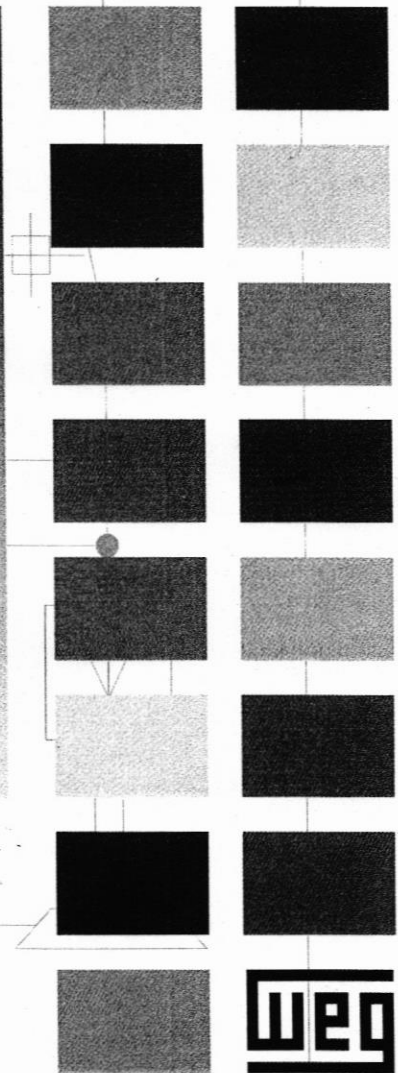
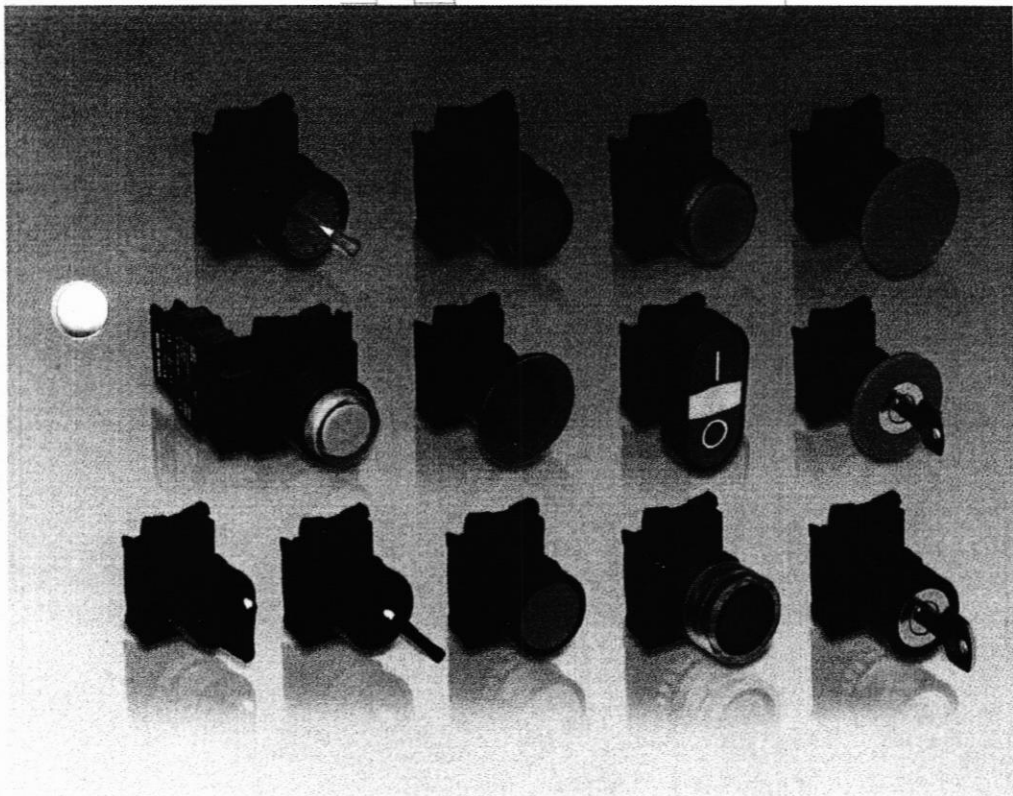
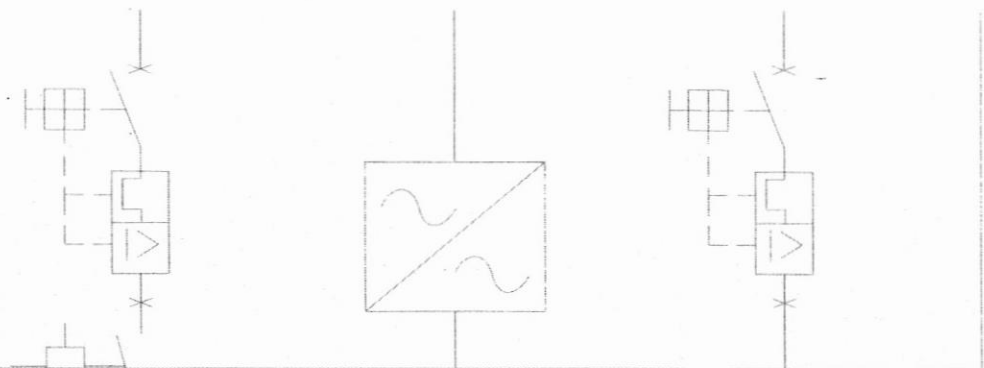


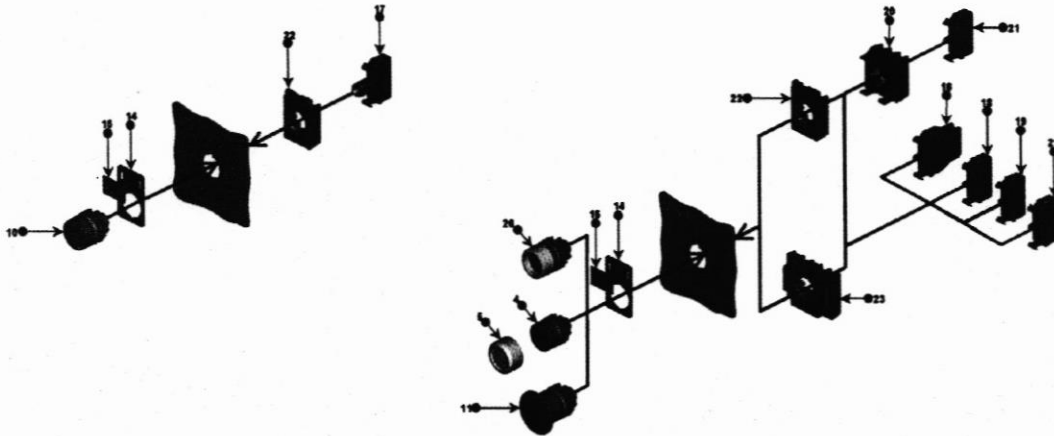
Automação

Comando e Sinalização - Linha CSW



Comando e Sinalização WEG (Ø 22mm) - Linha CSW

253



A linha de Comando e Sinalização WEG (Ø 22mm) foi desenvolvida para utilização em ambientes severos e aplicações industriais agressivas oferecendo grau de proteção IP66.



TOTALMENTE ISOLADA

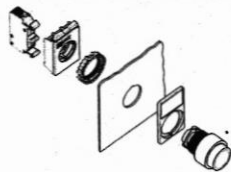
BIDL – Bloco de Iluminação com LED Integrado



Características

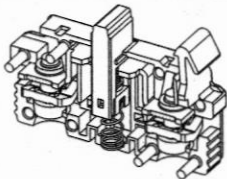
- Alta eficiência lumens/Watt
- Baixa dissipação térmica
- Elevada vida útil
- Alta confiabilidade
- Imune às influências de vibrações mecânicas (não possui filamentos)
- Manutenção desprezível

Sistema de Montagem Rápida e Fácil: "Quick Fit System"



O sistema de engate dos contatos no frontal (botão, comutador ou sinaleiro) é feita através de flanges especiais de encaixe rápido. O sistema mecânico das flanges permite sua remoção de uma maneira prática e rápida sem a utilização de ferramentas. Os blocos permitem suas montagens ou remoções individuais sem interferência nos demais. Podem ser conectados rapidamente (apenas um "click") e desconectados com a utilização de uma chave de fenda comum.

Blocos de Contatos - Segurança e Confiabilidade



Blocos de contatos de alta eficiência do tipo deslizantes e auto-limpantes. Contatos de prata pura (Ag100) garantem, nas mais diversas aplicações, o máximo de confiabilidade e a possibilidade de utilização em circuitos de comando de sinais de níveis baixos (5mA/12V). Contatos NF com sistema "Positive Break" \ominus , que garante a interrupção do circuito.

Ampla linha de acessórios



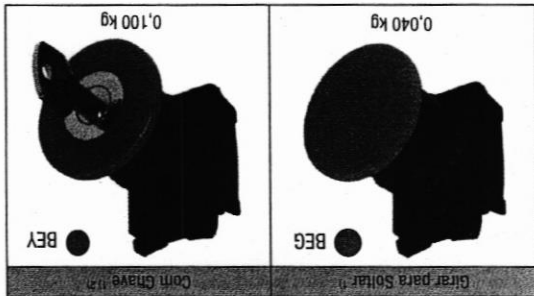
Linha de acessórios como porta plaquetas, plaqueta de emergência, capas protetoras para botões, chaves fixadoras e extratoras de lâmpadas e anel de fixação, lentes e capas sobressalentes ou de estabelecimento de função.

Comando e Sinalização WEG (Ø 22mm) - Linha CSW

254

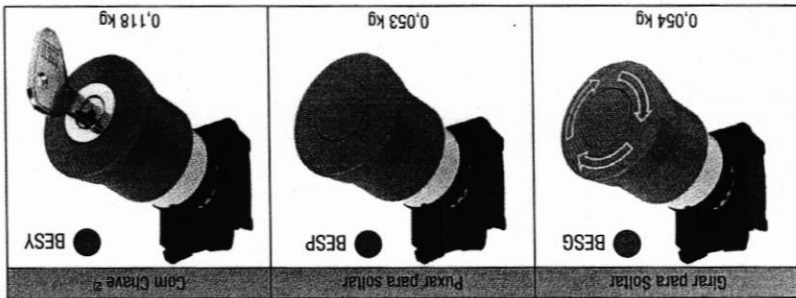
Botões cogumelo de emergência com trava

CSW-BE
Tipos
G - Girar para Soltar
Y - com Chave



Botões de emergência com trava - EN 418, IEC 60497-5-5

CSW-BES
Tipos
G - Girar para Soltar
P - Puxa para Soltar
Y - com Chave



Sinais Difusos

CSW-S
Tipos
D - Difuso

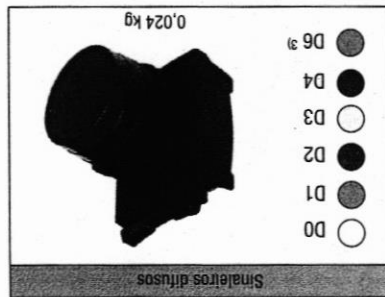


Tabela de cores

Cor	Incolor/ Branco	Vermelho	Verde	Amarelo	Azul	Preto	Laranja/ Ambar
Código	0	1	2	3	4	5	6
Símbolo	○	●	●	○	●	●	●






* Cor preta não disponível para sinais WEG

Notas: 1) Não permite a utilização de blocos de contatos na posição central das flanges.
2) Chaves com diferentes segredos somente sob consulta.
3) Para melhor performance utilizar bloco de iluminação na cor amarela.
4) Todos os modelos já são fornecidos com flange padrão de 3 posições.





Acessórios

255








Blocos de contatos simples

Foto ilustrativa	Referência	Contatos	Diagrama
 0,020 kg	BC01-CSW	1NF	
	BC10-CSW	1NA	
	BCA10-CSW	1NAa (adiantado)	
	BCR01-CSW	1NFr (retardado)	

Blocos de contatos duplos



Foto ilustrativa	Referência	Contatos	Diagrama
 0,023 kg	BC11-CSW	1NA + 1NF	
	BC20-CSW	2NA	
	BC02-CSW	2NF	

Blocos de iluminação com LED integrado


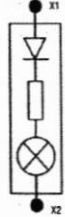
Foto ilustrativa	Referência para completar com a tensão	Cor	Códigos de tensão	Diagrama
 0,015 kg	CSW-BIDL-0+++		+++ E25 - 12Vca/cc E26 - 24Vca/cc E27 - 48Vca/cc D61 - 110-130Vca C13 - 125Vcc D66 - 220-240Vca	
	CSW-BIDL-1+++			
	CSW-BIDL-2+++			
	CSW-BIDL-3+++			
	CSW-BIDL-4+++			

Para tensões 220Vcc ou 380-460Vca ver bloco BRT

Bloco soquete para lâmpada Ba9s

Foto ilustrativa	Referência	Descrição	Diagrama
 0,015 kg	CSW-BID	- Para lâmpadas com soquete Ba9s - tensão máxima 380V (2W) - Alimentação direta Vca/Vcc - Lâmpada não inclusa	

Bloco de iluminação com lâmpada + resistor + diodo

Foto ilustrativa	Referência	Descrição	Diagrama
 0,020 kg	CSW-BIRD-D66	- Alimentação do bloco 220-240Vca - Lâmpada incandescente inclusa, tensão 120/130V - Soquete Ba9s	

Acessórios

Diversos
































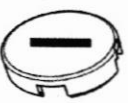






Foto ilustrativa	Referência	Descrição
 0,006 kg	APE	Plaqueta para botão de emergência Texto: português-inglês
	APE-02	Plaqueta para botão de emergência Texto: inglês
	APE-03	Plaqueta para botão de emergência Texto: espanhol-inglês
 0,053 kg	APEG	Guarda para botão de emergência
 0,010 kg	ATR	Tampão redondo
 0,010 kg	APBF	Capa de proteção adicional para botões faceados(BF) e sinaleiros difuso(SD)
	APBI	Capa de proteção adicional para botões faceados iluminados(BFI), botões salientes iluminados(BSI) e botões salientes(BS)
	APBD	Capa de proteção adicional para botões duplos(BD)
 0,030 kg	AR30	Anel de redução do Ø30mm para Ø22mm
 0,005 kg	ACB0	
	ACB1	
	ACB2	
	ACB3	
	ACB4	
	ACB5	
 0,005 kg	ACB1-30	 Desligado
	ACB5-31	 Ligado
	ACB5-32	 Movimento linear
	ACB5-33	 Sentido horário
	ACB5-34	 Sentido anti-horário
	ACB5-35	 Alimentação
Capas gravadas para botões faceados e guarda alta ¹⁾		

Foto ilustrativa	Referência	Descrição
 0,005 kg	APN	Plaqueta plástica branca neutra
 0,007 kg	AP30	Conjunto de 5 peças de plaquetas 27x18 mm preta e vermelha
 0,007 kg	AP30T	Conjunto de 5 peças de plaquetas 27x18 mm transparentes
 0,008 kg	ACEF	Chave extratora de lâmpadas Ba9s
 0,013 kg	CPAW	Chave fixadora do anel de fixação
 0,006 kg	ALSD0	
	ALSD1	
	ALSD2	
	ALSD3	
	ALSD4	
	ALSD6	
 0,006 kg	ALBI30	 Desligado
	ALBI31	 Ligado
	ALBI32	 Movimento linear
	ALBI33	 Sentido horário
	ALBI34	 Sentido anti-horário
	ALBI35	 Alimentação
Refletores internos gravados para botões iluminados ¹⁾		

Nota: 1) Outras gravações sob consulta.

Conjuntos montados

Botões não iluminados



Referência	Descrição	Composição	Peso (kg)
CSW-BF1-0100000	Botão faceado - Vermelho - 1 NF	BF1 + BC01	0,040
CSW-BF2-1000000	Botão faceado - Verde - 1 NA	BF2 + BC10	
CSW-BF5-1000000	Botão faceado - Preto - 1 NA	BF5 + BC10	
CSW-BC1-0100000	Botão cogumelo - Vermelho - 1 NF	BC1 + BC01	0,044
CSW-BC2-1000000	Botão cogumelo - Verde - 1 NA	BC2 + BC10	
CSW-BCT1-0100000	Botão cogumelo com trava - Vermelho - 1 NF	BCT1 + BC01	0,046
CSW-BESG-0100000	Botão de emergência com trava - Vermelho - Girar para soltar - 1 NF	BESG + BC01	0,065
CSW-BESP-0100000	Botão de emergência com trava - Vermelho - Puxar para soltar - 1 NF	BESP + BC01	0,129
CSW-BD-1100000	Botão duplo - Verde/Vermelho - 1 NA + 1 NF	BD + BC10 + BC01	0,055

Botões iluminados



Referência	Descrição	Composição	Peso (kg)
CSW-BF1-0100000D61	Botão faceado iluminado - Vermelho - 1 NF - 110-130Vca	BF1 + BC01 + BIDL-1D61	0,053
CSW-BF1-0100000D66	Botão faceado iluminado - Vermelho - 1NF - 220-240Vca	BF1 + BC01 + BIDL-1D66	
CSW-BF2-1000000D61	Botão faceado iluminado - Verde - 1NA - 110-130Vca	BF2 + BC10 + BIDL-2D61	
CSW-BF2-1000000D66	Botão faceado iluminado - Verde - 1NA - 220-240Vca	BF2 + BC10 + BIDL-2D66	
CSW-BD-1100000D61	Botão duplo iluminado - Verde/Vermelho - 1NA+1NF - 110-130Vca	BD + BC10 + BC01 + BIDL1-D61	0,055
CSW-BD-1100000D66	Botão duplo iluminado - Verde/Vermelho - 1NA+1NF - 220-240Vca	BD + BC10 + BC01 + BIDL-1D66	

Comutadores não iluminados



Referência	Descrição	Composição	Peso (kg)
CSW-CK2F45-1000000	Comutador knob - 2 posições fixas - 1 NA	CK2F45 + BC10	0,050
CSW-CK3F45-2000000	Comutador knob - 3 posições fixas - 2NA	CK3F45 + BC10 + BC10	0,061
CSW-CA2F45-1000000	Comutador alavanca - 2 posições fixas - 1 NA	CA2F45 + BC10	0,050
CSW-CA3F45-2000000	Comutador alavanca - 3 posições fixas - 2NA	CA3F45 + BC10 + BC10	0,061

Comutadores iluminados





Referência	Descrição	Composição	Peso (kg)
CSW-CKI2F901-1000000D61	Comutador iluminado - Vermelho - 2 Posições fixas - 1NA - 110-130Vca	CKI2F901 + BC10 + BIDL-1D61	0,050
CSW-CKI2F901-1000000D66	Comutador iluminado - Vermelho - 2 Posições fixas - 1NA - 220-240Vca	CKI2F901 + BC10 + BIDL-1D66	
CSW-CKI2F902-1000000D61	Comutador iluminado - Verde - 2 Posições fixas - 1NA - 110-130Vca	CKI2F902 + BC10 + BIDL-2D61	
CSW-CKI2F902-1000000D66	Comutador iluminado - Verde - 2 Posições fixas - 1NA - 220-240Vca	CKI2F902 + BC10 + BIDL-2D66	
CSW-CKI3F451-2000000D61	Comutador iluminado - Vermelho - 3 Posições fixas - 2NA - 110-130Vca	CKI3F451 + (2x) BC10 + BIDL-1D61	0,050
CSW-CKI3F451-2000000D66	Comutador iluminado - Vermelho - 3 Posições fixas - 2NA - 220-240Vca	CKI3F451 + (2x) BC10 + BIDL-1D66	
CSW-CKI3F452-2000000D61	Comutador iluminado - Verde - 3 Posições fixas - 2NA - 110-130Vca	CKI3F452 + (2x) BC10 + BIDL-2D61	
CSW-CKI3F452-2000000D66	Comutador iluminado - Verde - 3 Posições fixas - 2NA - 220-240Vca	CKI3F452 + (2x) BC10 + BIDL-2D66	

Sinaleiros



Referência	Descrição	Composição	Peso (kg)
CSW-SD1-D61	Sinaleiro - Vermelho - 110-130Vca	SD1 + BIDL-1D61	0,035
CSW-SD1-D66	Sinaleiro - Vermelho - 220-240Vca	SD1 + BIDL-1D66	
CSW-SD2-D61	Sinaleiro - Verde - 110-130Vca	SD2 + BIDL-2D61	
CSW-SD2-D66	Sinaleiro - Verde - 220-240Vca	SD2 + BIDL-2D66	

Tabela de Cores

Cor	Incolor/Branco	Vermelho	Verde	Amarelo	Azul	Preto*	Laranja / Ambar
Código	0	1	2	3	4	5	6
Símbolo							

* Cor preta não disponível para sinaleiros WEG

Dados Técnicos

258

Linha CSW

Normas aplicáveis	IEC/EN 60947-5-1, VDE 0660, UL 508, UL 50, CENELEC EN 50007, EN 418(Linha CSW-BES), IEC 60947-5-5(Linha CSW-BES)	
Certificações	CE, cULus, BV, IRAM, PCT, RCC, ICONTEC	
Tensão nominal de isolamento U_i	690V (IEC/EN 60947-1)	
Tensão nominal de impulso U_{imp}	2,5kV (IEC/EN 60947-1)	
Grau de proteção (IEC 60529)	IP66 e IP40(CSW-BD)	
Grau de proteção dos terminais	NEMA 1, 2, 3, 3R, 3S, 4, 4X, 5, 12, 12K e 13 de acordo com UL 508	
Corrente térmica convencional I_{th}	IP2X (IEC 60529)	
Desempenho elétrico conforme IEC 60947-5-1	10A	
Categoria de Emprego AC-15	U_n (V)	I_n (A)
	24	10
	48	10
	60	10
	110	6
	220	3
	380	2
	500	1,5
Categoria de Emprego DC-13	U_n (V)	I_n (A)
	24	2,5
	48	1,4
	60	1
	110	0,55
	220	0,27
	300	0,2
	600	0,1
Desempenho de acordo com a UL e CSA	AC / Heavy Duty (A600) e DC / Standard Duty (Q600)	
Resistência dos contatos	$\leq 25m\ \Omega$ (IEC 60255)	
Proteção contra curto-circuito	Fusível 16A gL/gG de acordo com IEC 60269-1 e IEC 60269-3 ou minidisjuntor MDW-B16	
Proteção contra choque elétrico	Classe II (IEC 60536)	
Seção dos condutores dos blocos CSW - Torque de aperto	Mínimo (1 x 0,5 mm ²) e máximo (2 x 2,5 mm ²) - 0,8...1,4N.m	
Faixa de temperatura de emprego	-25°C...+70°C	
Resistência a choque mecânico	Sem danos ou desmontagem 100g (½ senóide 11ms, de acordo com a MIL 202B método 202A)	
Resistência a Vibração	16g para uma faixa de frequência de 40 a 500Hz (IEC/EN 6068-2-6). Deslocamento máximo 0,75 mm (pico a pico)	
Vida Mecânica		
Botões	3 x 10 ⁶ operações	
Comutadores	1 x 10 ⁶ operações	
Botões de emergência	3 x 10 ⁶ operações	
Número Máximo de Contatos	Flange de 3 posições(Padrão)	Flange de 5 posições
Botões BF, BGA	Máx 6	Máx 8
Botões BC, BD, BF, BSI, BS e BCI e comutadores	Máx 4	Máx 8
Botões BCY, BCT e botões de emergência BEG e BEY	Máx 4	Máx 6
Botões de emergência BESG, BESP e BESY	Máx 4	-

Bloco de Iluminação com LED Integrado BIDL

Faixa de tensão para operação	0,85...1,10 x U_n
Consumo (Vca/Vcc)	10mA
Tensão Nominal de Impulso	2,5kV (IEC/EN 60947-1)
Faixa de temperatura de operação	- 25...+70°C
Vida útil média	100.000h
Brilho	Vermelho 70 mcd
	Amarelo 115 mcd
	Branco 275 mcd
	Azul 64 mcd
	Verde 150 mcd



ELETROMECÂNICA

259



A/C 2020
D.2020

→ ELIANE
CRISTINA



**TERMO DE ENCERRAMENTO DE PROCESSO LICITATÓRIO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 040/2013**

Aos 04 dias do mês de novembro de 2013, lavrei o presente termo de encerramento do processo licitatório de Pregão Eletrônico nº 040/2013, registrado em 08/07/2013, que tem como primeira folha a capa do processo e as folhas seguintes numeradas do nº 1 ao nº 259, que corresponde a este termo.

Elaine Cristina Ludtke

Responsável pelo Setor de Licitações