voz Voxide com 7 botões (40547);
- 1 alimentador (40100)

Dois Fios

KIT de áudio unifamiliar



884G

Kit unifamiliar, inclui:

- 1 botoneira externa série 8000 1 botão de chamada (88T1);
- 1 unidade áudio (930B);
- 1 intercomunicador, branco (8874);
- 1 fonte de alimentação (M832)



884G/S

Kit unifamiliar, inclui:

- 1 botoneira externa série 8000 1 botão de chamada (8911);
- 1 unidade áudio (930B);
- 1 intercomunicador, branco (8874);
- 1 fonte de alimentação (M832)



Sistema RFID

KIT de videoporteiros unifamiliares e bifamiliares com leitor RFID



K42930

Kit de videoporteiro de montagem saliente, inclui:

- 1 monitor ecrã LCD a cores de 7" teclado capacitivo e funcionamento mãos-livres.
- 1 botoneira áudio/vídeo RFID com 1 botão de chamada e moldura à prova de chuva.
- 1 alimentador 40103



K42935

Kit de videoporteiro de montagem saliente, inclui:

- 1 monitor ecrã LCD a cores de 7" táctil e funcionamento mãos-livres.
- 1 botoneira áudio/vídeo RFID com 1 botão de chamada e moldura à prova de chuva.
- 1 alimentador 40103



K42955 WI-FI

Kit de videoporteiro de montagem saliente, inclui:

- 1 monitor ecrã LCD a cores de 7" táctil e funcionamento mãos-livres.
- 1 botoneira áudio/vídeo RFID com 1 botão de chamada e moldura à prova de chuva.
- 1 alimentador 40103



K42931

Kit de videoporteiro de montagem saliente, inclui:

- 2 monitores ecrã LCD a cores de 7" teclado capacitivo e funcionamento mãos-livres.
- 1 botoneira áudio/vídeo RFID com 2 botões de chamada e moldura à prova de chuva.
- 2 alimentadores 40103



K42936

Kit de videoporteiro de montagem saliente, inclui:

- 2 monitores ecrã LCD a cores de 7" táctil e funcionamento mãos-livres.
- 1 botoneira áudio/vídeo RFID com 2 botões de chamada e moldura à prova de chuva.
- 2 alimentadores 40103



K42956 WI-FI

Kit de videoporteiro de montagem saliente, inclui:

- 2 monitores ecrã LCD a cores de 7" táctil e funcionamento mãos-livres.
- 1 botoneira áudio/vídeo RFID com 2 botões de chamada e moldura à prova de chuva.
- 2 alimentadores 40103



K42932

Monitor adicional ecrã LCD TFT 7" a cores e teclado capacitivo.



K42937

Monitor adicional ecrã LCD TFT 7" a cores e touch screen.



K42957

Monitor adicional WI-FI ecrã LCD TFT 7" a cores e touch screen.

Sistema RFID

KIT de sistema coletivos intercomunicador



42920.P

Botoneira adicional com leitor RFID.



42920.D

Distribuidor BUS RFID de 4 saídas vídeo.



42920.K

Kit de 1, 2 ou 4 botões para botoneira.



40169

7 chaves RFID.



46CAM.136B.8

Câmara bullet diurna e noturna, resolução Full-HD 1080p, IP66.



46902.010

Alimentador para câmara externa 46CAM.136B.8



46901.015

Alimentador para câmara externa 46CAM.136B.8



40103

Fonte de alimentação DIN 100-240 V~ 50/60 Hz 24 Vdc

Due Fili Plus

KIT de videoporteiro unifamiliar



K40517G.01

Kit de autoconfiguração, inclui:

- 1 botoneira 1 módulo Pixel, cinzento (41131.01+41105.01);
- 1 unidade eletrônica áudio/vídeo (40135);
- 1 monitor Tab 7S Up Due Fili Plus Wi-Fi (40517) branco com Wi-Fi integrado para repetição de chamada no smartphone;
- 1 alimentador (40110)



K40515G.01

Kit de autoconfiguração, inclui:

- 1 botoneira 1 módulo Pixel, cinzento (41131.01+41105.01);
- 1 unidade eletrônica áudio/vídeo (40135);
- 1 monitor Tab 5S Up Due Fili Plus Wi-Fi (40515) branco com Wi-Fi integrado para repetição de chamada no smartphone;
- 1 alimentador (40110)



K40505G.01

Kit de autoconfiguração, inclui:

- 1 botoneira 1 módulo Pixel, cinzento (41131.01+41105.01);
- 1 unidade áudio/vídeo com grande ângulo (41005);
- 1 caixa de montagem de embutir (9191);
- 1 monitor Tab 7 alta-voz, branco (40505);
- 1 fonte de alimentação (40110)



K7559G.01

Kit de autoconfiguração, inclui:

- 1 botoneira 1 módulo Pixel, cinza (41131.01+41105.01);
- 1 unidade áudio/vídeo com grande ângulo (41005);
- 1 caixa de montagem de embutir (9191);
- 1 monitor Tab Free 4,3" alta-voz, branco (7559);
- 1 fonte de alimentação (40110)



7549/M

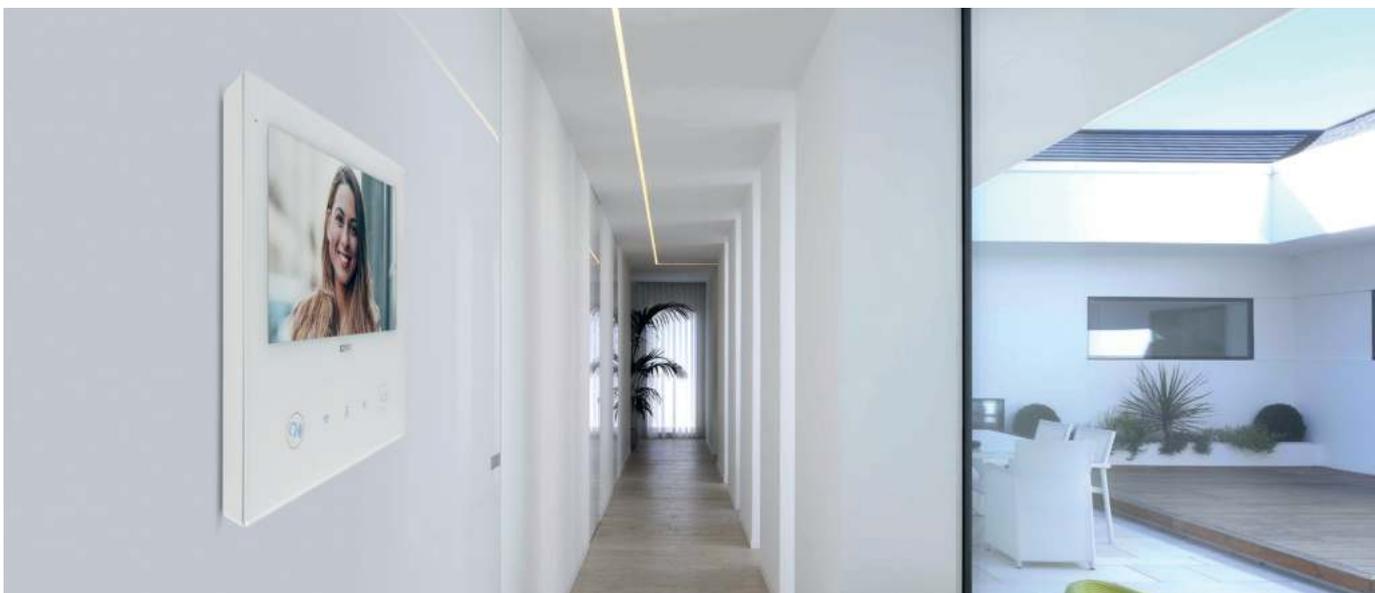
Kit de autoconfiguração, inclui:

- 1 botoneira externa de alumínio anodizado por banho electrolítico série 1300 com caixas de parede e de embutir, 1 botão de chamada (13K1+R131);
- 1 unidade áudio/vídeo (13F2);
- 1 monitor Tab 4,3" com microtelefone, branco (7549);
- 1 fonte de alimentação (40110)



732H.E.100

Cabo para instalação interior em PVC, 100 m



Due Fili Plus

Monitores e intercomunicadores



40517

Tab 7S Up monitor com alta-voz, para montagem saliente, Wi-Fi integrado, ecrã LCD 7", teleloop para próteses auditivas na cor branco.



40505

Tab 7S monitor com alta-voz, para montagem saliente, ecrã LCD 7", teleloop para próteses auditivas na cor branco.



40515

Tab 5S Up monitor com alta-voz, para montagem saliente, Wi-Fi integrado, ecrã LCD 5", teleloop para próteses auditivas na cor branco.



7559

Tab Free 4,3 monitor com alta-voz, para montagem saliente, ecrã LCD 4,3", teclado para chamadas intercomunicantes, teleloop para próteses auditivas na cor branco.

7558

Como acima, sem chamadas intercomunicantes.



7549

Tab 4,3 monitor para montagem saliente, com microtelefone, ecrã LCD 4,3", teclado para chamadas intercomunicantes, teleloop para próteses auditivas na cor branco.

7548

Como acima, sem chamadas intercomunicantes.



753A

Base de montagem de mesa para unidades de vídeo porteiro Tab e Tab Free, e para o intercomunicador Tab jr., na cor branca.





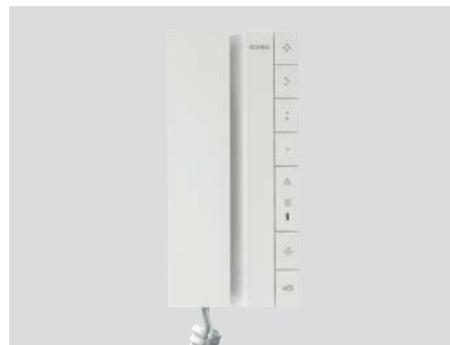
40540

Intercomunicador áudio com auscultador e 2 botões, instalação na parede na cor branco.



40540.D

Intercomunicador áudio com auscultador e 2 botões, instalação na parede na cor branco. Com função para deficientes auditivos.



40542

Intercomunicador áudio com auscultador e 6 botões, instalação na parede na cor branco.



40547

Intercomunicador áudio alta-voz e 7 botões, instalação na parede na cor branco.



40598

Base de montagem de mesa para unidades de áudio Voxie, na cor branca.



Voxie.

Design linear e contemporâneo.

Configuração simplificada com dip switch, botões e software.

Funções rápidas e intuitivas.

Também adequado para renovações.

Due Fili Plus

KIT sistemas coletivos de vídeoporteiro com botoneira alfanumérica



X10

X12

X14

ELALFA7558G10

Kit 10 habitações, inclui:

- 1 kit ELK7559G01;
- 1 acessório Elvox caixa de embutir 3 módulos (EL9193);
- 1 caixilho Elvox 3 Módulos Pixel Cinzento (EL4113301);
- 1 tampa cega Elvox simples Pixel Cinzento (EL4111301);
- 1 unidade display Elvox Pixel 3,5" áudio/vídeo (EL41018);
- 1 painel frontal Elvox Pixel para unidade display (EL4111801);
- 1 módulo Elvox alfanumérico Pixel (EL41019);
- 1 teclado Elvox para módulo alfanumérico 41019 Pixel Cinzento (EL4111901);
- 3 distribuidores de vídeo Elvox com 4 saídas Due Fili (EL692D);
- 9 monitores Elvox Tab Free 4,3" Saliente Due Fili, branco (EL7558).

ELALFA7558G12

Kit 12 habitações, inclui:

- 1 kit ELK7559G01;
- 1 acessório Elvox caixa de embutir 3 módulos (EL9193);
- 1 caixilho Elvox 3 Módulos Pixel Cinzento (EL4113301);
- 1 tampa cega Elvox simples Pixel Cinzento (EL4111301);
- 1 unidade display Elvox Pixel 3,5" áudio/vídeo (EL41018);
- 1 painel frontal Elvox Pixel para unidade display (EL4111801);
- 1 módulo Elvox alfanumérico Pixel (EL41019);
- 1 teclado Elvox para módulo alfanumérico 41019 Pixel Cinzento (EL4111901);
- 3 distribuidores de vídeo Elvox com 4 saídas Due Fili (EL692D);
- 11 monitores Elvox Tab Free 4,3" Saliente Due Fili, branco (EL7558).

ELALFA7558G14

Kit 14 habitações, inclui:

- 1 kit ELK7559G01;
- 1 acessório Elvox caixa de embutir 3 módulos (EL9193);
- 1 caixilho Elvox 3 Módulos Pixel Cinzento (EL4113301);
- 1 tampa cega Elvox simples Pixel Cinzento (EL4111301);
- 1 unidade display Elvox Pixel 3,5" áudio/vídeo (EL41018);
- 1 painel frontal Elvox Pixel para unidade display (EL4111801);
- 1 módulo Elvox alfanumérico Pixel (EL41019);
- 1 teclado Elvox para módulo alfanumérico 41019 Pixel Cinzento (EL4111901);
- 4 distribuidores de vídeo Elvox com 4 saídas Due Fili (EL692D);
- 13 monitores Elvox Tab Free 4,3" Saliente Due Fili, branco (EL7558).



X10

X12

X14

ELALFA7548G10

Kit 10 habitações, inclui:

- 1 Telecâmara Elvox Cores Teleloop Pixel (EL41005);
- 1 Módulo Frontal Elvox para Telecâmara Pixel Cinzento (EL4110501);
- 1 Acessório Elvox Caixa de Embutir 3 Módulos (EL9193);
- 1 Caixilho Elvox 3 Módulos Pixel Cinzento (EL4113301);
- 2 Tampas Cega Elvox Simples Pixel Cinzento (EL4111301);
- 1 Alimentador Elvox Due Fili (EL69221);
- 1 Unidade Display Elvox Pixel 3,5" Áudio/Vídeo (EL41018);
- 1 Painel Frontal Elvox Pixel para Unidade Display (EL4111801);
- 1 Módulo Elvox Alfanumérico Pixel (EL41019);
- 1 Teclado Elvox para Módulo Alfanumérico 41019 Pixel Cinzento (EL4111901);
- 3 Distribuidores de Vídeo Elvox com 4 Saídas Due Fili (EL692D);
- 10 Monitores Tab 4,3" Saliente Due Fili, Branco (EL7548).

ELALFA7548G12

Kit 12 habitações, inclui:

- 1 Telecâmara Elvox Cores Teleloop Pixel (EL41005);
- 1 Módulo Frontal Elvox para Telecâmara Pixel Cinzento (EL4110501);
- 1 Acessório Elvox Caixa de Embutir 3 Módulos (EL9193);
- 1 Caixilho Elvox 3 Módulos Pixel Cinzento (EL4113301);
- 2 Tampas Cega Elvox Simples Pixel Cinzento (EL4111301);
- 1 Alimentador Elvox Due Fili (EL69221);
- 1 Unidade Display Elvox Pixel 3,5" Áudio/Vídeo (EL41018);
- 1 Painel Frontal Elvox Pixel para Unidade Display (EL4111801);
- 1 Módulo Elvox Alfanumérico Pixel (EL41019);
- 1 Teclado Elvox para Módulo Alfanumérico 41019 Pixel Cinzento (EL4111901);
- 3 Distribuidores de Vídeo Elvox com 4 Saídas Due Fili (EL692D);
- 12 Monitores Tab 4,3" Saliente Due Fili, Branco (EL7548).

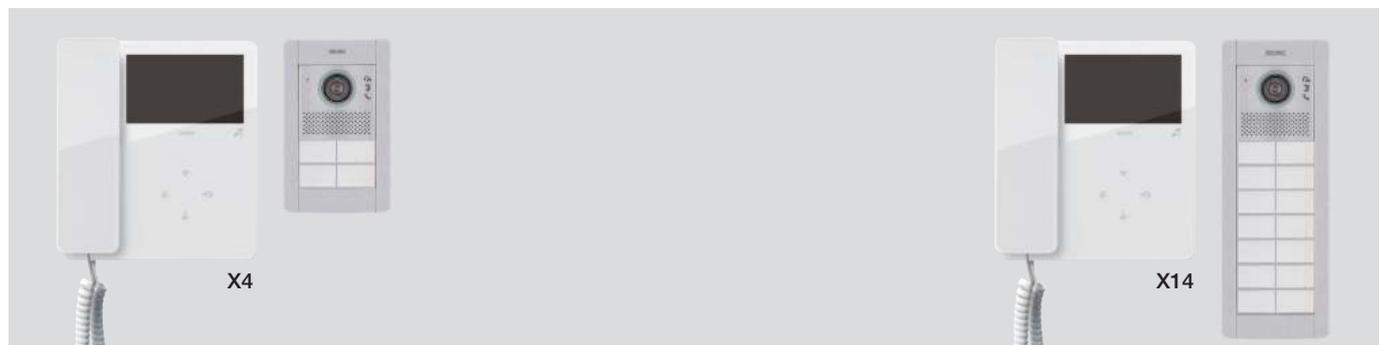
ELALFA7548G14

Kit 14 habitações, inclui:

- 1 Telecâmara Elvox Cores Teleloop Pixel (EL41005);
- 1 Módulo Frontal Elvox para Telecâmara Pixel Cinzento (EL4110501);
- 1 Acessório Elvox Caixa de Embutir 3 Módulos (EL9193);
- 1 Caixilho Elvox 3 Módulos Pixel Cinzento (EL4113301);
- 2 Tampas Cega Elvox Simples Pixel Cinzento (EL4111301);
- 1 Alimentador Elvox Due Fili (EL69221);
- 1 Unidade Display Elvox Pixel 3,5" Áudio/Vídeo (EL41018);
- 1 Painel Frontal Elvox Pixel para Unidade Display (EL4111801);
- 1 Módulo Elvox Alfanumérico Pixel (EL41019);
- 1 Teclado Elvox para Módulo Alfanumérico 41019 Pixel Cinzento (EL4111901);
- 4 Distribuidores de Vídeo Elvox com 4 Saídas Due Fili (EL692D);
- 14 Monitores Tab 4,3" Saliente Due Fili, Branco (EL7548).

Due Fili Plus

KIT sistemas coletivos de vídeoporteiro



ELK7548G04

Kit 4 habitações, inclui:

- 1 Telecâmara Elvox Cores Teleloop Pixel (EL41005);
- 1 Módulo Frontal Elvox para Telecâmara Pixel Cinzento (EL4110501);
- 1 Acessório Elvox Caixa de Embutir 1 Módulo (EL9191);
- 1 Caixilho Elvox 1 Módulo Pixel Cinzento (EL4113201);
- 2 Botões Simples Elvox em Fila Dupla Basculante Pixel (EL41111);
- 1 Alimentador Elvox Due Fili (EL69221);
- 1 Distribuidor de vídeo com 4 saídas Due Fili (EL692D);
- 4 Monitores Tab 4,3" Saliente Due Fili, branco (EL7548).

ELK7548G06

Kit 6 habitações, inclui:

- 1 Telecâmara Elvox Cores Teleloop Pixel (EL41005);
- 1 Módulo Frontal Elvox para Telecâmara Pixel Cinzento (EL4110501);
- 1 Acessório Elvox Caixa de Embutir 2 Módulos (EL9192);
- 1 Caixilho Elvox 2 Módulos Pixel Cinzento (EL4113201);
- 1 Módulo Elvox com 10 Botões Pixel (EL41010);
- 4 Tampas Cega Elvox Simples Pixel Cinzento (EL4111301);
- 3 Botões Simples Elvox em Fila Dupla Basculante Pixel (EL41111);
- 1 Alimentador Elvox Due Fili (EL69221);
- 2 Distribuidores de vídeo com 4 saídas Due Fili (EL692D);
- 6 Monitores Tab 4,3" Saliente Due Fili, branco (EL7548).

ELK7548G08

Kit 8 habitações, inclui:

- 1 Telecâmara Elvox Cores Teleloop Pixel (EL41005);
- 1 Módulo Frontal Elvox para Telecâmara Pixel Cinzento (EL4110501);
- 1 Acessório Elvox Caixa de Embutir 2 Módulos (EL9192);
- 1 Caixilho Elvox 2 Módulos Pixel Cinzento (EL4113201);
- 1 Módulo Elvox com 10 Botões Pixel (EL41010);
- 3 Tampas Cega Elvox Simples Pixel Cinzento (EL4111301);
- 4 Botões Simples Elvox em Fila Dupla Basculante Pixel (EL41111);
- 1 Alimentador Elvox Due Fili (EL69221);
- 2 Distribuidores de vídeo com 4 saídas Due Fili (EL692D);
- 8 Monitores Tab 4,3" Saliente Due Fili, branco (EL7548).

ELK7548G10

Kit 10 habitações, inclui:

- 1 Telecâmara Elvox Cores Teleloop Pixel (EL41005);
- 1 Módulo Frontal Elvox para Telecâmara Pixel Cinzento (EL4110501);
- 1 Acessório Elvox Caixa de Embutir 2 Módulos (EL9192);
- 1 Caixilho Elvox 2 Módulos Pixel Cinzento (EL4113201);
- 1 Módulo Elvox com 10 Botões Pixel (EL41010);
- 2 Tampas Cega Elvox Simples Pixel Cinzento (EL4111301);
- 5 Botões Simples Elvox em Fila Dupla Basculante Pixel (EL41111);
- 1 Alimentador Elvox Due Fili (EL69221);
- 3 Distribuidores de vídeo com 4 saídas Due Fili (EL692D);
- 10 Monitores Tab 4,3" Saliente Due Fili, branco (EL7548).

ELK7548G12

Kit 12 habitações, inclui:

- 1 Telecâmara Elvox Cores Teleloop Pixel (EL41005);
- 1 Módulo Frontal Elvox para Telecâmara Pixel Cinzento (EL4110501);
- 1 Acessório Elvox Caixa de Embutir 2 Módulos (EL9192);
- 1 Caixilho Elvox 2 Módulos Pixel Cinzento (EL4113201);
- 1 Módulo Elvox com 10 Botões Pixel (EL41010);
- 1 Tampa Cega Elvox Simples Pixel Cinzento (EL4111301);
- 6 Botões Simples Elvox em Fila Dupla Basculante Pixel (EL41111);
- 1 Alimentador Elvox Due Fili (EL69221);
- 3 Distribuidores de vídeo com 4 saídas Due Fili (EL692D);
- 12 Monitores Tab 4,3" Saliente Due Fili, branco (EL7548).

ELK7548G14

Kit 14 habitações, inclui:

- 1 Telecâmara Elvox Cores Teleloop Pixel (EL41005);
- 1 Módulo Frontal Elvox para Telecâmara Pixel Cinzento (EL4110501);
- 1 Acessório Elvox Caixa de Embutir 2 Módulos (EL9192);
- 1 Caixilho Elvox 2 Módulos Pixel Cinzento (EL4113201);
- 1 Módulo Elvox com 10 Botões Pixel (EL41010);
- 3 Tampas Cega Elvox Simples Pixel Cinzento (EL4111301);
- 7 Botões Simples Elvox em Fila Dupla Basculante Pixel (EL41111);
- 1 Alimentador Elvox Due Fili (EL69221);
- 4 Distribuidores de vídeo com 4 saídas Due Fili (EL692D);
- 8 Monitores Tab 4,3" Saliente Due Fili, branco (EL7548).



Due Fili Plus

KIT sistemas coletivos de vídeoporteiro



X4



X14

ELK7558G04

Kit 4 habitações, inclui:

- 1 kit ELK7559G01;
- 2 botões simples em fila dupla basculante Pixel (EL411111);
- 3 monitores Tab Free 4,3" Saliente Due Fili, branco (EL7558);
- 1 distribuidor de vídeo com 4 saídas Due Fili (EL692D).

ELK7558G06

Kit 6 habitações, inclui:

- 1 kit ELK7559G01;
- 3 botões simples em fila dupla basculante Pixel (EL411111);
- 5 monitores Tab Free 4,3" Saliente Due Fili, branco (EL7558);
- 2 distribuidores de vídeo com 4 saídas Due Fili (EL692D);
- 1 acessório caixa de embutir 2 módulos (EL9192);
- 1 caixilho 2 módulos Pixel Cinzento (EL4113201);
- 1 módulo com 10 botões Pixel (EL41010);
- 3 tampas cega simples Pixel Cinzento (EL4111301).

ELK7558G08

Kit 8 habitações, inclui:

- 1 kit ELK7559G01;
- 4 botões simples em fila dupla basculante Pixel (EL411111);
- 7 monitores Tab Free 4,3" Saliente Due Fili, branco (EL7558);
- 2 distribuidores de vídeo com 4 saídas Due Fili (EL692D);
- 1 acessório caixa de embutir 2 módulos (EL9192);
- 1 caixilho 2 módulos Pixel Cinzento (EL4113201);
- 1 módulo com 10 botões Pixel (EL41010);
- 2 tampas cega simples Pixel Cinzento (EL4111301).

ELK7558G10

Kit 10 habitações, inclui:

- 1 kit ELK7559G01;
- 5 botões simples em fila dupla basculante Pixel (EL411111);
- 9 monitores Tab Free 4,3" Saliente Due Fili, branco (EL7558);
- 3 distribuidores de vídeo com 4 saídas Due Fili (EL692D);
- 1 acessório caixa de embutir 2 módulos (EL9192);
- 1 caixilho 2 módulos Pixel Cinzento (EL4113201);
- 1 módulo com 10 botões Pixel (EL41010);
- 1 tampa cega simples Pixel Cinzento (EL4111301).

ELK7558G12

Kit 12 habitações, inclui:

- 1 kit ELK7559G01;
- 6 botões simples em fila dupla basculante Pixel (EL411111);
- 11 monitores Tab Free 4,3" Saliente Due Fili, branco (EL7558);
- 3 distribuidores de vídeo com 4 saídas Due Fili (EL692D);
- 1 acessório caixa de embutir 2 módulos (EL9192);
- 1 caixilho 2 módulos Pixel Cinzento (EL4113201);
- 1 módulo com 10 botões Pixel (EL41010);
- 1 tampa cega simples Pixel Cinzento (EL4111301).

ELK7558G14

Kit 14 habitações, inclui:

- 1 kit ELK7559G01;
- 7 botões simples em fila dupla basculante Pixel (EL411111);
- 13 monitores Tab Free 4,3" Saliente Due Fili, branco (EL7558);
- 4 distribuidores de vídeo com 4 saídas Due Fili (EL692D);
- 1 acessório caixa de embutir 2 módulos (EL9192);
- 1 caixilho 2 módulos Pixel Cinzento (EL4113201);
- 1 módulo com 10 botões Pixel (EL41010);



IP Over 2 Wires

sistema de videoporteiro independente



K40980

Kit de videoporteiro IP over 2 wires, inclui:

- 1 monitor de ecrã LCD cores de 7" tátil alta-voz, Wi-Fi integrado para repetição de chamadas em smartphones com APP dedicada.
- 1 botoneira de áudio-vídeo com proteção para a chuva configurável para 1, 2 ou famílias com leitor RFID com relé configurável NO ou NC para trinco elétrico ou contacto seco.
- 5 chaves RFID Mifare coloridas (40169)
- 1 alimentador (40105)



K40981

Kit de videoporteiro IP over 2 wires, inclui:

- 2 monitores de ecrã LCD cores de 7" tátil alta-voz, Wi-Fi integrado para repetição de chamadas em smartphones com APP dedicada.
- 1 botoneira de áudio-vídeo com proteção para a chuva configurável para 1, 2 ou famílias com leitor RFID com relé configurável NO ou NC para trinco elétrico ou contacto seco.
- 5 chaves RFID Mifare coloridas (40169)
- 1 alimentador (40105)



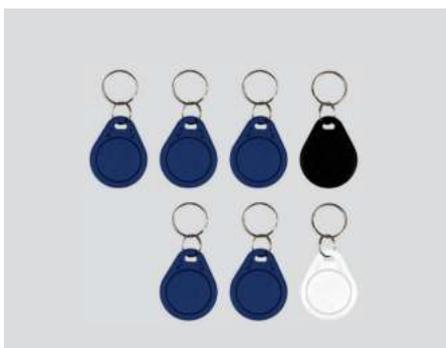
40980.M

TS monitor com alta-voz, para montagem saliente, Wi-Fi integrado, com ecrã tátil a cores de 7".



40105

Fonte de alimentação DIN 100-240~ 50/60Hz 32Vdc.



40169

7 chaves RFID.



46237.040A

Câmara Bullet Wi-Fi, resolução Full-HD (2 Megapixel, 1920x1080), lente de focagem fixa de 4 mm com visão de 90°, funções de detetor de movimento e envio de notificações. Suporta cartão SD até 128GB (não incluído), compatível com assistentes de voz.



46239.040A

Câmara PT Wi-Fi motorizada, resolução Full-HD (2 Megapixel, 1920x1080), lente de focagem fixa de 4 mm com visão de 96°, funções de detetor de movimento e envio de notificações. Suporta cartão SD até 128GB (não incluído), compatível com assistentes de voz.



46241.030B

Câmara Wi-Fi PT Exterior 1080p - 3mm Áudio bidirecional (falar - ouvir). Resolução Full-HD 1080P (2 Megapixels, 1920x1080), cartão SD máximo de 128 GB (não incluído). Controla a tua casa a partir de qualquer lugar através da aplicação gratuita para Android e iOS. Compatível com a aplicação "Smart Life". Câmara motorizada com Pan (0-355°) e Tilt (-10°-75°) e presets configuráveis.





Proteção para a chuva e cartão porta-nome

Botoneiras equipadas com proteção para a chuva, cartão porta-nome retroiluminado e acessórios para instalação na parede.



Grau de proteção IP54 e IK07

Proteção **contra poeiras e salpicos** de água IP54 e **contra impactos mecânicos** IK07.



Câmara grande angular de 160°

Equipadas com câmara a cores de **2 Mpx**, lente **grande angular** com ângulo de captação horizontal de 160°.



Audio Full duplex com Echo Cancellor e redução de ruído

Echo Cancellor permite uma conversa natural e bidirecional, evitando automaticamente os incómodos retornos de áudio (efeito Larsen). A escuta é sempre nítida e clara graças à função de **Redução de Ruído**.



Monitor com Wi-Fi integrado

Grças a o Wi-Fi integrado, o posto interno comunica com smartphones e tablets. E as chamadas de videoporteiro podem ser geridas a partir de qualquer lugar.



Postos internos intercomunicantes

A partir de qualquer monitor é possível comunicar com outro monitor ligado ao mesmo sistema.



Gravação de vídeo e imagem

Em automático ou no modo manual é possível capturar as **imagens e vídeos** do autor da chamada a partir da botoneira externa.



Mensagens de voz multilingues

Mensagens de voz multilingues em 8 línguas diferentes (italiano, inglês, francês, espanhol, alemão, grego, português e holandês).



Retroiluminação do cartão porta-nome e dos ícones

A retroiluminação de LEDs torna claramente visíveis os cartões porta-nome e os ícones retroiluminados que indicam a função em curso.



Trinco e serviços auxiliares

É possível alimentar diretamente um trinco elétrico e ligar um serviço auxiliar à saída de relé com tempo de ativação programável.



Controlo de acessos

Controlo de acessos através do leitor de cartões RFID presente no posto externo (até 10 chaves diferentes).



Cartão Micro SD de 8 a 128 GB

O micro cartão SD (não incluído) permite-lhe capturar imagens e vídeos.



Menu multilingue

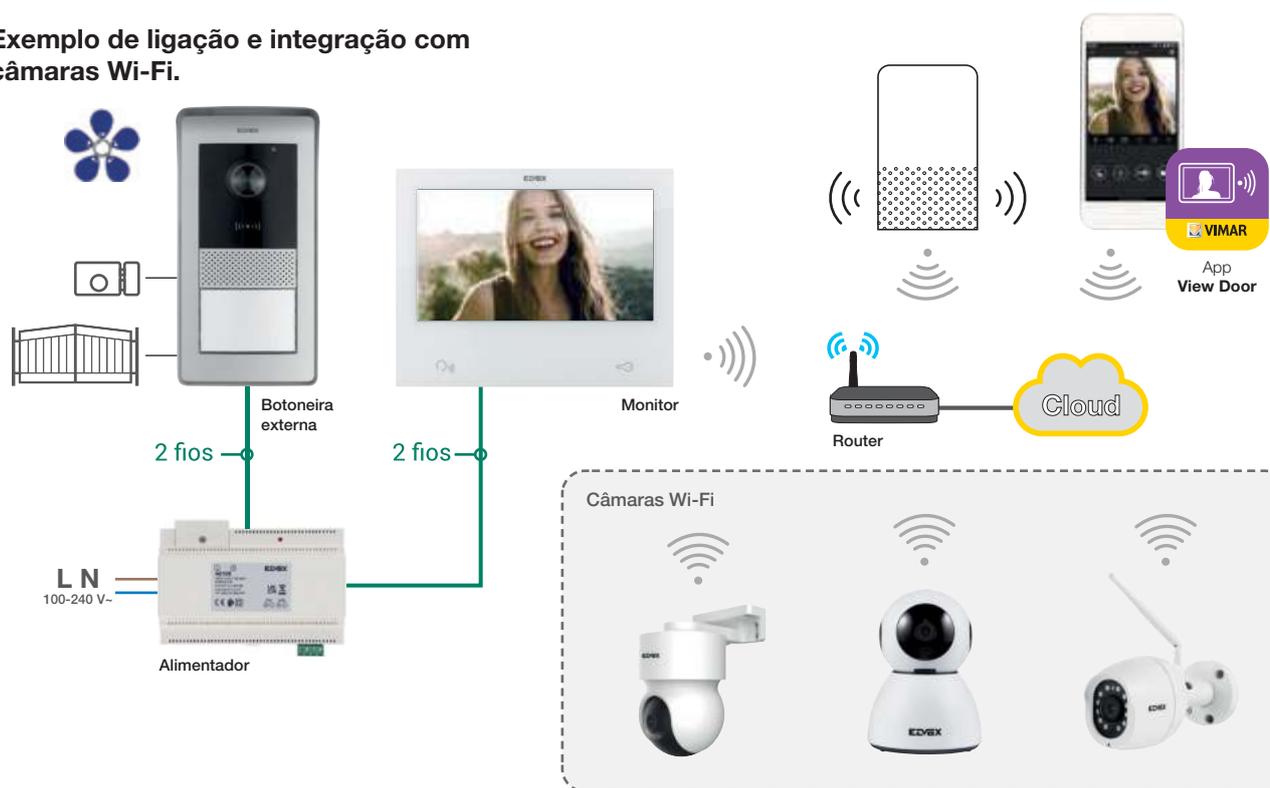
O menu do display é programável em 8 línguas: italiano, inglês, francês, espanhol, alemão, grego, português e holandês.



Câmara de CCTV Wi-Fi

É possível visualizar até 3 câmaras de CCTV Wi-Fi por unidade habitacional (função opcional).

Exemplo de ligação e integração com câmaras Wi-Fi.



NEW!



Qualidade em cada detalhe.

Uma nova botoneira para gestão de chamadas e controlo de acessos: robusta, versátil e sofisticada. A gama de sistemas de vídeo porteiro da Vimar foi ampliada, oferecendo uma linha cada vez mais completa de videoporteiros para comunicar de forma simples, eficiente e segura.

É a solução ideal para instalação em ambientes residenciais pequenos e médios, com a possibilidade de chamar 1, 2 ou 4 habitações. Graças à função de controlo de acessos, pode também ser instalado em pequenos alojamentos, instalações desportivas ou escritórios, garantindo o controlo de entrada.





K40517.R

Kit para habitação unifamiliar expansível:

- 1 monitor Tab 7S Up branco com Wi-Fi integrado. (40517)
- 1 botoneira Roxie (40170) completo com 1 botão de chamada (40171) e leitor de controlo de acessos.
- 1 alimentador (40110).
- 5 Chaves RFID Mifare.



K40515.R

Kit para habitação unifamiliar expansível:

- 1 monitor Tab 5S Up branco com Wi-Fi integrado. (40515)
- 1 botoneira Roxie (40170) completo com 1 botão de chamada (40171) e leitor de controlo de acessos.
- 1 alimentador (40110).
- 5 Chaves RFID Mifare.



K40505.R

Kit para habitação unifamiliar expansível:

- 1 monitor Tab 7 branco alta-voz. (40505)
- 1 botoneira Roxie (40170) completo com 1 botão de chamada (40171) e leitor de controlo de acessos.
- 1 alimentador (40110).
- 5 Chaves RFID Mifare.



K7559.R

Kit para habitação unifamiliar expansível:

- 1 monitor Tab free 4,3" branco alta-voz. (7559)
- 1 botoneira Roxie (40170) completo com 1 botão de chamada (40171) e leitor de controlo de acessos.
- 1 alimentador (40110).
- 5 Chaves RFID Mifare.



K7549.R

Kit para habitação unifamiliar expansível:

- 1 monitor Tab free 4,3" com microtelefone branco alta-voz. (7549)
- 1 botoneira Roxie (40170) completo com 1 botão de chamada (40171) e leitor de controlo de acessos.
- 1 alimentador (40110).
- 5 Chaves RFID Mifare.



40170

Botoneira Roxie Due Fili Plus:

- Controlo de acessos RFID, câmara a cores com ângulo amplo de 130°, preparado para 4 botões de chamada com retroiluminação LED.
- 1 entrada para câmara exterior.
- Montagem em superfície ou semi-embutida (com acessório dedicado), a ser completado com kit de 1, 2 ou 4 botões de chamada.
- É possível fazer o controlo de acessos.



40175

Acessórios para montagem semi-embutida para o painel de entrada Roxie 40170:

- 1 estrutura de montagem.
- 1 estrutura.
- 1 caixa de montagem embutida.



40177

Aro proteção anti-chuva para o videoporteiro Roxie 40170, montagem saliente ou instalação na caixa de montagem embutida 1M 9191 e 91K1.

40178

Aro proteção anti-chuva para o videoporteiro Roxie 40170, montagem saliente ou instalação na caixa de montagem embutida 2M 9192.



40171

Kit de botões de chamada para o painel de entrada Roxie 40170 com placa de identificação.

40172

Kit de 2 botões de chamada individuais para o painel de entrada Roxie 40170 com placas de identificação.

40174

Kit de 4 botões de chamada individuais para o painel de entrada Roxie 40170 com placas de identificação.

Fácil programação e configuração do sistema com a aplicação View Wireless.

A configuração e programação das várias funções básicas e avançadas são extremamente simples graças à aplicação View Wireless, concebida para uma configuração intuitiva, orientando-o passo a passo enquanto programa as diversas funções.



Fitas isoladoras

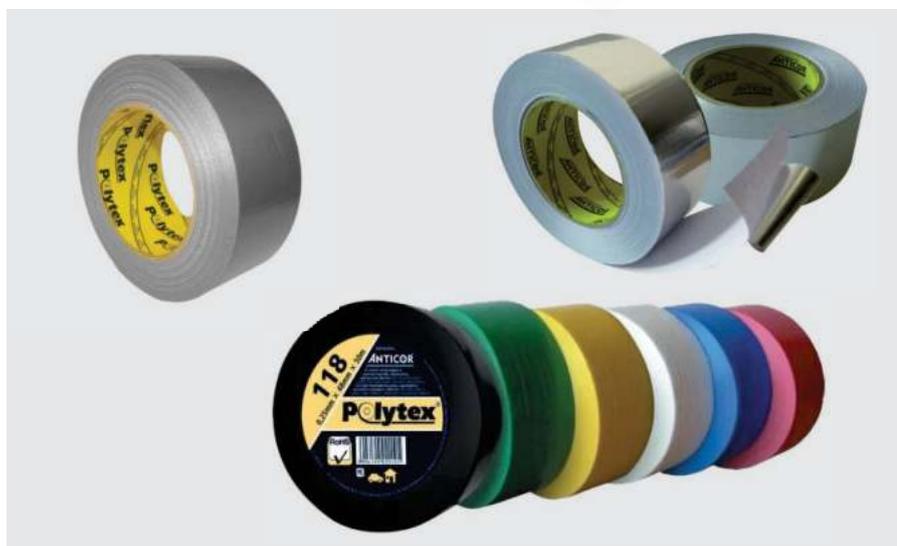
ELECTRIX



código	descrição	embalagem unidade
200P181	200 PREMIUM preto 19mmx18m	10
200P182	200 PREMIUM branco 19mmx18m	10
200P183	200 PREMIUM azul 19mmx18m	10
200P185	200 PREMIUM vermelho 19mmx18m	10
2022001	202 SuperFlex preto 19mmx20m	10
2022005	202 SuperFlex branco 19mmx20m	10
2022003	202 SuperFlex azul 19mmx20m	10
2022002	202 SuperFlex vermelho 19mmx20m	10
2112000	ELECTRIX 211 verde/amarelo 19mmx20m	10
2112001	ELECTRIX 211 preto 19mmx20m	10
2112002	ELECTRIX 211 vermelho 19mmx20m	10
2112003	ELECTRIX 211 azul 19mmx20m	10
2112004	ELECTRIX 211 castanho 19mmx20m	10
2112005	ELECTRIX 211 branco 19mmx20m	10
2112007	ELECTRIX 211 verde 19mmx20m	10
2112008	ELECTRIX 211 amarelo 19mmx20m	10
2112009	ELECTRIX 211 cinzento 19mmx20m	10
222PIB	222 fita vulcanizadora preto 19mmx7,5m	10
SEAL511	ANTICOR Seal 511 massa de selagem	300ml
701-40	ANTICOR Plast 701-40 30mmx10m	01

Fitas adesivas

Alumínio e multifunções



código	descrição	embalagem unidade
3010011	ALUMINIO 301 48mmx50m	01
3530011	ALUMINIO 353 48mmx50m	01
111P012	POLYTEX 111 prateado 48mmx9m	01
1180001	POLYTEX 118 48mmx25m preto	01
1180002	POLYTEX 118 48mmx25m vermelho	01
1180008	POLYTEX 118 48mmx25m amarelo	01
1180003	POLYTEX 118 48mmx25m azul	01
1180005	POLYTEX 118 48mmx25m branco	01
1180007	POLYTEX 118 48mmx25m verde	01

Guias passa cabos

Em nylon, poliéster ou carrinho.

4 mm ponteira fixa

Guia unifilar em nylon, de óptima resistência na introdução dos cabos. Com ponteira de aço para facilitar a entrada dos cabos. Cor: Natural

código	rosca	∅ mm	comprimento metros
740005	M-4,5	4	5
740010	M-4,5	4	10
740015	M-4,5	4	15
740020	M-4,5	4	20
740025	M-4,5	4	25
740030	M-4,5	4	30



4 mm ponteira intercambiável

Guia em aço flexível com revestimento a nylon para trabalhos intensos. Com ponteira de aço para facilitar a entrada em zonas complicadas e raios de curvatura reduzidos. Muito resistente Cor: vermelha

código	rosca	∅ mm	comprimento metros
760005	M-4,5	4	5
760010	M-4,5	4	10
760015	M-4,5	4	15
760020	M-4,5	4	20
760025	M-4,5	4	25
760030	M-4,5	4	30



6 mm ponteira intercambiável

Guia para utilização industrial fabricada em aço flexível com revestimento a polipropileno, muito resistente e com cabeça do cabo helicoidal para facilitar a entrada de cabos ou mangueiras. São fornecidas com: cabeça com roldanas e olhal + mosquetão. Cor: verde

código	rosca	∅ mm	comprimento metros
780020	M-5	6	20
780025	M-5	6	25
780030	M-5	6	30
780040	M-5	6	40
780050	M-5	6	50



5,2 mm Poliéster helicoidal entrançado

Guia especial devido à sua configuração, para instalações de passagem de cabos complicadas devido à sua curvatura e tubos com cabos já introduzidos. Cor: azul

código	rosca	∅ mm	comprimento metros
750730	M-5	5,2	30
750740	M-5	5,2	40
750750	M-5	5,2	50
750760	M-5	5,2	60



5,2 mm Poliéster helicoidal unifilar

Guia especial devido à sua configuração, para instalações de passagem de cabos complicadas devido à sua curvatura e tubos com cabos já introduzidos. Inclui puxador manual ref. 750003 Cor: amarelo

código	rosca	∅ mm	comprimento metros
750630	M-5	5,2	30
750640	M-5	5,2	40
750650	M-5	5,2	50
750660	M-5	5,2	60



Guia autoenergética 9 mm

De fácil deslizamento e resistentes à fricção graças ao seu revestimento de polipropileno. Para passagem de cabos subterrâneos com temperaturas de -20°C a +90°C. Enrolador: com rodas Cor: laranja



código	rosca	∅ mm	comprimento metros	peso Kg	enrolador mm
770950	M-12	9	50	19	800
770980	M-12	9	80	22	800

Guia autoenergética 11 mm

De fácil deslizamento e resistentes à fricção graças ao seu revestimento de polipropileno. Para passagem de cabos subterrâneos com temperaturas de -20°C a +90°C. Enrolador: com rodas Cor: laranja



código	rosca	∅ mm	comprimento metros	peso Kg	enrolador mm
771110	M-12	11	100	35	1000
771115	M-12	11	150	43	1000
771120	M-12	11	200	50	1000

Guia 5,2 mm

De fácil deslizamento e resistentes à fricção graças ao seu revestimento especial. Poliéster helicoidal entrançado. Cor: azul



código	rosca	∅ mm	comprimento metros	enrolador mm
752750	M-5	5,2	50	550
752760	M-5	5,2	60	550

Guias passa cabos

Em nylon, poliéster ou carrinho.

3 mm ponteira intercambiável

Poliéster helicoidal

Guia especial para tubo com várias zonas de curvas contínuas.

Com ponteira flexível de aço com olhal para adicionar flexibilidade nas curvas.

Devido à sua configuração helicoidal tem menos resistência na entrada do tubo, pois o seu atrito é cerca de 60% inferior quando comparada com outras guias.

Cor: verde

código	rosca	∅ mm	comprimento metros
750305	M-4	3	5
750310	M-4	3	10
750315	M-4	3	15
750320	M-4	3	20
750325	M-4	3	25



4,5 mm ponteira intercambiável

Poliéster helicoidal

Guia especial para tubo com várias zonas de curvas contínuas.

Com ponteira flexível de aço com olhal para adicionar flexibilidade nas curvas.

Devido à sua configuração helicoidal tem menos resistência na entrada do tubo, pois o seu atrito é cerca de 60% inferior quando comparada com outras guias.

Cor: laranja

código	rosca	∅ mm	comprimento metros
750010	M-5	4,5	10
750015	M-5	4,5	15
750020	M-5	4,5	20
750025	M-5	4,5	25
750030	M-5	4,5	30



REFERÊNCIA	G/D	ROSCA	PARA GUIAS DA SÉRIE	DESCRIÇÃO	ACESSÓRIOS GUIAS
750000	4	M-4	7503	CABEÇA TIPO OLHAL	
720006	4	M-5	75	CABEÇA TIPO OLHAL	
750001	4	M-4	7503	CABEÇA COM PONTEIRA FLEXÍVEL	
750002	4	M-5	75	CABEÇA COM PONTEIRA FLEXÍVEL	

Guia autoenergética 5,2 mm

Maior comodidade no transporte e manuseio nas instalações. Máxima facilidade de introdução devido à sua rigidez e força de impulso.

Guia especial que pela sua configuração se adequa a uso em instalações com passagens de cabo complicadas desde curvaturas a tubos com já com cabos inseridos.

Com ponteira flexível de aço com olhal para adicionar flexibilidade nas curvas.

Menos atrito devido ao seu design helicoidal, tendo menos áreas contato nos tubos e cabos, reduzindo o atrito em 60% quando comparada com outras guias convencionais.

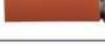
Os tubos com diâmetro de 50 mm ou mais serão a sua utilização mais comum.

Cor: laranja



código	rosca	∅ mm	comprimento metros	peso Kg	enrolador mm
752650	M-5	5,2	50	140	550
752660	M-5	5,2	60	140	550

Acessórios

REFERÊNCIA	G/D	ROSCA	PARA GUIAS DAS SÉRIES	DESCRIÇÃO	ACESSÓRIOS GUIAS
760000	4	M-4,5	7103 - 73 - 76 - 79	CABEÇA TIPO OLHAL	
760001	4	M-4,5	7103 - 73 - 76 - 79	CABEÇA COM PONTEIRA FLEXÍVEL	
760002	4	M-4,5	7103 - 73 - 76 - 79	CABEÇA COM PONTEIRA FLEXÍVEL	
760003	4	M-4,5	7103 - 73 - 76 - 79	CABEÇA COM PONTEIRA FLEXÍVEL COM OLHAL	
790005	4	M-4,5	7103 - 73 - 76 - 79	CABEÇA COM PONTEIRA FLEXÍVEL	
720006	4	M-5	72 - 75	CABEÇA TIPO OLHAL	
720005	4	M-5	72 - 75	CABEÇA COM PONTEIRA FLEXÍVEL	
750002	4	M-5	72 - 75	CABEÇA COM PONTEIRA FLEXÍVEL	
780006	4	M-5	72 - 75 - 78	PONTEIRA FLEXÍVEL COM ROLDANA	
780001	4	M-5	78	PONTEIRA FLEXÍVEL	
780002	4	M-5	78	CABEÇA GUIA COM ROLDANA	
780003	4	M-5	78	PONTEIRA TIPO OLHAL	
780004	4	M-5	78	MOSQUETÃO	
780005	4	M-5	78	PONTEIRA OLHAL + MOSQUETÃO	
770001	4	M-6	7706	PONTEIRA FLEXÍVEL	
770040	4	M-6	7706	RODA DE DESLOCAMENTO	
770004	4	M-6	7706	CABEÇA DE GUIA COM GRILHETA	
770008	4	M-6	7706	JUNÇÃO ROTATIVA GUIA A GUIA 6mm Para unir 2 guias	
770007	4	M-12	7709 - 7711	PONTEIRA FLEXÍVEL	
770041	4	M-12	7709 - 7711	CABEÇA DE GUIA COM GRILHETA	
770042	4	M-12	7709 - 7711	CABEÇA DE GUIA COM RODAS	
770002	4	M-12	7709 - 7711	JUNÇÃO ROTATIVA GUIA A GUIA	
720007	4		72	KIT DE REPARAÇÃO FIBRA DE VIDRO	
770006	4		7706	KIT DE REPARAÇÃO FIBRA DE VIDRO 6mm	
770009	4		7709	KIT DE REPARAÇÃO FIBRA DE VIDRO 9mm	
770011	4		7711	KIT DE REPARAÇÃO FIBRA DE VIDRO 11mm	

Abraçadeiras

Abraçadeiras de serrilha autoextinguíveis



Abraçadeiras Standard Selfit são fabricadas em poliamida 6.6 autoextinguível (UL94:V2). Consistem num corpo com uma cremalheira interna de bordas arredondadas e suaves, e uma cabeça quadrada com dente de aperto em poliamida.

O produto está disponível numa ampla gama de tamanhos para atender a todas as necessidades de aplicação, com resistências à tração na faixa de: 80N / 8kg – 980N / 98kg

As abraçadeiras standard Selfit podem ser aplicadas manualmente ou com uma ferramenta de tensão para abraçadeiras.

- disponíveis cor branca (SEL 2....)
- cor preta (SEL 3....)
- outras cores sob consulta

Descrição	código	emb. unid.
Abraçadeiras de nylon 75x2,5mm	SEL.2.201	100
Abraçadeiras de nylon 100x2,5mm	SEL.2.202	100
Abraçadeiras de nylon 135x2,5mm	SEL.2.203	100
Abraçadeiras de nylon 160x2,5mm	SEL.2.204	100
Abraçadeiras de nylon 200x2,5mm	SEL.2.205	100
Abraçadeiras de nylon 140x3,5mm	SEL.2.210	100
Abraçadeiras de nylon 200x3,5mm	SEL.2.211	100
Abraçadeiras de nylon 280x3,5mm	SEL.2.212	100
Abraçadeiras de nylon 360x3,5mm	SEL.2.214	100
Abraçadeiras de nylon 140x4,5mm	SEL.2.220	100
Abraçadeiras de nylon 160x4,5mm	SEL.2.221	100
Abraçadeiras de nylon 180x4,5mm	SEL.2.222	100
Abraçadeiras de nylon 200x4,5mm	SEL.2.223	100
Abraçadeiras de nylon 250x4,5mm	SEL.2.224	100
Abraçadeiras de nylon 280x4,5mm	SEL.2.425	100
Abraçadeiras de nylon 360x4,5mm	SEL.2.426	100
Abraçadeiras de nylon 380x4,5mm	SEL.2.427	100
Abraçadeiras de nylon 430x4,5mm	SEL.2.428	100
Abraçadeiras de nylon 180x7,5mm	SEL.2.430	100
Abraçadeiras de nylon 240x7,5mm	SEL.2.431	100
Abraçadeiras de nylon 200x7,5mm	SEL.2.432	100
Abraçadeiras de nylon 280x7,5mm	SEL.2.433	100
Abraçadeiras de nylon 360x7,5mm	SEL.2.434	100
Abraçadeiras de nylon 450x7,5mm	SEL.2.435	100
Abraçadeiras de nylon 500x7,5mm	SEL.2.436	100
Abraçadeiras de nylon 540x7,5mm	SEL.2.437	100
Abraçadeiras de nylon 320x7,5mm	SEL.2.438	100
Abraçadeiras de nylon 750x7,5mm	SEL.2.441	100
Abraçadeiras de nylon 550x9,0mm	SEL.2.142	100
Abraçadeiras de nylon 780x9,0mm	SEL.2.143	100
Abraçadeiras de nylon 430x9,0mm	SEL.2.144	100
Abraçadeiras de nylon 360x6,0mm	SEL.2.447	100
Abraçadeiras de nylon 250x12,5mm	SEL.2.450	50
Abraçadeiras de nylon 500x12,5mm	SEL.2.451	50
Abraçadeiras de nylon 750x12,5mm	SEL.2.452	50
Abraçadeiras de nylon 1000x12,5mm	SEL.2.453	50



Bases autoadesivas autoextinguíveis

Manga termo retrátil



Fabricadas em poliamida 6.6 autoextinguível (UL94:V2).

Corpo de base quadrada ou redonda, autoadesivo, com 4 guias laterais na parte superior que permitem a aplicação da abraçadeira (largura máxima de 4,5 mm).

Recomenda-se aplicar a base numa superfície lisa e livre de gordura.

Descrição	código	emb. unid.
Base em nylon Ø20	BAS.2MT.501	100
Base em nylon Ø28	BAS.2MT.502	100
Base em nylon 19x19mm	BAS.2MT.507	100
Base em nylon 27x27mm	BAS.2MT.508	100
Base em nylon 27x27mm	BAS.3MT.508	100

Buchas

Em nylon com e sem batente



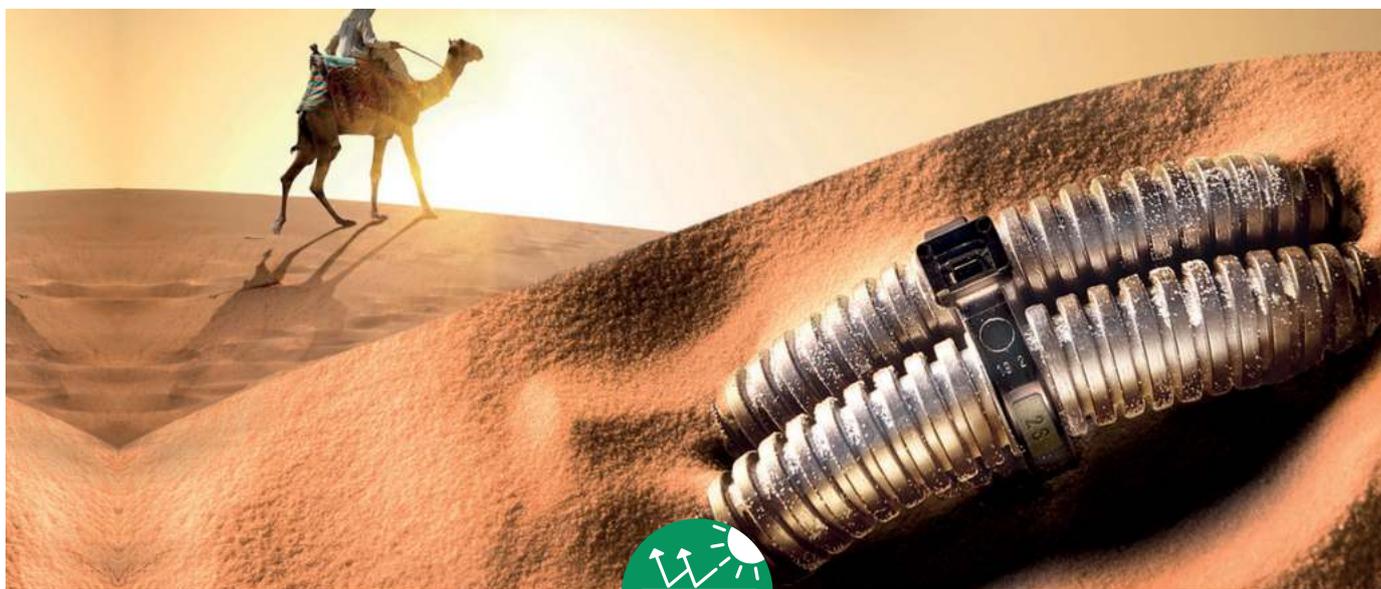
Uma gama abrangente de sistemas de fixação por expansão.

Organizados em diferentes categorias de produtos, são concebidos para atender a todas as suas necessidades de ancoragem em diversos contextos. Soluções destinadas a aplicações profissionais e de bricolage que oferecem fixações seguras e duradouras. Em poliamida para fixação em materiais compactos.

Descrição	código	emb. unid.
Bucha de nylon 6x30mm s/batente	SNO.103	100
Bucha de nylon 8x40mm s/batente	SNO.105	100
Bucha de nylon 10x50mm s/batente	SNO.107	50
Bucha de nylon 6x30mm c/ parafuso	SNV.103	100
Bucha de nylon c/ batente 6x35mm	RXO.101	100
Bucha de nylon c/ batente 8x50mm	RXO.102	50
Bucha de nylon c/ batente 10x60mm	RXO.103	25

MATERIAIS ESPECIAIS PARA APLICAÇÕES AVANÇADAS

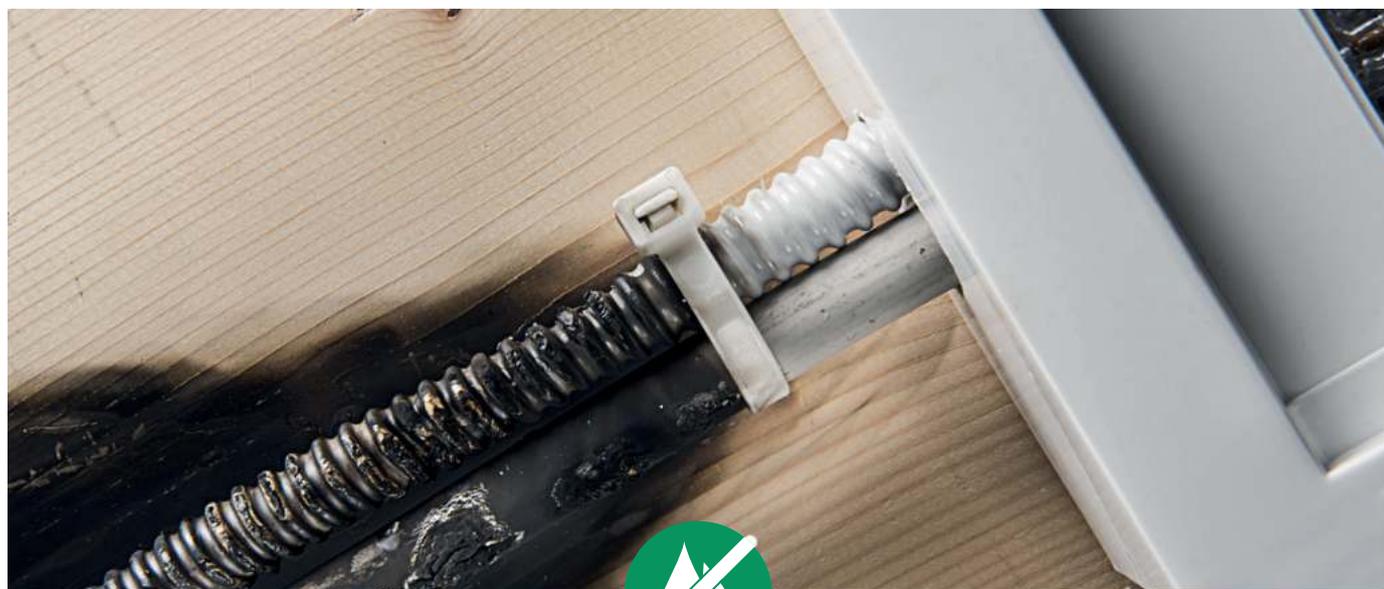
**ABRAÇADEIRA EM NYLON PRETO ESTABILIZADO POR ULTRAVIOLETAS,
RESISTENTE ÀS TEMPERATURAS BAIXAS, AUTOEXTINGUÍVEL (HB: UL94)**



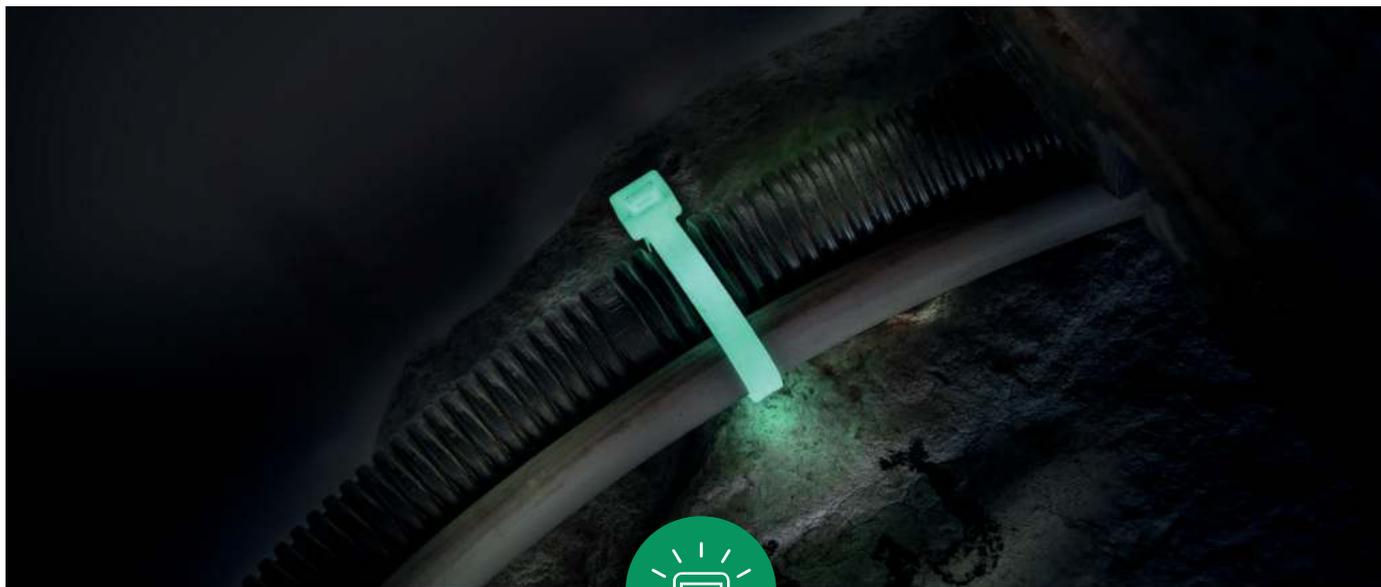
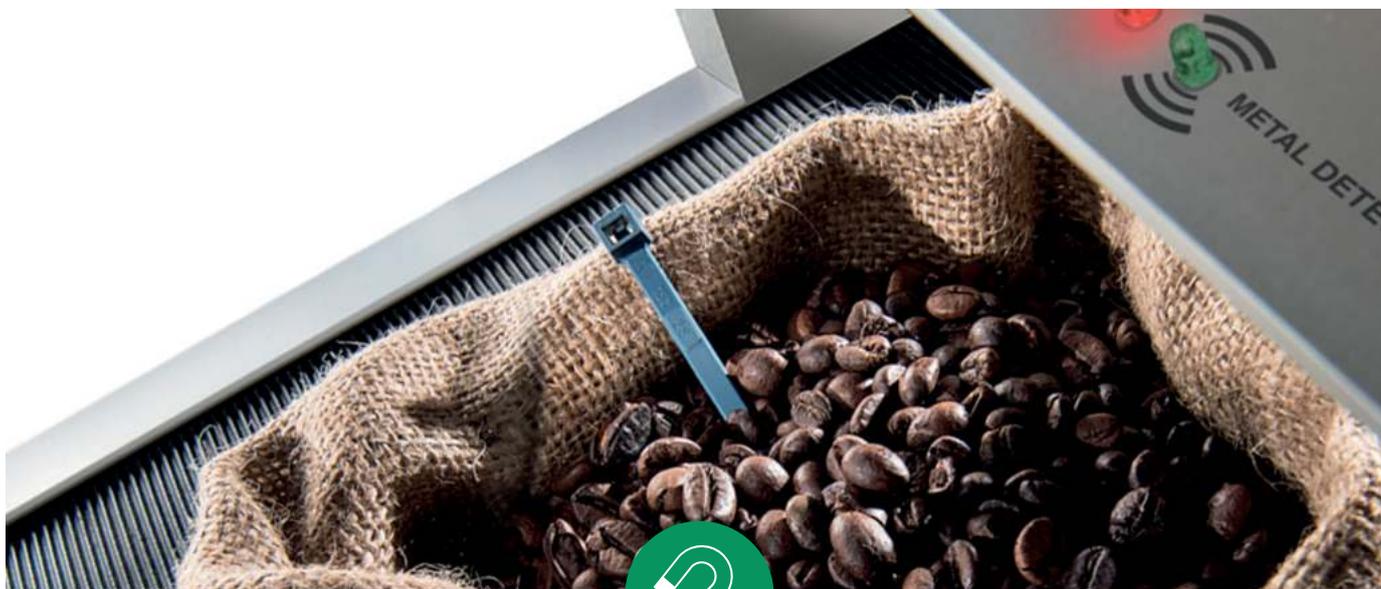
**ABRAÇADEIRA EM NYLON PRETO ESTABILIZADO AOS RAIOS ULTRAVIOLETAS,
AUTOEXTINGUÍVEL (V2: UL 94)**

MATERIAIS ESPECIAIS PARA APLICAÇÕES AVANÇADAS

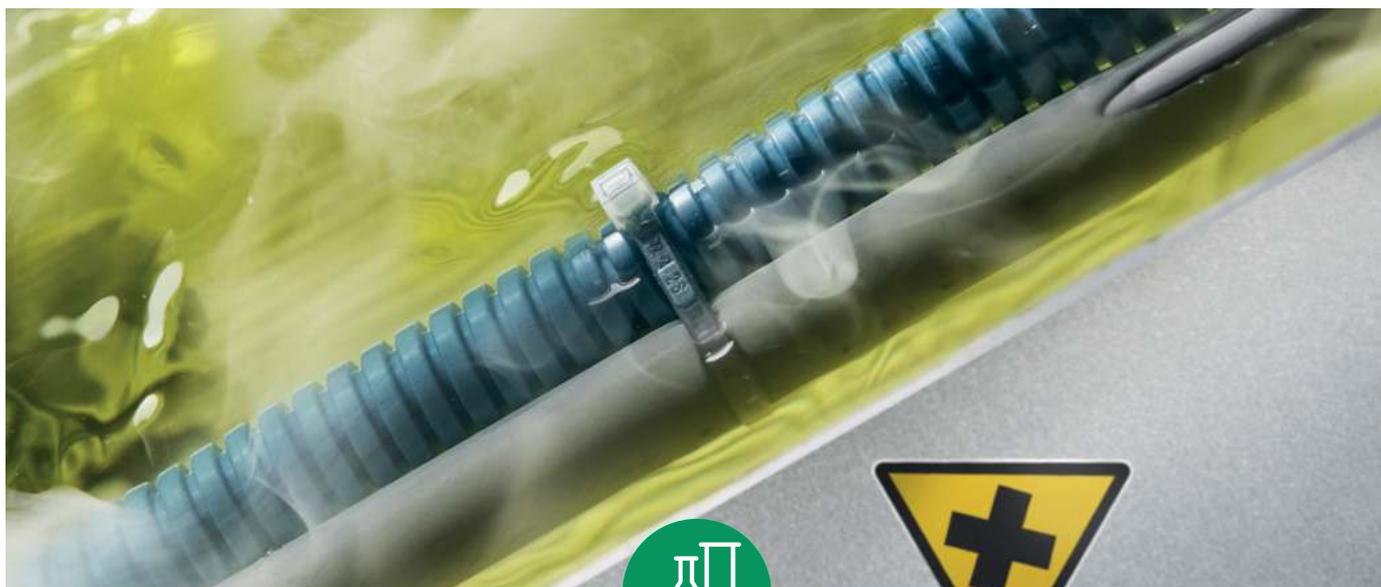
ABRAÇADEIRA EM NYLON NATURAL E PRETO TERMORRESISTENTE PARA APLICAÇÕES A ALTAS TEMPERATURAS - AUTOEXTINGUÍVEL (V2: UL 94)



ABRAÇADEIRA EM NYLON AUTOEXTINGUÍVEL V0: UL 94, ISENTAS DE HALOGÉNEOS, SEGURANÇA MÁXIMA AO FOGO

MATERIAIS ESPECIAIS PARA APLICAÇÕES AVANÇADAS**ABRAÇADEIRA EM NYLON FOSFORESCENTE****ABRAÇADEIRA EM NYLON IDENTIFICÁVEL PELO DETETOR DE METAIS****COR AZUL**

MATERIAIS ESPECIAIS PARA APLICAÇÕES AVANÇADAS

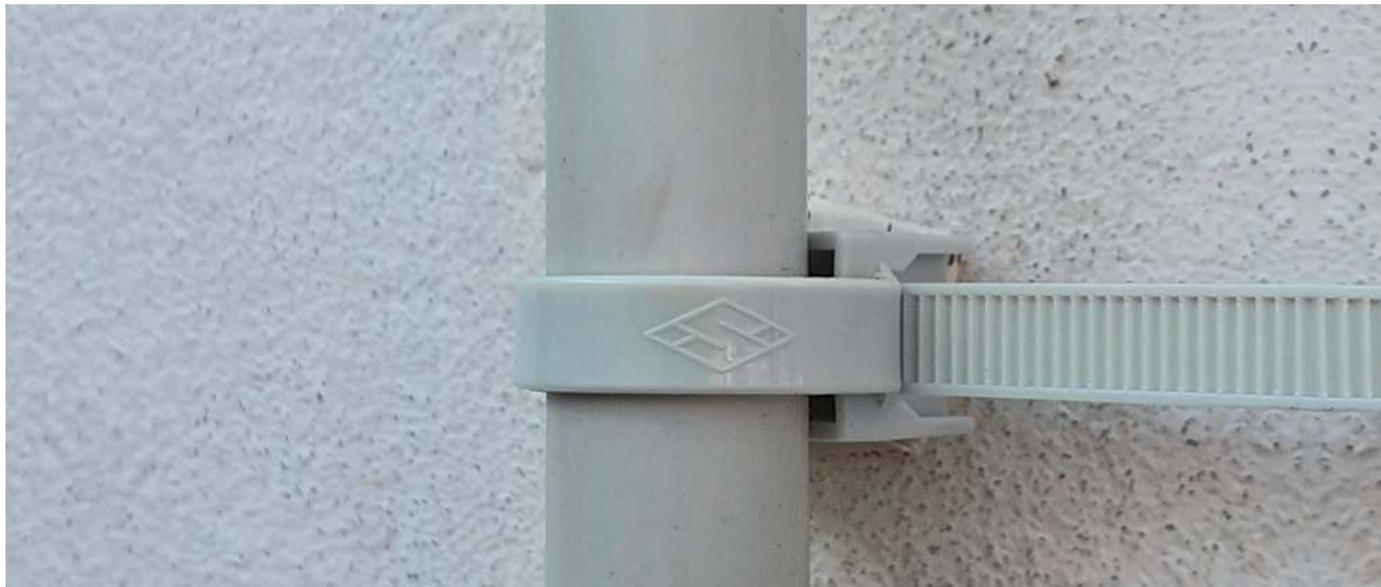


**ABRAÇADEIRA EM POLIPROPILENO PARA AMBIENTES QUÍMICOS
AGRESSIVOS, NÃO AUTO-EXTINGUÍVEL (HB: UL 94)
COR NATURAL**

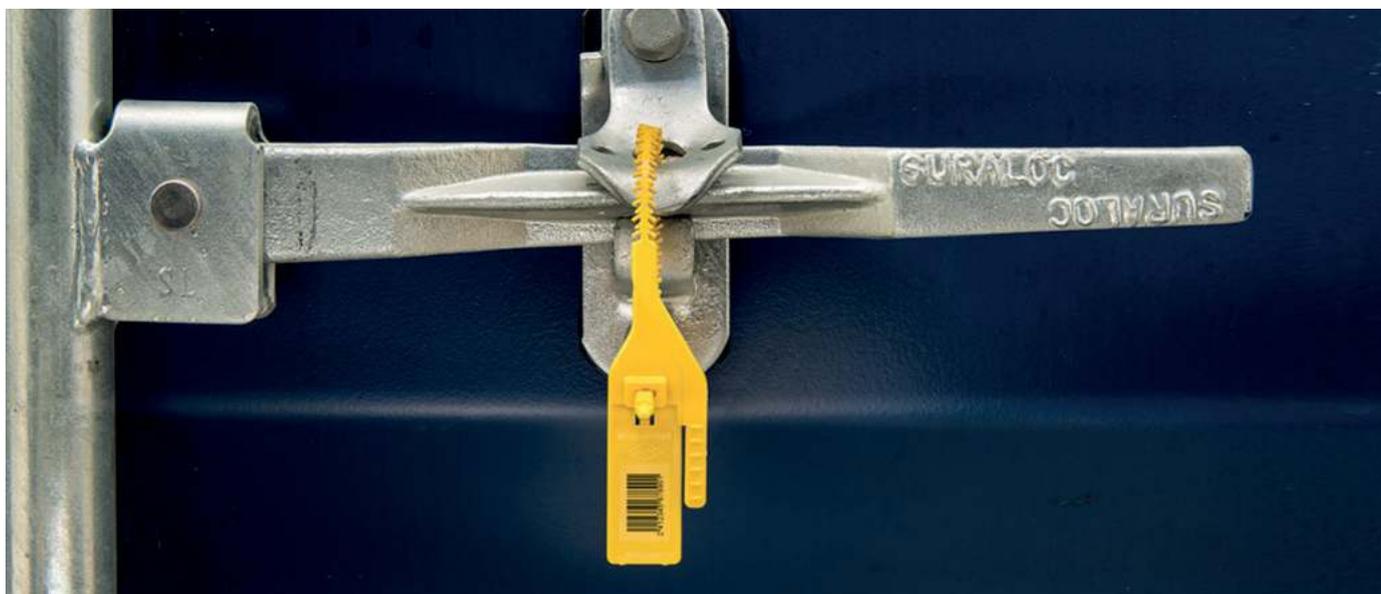



cores disponíveis

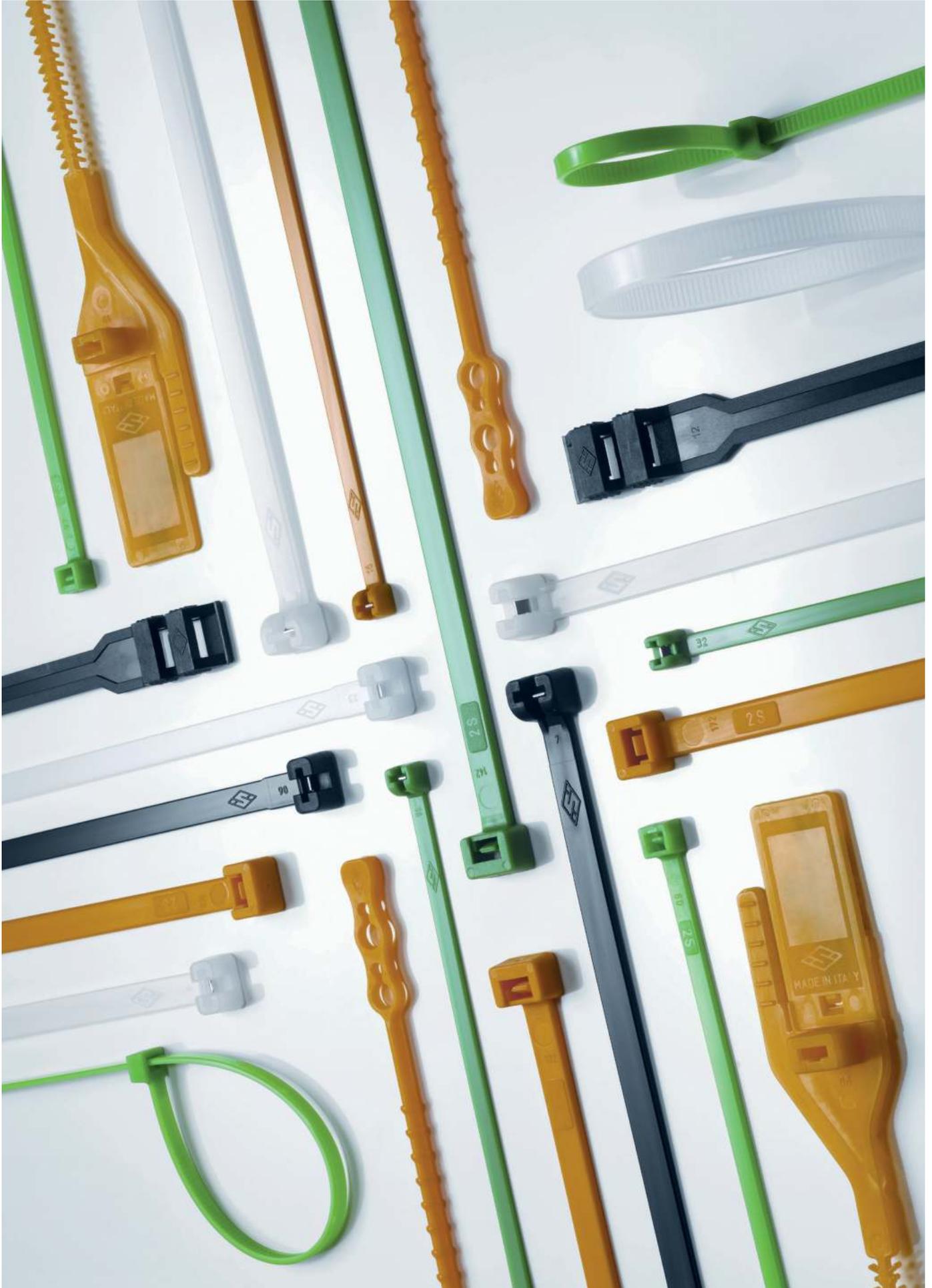
ABRAÇADEIRA EM NYLON COLORIDO

MATERIAIS ESPECIAIS PARA APLICAÇÕES AVANÇADAS

**ABRAÇADEIRAS EM NYLON COM SUPORTE
FURO ROSCADO M7x1,5 MM DE DIÂMETRO PARA TUBOS DE
16/32 MM DE DIÂMETRO**



SELOS SPY EM POLIPROPILENO

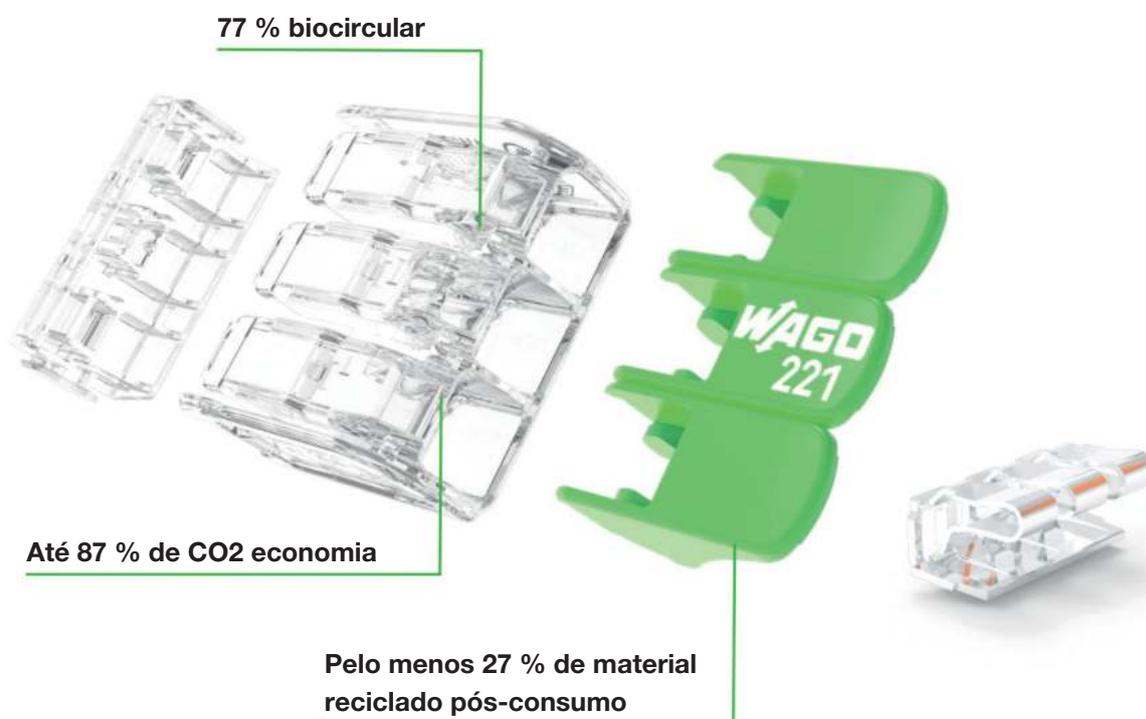




Ligador com patilhas WAGO Green Range

O primeiro ligador feito de plástico parcialmente reciclado e biocircular

O ligador de patilhas WAGO Green Range tem as mesmas vantagens e características que seu irmão com alavancas laranja. Composto parcialmente em plásticos biocirculares (derivados de materiais recicláveis de base biológica provenientes da utilização industrial e doméstica) e plásticos reciclados (material reciclado pós-consumo) com certificação de origem. Assim, o ligador WAGO Green Range, conserva recursos fósseis e ajuda a manter os plásticos existentes em circulação. Detalhes: As alavancas (PBT) são derivadas em pelo menos 27% de garrafas PET reutilizadas. O corpo é constituído até 77% de resíduos biológicos, como resíduos de óleo alimentar e outro tipo de gorduras residuais. Processos técnicos sofisticados transforma-os em policarbonato de alta qualidade que reduz o uso a recursos fósseis. Isso torna o ligador uma alternativa mais sustentável com a mesma qualidade e certificações que a restante família da série 221. O ligador com patilha WAGO Green Range é o ligador para qualquer projeto que pretenda fazer uma instalação ou montagem mais sustentável – seja para fabricantes de quadros, técnicos de construção ou instaladores elétricos.



Vantagens:

- Plásticos utilizados são parcialmente de material reciclado (como garrafas PET recicladas) e outros de base biológica de uso industrial e doméstico
- Redução do consumo de recursos fósseis
- Qualidade comprovada do inventor da tecnologia de conexão a mola na Alemanha



SERIE 221 Green Range

Ligadores compactos para qualquer tipo de condutor (rígido, entrançado, flexível)

Série 221 – 4 mm² Green Range

0.14 ... 4 mm² f



0.2 ... 4 mm² r,s



450 V / 4 kV / 2



32 A

Temperatura ambiente

Máx. 85 °C (T85)

As mesmas características técnicas que o clássico!



NEW!		
221-422	221-423	221-425
2 x	3 x	5 x
0,2mm ² a 4mm ²	0,2mm ² a 4mm ²	0,2mm ² a 4mm ²
100 unidades	50 unidades	25 unidades

Embalado em papel gramado

O conector de emenda não apenas usa recursos mais sustentáveis sua embalagem também segue o mesmo caminho. A WAGO também presta atenção ao tipo de materiais usados e à pegada ambiental associada quando se trata de embalagens.

alavancas WAGO Green Range é embalado em papel de gramíneas, uma alternativa mais sustentável ao papel 100% reciclado. O papel de relva é composto por até 30% de fibra de relva e até cerca de 70 % de papel reciclado.

A produção de papel de gramíneas emite menos CO₂ consome menos água** do que a produção pura de papel reciclado. Além disso, o seu impacto na biodiversidade é cerca de 28 %

inferior, uma vez que a fibra de erva provém de zonas de compensação ecológica para o desenvolvimento ou terras agrícolas em pousio. Por lei, esses locais devem ser cortados várias vezes ao ano, e os gramados entram na produção de papel de grama

* Cerca de 5,6% menos CO₂e ** Cerca de 11% de redução no consumo de água



SERIE 221

Ligadores compactos para qualquer tipo de condutor (rígido, entrançado, flexível)

221-412 2 x 0,2mm ² a 4mm ² 100 unidades	221-413 3 x 0,2mm ² a 4mm ² 50 unidades	221-415 5 x 0,2mm ² a 4mm ² 25 unidades	221-612 2 x 0,2mm ² a 6mm ² 100 unidades	221-613 3 x 0,2mm ² a 6mm ² 50 unidades	221-615 5 x 0,2mm ² a 6mm ² 25 unidades

SERIE 221 em linha

221-420 10 x 0,2mm ² a 4mm ² 15 unidades	221-2411 2 x 0,2mm ² a 4mm ² 60 unidades

221-500 Base de montagem para ligadores de 2, 3 e 5 fios 4mm ² - DIN-35 50 unidades	221-510 Base de montagem para ligadores de 2, 3 e 5 fios 6mm ² - DIN-35 50 unidades	222-505 Tampa para montagem de suporte Série 221 ou 222 50 unidades	222-510 Adaptador angular para calha DIN-35 montagem horizontal 50 unidades

SERIE 221

Ligadores compactos para aplicações EX para qualquer tipo de condutor (rígido, entrançado, flexível)

221-482 2 x 0,2mm ² a 4mm ² 100 unidades	221-483 3 x 0,2mm ² a 4mm ² 50 unidades	221-485 5 x 0,2mm ² a 4mm ² 25 unidades	221-682 2 x 0,2mm ² a 6mm ² 100 unidades	221-683 3 x 0,2mm ² a 6mm ² 50 unidades	221-685 5 x 0,2mm ² a 6mm ² 25 unidades

221-501 Base de montagem para ligadores de 2, 3 e 5 fios 4mm ² - DIN-35 50 unidades	221-511 Base de montagem para ligadores de 2, 3 e 5 fios 6mm ² - DIN-35 50 unidades	222-505 Tampa para montagem de suporte Série 221 ou 222 50 unidades	222-510 Adaptador angular para calha DIN-35 montagem horizontal 50 unidades

SERIE 2273

Ligadores PUSH WIRE compactos para condutores rígidos

					NEW!
2273-202 2 x 0,5mm ² a 2,5mm ² 100 unidades	2273-203 3 x 0,5mm ² a 2,5mm ² 100 unidades	2273-204 4 x 0,5mm ² a 2,5mm ² 100 unidades	2273-205 5 x 0,5mm ² a 2,5mm ² 100 unidades	2273-208 8 x 0,5mm ² a 2,5mm ² 50 unidades	2273-2401 2 x 0,75mm ² a 4mm ² 100 unidades

SERIE 773

ligadores PUSH WIRE compactos para condutores rígidos

773-173 3 x 2,5mm ² a 6mm ² 50 unidades	773-108 8 x 2,5mm ² a 6mm ² 50 unidades	773-332 Suporte de montagem 2,5 mm ² / 4 mm ² / 6 mm ² em DIN-35/montagem com parafuso 50 unidades	2273-500 Suporte de montagem para ligações de linha única e dupla para montagem em DIN-35/montagem com parafuso 50 unidades

WAGO GELBOX

caixas de gel para ligadores rápidos (Proteção contra humidade)

207-1331 Caixa de Gel, IPX8, Séries 221 ou 2273, máx 4mm ² , 1 ligador 4 unidades	207-1332 Caixa de Gel, IPX8, Séries 221 ou 2273, máx 4mm ² , 2 ligador 4 unidades	207-1333 Caixa de Gel, IPX8, Séries 221 ou 2273, máx 4mm ² , 3 ligador 3 unidades	207-1431 Caixa de Gel, IPX8, Séries 221 ou 2273, máx 6mm ² , 1 ligador 4 unidades	207-1432 Caixa de Gel, IPX8, Séries 221 ou 2273, máx 6mm ² , 2 ligador 4 unidades	207-1433 Caixa de Gel, IPX8, Séries 221 ou 2273, máx 6mm ² , 3 ligador 3 unidades
207-1372 Caixa de Gel, IPX8, Séries 221-2411, máx 4mm ² , 2 ligador 4 unidades	207-1373 Caixa de Gel, IPX8, Séries 221-2411, máx 4mm ² , 3 ligador 4 unidades	207-1375 Caixa de Gel, IPX8, Séries 221-2411, máx 4mm ² , 5 ligador 2 unidades			

Combinações permitidas de ligadores e caixa de gel:

Referência	221-412	221-413	221-415	221-612	221-613	221-615	2273-202	2273-203	2273-204	2273-208
207-1331	1 x	1 x	-				2 x	-	1 x	1 x
207-1332	2 x	-	1 x				3 x	2 x	-	1 x
207-1333	3 x	2 x	-				4 x	-	2 x	2 x
207-1431				1 x	1 x	-				
207-1432				2 x	-	1 x				
207-1433				3 x	2 x	-				

Nota: Com outras combinações, a proteção IPX8 não pode ser garantida.



Sistema de calha para iluminação
calha trifásica para instalação saliente



- calha trifásica para instalação saliente
- alumínio fundido
- IP20
- completar referências com letra da cor pretendida:
B - preto / W - branco / S - cinzento

	COR			CÓDIGO
1m	●	○	●	PRO-0410
2m	●	○	●	PRO-0420
3m	●	○	●	PRO-0430

Sistema de calha para iluminação
calha trifásica para instalação embebida



- calha trifásica para instalação embebida
- alumínio fundido
- IP20
- completar referências com letra da cor pretendida:
B - preto / W - branco / S - cinzento

	COR			CÓDIGO
1m	●	○	●	PRO-R410
2m	●	○	●	PRO-R420
3m	●	○	●	PRO-R430

Acessórios Nota: Completar referências com letra da cor pretendida: B - preto / W - branco / S - cinzento



alimentação esquerda
ref. PRO-0431-L



união eletrificada
ref. PRO-0433



união em "T" (L1->L2)
ref. PRO-M436-L



união ajustável
ref. PRO-M435



alimentação direita
ref. PRO-0431-R



união em "X"
ref. PRO-0437



união em "T" (R1->R2)
ref. PRO-M436-R



união flexível
ref. PRO-0439



alimentação central
ref. PRO-0434



união em "L"
(esquerda/direita)
ref. PRO-M438



kit de suspensão 5m
ref. PRO-EZ0448



kit de suspensão 5m
ref. PRO-EZ0449



tampa de fecho
ref. PRO-0432



adaptador para calha
ref. PRO-0222



rosácea para
montagem saliente
ref. PRO-C100



tampa de fecho para
calha de embeber
ref. PRO-RX-432

Nota: Completar referências com letra da cor pretendida: B - preto / W - branco / S - cinzento

Nota: Completar referências com letra da cor pretendida: B - preto / W - branco / S - cinzento

Sistema de calha para iluminação

calha trifásica DALI para instalação saliente



- calha trifásica para instalação saliente
- para regulação de fluxo DALI
- alumínio fundido
- IP20
- completar referências com letra da cor pretendida:
B - preto / W - branco / S - cinzento

	COR			CÓDIGO
1m	●	○	●	PRO-0610
2m	●	○	●	PRO-0620
3m	●	○	●	PRO-0630

Sistema de calha para iluminação

calha trifásica DALI para instalação embecida



- calha trifásica para instalação saliente
- para regulação de fluxo DALI
- alumínio fundido
- IP20
- completar referências com letra da cor pretendida:
B - preto / W - branco / S - cinzento

	COR			CÓDIGO
1m	●	○	●	PRO-R610
2m	●	○	●	PRO-R620
3m	●	○	●	PRO-R630

Acessórios

Nota: Completar referências com letra da cor pretendida: B - preto / W - branco / S - cinzento



alimentação esquerda
ref. PRO-D631-L



união eletrificada
ref. PRO-D633



união em "T"
(esquerda1)
ref. PRO-D636-L1



união em "T"
(esquerda2)
ref. PRO-D636-L2



alimentação direita
ref. PRO-D631-R



união em "X"
ref. PRO-D637



união em "T"
(direita1)
ref. PRO-D636-R1



união em "T"
(direita2)
ref. PRO-D636-R2



alimentação central
ref. PRO-D634



união flexível
ref. PRO-D639



união em "L"
(esquerda)
ref. PRO-D635L



união em "L"
(direita)
ref. PRO-D635R



adaptador para calha
ref. PRO-0480



rosácea para
montagem saliente
ref. PRO-C150



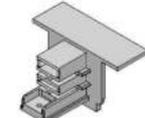
kit de suspensão 5m
ref. PRO-EZ0448



kit de suspensão 5m
ref. PRO-EZ0449



tampa de fecho
ref. PRO-0432



tampa de fecho para
calha de embecida
ref. PRO-RX-432

INDÚSTRIA





HT131-UC

Ferramenta hidráulica de cravação 10 - 400mm²



O HT131-UC Hydraulic Crimping Tool foi aprimorado com um novo design que o torna ainda mais compacto, robusto e manuseável. Este modelo é ideal para realizar conexões elétricas com eficiência e precisão, especialmente em cabos de alumínio, utilizando a técnica de punçonnamento profundo em matriz fechada.

Características principais:

- Design compacto e robusto com melhor portabilidade e maior durabilidade para uso em campo.
- Tecnologia de punçonnamento profundo que permite a conexão elétrica precisa em cabos de alumínio com o uso de acessórios adequados.
- Compatibilidade universal de matrizes:
Utiliza a série de matrizes de encaixe semicircular, compatíveis com todos os utensílios que operam com uma força de 130 kN.
- Funcionalidade Equivalente ao HT131-C

B500ND

Ferramenta hidráulica de cravação com bateria 6 - 300mm²



O B500ND representa uma nova geração de ferramentas portáteis a bateria, destacando-se pela sua estrutura mecânica bilinear e funcionalidades avançadas. Este utensílio é ideal para instalação de conectores elétricos de compressão, oferecendo eficiência, praticidade e tecnologia de ponta.

Características principais:

- Estrutura bilinear com design inovador que melhora a estabilidade e o equilíbrio da ferramenta durante o uso.
- Dotado de retorno automático inteligente ao final do ciclo (Smart Release), otimizando o tempo de operação.
- Capacidade de cravação adequado para conectores elétricos de compressão em condutores de até 300 mm².
- Utiliza a mesma série de matrizes dos utensílios e cabeças de 50 kN produzidos pela CEMBRE.
- Equipado com baterias de íons de lítio de 18V-2Ah de alta capacidade, garantindo longa duração e desempenho confiável.

B1350-UC

Ferramenta hidráulica de cravação com bateria 10 - 400mm²



O B1350-UC é uma ferramenta avançada e versátil para a instalação de conectores elétricos de compressão, projetada para atender às necessidades de profissionais em diversas aplicações elétricas.

Características principais:

- Ideal para a instalação de conectores elétricos usando a técnica de punçõamento profundo em matriz fechada.
- Compatível com condutores de até 400 mm².
- Inclui o adaptador AU130-C, permitindo o uso de matrizes de encaixe semicircular, comum a todos os utensílios que operam com força de 130 kN.
- Alimentado por baterias de íons de lítio de 18 V 5.2 Ah de alta capacidade, proporcionando longa duração e maior eficiência.

B1300-UC

Ferramenta hidráulica de cravação com bateria 10 - 400mm²



O B1300-UC é a solução ideal para profissionais que necessitam de uma ferramenta completa, moderna e confiável para instalação de conectores elétricos de compressão em cabos de grande porte.

Características principais:

- Adequado para conectar condutores elétricos de até 400 mm².
- Utiliza a técnica de punçõamento profundo em matriz fechada, garantindo conexões precisas e seguras.
- Inclui o adaptador AU130-C, compatível com a série de matrizes de encaixe semicircular usadas em ferramentas que operam com força de 130 kN.
- Alimentado por baterias de íons de lítio de 18 V 5.2 Ah de alta capacidade, proporcionando longa duração e maior eficiência.

B-TC500

Ferramenta hidráulica de corte com bateria Ø95mm



O B-TC500 é adequado para o corte de cabos de cobre e alumínio. Devido às suas características de construção, também é ideal para o corte de cabos telefônicos.

As lâminas são fabricadas em aço especial de alta resistência.

Equipado com baterias Li-Ion 18 V 5.2 Ah de alta capacidade.

Oferece maior velocidade de corte e força graças ao novo sistema oleodinâmico com duas velocidades hidráulicas.

A cabeça é facilmente aberta para realizar o corte de cabos passantes; graças ao equilíbrio das massas e à cabeça rotativa de 90°, é extremamente versátil e fácil de manusear.

Equipado com uma válvula de pressão máxima.

O novo design, o peso reduzido e o equilíbrio das massas favorecem a manobrabilidade durante o uso. O corpo em material plástico bicomponente assegura proteção mecânica adequada em todas as condições de operação, além de maior segurança e conforto na manipulação, devido aos seus inserts de borracha.

O baixo nível de ruído, a iluminação da área de trabalho realizada com luzes LED e a ausência de vibrações tornam o seu uso ainda mais confortável.

TC050

Cabeça hidráulica de corte máx. Ø50mm



Cabeça hidráulica de corte para cabos de cobre, alumínio e cabos telefônicos com Ø máximo de 50mm.

Cabeça hidráulica completa com engate rápido macho de bloqueio automático.

RHU131-C

Cabeça hidráulica para compressão até 400mm²



Cabeça hidráulica completa com engate rápido macho de bloqueio automático.

Permite, com os acessórios adequados, a realização de conexões elétricas em cabos de alumínio através da técnica de punçõamento profundo em matriz fechada.

Compressão de 130 kN, cabeça em U para conectores elétricos.

HT-FL75

Ferramenta extrusora



Ferramenta hidráulica manual projetada para perfuração de chapas de aço inoxidável, aço carbono, fibra de vidro e plástico com espessura até 3,5 mm. Compacta, leve e fácil de manusear, possui cabeça de punçõamento equilibrada que gira 180° em um total de 360°, facilitando o uso em espaços confinados.

Inclui estojo de plástico VAL P28 para proteção e armazenamento, além dos acessórios: extratores TD-11, TD-19 e broca espiral de Ø 11,5 mm.

ZKE616N

Ferramenta mecânica de cravação de 0,1 a 16mm²



Ferramenta mecânica de compressão, série ZKE, de inserção lateral, para terminais tubulares de 0,1 A 16 mm²

O alicate ZKE616N oferece compressão certificada cUL® e UL® quando utilizado com terminais tubulares CEMBRE PKE, PKC, PKD e PKT.

HNKE4

Ferramenta mecânica de cravação de 0,5 a 4 mm²



A HNKE4 é uma ferramenta de cravação manual da série Crimpstar, projetada para trabalhar com terminais tubulares (end sleeves) de 0,5 a 4 mm², oferecendo eficiência, praticidade e qualidade para aplicações elétricas.

Características principais:

- Design leve e fácil de utilizar, ideal para operações de cravação em espaços limitados.
- Cabeças de cravação fabricadas em aço tratado, garantindo elevada durabilidade e desempenho mecânico.
- Fabricado em material plástico antidesslizante de dois componentes.
- Oferece conforto e segurança durante o uso prolongado.

HNKE16

Ferramenta mecânica de cravação de 4 a 16 mm²



A HNKE16 é uma ferramenta de cravação manual da série Crimpstar, projetada para trabalhar com terminais tubulares (end sleeves) de 4 a 16 mm², oferecendo eficiência, praticidade e qualidade para aplicações elétricas.

Características principais:

- Design leve e fácil de utilizar, ideal para operações de cravação em espaços limitados.
- Cabeças de cravação fabricadas em aço tratado, garantindo elevada durabilidade e desempenho mecânico.
- Fabricado com materiais de alta resistência para uso contínuo.
- Oferece conforto e segurança durante o uso prolongado.
- Inclui mecanismos que evitam falhas ou acidentes durante a operação

TNE-A120

Ferramenta mecânica de cravação profissional de 10 a 120 mm²



A TNE-A120 é uma ferramenta de cravação mecânica projetada para a compressão de terminais não isolados e juntas das séries A-M, L-M e L-P, com capacidades de 10 a 120 mm². Ideal para aplicações industriais e profissionais que exigem precisão e robustez.

Características principais:

- Matrizes giratórias com impronta hexagonal garantem conexões sólidas e consistentes.
- Permite a compressão de terminais e juntas das séries A-M, L-M e L-P.
- Construção robusta desenvolvida com materiais de alta resistência, proporcionando durabilidade em uso intensivo.
- Fácil de operar, mesmo em espaços reduzidos, devido à sua ergonomia e leveza.

PO7000

Bomba hidráulica a pedal, 700 bar



Bomba oleodinâmica de acionamento por pedal com avanço a 2 velocidades, caracterizada por um novo circuito oleodinâmico, alavanca do pedal projetada ergonomicamente e peso reduzido. Está equipada com um tubo flexível de alta pressão com 3 metros de comprimento, completo com acoplamento rápido fêmea com bloqueio automático. A pressão pode ser liberada a qualquer momento através do pedal apropriado. Uma base robusta torna o conjunto prático e estável.

CPE-1

Bomba hidráulica, acionada por motor elétrico monofásico, 700 BAR



Bomba eletro-oleodinâmica acionada por um motor elétrico monofásico de 230 V / 50-60 Hz.

O painel de controlo permite, além do avanço, também o alívio da pressão do óleo ao término da compressão.

Por meio de um botão apropriado localizado na parte superior da bomba, é possível liberar a pressão do óleo a qualquer momento, mesmo na ausência de tensão.

Também está disponível a versão de 110-115V / 50-60Hz, do tipo CPE-1-110.

Ambas as bombas possuem grau de proteção IP55.

B1300PL

Bomba eletro-hidráulica portátil, alimentada a bateria, 700 bar



A B1300PL é uma bomba eletro-hidráulica portátil alimentada por bateria, compacta e leve, ideal para várias aplicações. As baterias de íons de lítio (Li-Ion) de 18 V e 5,2 Ah oferecem alta capacidade, e a operação rápida resulta de um sistema hidráulico com ação de dupla velocidade. Inclui uma válvula de segurança para proteção do operador.

Com um design ergonómico, a B1300PL é fácil de manusear e resistente ao desgaste, graças à carcaça em plástico bi-componente. Inserções de borracha para maior aderência, baixo ruído, vibrações reduzidas e iluminação LED na área de trabalho aumentam o conforto e a segurança. A pressão pode ser libertada a qualquer momento através de um botão.



APPLICATION	CONDUCTOR		CONNECTOR			HYDRAULIC TOOLS											
						HT51 RH50 B500 B500ND			HT 131 and tools and heads with 130 kN crimping force								
						NEST	INDEN- TOR	DIE SET	NEST	INDEN- TOR	DIE SET						
	Conductor Size sqmm		TERMINAL			SPLICE											
	Low Str.	Flex															
A-M.	0,25 ÷ 2,5		A 03-M. A 06-M.			L 03-M / L 03-P L 06-M / L 06-P											
A-2M.	4 ÷ 6		A 1-M. A 1-L.			L 1-M L 1-P	MA1-50	PA1-50	ME1-50	MA2-C	ME2-C						
A-L.	10		A2-M. A2-L. A2-P12 A2-U.	A2-2M.		L 2-M L 2-P	MA2.3-50	PA5-50	ME2-50	MA2-C	ME2-C						
A-L.	16		A3-M. A3-L. A3-P14 A3-P22R. A3-U.	A3-2M.	2A 3-M.	L 3-M L 3-P					ME3-50	MA3-C	ME3-C				
A-P.	25		A5-M. A5-L. A5-P16 A5-P22R.	A5-2M.	2A 5-M.	L 5-M L 5-P	MA5-50		ME5-50	MA5-C	ME5-C	PA10-C					
A-PR.	35	25* 35	A 7-M. A 7-L. A 7-P20	A7-2M.	2A 7-M.	L 7-M L 7-P	MA7-50	PA10-50	ME7-50	MA7-C	ME7-C						
A-U.	50	35* 50	A 10-M. A 10-L. A 10-P25	A10-2M.	2A 10-M. 2A10-2M.	L 10-M L 10-P	MA10-50			ME10-50	MA10-C	ME10-C					
A-U.	70	50* 70	A 14-M. A 14-L. A 14-P30	A14-2M.	2A 14-M. 2A14-2M.	L 14-M L 14-P	MA14-50	PA19-50	ME14-50	MA14-C	ME14-C						
2A-M.	95	70* 95	A 19-M. A 19-L.	A19-2M.	2A 19-M. 2A19-2M.	L 19-M L 19-P	MA19-50			ME19-50	MA19-C	ME19-C	PA24-C				
2A-M.	120	95* 120	A 24-M. A 24-L.	A24-2M.	2A 24-M. 2A24-2M.	L 24-M L 24-P	MA24-50	PA24-50	ME24-50	MA24-C	ME24-C						
2A-2M.	150	120* 150	A 30-M. A 30-L.	A30-2M.	2A 30-M. 2A30-2M.	L 30-M L 30-P			ME30-50	MA30-C	ME30-C						
2A-2M.	185	150* 185	A 37-M. A 37-L. A 37-4ESI	A37-2M.	2A 37-M. 2A37-2M.	L 37-M L 37-P			ME37-50	MA37-C	ME37-C	PA48-C					
L-M.	240	185* 240	A 48-M. A 48-L. A 48-4ESI	A48-2M.	2A 48-M. 2A48-2M.	L 48-M L 48-P			ME48-50	MA48-C	ME48-C						
L-P.	300	240 300	A 60-M. A 60-L. A 60-4ESI	A60-2M.	2A 60-M. 2A60-2M.	L 60-M L 60-P			ME60-50**	MA60-C	ME60-C	PA60-C					
L-P.	400	300 400	A 80-M. A 80-4ESI	A80-2M.	2A 80-M. 2A80-2M.	L 80-M					ME80-C						
A-4ESI	500	400 500	A 100-M. A 100-4ESI	A100-2M.	2A 100-M. 2A100-2M.	L 100-M											
A-4ESI	630	500 630	A 120-M. A 120-4ESI	A120-2M.	2A 120-M. 2A120-2M.	L 120-M											
A-4ESI	800	630	A 160-M. A 160-4ESI	A160-2M.	2A 160-M. 2A160-2M.	L 160-M											
A-4ESI	1000	800	A 200-M.		2A 200-M. 2A200-2M.	L 200-M											
A-M.	35		A 9-M.				MA9-50	PA10-50	ME9-50	MA9-C	ME9-C	PA10-C					
A-M.	50		A 12-M.				MA12-50		ME12-50	MA12-C	ME12-C						
A-M.	70		A 17-M.				MA17-50	PA 19-50	ME17-50	MA17-C	ME17-C	PA24-C					
A-M.	95		A 20-M.				MA20-50		ME20-50	MA20-C	ME20-C						
A-M.	120		A 29-M.						ME29-50	MA29-C	ME29-C						
A-M.	150		A 35-M.						ME35-50	MA35-C	ME35-C	PA48-C					
A-M.	185		A 40-M.						ME40-50	MA40-C	ME40-C						



* Contact Cembre for appropriate die set

MATRIZES DE CRAVAÇÃO

	APPLICATION	CONDUCTOR	CONNECTOR	HYDRAULIC TOOLS						
				HT 131-UC	RHU 131-C	B1350-UC	B1300-UC			
ALUMINIUM CONDUCTORS	CAA...M. 	Conductor Size sqmm	LUGS		DIE HOLDER	DIE		INDENTOR		
			10	CAA10-M.		MTA16-C	MV35		MUA35	PS130-35/E
			16	CAA16-M.		MTA25-C	MUA95		MUA95	
			25	CAA25-M.		MTA35-C				
			35	CAA35-M.		MTA50-C	MV150		MUA150	
			50	CAA50-M.		MTA70-C				
			70	CAA70-M.		MTA95-C	MV240		MUA240	
			95	CAA95-M.		MTA120-C				
			120	CAA120-M.		MTA150-C	MUA300-34		MUA300-34	
	150	CAA150-M.	MTA185-C							
	185	CAA185-M.	MTA240-C	AU130-240	MUA300-34	PS130-240/E				
	240	CAA240-M.								
	300	CAA300-34M.								
	AA...M. 	Conductor Size sqmm	LUGS		DIE HOLDER	DIE		INDENTOR		
			16	AA16-M.			MUA95		MUA95	PS130-35/E
			25	AA25-M.						
			35	AA35-M.						
			50	AA50-M.			MUA150		MUA150	PS130-95/E
70			AA70-M.							
95			AA95-M.			MUA240	MUA240		PS130-150/E	
120			AA120-M.							
150			AA150-M.			MUA300-34	MUA300-34		PS130-240/E	
185			AA185-M.							
240	AA240-M.									
300	AA300-34M.									

◡ = Deep indent crimp ◡ = Hexagonal crimp ◡ = circular crimp

◡ The Type HT81-UD and RHU81-D Tools use the same dies as the HT51, with the aid of a Type 6522051 spring

	Conductor Size sqmm	SPLICE		Conductor Size sqmm		SPLICES	HYDRAULIC TOOLS			
		Al	Al/Cu	Al	Al/Cu		HT 131-UC	RHU 131-C	B1350-UC	B1300-UC
MTMA...GC 	10	MTMA10-GC					AU130-150	MVM35	MUA35	PS130-35/E
	16	MTMA16-GC	MTMA16/1	16	10	MTMA16-10GC				
	25	MTMA25-GC	MTMA25/1	25	10	MTMA25-10GC				
	35	MTMA35-GC	MTMA35/1		16	MTMA25-16GC				
	50	MTMA50-GC	MTMA50/1	50	25	MTMA50-25GC				
				50	35	MTMA50-35GC				
	70	MTMA70-GC	MTMA70/1	70	35	MTMA70-35GC				
				70	50	MTMA70-50GC				
	95	MTMA95-GC	MTMA95/1	95	50	MTMA95-50GC				
				95	70	MTMA95-70GC				
	120	MTMA120-GC	MTMA120/1	120	70	MTMA120-70GC				
				120	95	MTMA120-95GC				
	150	MTMA150-GC	MTMA150/1	150	70	MTMA150-70GC				
				150	95	MTMA150-95GC				
				150	120	MTMA150-120GC				
	185	MTMA185-GC	MTMA185/1	185	120	MTMA185-120GC				
				185	150	MTMA185-150GC				
	240	MTMA240-GC	MTMA240/1	240	150	MTMA240-150GC				
			240	185	MTMA240-185GC					
300	MTMAD300-GC	MTMAD300/1	300	185	MTMAD 300-185 GC					
			300	240	MTMAD 300-240 GC					
						AU130-240	MVM240	MUA240	PS130-240/E	
										MUA 300-34

◡ = Deep indent crimp

PRE-ROUNDERS SELECTION			DIES DESCRIPTION		DIES SEQUENCE	
ALUMINIUM CONDUCTOR SIZE sqmm	PRE-ROUNDER	DIE-SUPPORT	1) AU 130...-DIE-HOLDER Used to house dies and pre-rounders.		CONDUCTOR ROUNDING	CRIMPING
25	UP 130-25	AC 130-P	2) UP 130...-PRE-ROUNDERS Used to round aluminium sectoral conductors in order to introduce them into circular connectors. Each pre-rounder is made of two parts: the upper part is housed in die-holder AU 130... and the lower part is locked onto AC 130-P... die support.		1	1
35	UP 130-35		3) AC 130-P...-DIE-SUPPORT Houses lower part of pre-rounder UP 130...		2	4
50	UP 130-50		4) MUA...-DIES Containing dies.		3	5
70	UP 130-70		5) PS 130...-E INDENTORS Such indentors are specifically engineered for deep indentation of aluminium conductors of any stranding configuration.			
95	UP 130-95					
120	UP 130-120					
150	UP 130-150					
185	UP 130-185					
240	UP 130-240					

PKE | PKD | PKC

Ponteiras isoladas para condutores flexíveis de cobre



Conductor Size sqmm	Type	Dimensions mm				Insulation Colour	Quantity Box/Bag
		Ø	B	P	L		
0,1÷0,3	PKE308*	1,9	1,1	8,0	12,0	yellow	20.000/500
0,3÷0,5	PKE508*	2,6	1,4	8,0	14,0	white	10.000/500
0,75	PKE7508	2,8	1,6	8,0	14,0	blue	10.000/500
1	PKE108*	3,0	1,8	8,0	14,0	red	10.000/500
	PKE1508*	3,5	2,1	8,0	14,0		5.000/500
1,5	PKE1510*	3,5	2,1	10,0	16,0	black	5.000/500
	PKE1518*	3,5	2,1	18,0	24,0		5.000/500
2,5	PKE2508	4,2	2,6	8,0	14,0		5.000/500
	PKE2512	4,2	2,6	12,0	18,0	grey	4.000/500
	PKE2518	4,2	2,6	18,0	24,0		3.000/500
4	PKE410	4,8	3,3	10,0	18,0		3.000/200
	PKE412	4,8	3,3	12,0	20,0	orange	3.000/200
	PKE418	4,8	3,3	18,0	26,0		3.000/200
6	PKE612	6,3	4,0	12,0	20,0	green	1.500/100
	PKE618	6,3	4,0	18,0	26,0		1.500/100
10	PKE1012	7,6	5,0	12,0	22,0		1.000/100
	PKE1018	7,6	5,0	18,0	28,0	brown	1.000/100
16	PKE1612	8,8	6,2	12,0	23,0		800/100
	PKE1618	8,8	6,2	18,0	29,0	ivory	800/100
25	PKE25016	11,2	7,9	16,0	30,0	black	400/50
	PKE25022	11,2	7,9	22,0	36,0		400/50

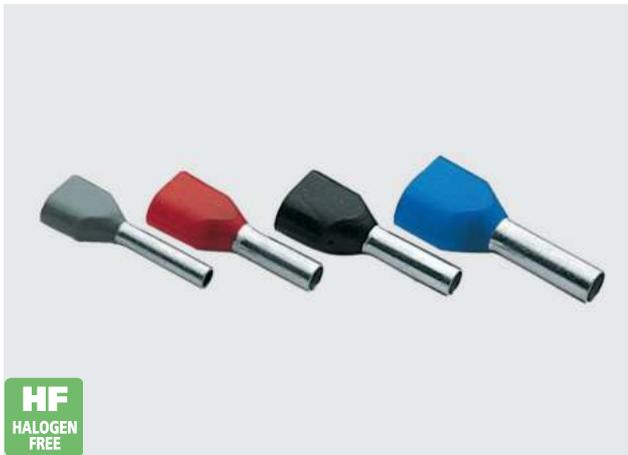
35	PKD35016	12,7	8,9	16,0	30,0	red	300/50
	PKD35025	12,7	8,9	25,0	39,0		300/50
50	PKD50020	15,0	11,0	20,0	36,0		200/50
	PKD50025	15,0	11,0	25,0	41,0	blue	150/50

0,1÷0,3	PKC306*	1,9	1,1	6,0	10,0	turquoise	20.000/500
	PKC308*	1,9	1,1	8,0	12,0		20.000/500
0,3÷0,5	PKC508	2,6	1,4	8,0	14,0	orange	10.000/500
	PKC510	2,6	1,4	10,0	16,0		10.000/500
0,75	PKC7508	2,8	1,6	8,0	14,0	white	10.000/500
	PKC7512	2,8	1,6	12,0	18,0		10.000/500
1	PKC108	3,0	1,8	8,0	14,0	yellow	10.000/500
	PKC112	3,0	1,8	12,0	18,0		7.500/500
1,5	PKC1508	3,5	2,1	8,0	14,0		5.000/500
	PKC1510	3,5	2,1	10,0	16,0	red	5.000/500
	PKC1518	3,5	2,1	18,0	24,0		5.000/500
2,5	PKC2508*	4,2	2,6	8,0	14,0		5.000/500
	PKC2512*	4,2	2,6	12,0	18,0	blue	5.000/500
	PKC2518*	4,2	2,6	18,0	24,0		5.000/500
4	PKC410*	4,8	3,3	10,0	18,0		3.000/200
	PKC412*	4,8	3,3	12,0	20,0	grey	3.000/200
	PKC418*	4,8	3,3	18,0	26,0		3.000/200
6	PKC612	6,3	4,0	12,0	20,0	black	1.500/100
	PKC618	6,3	4,0	18,0	26,0		1.500/100
10	PKC1012	7,6	5,0	12,0	22,0		1.000/100
	PKC1018	7,6	5,0	18,0	28,0	ivory	1.000/100
16	PKC1612	8,8	6,2	12,0	23,0		800/100
	PKC1618	8,8	6,2	18,0	29,0	green	800/100
25	PKC25016	11,2	7,9	16,0	30,0		400/50
	PKC25022	11,2	7,9	22,0	36,0	brown	500/50
35	PKC35016	12,7	8,9	16,0	30,0		300/50
	PKC35025	12,7	8,9	25,0	39,0	beige	200/50
50	PKC50020	15,0	11,0	20,0	36,0		200/50
	PKC50025	15,0	11,0	25,0	41,0	olive	150/50
70	PKC70022*	16,0	14,3	22,0	38,0	yellow	100/25
95	PKC95025*	18,0	15,7	25,0	44,0	red	100/25
120	PKC120027*	21,0	17,5	27,0	48,0	blue	75/25

*to DIN standard 46 228/4 *Not UL approved

PKT

Ponteiras duplas PA6



HF
HALOGEN
FREE

Conductor Size sqmm	Type	Dimensions mm				Insulation Colour	ND1, ND2, ND3, ND4 and HNKE 50 Compression Aperture	Quantity Box/Bag
		C	B	P	L			
2 x 0,5	PKT508	4,7x2,6	1,8	8,0	14,0	○ white	1	5.000/500
	PKT510*	4,7x2,6	1,8	10,0	18,0			5.000/500
2 x 0,75	PKT7508	5,0x2,8	2,1	8,0	15,0	● grey	1,5	2.500/100
	PKT7510	5,0x2,8	2,1	10,0	17,0			2.500/100
2 x 1	PKT1108	5,4x3,4	2,4	8,0	16,0	● red	2,5	2.500/100
	PKT1110	5,4x3,4	2,4	10,0	18,0			2.500/100
2 x 1,5	PKT1508	6,6x3,6	2,6	8,0	16,0	● black	2,5	2.500/100
	PKT1512	6,6x3,6	2,6	12,0	20,0			2.500/100
2 x 2,5	PKT2510	7,8x4,2	3,2	10,0	20,0	● blue	4	2.000/100
	PKT2512	7,8x4,2	3,2	13,0	22,0			1.500/100
2 x 4	PKT412	8,8x4,9	4,2	12,0	23,0	● grey	6	1.000/100
2 x 6	PKT614	10,0x6,9	5,3	14,0	26,0	● yellow	10	800/100
2 x 10	PKT1014*	13,3x7,5	6,2	12,0	24,0	● red	16	500/50
2 x 16	PKT1614	18,6x9,6	8,9	14,0	30,0	● blue	35	200/50
								200/50

Not \neq L approved

RF | BF | GF

Terminais isolados em PVC



HF
HALOGEN
FREE

Conductor Size sqmm (AWG)	Ø Stud mm	Type	Dimensions mm						Quantity Box/Bag
			Ø	B	M	N	L	d	
0,25÷1,5 (22÷16)		2 RF-M2**	4,0	5,6	4,5	2,8	17,3	2,2	3.000/100
		3 RF-M3	4,0	5,6	4,5	2,8	17,3	3,2	3.000/100
		3,5 RF-M3.5	4,0	5,6	4,5	2,8	17,3	3,7	3.000/100
		3,5 RF-M3.5/1	4,0	6,2	7,1	3,1	20,2	3,7	3.000/100
		4 RF-M4	4,0	7,0	6,5	3,5	20,0	4,3	3.000/100
		4 RF-M4/3*	4,0	7,8	7,1	3,9	21,0	4,3	3.000/100
		5 RF-M5	4,0	7,8	7,1	3,9	21,0	5,3	2.500/100
		6 RF-M6	4,0	9,4	8,1	4,7	22,8	6,4	2.500/100
		6 RF-M6/1	4,0	12,0	10,3	6,0	26,3	6,4	2.500/100
		7 RF-M7	4,0	9,4	8,1	4,7	22,8	7,2	2.000/100
		8 RF-M8	4,0	12,0	10,3	6,0	26,3	8,4	2.000/100
		10 RF-M10	4,0	15,5	13,0	7,7	30,8	10,5	1.500/100
12 RF-M12	4,0	18,0	15,5	9,0	34,5	13,0	1.500/100		
1,5÷2,5 (16÷14)		2 BF-M2**	4,9	5,6	5,0	2,8	17,8	2,2	3.000/100
		3 BF-M3	4,9	5,6	5,0	2,8	17,8	3,2	2.500/100
		3,5 BF-M3.5	4,9	5,6	5,0	2,8	17,8	3,7	2.500/100
		3,5 BF-M3.5/1	4,9	6,2	6,5	3,1	19,6	3,7	2.500/100
		4 BF-M4	4,9	8,0	6,5	4,0	20,5	4,3	2.500/100
		5 BF-M5	4,9	8,0	7,5	4,0	21,5	5,3	2.000/100
		6 BF-M6	4,9	9,4	8,6	4,7	23,3	6,4	2.000/100
		6 BF-M6/1	4,9	12,0	10,3	6,0	26,3	6,4	2.000/100
		6 BF-M6/2**	4,9	8,4	5,4	4,2	19,6	6,4	2.500/100
		7 BF-M7	4,9	10,0	7,8	5,0	22,8	7,2	2.000/100
		8 BF-M8	4,9	12,0	10,3	6,0	26,3	8,4	1.500/100
		10 BF-M10	4,9	15,5	13,0	7,7	30,8	10,5	1.500/100
12 BF-M12	4,9	18	15,5	9,0	34,5	13,0	1.000/100		
4÷6 (12÷10)		3 GF-M3	6,6	8,0	8,1	4,0	26,2	3,2	1.000/100
		3,5 GF-M3.5	6,6	8,0	8,1	4,0	26,2	3,7	1.000/100
		4 GF-M4	6,6	9,0	8,1	4,5	26,7	4,3	1.000/100
		5 GF-M5	6,6	9,0	8,1	4,5	26,7	5,3	1.000/100
		6 GF-M6	6,6	11,0	11,1	5,5	30,7	6,4	1.000/100
		6 GF-M6/1	6,6	11,0	8,1	5,5	27,7	6,4	1.000/100
		7 GF-M7	6,6	11,0	11,1	5,5	30,7	7,2	1.000/100
		8 GF-M8	6,6	13,6	12,1	6,8	33,0	8,4	800/100
		8 GF-M8/1**	6,6	11,0	8,1	5,5	27,7	8,4	1.000/100
		10 GF-M10	6,6	13,6	12,1	6,8	33,0	10,5	800/100
		10 GF-M10/1	6,6	15,5	13,8	7,7	35,7	10,5	800/100
		12 GF-M12	6,6	19,0	15,1	9,5	38,7	13,0	500/100
14 GF-M14	6,6	21,0	16,1	10,5	40,7	15,0	500/100		
16 GF-M16	6,6	24,0	17,1	12,0	43,2	17,0	500/100		

RF | BF | GF

Terminais isolados em PVC



HF
HALOGEN
FREE

Conductor Size sqmm (AWG)	Ø Stud mm	Type	Dimensions mm						Quantity Box/Bag
			Ø	B	M	N	L	d	
3	RF-U3	4,0	5,5	5,5	4,0	19,5	3,2	3.000/100	
3,5	RF-U3.5	4,0	6,0	6,5	3,8	20,3	3,7	3.000/100	
3,5	RF-U3.5/1	4,0	7,2	6,5	3,8	20,3	3,7	3.000/100	
3,5	RF-U3.5/2*	4,0	6,4	6,5	3,8	20,3	3,7	3.000/100	
4	RF-U4	4,0	6,5	7,5	3,7	21,2	4,3	3.000/100	
4	RF-U4/1	4,0	8,5	7,5	3,7	21,2	4,3	3.000/100	
4	RF-U4/2	4,0	7,5	7,5	3,7	21,2	4,3	3.000/100	
5	RF-U5	4,0	8,5	7,5	3,7	21,2	5,3	2.500/100	
5	RF-U5/1**	4,0	9,4	7,5	3,7	21,2	5,3	3.000/100	
6	RF-U6	4,0	9,4	8,1	4,7	22,8	6,4	2.000/100	
6	RF-U6/1	4,0	12,0	9,2	7,1	26,3	6,4	2.000/100	
8	RF-U8	4,0	14,0	10,0	6,3	26,3	8,4	2.000/100	
10	RF-U10	4,0	17,5	13,0	7,7	30,8	10,5	1.500/100	
12	RF-U12	4,0	20,0	15,5	9,0	34,5	13,0	1.000/100	
3	BF-U3	4,9	5,5	5,5	4,0	19,5	3,2	2.500/100	
3,5	BF-U3.5	4,9	6,4	6,5	3,8	20,3	3,7	2.500/100	
3,5	BF-U3.5/1*	4,9	7,2	6,5	3,8	20,3	3,7	3.000/100	
4	BF-U4	4,9	6,5	7,5	3,7	21,2	4,3	2.500/100	
4	BF-U4/1	4,9	8,5	7,5	3,7	21,2	4,3	2.000/100	
4	BF-U4/2	4,9	7,5	7,5	3,7	21,2	4,3	2.000/100	
5	BF-U5	4,9	8,5	7,5	3,7	21,2	5,3	2.000/100	
5	BF-U5/2*	4,9	12,0	11,3	5,0	26,3	5,3	1.500/100	
6	BF-U6	4,9	9,4	8,1	4,7	22,8	6,4	2.000/100	
6	BF-U6/1	4,9	12,0	9,2	7,1	26,3	6,4	2.000/100	
8	BF-U8	4,9	14,0	10,0	6,3	26,3	8,4	1.500/100	
10	BF-U10	4,9	17,5	13,0	7,7	30,8	10,5	1.000/100	
12	BF-U12	4,9	20,0	15,5	9,0	34,5	13,0	1.000/100	
3,5	GF-U3.5	6,6	7,5	8,5	3,9	26,5	3,7	1.000/100	
4	GF-U4	6,6	7,5	8,0	4,4	26,5	4,3	1.000/100	
5	GF-U5	6,6	9,5	8,0	4,4	26,5	5,3	1.000/100	
6	GF-U6	6,6	10,0	11,0	5,5	30,6	6,4	1.000/100	
8	GF-U8	6,6	13,5	12,0	8,0	34,1	8,4	800/100	
10	GF-U10	6,6	15,5	13,0	8,0	35,1	10,5	1.000/100	
10	GF-U10/1	6,6	17,5	13,8	7,7	35,7	10,5	1.000/100	
12	GF-U12	6,6	21,0	15,1	9,5	38,7	13,0	500/100	
14	GF-U14	6,6	23,0	16,1	10,5	40,7	15,0	500/100	
16	GF-U16	6,6	26,0	17,1	11,5	42,7	17,0	500/100	



0,25÷1,5
(22÷16)



1,5÷2,5
(16÷14)



4÷6
(12÷10)

L-M

união para condutores de cobre



Conductor Size sqmm		Type	Dimensions mm		Quantity Box/Bag	Mechanical Tools	Hydraulic Tools	
Low Stranded	Flexible		Øi	L				
0,25÷1,5	0,25÷1,5	L03-M*	1,8	15	5.000/100	HNT	B15MD	
1,5÷2,5	1,5÷2,5	L06-M*	2,4	15	4.000/100			
4÷6	4÷6	L1-M	3,6	22	2.000/100			
10	10	L2-M	4,6	25	1.000/100	HNS	B15MD	
16	16	L3-M	5,8	27	500/100			
25	25	L5-M	7,0	29	500/100	HN-A25	B15MD	
35	25÷35	L7-M	8,9	33	400/100			
50	35÷50	L10-M	10,0	37	200/50	TN70SE	B15MD	
70	50÷70	L14-M	11,3	39	200/50			
95	70÷95	L19-M	13,5	43	100/25	TN120 SE*	B15MD	
120	95÷120	L24-M	15,2	47	75/25			
150	120÷150	L30-M	16,7	58	50/25	HT45-E	B450ND-BV	
185	150÷185	L37-M	19,2	64	30/15			
240	185÷240	L48-M	21,1	75	20/10	HT51	B500	
300	240÷300	L60-M	23,7	90	20/10			
400	300÷400	L80-M	27,0	94	15/5	RH50	B500ND	
500	400÷500	L100-M	30,3	98	12/1			
630	500÷630	L120-M*	33,4	105	10/1	RH60C	B600C	
800	600	L160-M*	38,0	112	6/1			
1000	800	L200-M*	44,0	120	6/1	HT81-UD	RHU81-D	

Ligadores TIPO C

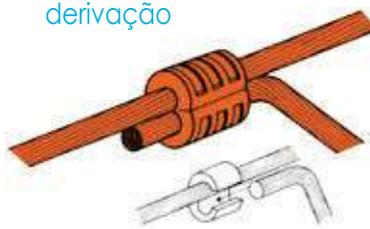
Para condutores de cobre



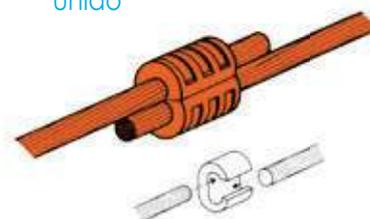
Conductor Size sqmm		Type	Dimensions mm			Quantity Box/Bag	Mechanical Tools	Hydraulic Tools	
Run	Tap		A	B	C				
6÷2,5	6÷1,5	C6-C6*	9,0	9,8	6,4	1.000/100	HP4-C10	B450ND-BV	
10	10÷1,5	C10-C10*	12,0	12,6	8,4	500/100			
16	16÷1,5	C16-C16	17,0	19,4	12,0	500/100	HT45-E	B500	
25÷16	10÷1,5	C25-C10	17,0	19,8	13,0	400/50			
25	25÷16	C25-C25	17,0	21,4	13,0	300/50	HT51	B500	
40÷35	16÷1,5	C35-C16	21,0	24,6	15,4	200/25			
40÷35	40÷25	C35-C35	21,0	26,6	15,6	200/25	HT81-UD	RHU81-D	
50	25÷10								
70÷63	25÷1,5	C70-C25N	21,0	26,4	17,5	200/25	HT51	RH50	
50	25÷4	C50-C25	25,0	32,9	21,0	100/25			
50	50÷35	C50-C50	26,0	33,0	21,0	100/25	HT81-UD	RHU81-D	
70÷50	40÷4	C70-C35	28,0	33,0	21,0	100/25			
70÷50	70÷35	C70-C70	28,0	34,0	21,0	100/25	ECW-H3D	HTT 20 and tools and heads with 130 kN crimping force	
100÷95	40÷4	C95-C35	29,0	40,6	26,0	50/25			
100÷95	70÷40	C95-C70	29,0	41,0	26,0	50/25			
100÷95	100÷63	C95-C95	29,0	41,0	26,0	50/25			
125÷110	125÷25	C120-C120	30,0	45,0	28,0	30/15			
160÷150	125÷25	C150-C120	31,0	45,0	28,0	30/15	HTT 20 and tools and heads with 130 kN crimping force	ECW-H3D	
125	125								
150	150÷63	C150-C150	30,0	45,0	28,0	30/15	HTT 20 and tools and heads with 130 kN crimping force	ECW-H3D	
125	125								
185	100÷16	C185-C95	31,0	45,0	28,0	30/15			
185÷120	185÷120	C185-C185	22,6	68,0	34,0	30/15			
240÷150	120÷95	C240-C120	22,6	68,0	34,0	30/15			

*Given the small size, on these connectors, only the type is engraved

derivação



união



A-M

Terminal de olhal para condutores de cobre



Conductor Size sqmm	Ø Stud mm	Type	Dimensions mm						Quantity Box/Bag	Mechanical Tools	Hydraulic Tools
			Øi	B	M	N	L	d			
0,25÷1,5	3	A03-M3*	1,8	6,0	4,5	3,5	16,0	3,2	5.000/100	HN1	B15MD
	3,5	A03-M3.5*	1,8	6,5	4,5	3,5	16,0	3,7	5.000/100		
	4	A03-M4*	1,8	6,5	5,0	4,0	17,0	4,3	5.000/100		
	5	A03-M5*	1,8	7,5	5,5	4,5	18,0	5,3	5.000/100		
	6	A03-M6*	1,8	9,0	6,0	5,0	19,0	6,4	5.000/100		
1,5÷2,5	3	A06-M3*	2,4	6,0	4,5	3,5	17,0	3,2	4.000/100		
	3,5	A06-M3.5*	2,4	6,5	4,5	3,5	17,0	3,7	4.000/100		
	4	A06-M4*	2,4	7,5	5,0	4,0	18,0	4,3	4.000/100		
	5	A06-M5*	2,4	8,5	5,5	4,5	19,0	5,3	4.000/100		
	6	A06-M6*	2,4	9,0	6,0	5,0	20,0	6,4	4.000/100		
4÷6	8	A06-M8*	2,4	12,0	9,0	8,0	26,0	8,4	2.500/100		
	3	A1-M3	3,6	7,5	4,5	3,5	20,5	3,2	2.000/100		
	3,5	A1-M3.5	3,6	7,5	4,5	3,5	20,5	3,7	2.000/100		
	4	A1-M4	3,6	8,0	5,0	4,0	21,5	4,3	2.000/100		
	5	A1-M5	3,6	9,0	6,5	6,0	25,0	5,3	2.000/100		
10	6	A1-M6	3,6	11,0	7,0	6,0	25,5	6,4	1.500/100		
	8	A1-M8	3,6	14,0	9,0	8,0	29,5	8,4	1.500/100		
	10	A1-M10	3,6	16,5	11,0	10,0	34,0	10,5	1.000/100		
	4	A2-M4	4,6	10,0	5,0	4,0	22,5	4,3	1.500/100		
	5	A2-M5	4,6	10,0	6,5	6,0	26,0	5,3	1.000/100		
16	6	A2-M6	4,6	11,0	7,0	6,0	26,5	6,4	1.000/100		
	8	A2-M8	4,6	15,0	9,0	8,0	30,5	8,4	1.000/100		
	10	A2-M10	4,6	18,0	11,0	10,0	34,5	10,5	500/100		
	12	A2-M12	4,6	19,0	14,0	12,0	39,5	13,2	500/100		
	25	4	A3-M4	5,8	11,5	5,0	4,0	25,5	4,3	1.000/100	
5		A3-M5	5,8	11,5	6,5	6,0	29,0	5,3	1.000/100		
6		A3-M6	5,8	11,5	7,0	6,0	29,5	6,4	1.000/100		
8		A3-M8	5,8	15,0	9,0	8,0	33,5	8,4	500/100		
10		A3-M10	5,8	18,0	11,0	10,0	37,5	10,5	500/100		
35	12	A3-M12	5,8	20,0	14,0	12,0	44,0	13,2	500/100		
	4	A5-M4	7,0	14,0	5,0	4,0	28,0	4,3	500/100		
	5	A5-M5	7,0	14,0	6,5	6,0	31,5	5,3	500/100		
	6	A5-M6	7,0	14,0	7,0	6,0	32,0	6,4	500/100		
	8	A5-M8	7,0	15,0	9,0	8,0	36,0	8,4	500/100		
50	10	A5-M10	7,0	18,0	11,0	10,0	40,0	10,5	500/100		
	12	A5-M12	7,0	21,0	14,0	12,0	45,0	13,2	400/100		
	5	A7-M5	8,9	17,0	6,5	6,0	34,0	5,3	400/100		
	6	A7-M6	8,9	17,0	7,0	6,0	34,5	6,4	400/100		
	8	A7-M8	8,9	17,0	9,0	8,0	38,5	8,4	400/100		
70	10	A7-M10	8,9	19,0	11,0	10,0	42,5	10,5	300/100		
	12	A7-M12	8,9	21,0	14,0	12,0	47,5	13,2	200/50		
	6	A10-M6	10,0	19,0	8,0	7,0	38,5	6,4	200/50		
	8	A10-M8	10,0	19,0	9,0	8,0	40,5	8,4	200/50		
	10	A10-M10	10,0	20,0	11,5	9,5	44,5	10,5	200/50		
100	12	A10-M12	10,0	21,0	12,0	12,0	47,5	13,2	200/50		
	14	A10-M14	10,0	25,0	16,0	14,0	55,5	15,0	200/50		
	16	A10-M16	10,0	26,0	18,0	16,0	59,5	17,0	100/50		
	6	A14-M6	11,3	21,0	8,0	7,0	44,0	6,4	200/50		
	8	A14-M8	11,3	21,0	9,0	8,0	46,0	8,4	200/50		
140	10	A14-M10	11,3	21,0	11,0	10,0	50,0	10,5	200/50		
	12	A14-M12	11,3	22,0	14,0	12,0	55,0	13,2	150/50		
	14	A14-M14	11,3	25,0	16,0	14,0	59,0	15,0	100/50		
	16	A14-M16	11,3	26,0	18,0	16,0	63,0	17,0	100/50		

A-M

Terminal de olhal para condutores de cobre



Conductor Size sqmm		Ø Stud mm	Type	Dimensions mm						Quantity Box/Bag	Mechanical Tools	Hydraulic Tools				
Low Str.	Flex*			Øi	B	M	N	L	d			HT20 and tools and heads with 130kN crimping force				
95	70 95	6	A19-M6	13,5	25,0	8,0	7,0	50,5	6,4	100/25	TNI 20SE**	HT45-E B450ND-BV	HT51	RH50 B500 B500ND	RH60C HT60C B600CND	HT81-UD RHU81-D
		8	A19-M8	13,5	25,0	9,0	8,0	52,5	8,4	100/25						
		10	A19-M10	13,5	25,0	11,0	10,0	56,5	10,5	100/25						
		12	A19-M12	13,5	25,0	14,0	12,0	61,5	13,2	100/25						
		14	A19-M14	13,5	25,0	16,0	14,0	65,5	15,0	100/25						
		16	A19-M16	13,5	27,0	18,0	16,0	69,5	17,0	50/25						
120	95 120	20	A19-M20	13,5	29,5	22,0	20,0	77,5	21,0	50/25						
		8	A24-M8	15,2	28,5	9,0	8,0	54,0	8,4	75/25						
		10	A24-M10	15,2	28,5	11,0	10,0	58,0	10,5	75/25						
		12	A24-M12	15,2	28,5	14,0	12,0	63,0	13,2	75/25						
		14	A24-M14	15,2	28,5	16,0	14,0	67,0	15,0	50/25						
		16	A24-M16	15,2	28,5	18,0	16,0	71,0	17,0	50/25						
150	120 150	20	A24-M20	15,2	30,0	22,0	20,0	79,0	21,0	50/25						
		8	A30-M8	16,7	31,5	13,0	11,0	69,0	8,4	50/25						
		10	A30-M10	16,7	31,5	13,0	11,0	69,0	10,5	50/25						
		12	A30-M12	16,7	31,5	16,0	14,0	75,0	13,2	50/25						
		14	A30-M14	16,7	31,5	18,0	16,0	79,0	15,0	50/25						
		16	A30-M16	16,7	31,5	19,0	17,0	81,0	17,0	50/25						
185	150 185	20	A30-M20	16,7	31,5	22,0	20,0	87,0	21,0	50/25						
		8	A37-M8	19,2	35,5	13,0	11,0	76,0	8,4	30/15						
		10	A37-M10	19,2	35,5	13,0	11,0	76,0	10,5	30/15						
		12	A37-M12	19,2	35,5	16,0	14,0	82,0	13,2	30/15						
		14	A37-M14	19,2	35,5	18,0	16,0	86,0	15,0	30/15						
		16	A37-M16	19,2	35,5	19,0	17,0	88,0	17,0	30/15						
240	185 240	20	A37-M20	19,2	35,5	22,0	20,0	94,0	21,0	30/15						
		8	A48-M8	21,1	39,0	13,0	11,0	77,5	8,4	20/10						
		10	A48-M10	21,1	39,0	13,0	11,0	77,5	10,5	20/10						
		12	A48-M12	21,1	39,0	14,0	12,0	79,5	13,2	20/10						
		14	A48-M14	21,1	39,0	18,0	16,0	92,0	15,0	20/10						
		16	A48-M16	21,1	39,0	19,0	17,0	94,0	17,0	20/10						
300	240 300	20	A48-M20	21,1	39,0	22,0	20,0	100,0	21,0	20/10						
		10	A60-M10	23,7	44,0	20,0	11,0	96,0	10,5	20/10						
		12	A60-M12	23,7	44,0	20,0	14,0	99,0	13,2	20/10						
		14	A60-M14	23,7	44,0	22,0	16,0	103,0	15,0	20/10						
		16	A60-M16	23,7	44,0	22,0	19,0	106,0	17,0	20/10						
		20	A60-M20	23,7	44,0	24,0	23,0	112,0	21,0	20/10						
400	300 400	12	A80-M12	27,0	51,0	22,0	19,0	113,0	13,2	15/5						
		14	A80-M14	27,0	51,0	22,0	19,0	113,0	15,0	15/5						
		16	A80-M16	27,0	51,0	22,0	19,0	113,0	17,0	15/5						
		20	A80-M20	27,0	51,0	24,0	23,0	119,0	21,0	15/5						
500	400 500	16	A100-M16	30,3	56,5	22,0	19,0	117,0	17,0	10/1						
		20	A100-M20	30,3	56,5	24,0	23,0	123,0	21,0	10/1						
630	500 630	16	A120-M16*	33,4	61,6	22,0	19,0	128,0	17,0	9/1						
		20	A120-M20*	33,4	61,6	24,0	23,0	134,0	21,0	9/1						
800	630	16	A160-M16*	38,0	72,0	24,0	19,0	141,0	17,0	5/1						
		20	A160-M20*	38,0	72,0	24,0	23,0	145,0	21,0	6/1						
1000	800	16	A200-M16*	44,0	80,0	24,0	19,0	158,0	17,0	5/1						
		20	A200-M20*	44,0	80,0	24,0	23,0	162,0	21,0	5/1						

 *Actual conductor section may require a larger lug eg for 120mm² size use A30-... lug.

**See page 187

CAA-M

Terminal de anel bimetalico em alumínio/cobre, para condutores de alumínio



Conductor Size sqmm	Ø Stud mm	Type	Dimensions mm				Quantity Box/Bag	Hydraulic Tools	
			Øi	B	L	d			
10	12	CAA10-M12	4,3	24,0	87,0	13,0	60/3	HT131-UC RHU131-C B1300-UC	
16	12	CAA16-M12	5,5	24,0	87,0	13,0	60/3		
25	12	CAA25-M12	6,5	24,0	87,0	13,0	60/3		
35	12	CAA35-M12	8,0	24,0	87,0	13,0	45/3		
	12	CAA35-20-M12	8,0	24,0	87,0	13,0	60/3		
50	12	CAA50-M12	9,0	24,0	87,0	13,0	30/3		
70	12	CAA70-M12	11,0	24,0	87,0	13,0	60/3		
95	10	CAA95-M10	12,5	24,0	87,0	10,5	30/3		
	12	CAA95-M12	12,5	24,0	87,0	13,0	30/3		
120	12	CAA120-M12	13,7	31,0	111,0	13,0	24/3		
150	12	CAA150-M12	15,5	31,0	111,0	13,0	24/3		
185	12	CAA185-M12	17,0	35,0	116,0	13,0	18/3		
240	12	CAA240-M12	19,5	35,0	116,0	13,0	18/3		
300	12	CAA300-34-M12	22,5	35,0	120,0	13,0	15/3		HT120 HT131-C RHC131
	14	CAA300-34-M14	22,5	35,0	120,0	15,0	15/3		
	16	CAA300-34-M16	22,5	35,0	120,0	17,0	15/3		
400	16	CAA300-M16	23,3	35,0	152,5	16,5	9/3	ECW-H3D	
	12	CAA400-M12	26,0	35,0	152,5	13,0	9/3		
	16	CAA400-M16	26,0	35,0	152,5	16,5	9/3		
500	16	CAA500-M16-TNBD	29,1	35,0	152,5	16,5	9/3		
630	8	CAA630-4M8	32,5	60,0	200,0	4 x 9,0*	9/3		RHU230-630

* 4 holes with 30 mm between axes

1900 M

Bucins para conductores de cobre



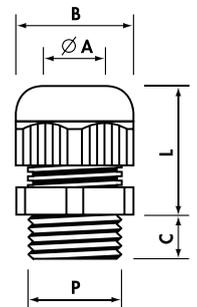
MAXIblock®

standard

Metric thread M 1.5 pitch CEI EN 60423 CEI EN 62444

Type Light Grey	P	Fixing Hole Ø (mm)	Ø A min-max (mm)	B Spanner (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Quantity
1900.M12	M12x1,5	12,2	3,5- 7	15	8	18-22	100
1900.M16	M16x1,5	16,2	5 -10	19	8	22-27	100
1900.M20	M20x1,5	20,5	7 -13	25	9	24-30	100
1900.M25	M25x1,5	25,4	10 -17	30	10	28-39	50
1900.M32	M32x1,5	32,5	13 -21	36	10	33-44	25
1900.M40	M40x1,5	40,5	19 -28	46	10	36-45	15
1900.M50	M50x1,5	50,5	27 -35	55	12	43-52	10
1900.M63	M63x1,5	64,0	34 -45	66	12	45-55	5

Add to Ref: N for Black, G for Dark Grey



2900 M

Bucins para conductores de cobre

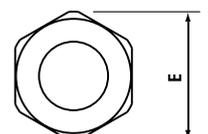
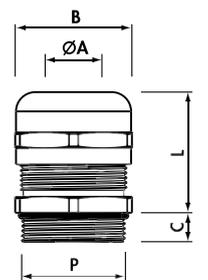


MAXIbrass®

standard

Metric thread M 1.5 pitch CEI EN 60423 CEI EN 62444

Type Nickel Plated Brass	P	Fixing Hole Ø (mm)	Ø A min-max (mm)	B Spanner (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Quantity
2900.M12N	M12x1,5	12,2	3 - 7	16	18	6,5	16-20	100
2900.M16N	M16x1,5	16,2	4,5-10	20	23	7,0	20-25	100
2900.M20N	M20x1,5	20,5	7 -13	24	27	8,0	20-27	50
2900.M25N	M25x1,5	25,4	10 -17	29	32	8,0	24-30	50
2900.M32N	M32x1,5	32,5	11 -21	36	39	9,0	27-34	25
2900.M40N	M40x1,5	40,5	19 -28	45	50	9,0	34-42	10
2900.M50N	M50x1,5	50,5	26 -35	54	60	10,0	35-43	8
2900.M63N	M63x1,5	64,0	34 -45	67	73	15,0	40-52	5
NEW 2900.M75N	M75x1,5	76,0	56 -63	80	88	18,0	35-43	3/1



5900 M

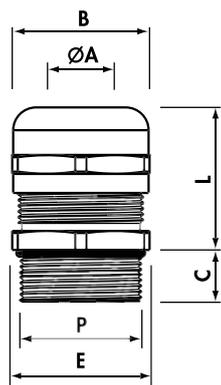
Bucins para condutores de cobre - ATEX



Metric thread M 1.5 pitch CEI EN 60423 CEI EN 62444

Type Nickel Plated Brass	P	Fixing Hole Ø (mm)	Ø A min-max (mm)	B Spanner (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Quantity
5900.M12N	M12x1,5	12,2	3 - 6,5	16	18	6,5	16-20	100
5900.M16N	M16x1,5	16,2	6,5 - 10	20	23	7,0	20-25	100
5900.M20N	M20x1,5	20,5	10 - 13	24	27	8,0	20-27	50
5900.M25N	M25x1,5	25,4	11 - 17	29	32	8,0	24-30	50
5900.M32N	M32x1,5	32,5	14 - 21	36	39	9,0	27-34	25
5900.M40N	M40x1,5	40,5	21 - 27	45	50	9,0	34-42	10
5900.M50N	M50x1,5	50,5	26 - 35	54	60	10,0	35-43	8
5900.M63N	M63x1,5	64,0	35 - 42	67	73	15,0	40-52	5

Também disponível nas versões compacto ou alongado.



CHAVES DE FENDAS Profissionais



Chave de parafusos perfil de fenda

Características principais

Modelo	Dimensões da Ponta		Comprimento Ponta mm	Comprimento Total mm	Peso g
	Largura	Espessura			
SDC 3 X 100-KV	3	0,5	100	185	32
SDC 3.5 X 100-KV	3,5	0,6	100	185	35
SDC 4 X 100-KV	4	0,8	100	205	58
SDC 5.5 X 125-KV	5,5	1,0	125	230	78
SDC 6.5 X 150-KV	6,5	1,2	150	265	115
SDC 8 X 175-KV	8	1,2	175	298	181



PH Chave de parafusos perfil Phillips

Características principais

Modelo	Dimensões da Ponta mm		Comprimento Total mm	Peso g
	Ponta	Comprimento		
SDC 0PH-KV	PH0	60	145	29
SDC 1PH-KV	PH1	80	188	64
SDC 2PH-KV	PH2	100	215	94



PZ Chave de parafusos perfil Pozidriv

Características principais

Modelo	Dimensões da Ponta mm		Comprimento Total mm	Peso g
	Ponta	Comprimento		
SDC 0PZ-KV	PZ0	60	145	29
SDC 1PZ-KV	PZ1	80	188	64
SDC 2PZ-KV	PZ2	100	215	94



PHSL Chave de parafusos perfil Phillips

Características principais

Modelo	Dimensões da Ponta mm		Comprimento Total mm	Peso g
	Ponta	Comprimento		
SDC 1PH-SL-KV	PH1 SL	80	188	65
SDC 2PH-SL-KV	PH2 SL	100	215	94



PZSL Chave de parafusos perfil Pozidriv

Características principais

Modelo	Dimensões da Ponta mm		Comprimento Total mm	Peso g
	Ponta	Comprimento		
SDC 1PZ-SL-KV	PZ1 SL	80	188	65
SDC 2PZ-SL-KV	PZ2 SL	100	215	94

Robust-A

Tesoura profissional SC5X

Características Principais

Modelo	Dimensões mm			Peso g
	Comprimento	Largura	Altura	
SC5X	162	77	18	121

Tesouras profissionais com **estrutura integral** em aço especial particularmente resistente e durável. Punhos ergonômicos em material plástico bi-componente: estrutura em poliamida carregada com fibra de vidro e inserções em borracha macia. O perno anti-desaperto e o perfil chanfrado permitem o alinhamento preciso e constante das lâminas. A elevada dureza das lâminas (S8 HRC) e a borda dentada antiderapante, numa das lâminas, permitem efetuar cortes precisos mesmo em materiais mais difíceis. Sulcos serrilhados em ambas as lâminas garantem o corte de condutores flexíveis até 50 mm². Fornecida com mala de transporte e gancho de cinto giratório.

ALICATES Profissionais



Alicates universais UPC

Características principais

Modelo	Comprimento total mm	Dimensões da cabeça mm		Peso g
		Largura	Espessura	
UPC 180-KV	180	27	11	287
UPC 200-KV	200	32	11,6	381



Alicate de corte lateral TR

Características principais

Modelo	Comprimento total mm	Dimensões da cabeça mm		Peso g
		Largura	Espessura	
TR 160-KV	160	19	10	229



Alicates corta cabos TR

Características principais

Modelo	Comprimento total mm	Dimensões da cabeça mm		Peso g
		Largura	Espessura	
TR 200-KV	200	30	13	306



Alicates de pontas SPC

Características principais

Modelo	Comprimento total mm	Dimensões da cabeça mm		Peso g
		Largura	Espessura	
SPC 200-KV	200	21,5	10,7	257



Alicate de pontas curvas SPC 45°

Características principais

Modelo	Comprimento total mm	Dimensões da cabeça mm		Peso g
		Largura	Espessura	
SPC 200B-KV	200	21,5	10,7	261



Alicate regulável WPC

Características principais

Modelo	Comprimento total mm	Dimensões da cabeça mm		Peso g
		Largura	Espessura	
WPC 250-KV	250	29	7,7	380

Busca-pólos e X-acto retrátil Profissionais



Busca-Pólos

Características principais

Modelo	Dimensões mm			Comprimento Total mm	Peso g
	Ponta	Comprimento	Altura		
SDC 3X60-PD	3	65	18	153	34



X-ato retrátil HB 18

Características principais

Modelo	Dimensões mm			Peso g
	Comprimento	Altura	Largura	
HB 18	170	32	17	223

Lâmina substituível, ajustável de 18 mm e carregador automático interno com 5 lâminas. Lâmina de aço, pega em metal, com revestimento anti-deslizante de borracha macia. Bloqueio de Segurança para a lâmina.

Malas de ferramentas

Bucins para condutores de cobre - ATEX

CHAVES COMBINADAS / DINAMOMÉTRICAS Profissionais

Chaves Combinadas (Boca/Luneta) CW

Características principais							
Modelo	Ø cabeça mm	Largura cabeça mm	Largura anel mm	Espessura cabeça mm	Espessura anel mm	Comprimento Total mm	Peso g
CW70	7	17	11	4	5	120	19
CW80	8	19	13	4	6	130	24
CW100	10	23	16	5	7	150	35
CW110	11	26	17	5	7	160	47
CW130	13	30	20	6	8	180	68
CW140	14	32	21	6	9	190	79
CW150	15	34	23	6	10	200	89
CW170	17	37	26	7	10	220	124
CW180	18	39	27	7	11	230	149
CW190	19	41	28	7	11	240	166
CW220	22	47	32	8	13	270	227
CW240	24	51	35	8	14	290	293
CW270	27	56	39	9	15	320	374
CW300	30	62	43	10	15	350	475
CW320	32	66	46	10	16	370	580



- Ferramentas em aço cromo-vanádio
- Acabamento em cromo acetinado
- Cabeça poligonal com 12 pontos de aderência, em ângulo de 45° em relação à alavanca, para facilitar o uso em espaços estreitos
- Abertura da cabeça inclinada em 15° para reduzir o esforço aplicado
- Normas: UNI ISO 3318 - ISO 7738 - DIN 3113

Conjunto de Chaves Combinadas (Boca/Luneta) KCW12

Características principais				
Model	Dimensões KIT mm			Peso g
	Comprimento	Largura	Altura	
KCW12	460	362	65	1140

Composição do conjunto:

Modelo	Ø mm	Modelo	Ø mm
CW60	6	CW140	14
CW70	7	CW150	15
CW80	8	CW170	17
CW110	11	CW180	18
CW130	13	CW190	19
		CW220	22



Conjunto de Chaves Combinadas (Boca/Luneta) KCW16

Características principais				
Modelo	Dimensões do KIT mm			Peso g
	Comprimento	Largura	Altura	
KCW16	712	480	80	3250

Composição do conjunto:

Modelo	Ø mm
CW60	6
CW70	7
CW80	8
CW100	10
CW110	11
CW130	13
CW140	14
CW150	15
CW170	17
CW180	18
CW190	19
CW220	22
CW240	24
CW270	27
CW300	30
CW320	32



Chaves dinamométricas TWC10.50-14

Características principais					
Modelo	Dimensões mm			Peso g	
	Comprimento	Largura	Largura Cabeça		
TWC10.50-14	328	35	28	660	

- Intervalo de Regulação em Nm: 10-50
- União de encaixe: 1/4



Chaves dinamométricas TWC20.100-38

Características principais					
Modelo	Dimensões mm			Peso g	
	Comprimento	Largura	Largura Cabeça		
TWC20.100-38	435	45	35	1300	

- Intervalo de Regulação em Nm: 20-100
- União de encaixe: 3/8



Chaves dinamométricas TWC40.200-12

Características principais					
Modelo	Dimensões mm			Peso g	
	Comprimento	Largura	Largura Cabeça		
TWC40.200-12	510	45	40	1506	

- Intervalo de Regulação em Nm: 40-200
- União de encaixe: 1/2



CHAVES MANUAIS Profissionais

Conjunto de chaves combinadas de roquete com cabeça articulada KRK 4

Características principais				
Modelo	Dimensões do Kit mm			Peso g
	Comprimento	Largura	Altura	
KRK 4	335	190	18	390

- Tamanhos incluídos: 8-10-13-17 mm
- Aço cromo-vanádio
- Cabeça rotativa 180°
- Mecanismo de roquete com 72 dentes e ângulo de recuperação de 5°.



Conjunto de chaves de roquete 1/4" KRS47

Características principais				
Modelo	Dimensões do Kit mm			Peso g
	Comprimento	Largura	Altura	
KRS47	285	136	44	1655

- Normas: UNI ISO 3315 - DIN 3122

A caixa em metal contém:

Q. de	descrição
1	chave de roquete reversível com sistema de retenção do encaixe
2	prolongadores
1	cardan com quadras macho e fêmea
1	chave em T com pega deslizante
1	chave para bits
13	chaves de caixa de 4 a 14 mm
4	chaves de caixa alongadas de 8 a 13 mm
3	bits de 4 a 6,5 mm
3	bits PH1, PH2, PH3
3	bits PZ1, PZ2, PZ3
6	chaves inglesas sextavadas de 3 a 8 mm
3	chaves Allen hexagonais de 1,5 a 5 mm
6	bits torx de T10 a T40



Chave inglesa AWC300

Características principais				
Modelo	Dimensões mm			Peso g
	Abertura Max	Comprimento	Largura	
AWC300	34	300	-	620

- Chave em aço cromo-vanádio
- Acabamento em fosfato
- Equipada com regulação rápida da escala de medida
- Maxilas de abertura larga, para uma maior capacidade de adaptação aos parafusos utilizados



Conjunto de 9 chaves Allen macho KAK 9

Características principais				
Modelo	Dimensões do Kit mm			Peso g
	Comprimento	Largura	Altura	
KAK 9	300	100	31	430

- Dimensões da série: 1.5-2-2.5-3-4-5-6-8-10 mm
- Aço cromo-vanádio
- Tipologia longo alcance
- Cabeça esférica para aplicações com inclinações até 30°
- Equipado com maleta de transporte



A.F. (mm)	(mm)	(mm)
1,5	28	14
2	84	18
2,5	92	18
3	102	20
4	110	24
5	123	28
6	144	32
8	163	36
10	178	40

Martelo HMR 300

Características principais				
Modelo	Dimensões mm			Peso g
	Comprimento	Largura	Altura	
HMR 300	300	104	23	300

Martelo com cabo de três componentes anti-vibração patenteado. Cabeça em liga de alumínio 6082 T6 P-AI Si 1 Mg Mn. Superfície externa do cabo em poliâmida A2800. Punho em borracha termoplástica antiderrapante.



Martelo HMR 500W

Características principais				
Modelo	Dimensões mm			Peso g
	Comprimento	Largura	Altura	
HMR 500W	320	106	27	500

Martelo de 500 g com cabo em madeira.



Cinzel com protetor de mão BLC250

Características principais					
Modelo	Dimensões mm			Peso g	
	Compr. Total	Largura lâmina	Ø haste		
BLC250	250	23	16	34	492

Ferramenta com lâmina em aço cromo-vanádio de 23 mm. Com protetor das mãos em material termoplástico resistente.



Iluminação LED CBLIGHT

Lanternas e projectores portáteis recarregáveis



A série CEMBRE CBLIGHT (CBL) é constituída por uma gama completa de iluminação LED: lanternas e projectores portáteis extremamente práticos e funcionais.

Compactas e fáceis de usar, a iluminação da série CBLIGHT é uma solução prática em qualquer situação que seja necessário um suporte de luz rápido e eficiente, sem cabos.

Os suportes magnéticos tornam as CBLights úteis para todas as actividades ao ar livre, estaleiros de construção e situações de emergência, ideais no carro, em casa ou no escritório.

A bateria recarregável integrada garante durabilidade e baixo consumo graças às células de polímero de lítio (LI-POLY), que são mais económicas do que as convencionais de iões de lítio (LI-ION).

A elevada protecção IP, combinada com o sólido acabamento em borracha anti-choque e anti-derapante, tornam a série CBL extremamente robusta e segura.



Lúmen Frente / Lanterna	Duração Frente / Lanterna	Dimensões mm	Peso g
150 / 70	2,5 / 3,5 h	102 x 15 x 20	38

CBL01 LANTERNA



Lúmen Frente / Lanterna	Duração Frente / Lanterna	Dimensões mm	Peso g
400 / 80	3 / 5 h	78 x 39 x 36	105

CBL02-W LANTERNA DE CABEÇA



Lúmen Frente / Lanterna	Duração Frente / Lanterna	Dimensões mm	Peso g
300 / 100	3 / 6 h	133 x 68 x 25	190

CBL03-W LANTERNA MULTIFUNÇÕES



Lúmen Frente / Lanterna	Duração Frente / Lanterna	Dimensões mm	Peso g
600 / 100	2,5 / 8 h	175 (325 max) x 64 x 38	246

CBL04-W LANTERNA



Lúmen Frente / Lanterna	Duração Frente / Lanterna	Dimensões mm	Peso g
600 / 100	2,5 / 10 h	205 x 55 x 40	300

CBL05-W PROJECTOR PORTÁTIL



Lúmen Frente / Lanterna	Duração Frente / Lanterna	Dimensões mm	Peso g
2000	3,5 / 7 h	195 x 125 x 48	800

CBL06 PROJECTOR



Lúmen Frente / Lanterna	Duração Frente / Lanterna	Dimensões mm	Peso g
3000 / 1500	3 / 6 h	277 x 213 x 86	1400

CBL07 PROJECTOR PORTÁTIL PARA ÁREAS GRANDES



Ricarica Tipo	Dimensões mm	Peso g
USB / Wireless	150 x 106 x 18 (Simult)	190

BCB1-W BASE DE CARREGAMENTO SEM FIOS



Ricarica Tipo	Dimensões mm	Peso g
USB / Wireless	202 x 106 x 18 (duplo)	270

BCB2-W BASE DE CARREGAMENTO DUPLO SEM FIOS



Gama WALLBOX BIAN.CO
Carregadores para veículos elétricos



MONOFÁSICOS

EVC7.4S/1C

EVC7.4S/1S



- Até 7,4 kW de potência, configurável na APP
- Nas versões SOCKET e CONNECTOR (cabo de 6 m)

TRIFÁSICOS

EVC22T/1C

EVC22T/1S



- Até 22 kW de potência, configurável na APP
- Também funciona em monofásico
- Nas versões SOCKET e CONNECTOR (cabo) de 6 m

LD-4P

Máquina de perfuração de carris



Nova máquina de perfuração LD-4P para carris representa a síntese perfeita entre potência e sustentabilidade

Especificações Técnicas:

- Motor: 4 tempos
- Potência: 1,47 kW
- Intervalo de perfuração: $\varnothing 7\div 40$ mm
- Montagem de brocas: Sistema "Quick" push/turn
- Peso: Com dispositivo de fixação DBG-F2, 20,3 kg

RHTEP

Cabeça hidráulica, 700 bar



Cabeça hidráulica para a extrusão de contactos RHTEP AR, para ser utilizada com bombas hidráulicas que desenvolvem uma pressão nominal de 700 bar.

Fornecida com:

- Um manómetro para verificar a perfuração da alma do carril e para aparafusar o êmbolo calibrado na cabeça.
- Uma anilha adequada para a extrusão de contactos de dupla face.

AR60D

Kit para ligação elétrica a carril



- ligação de retorno de tração
- ligação de continuidade
- ligação à terra
- conexão de subestação
- drenagem elétrica
- continuidade do circuito de sinalização da via
- conexão do circuito de sinalização da via

MG4

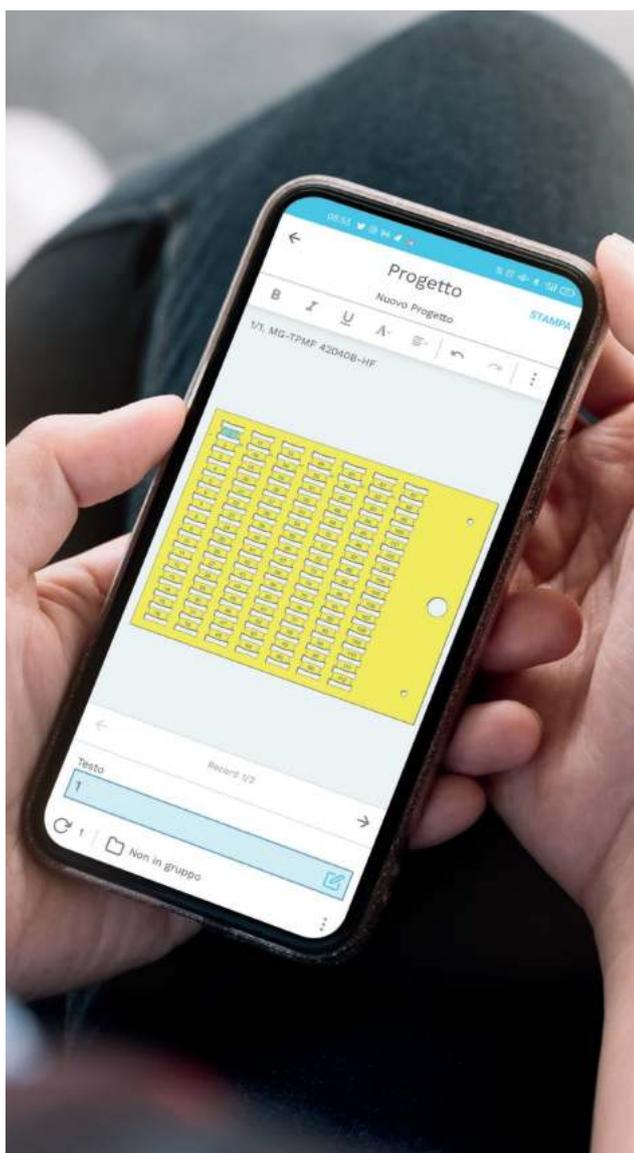
Impressora de transferência térmica



A MG4 garante alta qualidade na impressão de textos, logótipos, símbolos elétricos, códigos QR e imagens vetoriais, sendo amplamente reconhecida no mercado. Equipada com sistema de economia de fita, permite imprimir até 300.000 marcadores de cabos com uma única fita.

Robusta e sólida, funciona de forma consistente mesmo sob uso intensivo, adaptando-se a diversas aplicações. Oferece conectividade via USB, LAN, Wi-Fi e Wi-Fi Direct, permitindo criar projetos no escritório e enviá-los para dispositivos móveis. O grande ecrã tátil facilita a gestão de projetos, mesmo com múltiplos utilizadores conectados.

Os projetos podem ser criados no software GeniusPro para PC ou na app GeniusPro Mobile para iOS e Android, permitindo ajustes no local ou receção de ficheiros pré-configurados. Compatível com alimentação elétrica ou baterias CAS Alliance, a MG4 é ideal para uso no escritório, produção ou diretamente no local de instalação.



Sempre Conectada!

Hoje em dia, tudo está conectado, incluindo a MG4.

APP Geniuspro Mobile



A MG4 dispõe de várias funcionalidades que facilitam a conectividade e a troca remota de dados:

- Conexão à rede via USB, LAN e Wi-Fi.
- Conexão a dispositivos móveis e fixos sem rede através de Wi-Fi Direct: permite criar o projeto no escritório e enviá-lo para o telemóvel através de sistemas de mensagens.


WI-FI

SHARE

**TOUCH
DISPLAY**

USB

APP

**STATUS
MONITOR**

LAN

**WI-FI
DIRECT**

**BATTERY
RECHARGEABLE**

MG-TPMF

Etiquetas de cabo pré-cortadas de 4 mm, encaixe rápido

**MG-TPM**

Etiquetas de cabo de 4 mm, de encaixe rápido

**MG-TDM**

Etiquetas de cabo de peça única, de encaixe direto, sem suporte

**MG-TDMO**

Etiquetas de cabo de peça única, de encaixe direto, sem suporte

**MG-KMP**

Marcadores de cabo envoltivos

**MG-ETF**

Etiquetas de cabo pré-cortadas, para fixação com abraçadeiras

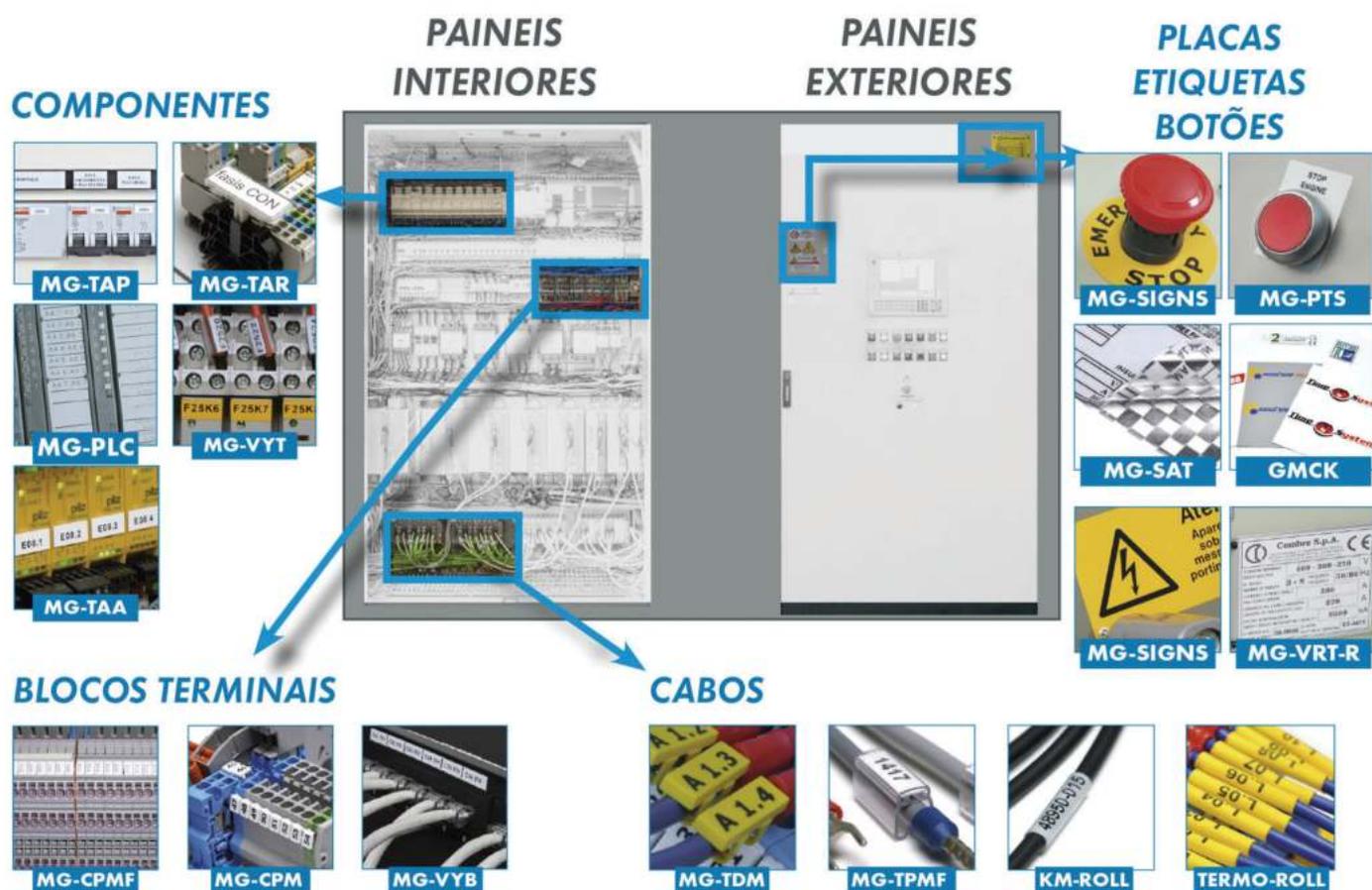


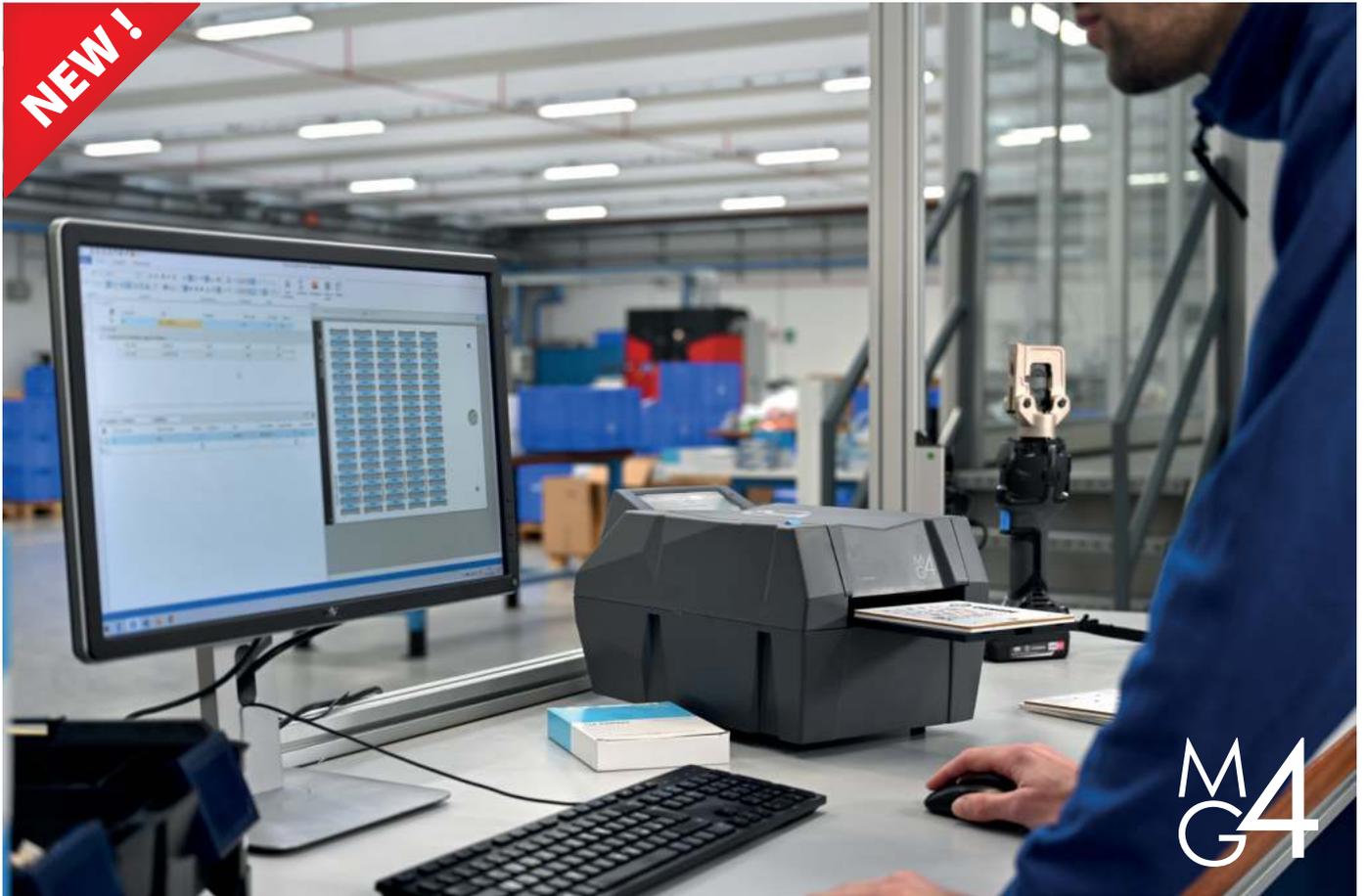
TERMO-ROLL M2

Impressão em um ou ambos os lados


MG-TAA

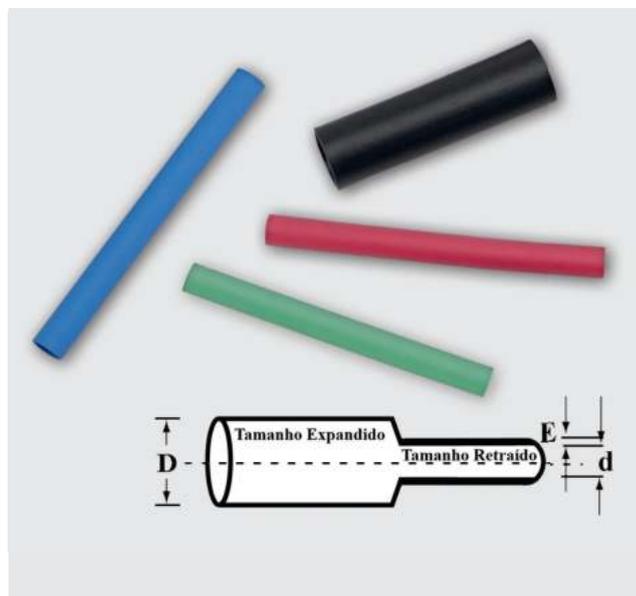
Autoadesivo pré-cortado


Como etiquetar




Deray - H

Manga termo retrátil



* Cores disponíveis mediante pedido:

- Transparente
- Vermelho
- Amarelo
- Azul
- Branco
- Verde

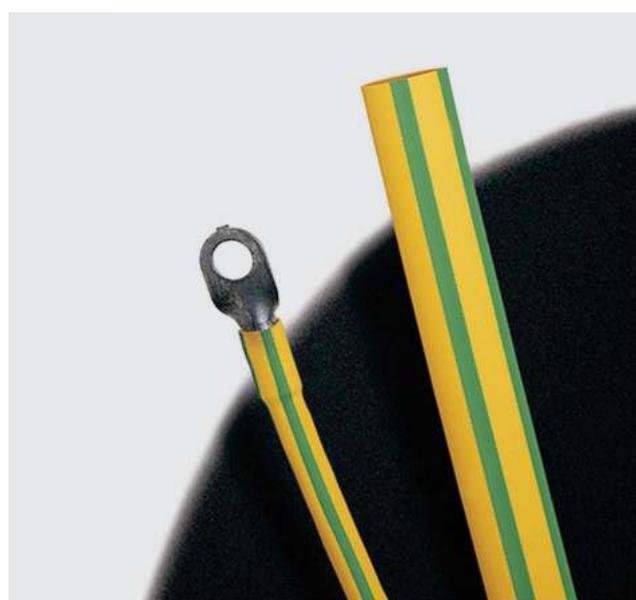
Aplicam-se quantidades mínimas de encomenda nas mangas de cor.

- Manga termo retrátil de parede fina
- Flexível
- Relação de retração 2:1 (Temperatura de retração +110°C)
- Temperatura: -55°C a +135°C
- Resistência Dielétrica 18kV/mm
- Disponível na cor preta, outras cores disponíveis mediante pedido*, exceto verde-amarelo (ver Deray-IGY)
- Sem resina

Código	tamanhos mm			bobines metro		unid./1,22m
	D	d	E	grandes	pequenas	
0047	1,2	0,6	0,4	300	150	25
0063	1,6	0,8	0,4	300	150	25
0094	2,4	1,2	0,5	300	150	25
0125	3,2	1,6	0,5	300	150	25
0187	4,8	2,4	0,5	300	75	25
0250	6,4	3,2	0,60	300	75	25
0375	9,5	4,8	0,60	150	75	25
0500	12,7	6,4	0,60	100	50	25
0625	16,0	8,0	0,60	100	50	10
0750	19,0	9,5	0,80	50	30	10
1000	25,4	12,7	0,90	50	30	10
1250	31,8	15,9	0,90	50	30	-
1500	38,0	19,0	1,00	50	30	-
2000	51,0	25,4	1,10	50	30	-
3000	76,0	38,0	1,30	25	15	-
4000	101,6	50,8	1,40	25	15	-

Deray IGY – Verde | Amarelo

Manga termo retrátil



- Manga termo retrátil de parede fina
- Flexível
- Relação de retração 3:1 (Temperatura de retração +90°C)
- Temperatura: -55°C a +135°C
- Resistência Dielétrica 24kV/mm
- Sem resina

Código	tamanhos mm			bobines metro	
	D	d	E	grandes	pequenas
0125	3,2	1,0	0,6	300	150
0187	4,8	1,5	0,6	300	75
0250	6,4	2	0,7	300	75
0375	9,5	3	0,8	150	75
0500	12,7	4	0,8	100	50
0750	19	6	0,9	50	30
1000	25,4	8	1	50	30
1535	39	13	1,2	50	30



CCM

Manga termo retrátil



- Manga termo retrátil de parede média
- Flexível, com resina
- Relação de retração 3:1 (Temperatura de retração +120°C)
- Temperatura: -55°C a +120°C
- Resistência Dielétrica 20kV/mm
- Cor preta
- Livre de Halogéneo

Código	tamanhos mm D	d	E	Nº Tubos por caixa
CCM12/3	12	3	1.7	80
CCM16/5	16	5	2.2	80
-----	-----	---	-----	--
CCM22/6	22	6	2.5	75
CCM28/6	28	6	2.5	75
CCM33/8	33	8	2.5	60
CCM40/12	40	12	2.5	36
-----	-----	---	-----	--
CCM55/16	55	16	2.7	24
CCM65/19	65	19	2.7	20
CCM75/22	75	22	3.0	16
CCM85/25	85	25	3.0	10
CCM95/25	95	25	3.0	10
CCM115/34	115	34	3.0	6
CCM140/42	140	42	3.0	6
CCM160/50	160	50	3.0	6
CCM175/55	175	55	3.5	6
CCM200/65	200	65	3.5	6

CCH

Manga termo retrátil



- Manga termo retrátil de parede grossa
- Com vedante termo fusível, resina
- Suporta tensões contínuas até 1000V (90°C)
- Relação de retração 3:1 (Temperatura de retração +120°C)
- Temperatura: -55°C a +120°C
- Cor preta
- Livre de Halogéneo

Código	tamanhos mm D	d	E	Nº Tubos por caixa
CCH9/3	9	3	2	100
CCH15/4	15	4	2,5	75
CCH22/6	22	6	2,7	35
CCH33/8	33	8	3,2	40
CCH40/12	40	12	4,1	40
CCH55/16	55	16	4,1	25
CCH65/19	65	19	4,1	15
CCH75/22	75	22	4,1	15
CCH85/25	85	25	4,1	10
CCH95/29	95	29	4,1	10
CCH115/34	115	34	4,3	5
CCH130/36	130	36	4,3	5
CCH160/55	160	55	4,3	5
CCH175/55	175	55	4,3	5
CCH200/65	200	65	4,3	5

CanuFlex PBT V0

Manga flexível



- Manga flexível polyester chama retardada
- Resistência a químicos e abrasivos
- Temperatura de trabalho contínua : -50°C a 150°C
- Instalação fácil com sistema "PUSH-BACK"
- Sem formação de condensação de água
- Cor preta com traçador verde

Código	tamanhos mm		bobines	
	D	d	grandes	pequenas
PBTV0 03	2,0	6,0	500	100
PBTV0 04	4,5	8,0	500	100
PBTV0 05	5,0	10,0	500	100
PBTV0 08	6,5	14,0	300	100
PBTV0 10	8,8	18,0	300	100
PBTV0 12	9,2	21,0	300	50
PBTV0 15	10,3	25,0	300	50
PBTV0 20	12,5	29,0	200	50
PBTV0 25	13,3	36,0	200	25
PBTV0 30	23,0	45,0	150	25
PBTV0 40	27,0	64,0	100	25
PBTV0 50	32,0	75,0	100	25

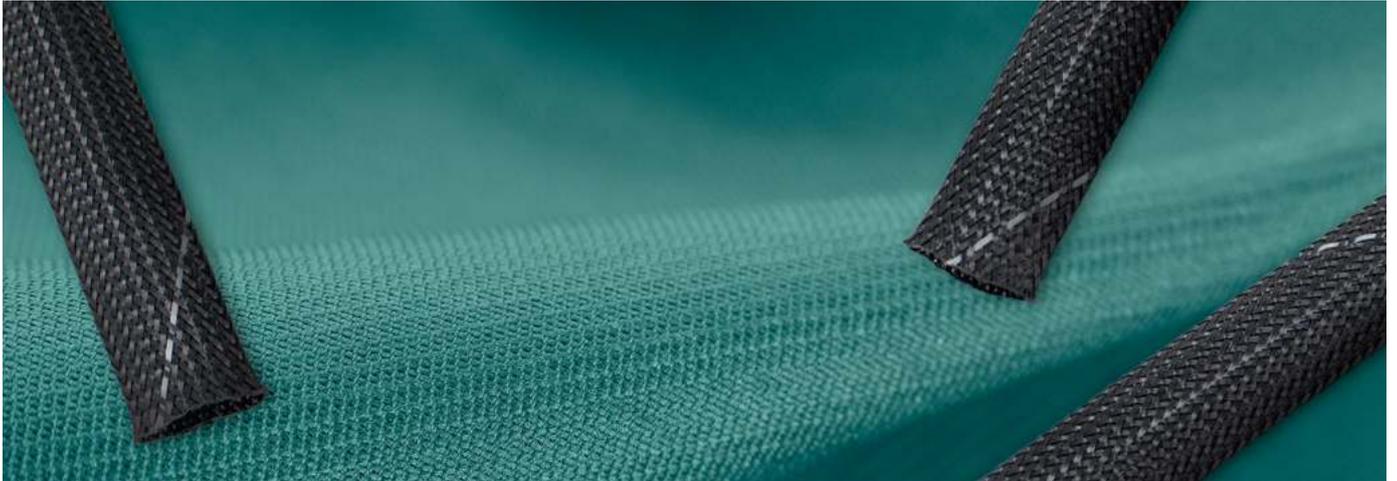
CanuFlex PE - HB

Manga flexível



- Manga flexível auto-extinguível
- Resistência a químicos e abrasivos
- Temperatura de trabalho contínua : -50°C a 150°C
- Instalação fácil com sistema "PUSH-BACK"
- Sem formação de condensação de água
- Cor : preta , Laranja, Verde

Código	tamanhos mm		bobines	
	D	d	grandes	pequenas
PE-HB 03	2,0	6,0	500	100
PE-HB 04	4,5	8,0	500	100
PE-HB 05	5,0	10,0	500	100
PE-HB 08	6,5	14,0	300	100
PE-HB 10	8,8	18,0	300	100
PE-HB 12	9,2	21,0	300	50
PE-HB 15	10,3	25,0	300	50
PE-HB 20	12,5	29,0	200	50
PE-HB 25	13,3	36,0	200	25
PE-HB 30	23,0	45,0	150	25
PE-HB 40	27,0	64,0	100	25
PE-HB 50	32,0	75,0	100	25



TMC | TMR

Mini calhas



TMC tampa standart.

TMR tampa de charneira e base autoadesiva.

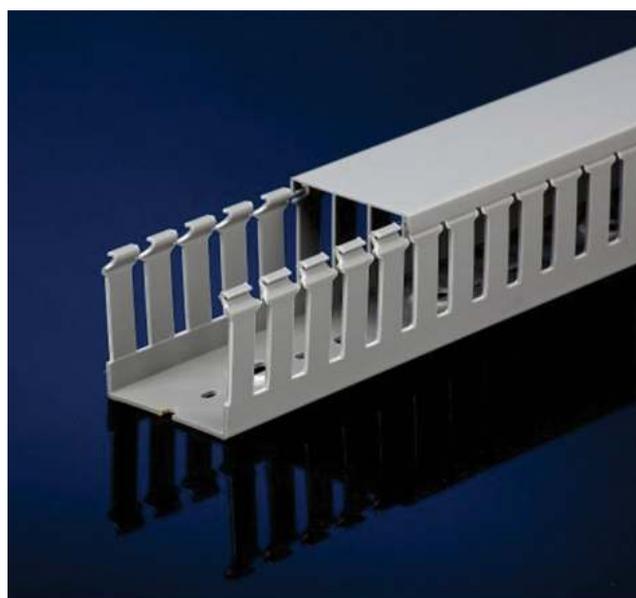
Referências vendidas aos múltiplos de caixas completas.

Cada calha tem 2 metros de comprimento.

série	cód.	largura	altura	série	cód.	largura	altura
TMC	B00130	40mm/2	10mm	TMC	B00669	50mm/2	20mm
TMC	B00601	15mm/1	17mm	TMC	B00678	50mm/3	20mm
TMC	B00603	25mm/1	17mm	TMC	B00684	22mm/1	10mm
TMC	B00605	40mm/2	17mm	TMC	B09505	40mm/1	17mm
TMC	B00607	60mm/3	17mm	TMR	B00613	12mm	12mm
TMC	B00617	30mm/2	10mm	TMR	B00621	16mm	12mm
TMC	B00620	30mm/1	10mm	TMR	B09614	12mm	7mm
TMC	B00623	50mm/1	20mm				

T1

Calha rasgos largos



Base com furos em olhal.

Calha perfurada com tampa.

Referências vendidas aos múltiplos de caixas completas.

Cada calha tem 2 metros de comprimento.

cód.	largura	altura	cód.	largura	altura
B00670	15mm	18mm	B00165	100mm	40mm
B00672	15mm	30mm	B00136	25mm	60mm
B00126	25mm	30mm	B00107	40mm	60mm
B00128	25mm	40mm	B00108	60mm	60mm
B00134	40mm	40mm	B00139	80mm	60mm
B00135	60mm	40mm	B00140	100mm	60mm
B00163	80mm	40mm	B00142	120mm	60mm

T1-E

Calha rasgos fino



Base com furos em olhal.
Calha perfurada com tampa.

Referências vendidas aos múltiplos de caixas completas.
Cada calha tem 2 metros de comprimento.

cód.	largura	altura	cód.	largura	altura
B01163	25mm	40mm	B01107	40mm	60mm
B01134	40mm	40mm	B01108	60mm	60mm
B01135	60mm	40mm	B01139	80mm	60mm
B01153	80mm	40mm	B01140	100mm	60mm
B01155	100mm	40mm	B01141	120mm	60mm
B01166	25mm	60mm			

T1-ZH

Calha rasgos livre de halogênio



Base com furos em olhal.
Calha perfurada com tampa.

Referências vendidas aos múltiplos de caixas completas.
Cada calha tem 2 metros de comprimento.

cód.	largura	altura	cód.	largura	altura	cód.	largura	altura
B12563	25mm	25mm	B12574	60mm	60mm	B12584	100mm	80mm
B12565	25mm	40mm	B12575	80mm	60mm	B12585	120mm	80mm
B12566	40mm	40mm	B12576	100mm	60mm	B12589	40mm	100mm
B12567	60mm	40mm	B12581	40mm	80mm	B12590	60mm	100mm
B12572	25mm	60mm	B12582	60mm	80mm	B12591	80mm	100mm
B12573	40mm	60mm	B12583	80mm	80mm	B12592	100mm	100mm

Quadros

Série Pablo & Pico | Pedro



QUADRO série PABLO & PICO standard IP40 saliente com porta

cód.	descrição	n.º módulos
B04083	IP40 DSG 08 W	8
B04084	IP40 DSG 12 W	12
B04085	IP40 DSG 18 W	18
B04086	IP40 DSG 24 W	24
B04089	IP40 DSG 36 W	36

QUADRO série PABLO & PICO design IP65 saliente com porta

cód.	descrição	n.º módulos
B06521	IP65 04 GRI	4
B06522	IP65 08 GRI	8
B06523	IP65 12 GRI	12
B06524	IP65 18 GRI	18
B06525	IP65 24 GRI	24
B06526	IP65 36 GRI	36
B06527	IP65 54 GRI	54

QUADRO série PEDRO fibra de vidro IP65 saliente com porta

cód.	descrição	dimensões
B04601	VTR01 OPACO	300X265X165
B04602	VTR02 OPACO	425X325X180
B04603	VTR03 OPACO	500X430X210
B04604	VTR04 OPACO	650X430X210
B04605	VTR05 OPACO	650X540X260
B04606	VTR06 OPACO	805X615X315

Caixas de derivação

IP44 | IP65



CAIXA DE DERIVAÇÃO IP56 saliente com tampa alta

cód.	descrição	comp.	altura	profun.
B05611	IP56 05 CA GRI	240mm	190mm	160mm
B05612	IP56 06 CA GRI	300mm	220mm	180mm
B05613	IP56 07 CA GRI	380mm	300mm	180mm

CAIXA DE DERIVAÇÃO IP44 saliente

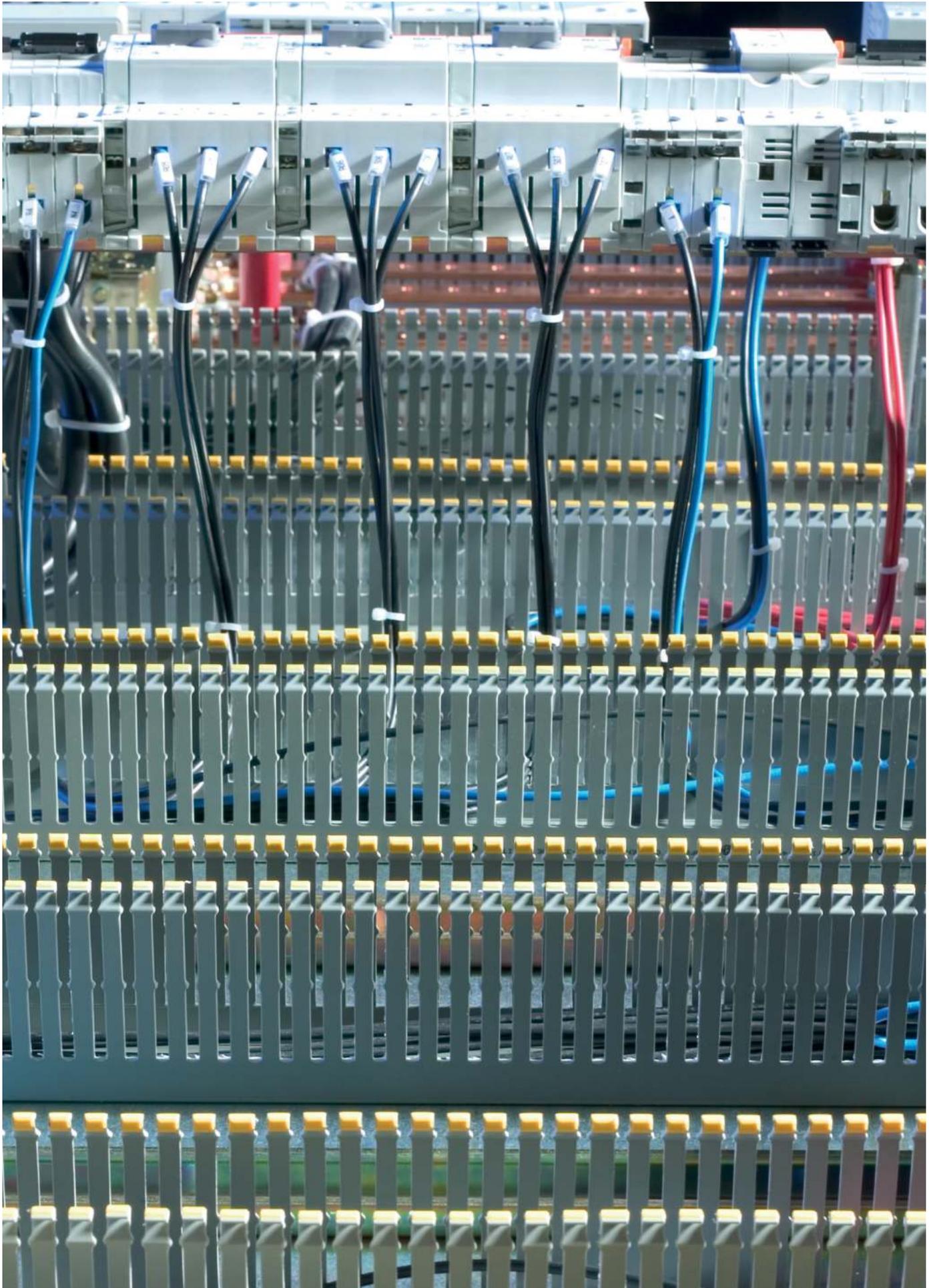
cód.	descrição	comp.	altura	profun.
B04461	IP44 01 GRI Ø65mm	-	-	35mm
B04462	IP44 02 GRI Ø80mm	-	-	40mm
B04463	IP44 03 GRI	80mm	80mm	40mm

CAIXA DE DERIVAÇÃO IP55 saliente

cód.	descrição	comp.	altura	profun.
B05504	IP55 01 GRI	100mm	100mm	50mm
B05505	IP55 02 GRI	120mm	80mm	50mm
B05506	IP55 03 GRI	150mm	110mm	70mm
B05507	IP55 04 GRI	190mm	140mm	70mm
B05508	IP55 05 GRI	240mm	190mm	90mm
B05509	IP55 06 GRI	300mm	220mm	120mm
B05510	IP55 07 GRI	380mm	300mm	120mm

CAIXA DE DERIVAÇÃO IP56 saliente

cód.	descrição	comp.	altura	profun.
B05604	IP56 01 GRI	100mm	100mm	50mm
B05605	IP56 02 GRI	120mm	80mm	50mm
B05606	IP56 03 GRI	150mm	110mm	70mm
B05607	IP56 04 GRI	190mm	140mm	70mm
B05608	IP56 05 GRI	240mm	190mm	90mm
B05609	IP56 06 GRI	300mm	220mm	120mm
B05610	IP56 07 GRI	380mm	300mm	120mm



Tubos para proteção de cabos e fios elétricos

Tubo PVC cinza (-15° a +70°C) IP67



Descrição	código	emb. rolo
Tubo flexível - int. Ø10 ext. Ø14	GFPG210	50m
Tubo flexível - int. Ø12 ext. Ø16	GFPG212	50m
Tubo flexível - int. Ø15 ext. Ø20	GFPG216	50m
Tubo flexível - int. Ø20 ext. Ø26	GFPG221	50m
Tubo flexível - int. Ø27 ext. Ø34	GFPG227	25m
Tubo flexível - int. Ø36 ext. Ø43	GFPG235	25m
Tubo flexível - int. Ø40 ext. Ø48	GFPG240	25m
Tubo flexível - int. Ø51 ext. Ø62	GFPG250	25m

Tubo em aço galvanizado com revestimento em PVC cinza (-15° a +70°C) IP67



Descrição	código	emb. rolo
Tubo flexível - int. Ø10 ext. Ø13,5	DMA210	30m
Tubo flexível - int. Ø12 ext. Ø15,7	DMA212	30m
Tubo flexível - int. Ø15,5 ext. Ø19,5	DMA216	30m
Tubo flexível - int. Ø20,5 ext. Ø24,7	DMA221	30m
Tubo flexível - int. Ø26,5 ext. Ø31,7	DMA227	30m
Tubo flexível - int. Ø34,5 ext. Ø40	DMA235	30m
Tubo flexível - int. Ø39,5 ext. Ø45	DMA240	25m
Tubo flexível - int. Ø50,5 ext. Ø56	DMA250	25m

Tubo em aço galvanizado c/ revestimento PVC e malha de aço galvanizado (-15° a +70°C) IP67



Descrição	código	emb. rolo
Tubo flexível - int. Ø10 ext. Ø15	DMT210	30m
Tubo flexível - int. Ø12 ext. Ø17,5	DMT212	30m
Tubo flexível - int. Ø15,5 ext. Ø21	DMT216	30m
Tubo flexível - int. Ø20,5 ext. Ø26,5	DMT221	30m
Tubo flexível - int. Ø26,5 ext. Ø32,5	DMT227	30m
Tubo flexível - int. Ø34,5 ext. Ø42,5	DMT235	30m
Tubo flexível - int. Ø39,5 ext. Ø47,5	DMT240	25m
Tubo flexível - int. Ø50,5 ext. Ø59	DMT250	25m

Acessórios para proteção de cabos e fios elétricos

Reduções



Descrição	código	emb. unid.
Redução macho GAS 1/4" - fêmea GAS 1/8"	60001	50
Redução macho GAS 1" - fêmea PG 21	60061	25
Redução macho PG 11 - fêmea PG 9	60105	50
Redução macho PG 11 - fêmea GAS 1/2"	60156	50
Redução macho M20*1,5 - fêmea GAS 1/2"	60202	50
Redução macho M32*1,5 - fêmea PG 21	60212	25
Redução macho M20*1,5 - fêmea M16*1,5	60220	50

Caixas em alumínio tipo EU (-20° a +100°C) IP65



Descrição	código	emb. unid.
Caixa 65x65x43mm	EU070	01
Caixa 95x50x50,5mm	EU100	01
Caixa 102x102x65mm	EU102	01
Caixa 135x110x65mm	EU135	01
Caixa 160x135x74mm	EU160	01
Caixa 185x160x89mm	EU185	01
Caixa 245x210x94mm	EU245	01
Caixa 295x255x117mm	EU295	01



Bucim Tipo AM-MF

Fornecido com anilha standard AB (Porcas e o-rings vendidos separadamente)



código	PG	código	Métrico	Diâmetro tubo (mm)	Diâmetro interno (mm)
50021	7	50141	M12*1,5	10	9
50022	9	50041	M16*1,5	10	9
50023	11	-	-	10	9
50024	13,5	-	-	10	9
50025	11	50042	M16*1,5	12	10,5
50026	13,5	50043	M20*1,5	12	10,5
50027	16	-	-	12	10,5
50127	11	50543	M16*1,5	15,5	14
50028	13,5	50044	M20*1,5	15,5	14
50029	16	50544	M25*1,5	15,5	14
50128	16	50545	M20*1,5	20,5	19
50030	21	50045	M25*1,5	20,5	19
50130	21	50046	M32*1,5	26,5	24,5
50031	29	50547	M40*1,5	26,5	24,5
50131	29	50047	M40*1,5	34,5	32,5
50032	36	-	-	34,5	32,5
50132	36	50548	M40*1,5	39,5	37,5
50033	42	50048	M50*1,5	39,5	37,5
50133	42	50549	M50*1,5	50,5	48,5
50034	48	50049	M63*1,5	50,5	48,5

Quantidade mínima sujeita a consulta

Tubo PVC (+5° a 70°C) IP65



Descrição	código	emb. rolo
Tubo flexível PVC– int. Ø8 ext. Ø12,1	TCX*08	30m
Tubo flexível PVC– int. Ø10 ext. Ø14,7	TCX*10	30m
Tubo flexível PVC– int. Ø12 ext. Ø16,4	TCX*12	30m
Tubo flexível PVC– int. Ø14 ext. Ø18,9	TCX*14	30m
Tubo flexível PVC– int. Ø16 ext. Ø20,7	TCX*16	30m
Tubo flexível PVC– int. Ø20 ext. Ø24,7	TCX*20	30m
Tubo flexível PVC– int. Ø22 ext. Ø27,7	TCX*22	30m
Tubo flexível PVC– int. Ø25 ext. Ø30,6	TCX*25	30m
Tubo flexível PVC– int. Ø28 ext. Ø33,5	TCX*28	30m
Tubo flexível PVC– int. Ø32 ext. Ø38	TCX*32	30m
Tubo flexível PVC– int. Ø35 ext. Ø41	TCX*35	30m
Tubo flexível PVC– int. Ø40 ext. Ø46,4	TCX*40	30m
Tubo flexível PVC– int. Ø50 ext. Ø57,2	TCX*50	30m
Tubo flexível PVC– int. Ø60 ext. Ø68	TCX*60	30m

*N– Preto; G-Cinza

Bucim Tipo para tubo PVC com porca incluída

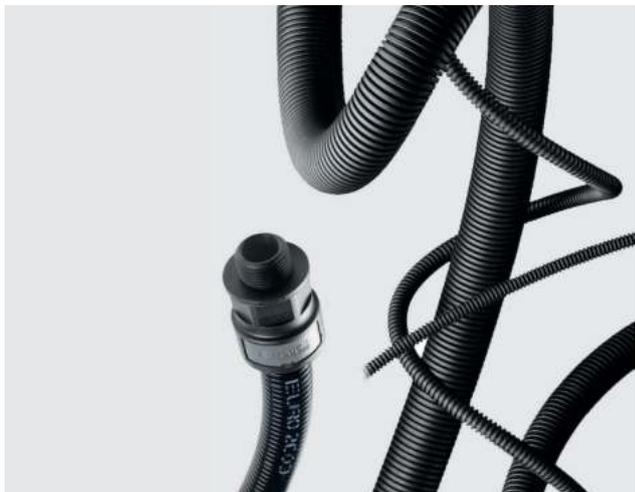


Cinza – RAL7035. Adicionar N ao código para cor preta
Quantidade mínima sujeita a consulta

código	PG	código	Métrico	Tubo – Ø int. (mm)
80031	9	80060	M16*1,5	10
80032	11	80061	M16*1,5	12
80033	13,5	-	-	12
80034	13,5	-	-	14
80035	11	80062	M20*1,5	16
80036	13,5	-	-	16
80037	16	-	-	16
80038	21	80063	M25*1,5	20
80039	21	-	-	22
80040	29	80065	M32*1,5	25
80041	29	-	-	28
80042	36	80066	M40*1,5	32
80043	36	-	-	35
-	-	80067	M50*1,5	40
-	-	80068	M63*1,5	50

Tubo anelado IP69 (-40° a +120°)

Livre de halogéneos



código	Ø NW (mm)	Diâmetro interno (mm)	Diâmetro tubo (mm)	emb. rolo
PA6HBL207	7	6,5	10	50
PA6HBL210	10	10	12,8	50
PA6HBL212	12	12,5	15,8	50
PA6HBL217	17	16,9	21,2	50
PA6HBL223	23	23,4	28,5	50
PA6HBL229	29	29,2	34,5	25
PA6HBL236	36	36,7	42,5	25
PA6HBL248	48	47,8	54,5	25

Bucim para tubo anelado



código	PG F	L (mm)	Ø interno (mm)	código	métrico (F)	L (mm)	Ø interno (mm)	Ø D (mm)	CH (mm)	Ø NW (mm)	caixa
P72507	07	11	7,8	P73512	M12*1,5	11	7,2	22	17	7	10
-	-	-	-	P73612	M12*1,5	11	10	24,7	20	10	10
P72509	09	11	10,9	P73516	M16*1,5	11	10	24,7	20	10	10
-	-	-	-	P73720	M20*1,5	11	10	24,7	20	10	10
P72511	11	11	12	P73616	M16*1,5	11	9	28,5	22	12	10
P72613	13,5	11	13,7	P73620	M20*1,5	11	13	28,5	22	12	10
P72516	16	11	15,8	P73520	M20*1,5	11	13	34	27	17	10
-	-	-	-	P73625	M25*1,5	12	17,2	34	27	17	10
P72521	21	12	21,4	P73525	M25*1,5	12	18	41,7	36	23	6
-	-	-	-	P73632	M32*1,5	15	23	41,7	36	23	6
P72529	29	12	29,4	P73532	M32*1,5	15	25	48,4	41	29	6
-	-	-	-	P73640	M40*1,5	19	29	48,4	41	29	6
P72536	36	13	35,4	P73540	M40*1,5	19	31,9	59,7	52	36	4
-	-	-	-	P73650	M50*1,5	19	36	59,7	52	36	4
P72548	48	13	50,5	P73550	M50*1,5	19	41,9	71	65	48	4
-	-	-	-	P73563	M63*1,5	19	50,5	71	65	48	4

AYPA | ATPA SERIES

Acessórios



código	Ø NW (mm)	emb. unidade
PY100707	10x07x07	10
PY121010	12x10x10	10
PY171212	17x12x12	10
PY231717	23x17x17	6
PY292323	29x23x23	6
PY362929	36x29x29	4
PY483636	48x36x36	4

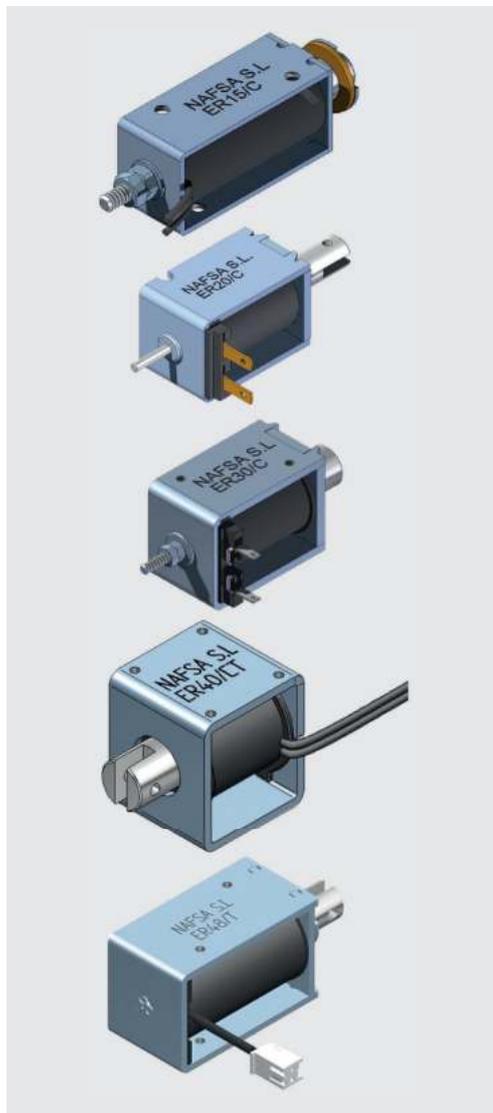
AYPA SERIES

código	Ø NW (mm)	emb. unidade
P61110	10x10x10	10
P61112	12x12x12	10
P61117	17x17x17	10
P61123	23x23x23	6
P61129	29x29x29	6
P61136	36x36x36	4
P61148	48x48x48	4

ATPA SERIES

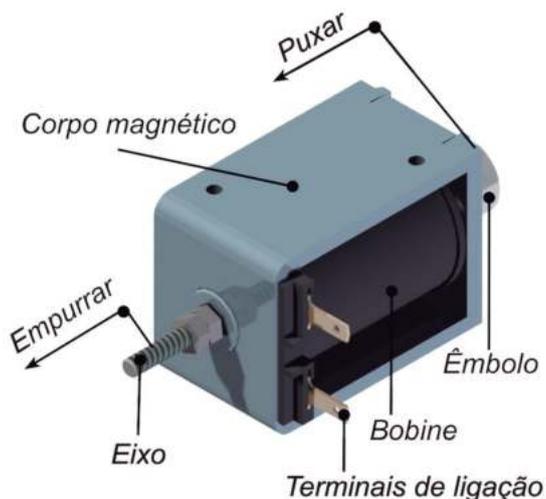
Eletróimanes lineares de efeito simples

Série ER



Tipo	Curso (mm)	Ciclo de trabalho					Força da mola de retorno (N)
		100%	40%	25%	15%	5%	
ER15/C	Início do curso $s_1=5$	0.3	0.5	0.8	1	2.5	
	Fim do curso $s_0=0$	4.9	7.9	9.8	12.2	16.5	
ER20/C	Início do curso $s_1=5$	0.8	2.1	2.8	4.1	6.8	0.25
	Fim do curso $s_0=0$	2.6	4.9	6.2	7.7	11.2	0.44
ER21/C	Início do curso $s_1=10$	1.3	2.3	3.1	4.1	6.2	0.2
	Fim do curso $s_0=0$	1.8	2.9	3.8	5	7.4	0.4
ER25/C	Início do curso $s_1=5$	2.5	5.4	7.5	10	17	0.29
	Fim do curso $s_0=0$	7.1	17.3	21.3	24.4	31.9	0.65
ER30/C	Início do curso $s_1=8$	2.9	5.6	7.8	11.4	19.7	0.59
	Fim do curso $s_0=0$	7.7	12	13.8	21.5	35	1.57
ER30/CT	Início do curso $s_1=8$	2.8	5.5	7.7	11.3	19.6	0.59
	Fim do curso $s_0=0$	7.6	11.9	13.7	21.4	34.9	1.57
ER35/C	Início do curso $s_1=12$	1.5	4.3	7.5	10.6	17.3	0.39
	Fim do curso $s_0=0$	4.5	10.9	14.7	16.6	31	1.57
ER40/CT	Início do curso $s_1=5$	2.9	6.5	13	16.5	43	
	Fim do curso $s_0=0$	26.1	41.5	68.4	74.5	121.8	
ER45-05/C	Início do curso $s_1=5$	0.1	6.3	10.6	14.4	35	3
	Fim do curso $s_0=0$	59.9	113.3	160.6	192.5	234.5	3.62
ER45-15/C	Início do curso $s_1=15$	3.3	7.3	10	15.5	27	1.76
	Fim do curso $s_0=0$	9.3	20.8	31.9	45.3	71.3	3.62
ER48/T	Início do curso $s_1=8$	9.1	19.5	26.7	32.5	45.1	
	Fim do curso $s_0=0$	36.2	42.8	48.4	50.4	65.4	
ER50-15/C	Início do curso $s_1=15$	6.7	13	16	23	37	1.76
	Fim do curso $s_0=0$	22.5	41	52.7	67.9	99.3	3.62
ER50-15/CT	Início do curso $s_1=15$	6.5	12.8	15.8	22.8	36.8	1.76
	Fim do curso $s_0=0$	22.3	40.8	52.5	67.7	99.1	3.62
ER60-05/C	Início do curso $s_1=5$	7	18	28	47	96	3.76
	Fim do curso $s_0=0$	155	192	296	346	382	4.3
ER60-10/C	Início do curso $s_1=10$	12	24	32	44	80	3.21
	Fim do curso $s_0=0$	55.6	95.5	121.7	152.5	200.8	4.3
ER60-10/CT	Início do curso $s_1=10$	11.6	23.6	31.6	43.6	79.6	3.21
	Fim do curso $s_0=0$	55.1	95.1	121.3	152.1	200.4	4.3
ER60-20/C	Início do curso $s_1=20$	9.2	16.7	21.5	28.5	50	2.12
	Fim do curso $s_0=0$	27.2	60.5	87.7	103.6	150.2	4.3

Os valores da força-curso e o retorno da mola estão em Newton (N), eletróiman na posição horizontal e sem retorno da mola.



Constituição, elementos básicos:

Corpo magnético:

É a peça metálica que contém a bobine, o núcleo e os furos de fixação do eletróiman.

Bobine:

Ela recebe a energia corrente para criar o campo magnético.

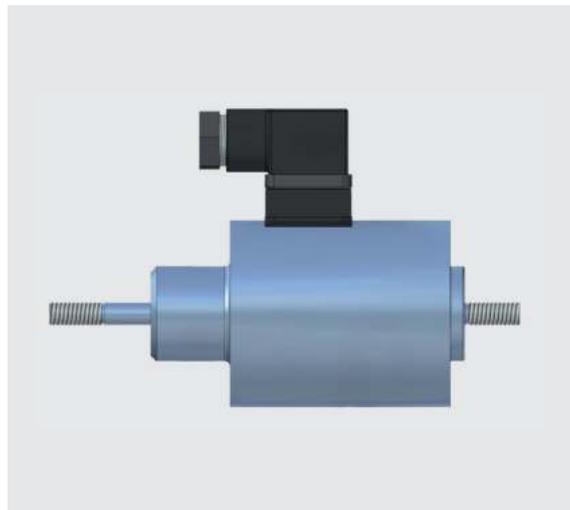
Êmbolo:

É a peça que se move no interior da bobine e tem um eixo não-magnético fixo a ele.

Para trabalhar puxar, o elemento a ativar deve estar fixo ao êmbolo. Para trabalhar empurrar, o elemento a ativar deve estar fixo ao eixo.

Eletróimanes lineares de efeito simples

Série ECH



Tipo	Curso (mm)	Ciclo de trabalho					Força da mola de retorno (N)
		100%	40%	25%	15%	5%	
ECH40-10	Início do curso $s_1=10$	9.5	18	23	30	50	2
	Fim do curso $s_2=0$	10.4	16	19.5	27	43	4.4
ECH50-16	Início do curso $s_1=16$	18.5	30	41	56	92	2.7
	Fim do curso $s_2=0$	44	84	104	133	193	4.4
ECH65-15	Início do curso $s_1=15$	46	73	91	118	177	5.4
	Fim do curso $s_2=0$	152	199	252	303	385	21.7
ECH75-20	Início do curso $s_1=20$	57	93	114	150	258	7
	Fim do curso $s_2=0$	159	245	298	363	524	37
ECH90-25	Início do curso $s_1=25$	85	126	163	205	341	18
	Fim do curso $s_2=0$	265	379	501	578	837	48.5
ECH110-45	Início do curso $s_1=45$	75	150	165	240	460	
	Fim do curso $s_2=0$	550	730	800	940	1300	
ECH150-40	Início do curso $s_1=40$	250	480	580	780	1300	
	Fim do curso $s_2=0$	1100	1500	1850	2200	2800	

Os valores da força-curso e o retorno da mola estão em Newton (N), eletróiman na posição horizontal e sem retorno da mola.

Ventosas eletromagnéticas

Série VEM



e (mm): Espessura da peça a manter

TIPO	$\phi A (-0,3)$	B	C ± 0.1	D	E	F	Peso (Kg)
VEM 20	20	M-3	12	5	---	---	0.02
VEM 25	25	M-4	20	6	---	40	0.06
VEM 30	30	M-4	22	6	---	45	0.10
VEM 40	40	M-5	26	8	---	55	0.20
VEM 50	50	M-5	30	8	---	65	0.30
VEM 65	65	M-8	35	12	112	80	0.80
VEM 80	80	M-8	38	12	127	95	1.30
VEM 100	100	M-10	43	15	147	115	2.10
VEM 150	150	M-16	56	24	197	165	6.40

TIPO	P a 20°C (W)	e (mm)	Espaço livre (mm) δ_L					Força magnética Fm (N)
			0	0,1	0,2	0,5	1	
VEM20	1,6	1	14,5	3,8	1,6	0,3		
		3	27	5,7	2,6	0,35		
VEM25	3,2	1	27	19	12	3		
		3	114	47	20	3,5		
VEM30	4	6	135	50	21	3,7		
		1	37	24	18	6	1,5	
VEM40	5,6	3	170	80	40	9,5	1,6	
		6	190	90	45	12	2	
VEM50	6,5	1	38	30	24	13	4	
		3	300	203	133	27	4,5	
VEM65	10	6	400	245	160	30	5	
		1	40	32	30	20	15	
VEM80	15	3	320	235	185	65	16	
		6	500	370	240	68	20	
VEM100	20	1	45	40	35	25	15	
		3	310	290	250	148	40	
VEM150	40	6	830	660	500	164	46	
		10	980	750	560	190	50	
VEM20	1,6	1	65	42	40	30	20	
		3	430	360	325	230	90	
VEM25	3,2	6	1150	970	830	375	110	
		10	2000	1350	1000	420	125	
VEM30	4	1	70	50	45	35	25	
		3	530	440	426	335	225	
VEM40	5,6	6	1400	1200	1050	730	310	
		10	2600	2200	1700	880	330	
VEM50	6,5	3	700	580	550	480	390	
		6	1810	1650	1580	1400	1100	
VEM65	10	10	5800	4350	3910	3000	1850	
		18	7104	5760	4992	3840	2400	

Disjuntores miniatura resumo dos modelos e descrição



Tipo	LTPL	TK	LTSL	TN L	TN-UC
capacidade nominal de interrupção de curto-circuito I_{cn} (EN 60898-1) ¹⁾	6 kA 6	kA	10 kA	10 kA	10 kA
Corrente nominal I_n	2 ÷ 63 A	2 ÷ 40 A	0.5 ÷ 63 A	0.3 ÷ 80 A 1	÷ 63 A
Tensão nominal de operação U_e	AC 230/400 V	AC 230 V	AC 230/400 V	AC 230/400 V	AC 230/400 V DC 220 V (1-pole) DC 440 V (2-pole)
Número de polos	1, 2, 3	1N (1 módulo)	1, 1N, 2, 3, 3N	1, 1N, 2, 3, 3N	1, 2
Características	B, C	B, C	B, C, D	B, C, D	C

¹⁾ A norma EN 60898-2 é válida para LTN-UC.

Descrição LTS, LTP

Ligação

- **Terminal simples** com parafuso seguro. Permite a ligação do condutor e das barramentos de interligação em ambos os lados do dispositivo.
- **Segurança:** os terminais estão equipados com tampas plásticas deslizantes, que aumentam a proteção contra contactos perigosos.
- **Interligação de disjuntores** por barramento de interligação tanto na parte superior como na inferior.
- **interligação de disjuntores com disjuntores diferenciais** por barramento de interligação tanto na parte superior como na inferior.



Selo

- O disjuntor pode ser selado na posição ligada ou desligada.

Montagem/desmontagem em/das calhas "u"

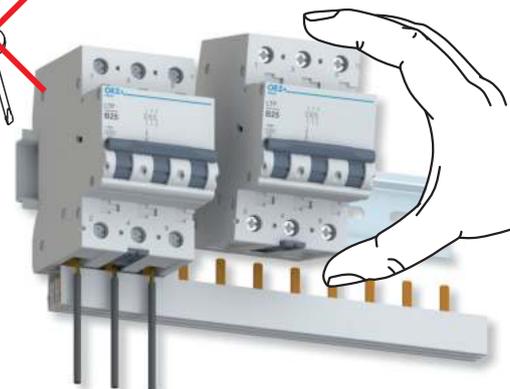
As travas permitem

- montagem e desmontagem muito rápida à mão, sem necessidade de ferramentas
- retirar/substituir o disjuntor da fila de dispositivos interligados por barramento de interligação na parte inferior, sem interrupção dos circuitos adjacentes ou remoção do barramento.

- **Ligação fácil e verificação dos condutores** com ligação simultânea do barramento de interligação e dos condutores.



- **Possibilidade de ligação:**
 - de dois condutores com a mesma secção a um único terminal.
 - de um condutor com secção até 35 mm².



Disjuntores miniatura LTP



LTP-10B-1

- Série de disjuntores miniatura até 63 A, AC 230/400 V e DC 60 V / polo.
- Para proteção de cabos e condutores contra sobrecarga e curto-circuito.
- Características de disparo B, C de acordo com a norma EN 60898-1.
- Capacidade de corte de 6 kA.

Disjuntores miniatura 1 polo

I _n [A]	Característica B		Característica C		Número de módulos	Peso [kg]	Embalagem [pcs]
	Modelo	Código	Modelo	Código			
2	LTP-2B-1	OEZ:42190	LTP-2C-1	OEZ:42202	10	.178	12
4	LTP-4B-1	OEZ:42191	LTP-4C-1	OEZ:42203	10	.152	12
6	LTP-6B-1	OEZ:42192	LTP-6C-1	OEZ:42204	10	.1281	2
10	LTP-10B-1	OEZ:42193	LTP-10C-1	OEZ:42205	10	.144	12
13	LTP-13B-1	OEZ:42194	LTP-13C-1	OEZ:42206	10	.149	12
16	LTP-16B-1	OEZ:42195	LTP-16C-1	OEZ:42207	10	.132	12
20	LTP-20B-1	OEZ:42196	LTP-20C-1	OEZ:42208	10	.134	12
25	LTP-25B-1	OEZ:42197	LTP-25C-1	OEZ:42209	10	.137	12
32	LTP-32B-1	OEZ:42198	LTP-32C-1	OEZ:42210	10	.178	12
40	LTP-40B-1	OEZ:42199	LTP-40C-1	OEZ:42211	10	.160	12
50	LTP-50B-1	OEZ:42200	LTP-50C-1	OEZ:42212	10	.187	12
63	LTP-63B-1	OEZ:42201	LTP-63C-1	OEZ:42213	10	.181	12



LTP-16B-2

Disjuntores miniatura 2 polos

I _n [A]	Característica B		Característica C		Número de módulos	Peso [kg]	Embalagem [pcs]
	Modelo	Código	Modelo	Código			
2	-	-	LTP-2C-2	OEZ:42226	2	0.306	6
4	-	-	LTP-4C-2	OEZ:42227	2	0.301	6
6	LTP-6B-2	OEZ:42216	LTP-6C-2	OEZ:42228	2	0.248	6
10	LTP-10B-2	OEZ:42217	LTP-10C-2	OEZ:42229	2	0.347	6
13	LTP-13B-2	OEZ:42218	LTP-13C-2	OEZ:42230	2	0.282	6
16	LTP-16B-2	OEZ:42219	LTP-16C-2	OEZ:42231	2	0.273	6
20	LTP-20B-2	OEZ:42220	LTP-20C-2	OEZ:42232	2	0.261	6
25	LTP-25B-2	OEZ:42221	LTP-25C-2	OEZ:42233	2	0.259	6
32	LTP-32B-2	OEZ:42222	LTP-32C-2	OEZ:42234	2	0.320	6
40	LTP-40B-2	OEZ:42223	LTP-40C-2	OEZ:42235	2	0.340	6
50	LTP-50B-2	OEZ:42224	LTP-50C-2	OEZ:42236	2	0.338	6
63	LTP-63B-2	OEZ:42225	LTP-63C-2	OEZ:42237	2	0.343	6



LTP-25B-3

Disjuntores miniatura 3 polos

I _n [A]	Característica B		Característica C		Número de módulos	Peso [kg]	Embalagem [pcs]
	Modelo	Código	Modelo	Código			
2	-	-	LTP-2C-3	OEZ:42250	30	.491	4
4	-	-	LTP-4C-3	OEZ:42251	30	.460	4
6	LTP-6B-3	OEZ:42240	LTP-6C-3	OEZ:42252	30	.378	4
10	LTP-10B-3	OEZ:42241	LTP-10C-3	OEZ:42253	30	.374	4
13	LTP-13B-3	OEZ:42242	LTP-13C-3	OEZ:42254	30	.394	4
16	LTP-16B-3	OEZ:42243	LTP-16C-3	OEZ:42255	30	.376	4
20	LTP-20B-3	OEZ:42244	LTP-20C-3	OEZ:42256	30	.389	4
25	LTP-25B-3	OEZ:42245	LTP-25C-3	OEZ:42257	30	.400	4
32	LTP-32B-3	OEZ:42246	LTP-32C-3	OEZ:42258	30	.465	4
40	LTP-40B-3	OEZ:42247	LTP-40C-3	OEZ:42259	30	.496	4
50	LTP-50B-3	OEZ:42248	LTP-50C-3	OEZ:42260	30	.473	4
63	LTP-63B-3	OEZ:42249	LTP-63C-3	OEZ:42261	30	.499	4

Disjuntores miniatura LTN



LTN-UC-10C-1

- Série de disjuntores miniatura até 80 A, AC 230/400 V e DC 72 V / polo.
- Para proteção de cabos e condutores contra sobrecarga e curto-circuito.
- Características de disparo B, C de acordo com a norma EN 60898-1.
- Capacidade de corte de 10 kA.

Disjuntores para circuitos de corrente contínua (DC) e corrente alternada (AC), 1-polo

I _n [A]	Característica C		Número de módulos	Peso [kg]	Embalagem [pcs]
	Modelo	Código			
1	LTN-UC-1C-1	OEZ-41846	1	0.182	12
2	LTN-UC-2C-1	OEZ-41847	1	0.186	12
4	LTN-UC-4C-1	OEZ-41848	1	0.177	12
6	LTN-UC-6C-1	OEZ-41849	1	0.165	12
8	LTN-UC-8C-1	OEZ-41850	1	0.181	12
10	LTN-UC-10C-1	OEZ-41851	1	0.184	12
13	LTN-UC-13C-1	OEZ-41852	1	0.182	12
16	LTN-UC-16C-1	OEZ-41853	1	0.157	12
20	LTN-UC-20C-1	OEZ-41854	1	0.180	12
25	LTN-UC-25C-1	OEZ-41855	1	0.190	12
32	LTN-UC-32C-1	OEZ-41856	1	0.158	12
40	LTN-UC-40C-1	OEZ-41857	1	0.177	12
50	LTN-UC-50C-1	OEZ-41858	1	0.185	12
63	LTN-UC-63C-1	OEZ-41859	1	0.189	12



LTN-UC-63C-2

Disjuntores para circuitos de corrente contínua (DC) e corrente alternada (AC), 2-polos

I _n [A]	Característica C		Número de módulos	Peso [kg]	Embalagem [pcs]
	Modelo	Código			
1	LTN-UC-1C-2	OEZ-41860	2	0.329	6
2	LTN-UC-2C-2	OEZ-41861	2	0.319	6
4	LTN-UC-4C-2	OEZ-41862	2	0.315	6
6	LTN-UC-6C-2	OEZ-41863	2	0.317	6
8	LTN-UC-8C-2	OEZ-41864	2	0.333	6
10	LTN-UC-10C-2	OEZ-41865	2	0.333	6
13	LTN-UC-13C-2	OEZ-41866	2	0.338	6
16	LTN-UC-16C-2	OEZ-41867	2	0.341	6
20	LTN-UC-20C-2	OEZ-41868	2	0.341	6
25	LTN-UC-25C-2	OEZ-41869	2	0.317	6
32	LTN-UC-32C-2	OEZ-41870	2	0.340	6
40	LTN-UC-40C-2	OEZ-41871	2	0.339	6
50	LTN-UC-50C-2	OEZ-41872	2	0.354	6
63	LTN-UC-63C-2	OEZ-41873	2	0.365	6

Acessórios LTP | LTS

INTERRUPTORES AUXILIARES



- Para sinalização da posição dos contactos do dispositivo durante a desativação por disparo ou manualmente, ou seja, por sobrecarga, curto-circuito, bobina de disparo ou subtensão, corrente residual e manuseio através da alavanca de controlo.
- Montagem no lado direito do dispositivo.
- Para o número de interruptores auxiliares conectados ao dispositivo em combinação com outros acessórios, ver páginas B53 e B54.
- Largura de 9 mm.
- A função do interruptor auxiliar pode ser testada através da alavanca de teste na parte frontal do dispositivo (versão PS-...-TE).
- Variante para comutação de pequenas tensões de corrente contínua até DC 30 V.
- Adequado para aplicações em circuitos SELV e PELV – garantindo isolamento suficiente entre o disjuntor e o interruptor auxiliar.

Design	Disposição dos contactos ¹⁾	Modelo	Código	Número de módulos	Peso [kg]	Embalagem [pcs]
Standard	1100	PS-LT-1100	OEZ:42297	0.5	0.065	1
	2000	PS-LT-2000	OEZ:42299	0.5	0.071	1
	0200	PS-LT-0200	OEZ:42298	0.5	0.065	1
	0010	PS-LT-0010	OEZ:45595	0.5	0.051	1
Com alavanca de teste e reposição	1100	PS-LT-1100-TE	OEZ:42300	0.5	0.054	1
	2000	PS-LT-2000-TE	OEZ:42302	0.5	0.058	1
para baixas tensõesstandar	0200	PS-LT-0200-TE	OEZ:42301	0.5	0.080	1
	1100	PS-LT-1100-MN	OEZ:42303	0.5	0.075	1
para baixas tensões com alavanca de teste	1100	PS-LT-1100-MN-TE	OEZ:42304	0.5	0.054	1
com adaptador de manipulação OD-OL-NR01 ²⁾	1100	PS-LT-1100-K	OEZ:42305	0.5	0.065	1
combinado com contacto de sinalização ³⁾	0011	PS-LT-0011	OEZ:46050	0.5	0.056	1

¹⁾Cada dígito indica, sucessivamente, o número de contactos de fecho, abertura, fecho e abertura auxiliares, e fecho e abertura de sinalização.

²⁾O PS-LT-1100-K é um conjunto para encomenda conveniente na instalação em OLI/OLE. Os outros modelos de interruptores auxiliares instalados em OLI/OLE requerem a encomenda separada do OD-OL-NR01.

³⁾Contacto de sinalização: para sinalização da posição dos contactos principais do dispositivo durante a desativação por disparo, ou seja, por sobrecarga, curto-circuito, bobina de disparo, subtensão ou corrente residual.

Acessórios LTP | LTS

INTERRUPTORES DE SINALIZAÇÃO



- Para sinalização da posição dos contactos principais do dispositivo durante a desativação por disparo, ou seja, por sobrecarga, curto-circuito, bobina de disparo, subtensão ou corrente residual.
- Montagem no lado direito do dispositivo.
- Para o número de interruptores auxiliares conectados ao dispositivo em combinação com outros acessórios.
- A função do interruptor auxiliar pode ser testada através da alavanca de teste na parte frontal do dispositivo (versão SS-...-TE).
- O interruptor de sinalização pode ser repostado através da alavanca vermelha de reposição na parte frontal do dispositivo, sem necessidade de ativar o dispositivo através da alavanca de controlo (versão SS-...-RE).
- Adequado para aplicações em circuitos SELV e PELV – garantindo isolamento suficiente entre o disjuntor e o interruptor de sinalização.
- Reação durante a desativação por disparo: ao desligar por disparo, o contacto de fecho/abertura irá abrir/fechar.

Design	Disposição dos contactos ¹⁾	Modelo	Código	Número de módulos	Peso [kg]	Embalagem [pcs]
standard	11	SS-LT-1100	OEZ:42306	0.5	0.065	1
	20	SS-LT-2000	OEZ:42307	0.5	0.075	1
	02	SS-LT-0200	OEZ:42308	0.5	0.078	1
com alavanca de teste e reposição	11	SS-LT-1100-TE-RE	OEZ:42309	0.5	0.055	1
	20	SS-LT-2000-TE-RE	OEZ:42310	0.5	0.057	1
	02	SS-LT-0200-TE-RE	OEZ:42311	0.5	0.057	1

¹⁾Cada dígito indica, sucessivamente, o número de contactos de fecho, abertura, fecho e abertura auxiliares, e fecho e abertura de sinalização.



Sirene

Miniwatt | MS



Descrição	código
Miniwatt 12V AC/DC 10W	1442001C
Miniwatt 24V AC/DC 10W	1443001C
Miniwatt 230V AC/DC 42W	1446001C
MS 6.95 24V AC/DC 40W	1543001C
MS 6.95 230V AC/DC 60W	1546001C
MS 1.45E 230V AC/DC 70W	1646003B
MS 2.114E 230V AC/DC 200W	1846003B

Sinalizador luminoso LED

Lamp



Descrição	código
LAMP 98N VM 12/24 AC/DC	0881411C
LAMP 98N AM 12/24 AC/DC	0881412C
LAMP 98N LR 12/24 AC/DC	0881413C
LAMP 112 VM 12/24 AC/DC	0881441C
LAMP 112 AM 12/24 AC/DC	0881442C
LAMP 112 LR 12/24 AC/DC	0881443C
LAMP 98 LED VM 48/230 AC/DC	0886011C
LAMP 112 LED VM 48/230 AC/DC	0886041C

Sinalizador LED luminoso e sonoro

Biplamp



Descrição	código
BIPLAMP 98 12/24V AC/DC VM	1081111C
BIPLAMP 98 48/230V AC/DC VM	1086011C
BIPLAMP 112 12/24V AC/DC VM	1081141C
BIPLAMP 112 48/230V AC/DC VM	1086041C
BIPLAMP 98 12/24V AC/DC VM	1081121C
BIPLAMP 98 48/230V AC/DC VM	1086021C
BIPLAMP 112 12/24V AC/DC VM	1081151C
BIPLAMP 112 48/230V AC/DC VM	1086051C



Sinalizador luminoso rotativo LED

Lamp



Descrição	código
LAMP150 VM 12V DC	0902001C
LAMP150 AM 12V DC	0902002C
LAMP150 VM 24V DC	0903001C
LAMP150 AM 24V DC	0903002C
LAMP150 VM 230V AC	0826041C
LAMP150 AM 230V AC	0826042C

Torre sinalização fixa ou intermitente

12/24 VDC



Descrição	código
Base Ø70mm	88.50.011C
Mód. LED vermelho 0,9W	88.61.011C
Mód. LED laranja 0,9W	88.61.013C
Mód. LED verde 1,2W	88.61.014C
Mód. LED azul 1,2W	88.61.015C
Mód. LED transparente 1,2W	88.61.016C
Mód. besouro	88.61.019C



Sirene eletromecânica média

MS.6.95



Descrição	código	emb. unid.
MS.6.95 12V AC/DC 40W	15.02.001C	01
MS.6.95 24V AC/DC 40W	15.43.001C	01
MS.6.95 125V AC/DC 60W	15.45.001C	01
MS.6.95 230V AC/DC 60W	15.46.001C	01

Sirene eletromecânica médio-grande em alumínio

MS.2.114/S



Descrição	código	emb. unid.
MS2.114/S 12V AC/DC 140W	18.42.001B	01
MS2.114/S 24V AC/DC 140W	18.43.001B	01
MS2.114/S 125V AC/DC 200W	18.45.001B	01
MS2.114/S 230V AC/DC 200W	18.46.001B	01

Sirene eletromecânica médio-grande em alumínio

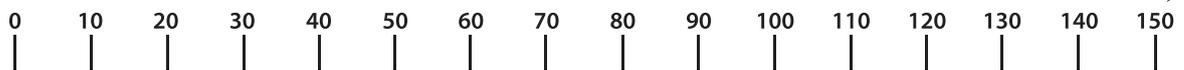
MS.2.114/E



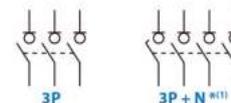
Descrição	código	emb. unid.
MS2.114/E 12V AC/DC 140W	18.42.003B	01
MS2.114/E 24V AC/DC 140W	18.43.003B	01
MS2.114/E 125V AC/DC 200W	18.45.003B	01
MS2.114/E 230V AC/DC 200W	18.46.003B	01

Tabela Variação teórica da intensidade sonora em função da distância da fonte (dB)

		dB(A) meters:														
		1	2	3	5	10	20	30	50	100	200	300	500	1000	2000	3000
Vedetta ABM	150	144	140	136	130	124	120	116	110	104	100	96	90	84	80	76
	148	142	138	134	128	122	118	114	108	102	98	94	88	82	78	74
	146	140	136	132	126	120	116	112	106	100	96	92	86	80	76	72
	144	138	134	130	124	118	114	110	104	98	94	90	84	78	74	70
	142	136	132	128	122	116	112	108	102	96	92	88	82	76	72	68
	140	134	130	126	120	114	110	106	100	94	90	86	80	74	70	66
	138	132	128	124	118	112	108	104	98	92	88	84	78	72	68	64
	136	130	126	122	116	110	106	102	96	90	86	82	76	70	66	62
	134	128	124	120	114	108	104	100	94	88	84	80	74	68	64	60
	132	126	122	118	112	106	102	98	92	86	82	78	72	66	62	58
Trifase	130	124	120	116	110	104	100	96	90	84	80	76	70	64	60	56
	128	122	118	114	108	102	98	94	88	82	78	74	68	62	58	54
	126	120	116	112	106	100	96	92	86	80	76	72	66	60	56	52
	124	118	114	110	104	98	94	90	84	78	74	70	64	58	54	50
Sentinella 180G	122	116	112	108	102	96	92	88	82	76	72	68	62	56	52	48
	120	114	110	106	100	94	90	86	80	74	70	66	60	54	50	46
	118	112	108	104	98	92	88	84	78	72	68	64	58	52	48	44
MS.2	116	110	106	102	96	90	86	82	76	70	66	62	56	50	46	42
SAT 5T	114	108	104	100	94	88	84	80	74	68	64	60	54	48	44	40
MS.6	112	106	102	98	92	86	82	78	72	66	62	58	52	46	42	38
	110	104	100	96	90	84	80	76	70	64	60	56	50	44	40	
RC 5T AL-AD	108	102	98	94	88	82	78	74	68	62	58	54	48	42	38	
	106	100	96	92	86	80	76	72	66	60	56	52	46	40		
RC	104	98	94	90	84	78	74	70	64	58	54	50	44	38		
	102	96	92	88	82	76	72	68	62	56	52	48	42			
Miniwatt	100	94	90	86	80	74	70	66	60	54	50	46	40			
	98	92	88	84	78	72	68	64	58	52	48	44	38			
	96	90	86	82	76	70	66	62	56	50	46	42				
	94	88	84	80	74	68	64	60	54	48	44	40				
	92	86	82	78	72	66	62	58	52	46	42	38				
	90	84	80	76	70	64	60	56	50	44	40					
	88	82	78	74	68	62	58	54	48	42						
	86	80	76	72	66	60	56	52	46	40						
	84	78	74	70	64	58	54	50	44	38						
82	76	72	68	62	56	52	48	42								
80	74	70	66	60	54	50	46	40								
75	69	65	61	55	49	45	41									
70	64	60	56	50	44	40	36									
65	59	55	51	45	39	35										



Interruptores seccionadores guia rápido de seleção



S5
S5N

Interruptores S5 2, 3 e 4 pólos (40 - 6300A) (O-I)

Comando manual



Amp.	Calibre	Ligação	Bipolar (2P)	Tripolar (3P)	Tetrapolar (3P + N) ^{(*)1}	Painel ^{(*)2}	Direto	Painel emergência ^{(*)2}
			Código	Código	Código	Código	Código	
40	00		-	S5-00403PBO	S5-00403NBO	DS-SA01	DS-SI01	-
63			-	S5-00633PBO	S5-00633NBO			
80			-	S5-00803PBO	S5-00803NBO			
125	0		-	S5-01253PBO	S5-01253NBO	DS-SA01	DS-SI01	-
125			-	S5-01253PS0	S5-01253NS0			
160			-	S5-01603PBO	S5-01603NBO			
160			-	S5-01603PS0	S5-01603NS0			
200			-	S5-02003PS0	S5-02003NS0			
250			-	S5-02503PDO	S5-02503NDO			
250	1		-	S5-02503PRO	S5-02503NRO	DS-SA11	DS-SI11	-
315			-	S5-03153PRO	S5-03153NRO			
400			-	S5-04003PC0	S5-04003NCO			
500	2		-	S5-05003PRO	S5-05003NRO	DS-LA21	DS-LI21	-
630			-	S5-06303PRO	S5-06303NRO			
800			-	S5-08003PC0	S5-08003NCO			
800	3		-	S5-08003PRO	S5-08003NRO	DS-LA31	DS-LI31	-
1000			-	S5-10003PC0	S5-10003NCO			
1250			-	S5-12503PC0	S5-12503NCO			
2000			-	S5-20003PC0	S5-20003NCO			

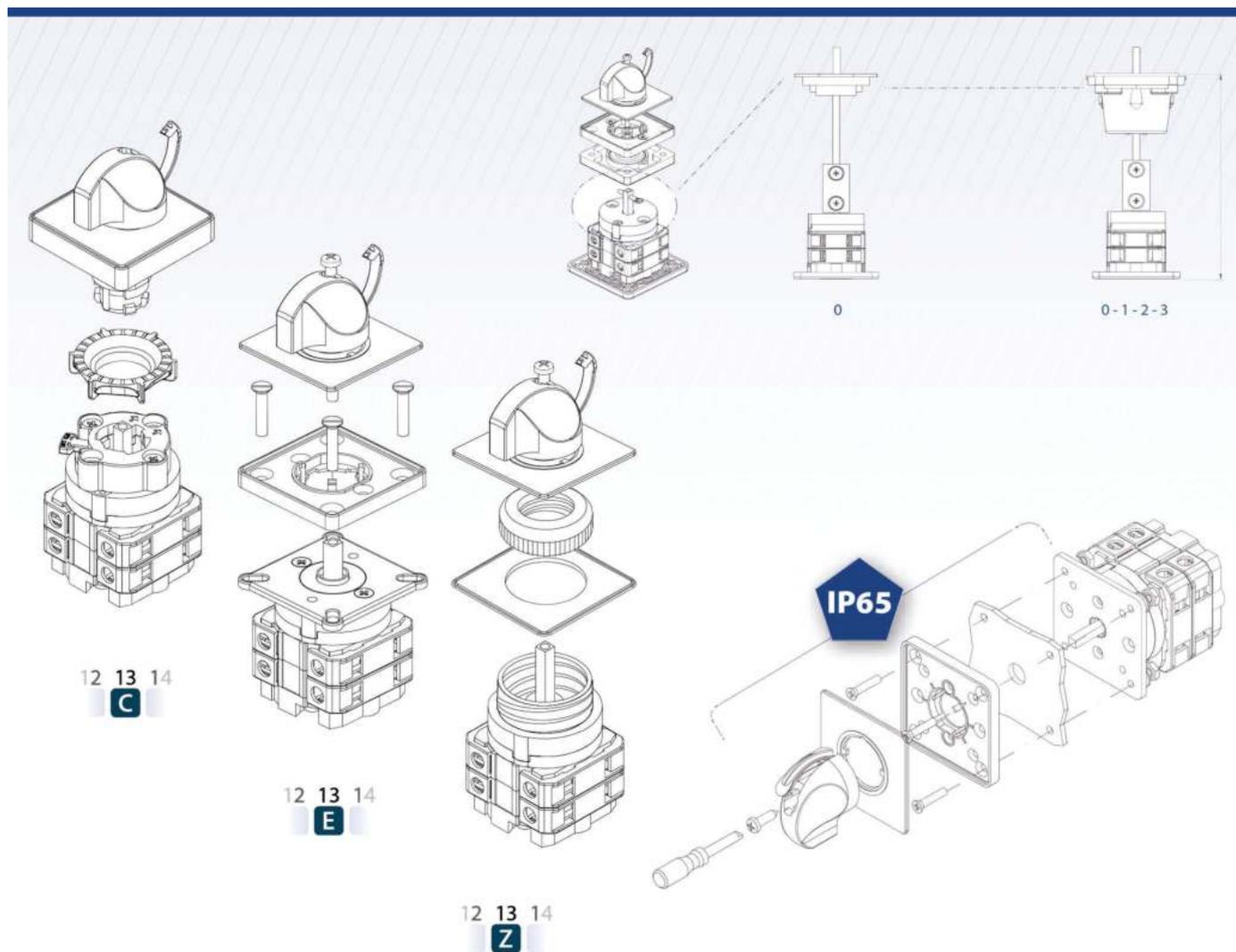


Multicelulares

Aparelhagem multicelulares 12A

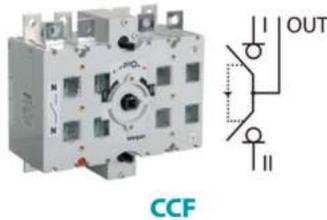


Descrição	referência	emb. unid.
Interrutor unipolar	T-0001200010E1N1	01
Interrutor bipolar	T-0001200011E1N1	01
Interrutor tripolar	T-0001200012E1N1	01
Interrutor tetrapolar	T-0001200013E1N1	01
Inversor de marcha tripolar	T-0001200102E1N1	01
Comutador estrela-triângulo normal	T-0001200300E1N1	01
Comutador estrela-triângulo inversor	T-0001200302E1N1	01
Comutador estrela-triângulo rotativo	T-0001200303E1N1	01
Comutador de velocidade 0→1→2	T-0001200330E1N1	01
Comutador de velocidade 1←0→2	T-0001200331E1N1	01
Comutador c/ posição "0" 1-0-2 tripolar	T-0001200402E1N1	01
Comutador c/ posição "0" 1-0-2 tetrapolar	T-0001200403E1N1	01
Comutador de posição 0 a 7	T-0001200415E1N1	01
Comutador de voltímetro	T-0001200705E1N1	01
Comutador de amperímetro	T-0001200720E1N1	01

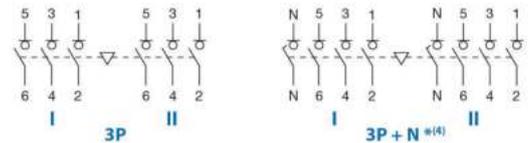


KIT unidades motorizadas para comutadores seccionadores

Série S5F - CCF



Comutadores Seccionadores | 3 & 4P | 125A-3150A



Amp.	Calibre	Ligação	Série	3 pólos (3P)	4 pólos (3P + N) ^{*(4)}	UM-C KIT Unidade Motorizada (I - O - II) ^{*(6)}	
				Código	Código	120Vac ^{*(8)}	230Vac ^{*(8)}
						Código	Código
125	0	☞	S5F	S5F01253PS0	S5F01253NS0	-	UM-C0A230Z
160			S5F	S5F01603PS0	S5F01603NS0		
200			S5F	S5F02003PS0	S5F02003NS0		
200	1	☞	CCF	CCF02003PS0	CCF02003NS0	-	UM-C1A230Z
250			CCF	CCF02503PS0	CCF02503NS0		
315			CCF	CCF03153PS0	CCF03153NS0		
400	2	☞	CCF	CCF04003PS0	CCF04003NS0	-	UM-C2A230Z
500			CCF	CCF05003PS0	CCF05003NS0		
630			CCF	CCF06303PS0	CCF06303NS0		
800	3	☞	CCF	CCF08003PS0	CCF08003NS0	-	-
1000			CCF	CCF10003PS0	CCF10003NS0		
1250			CCF	CCF12503PS0	CCF12503NS0		
1600	4	☞	S5F	S5F16003PS0	S5F16003NS0	-	MB UM-C31230M
1800			S5F	S5F18003PS0	S5F18003NS0		
2000			S5F	-	-		
2500	5	☞	S5F	S5F25003PP0	S5F25003NP0	-	MB UM-C45230M
3150			S5F	S5F31503PP0	S5F31503NP0		

-  **UM + S5F** Calibre 0 montagem normal
-  **UM + CCF** Calibre 1-2 montagem normal
-  **UM + CCF** Calibre 3 montagem normal

-  **UM + S5F** Calibre 4-5 montagem normal
-  **UM + CCF** Calibre 3 montagem invertida (consulte códigos UM)
-  **UM + S5F** Calibre 4-5 montagem invertida (consulte códigos UM)

^{*(4)} Pólo Neutro avançado na abertura - Versões 4P com contatos "simultâneos" disponíveis sob pedido.

^{*(5)} Disponíveis versões de seccionadores sem posição OFF / 0:

S5F (I - II) = **S5D** _____

CCF "sobrepostos" (I - II - II) = **CCS** _____

^{*(6)} **UM** código do KIT apenas disponível para os interruptores e comutadores seccionadores standard. Para diferentes modelos ou tipos de montagem, por favor consultar.

^{*(4)} Disponíveis versões dos comutadores seccionadores bypass sem as posições OFF / 0 "sobrepostos", sob pedido:

S5B "sobrepostos" (I - I + II - II) = **S5S** _____

^{*(8)} Disponível com alimentação DC, sob pedido.

Interruptores DC

Série S5 -S6 - S5N | Interruptores 4P - 40A-3150A

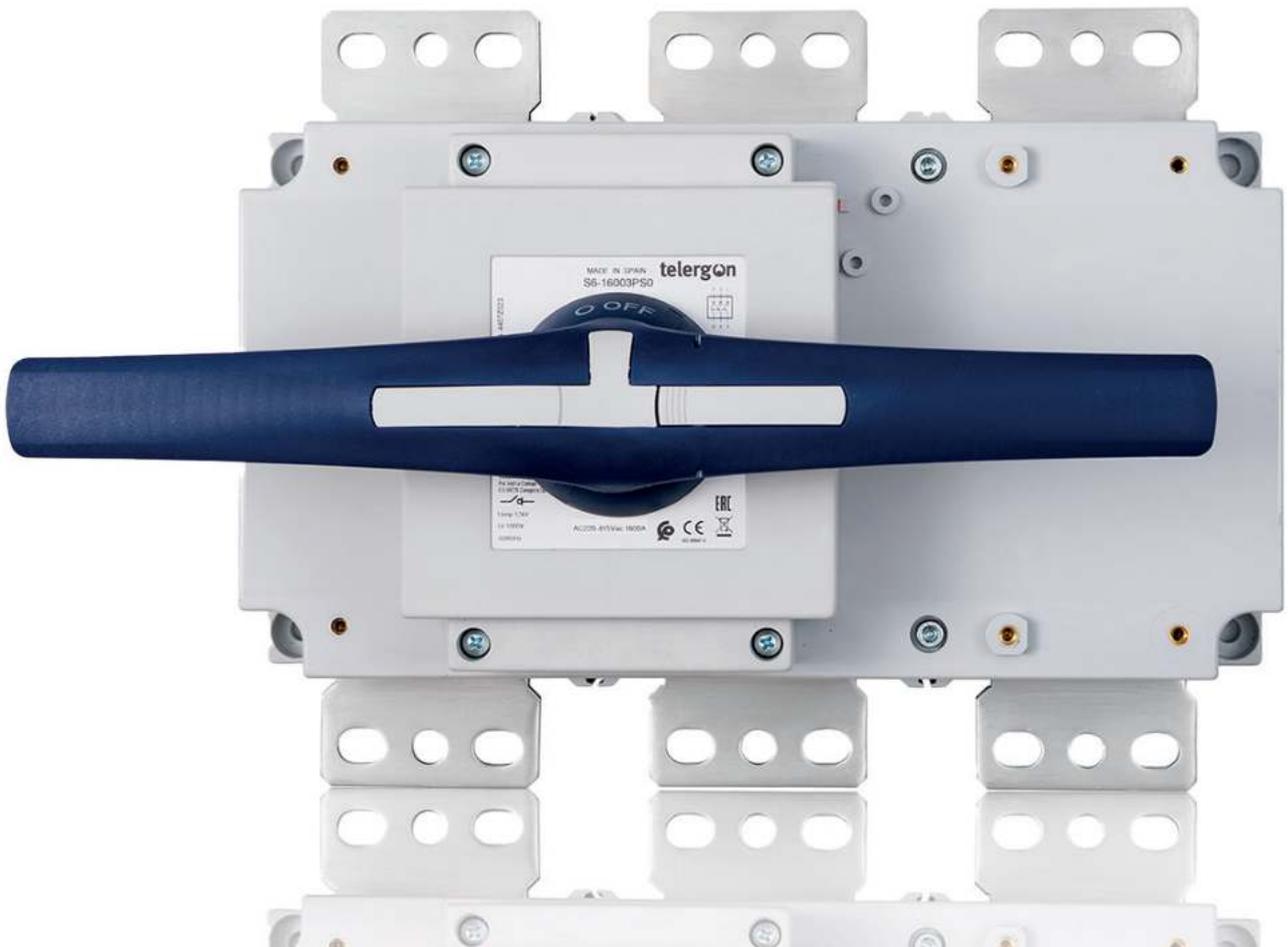


S5 DC



S5N DC

						Manual handle 	
Rated operational voltage Ue	Rated operational current Ie (A)	Size	Connection	4 pole (4P) ^{*(p1)}		External ^{*(1)} Code	Direct Code
				Code	Code		
900V DC21B	40	0		S5-01604PB0	DS-SA01	DS-SI01	
	40			S5-01604PS0			
	100	1		S5-01254PR0	DS-SA11	DS-SI11	
	160			S5-02004PR0			
	250			S5-03154PR0			
400	S5-04004PC0						
1000V DC21B	500	2		S5-06304PR0	DS-LA21	DS-LI21	
	630			S5-06302ER0			
	850	3		S5-12504PC0	DS-LA31	DS-LI31	
	1250			S5-12502EC0			
	1250	4		S5-18004PS0	DS-LA41	DS-LI41	
	1800			S5-18002ES0			
	2000			S5-20002ED0			
	2000	5 (S5N)		S5N20002ES0	DS-LA41	DS-LI41	
	2500			S5N25002ES0			
	3150			S5N31502ES0			



Fichas e tomadas industriais

200-250V~ | 380-415V~ | IP44

Tensão / Identificação das cores		Pólos	Amp.	200-250V~	380-415V~
	Ficha macho	2 pólos + T	16 32 63	3120-301-0901 3124-301-0900 3128-301-0900	- - -
		3 pólos + T	16 32 63	- - -	3122-301-1601 3126-301-1600 3131-301-1600
		3 pólos + N + T	16 32 63	- - -	3105-301-1601 3107-301-1601 3133-301-1600
	Ficha fêmea	2 pólos + T	16 32 63	3120-304-0901 3124-304-0900 3128-304-0900	- - -
		3 pólos + T	16 32 63	- - -	3122-304-1601 3126-304-1601 3131-304-1600
		3 pólos + N + T	16 32 63	- - -	3105-304-1601 3107-304-1601 3133-304-1600
	Tomada saliente	2 pólos + T	16 32 63	3120-307-0900 3124-307-0900 3128-307-0900	- - -
		3 pólos + T	16 32 63	- - -	3122-307-1600 3126-307-1600 3131-307-1600
		3 pólos + N + T	16 32 63	- - -	3105-307-1600 3107-307-1600 3133-307-1600
	Tomada montagem em painel Saída direita	2 pólos + T	16 32 63	3120-321-0970 3124-321-0970 3128-322-0900	- - -
		3 pólos + T	16 32 63	- - -	3122-321-1670 3126-321-1670 3131-322-1600
		3 pólos + N + T	16 32 63	- - -	3105-321-1670 3107-322-1675 3133-322-1600
	Tomada montagem em painel Saída inclinada	2 pólos + T	16 32 63	3120-309-0900 3124-309-0900 3128-309-0900	- - -
		3 pólos + T	16 32 63	- - -	3122-309-1600 3126-309-1600 3131-309-1600
		3 pólos + N + T	16 32 63	- - -	3105-309-1600 3107-309-1600 3133-309-1600
	Tomada macho montagem saliente	2 pólos + T	16 32 63	3120-313-0900 3124-313-0900 3128-312-0900	- - -
		3 pólos + T	16 32 63	- - -	3122-313-1600 3126-313-1600 3131-312-1600
		3 pólos + N + T	16 32 63	- - -	3105-313-1600 3107-312-1600 3133-312-1600
	Tomada macho montagem em painel Saída direita	2 pólos + T	16 32 63	3120-319-0970 3124-319-0970 3128-320-0900	- - -
		3 pólos + T	16 32 63	- - -	3122-319-1670 3126-319-1670 3131-320-1600
		3 pólos + N + T	16 32 63	- - -	3105-319-1670 3107-320-1675 3133-320-1600

Fichas e tomadas industriais

20-25V~ | IP44 | IP67

Tensão / Identificação das cores		Pólos	Amp.	20-25V~ IP44	20-25V~ IP67
	Ficha macho	2pólos	16	3118-301-1800	3119-301-1800
		2pólos + T	16	3120-301-1800	3121-301-1800
	Ficha fêmea	2pólos	16	3118-304-1800	3119-304-1800
		2pólos + T	16	3120-304-1800	3121-304-1800
	Tomada saliente	2pólos	16	3118-307-1800	3119-307-1800
		2pólos + T	16	3120-307-1800	3121-307-1800
	Tomada montagem em painel Saída direita	2pólos	16	3118-321-1800	-
		2pólos + T	16	3120-321-1800	-

Fichas multipolares

6 pólos | 10 pólos | 16 pólos | 24 pólos |

6 pólos + terra

	24-0616-02-06xxx capot
	24-0616-12-06xxx capot
	24-0616-100-01 miolo macho
	24-0616-200-01 miolo fêmea
	24-0616-66-06xxx base
	24-0616-42-06000 base

10 pólos + terra

	24-1016-02-06xxx capot
	24-1016-12-06xxx capot
	24-1016-100-01 miolo macho
	24-1016-200-01 miolo fêmea
	24-1016-66-06xxx base
	24-1016-42-06000 base

16 pólos + terra

	24-1616-02-06xxx capot
	24-1616-12-06xxx capot
	24-1616-100-01 miolo macho
	24-1616-200-01 miolo fêmea
	24-1616-66-06xxx base
	24-1616-42-06000 base

24 pólos + terra

	24-2416-02-06xxx capot
	24-2416-12-06xxx capot
	24-2416-100-01 miolo macho
	24-2416-200-01 miolo fêmea
	24-2416-66-06xxx base
	24-2416-42-06000 base

16 A / 500V

Temp. funcionamento -40 a + 125°C

Nota: xxx = a definir: PG13, PG16, M20 e M25

Outas gamas disponíveis, consultar p.f o catálogo geral.

Fichas e tomadas tipo CEE

De acordo com as normas DIN 49 462/63, VDE 0623, CEE 17, IEC 309, Cenelec 60309, BS 4343. Em material plástico

DESCRIÇÃO	PÓLOS	AMP.	230Vca 50/60Hz		400Vca 50/60Hz	
			REF. ^a		REF. ^a	
TOMADA Montagem na parede	2+T	16	110306		110309	
		32	130306		130309	
		63	160306			
	3+T	16	110409		110406	
		32	130409		130406	
		63			160406	
	3+N+T	16	110509		110	
		32	130509		130	
		63			160	
						
FICHA MACHO	2+T	16	210306		210309	
		32	230306		230309	
		63	260306		260309	
	3+T	16	210409		210406	
		32	230409		230406	
		63	-		260406	
	3+N+T	16	210509		210	
		32	-		230	
		63	260509		260	
						
TOMADA MÓVEL (a) também disponível em 110V (referência 310304)	2+T	16	310306		310309	
		32	330306		330309	
		63	360306			
	3+T	16			310406	
		32	330409		330406	
		63	360409		360406	
	3+N+T	16			310	
		32	330509		330	
		63	360509		360	
						
TOMADA Montagem em painel Saída direita	2+T	16	410306		430309	
		32	430306		460309	
		63	460306			
	3+T	16			410406	
		32	430409		430406	
		63	460409		460406	
	3+N+T	16			410	
		32	430509		430	
		63	460509		460	
						

Fichas e tomadas tipo CEE

De acordo com as normas DIN 49 462/63, VDE 0623, CEE 17, IEC 309, Cenelec 60309, BS 4343. Em material plástico

DESCRIÇÃO	PÓLOS	AMP.	230Vca 50/60Hz		400Vca 50/60Hz		
			REF. ^a		REF. ^a		
 <p>TOMADA Montagem em painel Saída inclinada</p>	2+T	16	510306		510309		
		32	530306		530309		
		63	560306		560309		
	3+T	16				510406	
		32	530409		530406		
		63	560409		560406		
	3+N+T	16				510	
		32	530509		530		
		63	560509		560		
 <p>TOMADA MACHO Montagem na parede</p>	2+T	16	610306				
		32	630306		630309		
		63	660306				
	3+T	16				610406	
		32	630409		630406		
		63			660406		
	3+N+T	16				610	
		32	630509		630		
		63			660		
 <p>TOMADA MACHO Montagem em painel Saída a 90°</p>	2+T	16	611306				
		32	631306		631309		
		63	661306		661309		
	3+T	16				611406	
		32	631409		631406		
		63	661409		661406		
	3+N+T	16				611	
		32	631509		631		
		63	661509		661		
 <p>FICHA MACHO Saída a 90°</p>	2+T	16	216306		216309		
		32	236306		236309		
	3+T	16	216409		216406		
		32	236409		236406		
	3+N+T	16	216509		216		
		32	236509		236		

Fichas e tomadas tipo CEE

De acordo com as normas DIN 49 462/63, VDE 0623, CEE 17, IEC 309, Cenelec 60309, BS 4343. Em material plástico

		DESCRIÇÃO	PÓLOS	AMP.	230Vca 50/60Hz	
					REF. ^a	
	FICHA MACHO Com possibilidade de encaixe com tomada (referência 512306)		2+T	16	212306	
	TOMADA		2+T	16	512306	

		DESCRIÇÃO	PÓLOS	AMP.	500Vca 50/60Hz	
					REF. ^a	
	FICHA MACHO IP67		3+T	125	279407	
	TOMADA DE EMBEBER Saída inclinada IP67		3+T	125	579407	

Fichas e tomadas tipo CEE

De acordo com as normas DIN 49 462/63, VDE 0623, CEE 17, IEC 309, Cenelec 60309, BS 4343. Em material plástico

DESCRIÇÃO	PÓLOS	AMP.	230Vca 50/60Hz		400Vca 50/60Hz	
			REF. ^a		REF. ^a	
TOMADA MACHO Montagem na parede IP67	2+T	16	618306		618309	
		32	638306		639309	
		63	668306		668309	
		125	678306		678309	
	3+T	16	618409		618406	
		32	638409		638406	
		63	668409		668406	
		125	678409		678406	
	3+N+T	16	618509		618	
		32	638509		638	
		63	668509		668	
		125	678509		678	



TOMADA MACHO Montagem em painel IP67	2+T	16	619306		619309	
		32	639306		639309	
		63	669306		669309	
		125	679306		679309	
	3+T	16	619409		619406	
		32	639409		639406	
		63	669409		669406	
		125	679409		679406	
	3+N+T	16	619509		619	
		32	639509		639	
		63	669509		669	
		125	679509		679	



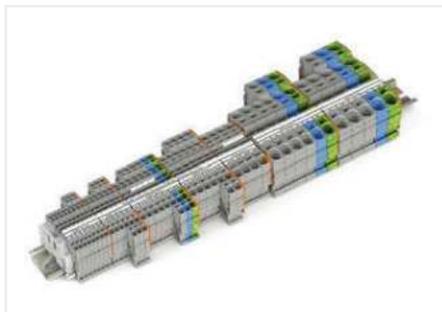
DESCRIÇÃO	PÓLOS	AMP.	400Vca 50/60Hz	
			REF. ^a	
TOMADA MACHO Montagem em painel	3+N+T	16	615	
		32	635	
TOMADA MACHO Montagem em painel	3+T	16	615406	
		32	635406	
TOMADA DUPLA Montagem na parede 2 saídas sem cablagem	2P+T _(Schuko) 3P+N+T	16	114UV	
			2P+T _(Schuko) 3P+N+T	32



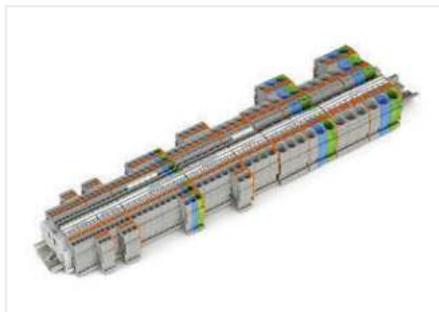


Bornes WAGO TOPJOB® S – Série 2000/2200 1 (1.5) mm²

Image	Description	Color	With Push-Button Item No.	Without Push-Button Item No.	PU	Dimensions (W x H x D)	Electrical Data
2-conductor through terminal block							
	2-conductor through terminal block	gray ⑤	2200-1201	2000-1201 ②	100	3.5 x 32.9 x 48.5 mm / 0.14 x 1.3 x 1.91 inch	800 V/8 kV/3 ①; I _N 13,5 A (18 A); 600 V, 10 A ⑤A; 600 V, 10 A ⑥
	2-conductor through terminal block	blue ⑤	2200-1204 ③	2000-1204 ②③	100		
	2-conductor through terminal block	orange ⑤		2000-1202 ②	100		
	2-conductor through terminal block	red ⑤		2000-1203 ②	100		
	2-conductor through terminal block	black ⑤		2000-1205 ②	100		
	2-conductor through terminal block	yellow ⑤		2000-1206 ②	100		
	2-conductor ground terminal block	green-yellow ⑤	2200-1207	2000-1207 ②	100		
	End and intermediate plate; 0.7 mm thick	orange	2000-1292	2000-1292	25	0,7 x 33 x 48,5 mm /	
	End and intermediate plate; 0.7 mm thick	gray	2000-1291	2000-1291	25	0.03 x 1.3 x 1.91 inch	
	Separator plate Ex e/Ex i; 3 mm thick; 90 mm	orange	209-190	209-190	25	3 x 52 x 90/120 mm /	
	Separator plate Ex e/Ex i; 3 mm thick; 120 mm	orange	209-191	209-191	25	0.12 x 2.05 x 3.54/4.72 inch	
3-conductor through terminal block							
	3-conductor through terminal block	gray ⑤	2200-1301	2000-1301 ②	100	3,5 x 32,9 x 58,2 mm / 0.138 x 1.3 x 2.29 inch	800 V/8 kV/3 ①; I _N 13,5 A (18 A); 600 V, 10 A ⑤A; 600 V, 10 A ⑥
	3-conductor through terminal block	blue ⑤	2200-1304 ③	2000-1304 ②③	100		
	3-conductor through terminal block	orange ⑤		2000-1302 ②	100		
	3-conductor through terminal block	red ⑤		2000-1303 ②	100		
	3-conductor through terminal block	black ⑤		2000-1305 ②	100		
	3-conductor through terminal block	yellow ⑤		2000-1306 ②	100		
	3-conductor ground terminal block	green-yellow ⑤	2200-1307	2000-1307 ②	100		
	End and intermediate plate; 0.7 mm thick	orange	2000-1392	2000-1392	25	0,7 x 33 x 58,2 mm /	
	End and intermediate plate; 0.7 mm thick	gray	2000-1391	2000-1391	25	0.03 x 1.3 x 2.29 inch	
	Separator plate Ex e/Ex i; 3 mm thick; 120 mm	orange	209-191	209-191	25	3 x 52 x 120 mm / 0.12 x 2.05 x 4.72 inch	
4-conductor through terminal block							
	4-conductor through terminal block	gray ⑤	2200-1401	2000-1401 ②	100	3,5 x 32,9 x 67,9 mm / 0.14 x 1.3 x 2.67 inch	800 V/8 kV/3 ①; I _N 13,5 A (18 A); 600 V, 10 A ⑤A; 600 V, 10 A ⑥
	4-conductor through terminal block	blue ⑤	2200-1404 ③	2000-1404 ②③	100		
	4-conductor through terminal block	orange ⑤		2000-1402 ②	100		
	4-conductor through terminal block	red ⑤		2000-1403 ②	100		
	4-conductor through terminal block	black ⑤		2000-1405 ②	100		
	4-conductor through terminal block	yellow ⑤		2000-1406 ②	100		
	4-conductor ground terminal block	green-yellow ⑤	2200-1407	2000-1407 ②	100		
	End and intermediate plate; 0.7 mm thick	orange	2000-1492	2000-1492	25	0,7 x 33 x 67,9 mm /	
	End and intermediate plate; 0.7 mm thick	gray	2000-1491	2000-1491	25	0.03 x 1.3 x 2.67 inch	
	Separator plate Ex e/Ex i; 3 mm thick; 120 mm	orange	209-191	209-191	25	3 x 52 x 120 mm / 0.12 x 2.05 x 4.72 inch	



Conductor range: 0.14 ... 1.5 mm² "s+f-st"; Push-in termination: 0.5 ... 1.5 mm² "s" and 0.5 ... 0.75 mm² "insulated ferrules; 12 mm"; 24 ... 16 AWG; Strip length: 9 ... 11 mm / 0.35 ... 0.43 inch
Accessories: see pages 36 ... 38.



① 800 V = rated voltage;
8 kV = rated impulse voltage;
3 = pollution degree

Marking: WMB/WMB Inline/Marking strips



② Suitable for Ex e II applications; 550 V; 13 A
③ Suitable for Ex i applications

Suitable operating tool: see page 39

Bornes WAGO TOPJOB® S – Séries 2001/2201 1.5 (2.5) mm²

Image	Description	Color	With Push-Button Item No.	Without Push-Button Item No.	PU	Dimensions (W x H x D)	Electrical Data
2-conductor through terminal block							
	2-conductor through terminal block	gray ⑤	2201-1201	2001-1201 ②	100	4,2 x 32,9 x 48,5 mm / 0.165 x 1.3 x 1.91 inch	800 V/8 kV/3 ①; I _N 18 A (24 A); 600 V, 15 A ②; 600 V, 15 A ③
	2-conductor through terminal block	blue ⑤	2201-1204 ③	2001-1204 ②③	100		
	2-conductor through terminal block	orange ⑤		2001-1202 ②	100		
	2-conductor through terminal block	red ⑤		2001-1203 ②	100		
	2-conductor through terminal block	black ⑤		2001-1205 ②	100		
	2-conductor through terminal block	yellow ⑤		2001-1206 ②	100		
	2-conductor ground terminal block	green-yellow ⑤	2001-1207	2001-1207 ②	100		
	2-conductor shield terminal block	white		2001-1208	100		
	End and intermediate plate; 0.8 mm thick	orange	2002-1292	2002-1292	25	0,8 x 33 x 48,5 mm / 0.03 x 1.3 x 1.91 inch	
	End and intermediate plate; 0.8 mm thick	gray	2002-1291	2002-1291	25		
	Separator plate; oversized; 2 mm thick	orange	2002-1294	2002-1294	25	2 x 33,4 x 48,05 mm / 0.08 x 1.32 x 1.89 inch	
	Separator plate; oversized; 2 mm thick	gray	2002-1293	2002-1293	25		
	Separator plate Ex e/Ex i; 3 mm thick; 90 mm	orange	209-190	209-190	25	3 x 52 x 90/120 mm / 0.12 x 2.05 x 3.54/4.72 inch	
	Separator plate Ex e/Ex i; 3 mm thick; 120 mm	orange	209-191	209-191	25		
3-conductor through terminal block							
	3-conductor through terminal block	gray ⑤	2201-1301	2001-1301 ②	100	4,2 x 32,9 x 59,2 mm / 0.165 x 1.3 x 2.33 inch	800 V/8 kV/3 ①; I _N 18 A (24 A); 600 V, 15 A ②; 600 V, 15 A ③
	3-conductor through terminal block	blue ⑤	2201-1304 ③	2001-1304 ②③	100		
	3-conductor through terminal block	orange ⑤		2001-1302 ②	100		
	3-conductor through terminal block	red ⑤		2001-1303 ②	100		
	3-conductor through terminal block	black ⑤		2001-1305 ②	100		
	3-conductor through terminal block	yellow ⑤		2001-1306 ②	100		
	3-conductor ground terminal block	green-yellow ⑤	2201-1307	2001-1307 ②	100		
	3-conductor shield terminal block	white		2001-1308	100		
	End and intermediate plate; 0.8 mm thick	orange	2002-1392	2002-1392	25	0,8 x 33 x 59,5 mm / 0.03 x 1.3 x 2.34 inch	
	End and intermediate plate; 0.8 mm thick	gray	2002-1391	2002-1391	25		
	Separator plate; oversized; 2 mm thick	orange	2002-1394	2002-1394	25	2 x 33,4 x 58,75 mm / 0.08 x 1.32 x 2.31 inch	
	Separator plate; oversized; 2 mm thick	gray	2002-1393	2002-1393	25		
	Separator plate Ex e/Ex i; 3 mm thick; 120 mm	orange	209-191	209-191	25	3 x 52 x 120 mm / 0.12 x 2.05 x 4.72 inch	
4-conductor through terminal block							
	4-conductor through terminal block	gray ⑤	2201-1401	2001-1401 ②	100	4,2 x 32,9 x 69,9 mm / 0.165 x 1.3 x 2.75 inch	800 V/8 kV/3 ①; I _N 18 A (24 A); 600 V, 15 A ②; 600 V, 15 A ③
	4-conductor through terminal block	blue ⑤	2201-1404 ③	2001-1404 ②③	100		
	4-conductor through terminal block	orange ⑤		2001-1402 ②	100		
	4-conductor through terminal block	red ⑤		2001-1403 ②	100		
	4-conductor through terminal block	black ⑤		2001-1405 ②	100		
	4-conductor through terminal block	yellow ⑤		2001-1406 ②	100		
	4-conductor ground terminal block	green-yellow ⑤	2201-1407	2001-1407 ②	100		
	4-conductor shield terminal block	white		2001-1408	100		
	End and intermediate plate; 0.8 mm thick	orange	2002-1492	2002-1492	25	0,8 x 33 x 70 mm / 0.03 x 1.3 x 2.76 inch	
	End and intermediate plate; 0.8 mm thick	gray	2002-1491	2002-1491	25		
	Separator plate; oversized; 2 mm thick	orange	2002-1494	2002-1494	25	2 x 33,4 x 69,45 mm / 0.08 x 1.32 x 2.73 inch	
	Separator plate; oversized; 2 mm thick	gray	2002-1493	2002-1493	25		

Conductor range: 0.25 ... 2.5 mm² "s+f-st"; Push-in termination: 1 ... 4 mm² "s" and 0.75 ... 2.5 mm² "insulated ferrules; 12 mm"; 22 ... 14 AWG; Strip length: 9 ... 11 mm / 0.35 ... 0.43 inch

Accessories: see pages 36 ... 38.

① 800 V = rated voltage;
8 kV = rated impulse voltage;
3 = pollution degree

Marking: WMB/WMB Inline/Marking strips

② Suitable for Ex e II applications; 550 V; 17 A

③ Suitable for Ex i applications

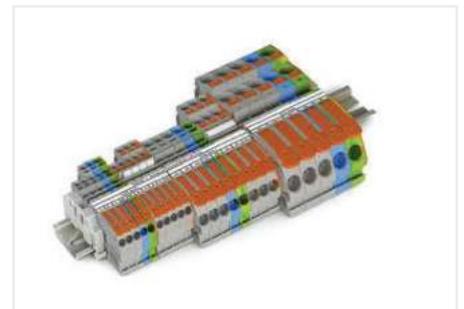
Suitable operating tool: see page 39

Bornes WAGO TOPJOB® S – Série 2002/2208 2 (4) mm²

Image	Description	Color	With Push-Button Item No.	Without Push-Button Item No.	PU	Dimensions (W x H x D)	Electrical Data
2-conductor through terminal block							
	2-conductor through terminal block	gray ⑤	2202-1201	2002-1201 ②	100	5,2 x 32,9 x 48,5 mm / 0.205 x 1.3 x 1.91 inch	800 V/8 kV/3 ①; I _N 24 A (32 A); 600 V, 20 A ③; 600 V, 20 A ④
	2-conductor through terminal block	blue ⑤	2202-1204 ③	2002-1204 ②③	100		
	2-conductor through terminal block	orange ⑤		2002-1202 ②	100		
	2-conductor through terminal block	red ⑤	2202-1203	2002-1203 ②	100		
	2-conductor through terminal block	black ⑤	2202-1205	2002-1205 ②	100		
	2-conductor through terminal block	yellow ⑤		2002-1206 ②	100		
	2-conductor through terminal block	light gray	2202-1209		100		
	2-conductor ground terminal block	green-yellow ⑤	2202-1207	2002-1207 ②	100		
	2-conductor shield terminal block	white		2002-1208	100		
	End and intermediate plate; 0.8 mm thick	orange	2002-1292	2002-1292	25	0,8 x 33 x 48,5 mm /	
	End and intermediate plate; 0.8 mm thick	gray	2002-1291	2002-1291	25	0.03 x 1.3 x 1.91 inch	
	Separator plate; oversized; 2 mm thick	orange	2002-1294	2002-1294	25	2 x 33,4 x 48,05 mm /	
	Separator plate; oversized; 2 mm thick	gray	2002-1293	2002-1293	25	0.08 x 1.32 x 1.89 inch	
	Separator plate Ex e/Ex i; 3 mm thick; 90 mm	orange	209-190	209-190	25	3 x 52 x 90/120 mm /	
Separator plate Ex e/Ex i; 3 mm thick; 120 mm	orange	209-191	209-191	25	0.12 x 2.05 x 3.54/4.72 inch		
3-conductor through terminal block							
	3-conductor through terminal block	gray ⑤	2202-1301	2002-1301 ②	100	5,2 x 32,9 x 59,2 mm / 0.205 x 1.3 x 2.33 inch	800 V/8 kV/3 ①; I _N 24 A (32 A); 600 V, 15 A ③; 600 V, 15 A ④
	3-conductor through terminal block	blue ⑤	2202-1304 ③	2002-1304 ②③	100		
	3-conductor through terminal block	orange ⑤	2202-1302	2002-1302 ②	100		
	3-conductor through terminal block	red ⑤	2202-1303	2002-1303 ②	100		
	3-conductor through terminal block	black ⑤	2202-1305	2002-1305 ②	100		
	3-conductor through terminal block	yellow ⑤	2202-1306	2002-1306 ②	100		
	3-conductor ground terminal block	green-yellow ⑤	2202-1307	2002-1307 ②	100		
3-conductor shield terminal block	white		2002-1308	100			
	End and intermediate plate; 0.8 mm thick	orange	2002-1392	2002-1392	25	0,8 x 33 x 59,5 mm /	
	End and intermediate plate; 0.8 mm thick	gray	2002-1391	2002-1391	25	0.03 x 1.3 x 2.34 inch	
	Separator plate; oversized; 2 mm thick	orange	2002-1394	2002-1394	25	2 x 33,4 x 58,75 mm /	
	Separator plate; oversized; 2 mm thick	gray	2002-1393	2002-1393	25	0.08 x 1.32 x 2.31 inch	
	Separator plate Ex e/Ex i; 3 mm thick; 120 mm	orange	209-191	209-191	25	See above	
4-conductor through terminal block							
	4-conductor through terminal block	gray ⑤	2202-1401	2002-1401 ②	100	5,2 x 32,9 x 69,9 mm / 0.205 x 1.3 x 2.75 inch	800 V/8 kV/3 ①; I _N 24 A (32 A); 600 V, 15 A ③; 600 V, 15 A ④
	4-conductor through terminal block	blue ⑤	2202-1404 ③	2002-1404 ②③	100		
	4-conductor through terminal block	orange ⑤		2002-1402 ②	100		
	4-conductor through terminal block	red ⑤		2002-1403 ②	100		
	4-conductor through terminal block	black ⑤		2002-1405 ②	100		
	4-conductor through terminal block	yellow ⑤		2002-1406 ②	100		
	4-conductor through terminal block	green	2202-1401/000-001		100		
	4-conductor through terminal block	light gray	2202-1409		100		
	4-conductor ground terminal block	green-yellow ⑤	2202-1407	2002-1407 ②	100		
4-conductor shield terminal block	white		2002-1408	100			
	End and intermediate plate; 0.8 mm thick	orange	2002-1492	2002-1492	25	0,8 x 33 x 70 mm /	
	End and intermediate plate; 0.8 mm thick	gray	2002-1491	2002-1491	25	0.03 x 1.3 x 2.76 inch	
	Separator plate; oversized; 2 mm thick	orange	2002-1494	2002-1494	25	2 x 33,4 x 69,45 mm /	
	Separator plate; oversized; 2 mm thick	gray	2002-1493	2002-1493	25	0.08 x 1.32 x 2.73 inch	
	Separator plate Ex e/Ex i; 3 mm thick; 120 mm	orange	209-191	209-191	25	See above	
Conductor range: 0.25 ... 4 mm ² "s+f-st"; Push-in termination: 1 ... 4 mm ² "s" and 1 ... 2.5 mm ² "insulated ferrules; 12 mm"; 22 ... 14 AWG; Strip length: 10 ... 12 mm / 0.39 ... 0.47 inch		① 800 V = rated voltage; 8 kV = rated impulse voltage; 3 = pollution degree		② Suitable for Ex e II applications; 550 V; 22 A ③ Suitable for Ex i applications			
Accessories: see pages 36 ... 38.		Marking: WMB/WMB Inline/Marking strips		Suitable operating tool: see page 39			

Bornes WAGO TOPJOB® S – Série 2004/2204 4 (6) mm²

Image	Description	Color	With Push-Button Item No.	Without Push-Button Item No.	PU	Dimensions (W x H x D)	Electrical Data
2-conductor through terminal block							
	2-conductor through terminal block	gray ☺	2204-1201	2004-1201 ②	50	6,2 x 32,9 x 52,3 mm / 0.224 x 1.3 x 2.06 inch	800 V/8 kV/3 ①; I _N 32 A (41 A); 600 V, 30 A ②; ③; 600 V, 30 A ④
	2-conductor through terminal block	blue ☺	2204-1204 ③	2004-1204 ②③	50		
	2-conductor through terminal block	orange ☺		2004-1202 ②	50		
	2-conductor through terminal block	red ☺		2004-1203 ②	50		
	2-conductor through terminal block	black ☺		2004-1205 ②	50		
	2-conductor through terminal block	yellow ☺		2004-1206 ②	50		
	2-conductor ground terminal block	green-yellow ☺	2204-1207	2004-1207 ②	50		
	End and intermediate plate; 1 mm thick	orange	2004-1292	2004-1292	25	1 x 32,9 x 52,5 mm / 0.04 x 1.3 x 2.07 inch	
	End and intermediate plate; 1 mm thick	gray	2004-1291	2004-1291	25		
	Separator plate; oversized; 2 mm thick	orange	2004-1294	2004-1294	25	2 x 34,7 x 51,6 mm / 0.08 x 1.37 x 2.03 inch	
	Separator plate; oversized; 2 mm thick	gray	2004-1293	2004-1293	25		
	Separator plate Ex e/Ex i; 3 mm thick; 90 mm	orange	209-190	209-190	25	3 x 52 x 90/120 mm /	
	Separator plate Ex e/Ex i; 3 mm thick; 120 mm	orange	209-191	209-191	25	0.12 x 2.05 x 3.54/4.72 inch	
	3-conductor through terminal block	gray ☺	2204-1301	2004-1301 ②	50	6,2 x 32,9 x 82,7 mm / 0.244 x 1.3 x 3.26 inch	800 V/8 kV/3 ①; I _N 32 A (41 A); 600 V, 30 A ②; ③; 600 V, 30 A ④
	3-conductor through terminal block	blue ☺	2204-1304 ③	2004-1304 ②③	50		
	3-conductor through terminal block	orange ☺		2004-1302 ②	50		
	3-conductor through terminal block	red ☺		2004-1303 ②	50		
	3-conductor through terminal block	black ☺		2004-1305 ②	50		
	3-conductor through terminal block	yellow ☺		2004-1306 ②	50		
	3-conductor ground terminal block	green-yellow ☺	2204-1307	2004-1307 ②	50		
	End and intermediate plate; 1 mm thick	orange	2004-1392	2004-1392	25	1 x 32,9 x 65,5 mm / 0.04 x 1.3 x 2.56 inch	
	End and intermediate plate; 1 mm thick	gray	2004-1391	2004-1391	25		
	Separator plate; oversized; 2 mm thick	orange	2004-1394	2004-1394	25	2 x 34,7 x 64,8 mm / 0.08 x 1.37 x 2.55 inch	
	Separator plate; oversized; 2 mm thick	gray	2004-1393	2004-1393	25		
	Separator plate Ex e/Ex i; 3 mm thick; 120 mm	orange	209-191	209-191	25	3 x 52 x 120 mm / 0.12 x 2.05 x 4.72 inch	
	4-conductor through terminal block	gray ☺	2204-1401	2004-1401 ②	50	6,2 x 32,9 x 78,7 mm / 0.244 x 1.3 x 3.1 inch	800 V/8 kV/3 ①; I _N 32 A (41 A); 600 V, 30 A ②; ③; 600 V, 30 A ④
	4-conductor through terminal block	blue ☺	2204-1404 ③	2004-1404 ②③	50		
	4-conductor through terminal block	orange ☺		2004-1402 ②	50		
	4-conductor through terminal block	red ☺		2004-1403 ②	50		
	4-conductor through terminal block	black ☺		2004-1405 ②	50		
	4-conductor through terminal block	yellow ☺		2004-1406 ②	50		
	4-conductor ground terminal block	green-yellow ☺	2204-1407	2004-1407 ②	50		
	4-conductor shield terminal block	white		2004-1408	50		
	End and intermediate plate; 1 mm thick	orange	2004-1492	2004-1492	25	1 x 32,9 x 79 mm / 0.04 x 1.3 x 3.11 inch	
	End and intermediate plate; 1 mm thick	gray	2004-1491	2004-1491	25		
	Separator plate; oversized; 2 mm thick	orange	2004-1494	2004-1494	25	2 x 34,7 x 78 mm / 0.08 x 1.37 x 3.07 inch	
	Separator plate; oversized; 2 mm thick	gray	2004-1493	2004-1493	25		
	Separator plate Ex e/Ex i; 3 mm thick; 120 mm	orange	209-191	209-191	25	3 x 52 x 120 mm / 0.12 x 2.05 x 4.72 inch	



Conductor range: 0.5 ... 6 mm² "s+f-st"; Push-in termination: 1.5 ... 6 mm² "s" and 1.5 ... 4 mm² "insulated ferrules; 12 mm"; 20 ... 10 AWG; Strip length: 11 ... 13 mm / 0.43 ... 0.51 inch

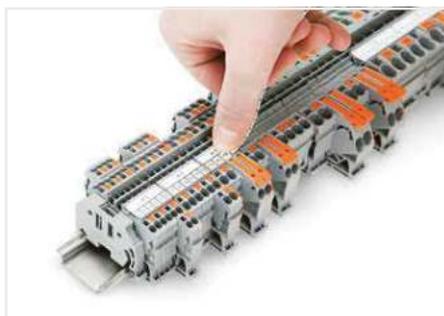
① 800 V = rated voltage;
8 kV = rated impulse voltage;
3 = pollution degree

② Suitable for Ex e II applications; 550 V; 30 A
③ Suitable for Ex i applications

Marking: WMB/WMB Inline/Marking strips

Bornes WAGO TOPJOB® S – Série 2006/2206 6 (10) mm²

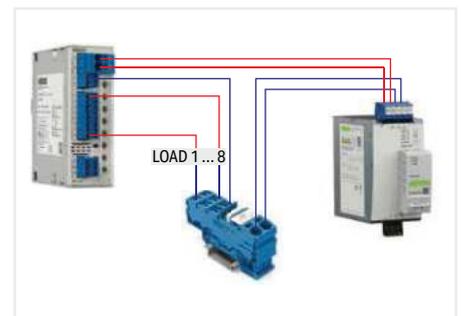
Illustration	Description	Color	With Push-Button Item No.	Without Push-Button Item No.	Pack. Unit	Dimensions (W x H x D)	Electrical Data
2-conductor through terminal block							
	2-conductor through terminal block	gray ②	2206-1201	2006-1201 ②	50	7.5 x 32.9 x 57.4 mm / 0.295 x 1.3 x 2.26 inch	800 V/8 kV/3 ①; I _N 41 A (57 A); 600 V, 50 A ④; 600 V, 50 A ⑤
	2-conductor through terminal block	blue ②	2206-1204 ③	2006-1204 ②③	50		
	2-conductor through terminal block	orange ②		2006-1202 ②	50		
	2-conductor through terminal block	green ②	2206-1201/000-001		50		
	2-conductor ground terminal block	green-yellow ②	2206-1207	2006-1207 ②	50		
	2-conductor shield terminal block	white ②		2006-1208	50	1 x 32.9 x 57.5 mm / 0.04 x 1.3 x 2.26 inch	
	End and intermediate plate; 1 mm thick	orange ②	2006-1292	2006-1292	25		
	End and intermediate plate; 1 mm thick	gray ②	2006-1291	2006-1291	25		
	Separator plate; oversized; 2 mm thick	orange ②	2006-1294	2006-1294	25		
	Separator plate; oversized; 2 mm thick	gray ②	2006-1293	2006-1293	25		
3-conductor through terminal block							
	3-conductor through terminal block; with lever	gray ②	2106-5301	2106-1301	25	7.5 x 32.9 x 90.8 mm / 0.295 x 1.3 x 3.57 inch	800 V/8 kV/3 ①; I _N 41 A (55 A);
	3-conductor through terminal block; with lever	blue ②	2106-5304 ③	2106-1304 ③	25		
	3-conductor ground terminal block; with lever	green-yellow ②	2106-5307	2106-1307	25		
	End and intermediate plate; 0.8 mm thick	orange ②	2106-1392	2106-1392	25	1 x 32.9 x 90.8 mm / 0.04 x 1.3 x 3.56 inch	
	End and intermediate plate; 0.8 mm thick	gray ②	2106-1391	2106-1391	25		
	3-conductor through terminal block	gray ②	2206-1301	2006-1301 ②	25	7.5 x 32.9 x 73.3 mm / 0.295 x 1.3 x 2.89 inch	800 V/8 kV/3 ①; I _N 41 A (57 A); 600 V, 15 A ④; 600 V, 15 A ⑤
	3-conductor through terminal block	blue ②	2206-1304 ③	2006-1304 ②③	25		
	3-conductor through terminal block	orange ②		2006-1302 ②	25		
	3-conductor through terminal block	black ②		2006-1305 ②	25		
	3-conductor through terminal block	green ②	2206-1301/000-001		25		
	3-conductor ground terminal block	green-yellow ②	2206-1307	2006-1307 ②	25		
	End and intermediate plate; 1 mm thick	orange ②	2006-1392	2006-1392	25	1 x 32.9 x 73.5 mm / 0.04 x 1.3 x 2.89 inch	
	End and intermediate plate; 1 mm thick	gray ②	2006-1391	2006-1391	25		
	Separator plate; oversized; 2 mm thick	orange ②	2006-1394	2006-1394	25		
	Separator plate; oversized; 2 mm thick	gray ②	2006-1393	2006-1393	25		



Snapping a marking strip into a marker slot.



Increasing the number of output terminals of the distribution terminal block via commoning to suitable through terminal blocks.



Application example of the distribution terminal block as a ground distributor in the DC power supply with electronic fuse

Conductor range: 0.5 ... 10 mm² "s+f-st";
Push-in termination: 2.5 ... 10 mm² "s" and 2.5 ... 6 mm²
"insulated ferrules; 12 mm"; 20 ... 8 AWG;
Strip length: 13 ... 15 mm / 0.51 ... 0.59 inch

① 800 V = rated voltage;
8 kV = rated impulse voltage;
3 = pollution degree

Marking: WMB/WMB Inline/Marking strips

② Suitable for Ex e II applications; 550 V; 38 A

③ Suitable for Ex i applications

④ Suitable for Ex e II applications; 550 V; 36 A

Bornes WAGO TOPJOB® S – Séries 2010/2210 10 (16) mm²

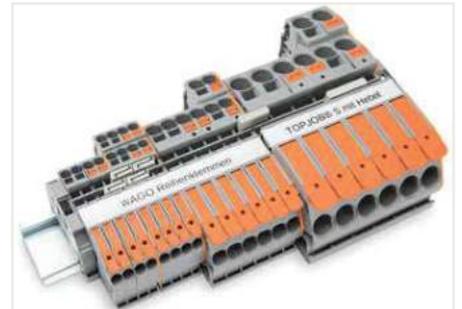
Illustration	Description	Color	With Push-Button Item No.	Without Push-Button Item No.	Pack. Unit	Dimensions (W x H x D)	Electrical Data
2-conductor through terminal block							
	2-conductor through terminal block	gray ②	2210-1201	2010-1201 ②	25	10 x 36.9 x 67.8 mm / 0.394 x 1.45 x 2.67 inch	800 V/8 kV/3 ①; I _N 57 A (76 A); 600 V, 65 A ②; 600 V, 65 A ③
	2-conductor through terminal block	blue ②	2210-1204 ③	2010-1204 ②③	25		
	2-conductor through terminal block	orange ②		2010-1202 ②	25		
	2-conductor through terminal block	black ②		2010-1205 ②	25		
	2-conductor ground terminal block	green-yellow ②	2210-1207	2010-1207 ②	25		
	2-conductor shield terminal block	white		2010-1208	25		
	End and intermediate plate; 1 mm thick	orange	2010-1292	2010-1292	25	1 x 33.5 x 67.2 mm / 0.04 x 1.32 x 2.65 inch	
	End and intermediate plate; 1 mm thick	gray	2010-1291	2010-1291	25		
	Separator plate Ex e/Ex i; 3 mm thick; 120 mm	orange	209-191	209-191	25	3 x 52 x 120 mm / 0.12 x 2.05 x 4.72 inch	
3-conductor through terminal block							
	3-conductor through terminal block	gray ②	2210-1301	2010-1301 ②	25	10 x 36.9 x 89 mm / 0.394 x 1.45 x 3.5 inch	800 V/8 kV/3 ①; I _N 57 A (76 A); 600 V, 65 A ②; 600 V, 65 A ③
	3-conductor through terminal block	blue ②	2210-1304 ③	2010-1304 ②③	25		
	3-conductor through terminal block	orange ②		2010-1302 ②	25		
	3-conductor through terminal block	black ②		2010-1305 ②	25		
	3-conductor ground terminal block	green-yellow ②	2210-1307	2010-1307 ②	25		
	End and intermediate plate; 1 mm thick	orange	2010-1392	2010-1392	25	1 x 33.5 x 88.6 mm /	
	End and intermediate plate; 1 mm thick	gray	2010-1391	2010-1391	25	0.04 x 1.32 x 3.49 inch	



Commoning with step-down jumpers.



Insert a push-in type jumper bar and push down until it hits the backstop.



Combine terminal blocks with/without a push-button and use the same accessories for all terminal blocks.

Conductor range: 0.5 ... 16 mm² "s+f-st";
Push-in termination: 4 ... 16 mm² "s" and 4 ... 10 mm²
"insulated ferrule; 12 mm"; 20 ... 6 AWG;
Strip length: 17 ... 19 mm / 0.67 ... 0.75 inch

① 800 V = rated voltage;
8 kV = rated impulse voltage;
3 = pollution degree

Marking: WMB/WMB Inline/Marking strips

② Suitable for Ex e II applications; 550 V; 51 A
③ Suitable for Ex i applications

Bornes WAGO TOPJOB® S – Série 2016/2216 16 (25) mm²

Image	Description	Color	With Push-Button Item No.	Without Push-Button Item No.	PU	Dimensions (W x H x D)	Electrical Data
	2-conductor through terminal block	gray ☒	2216-1201	2016-1201 ②	20	12 x 36,9 x 69,8 mm / 0.472 x 1.45 x 2.75 inch	800 V/8 kV/3 ①; I _N 76 A (90 A); 600 V, 85 A ②; ③; 600 V, 80 A ④
	2-conductor through terminal block	blue ☒	2216-1204 ③	2016-1204 ②③	20		
	2-conductor through terminal block	orange ☒		2016-1202 ②	20		
	2-conductor through terminal block	red ☒		2016-1203 ②	20		
	2-conductor ground terminal block	green-yellow ☒	2216-1207	2016-1207 ②	20		
	2-conductor shield terminal block	white		2016-1208	20		
	End and intermediate plate; 1 mm thick	orange	2016-1292	2016-1292	25	1 x 36,5 x 73 mm /	
	End and intermediate plate; 1 mm thick	gray	2016-1291	2016-1291	25	0.04 x 1.44 x 2.87 inch	
	Separator plate Ex e/Ex i; 3 mm thick; 120 mm	orange	209-191	209-191	25	3 x 52 x 120 mm / 0.12 x 2.05 x 4.72 inch	

3-conductor through terminal block

	3-conductor through terminal block	gray ☒	2216-1301	2016-1301 ②	20	12 x 36,9 x 91,8 mm / 0.472 x 1.45 x 3.61 inch	800 V/8 kV/3 ①; I _N 76 A (90 A); 600 V, 85 A ②; ③; 600 V, 80 A ④
	3-conductor through terminal block	blue ☒	2216-1304 ③	2016-1304 ②③	20		
	3-conductor through terminal block	orange ☒		2016-1302 ②	20		
	3-conductor through terminal block	red ☒		2016-1303 ②	20		
	3-conductor through terminal block	black ☒		2016-1305 ②	20		
	3-conductor through terminal block	yellow ☒		2016-1306 ②	20		
	3-conductor ground terminal block	green-yellow ☒	2216-1307	2016-1307 ②	20		
	End and intermediate plate; 1 mm thick	orange	2016-1392	2016-1392	25	1 x 36,5 x 91,4 mm /	
	End and intermediate plate; 1 mm thick	gray	2016-1391	2016-1391	25	0.04 x 1.44 x 3.6 inch	



Commoning with step-down jumpers.



Terminal blocks with levers are ideal for field-wiring connections.



Testing with a 2 mm Ø test plug (max. 42 V).

Conductor range: 0.5 ... 16 mm² "s+f-st"; Push-in termination: 6 ... 16 mm² "s" and 6 ... 16 mm² "insulated ferrules; 18 mm"; 20 ... 4 AWG;
Strip length: 18 ... 20 mm / 0.71 ... 0.79 inch

① 800 V = rated voltage;
8 kV = rated impulse voltage;
3 = pollution degree

Marking: WMB/WMB Inline/Marking strips

② Suitable for Ex e II applications; 550 V; 51 A
③ Suitable for Ex i applications

Borne de 2 andares WAGO TOPJOB® S – Série 2000/2002

Image	Description	Color/ Potentials	With Marker Carrier Item No.	Without Marker Carrier Item No.	PU	Electrical Data
Double-deck terminal block; 1 (1.5) mm²; 2000 Series						
	Double-deck terminal block; through/through terminal block	○ L/L	2000-2231	2000-2201	50	500 V/6 kV/3 ①; I _N 13,5 A (16 A); 600 V, 20 A ②
		○ N/L	2000-2232	2000-2202	50	
		○ L/N	2000-2233	2000-2203	50	
		● N/N	2000-2234	2000-2204	50	
	Double-deck terminal block; Ground/through terminal block	○ GND/N	2000-2247	2000-2217	50	500 V/6 kV/3 ①; I _N 13,5 A (16 A); 600 V, 20 A ②
		○ GND/L	2000-2257	2000-2227	50	
	Double-deck terminal block; Shield/through terminal block	○ Shield/N	2000-2248	2000-2218	50	500 V/6 kV/3 ①; I _N 13,5 A (16 A); 600 V, 20 A ②
		○ Shield/L	2000-2258	2000-2228	50	
	Double-deck terminal block; 4-conductor through terminal block; internally commoned; violet conductor entry	○ L	2000-2238	2000-2208	50	500 V/6 kV/3 ①; I _N 13,5 A (16 A); 600 V, 20 A ②
		● N	2000-2239	2000-2209	50	
	Double-deck terminal block; 4-conductor ground terminal block; internally commoned	● GND	2000-2237	2000-2207	50	500 V/6 kV/3 ①; I _N 13,5 A (16 A); 600 V, 20 A ②
Double-deck terminal block; 2.5 (4) mm²; 2002 Series ①						
	Double-deck terminal block; through/through terminal block	○ L/L	2002-2231 ③	2002-2201 ③	50	500 V/6 kV/3 ②; I _N 24 A (28 A); 600 V, 20 A ②; 600 V, 20 A ④
		○ N/L	2002-2232 ③	2002-2202 ③	50	
		○ L/N	2002-2233 ③	2002-2203 ③	50	
		● N/N	2002-2234 ③④	2002-2204 ③④	50	
	Double-deck terminal block; Ground/through terminal block	○ GND/N	2002-2247 ③	2002-2217 ③	50	500 V/6 kV/3 ②; I _N 24 A (28 A); 600 V, 20 A ②; 600 V, 20 A ④
		○ GND/L	2002-2257 ③	2002-2227 ③	50	
	Double-deck terminal block; Shield/through terminal block	○ Shield/N	2002-2248	2002-2218	50	500 V/6 kV/3 ②; I _N 24 A (28 A); 600 V, 20 A ②; 600 V, 20 A ④
		○ Shield/L	2002-2258	2002-2228	50	
	Double-deck terminal block; 4-conductor through terminal block; internally commoned; violet conductor entry	○ L	2002-2238 ③	2002-2208 ③	50	500 V/6 kV/3 ②; I _N 24 A (28 A); 600 V, 20 A ②; 600 V, 20 A ④
		● N	2002-2239 ③④	2002-2209 ③④	50	
	Double-deck terminal block; 4-conductor ground terminal block; internally commoned	● GND	2002-2237 ③	2002-2207 ③	50	500 V/6 kV/3 ②; I _N 24 A (28 A); 600 V, 20 A ②; 600 V, 20 A ④
	End and intermediate plate; 0,7 mm thick		2002-2292	2002-2292	25	
	End and intermediate plate; 0,7 mm thick	○	2002-2291	2002-2291	25	
These end plates also fit the 2000 Series Double-Deck Terminal Blocks!						
Double-deck terminal block; same profile as double-deck disconnect terminal block; 2.5 (4) mm²; 2002 Series ②						
	Double-deck terminal block; through/through terminal block	○ L/L		2002-2601 ③	50	500 V/6 kV/3 ②; I _N 24 A (28 A); 300 V, 20 A ②; 300 V, 20 A ④
		○ N/L		2002-2602 ③	50	
		○ L/N		2002-2603 ③	50	
		● N/N		2002-2604 ③④	50	
	Double-deck terminal block; Ground/through terminal block	○ GND/N		2002-2647 ③	50	500 V/6 kV/3 ②; I _N 24 A (28 A); 300 V, 20 A ②; 300 V, 20 A ④
		○ GND/L		2002-2657 ③	50	
	End and intermediate plate; 1 mm thick	● orange		2002-2692	25	
	End and intermediate plate; 1 mm thick	○ gray		2002-2691	25	

2000 Series

Conductor range: 0.14 ... 1.5 mm² "s+f-st"; Push-in termination: 1 ... 4 mm² "s" and 1 ... 2.5 mm² "insulated ferrules; 12 mm"; 22 ... 14 AWG; Strip length: 9 ... 11 mm / 0.35 ... 0.43 inch

Dimensions (W x H x D):
3.5 x 51.7 x 69.7 mm / 0.138 x 2.04 x 2.74 inch
Versions for 800 V versions with suffix item no. xxx/099-000

① 500 V = rated voltage;
6 kV = rated impulse voltage;
3 = pollution degree

2002 Series

Conductor range: 0.25 ... 4 mm² "s+f-st"; Push-in termination: 1 ... 4 mm² "s" and 1 ... 2.5 mm² "insulated ferrules; 12 mm"; 22 ... 12 AWG; Strip length: 10 ... 12 mm / 0.39 ... 0.47 inch

① Dimensions (W x H x D):
5.2 x 51.7 x 69.7 mm / 0.205 x 2.04 x 2.74 inch
② Dimensions (W x H x D):
5.2 x 51.7 x 93 mm / 0.205 x 2.04 x 3.66 inch
Versions for 800 V versions with suffix item no. xxx/099-000
Marking: WMB/WMB Inline/Marking strips

② 500 V = rated voltage;
6 kV = rated impulse voltage;
3 = pollution degree
③ Suitable for Ex e II applications; 440 V; 20 A
④ Suitable for Ex i applications
Suitable operating tool: see page 39

Bornes de 2 andares TOPJOB® S; Com Entrada Vertical para Condutor – Séries 2002 / 2202; Borne de 2 andares para 4 condutores – Série 2002

Image	Description	Color/ Potentials	With Push-Button Item No.	Without Push-Button Item No.	PU	Electrical Data
Double-deck terminal block; with vertical conductor entry						
	Double-deck terminal block; through/through terminal block	○ L/L	2202-2701	2002-2701 ②	50	800 V/8 kV/3 ①; I _N 24 A (28 A)
		○ N/L	2202-2702	2002-2702 ②	50	
		○ L/N	2202-2703	2002-2703 ②	50	
		● N/N	2202-2704 ③	2002-2704 ②③	50	
	Double-deck terminal block; Ground/through terminal block	○ GND/N	2202-2717	2002-2717 ②	50	800 V/8 kV/3 ①; I _N 24 A (28 A)
		○ GND/L	2202-2727	2002-2727 ②	50	
	Double-deck terminal block; 4-conductor through terminal block; internally commoned; violet conductor entry	○ L	2202-2708	2002-2708 ②	50	800 V/8 kV/3 ①; I _N 24 A (28 A)
		● N	2202-2709 ③	2002-2709 ②③	50	
	Double-deck terminal block; 4-conductor ground terminal block; internally commoned	● GND	2202-2707	2002-2707	50	800 V/8 kV/3 ①; I _N 24 A (28 A)
		● GND		2002-2707/999-950 ②	50	
	End and intermediate plate; 0,8 mm thick	● orange	2002-2792	2002-2792	25	
	End and intermediate plate; 0,8 mm thick	○ gray	2002-2791	2002-2791	25	

Image	Description	Color/ Potentials	With Marker Carrier Item No.	Without Marker Carrier Item No.	PU	Electrical Data
4-conductor double-deck terminal block ①						
	4-conductor double-deck terminal block; Through/through terminal block	○ L/L	2002-2431 ②	2002-2401 ②	50	800 V/8 kV/3 ①; I _N 24 A (28 A); 600 V, 20 A ⑤; 600 V, 20 A ⑥
		○ N/L	2002-2432 ②	2002-2402 ②	50	
		○ L/N	2002-2433 ②	2002-2403 ②	50	
		● N/N	2002-2434 ②③	2002-2404 ②③	50	
	4-conductor double-deck terminal block; Ground/through terminal block	○ GND/N	2002-2447 ②	2002-2417 ②	50	800 V/8 kV/3 ①; I _N 24 A (28 A); 600 V, 20 A ⑤; 600 V, 20 A ⑥
		○ GND/L	2002-2457 ②	2002-2427 ②	50	
	4-conductor double-deck terminal block; Shield/through terminal block	○ Shield/N	2002-2448	2002-2418	50	600 V, 20 A ⑤; 600 V, 20 A ⑥
		○ Shield/L	2002-2458	2002-2428	50	
	4-conductor double-deck terminal block; 8-conductor through terminal block; internally commoned; violet conductor entry	○ gray ⑤	2002-2438 ②	2002-2408 ②	50	800 V/8 kV/3 ①; I _N 24 A (28 A); 600 V, 20 A ⑤; 600 V, 20 A ⑥
		● blue ⑤	2002-2439 ②③	2002-2409 ②③	50	
	4-conductor double-deck terminal block; 8-conductor ground terminal block	● green-yellow ⑤	2002-2437 ②	2002-2407 ②	50	800 V/8 kV/3 ①; I _N 24 A (28 A); 600 V, 20 A ⑤; 600 V, 20 A ⑥
		○ gray ⑤		2002-2491	2002-2491	
	End and intermediate plate; 0,8 mm thick	● orange	2002-2492	2002-2492	25	
	End and intermediate plate; 0,8 mm thick	○ gray	2002-2491	2002-2491	25	

4-conductor double-deck terminal block; same profile as double-deck disconnect terminal block ②						
	4-conductor double-deck terminal block; Through/through terminal block; internally commoned; violet conductor entry	○ L/L		2002-2608 ③	50	500 V/6 kV/3 ②; I _N 24 A (28 A); 300 V, 20 A ⑤;
		● N/N		2002-2604 ③④	50	
	4-conductor double-deck terminal block; Ground terminal block; internally commoned	○ GND/N		2002-2607 ③	50	500 V/6 kV/3 ②; I _N 24 A (28 A); 300 V, 20 A ⑤;
	End and intermediate plate; 1 mm thick	● orange		2002-2692	25	
	End and intermediate plate; 1 mm thick	○ gray		2002-2691	25	

Double-deck terminal block; with vertical conductor entry						
Conductor range: 0.25 ... 4 mm ² "s+f-st"; Push-in termination: 1 ... 4 mm ² "s" and 1 ... 2.5 mm ² "insulated ferrules; 12 mm"; 22 ... 12 AWG; Strip length: 10 ... 12 mm / 0,39 ... 0,47 inch		Dimensions (W x H x D): 5,2 x 51,7 x 92,5 mm / 0,205 x 2,04 x 3,64 inch		① 800 V = rated voltage; 8 kV = rated impulse voltage; 3 = pollution degree ② Suitable for Ex e II applications; 550 V; 21 A ③ Suitable for Ex i applications		
4-conductor double-deck terminal block						
Conductor range: 0.25 ... 4 mm ² "s+f-st"; Push-in termination: 1 ... 4 mm ² "s" and 1 ... 2.5 mm ² "insulated ferrules; 12 mm"; 22 ... 12 AWG; Strip length: 10 ... 12 mm / 0,39 ... 0,47 inch		① Dimensions (W x H x D): 5,2 x 52,1 x 105,1 mm / 0,205 x 2,05 x 4,14 inch ② Dimensions (W x H x D): 5,2 x 51,7 x 93 mm / 0,205 x 2,04 x 3,66 inch		① 800 V = rated voltage; 8 kV = rated impulse voltage; 3 = pollution degree ② Suitable for Ex e II applications; 550 V; 21 A ③ Suitable for Ex i applications		

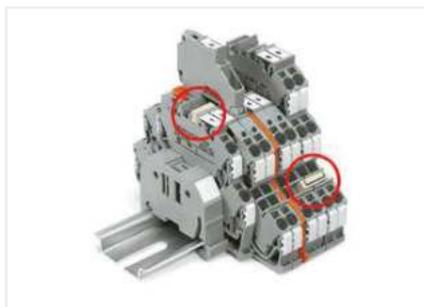
Bornes de 3 / 4 andares TOPJOB® S Série 2002

Image	Description	Color/ Potentials	With Marker Carrier Item No.	Without Marker Carrier Item No.	PU	Electrical Data
Triple-deck terminal block						
	Triple-deck terminal block; Through/through/through terminal block	○ L/L/L	2002-3231 ②	2002-3201 ②	50	500 V/6 kV/3 ①; I _N 24 A (28 A); 600 V, 20 A ②; 600 V, 20 A ③
		○ L/L/N	2002-3233 ②	2002-3203 ②	50	
		● N/N/N	2002-3234 ②③	2002-3204 ②③	50	
	Triple-deck terminal block; Ground conductor/through/through terminal block	○ GND/N/L	2002-3247 ②	2002-3217 ②	50	500 V/6 kV/3 ①; I _N 24 A (28 A); 600 V, 20 A ②; 600 V, 20 A ③
		○ GND/L/L	2002-3257 ②	2002-3227 ②	50	
	Triple-deck terminal block; Shield conductor/through/through terminal block	○ Shield/N/L	2002-3248	2002-3218	50	
		○ Shield/L/L	2002-3258	2002-3228	50	
	Double-deck terminal block; 6-conductor through terminal block; internally commoned; violet conductor entry	○ L	2002-3238 ②	2002-3208 ②	50	500 V/6 kV/3 ①; I _N 24 A (28 A); 600 V, 20 A ②; 600 V, 20 A ③
		● N	2002-3239 ②③	2002-3209 ②③	50	
	Double-deck terminal block; 6-conductor ground terminal block; internally commoned	● GND	2002-3237 ②	2002-3207 ②	50	500 V/6 kV/3 ①; I _N 24 A (28 A); 600 V, 20 A ②; 600 V, 20 A ③
	End and intermediate plate; 0.8 mm thick	● orange	2002-3292	2002-3292	25	
	End and intermediate plate; 0.8 mm thick	● gray	2002-3291	2002-3291	25	
Quadruple-deck rail-mount terminal block						
	Quadruple-deck rail-mount terminal block; Rail-mount terminal block for electric motor wiring	○ L1/L2/L3/ GND	2002-4157 ②	2002-4127 ②	25	800 V/8 kV/3 ①; I _N 20 A (25 A);
	Quadruple-deck rail-mount terminal block; Rail-mount terminal block for electric motor wiring	○ L1/L2	2002-4141 ②	2002-4111 ②	25	
	Quadruple-deck rail-mount terminal block; Rail-mount terminal block for electric motor wiring	○ L1/L2/L3	2002-4131 ②	2002-4101 ②	25	
	End and intermediate plate; 1 mm thick	● orange	2002-4192	2002-4192	25	
	End and intermediate plate; 1 mm thick	● gray	2002-4191	2002-4191	25	

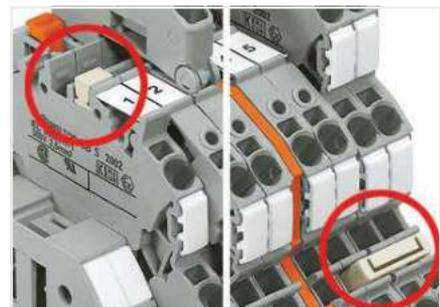


In addition to rail-mount terminal blocks for electric motor wiring, special versions are also available.

- Version without ground contact and only two potentials: These terminal blocks were custom designed to support additional functions, such as engine brakes or temperature sensors. Sharing a common profile, this terminal block version can be put next to the appropriate electric motor wiring terminal block without using intermediate plates.
- Version without ground contact and with three potentials: When using devices with protective insulation, for example, there are no open ground clamping units that could create confusion.



The same profile allows for commoning with double-deck terminal blocks (upper deck) and with triple-deck terminal blocks (lower deck).



Left picture – Vertical jumper (2002-492)
Right picture – Push-in type jumper bar (2002 Series)

Conductor range: 0.25 ... 4 mm² "s+f-st"; Push-in termination:
1 ... 4 mm² "s" and 1 ... 2.5 mm² "insulated ferrules;
12 mm"; 22 ... 12 AWG;
Strip length: 10 ... 12 mm / 0.39 ... 0.47 inch

Triple-deck terminal block dimensions (W x H x D):
5,2 x 69,5 x 93,3 mm / 0.205 x 2.74 x 3.67 inch

Quadruple-deck terminal block dimensions (W x H x D):
5,2 x 83,9 x 103,5 mm / 0.205 x 3.3 x 4.08 inch

Marking: WMB/WMB Inline/Marking strips

① 500/800 V = rated voltage;
6/8 kV = rated impulse voltage;
3 = pollution degree

② Suitable for Ex e II applications; 440 V; 19 A

③ Suitable for Ex i applications

Suitable operating tool: see page 39

Bornes de Fusível TOPJOB® S; para fusíveis (5 x 20) mm – Séries 2002/2202

Image	Description	Color	With Push-Button Item No.	Without Push-Button Item No.	PU	Dimensions (W x H x D)	Electrical Data
2-conductor fuse terminal block							
	2-conductor fused disconnect terminal block with a pivoting fuse holder; for (5 x 20) mm glass cartridge fuse; without blown fuse indication	○ gray ☹	2202-1611	2002-1611 ②	50	6,2 x 57,2 x 66,1/ 0,24 x 2,23 x 2,6 inch	250 V/6 kV/3 ①; I _N 6,3 A; 250 V, 6,3 A ②; 250 V, 6,3 A ☹
	2-conductor fused disconnect terminal block with a pivoting fuse holder; for (5 x 20) mm glass cartridge fuse; with blown fuse indication by LED						
	12 ... 30 V	○ gray ☹	2202-1611/1000-541	2002-1611/1000-541 ②	50		
	30 ... 65 V	○ gray ☹	2202-1611/1000-542	2002-1611/1000-542 ②	50	6,2 x 57,2 x 66,1/ 0,24 x 2,23 x 2,6 inch	250 V/6 kV/3 ①; I _N 6,3 A; 250 V, 6,3 A ②; 250 V, 6,3 A ☹
	230 V	○ gray ☹	2202-1611/1000-836	2002-1611/1000-836 ②	50		
	120 V	○ gray ☹	2202-1611/1000-867	2002-1611/1000-867 ②	50		
	2-conductor fused disconnect terminal block with a pivoting fuse holder; with additional jumper slot; for (5 x 20) mm glass cartridge fuse; without blown fuse indication	○ gray ☹	2202-1911	2002-1911 ②	50	6,2 x 57,6 x 72,9/ 0,24 x 2,27 x 2,87 inch	250 V/6 kV/3 ①; I _N 6,3 A; 600 V, 6,3 A ②
	2-conductor fused disconnect terminal block with a pivoting fuse holder; with additional jumper slot; for (5 x 20) mm glass cartridge fuse; with blown fuse indication by LED						
	12 ... 30 V	○ gray ☹	2202-1911/1000-541	2002-1911/1000-541 ②	50		
	30 ... 65 V	○ gray ☹	2202-1911/1000-542	2002-1911/1000-542 ②	50	6,2 x 57,2 x 66,1/ 0,24 x 2,23 x 2,6 inch	250 V/6 kV/3 ①; I _N 6,3 A; 30 V, 6,3 A ②
	230 V	○ gray ☹	2202-1911/1000-836	2002-1911/1000-836 ②	50		
	120 V	○ gray ☹	2202-1911/1000-867	2002-1911/1000-867 ②	50		
3-conductor fuse terminal block							
	3-conductor fused disconnect terminal block with a pivoting fuse holder; for (5 x 20) mm glass cartridge fuse; without blown fuse indication	○ gray ☹	2202-1711	2002-1711 ②	50	6,2 x 57,6 x 76,8/ 0,24 x 2,23 x 3,02 inch	250 V/6 kV/3 ①; I _N 6,3 A; 250 V, 6,3 A ②; 250 V, 6,3 A ☹
	3-conductor fused disconnect terminal block with a pivoting fuse holder; for (5 x 20) mm glass cartridge fuse; with blown fuse indication by LED						
	12 ... 30 V	○ gray ☹	2202-1711/1000-541	2002-1711/1000-541 ②	50		
	30 ... 65 V	○ gray ☹	2202-1711/1000-542	2002-1711/1000-542 ②	50	6,2 x 57,6 x 76,8/ 0,24 x 2,23 x 3,02 inch	250 V/6 kV/3 ①; I _N 6,3 A; 250 V, 6,3 A ②; 250 V, 6,3 A ☹
	230 V	○ gray ☹	2202-1711/1000-836	2002-1711/1000-836 ②	50		
	120 V	○ gray ☹	2202-1711/1000-867	2002-1711/1000-867 ②	50		
4-conductor fuse terminal block							
	4-conductor fused disconnect terminal block with a pivoting fuse holder; for (5 x 20) mm glass cartridge fuse; without blown fuse indication	○ gray ☹	2202-1811	2002-1811 ②	100	6,2 x 57,6 x 87,5/ 0,24 x 2,23 x 3,44 inch	250 V/6 kV/3 ①; I _N 6,3 A; 250 V, 6,3 A ②; 250 V, 6,3 A ☹
	4-conductor fused disconnect terminal block with a pivoting fuse holder; for (5 x 20) mm glass cartridge fuse; with blown fuse indication by LED						
	12 ... 30 V	○ gray ☹	2202-1811/1000-541	2002-1811/1000-541 ②	50		
	30 ... 65 V	○ gray ☹	2202-1811/1000-542	2002-1811/1000-542 ②	50	6,2 x 57,6 x 87,5/ 0,24 x 2,23 x 3,44 inch	250 V/6 kV/3 ①; I _N 6,3 A; 250 V, 6,3 A ②; 250 V, 6,3 A ☹
	230 V	○ gray ☹	2202-1811/1000-836	2002-1811/1000-836 ②	50		
	120 V	○ gray ☹	2202-1811/1000-867	2002-1811/1000-867 ②	50		

Miniature fuses 5 x 20

Series Item No.	Overload and short circuit protection		Short circuit protection only	
	Individual argmt.	Group argmt.	Individual argmt.	Group argmt.
Fuse terminal blocks				
2202-1611				
2202-1711	1,6 W	1,6 W	2,5 W	2,5 W
2202-1811				
2202-1611/.....				
2202-1711/.....	1,6 W	1,6 W	2,5 W	2,5 W
2202-1811/.....				

Miniature fuses 5 x 20

Series Item No.	Overload and short circuit protection		Short circuit protection only	
	Individual argmt.	Group argmt.	Individual argmt.	Group argmt.
Fuse terminal blocks				
2202-1911	1,6 W	1,6 W	2,5 W	2,5 W
2202-1911/.....	1,6 W	1,6 W	2,5 W	2,5 W



Conductor range: 0,25 ... 4 mm² "s+f-st";
Push-in termination: 1 ... 4 mm² "s" and 1 ... 2,5 mm²
"insulated ferrules; 12 mm"; 22 ... 14 AWG;
Strip length: 10 ... 12 mm / 0,39 ... 0,47 inch

① 250 V = rated voltage
6 kV = rated impulse voltage
3 = pollution degree

② Suitable for Ex e II applications; 550 V; 17 A

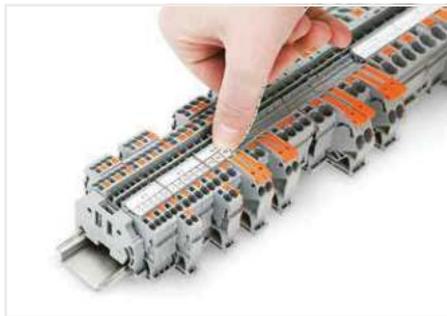
Accessories: see pages 36 ... 38.

Marking: WMB/WMB Inline/Marking strips

Suitable operating tool: see page 39

Bornes de Passagem TOPJOB® S – Séries 2006 /2106 / 2206

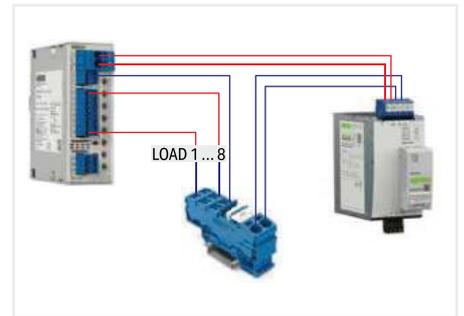
Illustration	Description	Color	With Push-Button Item No.	Without Push-Button Item No.	Pack. Unit	Dimensions (W x H x D)	Electrical Data
distribution terminal: 1 x 6 (10) mm² / 6 x 1.5 (2.5) mm²							
	Distribution terminal block; with operating slot	○ gray		2006-8031 ④	12	9 x 32.9 x 73.8 mm / 0.354 x 1.3 x 2.91 inch	800 V/8 kV/3 ①; I _N 41 A (57 A)
	Distribution terminal block; with operating slot	● red		2006-8033 ④	12		
	Distribution terminal block; with operating slot	● blue		2006-8034 ③④	12		
	Distribution terminal block; with operating slot	● black		2006-8035 ④	12		



Snapping a marking strip into a marker slot.



Increasing the number of output terminals of the distribution terminal block via commoning to suitable through-terminal blocks.



Application example of the distribution terminal block as a ground distributor in the DC power supply with electronic fuse

Conductor range: 0.5 ... 10 mm² "s+f-st";
Push-in termination: 2.5 ... 10 mm² "s" and 2.5 ... 6 mm²
"insulated ferrules; 12 mm"; 20 ... 8 AWG;
Strip length: 13 ... 15 mm / 0.51 ... 0.59 inch

① 800 V = rated voltage;
8 kV = rated impulse voltage;
3 = pollution degree

Marking: WMB/WMB Inline/Marking strips

② Suitable for Ex e II applications; 550 V; 38 A
③ Suitable for Ex i applications
④ Suitable for Ex e II applications; 550 V; 36 A

Suitable operating tool: see page 39

WAGO RJ-45 Módulos de Interface; Módulos de distribuição de potencial – Série 289

Illustration	Circuit Diagram	Color	Number of Potentials	Clamping Units per Potential	Current per Connection, Max.	Total Current per Potential	Operating Voltage	Specialty Function	Item No.
Potential distribution module									
		Gray	4	1+18	12 A	32 A	≤ 250 VAC/DC		288-837
		○ Gray	1	1+6	65 A	12 A	≤ 250 VAC/DC		830-800/000-302
		● Blue	1	1+6	65 A	12 A	≤ 250 VAC/DC		830-800/000-302/000-006
		○ Gray	1	1+9	65 A	10 A	≤ 250 VAC/DC		830-800/000-303
		○ Gray	1	1+6	65 A	12 A	≤ 250 VAC/DC	With levers	830-800/000-312
		● Blue	1	1+6	65 A	12 A	≤ 250 VAC/DC	With levers	830-800/000-312/000-006
		○ Gray	1	1+9	65 A	10 A	≤ 250 VAC/DC	With levers	830-800/000-313
		○ Gray	2	2+8	30 A	10 A	≤ 250 VAC/DC		830-800/000-305
		○ Gray	2	2+12	30 A	10 A	≤ 250 VAC/DC		830-800/000-306
		○ Gray	2	2+16	30 A	10 A	≤ 250 VAC/DC		830-800/000-307
		○ Gray	2	2+24	30 A	10 A	≤ 250 VAC/DC		830-800/000-308
		○ Gray	2	2+8	30 A	10 A	≤ 250 VAC/DC	With levers	830-800/000-315
		○ Gray	2	2+12	30 A	10 A	≤ 250 VAC/DC	With levers	830-800/000-316
		○ Gray	2	2+16	30 A	10 A	≤ 250 VAC/DC	With levers	830-800/000-317
		○ Gray	2	2+24	30 A	10 A	≤ 250 VAC/DC	With levers	830-800/000-318
		○ Gray	2	2+8	30 A	6.3 A	≤ 250 VAC/DC	With lever/fuse	830-800/000-319

Bornes para grandes secções - Série 285 - 35 a 185 mm²

Image	Description	Color	Item No.	PU	Dimensions (W x H x D)	Electrical Data
35 mm²; High-current through/ground terminal block ①						
	2-conductor through terminal block; only for DIN 35 x 15 rail	<ul style="list-style-type: none"> ○ gray 285-135 15 ● blue 285-134 15 ● brown 285-132 15 ● red 285-133 15 ● black 285-136 15 ○ light gray ② 285-935 ④ 15 ● dark gray/yellow 285-131 15 	16 x 63 x 86 mm / 0.63 x 2.48 x 3.99 inch	15		1000 V/8 kV/3 ⑤; I _N 125 A; 600 V, 115 A ⑥; 600 V, 115 A ⑥
	2-conductor ground terminal block; only for DIN 35 x 15 rail; 2.3 mm thick	<ul style="list-style-type: none"> ● green-yellow 285-137 15 ● green-yellow ② 285-137/999-950 ④ 15 				
50 (70 "f-st") mm²; High-current through/ground terminal block ②						
	2-conductor through terminal block; only for DIN 35 x 15 rail	<ul style="list-style-type: none"> ○ gray 285-150 5 ● blue 285-154 5 ○ light gray ② 285-950 ⑦ 5 ● dark gray/yellow 285-151 5 	20 x 87 x 94 mm / 0.79 x 3.43 x 3.7 inch	5		1000 V/8 kV/3 ⑤; I _N 150 A; 600 V, 150 A ⑥; 600 V, 150 A ⑥
	2-conductor ground terminal block; only for DIN 35 x 15 rail; 2.3 mm thick; copper	<ul style="list-style-type: none"> ● green-yellow 285-157 5 ● green-yellow ② 285-157/999-950 ⑦ 5 				
	2-conductor through terminal block; with mounting flanges	○ gray 285-141 5	20 x 94 x 130 mm / 0.79 x 3.7 x 5.12 inch	5		1000 V/8 kV/3 ⑤; I _N 150 A
		● blue 285-144 5				
		○ light gray ② 285-143 ⑦ 5				
		● dark gray/yellow 285-147 5				
		● dark gray/yellow ② 285-147/999-950 ⑦ 5				
95 mm²; High-current through/ground terminal block ③						
	2-conductor through terminal block; only for DIN 35 x 15 rail	<ul style="list-style-type: none"> ○ gray 285-195 5 ● blue 285-194 5 ○ light gray ② 285-995 ⑧ 5 ● dark gray/yellow 285-191 5 	25 x 101 x 107 mm / 0.98 x 3.98 x 4.21 inch	5		1000 V/8 kV/3 ⑤; I _N 150 A; 600 V, 200 A ⑥; 600 V, 210 A ⑥
	2-conductor ground terminal block; only for DIN 35 x 15 rail; 2.3 mm thick; copper	<ul style="list-style-type: none"> ● green-yellow 285-197 5 ● green-yellow ② 285-197/999-950 ⑧ 5 				
	2-conductor through terminal block; with mounting flanges	○ gray 285-181 5	25 x 108 x 145 mm / 0.98 x 4.25 x 5.71 inch	5		1000 V/8 kV/3 ⑤; I _N 232 A
		● blue 285-184 5				
		● dark gray/yellow 285-187 5				
185 mm²; High-current through/ground terminal block ④						
	2-conductor through terminal block; only for DIN 35 x 15 rail	<ul style="list-style-type: none"> ○ gray 285-1185 5 ● blue 285-1184 5 ○ light gray ② 285-1189 ⑨ 5 ● dark gray/yellow 285-1181 5 	32 x 116 x 130 mm / 1.26 x 4.57 x 5.12 inch	5		1000 VAC/DC/1500 VDC/12 kV/3 ⑤; I _N 353 A
	2-conductor ground terminal block; only for DIN 35 x 15 rail; 2.3 mm thick; copper	<ul style="list-style-type: none"> ● green-yellow 285-1187 5 ● green-yellow ② 285-1187/999-950 ⑨ 5 				
	2-conductor through terminal block; with mounting flanges	○ gray 285-1161 4	32 x 123 x 170 mm / 1.26 x 4.84 x 6.69 inch	4		1000 VAC/DC/1500 VDC/12 kV/3 ⑤; I _N 353 A
		● blue 285-1164 4				
		○ light gray ② 285-1163 ⑨ 4				
		● dark gray/yellow 285-1167 4				
		● dark gray/yellow ② 285-1167/999-950 ⑨ 4				

Operation



Conductor termination (35 mm²) – step 1
Rotate the operating tool (5.5 mm blade width) counter-clockwise. Next, push in the orange locking tab. The clamp is locked open for hands-free wiring.



Conductor termination (35 mm²) – step 2
Insert a stripped conductor into the clamping unit until it hits the backstop. Hold in this position.



Conductor termination (35 mm²) – step 3
A short counter-clockwise rotation closes the clamp, securing the conductor ①. When unlocked, allow the operating tool to rotate clockwise ② to securely terminate the conductor.

- ① 6 ... 35 mm²; 10 ... 2 AWG; Strip length: 25 mm / 0.98 inch
- ② 10 ... 50 (70 "f-st") mm²; 8 ... 1/0 AWG; Strip length: 30 mm / 1.18 inch
- ③ 25 ... 95 mm²; 4 ... 4/0 AWG; Strip length: 35 mm / 1.38 inch

- ④ 50 ... 185 mm²; 1/0 AWG ... 350 kcmil; Strip length: 45 ... 47 mm / 1.77 ... 1.85 inch
- ⑤ 1000 V / 1000 VAC/DC / 1500 VDC = rated voltage
8/12 kV = rated impulse voltage
3 = pollution degree

- ⑥ Suitable for Ex e II applications; 880 V; 101 A
 - ⑦ Suitable for Ex e II applications; 880 V; 134 A
 - ⑧ Suitable for Ex e II applications; 880 V; 211 A
 - ⑨ Suitable for Ex e II applications; 1000 V; 250 A
- Marking: WMB/WMB Inline/Marking strips

WAGO (MID) Medidores de Energia – Série 879 com CAGE CLAMP® push-in e patilhas

Crucial para reduzir custos, a medição abrangente de energia é essencial para otimizar o consumo energético. Os medidores de energia da WAGO oferecem várias vantagens. Todos os dispositivos possuem um M-Bus e um Modbus® para que os utilizadores possam selecionar. Além disso, estão disponíveis duas interfaces S0.

A configuração e operação dos novos medidores é acessível localmente através de um grande ecrã que facilita a utilização, sendo tátil e com controlo por comandos. Também é possível utilizar uma aplicação de configuração que comunica com o dispositivo via Bluetooth®. Existe ainda a possibilidade de executar formulários com faturação de consumo.

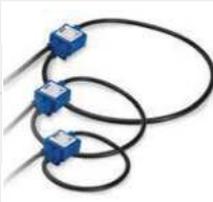
Item No. 879-3000	Item No. 879-3020	Item No. 879-3040
Energy Meter; Direct Connection (4PU)	Energy Meter; Direct Connection (4PS)	Energy Meter; Transformer Connection (2PCT)
<p>Diagram showing terminal connections for WAGO 879-3000. Inputs: L1 IN, L1 OUT, L2 IN, L2 OUT, L3 IN, L3 OUT. Outputs: Tariff, S01, G, S02, A, B/BUS2, BUS1. Neutral: N.</p>	<p>Diagram showing terminal connections for WAGO 879-3020. Inputs: L1 IN, L2, L3, N. Outputs: L1, L2, L3, S01, G, S02, A, B/BUS2, BUS1, Tariff.</p>	<p>Diagram showing terminal connections for WAGO 879-3040. Inputs: S1, S2. Outputs: S01, G, S02, A, B/BUS2, BUS1, Tariff. Transformer connections: CT1, CT2, CT3, U1, U2, U3, N.</p>
Direct measurement up to 65 A	Measurement in 2-, 3- and 4-wire networks (3 x 230 V / 400 V)	Measurement via current transformer 1 A or 5 A
Configuration via touch-sensitive controls on the display and Bluetooth®		
Interfaces: Modbus®, M-Bus, S0 pulse output, Bluetooth®		
External rate control input (230 V)		
4-quadrant measurement		
Illuminated displays: voltage (V), current (A), frequency (Hz), active power (kW), reactive power (kvarh), apparent power (kVA)		
Connection technology with Push-in CAGE-CLAMP® and lever		
Width: 72 mm	Width: 72 mm	Width: 35 mm

Your benefits:

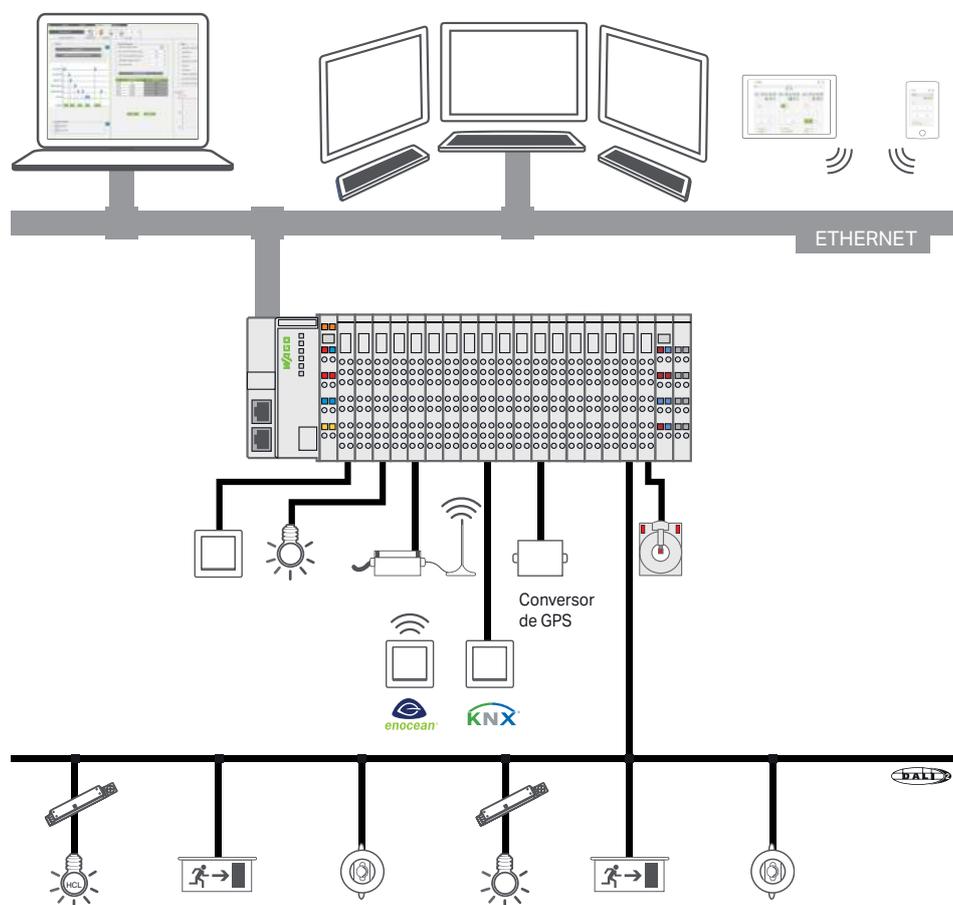
- Communication via M-Bus and Modbus® interfaces and S0 pulses with adjustable pulse rate
- Save valuable space in the distribution box/control cabinet
- Convenient, time-saving installation thanks to Push-in CAGE CLAMP® with lever
- Intuitive configuration through touch-sensitive controls and configuration app via Bluetooth®
- All energy quality characteristics on an illuminated full-format display



Transformadores de Corrente – Série 855 Guia de Escolha

						
Current Transformers; 855 Series	Split-Core Current Transformers	Plug-In Current Transformers with CAGE CLAMP® Connection Technology	Plug-In Current Transformers with <i>picoMAX</i> ® Connection Technology	Current and Voltage Tap	RC 70 / RC 125 / RC 175 Rogowski Coil	
Application	Retrofitting	New systems	New systems	New systems	Retrofitting	
Coil bobbin	Separable	Closed	Closed	Closed	Bayonet connector, separable	
Connection technology	Connection cable (color coded)	CAGE CLAMP®	<i>picoMAX</i> ®	Push-in CAGE CLAMP®	Connection cable	
Mounting	Round cable (insulated); Copper bar (insulated)	Round cable; copper current bar; DIN-rail; mounting plate	Round cables; DIN-rail; mounting plate	Jumper slot of the 285 Series 2-Conductor Through Terminal Blocks	Round cable; copper current bar	
Compatibility with other WAGO components	750-493; (750-493/000-001); 750-494; (750-494/000-001); 750-495; (750-495/000-001); 857-550; 2857-570/024-001; 2857-570/024-005		750-493; 750-494; 750-495; 857-550; 2857-570/024-001		750-493; 750-494; 750-495; 857-550; 2857-570/024-001	750-495/000-002; 857-552; 2857-570/024-000
Primary Rated Current	60 ... 1000 A	50 ... 2500 A	32 A	35 A / 64 A	150 ... 350 A	Up to 4000 A
Secondary Rated Current	1 A / 5 A	1 A / 5 A	320 mA	1 A	1 A	22,5 mV/kA
Accuracy Class	0,5 / 1 / 3	1 / 3	0,5	1	0,5	0,5
Surrounding air temperature	-10 ... +55 °C	-5 ... +50 °C	-10 ... +55 °C		-25 ... +70 °C	-40 ... +80 °C
Standards	EN 61869-2	EN 61869-2	EN 61869-2		EN 61869-2; EN 60947-7-3; IEC 60068-2-6	IEC 61010-1; EN 61869-2
Approvals	–		–		–	
Connection examples						

Gestão de iluminação da WAGO



A gestão de iluminação da WAGO é uma solução comprovada baseada em hardwares predefinidos e software pré-configurado, o que simplifica muito o planeamento e a operação.

A ideia básica: a gestão de iluminação da WAGO é orientada a diferentes exigências de iluminação que se aplicam a armazéns e instalações de produção. Para esta finalidade, uma instalação de produção é dividida em diferentes áreas, conhecidas como "salas virtuais" nas quais a luz pode ser controlada e regulada, de acordo com os requisitos da área. Cada sala virtual pode ser personalizada de maneira flexível e exclusiva de acordo com os sensores, atuadores e funções usados. Ao usar as salas virtuais, as conversões e a remodelagem de salas podem ser implementadas de forma rápida e fácil através de configuração na web.

Uma interface de utilizador HTML5 separada, está disponível para a operação conveniente e intuitiva da Gestão de iluminação da WAGO. A operação é otimizada para exibição em diferentes dispositivos terminais, como tablets, smartphones e painéis touch.

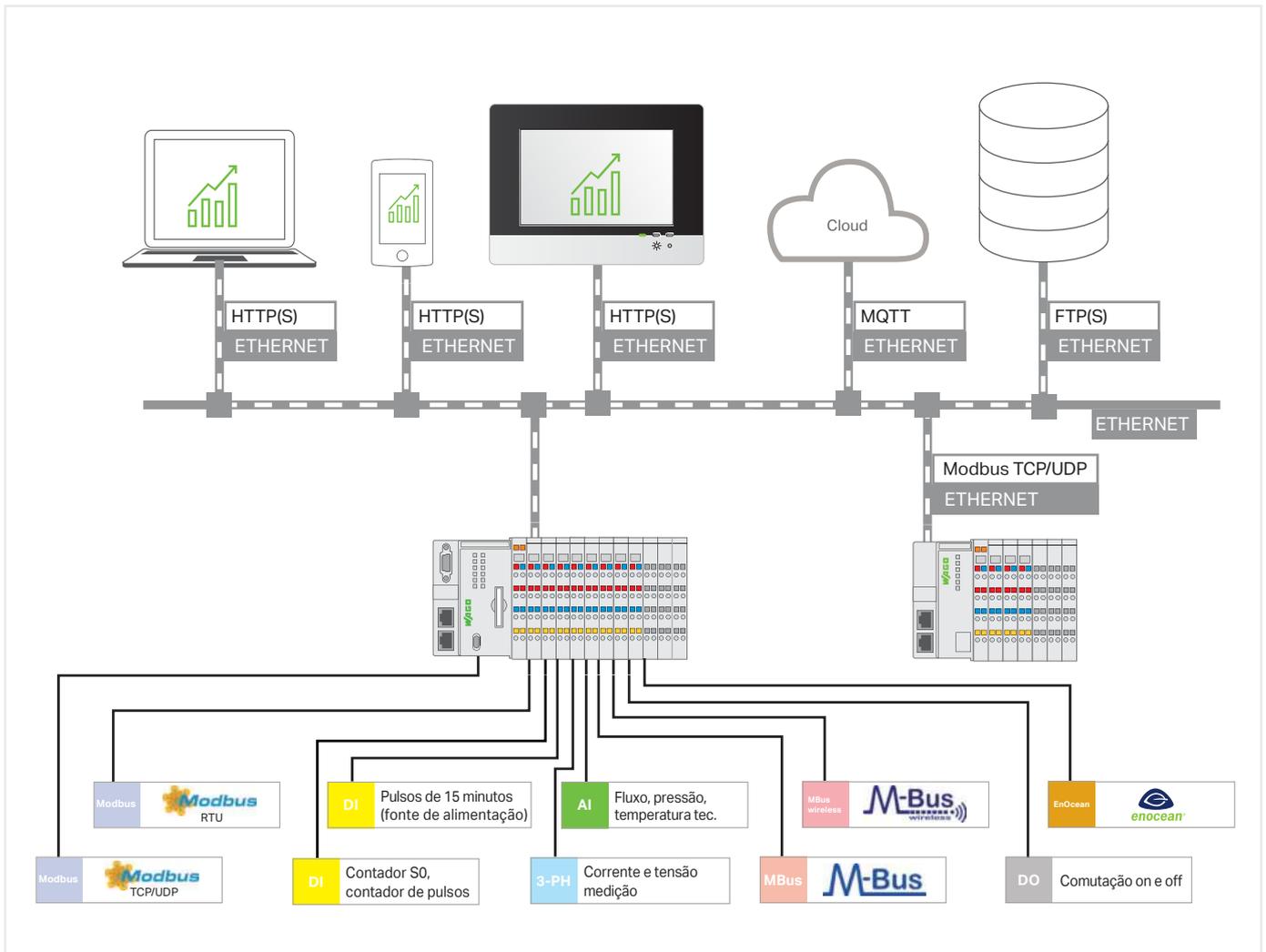


Vantagens:

- Configuração – não programação
- Tempo de comissionamento reduzido
- Funções de controle abrangentes como controle de luz diurna, funções de tempo, Iluminação centrada no ser humano (HCL, na sigla em inglês para Human Centric Lighting), iluminação de emergência



Gestão de dados de energia da WAGO



Com a nossa solução de gestão de dados de energia da WAGO, pode registar e visualizar os seus dados de medição para diferentes médias e variáveis influenciadoras, bem como os índices calculados a partir delas, em pouco tempo. A aquisição e a monitorização contínua formam a base para o uso eficiente de energia o meio ambiente agradecerá, e os seus custos operacionais serão minimizados.

Como um bônus adicional, a conformidade com a DIN EN 50001 para a avaliação de energia faz parte do pacote.

O WAGO Energy Data Management consiste num software de aplicação baseado na Web combinado com um sistema de controlo modular. Ele regista dados de medição para diferentes médias e variáveis influenciadoras para a monitorização e processamento de energia para posterior análise, arquivamento e relatórios. O software automaticamente deteta os diferentes sinais de medidores e sensores conectados tornando-os disponíveis para ferramentas de análise de energia por meio de simples configurações de parâmetros. Isto permite otimizar o consumo de energia em seu edifício ou instalação de produção, seja localmente ou em todo o mundo.

Vantagens:

- Pronto em apenas algumas etapas fáceis
- Não é necessário experiência em programação
- Conectividade na nuvem integrada

A interface correta

Relés acopladores WAGO e relés de estado sólido WAGO



Dispositivos de proteção WAGO e eletrônica de proteção WAGO

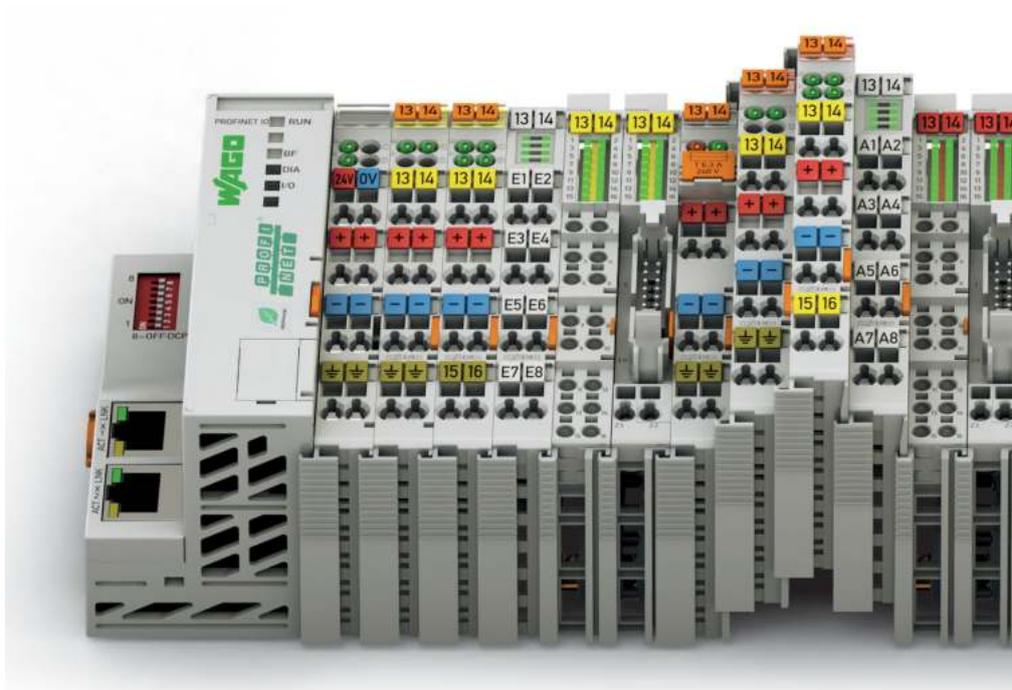


Fontes de alimentação WAGO





IEC 60870-5-101/-103/-104
IEC 61850
IEC 61400-25
DNP3



Máxima Independência do Barramento de Campo

A modularidade do sistema também é refletida no suporte de diversos sistemas de barramento de campo e standards de ETHERNET. Dependendo da aplicação, é possível escolher entre acopladores de barramento de campo e módulos de comunicação para diferentes protocolos.

Aprovações mundiais

Aprovações internacionais para a automação predial e industrial, assim como as indústrias de processo e navais, garantem o uso mundial mesmo sob condições operacionais difíceis. Essas aprovações incluem: ATEX, BR-Ex, IECEx, UL, UL ANSI/ISA e diversas certificações navais.

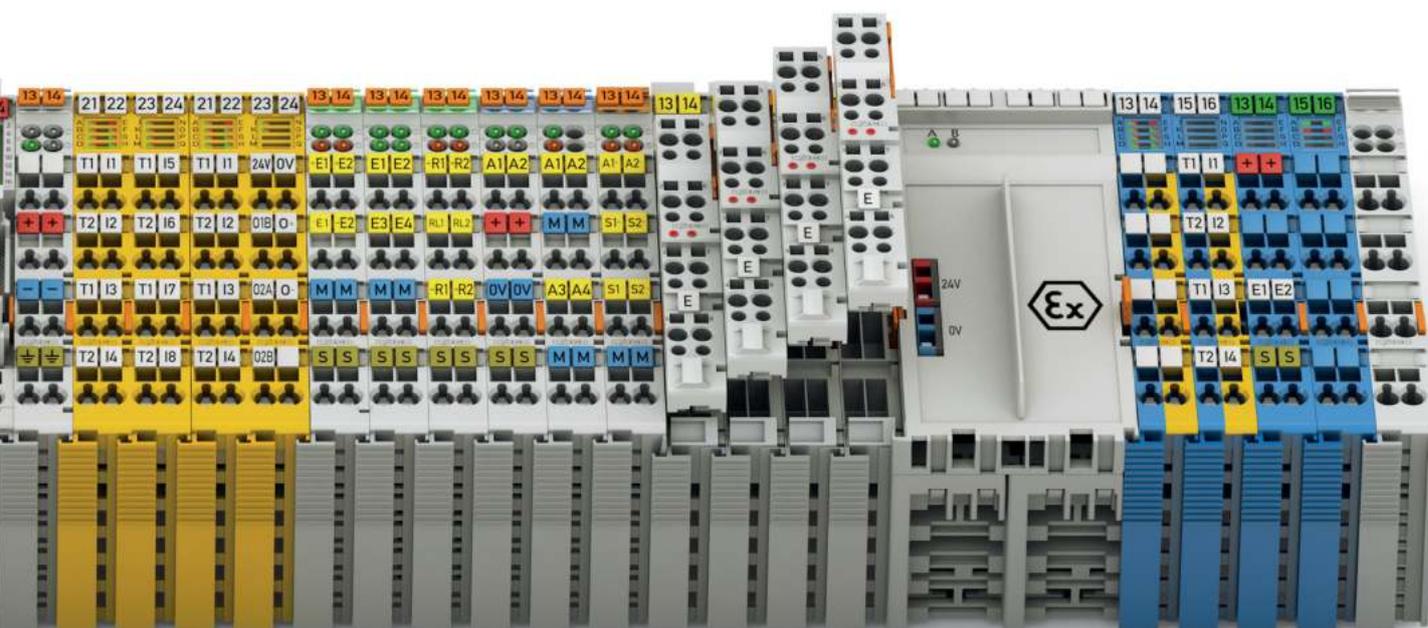
Identificação Clara

As funcionalidades dos módulos de barramento especiais são identificadas por meio de suportes de identificadores (integrados ou opcionais). A atribuição do terminal e dados técnicos de cada módulo estão impressos na lateral do módulo de barramento. O sistema de identificação WSB da WAGO também permite a identificação específica do módulo e do canal.

Extremamente Compacto

O design mecânico patenteado da WAGO permite nós de I/O de E/S extremamente compactos. Até 16 canais podem ser acomodados em uma carcaça com 12 mm (1/2") de largura.

- Módulos de barramento de granularidade alta oferecem a personalização do nó.
- O design compacto economiza espaço e permite a fiação de alta densidade



Interface de conexão

Para o máximo de conveniência, os módulos das linhas 753 são 100% compatíveis com a linha 750 e oferecem conectores plug-in. Uma interface de conexão dos fios destacável permite ao operador a fácil substituição de um módulo sem a remoção e reconexão de todos os fios existentes. Essa conveniência elimina virtualmente os erros de instalação. Isso permite a pré-fiação flexível com módulos de reserva de espaço e economiza tempo.

Máxima Flexibilidade

Cada nó do WAGO-I/O System pode ser configurado para atender as diversas exigências de cada canal, diversos potenciais e várias formas de sinais estão disponíveis (granularidade de 1–16 canais). Entradas e saídas digitais e analógicas, assim como módulos especiais podem ser livremente combinadas. Módulos de alimentação permitem diferentes tensões dentro do mesmo nó.

Máxima confiabilidade e robustez

O WAGO-I/O System é construído e testado para o uso nos ambientes mais exigentes de acordo com os standards mais altos, como os exigidos para aplicações na construção naval. O sistema difere de outros produtos, previstos somente para o uso industrial

- Classificação de vibração significativamente aumentada
 - Muito maior imunidade à interferências (ESD)
 - Menor emissão de interferências
 - Variação de flutuação de tensão mais ampla
 - Maior durabilidade para a operação contínua em faixas de temperatura superiores
- Além disso, as conexões por pressão de mola CAGE CLAMP® garantem maior confiabilidade. Medidas de garantia da qualidade integradas no processo de produção e teste completo (100%) das funções asseguram a qualidade consistente.

Facilidade de uso

Um design modular com montagem em calha DIN permite a fácil instalação, expansão e modificação do módulo de barramento sem ferramentas. O design objetivo evita erros de instalações. Além disso, a comprovada tecnologia CAGE CLAMP® oferece conexões rápidas, seguras, à prova de vibrações no lado do campo. Dependendo da granularidade do módulo de barramento, os periféricos de campo podem ser ligados diretamente usando a tecnologia de 1, 2, 3 ou 4 fios.

- Independente de barramento de campo – compatível com os protocolos de barramento de campo e standards de ETHERNET mais comuns
- Plataforma flexível adapta-se às diversas aplicações e ambientes
- Testado e aprovado mundialmente
- Ampla gama de acessórios para sistemas de marcação e tecnologia de conexão
- Tecnologia CAGE CLAMP® para conexões à prova de vibrações, rápidas e sem necessidade de manutenção

Compact controller PFC 100



CPU	Modbus (TCP, UDP)	EtherNet/IP™	EtherCAT	Modbus RTU	Telecontrol Protocols	IoT Protocols	Description	Item No.
Cortex A7; 650 MHz	M/S	M/S	M	xx	*x		Compact Controller 100; 2 x ETHERNET, RS-485; 8DI, 4DO, 2Ai, 2AO, 2NI1K/PT1K	751-9301

M: Master, S: Slave; *requires an additional license

Basic controller PFC 100



CPU	Modbus (TCP, UDP)	Description	Item No.
32 bits	M/S	Basic Controller 100; 2 x ETHERNET	750-8001
	M/S	Basic Controller 100; 2 x ETHERNET; ECO	750-8000

M: Master, S: Slave

Compact controller PFC 100

2ª Geração



CPU	Modbus (TCP, UDP)	EtherNet/IP™	EtherCAT	Modbus RTU	Telecontrol Protocols	IoT Protocols	Descriptionl	tem No.
Cortex A8; 600 MHz	M/S	M/S	M	xx	*x		Controller PFC100; 2nd Generation; 2 x ETHERNET, RS-485; 8DI, 4DO, 2Ai, 2AO, 2NI1K/PT1K	750-8110

M: Master, S: Slave; *requires an additional license

Compact controller PFC 100

2ª Geração



CPU	Modbus (TCP, UDP)	EtherNet/IP™	EtherCAT	Modbus RTU	Telecontrol Protocols	IoT Protocols	Descriptionl	tem No.
Cortex A8; 600 MHz	M/S	M/S	M	xx	*x		Controller PFC100; 2nd Generation; 2 x ETHERNET, RS-485; 8DI, 4DO, 2Ai, 2AO, 2NI1K/PT1K	750-8111

M: Master, S: Slave; *requires an additional license

WAGO Controllers PFC 100/PF200

CPU	Modbus (TCP, UDP)	EtherNet/IP™	EtherCAT	PROFINET	PROFIBUS	CANopen	BACnet/IP	OPC UA	Modbus RTU	Telecontrol Protocols	IoT Protocols	Item No.			
												DescriptionS	standard	Extended Temperature	
 Cortex A8; 600 MHz	M/S	S									x	Controller PFC100; 2 x ETHERNET; Eco	750-8100		
 Cortex A8; 600 MHz	M/S	S									x	Controller PFC100; 2 x ETHERNET	750-8101	750-8101/025-000	
	M/S	S							xx			Controller PFC100; 2 x ETHERNET, RS-232/-485	750-8102	750-8102/025-000	
 Cortex A8; 1 GHz	M/S	M/S	M				x*	xx			x*	x	Controller PFC200; 2nd Generation; 4 x ETHERNET	750-8210	750-8210/025-000
 Cortex A8; 1 GHz	M/S	M/S	M				x*	xx			x*	x	Controller PFC200; 2nd Generation; 2 x ETHERNET, 2 x SFP-Ports	750-8211	
 Cortex A8; 1 GHz	M/S	M/S	M				x*	xx			x*	x	Controller PFC200; 2nd Generation; 2 x ETHERNET, RS-232/-485	750-8212	750-8212/025-000
	M/S	M/S	M				x*	x	xxx				Telecontrol Technology		750-8212/025-001 750-8212/025-002
	M/S	M/S	M				xx		xx		*x		BACnet/IP	750-8212/000-100	
 Cortex A8; 1 GHz	M/S	M/S	M			M/S	x*	xx			*x		Controller PFC200; 2nd Generation; 2 x ETHERNET, CAN, CANopen	750-8213	
 Cortex A8; 1 GHz	M/S	M/S	M			M/S		xx			x*	x	Controller PFC200; 2nd Generation; 2 x ETHERNET, RS-232/-485, CAN, CANopen	750-8214	
 Cortex A8; 1 GHz	M/S	M/S	M	S		M/S		xx			*x		Controller PFC200; 2nd Generation; 4 x ETHERNET, CAN, CANopen, USB	750-8215	
 Cortex A8; 1 GHz	M/S	M/S	M	S		M/S	x*	xx			x*	x	Controller PFC200; 2nd Generation; 2 x ETHERNET, RS-232/-485, CAN, CANopen, PROFIBUS Slave	750-8216	750-8216/025-000
	M/S	M/S	M	S		M/S	x*	x	xxx				Telecontrol Technology		750-8216/025-001
 Cortex A8; 1 GHz	M/S	S	M*				x*		xx		*x		Controller PFC200; 2nd Generation; 2 x ETHERNET, RS-232/-485, Mobile Radio Module 4G	750-8217	750-8217/025-000
													Global Variant	750-8217/600-000	750-8217/625-000
 Cortex A8; 600 MHz	M/S	S		M					xx				Controller PFC200; 2 x ETHERNET, RS-232/-485, CAN, CANopen, PROFIBUS Master	750-8208	750-8208/025-000
	M/S	S		M					xxx				Telecontrol Technology		750-8208/025-001

M: Master, S: Slave; *requires an additional license

WAGO I/O System 750 e 753 Série, Fieldbus Coupler Couplers

Fieldbus System	Housing Design				Description ¹	tem No.
	With Field Supply		Without Field Supply ^E	co		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PROFINET IO; 3rd Generation; Advanced	750-375
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PROFINET IO; 3rd Generation; Ext. Temperature; Advanced	750-375/025-000
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PROFINET IO; 3rd Generation; Eco Advanced	750-377
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PROFINET IO; 3rd Generation; Ext. Temperature; Eco Advanced	750-377/025-000
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PROFIBUS DP; 1st Generation; 12 MBd	750-303
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PROFIBUS DP; 2nd Generation; 12 MBd	750-333*
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PROFIBUS DP; 2nd Generation; 12 MBd; Ext. Temperature	750-333/025-000
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PROFIBUS DP; 12 MBd; Eco	750-343
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PROFIBUS DP; Fiber-Optic Connection; 1.5 MBd	750-331
MODBUS/TCP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Modbus TCP; 4th Generation	750-362*
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Modbus TCP; 4. Generation	750-362/000-001
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EtherNet/IPTM; 4th Generation; Device Level Ring	750-366
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EtherNet/IPTM; 4th Generation; ECO	750-363*
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ETHERNET; 1st Generation	750-342
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	BACnet/IP	750-332
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EtherCAT®	750-354
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EtherCAT®; ID Switch	750-354/000-001
Modbus®	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EtherCAT®; ID Switch; Diagnostics	750-354/000-002
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Modbus®; RS-485; 115.2 kBd	750-315/300-000
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Modbus®; RS-232; 115.2 kBd	750-316/300-000
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DeviceNet	750-306
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DeviceNet; Eco	750-346
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CANopen; MCS	750-337
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CANopen; MCS; Ext. Temperature	750-337/025-000
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CANopen; D-Sub	750-338*
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CANopen; MCS; Eco	750-347
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CANopen; D-Sub; Eco	750-348
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	INTERBUS	750-304
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	INTERBUS; 500 kbit/s; Eco	750-344
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CC-Link	750-310
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CC-Link; 156 kBd ... 10 Mbaud	750-325

*This coupler is also available as a 750 XTR Series variant.

I/O System – Séries 750 e 753, Módulos de entrada digital

Function	8-Channel DI	16-Channel DI	Description	Item Number		
				Standard	Extended Temperature	Pluggable
	<input type="checkbox"/>		8-Channel Digital Input; 24 VDC; 3 ms	750-430*	750-430/025-000	753-430
		<input type="checkbox"/>	16-Channel Digital Input; 24 VDC; 3 ms	750-1405*		

I/O System – Séries 750 e 753, Módulos de saída digital

Function	8-Channel DO	16-Channel DO	Description	Item Number		
				Standard	Extended Temperature	Pluggable
24 VDC	<input checked="" type="checkbox"/>		8-Channel Digital Output; 24 VDC; 0.5 A	750-530	750-530/025-000	753-530
		<input checked="" type="checkbox"/>	16-Channel Digital Output; 24 VDC; 0.5 A	750-1504		

I/O System – Séries 750 e 753, Módulos de entrada analógica

Function	2-Channel AI	4-Channel AI	8-Channel AI	Description	Item Number			
					Standard	/S5 Customized Data Format	Extended Temperature	Pluggable
4 ... 20 mA	<input checked="" type="checkbox"/>			4-Channel Analog Input; 4 ... 20 mA; Single-Ended	750-455*		750-455/025-000	753-455
0/4 ... 20 mA		<input checked="" type="checkbox"/>		8-Channel Analog Input; 0/4 ... 20 mA; Single-Ended	750-496			
0 ... 10 V		<input checked="" type="checkbox"/>		4-Channel Analog Input; 0 ... 10 VDC; Single-Ended	750-459			753-459
0 ... 10 V/±10 V		<input checked="" type="checkbox"/>		8-Channel Analog Input; 0 ... 10 VDC/±10 V; Single-Ended	750-497			
Voltage/Current		<input checked="" type="checkbox"/>		4-Channel Analog Input; for Voltage/Current	750-471			
Resistance Sensors	<input checked="" type="checkbox"/>			2-Channel Analog Input; for Pt100/RTD Resistance Sensors	750-461			
		<input checked="" type="checkbox"/>		4-Channel Analog Input; Resistance Measurement; Adjustable	750-450			
			<input checked="" type="checkbox"/>	8-Channel Analog Input; Resistance Measurement; Adjustable	750-451		750-451/025-000	
Thermocouples	<input checked="" type="checkbox"/>			2-Channel Analog Input; Thermocouple K; Diagnostics	750-469	750-469/000-200		753-469
			<input checked="" type="checkbox"/>	8-Channel Analog Input; Thermocouple; Adjustable	750-498			
Analog Specialty Functions	<input checked="" type="checkbox"/>			3-Phase Power Measurement; 480 VAC 1 A	750-494		750-494/025-000	
		<input checked="" type="checkbox"/>		3-Phase Power Measurement; 480 VAC 5 A	750-494/000-001		750-494/025-001	
			<input checked="" type="checkbox"/>	3-Phase Power Measurement; 690 VAC 1 A	750-495*			
			3-Phase Power Measurement; 690 VAC 5 A	750-495/000-001*				
			3-Phase Power Measurement; 690 VAC Rogowski Coils	750-495/000-002*				

I/O System – Séries 750 e 753, Módulos de saída analógica

Function	2-Channel AO	4-Channel AO	8-Channel AO	Description	Item Number			
					Standard	/S5 Customized Data Format	Extended Temperature	Pluggable
4 ... 20 mA	<input checked="" type="checkbox"/>			2-Channel Analog Output; 4 ... 20 mA	750-554	750-554/000-200	750-554/025-000	753-554
		<input checked="" type="checkbox"/>		4-Channel Analog Output; 4 ... 20 mA	750-555			753-555
0/4 ... 20 mA	<input checked="" type="checkbox"/>			2-Channel Analog Output; 0/4 ... 20 mA; 16 Bits; 6 ... 18 VDC	750-563*			
0 ... 10 V	<input checked="" type="checkbox"/>			2-Channel Analog Output; 0 ... 10 VDC	750-550	750-550/000-200		753-550
		<input checked="" type="checkbox"/>		4-Channel Analog Output; 0 ... 10 VDC	750-559*		750-559/025-000	753-559
0 ... 10 V/±10 V			<input checked="" type="checkbox"/>	8-Channel Analog Output; 0 ... 10 VDC/±10 V	750-597			
Voltage/Current	<input checked="" type="checkbox"/>			4-Channel Analog Output; Voltage/Current	750-564			

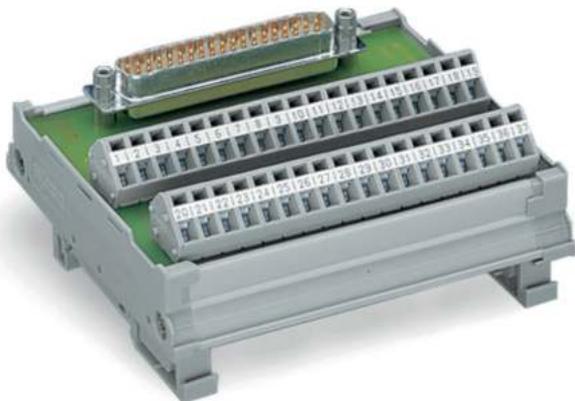


Para cada aplicação

Condicionadores de sinal WAGO e amplificadores de isolamento WAGO



WAGO system wiring



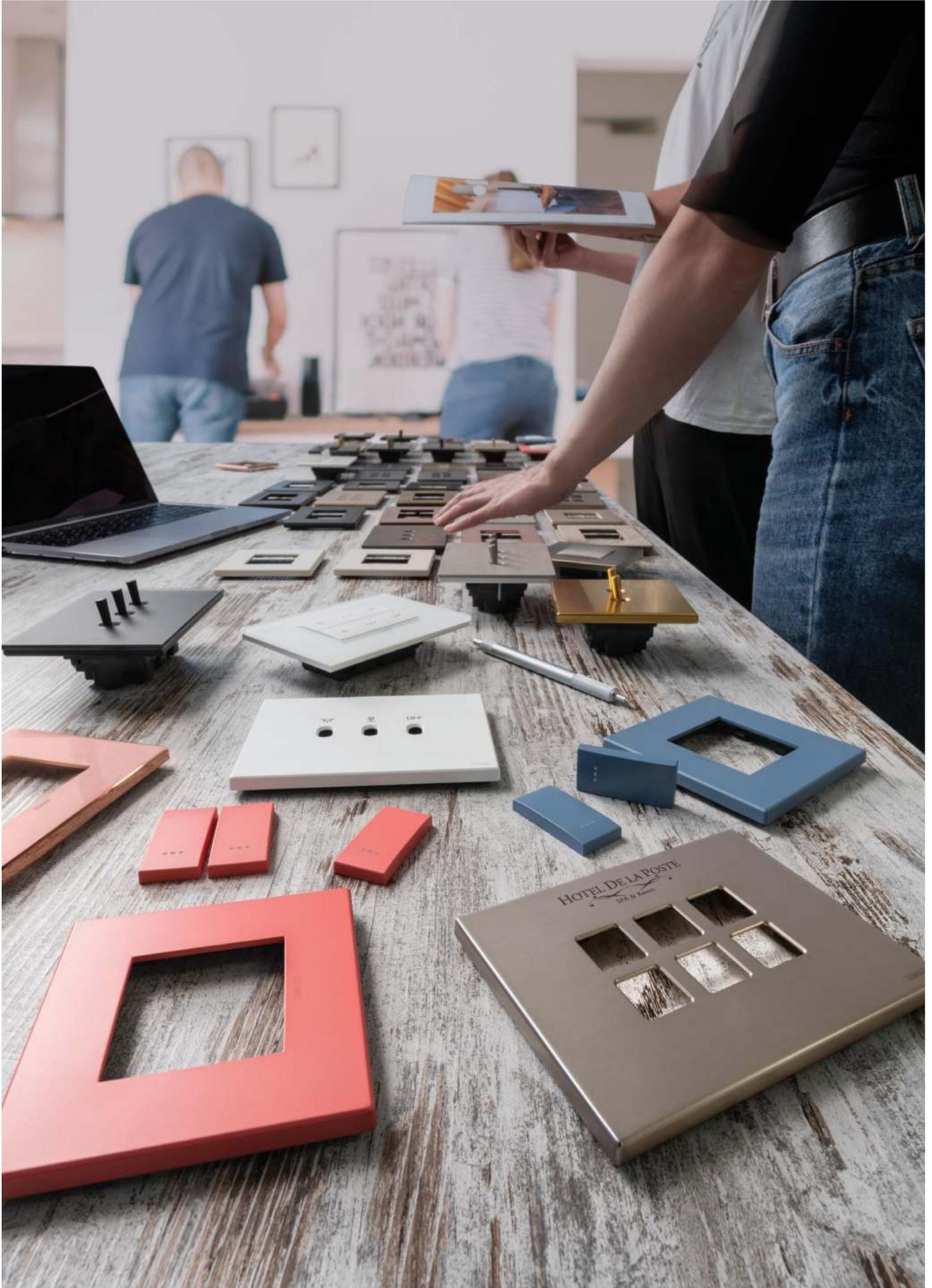
Tecnologia de medição de energia WAGO



APARELHAGEM & DOMÓTICA







Design, qualidade e inovação.

A excelência qualitativa combina o valor do saber-fazer com um profundo amor pela inovação e pelo design, adotando uma abordagem aberta à novidade e sensível às necessidades dos vossos projetos. Cada produto, solução, sistema é cuidadosamente concebido, realizado, testado e entregue, preparado para facilitar o trabalho de projetistas, instaladores e especialmente pensado para simplificar a vida de quem o utiliza.

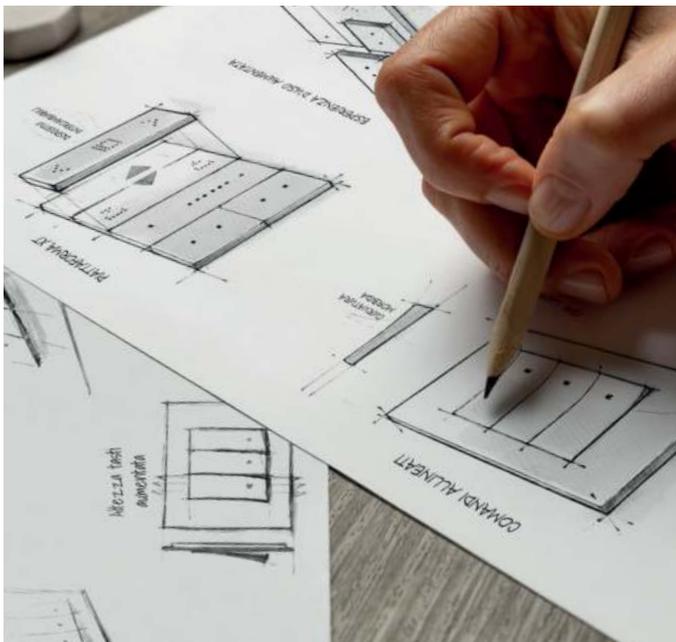
Acreditamos no "belo e bem feito".

3 ANNI di
garanzia

BREVETTATO
VIMAR



reddot winner 2023



Elevada qualidade e 3 anos de garantia

É com esta perspetiva que todos os nossos produtos estão cobertos por uma garantia de três anos a partir da data de compra.

Investigação & desenvolvimento

Registámos mais de 200 patentes a nível mundial, das quais 24 pertencem à nova série Linea, testemunhos incontestáveis da nossa atenção tanto às grandes inovações como aos pequenos detalhes que asseguram segurança e simplicidade nas ações do dia a dia.

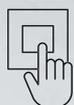
Design inconfundível

Trabalhamos em estreita colaboração com os mais renomados designers para evoluir em sintonia com os estilos arquitetónicos. Deste enfoque nascem as nossas propostas de design, caracterizadas por geometrias harmoniosas e um estudo meticuloso das acabamentos, concebidos para valorizar qualquer ambiente.

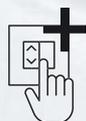
Cada projeto merece a sua própria tecnologia.

Graças à nossa ampla gama de funções, os seus projetos de instalações elétricas oferecem maior conforto, mais eficiência, menor consumo de energia e melhores conexões. Seja em casa, no escritório ou em hotéis.

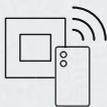
Adicione funções inteligentes para controlar o estado das luzes, a posição de cortinas e estores motorizados, bem como a temperatura, acessos e cargas de energia, onde quer que esteja.



Instalação Elétrica
Padrão



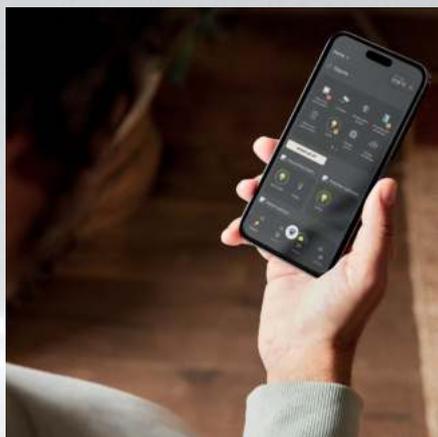
Instalação Elétrica
Avançada



Instalação Inteligente
Smart



Sistemas Integrados
Automação



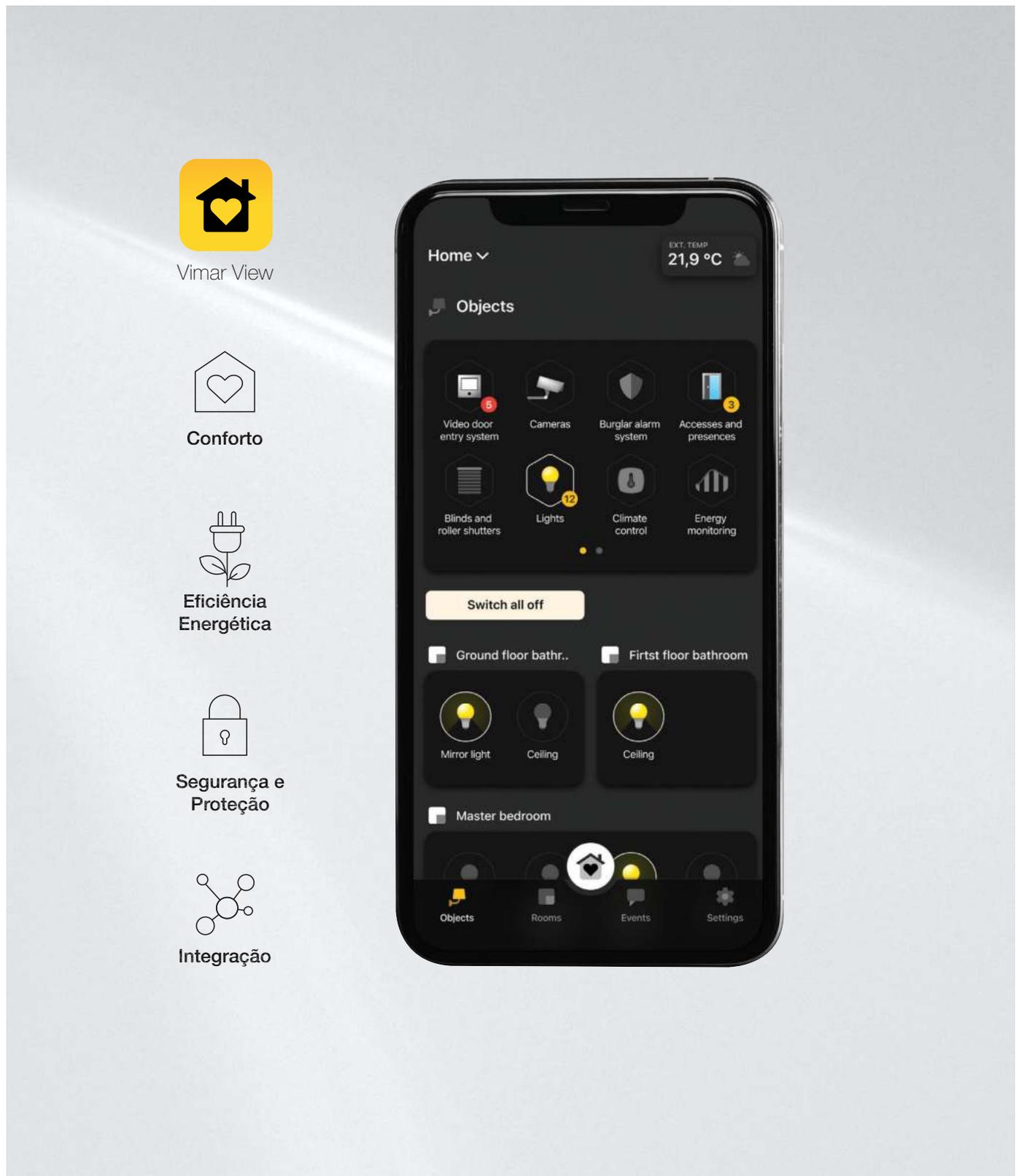
Soluções eficientes e tecnologias avançadas

Os sistemas Vimar, graças à integração com as tecnologias mais avançadas, permitem aproveitar todas as funções para controlo, segurança, conforto e eficiência energética, garantindo uma gestão inteligente e integrada dos ambientes, em qualquer tipo de habitação.



Tecnologia inteligente e integrada. Soluções conectadas, expansíveis ao longo do tempo.

Soluções de alta tecnologia, com ou sem fios, para controlar um sistema elétrico através de interfaces no seu smartphone. Projetamos sistemas de automação para casas e edifícios, baseados em protocolos e normas internacionais, integrados com sistemas de videoporteiro, alarmes contra intrusão e CCTV. Estes sistemas podem ser facilmente integrados com outros sistemas de gestão de edifícios.



SMART HOME&BUILDING

By-me: domótica

Sistema típico: apartamento de 90 m2 com sistema de automação com lógica distribuída (luzes, persianas) e sistema de videoporteiro. (solução com dispositivos de montagem embutida).

O exemplo mostra um sistema "By-me" especificado com atuadores de montagem embutida num apartamento de 90 m2, o que permite:

- Controlo de 7 persianas com orientação de lâminas utilizando botões basculantes com atuador incorporado 01482 e botões basculantes 01480;
- Controlo de 10 luzes (on-off) com botões basculantes com atuador incorporado 01481 e botões basculantes 01480;
- Função de videoporteiro com vídeo de montagem embutida 19558 que comunica com a botoneira Due Fili Plus;

- Gestão do sistema By-me (para controlar funções e recuperar cenários) usando o supervisor 19558 com o módulo de domótica 01965;
- Presença da luz do servidor Web (art. 01946) e de pontos de acesso Wi-Fi de montagem embutida (art. 19195) permite que o sistema de automação seja supervisionado a partir de uma rede Wi-Fi local ou remotamente a partir de um smartphone usando a aplicação By-web.



Intercomunicador com vídeo Due Fili Arké com ecrã 3.5" e módulo de interface By-me 01965 para supervisão da domótica



Controlos de domótica para gerir cenários On/Off para luzes e Up/Down para persianas



Controlos de domótica para controlo de luzes e persianas

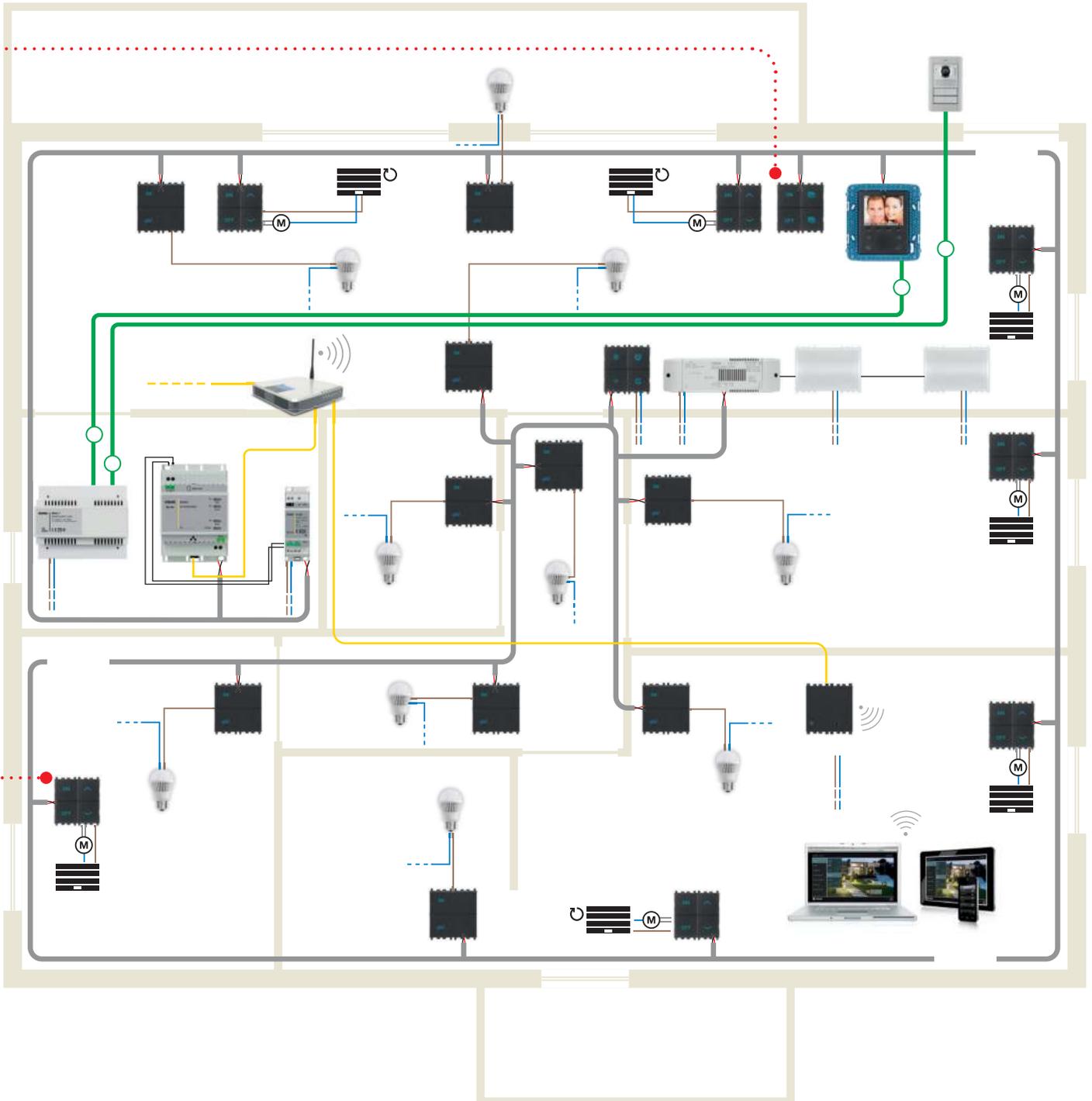

O que fazer:

Visite o website www.vimar.com, secção Support/Video tutorial/Tutorial para ver o vídeo tutorial:

"Domótica system - Configuration of a roller shutter kit using the software EasyTool Professional".



Sistema típico: apartamento de 90 m2 com sistema de automação com lógica distribuída (luzes, persianas) e sistema de entrada de videoporteiro.



— By-me Bus — Due Fili Plus Bus — Fonte de alimentação 230 V- — Conexão por cabo

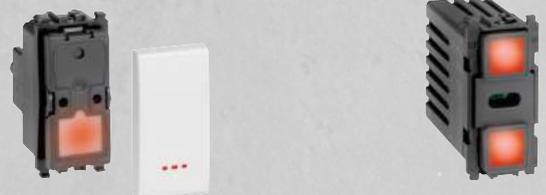
Eikon,
uma única plataforma.
Vários estilos.

Eikon Evo

Eikon Tactil



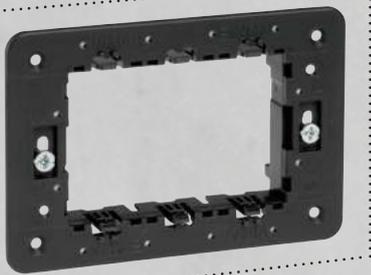
INTERRUPTORES
Tradicionais e
Inteligentes



**HOME
AUTOMATION**
system controls



Uma única plataforma
para toda a gama Eikon

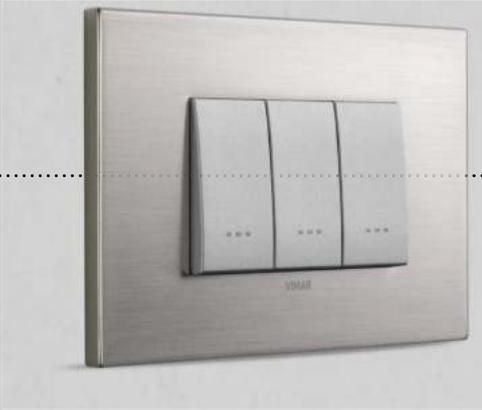


**Matching
socket outlets**



Eikon Evo socket outlets

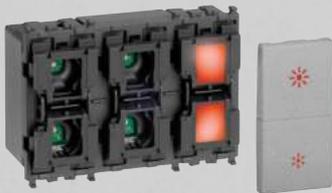
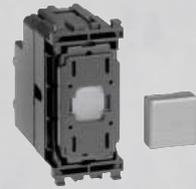
Eikon Exé



Eikon Exé
with **Vintage** controls



Eikon Exé
with **Flat** controls



Eikon Exé socket outlets

EIKON

Mais cor para os seus espaços.

Mais de 200 tons de espelhos e funções.

Uma oportunidade exclusiva: além da gama existente de cores no catálogo, com as séries Eikon Evo e Eikon Exé em metal, pode optar por pintar o espelho com uma especificação especial RAL K7.





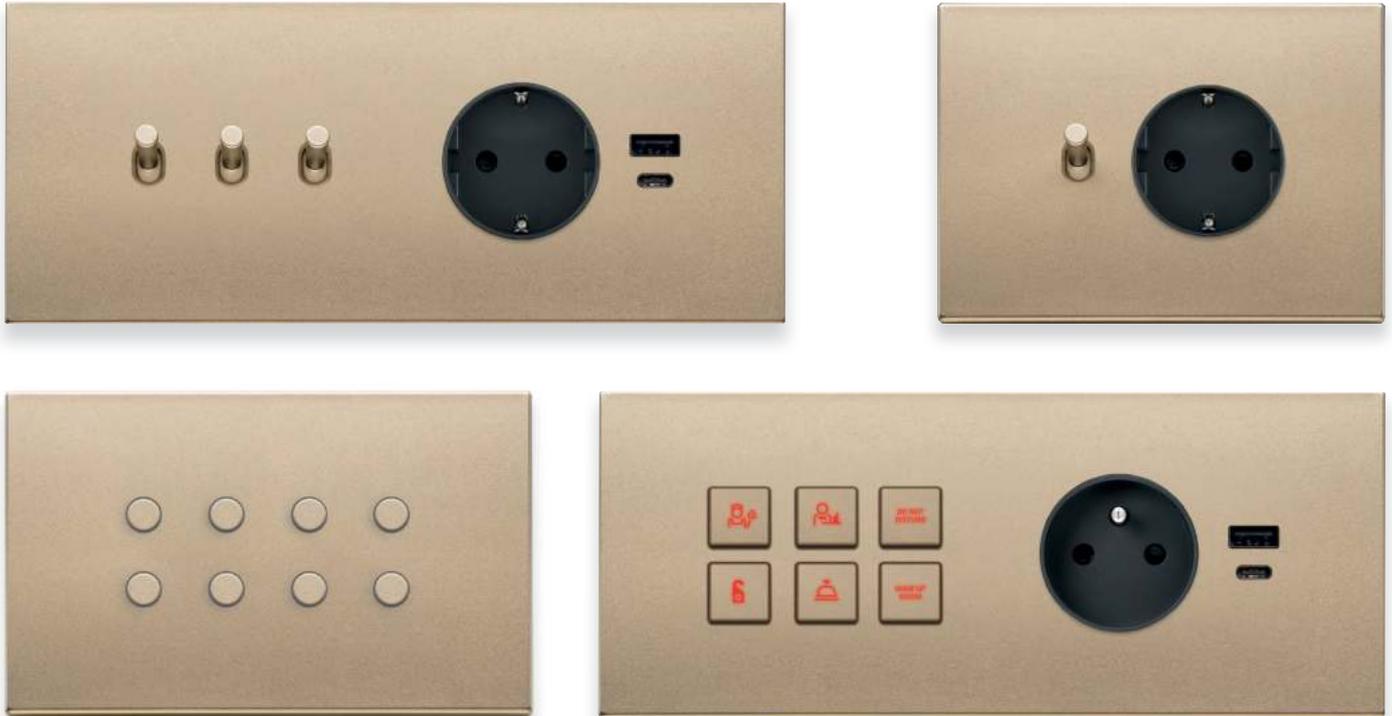
EIKON

Um sistema versátil.

Design modular para atender às necessidades dos seus projetos.

Fácil de adaptar o estilo às diversas exigências de instalação para aplicações residenciais ou hotelaria.

A nossa oferta de espelhos destaca-se pela total versatilidade, tanto no design modular como na instalação. Por exemplo, combine tomadas redondas com as funções e o estilo da gama Eikon Exé para criar um efeito distinto e simplificar os gestos do dia a dia.



De dois, três e quatro módulos até sete módulos, para otimizar vários dispositivos num único espelho com um valor estético superior.

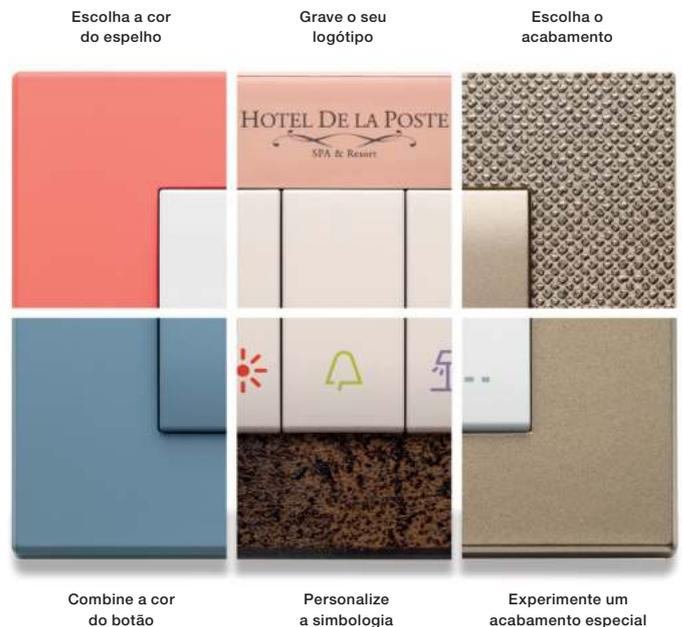
Para os seus projetos, oferecemos espelhos com capacidades que variam entre 1 e 21 módulos, além de espelhos multimódulos para instalação vertical ou horizontal. Estes permitem criar sistemas personalizados e gerir a energia com total segurança, respeitando as diferentes especificações internacionais.

O valor dos detalhes.

Torne o seu sistema elétrico único.

A série Eikon oferece uma gama completa de soluções para personalizar o seu sistema e alcançar o equilíbrio perfeito entre design e tecnologia.

Acabamentos especiais, inúmeras combinações de cores para os espelhos e botões, símbolos personalizados associados aos interruptores e gravação de logótipos nos espelhos.





EIKON EXÉ

Elegância e tecnologia em perfeita harmonia

Duas identidades, expressão de excelência e tecnologia avançada.

Eikon é a imagem do luxo expressa em todas as suas facetas, concebida para responder de forma impecável a cada escolha de estilo. Síntese de design e tecnologia, oferece as funcionalidades mais avançadas, permitindo gerir a energia de forma exemplar.

**Eikon Exé**

Materiais nobres e acabamentos seleccionados combinam-se com ângulos definidos e linhas rigorosas, criando uma moldura que se integra perfeitamente em qualquer ambiente com uma essência única.

EIKON EXÉ**Detalhes de estilo**

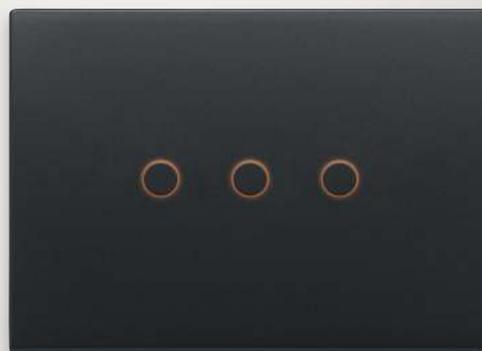
Três opções de ergonomia para comandos retroiluminados com cores personalizáveis.



Vintage



Flat



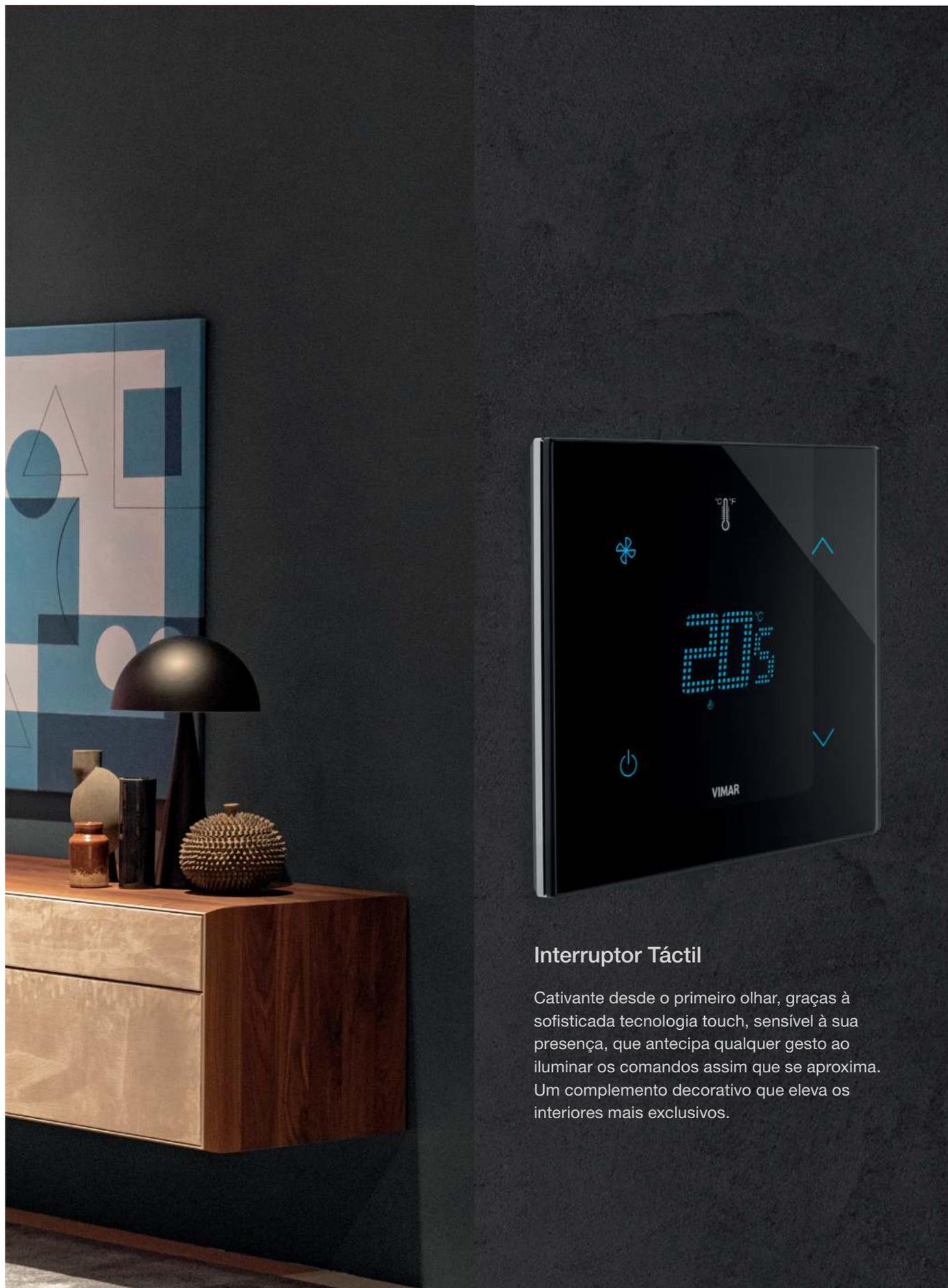
Tondo

EIKON EVO

O luxo revela-se. Um estilo refinado e tecnológico

**Interruptores Tradicionais**

O estilo refinado e tecnológico do Eikon Evo, com materiais preciosos que realçam formas de uma elegância marcante. Uma silhueta impecável.

EIKON TÁCTIL**Interruptor Táctil**

Cativante desde o primeiro olhar, graças à sofisticada tecnologia touch, sensível à sua presença, que antecipa qualquer gesto ao iluminar os comandos assim que se aproxima. Um complemento decorativo que eleva os interiores mais exclusivos.

LINEA

Intuitiva, conectada, essencial e sustentável.

-80% 
de emissões CO₂ eq.

Design inovador e elegante, que combina a essência de uma estética sofisticada com a mais avançada tecnologia. Projetada com uma abordagem sustentável, conta com 24 patentes registadas que a tornam única no seu género. Substitui 70% dos plásticos tradicionais derivados de fontes fósseis por plásticos de fontes renováveis e recicladas.

Graças à otimização dos processos de produção, à gestão eficiente dos volumes de produtos e à utilização de embalagens ecossustentáveis certificadas pelo FSC, reduz as emissões de CO₂ equivalente em mais de 80%, representando uma poupança de mais de 500 toneladas de CO₂ equivalente por ano.

Além disso, 97% da produção utiliza plásticos provenientes de fontes renováveis e recicladas, assegurados por uma cadeia de fornecimento certificada ISCC PLUS (balanço de massa), contribuindo significativamente para a redução do impacto ambiental.



reddot winner 2023



Comando allineato

Comando assiale

Comando domotico

Interação precisa e sensível

O interruptor é fabricados com uma tecnologia especial de processamento a laser dos moldes, que torna a superfície agradável ao toque, proporcionando uma experiência sensorial aprimorada. O interruptor apresenta uma superfície ampla, graças à altura aumentada do botão para 53 mm, permitindo a pressão em qualquer ponto da sua superfície.



Interruptores sempre alinhados

Depois de acionado, o botão retorna à posição inicial, garantindo um alinhamento sempre perfeito graças à tecnologia patenteada in-line.



Mais opções de retroiluminação para um efeito sempre discreto e distintivo

O interruptor alinhado está disponível com retroiluminação que projeta um feixe de luz vertical para baixo. Pode escolher entre uma unidade de iluminação LED com intensidade padrão ou uma versão mais suave, que cria um brilho delicado na superfície do espelho.

LINEA COM PLATAFORMA XT

Dinâmica para uma experiência de utilização aprimorada

Linea é também digital com a inovadora plataforma XT, proporcionando uma experiência tecnológica para sistemas domóticos.

Estética inovadora com interruptores de superfície completa e ativação através de microswitches com feedback impecável. Design plano e essencial.

Os dispositivos da plataforma XT são facilmente escaláveis ao longo do tempo: desde o simples controlo de luzes e estores até à gestão da temperatura e à ativação de cenários, garantindo que o sistema domótico esteja sempre atualizado.



reddot winner 2023



Sensores de proximidade

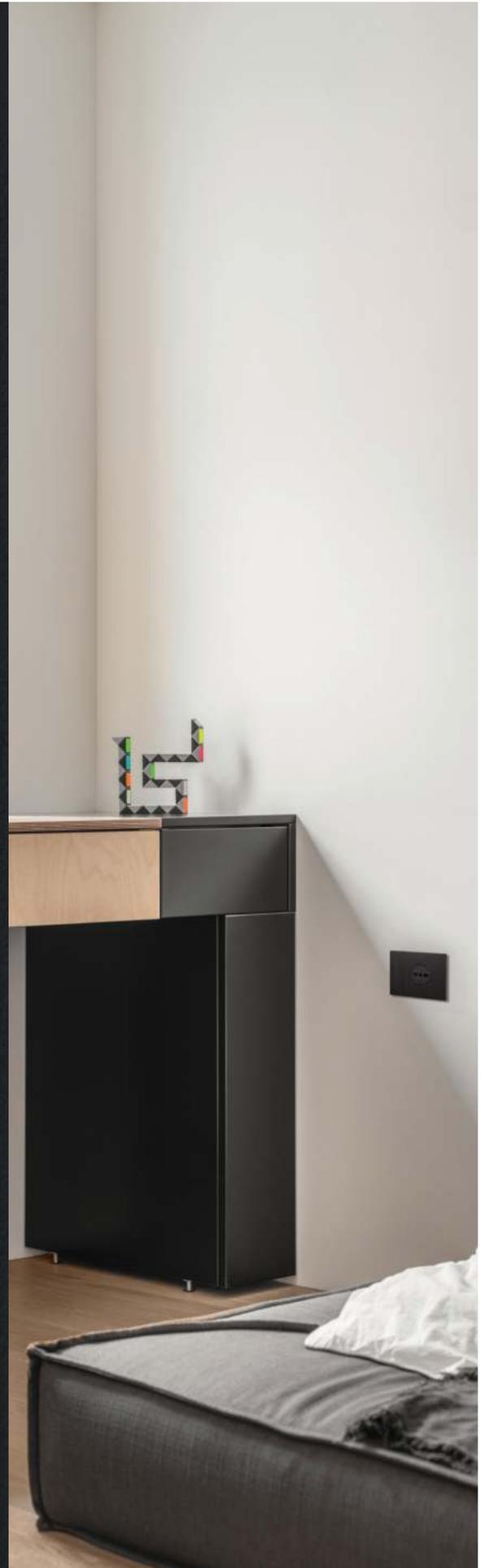
Graças aos sensores de proximidade, os dispositivos ativam-se assim que são tocados.





Elegância minimalista

A essencialidade do interruptor de parede, que quase desaparece num efeito monocromático Total Look, ideal para interiores sofisticados.



ARKÉ

Alma contemporânea, personalidade forte e estilo versátil

Estilo contemporâneo e funcional, a série reflete o equilíbrio perfeito entre caráter, expressividade e atenção aos detalhes. Elegante nas suas diversas opções de acabamentos de placas, oferece contrastes de luz e combinações harmoniosas com os interruptores disponíveis nas versões branco, cinzento antracite e Metal.



Arké Round

Arké Classic

Arké fit

Mais opções para criar um estilo único

Uma gama versátil, composta por três estilos diferentes de espelhos: **fit**, o mais fino; **Classic**, com geometria racional e ângulos definidos; e **Round**, com linhas curvas, superfícies suaves e cantos arredondados.



Arké fit - Total Look Metal



Arké Classic - Total Look Cinzento



Arké Round - Total Look branco

PLANA

Essencial e universal

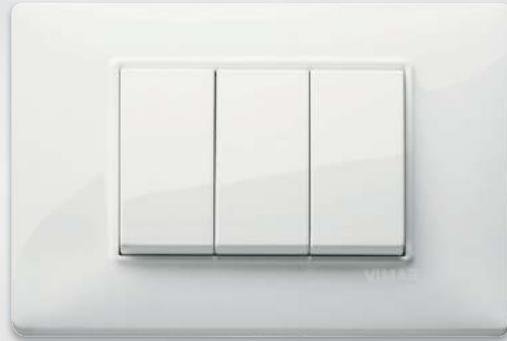
A simplicidade torna-se um estilo de vida: essencial e rigorosa, serve a energia com máxima linearidade e apresenta variações de materiais e cores de uma paleta sempre fresca e vibrante.

**Surpreendentemente versátil**

Um design intemporal que se apresenta numa gama de interruptores em muito versátil.

Os interruptores Plana coordenam-se perfeitamente com qualquer acabamento do espelho, adaptando-se a todas as necessidades de instalação e a diferentes ambientes.





Plana: um clássico universal

A simplicidade e a pureza dos Total Look em branco ou prata, ideais para soluções com um forte equilíbrio formal, perfeitas para quem aprecia uma estética minimalista.



Resistente, perfeita também para exteriores

No jardim, na garagem, sob um alpendre ou na cave, Plana adapta-se a qualquer lugar com segurança, graças aos invólucros de parede estanques com classificação IP40 e IP55, que podem ser instalados na horizontal ou na vertical. Proteção e design, em harmonia.

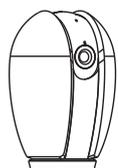
Sistema Smart de Anti-intrusão e Automação Doméstica

- pode controlar o sistema de alarme
- ver e gravar com as câmaras
- falar em alta voz através das câmaras
- ativar as tomadas e medir os consumos
- ligar as luzes e muito mais...



Controle e programe a casa a partir do seu smartphone

O Dom-e Beghelli é um sistema composto por dispositivos com tecnologia smart que se conectam facilmente à rede Wi-Fi da sua casa. Com o Dom-e Beghelli, não são necessários cabos de ligação entre os dispositivos, sendo que a instalação e configuração demoram apenas alguns minutos. Através do seu smartphone e da app gratuita Dom-e, pode conectar-se ao sistema mesmo quando está longe de casa e ver, gravar com a câmara, falar em alta voz, ativar as tomadas, controlar os aparelhos ligados e muito mais. O sistema Dom-e não tem limites de configuração e permite adicionar novos dispositivos a qualquer momento, conforme as necessidades.



VIDEOVIGILÂNCIA

Câmaras com alta voz, para interior ou exterior, com alimentação por rede elétrica ou bateria recarregável. Gravação no smartphone, SIM ou na cloud.

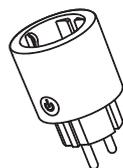
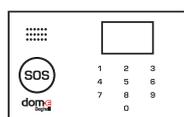
ILUMINAÇÃO

Lâmpadas e fitas LED com luz ajustável de quente para fria ou com luz colorida RGB+W, controlável manualmente pela App ou com cenários automáticos.



SEGURANÇA

Kit de anti-intrusão e segurança pronto a usar, com central e sensores periféricos. Expansível com sirenes exteriores e outros dispositivos.



AUTOMAÇÃO

Atuadores e tomadas inteligentes, individuais ou multifunção com USB, para medir consumos e controlar, através da APP, os aparelhos a elas conectados.

App gratuita Dom-e disponível em

Compatível com Apple iPhone iOS 8.0 ou versões superiores / Android 4.2 ou versões superiores.



Controlo por voz

Quando associados a um smartphone compatível, os dispositivos podem ser controlados por assistentes de voz.

works with:

Google
alexa

Wi-Fi

IEEE802.1 b/g/n - 2.4 GHz



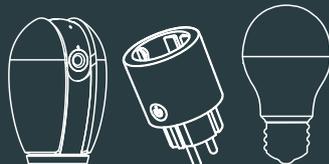
Gravação na cloud (opcional mediante subscrição)

Instala-se e configura-se facilmente em poucos minutos!



1

Descarrega a App da store



2

Conecte os dispositivos à rede eléctrica e ao WI-FI



3

Conectar e programar

O sistema Dom-e não tem limites de configuração e permite adicionar dispositivos a qualquer momento, conforme as necessidades.

Videovigilância

Câmaras com alta voz, para interior ou exterior, com alimentação por rede elétrica ou bateria recarregável. Gravação no smartphone, cartão SIM ou na cloud.

EMBALAGEM SEM PLÁSTICO COM FURO PARA EXPOSITORES



ROTAÇÃO
MOTORIZADA

Dom-e Videocamera Motion Orientabile da App

REF ^o .	EAN	DESCRIÇÃO
60021	8002219873378	CÂMARA SMART COM DETECÇÃO DE MOVIMENTO

- Resolução Full HD 1080p - 2 Megapixels
- Áudio de entrada/saída simultâneo com alta voz
- Função de seguimento automático
- Detetor de movimento
- Gravação no smartphone ou em cartão micro SD até 128 GB (não incluído)
- Óptica: 3.6 mm / f2.0 / 105°
- LEDs IR para visão noturna até 10m
- Criptografia de dados
- Adaptador de corrente USB incluído: 230V - DC 5V/1A
- Consumo máximo: 4.5 W
- Dimensões: 63x58x96 mm
- Instalação em parede ou teto
- Rotação motorizada horizontal 355°/vertical 85°

EMBALAGEM SEM PLÁSTICO COM FURO PARA EXPOSITORES



Dom-e Videocamera Mini

REF ^o .	EAN	DESCRIÇÃO
60020	8002219873361	CÂMARA SMART MINI

- Resolução Full HD 1080p - 2 Megapixels
- Áudio de entrada/saída com alta voz
- Detetor de movimento
- Gravação no smartphone ou em modo contínuo em cartão micro SD até 128 GB (não incluído)
- Óptica: 3.6 mm / f2.0 / 105°
- LEDs IR para visão noturna até 10m
- Criptografia de dados
- Adaptador de corrente USB incluído: 230V - DC 5V/1A
- Consumo máximo: 2.5 W
- Dimensões: 54x107x50 mm

EMBALAGEM SEM PLÁSTICO COM FURO PARA EXPOSITORES



ORIENTÁVEL
MANUALMENTE



Dom-e Smart Camera Ring Orientabile

REF ^o .	EAN	DESCRIÇÃO
60024	8002219886866	CÂMARA SMART RING

- Resolução Full HD 1080p - 2 Megapixels
- Áudio de entrada/saída com alta voz
- Detetor de movimento
- Gravação no smartphone ou em modo contínuo em cartão micro SD até 128 GB (não incluído)
- Óptica: 3.6 mm / f2.0 / 105°
- LEDs IR para visão noturna até 10m
- Wi-Fi: IEEE802.11 b/g/n - 2.4 GHz (não suporta 5 GHz)
- Adaptador de corrente USB incluído: 230V - DC 5V/1A
- Criptografia de dados
- Consumo máximo: 2.5 W
- Dimensões: 50x72x76 mm
- Instalável em parede ou teto e orientável
- Orientável manualmente
- Rotação horizontal 360°/vertical 200°

EMBALAGEM SEM PLÁSTICO COM FURO PARA EXPOSITORES



CONTROLO
POR VOZ



works with:
**Google
alexa**

Dom-e Câmara de Vídeo para Exterior com Baterias Recarregáveis

REF ^o .	EAN	DESCRIÇÃO
60022	8002219873385	CÂMARA SMART PARA EXTERIOR

- Duração da bateria em stand-by até 8 meses, dependendo do uso e da localização de instalação
- Resolução Full HD 1080p - 2 Megapixels
- Áudio de entrada/saída com alta voz
- Sensor de movimento PIR
- Gravação no smartphone ou em cartão micro SD até 128 GB (não incluído)
- Óptica: 3.5 mm / f2.3 / 120°
- LEDs IR para visão noturna até 8m
- Criptografia de dados
- 2 baterias de lítio recarregáveis mod. 18650 de 3350 mAh incluídas
- Temperatura de funcionamento: -10°C ~ +55°C
- Dimensões: 57x101x54 mm
- Cabo USB incluído
- Dois suportes de parede incluídos (magnético e para parafusar)

Anti-intrusão

Sistema de anti-intrusão e segurança pronto a usar, com central e sensores periféricos. Expansível com outros dispositivos.



CONTROLO POR VOZ



works with
Google
alexa

Wi-Fi



Dom-e KIT de alarme wireless WIFI/GSM **pronto a usar**

REFº.	EAN	DESCRIÇÃO
60103	8002219873514	WIFI/GSM KIT DE ALARME

- Kit pronto a usar, muito fácil de utilizar
- Sistema de alarme controlável à escolha através da APP, telecomando, chave magnética ou teclado da central
- Central alimentada por 230V com bateria de reserva contra falha de energia (anti black-out)
- Sistema de alarme utilizável também sem conexão Wi-Fi e sem instalação da APP
- Sistema de alarme utilizável também sem SIM GSM
- Microfone para escuta ambiente
- Gestão de duas zonas separadas
- Botão SOS na central e nos telecomandos para ativar a sirene e solicitar socorro aos números previamente configurados, telecomando específico para SOS (resistente à água)
- Expansível até 100 sensores/telecomandos/sirenes
- Central com sirene interna
- Dimensões da central: 18 x 11,5 x 2,2 cm

EMBALAGEM SEM PLÁSTICO COM FURO PARA EXPOSITORES

Dom-e Sirene para Exterior

REFº.	EAN	DESCRIÇÃO
60034	8002219873439	SIRENE PARA EXTERIOR

- Adaptador de corrente 230V incluído
- Pannel solar para carregamento da bateria de reserva com autonomia de até 30 dias em caso de falha de energia
- Bateria integrada de lítio 3,7V / 1000mAh
- Indicação de alarme com sinalizador luminoso e sirene de 110 dB
- Distância de conexão sem fio com a central até 90 m (sem obstáculos)
- Temperatura de funcionamento: -10°C a +50°C
- Dimensões: 195x265x65 mm
- Aviso: instalar em local protegido da chuva direta

EMBALAGEM SEM PLÁSTICO COM FURO PARA EXPOSITORES

Dom-e Sensor de Presença Volumétrico

REFº.	EAN	DESCRIÇÃO
60031	8002219873408	SENSOR VOLUMÉTRICO

- Alcance até 100 metros na ausência de obstáculos
- Deteta até 12 metros com ângulo de 110°
- Conexão sem fio 433 MHz
- Funciona com bateria de lítio modelo CR2450 incluída
- Temperatura de funcionamento: -10°C a +55°C
- Dimensões: 8,6 x 3,4 x 3,4 cm

EMBALAGEM SEM PLÁSTICO COM FURO PARA EXPOSITORES

Dom-e Sensor de Abertura de Portas/Janelas

REFº.	EAN	DESCRIÇÃO
60030	8002219873392	SENSOR DE ABERTURA

- Alcance até 80 metros na ausência de obstáculos
- Conexão sem fio 433 MHz
- Funciona com bateria de lítio modelo CR2032 incluída
- Temperatura de funcionamento: -10°C a +55°C
- Dimensões: 4,9 x 3,8 x 1,2 cm

EMBALAGEM SEM PLÁSTICO COM FURO PARA EXPOSITORES

Dom-e Telecomando sem fio

REFº.	EAN	DESCRIÇÃO
60032	8002219873415	TELECOMANDO

- Alcance até 80 metros na ausência de obstáculos
- Conexão sem fio 433 MHz
- Funciona com bateria de lítio modelo CR2025 incluída
- Temperatura de funcionamento: -10°C a +55°C
- Dimensões: 6 x 3,3 x 0,9 cm

EMBALAGEM SEM PLÁSTICO COM FURO PARA EXPOSITORES

Dom-e Chave magnética (transponder)

REFº.	EAN	DESCRIÇÃO
60033	8002219873422	CHAVE MAGNÉTICA

- Não necessita de bateria
- Sistema seguro de codificação
- Resistente à água e ao pó
- Dimensões: 3,6 x 3 x 0,7 cm

Automação

Os dispositivos de automação, além das funções básicas do sistema Dom-e, incluem funções adicionais configuráveis através da app, assistentes de voz ou temporizadores definidos para horários e dias específicos.

Podem ser utilizados individualmente ou integrados em programas automáticos, sendo ativados com base em eventos definidos pelo utilizador.

Por exemplo: "se a câmara detetar uma presença, a App ativa a tomada que acende a lâmpada".

Com os módulos atuadores, as possibilidades de automação são múltiplas.



EMBALAGEM SEM PLÁSTICO COM FURO PARA EXPOSITORES

Dom-e Tomada Inteligente Schuko compatível IT dois polos

REF ^o .	EAN	DESCRIÇÃO
60007	8002219873354	TOMADA INTELIGENTE SCHUKO

- Ligar/desligar por interruptor ou programável através da App
- Medição de consumo (potência)
- Proteção contra sobrecarga
- LED de estado
- Interruptor manual
- Tomada Schuko 10A/16A
- Entrada: AC 100-230V, 50/60Hz, 16A/3680W
- Dimensões: 52x52x86 mm



DOM-E MÓDULO INTELIGENTE ATUADOR "ON/OFF" PARA LÂMPADAS DIMMÁVEIS

REF ^o .	EAN	DESCRIÇÃO	MÁX POTÊNCIA CONTROLÁVEL
81166	8002219881748	Módulo para controlo de luzes	150 W (LED)

- Alcance: 200 m em campo aberto
- Somente para lâmpadas dimmerizáveis
- Equipado com clip para fixação em barra DIN
- 220-240V AC / Máx.: 150W (LED)
- Dimensões (LxPxA): 46x46x18 mm
- Grau de proteção IP 20



Dom-e Módulo inteligente para controlo de estores e cortinas motorizadas

REF ^o .	EAN	DESCRIÇÃO	MÁX POTÊNCIA CONTROLÁVEL
81167	8002219881755	Módulo para controlo de estores	3A

- Alcance: 200 m em campo aberto
- Controlo de estores e cortinas motorizadas
- Equipado com clip para fixação em barra DIN
- 100-240V AC / Máx.: 3A
- Dimensões (LxPxA): 46x46x18 mm
- Grau de proteção IP 20



Dom-e Modulo smart attuatore "ON/OFF" per lampade

REF ^o .	EAN	DESCRIÇÃO	MÁX POTÊNCIA CONTROLÁVEL
81168	8002219881823	Módulo para controlo de luzes	2300W (250W LED)

- Alcance: 200 m em campo aberto
- Com saída de relé
- 220-240V AC / Máx.: 2300W (250W LED)
- Dimensões (LxPxA): 51x47x17 mm
- Grau de proteção IP 20

INSTRUMENTAÇÃO





MACROEVTEST

Equipamento verificação segurança de postos de carregamento de veículos elétricos



Equipamento para verificação e controlo das estações de carregamento de veículos elétricos (EVSE), conforme as normas IEC/EN 61851-1 e IEC/EN 60364-7-722, e para testes de segurança em ambientes civis e industriais segundo a norma CEI 64-8.

O MACROEVTEST conecta-se ao EV-TEST100 através do cabo fornecido C100EV. O EV-TEST100, por sua vez, liga-se à estação de carregamento por meio de um cabo integrado com ficha Tipo 2. Este dispositivo pode simular a presença de um veículo em carregamento, comunicando diretamente com o MACROEVTEST graças ao seu novo ecrã com sistema tátil.

Características principais:

- Procedura Guiada: Para garantir a execução correta dos testes, o MACROEVTEST fornece instruções claras sobre as ligações dos cabos antes de cada medição.
- Verificações automáticas: Após a medição, apresenta os valores obtidos e avalia se os resultados cumprem os requisitos de segurança da estação de carregamento.
- Sinalização intuitiva: Os resultados das verificações são destacados por ícones simples: um polegar verde para aprovação e um polegar vermelho para reprovação.



Aplicações:

- Verificação de segurança em estações de carregamento de veículos elétricos.
- Testes de conformidade em instalações elétricas civis e industriais.

O MACROEVTEST é a ferramenta ideal para profissionais que necessitam de precisão e confiabilidade na análise de sistemas de carregamento e instalações elétricas.

- Verificação do sentido de rotação das fases.
- Testes em sequência automática, com possibilidade de programar até 8 testes sequenciais de inicialização automática.

Este equipamento oferece uma ampla gama de testes para atender às necessidades de verificação de segurança e conformidade em máquinas e quadros elétricos.

Testes em sequência automática em Estações EVSE:

- Verificação do valor de tensão na saída da estação de carregamento.
- Verificação da continuidade do condutor de proteção da estação de carregamento.
- Verificação do isolamento da estação de carregamento.
- Verificação sequencial dos estados da estação de carregamento:
 - Veículo ausente (estado A).
 - Veículo presente, mas não em carregamento (estado B).
- Verificação do interbloqueio mecânico da ficha (estado B).
- Veículo presente e em carregamento (estado C).
- Simulação de falha no condutor de proteção (Fault PE).
- Simulação de falha no sinal CP (Fault E).
- Medição da resistência global de terra.

Verificação da atuação do diferencial:

- Teste em diferenciais do tipo A, tipo B e diferenciais de tipo B com 6mA.
- Resultado final com indicação de OK ou NOT OK em cada verificação individual e no resultado global da sequência automática.

I-V600W

Equipamento multifunções avançado



I-V600: Instrumento para medição da Curva I-V em instalações FV até 1500V/40A

O I-V600 permite a medição no campo da Curva I-V e dos principais parâmetros característicos tanto de um único módulo quanto de strings de módulos em instalações fotovoltaicas (FV) até um máximo de 1500V e 40A.

Características principais:

- Base de dados de módulos: O I-V600 possui um banco de dados interno atualizável pelo utilizador, permitindo comparar os dados medidos com os valores nominais declarados pelo fabricante. Isso possibilita identificar rapidamente se o módulo ou string atende aos parâmetros de eficiência esperados.
- Medições remotas: A medição da Curva I-V pode ser realizada mesmo com a detecção de irradiação e temperatura descentralizadas, utilizando a unidade remota SOLAR03 conectada via Bluetooth à unidade Master.
- Indicação clara no display: Após cada teste, a Curva I-V é exibida no ecrã, fornecendo uma visualização imediata sobre a conformidade dos módulos ou strings com as especificações do fabricante.

O I-V600 é ideal para profissionais que precisam de uma análise precisa e confiável de sistemas fotovoltaicos, garantindo o desempenho e a conformidade com os parâmetros técnicos declarados.

- Medição da curva I-V em módulos e strings fotovoltaicas monofaciais e bifaciais (1500V/40A)
- Tensão em circuito aberto (V_{oc}) em módulos e strings fotovoltaicas até 1500V
- Corrente de curto-circuito (I_{sc}) em módulos e strings fotovoltaicas até 40A
- Teste rápido IVCK para medição de V_{oc} e I_{sc} em módulos e strings fotovoltaicas 1500V/40A
- Utilização da unidade remota SOLAR03 com ligação Bluetooth
- Medição de irradiação direta frontal com célula solar de referência através da unidade remota SOLAR03
- Medição de albedo (irradiação traseira) utilizando duas células solares de referência com a unidade remota SOLAR03
- Medição da temperatura das células e do ambiente com a unidade remota SOLAR03
- Sistema de Gestão de Bateria (BMS): Recuperação de energia durante as medições para recarregar as baterias
- Alimentação com baterias AA alcalinas ou recarregáveis
- Carregador/alimentador de rede elétrica
- Alimentação direta por painéis fotovoltaicos através dos terminais de medição

PV-ISOTEST

Equipamento multifunções



Equipamento multifunções para a verificação da segurança elétrica e identificação de condições de falha em sistemas fotovoltaicos.

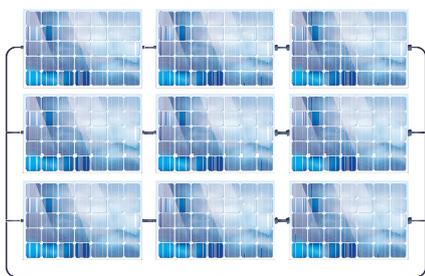
Inovação na verificação de isolamento e localização de falhas em sistemas fotovoltaicos

O PV-ISOTEST é uma solução inovadora capaz de realizar medições de isolamento em módulos, strings ou até mesmo em campos fotovoltaicos inteiros, com tensão até 1500V DC, em conformidade com a norma IEC/EN 62446.

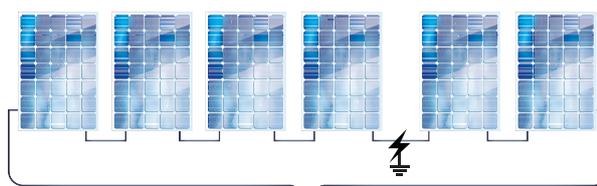
Graças à nova função GFL (Ground Fault Locator), o instrumento localiza com precisão a posição de uma possível falha de isolamento em uma string fotovoltaica, causada, por exemplo, por infiltrações de água ou humidade.

Características principais:

- Medição de isolamento até 1500V DC.
- Localização do módulo com falha em uma string por meio da função GFL (Ground Fault Locator).
- Teste de continuidade dos condutores de proteção com corrente de 200mA.



Isolamento em modo DUAL
Campo FV não conectado à terra



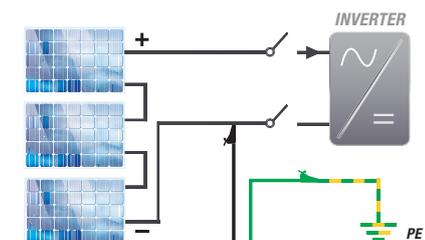
Função GFL
Localização da falha

MQ 05/10 - 08:12			
(+)	(-)		
Vtest	1555	1553	V
Riso	20	19.8	MQ
Rp	10.1 MQ		
VPN	VPE	VNE	
1480V	-750V	748V	
OK			
DUAL 1500V 1.00MQ			
MODO Vtest Lim			

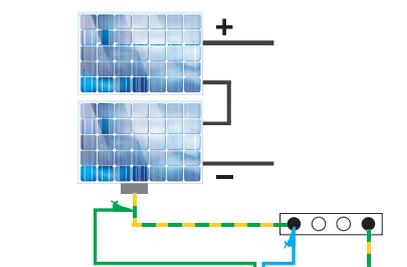
Isolamento DUAL: verificação Resultado direto: OK

MQ 05/10 - 08:12			
(+)	(-)		
Vtest	1	1552	V
Riso	0.01	>100	MQ
Rp	0.01 MQ		
VPN	VPE	VNE	
1009V	0V	-1009V	
NOT OK			
DUAL 1500V 1.00MQ			
MODO Vtest Lim			

Isolamento DUAL: verificação Resultado direto: NOT OK



Isolamento em modo TIMER
Esquema de ligação



Função RPE
Esquema de ligação

GFL 05/10 - 08:12			
Rp	0.0	MQ	
1	2	14	
VPN	VPE	VNE	
1500V	-750V	748V	
GND Guasto: 1..2			
14	1500V	0.10MQ	
NMODO Vtest Lim			

Função GFL (Localização de Falha)

GSC60

Equipamento análise de rede e a verificação da segurança elétrica



GSC60: o único instrumento no mundo para verificação da segurança elétrica segundo a norma CEI 64-8, análise de rede monofásica/trifásica e consumos energéticos.

O GSC60 foi desenvolvido com o objetivo de tornar visível, compreensível e avaliável a segurança das instalações elétricas de forma simples e rápida. Graças ao novo sistema operativo HTOS™ 2.0, no final da medição, o instrumento fornece ao operador uma mensagem **OK - NOT OK**, indicando se a parte testada da instalação está conforme as normas e, portanto, é segura.

Características principais:

- Interface renovada: O sistema HTOS™ permite configurar e executar medições de forma rápida e intuitiva com apenas alguns passos.
- Gestão avançada de dados: Todos os dados registados são armazenados, permitindo a criação de pastas e subpastas para cada tipo de teste. É possível adicionar comentários e anotações utilizando o teclado virtual.
- Conectividade Wi-Fi: Com a App GRATUITA HTAnalysis, compatível com iOS e Android, as medições realizadas podem ser transferidas para um smartphone ou tablet. Adicionalmente, é possível anexar fotos, vídeos ou gravações de voz a cada medição.



kWh



Funções adicionais:

- Analisador de rede trifásica e consumos energéticos: O GSC60 também funciona como um analisador de redes e consumos, destacando-se pela sua funcionalidade única, integrada com a App HTAnalysis.

Conectado com o mundo inteiro

Graças ao Wi-Fi integrado, exportar dados e conectar-se à App HTANALYSIS™ é possível com poucos e simples passos. Podes consultar as tuas medições, carregá-las na HTCloud™ ou enviá-las por e-mail. A tua equipa de trabalho estará sempre conectada contigo.

Baterias sempre carregadas

O novo GSC60 é tão compacto que foi necessário desenvolver uma tecnologia totalmente nova para o sistema de alimentação e carregamento. Basta ligar o GSC60 à fonte de alimentação, e as baterias serão carregadas. Se não tiveres tempo para recarregar, simplesmente substitui-as por baterias AA comuns e continua o trabalho imediatamente.

HTOS™ controla a potência

A partir da página inicial, acede à medição através do ecrã tátil, define rapidamente os parâmetros e pressiona o botão GO. O HTOS™, projetado e desenvolvido para ser sempre útil, torna-se o teu melhor parceiro. Com os resultados **OK** e **NOT OK**, além da ajuda online, pouparás tempo e ganharás eficiência.



Exemplo de Visualização de Harmónicas V-I



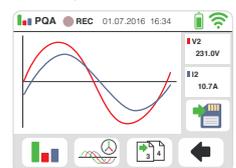
Exemplo de Visualização de Fasores em Tempo Real



Exemplo de Visualização de Formas de Onda V-I



Exemplo de Visualização de Registro Efetuado (Interrupções de Tensão Evidentes)



MACROTEST G3

Equipamento multifunções avançado



Equipamento multifunções avançado para a verificação da segurança elétrica de instalações civis e industriais (CEI 64-8 e IEC/EN61557-1).

Características principais:

- Todas as verificações de segurança elétrica previstas pelas normas CEI 64-8.
- Verificação avançada de Loop para proteção magnetotérmica, fusíveis e dimensionamento de cabos.
- Resistência de Terra com método voltamperométrico de 2 ou 3 pontos em sistemas TT, TN e IT, medição da resistência global de terra e com pinça amperimétrica T2100 (opcional). Inclui também medição da resistividade do terreno.
- Medição de parâmetros elétricos em instalações monofásicas (V, A, W, VAR, VA, PF).
- Teste em diferenciais tipo A/F, AC, B/B+ até 1A e tipo DD, também com toroide separado e corrente de teste até 10A (com acessório opcional RCDX10).
- Medição da resistência de isolamento.
- Medição automática em sequência das funções de resistência global de terra, teste em RCD e isolamento.
- Medição da continuidade dos condutores de proteção.
- Verificação do sentido de rotação das fases (SEQ) e medição de correntes de fuga.
- Medição de parâmetros ambientais com sondas externas.

O MacrotestG3 é equipado com um display TFT a cores com ecrã tátil, que oferece uma nova forma de utilização. O ecrã apresenta todas as variáveis necessárias para realizar medições precisas; o operador só precisa de "tocar" naquilo que deseja medir, e o microprocessador do MacrotestG3 faz o resto!

Funcionalidades principais:

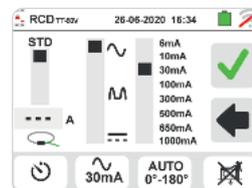
- **Conformidade normativa:** Atende a todas as normas de segurança para instalações elétricas.
- **Testes diferenciais:** Compatível com diferenciais tipo A, AC (até 1000 mA) e tipo B.
- **Outros testes:** Isolamento, continuidade e resistência de terra (também com a pinça opcional T2100).

Testes avançados:

- **Proteções e dispositivos de corte:** Medição do poder de interrupção, corrente de atuação e I^2t para magnetotérmicos (MCB) com curvas B, C, D, K e fusíveis tipo gG e aM.
- **Parâmetros ambientais:** Medição de temperatura/humidade do ar e iluminância (Lux) com sondas externas.
- **Parâmetros elétricos avançados:** Correntes de fuga, $\cos\phi$, potência, harmónicas e impedância de Loop/Linha.
- **Cálculo da corrente de curto-circuito presumida:** Com resolução elevada (0,1 mΩ) em sistemas TN usando o acessório opcional IMP57.

Gestão inteligente das medições:

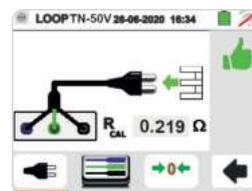
- **Resultados claros e intuitivos:** Após cada teste de segurança, o instrumento indica se as normas foram cumpridas com símbolos simples de OK ou NOT OK.



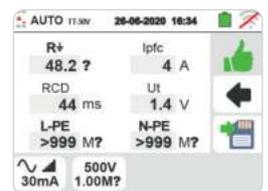
Seleção do tipo e corrente de atuação do RCD



Seleção da tensão de teste e valor limite mínimo na medição em MΩ



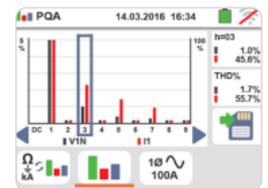
Zero-loop: compensação da resistência dos cabos de teste na medição de Impedância de Loop



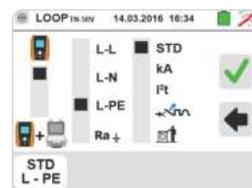
Autossequência: sequência automática das medições de resistência global de terra, teste RCD e isolamento L-PE, N-PE



Medição de Potência



Medição de Potência: Harmónicas



Loop Avançado



Loop Avançado: resultado negativo na verificação do poder de interrupção.

T2000

Pinça Amperimétrica



A T2000 é uma pinça amperimétrica para medição de resistência de terra diretamente em dispersores e medição de corrente de dispersão até 20A AC.

A parte interna do instrumento é composta por dois toróides, um de leitura da corrente e um de geração de tensão. O toróide de tensão gera um potencial (E) no anel (loop) em medição (de resistência R). Uma corrente (I) conseqüentemente se gera no anel e é medida pelo toróide de corrente.

A partir do conhecimento dos parâmetros E e I o instrumento fornece na tela o valor da resistência R calculada como relação deles. A medição efetuada pelo instrumento pode ser utilizada na hipótese que os dispersores não se influenciem entre si. A T2000 efetua também medições em corrente AC até 20A e correntes de dispersão com resolução 0.1 mA. O instrumento está em conformidade com a normativa IEC/EN61010-1 em CAT III 600V, CAT IV 300V e é ideal quer em ambientes civis quer em industriais.

T2100

Pinça Amperimétrica



A T2100 é uma pinça amperimétrica para medição de resistência de terra diretamente em dispersores e medição de corrente de dispersão até 20A AC.

- Escala de medição resistência: 0.010÷1000Ω
- Resolução: 0.001÷20Ω
- Precisão base: ±0.01% leitura + 0.01Ω
- Categoria de medição: CAT III 150V
- Diâmetro interno toróide: 32 mm
- Conector de saída: Jack 3.5 mm
- Dimensões: 293 x 90 x 66 mm
- Peso (bateria inclusa): 1320 gr

FULLTEST3

Equipamento multifunções



Equipamento multifunções para verificações de segurança em máquinas e quadros elétricos de acordo com as normas IEC/EN 60204-1 e IEC/EN 61439-1.

Características principais:

- Teste de rigidez dielétrica com tensão de prova até 5100V em conformidade com a nova norma IEC/EN 61439-1.
- Verificação da proteção contra contatos indiretos, conforme os requisitos da norma IEC/EN 60204-1.
- Continuidade dos condutores de proteção com corrente de teste ajustável de 200mA a 25A.
- Teste de atuação de interruptores diferenciais (RCD) dos tipos AC, A/F, B/B+ até 1A.
- Medição da resistência de terra global.
- Verificação da coordenação de proteções para disjuntores magnetotérmicos (MCB curvas B, C, D, K) e fusíveis (gG, aM).
- Teste de resistência de isolamento com tensão de prova até 1000V.
- Verificação da tensão residual em elementos capacitivos.
- Medição da corrente de fuga, tanto na tomada quanto via alicate opcional HT96U.
- Teste funcional via tomada, medindo potência e corrente.
- Verificação do sentido de rotação das fases.
- Testes em sequência automática, com possibilidade de programar até 8 testes sequenciais de inicialização automática.

Este equipamento oferece uma ampla gama de testes para atender às necessidades de verificação de segurança e conformidade em máquinas e quadros elétricos.

O modelo FULLTEST3 vai além das medições convencionais de continuidade dos condutores de proteção, isolamento e rigidez dielétrica, oferecendo também funcionalidades avançadas como:

- Testes em disjuntores diferenciais (RCD) dos tipos A, AC e B, incluindo os modelos Gerais, Seletivos e Temporizados.
- Medições de impedância de linha/loop com alta resolução de até 0,1mΩ (com o acessório opcional IMP57).
- Medição da resistência global de terra sem ativação do RCD.
- Medição da corrente de fuga com o uso de um transdutor de pinça.
- Testes dos poderes de interrupção e tempos de atuação das proteções.
- Verificação I²t para disjuntores magnetotérmicos em curvas B, C, D, K e fusíveis dos tipos gG e aM.

Diferenciais técnicos:

- Display colorido touchscreen, facilitando a operação e visualização.
- Três portas USB, permitindo conexão com computadores, pen drives, impressoras USB e leitores de código de barras.

O FULLTEST3 é uma solução completa e moderna, ideal para profissionais que precisam garantir segurança, qualidade e conformidade em instalações elétricas industriais e comerciais.



HT4010

Pinça Amperimétrica AC 600A



A HT4010 é uma pinça amperimétrica capaz de realizar medições versáteis e seguras de:

- Corrente AC até 600A.
- Tensão AC/DC.
- Resistência, continuidade e teste de diodos.

Características principais:

- Sensor interno para detecção de tensão AC sem contato: Um LED e um sinal sonoro indicam a presença de tensão AC em um ponto, sem necessidade de ligação direta.
- Conformidade normativa: O instrumento está em conformidade com a norma IEC/EN 61010-1, categoria de segurança CAT III 600V.
- Aplicações: Ideal para medições em ambientes civis e industriais.

A HT4010 combina funcionalidade e segurança, sendo uma ferramenta indispensável para profissionais que trabalham com sistemas elétricos.

THT80

Termocâmara compacta avançada e profissional



Pequena não significa medíocre. Toda a tecnologia HT agora cabe no seu bolso, permitindo realizar medições a qualquer momento, diretamente na palma da sua mão.

Características principais:

- Diagnóstico de sistemas hidráulicos: A termografia é a ferramenta ideal para detetar tubos obstruídos, danificados ou outros problemas em instalações hidráulicas. Por exemplo, ao observar o fluxo de água quente, é possível localizar bloqueios.
- Manutenção elétrica: Dimensionamento inadequado de circuitos e cabos, conexões deficientes, cargas desequilibradas e outros problemas podem causar acidentes graves sem a devida manutenção. Com uma câmara térmica da série THT, é fácil identificar problemas elétricos comuns em pouco tempo.
- Tecnologia portátil: A termocâmara THT8, com seu tamanho reduzido, reúne toda a tecnologia termográfica da HT, permitindo que realize inspeções diretamente do seu smartphone através da aplicação dedicada HTSmartCamera, com uma comodidade e qualidade excepcionais.

THT120

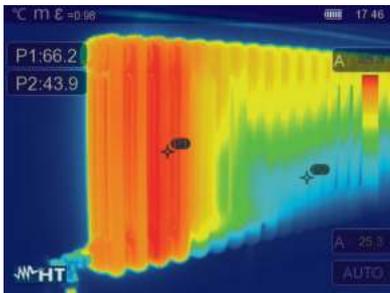
Termocâmara com ecrã tátil, avançada e profissional



Os sistemas de ventilação, hidráulicos, elétricos, mecânicos e de climatização estão presentes em todos os ambientes, tornando necessária uma manutenção eficaz e constante. A termocâmara THT200 é ideal para identificar e solucionar problemas diários de diversas naturezas.

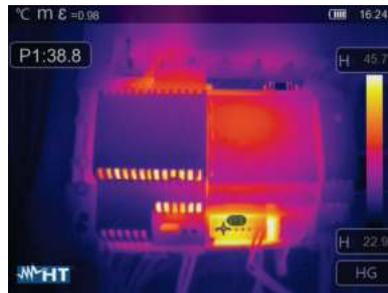
Características principais:

- Resolução por infravermelhos 160 x 120 pxl
- Gama de medição -20° ÷ 650°C
- Campo de visão 20.7° x 15.6°
- Picture in Picture
- AutoFusion
- Gama de medição -20° ÷ 650°C
- Sensibilidade térmica: <math><0.05^{\circ}\text{C}</math> @ 30°C / 50mK



Quando se trabalha em um sistema HVAC/R, com uma termocâmara infravermelha adequada, é possível identificar rapidamente problemas, verificar a eficiência ou detetar vazamentos. Resolver esses problemas de forma mais rápida significa maior segurança e menos desperdício de dinheiro.

foto: Termograma de um radiador.



O dimensionamento incorreto de circuitos, cabos e proteções, o afrouxamento de terminais, cargas desequilibradas e muitos outros problemas podem levar a acidentes graves em caso de manutenção inadequada. Com uma termocâmara da série THT, é fácil identificar os problemas elétricos mais comuns em pouco tempo.

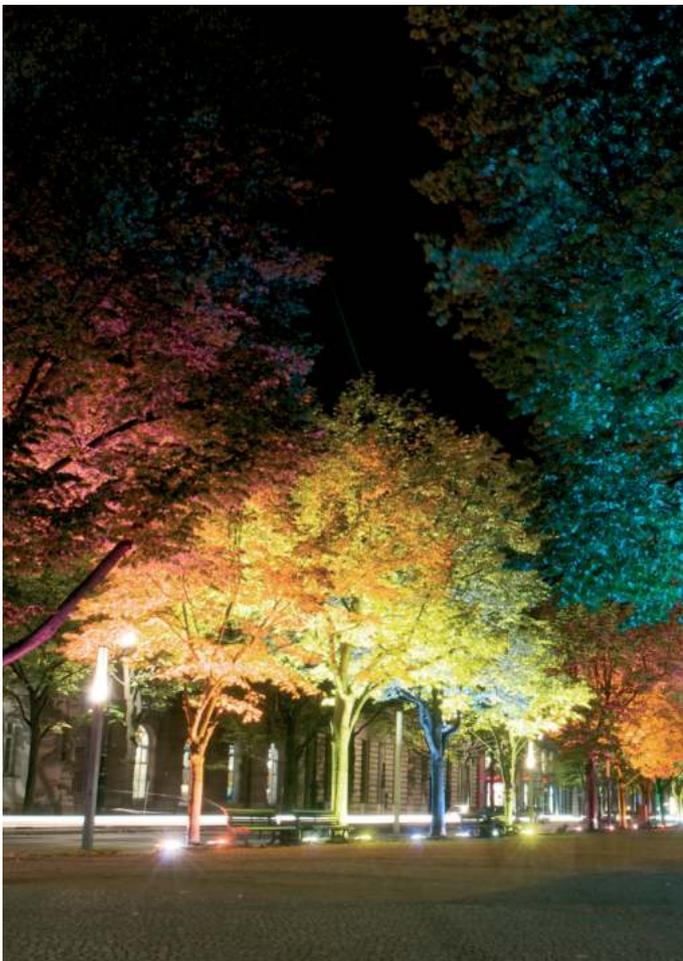
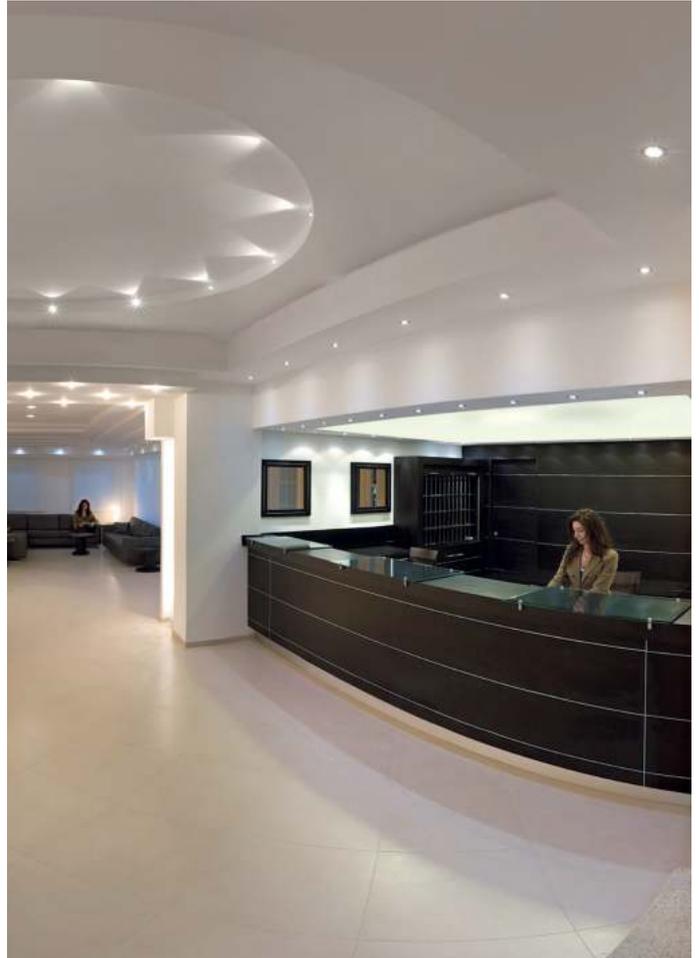
foto: Termograma de uma fonte de alimentação.

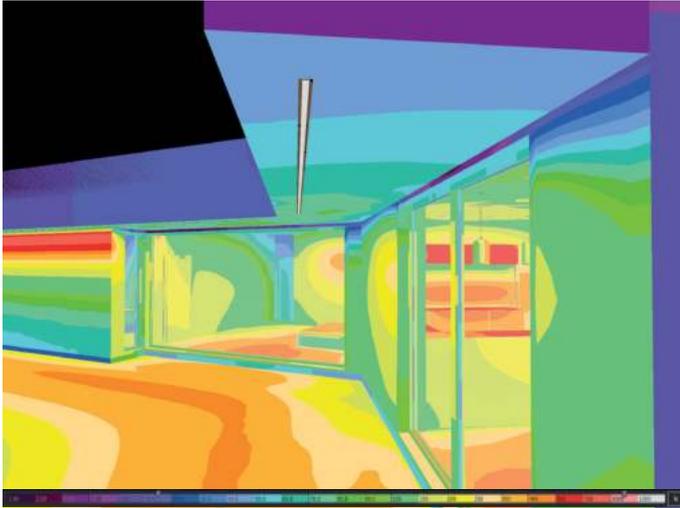


O superaquecimento de componentes em sistemas mecânicos pode ter várias causas, como bombas sobrecarregadas, lubrificação insuficiente, rolamentos aquecidos ou desalinhamentos. Como resultado, a temperatura de equipamentos ou sistemas defeituosos pode aumentar rapidamente, levando a danos irreversíveis.

foto: Termograma de um motor elétrico.

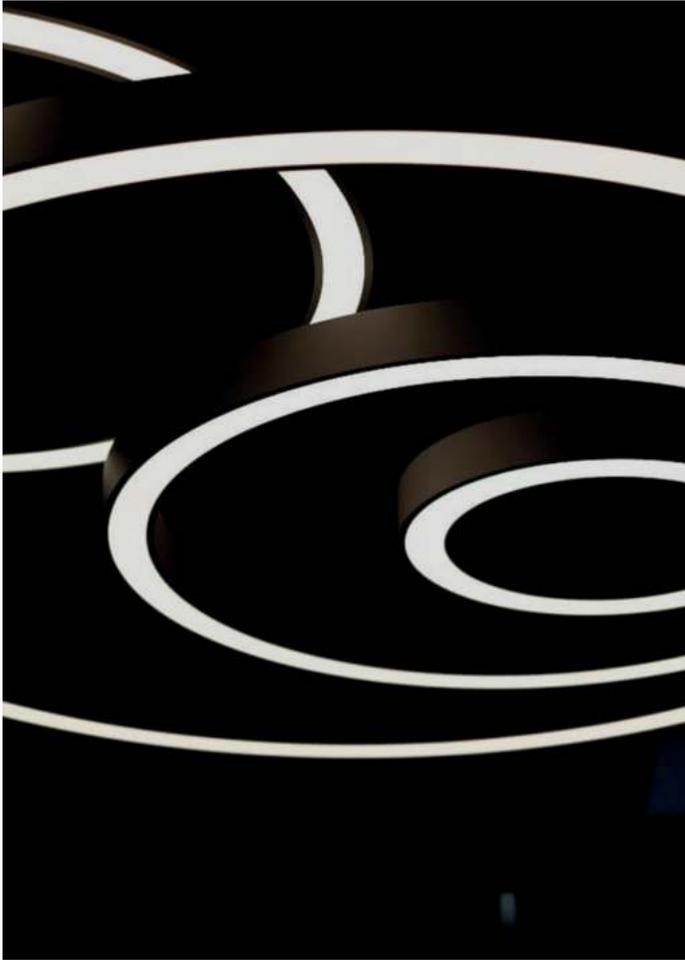


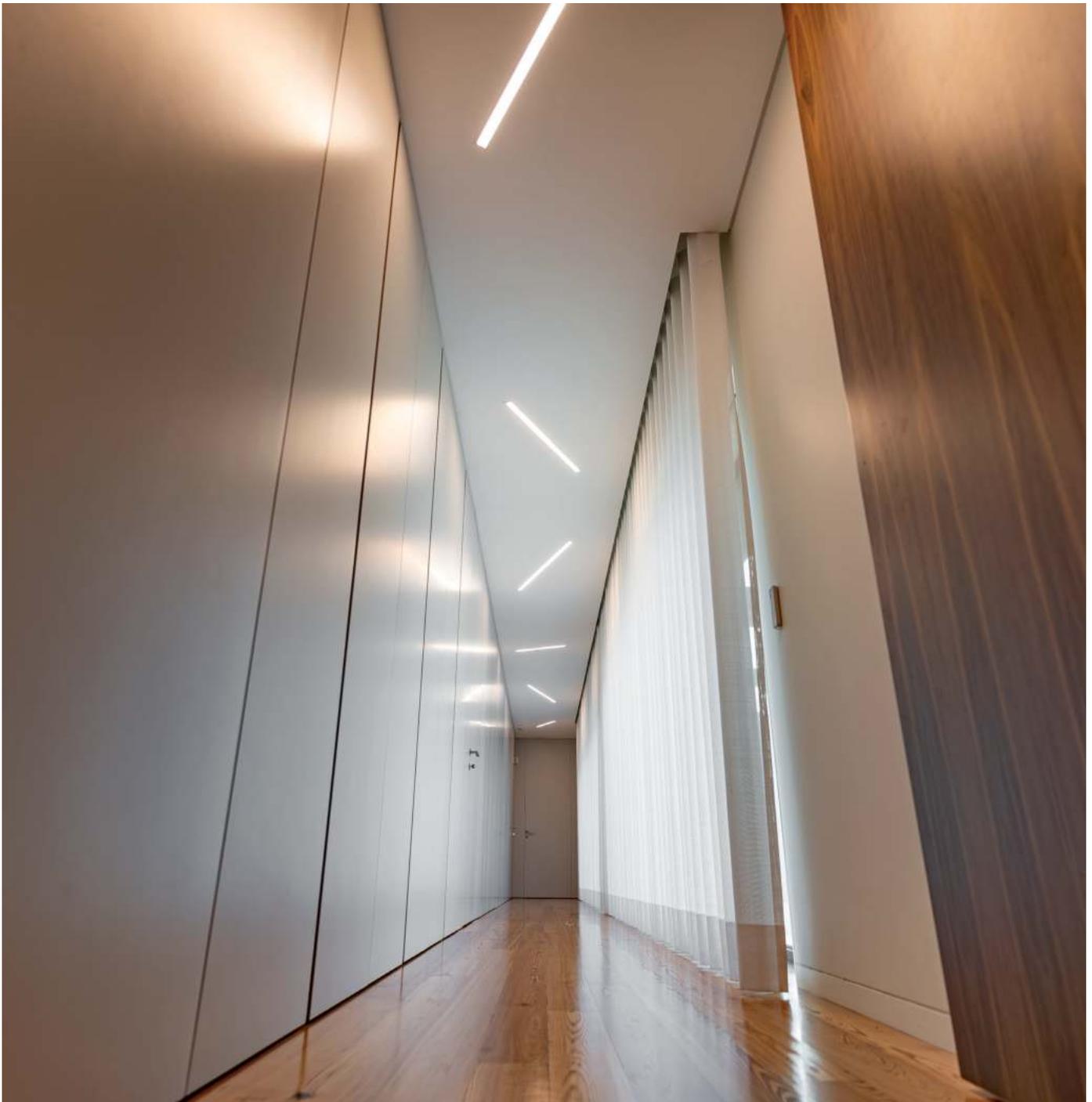
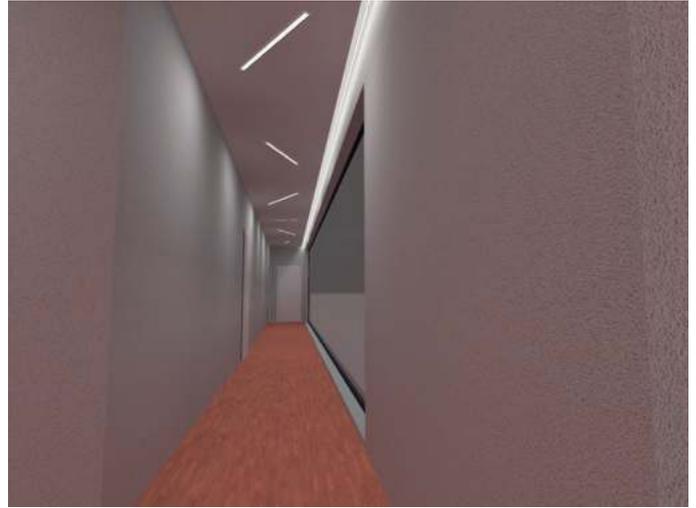
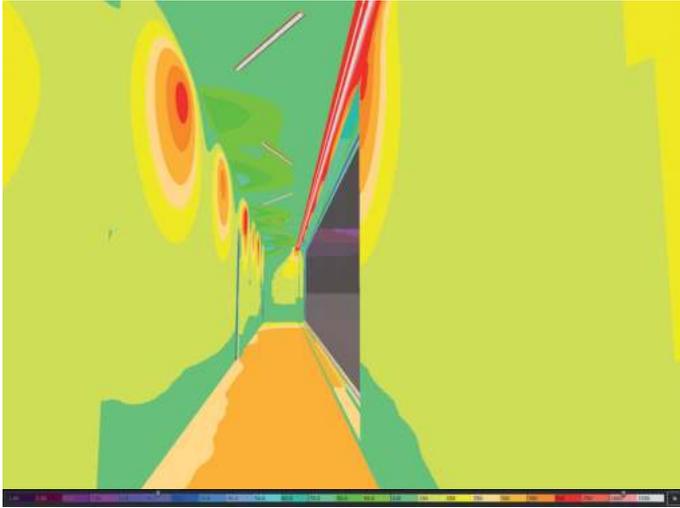




ALPHABET

BY ZAMBELIS

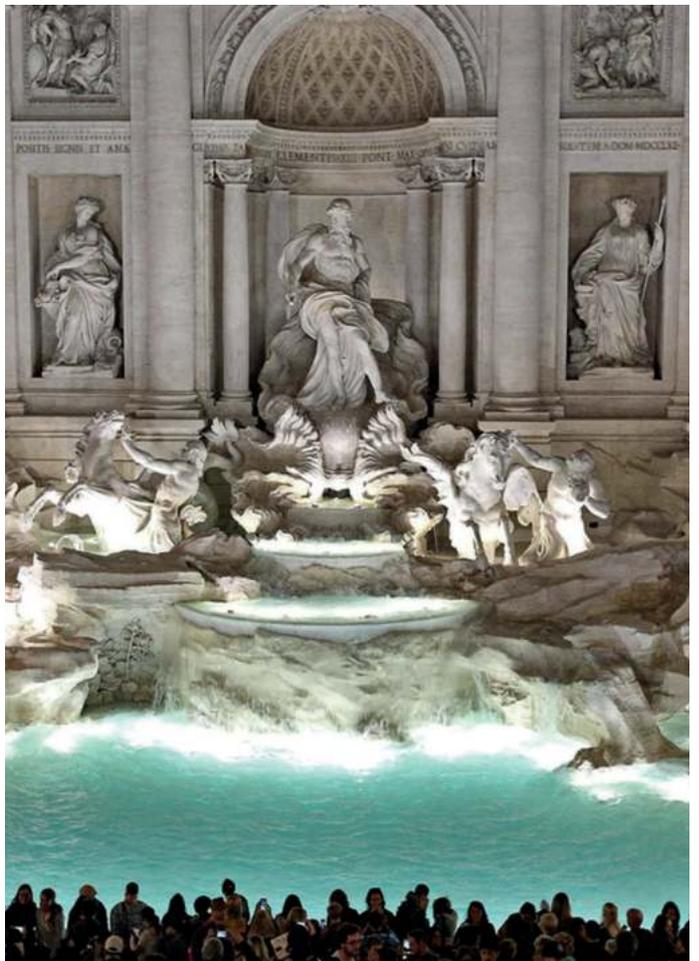
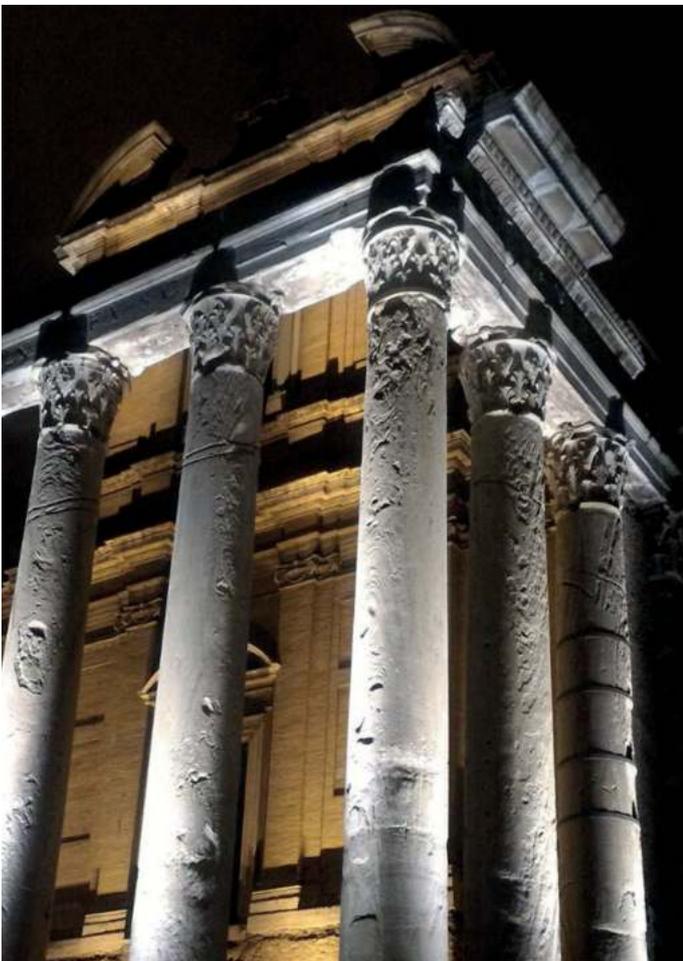








DIAMANTE LIGHTING



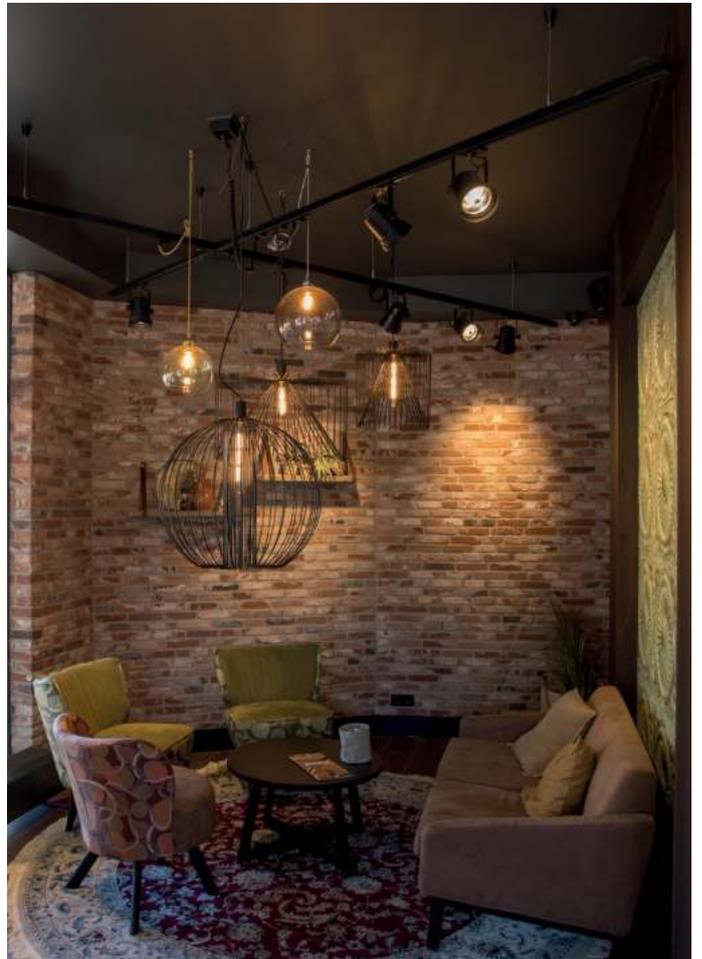






LORELUX







CONECTAMOS SOLUÇÕES



C O N E C T A M O S S O L U Ç Õ E S



MORGADO & CA, SA

ESTRADA EXTERIOR DA CIRCUNVALAÇÃO, 3558 / 3560
4435-186 RIO TINTO
TEL 229 770 600 • FAX 229 770 699

COORDENADAS
N41.180946°
W8.578015°

DELEGAÇÃO CENTRO

VALES DA PEDRULHA
APARTADO 8057
3026-901 COIMBRA
TEL 239 497 220 • FAX 239 497 229

DELEGAÇÃO SUL

ALAMEDA DOS OCEANOS, N.º5 • ESC.4
1990-207 LISBOA
TEL 219 898 750 • FAX 219 898 759

GERAL@MORGADOCL.PT • WWW.MORGADOCL.PT



MOR-MOR-03/25-01

