

Dispositivos de comando e sinalização – CLICFIX

INFORMAÇÕES DE PRODUTO





Heinz e Philip Schmersal, diretores administrativos do Grupo Schmersal e Michael Mandel, diretor administrativo da K.A. Schmersal GmbH & Co. KG

Segurança no sistema – Proteção para o homem e para a máquina

De um modo geral, é inevitável que pessoas tenham que intervir com os trabalhos de uma máquina. Quando isso é feito, a segurança do operador é de suma importância. Isso exige a responsabilidade do operador da máquina, o que é também exigido pelas normas e diretrizes de segurança de máquina mundiais.

O Grupo Schmersal se concentrou por muitos anos na segurança do trabalho com nossos produtos e soluções; hoje, nós podemos oferecer a maior gama de sistemas e mecanismos de segurança do mundo no setor para a proteção de homens e máquinas.

Seguindo o princípio de orientação “Segurança com sistema – proteção para homens e máquinas” nós desenvolvemos e produzimos produtos que possuem o conceito de sistema e podem ser integrados de maneira perfeita nos processos de trabalho. Isso porque nós estamos convencidos de que a segurança não contradiz a alta produtividade.

Em nossos campos de atividade, nós temos uma posição de liderança devido à nossa experiência, nossa energia inovadora e nossa gama abrangente de produtos. Com isso nós seguimos um tema central: Juntamente com você, nós queremos criar um mundo um pouco mais seguro. Fale conosco, nós queremos trabalhar com você.

Heinz Schmersal

Philip Schmersal

Schmersal no Mundo _____	Página 04
Dispositivos de comando e sinalização _____	Página 06
CLICFIX _____	Página 06
Dispositivos de controle de PARADA DE EMERGÊNCIA _____	Página 07
Sinal iluminado _____	Página 10
Botões e Botões iluminados _____	Página 12
Botão de impacto do tipo cogumelo _____	Página 14
Botão / Interruptor de seletor _____	Página 16
Interruptor de seletor operado por chave _____	Página 18
Contato e elementos de iluminação _____	Página 20
Acessórios _____	Página 24
Contatos _____	Página 26

Schmersal no Mundo

Escritórios na Alemanha

Wuppertal



K.A. Schmersal GmbH & Co. KG

- Fundada em 1945
- Em torno de 600 empregados

Pontos de foco

- Sede do Grupo Schmersal
- Desenvolvimento e fabricação de mecanismos e sistema de comutação de segurança, automação e engenharia de elevador
- Laboratório de teste certificado
- Pesquisa e desenvolvimento central
- Centro de logística para mercados europeus

Wettenberg



K.A. Schmersal GmbH & Co. KG

- Fundada em 1952 (1997)
- Em torno de 150 empregados

Pontos de foco

- Desenvolvimento e fabricação de mecanismos para operação e monitoramento, módulos e controles de relé relacionados à segurança assim como mecanismos para proteção contra explosão

Mühdorf / Inn



Controle de Segurança GmbH

- Fundada em 1994 (2008)
- Em torno de 30 empregados

Pontos de foco

- Desenvolvimento e fabricação de componentes eletrônicos óticos para segurança e engenharia de automação

Bergisch Gladbach



Böhnke + Partner Steuerungssysteme GmbH

- Fundada em 1991 (2012)
- Em torno de 70 empregados

Pontos de foco

- Desenvolvimento e fabricação de componentes, controles e sistemas de diagnóstico remoto para a indústria de elevador

() = entrada do Grupo Schmersal

Schmersal no Mundo

Escritórios internacionais

Boituva / Brasil



ACE Schmersal

- Fundada em 1974
- Em torno de 350 empregados

Pontos de foco

- Fabricação de mecanismos eletromecânicos e eletrônicos
- Sistemas de controle específicos do cliente para o mercado Norte Americano e América do Sul

Xangai / China



Schmersal Industrial Switchgear Co. Ltd

- Fundada em 1999
- Em torno de 165 empregados

Pontos de foco

- Desenvolvimento e fabricação de mecanismos para segurança, automação e engenharia de elevador no mercado Asiático

Ranjangaon / Índia



Schmersal India Private Limited

- Fundada em 2013
- Em torno de 45 empregados

Pontos de foco

- Desenvolvimento e fabricação de mecanismos de segurança, automação e engenharia de elevador para o mercado Indiano.

Dispositivos de comando e sinalização

CLICFIX

Família CLICFIX

Os botões e as luzes piloto são parte do projeto de painel. A Schmersal desenvolveu um sistema para incorporar o projeto dos botões/luzes com as modernas máquinas.

Por meio de estudo e análise nós desenvolvemos um novo conceito no projeto onde nós podemos utilizar máxima adaptação do equipamento (estética e ergonomia).

Vantagens técnicas

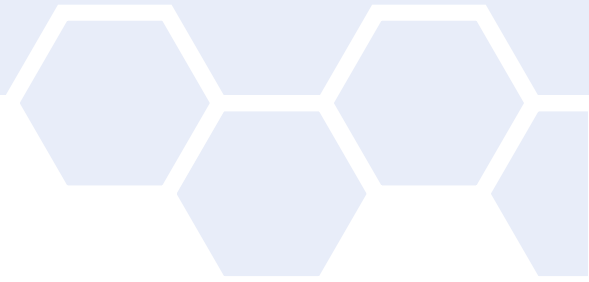
As características do CLICFIX não se resumem somente ao seu projeto. Adicionalmente, há uma gama de benefícios de construção e funcionais, algumas vezes ergonômicos, algumas vezes funcionais, que destaca e enfatiza a exclusividade do projeto.

Incluída aqui, por exemplo, está instalação com profundidade não inferior a 40 mm atrás da placa dianteira, um curso de botão de somente 3.5 mm, também um sistema de elemento flexível e de instalação amigável.

Com o programa CLICFIX, todos os tipos de dispositivos comercialmente disponíveis são oferecidos com o projeto de programa de dispositivo de sinalização e comando moderno, que inclui chaves de seletor iluminadas e comandos em diferentes cores. Os dispositivos cumprem com todas as normas relevantes e atendem a classe de proteção IP65.

Dispositivos de comando e sinalização – CLICFIX

Dispositivos de controle de PARADA DE EMERGÊNCIA



Projeto e princípio de operação

Botão com formato patenteado (DE 197 30 680 C 1)

O formato especial do botão em conexão com um curso de atuação de somente 3.5 mm e uma força de atuação inferior em comparação a muitos outros dispositivos, permite uma atuação ergonômica e incansável dos botões, botões iluminados e similares. As unhas longas também não são um problema, ou melhor, elas são protegidas (palavra-chave: “unha segura”).

Instalação de dispositivo com economia de tempo

A instalação do dispositivo exige uma altura de instalação de somente 22.3 mm usando porcas de acoplamento e elementos de contato de encaixe e um mínimo de tempo.

Sistema de elemento modular

Equipamento: Até um máximo de 5 contatos, com dispositivos iluminados até um máximo de 4 elementos de contato e com dispositivos de PARADA DE EMERGÊNCIA de até um máximo de 3 elementos de contato usando a placa de segurança para proteger os contatos. Elementos de contato NC e NO estão disponíveis com as abraçadeiras de parafuso.

Profundidade de instalação baixa

Compatibilidade de instalação mesmo com espaço limitado atrás da placa dianteira.
Profundidade de instalação com um máximo de três elementos: < 40mm. Pode ser instalado em muitas caixas de comando comercialmente disponíveis (profundidade geral recomendada: mínimo 57 mm).

Dispositivos de comando e sinalização – CLICFIX

Dispositivos de controle de PARADA DE EMERGÊNCIA



Características chaves



■ CLE2 40

Descrição geral	Dispositivo de comando de PARADA DE EMERGÊNCIA
Área de aplicação	Aplicações industriais
Ø de montagem	22.3 mm
Material de alojamento	
Material de elemento de operação	Termoplástico
Anel dianteiro de material	Termoplástico

Outras versões estão disponíveis

Montado no alojamento	BC 331 CX ABS 80x82x55 MONT
-----------------------	-----------------------------


Características técnicas

Dados mecânicos	
Cor	
Projeto	Redondo
Espessura de painel dianteiro	1... 6 mm
Tipo de destravamento	Mecanismo de destravamento de empuxo
Mecanismo de disparo	
Integrado	
Externamente via módulo adicional	-
Montagem	
Conexão	Porca serrilhada, montagem central
Posição de montagem	Qualquer
Condições ambientes	
Temperaturas ambientes	-25 °C... +60 °C
Classe de proteção de IP	IP65

Dispositivos de comando e sinalização – CLICFIX

Dispositivos de controle de PARADA DE EMERGÊNCIA

Classificação de segurança

Normas	EN ISO 13850
B _{10d} (contato NC)	100.000 operações
Certificados	
Nota	cULus em conjunto somente com os elementos de contato correspondentes

Tipo	Destravamento	Mecanismo de disparo	A	B	C	Designação de tipo	Número de material
Botões de PARADA DE EMERGÊNCIA	Mecanismo de empuxo de destravamento	Integrado	38	22.3	40	CLE2 40	137001
Alojamento completo de PARADA DE EMERGÊNCIA	Mecanismo de empuxo de destravamento	Integrado	93	-	40	BC 331 CX ABS 80x82x55 MONT - 2NC/1NO	168228

Todas dimensões em mm.

Chave

A	Altura	Altura de dispositivo de comando na frente do painel
B	Ø de montagem	Diâmetro de instalação da cabeça do dispositivo de comando
C	Ø de chave	Largura de cabeça de dispositivo de comando

Alojamento completo de PARADA DE EMERGÊNCIA



Dispositivos de comando e sinalização – CLICFIX

Sinal iluminado



Principais características

■ CLV 2

■ CLVS 2

Descrição geral	Luz indicadora plana	Luz indicadora superior
Área de aplicação	Aplicações industriais	Aplicações industriais
Ø de montagem	22.3 mm	22.3 mm
Material de alojamento		
Material de elemento de operação	Termoplástico	Termoplástico
Anel dianteiro de material	Termoplástico	Termoplástico

Outras versões estão disponíveis

Com símbolos	-	-
--------------	---	---

Características técnicas

Dados mecânicos		
Cor		
Projeto	Redondo	Redondo
Espessura de painel dianteiro	1... 6 mm	1... 6 mm
Iluminação *	■	■
Montagem		
Conexão	Porca serrilhada, montagem central	Porca serrilhada, montagem central
Posição de montagem	qualquer	qualquer
Condições ambientes		
Temperaturas ambientes	-25 °C... +60 °C	-25 °C... +60 °C
Classe de proteção de IP	IP65	IP65

Dispositivos de comando e sinalização – CLICFIX

Sinal iluminado

Classificação de segurança

Normas	IEC 60947-5-1; IEC 60947-1	IEC 60947-5-1; IEC 60947-1
B _{10d} (contato NC)	-	-
Certificados		
Nota	cULus em conjunto somente com os elementos de contato correspondentes	cULus em conjunto somente com os elementos de contato correspondentes

Tipo	Destravamento	Mecanismo de ação de disparo	A	B	C	Designação de tipo	Número de material
Sinal iluminado	Sem iluminação integrada	Colar plano	10.3	22.3	29	CLV 2/10	13701510
			10.3	22.3	29	CLV 2/13	13701513
			10.3	22.3	29	CLV 2/14	13701514
			10.3	22.3	29	CLV 2/15	13701515
			10.3	22.3	29	CLV 2/16	13701516
		Colar alto	13.8	22.3	29	CLVS 2/10	13701410
			13.8	22.3	29	CLVS 2/13	13701413
			13.8	22.3	29	CLVS 2/14	13701414
			13.8	22.3	29	CLVS 2/15	13701415
			13.8	22.3	29	CLVS 2/16	13701416

Abreviações de cores: ■ 13 ■ 14 ■ 15 10 ■ 16

Você acrescenta as abreviações das cores à designação de tipo.
Para detalhes de possíveis combinações de cor, consulte os dados técnicos na página anterior.

Todas as dimensões em mm.

Chave

A	Altura	Altura de dispositivo de comando na frente do painel
B	Ø de montagem	Diâmetro de instalação da cabeça do dispositivo de comando
C	Ø de chave	Largura de cabeça de dispositivo de comando

Dispositivos de comando e sinalização – CLICFIX

Botões e botões iluminados



Principais características

■ CLB2

■ CLBD

■ CLBS2

Descrição geral	Botão	Botão duplo	Botão iluminado
Área de aplicação	Aplicações industriais	Aplicações industriais	Aplicações industriais
Ø de montagem	22.3 mm	22.3 mm	22.3 mm
Material de alojamento			
Material de elemento de operação	Termoplástico	Termoplástico	Termoplástico
Anel dianteiro de material	Termoplástico	Termoplástico	Termoplástico

Outras versões estão disponíveis

Com extremidade alta	Mediante solicitação	-	Mediante solicitação
----------------------	----------------------	---	----------------------

Características técnicas

Dados mecânicos			
Cor			
Projeto	Arredondado	Arredondado	Arredondado
Espessura de painel dianteiro	1... 6 mm	1... 6 mm	1... 6 mm
Iluminação*	-	opcionalmente no meio	
Montagem			
Conexão	Porca serrilhada, montagem central	Porca serrilhada, montagem central	Porca serrilhada, montagem central
Posição de montagem	qualquer	qualquer	qualquer
Condições ambientes			
Temperaturas ambientes	-25 °C... +60 °C	-25 °C... +60 °C	-25 °C... +60 °C
Classe de proteção de IP	IP65	IP65	IP65

Classificação de segurança

Normas	IEC 60947-5-1; IEC 60947-1	IEC 60947-5-1; IEC 60947-1	IEC 60947-5-1; IEC 60947-1
Vida útil mecânica	5.000.000 operações	5.000.000 operações	5.000.000 operações
Certificados			
Nota	cULus somente em conjunto com os elementos de contato correspondentes		

Dispositivos de comando e sinalização – CLICFIX

Botões e botões iluminados

Tipo	Destravamento	Mecanismo de ação de disparo	A	B	C	Designação de tipo	Número de material
Botão	Padrão	Padrão	10.3	22.3	29	CLB2/01	1370120140
			10.3	22.3	29	CLB2/02	1370120240
			10.3	22.3	29	CLB2/03	1370120340
			10.3	22.3	29	CLB2/04	1370120440
			10.3	22.3	29	CLB2/05	1370120540
			10.3	22.3	29	CLB2/06	1370120640
		Com botão alto	13.3	22.3	29	CLBS2/01	1370170140
			13.3	22.3	29	CLBS2/02	1370170240
			13.3	22.3	29	CLBS2/03	1370170340
			13.3	22.3	29	CLBS2/04	1370170440
			13.3	22.3	29	CLBS2/05	1370170540
Botão iluminado	Padrão	Padrão	10.3	22.3	29	CLB2/10	13701210
			10.3	22.3	29	CLB2/13	13701213
			10.3	22.3	29	CLB2/14	13701214
			10.3	22.3	29	CLB2/15	13701215
			10.3	22.3	29	CLB2/16	13701216
			Com botão alto	13.3	22.3	29	CLBS2/10
		13.3		22.3	29	CLBS2/13	13701713
		13.3		22.3	29	CLBS2/14	13701714
		13.3		22.3	29	CLBS2/15	13701715
		13.3		22.3	29	CLBS2/16	13701716
		Botão duplo	Superfícies com 2 botões	Sem iluminação	10.3	22.3	29 x 57
Com iluminação	13.3			22.3	29 x 57	CLBD 10 03/05	13711810
	13.3			22.3	29 x 57	CLBD 14 03/05	13711814

Abreviações de cores para botões: 01 03 04 05 02 06

Abreviações de cores para botão iluminado: 13 14 15 10 16

Você acrescenta as abreviações das cores à designação de tipo.

Para detalhes de possíveis combinações de cor, consulte os dados técnicos na página anterior.

Todas as dimensões em mm.

Chave

A	Altura	Altura de dispositivo de comando na frente do painel
B	Ø de montagem	Diâmetro de instalação da cabeça do dispositivo de comando
C	Ø de chave	Largura de cabeça de dispositivo de comando

Dispositivos de comando e sinalização – CLICFIX

Botão de impacto em forma de cogumelo



Principais características

■ CLC2-36

■ CLC2-55

	■ CLC2-36	■ CLC2-55
Descrição geral	Botão cogumelo sem função de trava	Botão cogumelo sem função de trava
Descrição geral	-	Força de atuação 7 N
Área de aplicação	Aplicações industriais	Aplicações industriais
Ø de montagem	22.3 mm	22.3 mm
Material de alojamento		
Material de elemento de operação	Termoplástico	Termoplástico
Anel dianteiro de material	Termoplástico	Termoplástico

Outras versões estão disponíveis

Com símbolos	■	■
--------------	---	---

Características técnicas

	■ CLC2-36	■ CLC2-55
Dados mecânicos		
Cor	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■
Projeto	Redondo	Redondo
Espessura de painel dianteiro	1... 6 mm	1... 6 mm
Com trava	-	-
Montagem		
Conexão	Porca serrilhada, montagem central	Porca serrilhada, montagem central
Posição de montagem	qualquer	qualquer
Condições ambientes		
Temperaturas ambientes	-25 °C... +60 °C	-25 °C... +60 °C
Classe de Proteção de IP	IP65	IP65

Dispositivos de comando e sinalização – CLICFIX

Botão de impacto em forma de cogumelo

Classificação de segurança

Normas	IEC 60947-5-1; IEC 60947-1	IEC 60947-5-1; IEC 60947-1
B _{10d} (contato NC)	-	-
Certificados		
Nota	cULus em conjunto somente com os elementos de contato correspondentes	

Tipo	Destravamento	Mecanismo de ação de disparo	A	B	C	Designação de tipo	Número de material
Botão cogumelo sem função de travamento	Forma de palma	aprox. 9 N	31.3	22.3	33	CLC2 33/01	13701301
			31.3	22.3	33	CLC2 33/03	13701303
			31.3	22.3	33	CLC2 33/05	13701305
	Cogumelo largo plano	7N	36	22.3	55	CLC2 55/01	13702801

Abreviações de cores para botão iluminado: ■ 01 ■ 03 ■ 05

Você acrescenta as abreviações das cores à designação de tipo.

Para detalhes de possíveis combinações de cor, consulte os dados técnicos na página anterior.

Todas as dimensões em mm.

Chave

A	Altura	Altura de dispositivo de comando na frente do painel
B	Ø de montagem	Diâmetro de instalação da cabeça do dispositivo de comando
C	Ø de chave	Largura de cabeça de dispositivo de comando

Dispositivos de comando e sinalização – CLICFIX

Botão/interruptor de seletor



Características chaves

■ CLA2 / CLAA2 / CLK2 / CLKK2

■ CLA2 / CLAA2

Descrição geral	Botão/interruptor de seletor	Botão/interruptor de seletor iluminado
Área de aplicação	Aplicações industrial	Aplicações industrial
Ø de montagem	22.3 mm	22.3 mm
Material de alojamento		
Material de elemento de operação	Termoplástico	Termoplástico
Anel dianteiro de material	Termoplástico	Termoplástico

Outras versões estão disponíveis

Com interruptores longos	■	-
--------------------------	---	---

Características técnicas

Dados mecânicos		
Cor		
Projeto	Redondo	Redondo
Espessura de painel dianteiro	1... 6 mm	1... 6 mm
Iluminação*	-	■
Posições de chave mantidas	2... 3 posições	2... 3 posições
Montagem		
Conexão	Porca serrilhada, montagem central	Porca serrilhada, montagem central
Posição de montagem	qualquer	qualquer
Condições ambientes		
Temperaturas ambientes	-25 °C ... +60 °C	-25 °C ... +60 °C
Classe de Proteção de IP	IP65	IP65

Classificação de segurança

Normas	IEC 60947-5-1; IEC 60947-1	IEC 60947-5-1; IEC 60947-1
Vida útil mecânica	100.000 operações	100.000 operações
Certificados		
Nota	cULus em conjunto somente com os elementos de contato correspondentes	

Dispositivos de comando e sinalização – CLICFIX

Botão/interruptor de seletor

Tipo	Posições mantidas e momentâneas	Ângulo de comutação	Atuador	A	B	C	Designação de tipo	Número de material
Chave seletora	2 posições mantidas		Interruptor curto / Interruptor curto iluminado	25.8	22.3	29	CLA2 45R/**	137002**
			Interruptor longo	25.8	22.3	40	CLK2 45R/**	137008**
	3 posições mantidas		Interruptor curto / Interruptor curto iluminado	25.8	22.3	29	CLAA2 45R/**	137005**
			Interruptor longo	25.8	22.3	40	CLKK2 45R/**	137011**
Interruptor seletor iluminado	2 posições mantidas		Interruptor curto / Interruptor curto iluminado	25.8	22.3	29	CLA2 45/**	137003**
			Interruptor longo	25.8	22.3	40	CLK2 45/**	137009**
	3 posições mantidas		Interruptor curto / Interruptor curto iluminado	25.8	22.3	29	CLAA2 45/**	137004**
			Interruptor longo	25.8	22.3	40	CLKK2 45/**	137010**

** Abreviações de cores para interruptor de seletor: 01 03 04 05 02 06

** Abreviações de cores para interruptor de seletor iluminado: 13 14 15 10 16

Você acrescenta as abreviações das cores à designação de tipo.

Para detalhes de possíveis combinações de cor, consulte os dados técnicos na página anterior.

Chave

A	Altura	Altura de dispositivo de comando na frente do painel
B	Ø de montagem	Diâmetro de instalação da cabeça do dispositivo de comando
C	Ø de chave	Largura de cabeça de dispositivo de comando

Dispositivos de comando e sinalização – CLICFIX

Interruptor de seletor operado por chave



Principais características

■ CLYP / CLYYP

Descrição geral	Interruptor de seletor operado por chave
Área de aplicação	Aplicações industriais
Ø de montagem	22.3 mm
Material de alojamento	
Material de elemento de operação	Termoplástico
Anel dianteiro de material	Termoplástico

Outras versões estão disponíveis

Outras possibilidades de fechamento	Mediante solicitação
Outras posições de remoção	Mediante solicitação

Características técnicas



Dados mecânicos	■
Cor	
Projeto	Arredondado
Espessura de painel frontal	1... 6 mm
Posições de comutação mantida	2... 3 posições
Montagem	
Conexão	Porca serrilhada, montagem central
Posição de montagem	Qualquer
Condições ambientes	
Temperaturas ambientes	-25 °C ... +60 °C
Classe de Proteção de IP	IP65

Classificação de segurança

Normas	EN ISO 13850
Vida útil mecânica	100.000 operações
Certificados	
Nota	cULus em conjunto somente com os elementos de contato correspondentes

Dispositivos de comando e sinalização – CLICFIX

Interruptor de seletor operado por chave

Tipo	Posições mantidas e momentâneas	Ângulo de comutação	Posição de retirada de Chave	A	B	C	Designação de tipo	Número de material
Interruptor de seletor operado por chave	2 posições mantidas		O	50	22.3	29	CLYP2 45R RTC	1370533115
			O + I	50	22.3	29	CLYP2 45R	137006
	3 posições mantidas		I + O + II	50	22.3	29	CLYYP2 45R	137007

Todas as dimensões em mm.

Chave

A	Altura	Altura de dispositivo de comando na frente do painel
B	Ø de montagem	Diâmetro de instalação da cabeça do dispositivo de comando
C	Ø de chave	Largura de cabeça de dispositivo de comando

Dispositivos de comando e sinalização – CLICFIX

Elementos de contato e iluminação

Área de aplicação

Os dispositivos de comando e sinalização da família CLICFIX são especialmente projetados para as necessidades de aplicações industriais. A instalação rápida eficiente do dispositivo é realizada com uma porca serrilhada.

Nenhum flange de montagem ou abraçadeira de contato são necessários. Eles são integrados diretamente no dispositivo de comando de forma que os elementos de contato são simplesmente pressionados no dispositivo de comando e travam na posição. Também os elementos de contato são fáceis de instalar com uma chave de fenda ou de remover com a ferramenta de remoção. Isso reduz o dispendioso tempo de instalação ao mínimo.

Projeto e forma de funcionamento

O elemento de contato do tipo CLP é especialmente projetado para instalação de dispositivo com economia de tempo por meio dos trilhos guias recuados, o que permite que eles sejam conectados diretamente ao dispositivo de comando sem uma abraçadeira de contato ou item similar.

Flanges não são mais necessários durante a montagem ou instalação, uma instalação de profundidade muito baixa inferior a 40 mm é suficiente (parada de emergência em 47 mm).

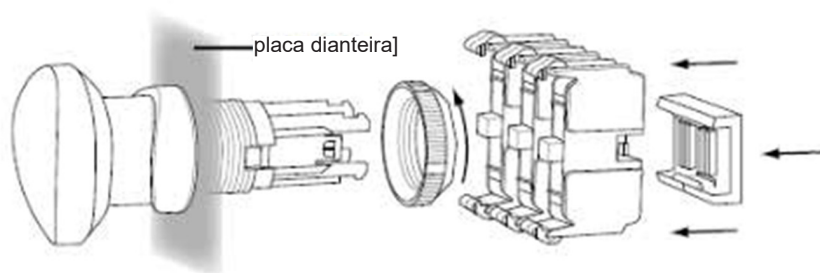
Também, o sistema de contato CLP é um sistema modular, que aceita até 5 elementos de contato graças aos contatos duplos (diferente com parada de emergência). Isso oferece à máquina e ao fabricante de planta a possibilidade de decidir como muitos contatos NO ou NC devem ser usados e instalados. Este sistema de contato modular também contribui para a redução nos custos.

Os dispositivos de comando de PARADA DE EMERGÊNCIA podem aceitar até 3 elementos de contato. Eles são protegidos contra disparos com uma placa de segurança adicional.

Dispositivos de comando e sinalização – CLICFIX

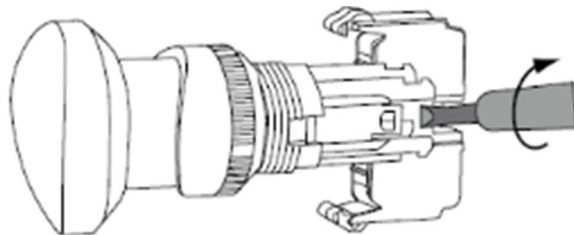
Elementos de contato e iluminação

Economia de tempo, fácil de instalar

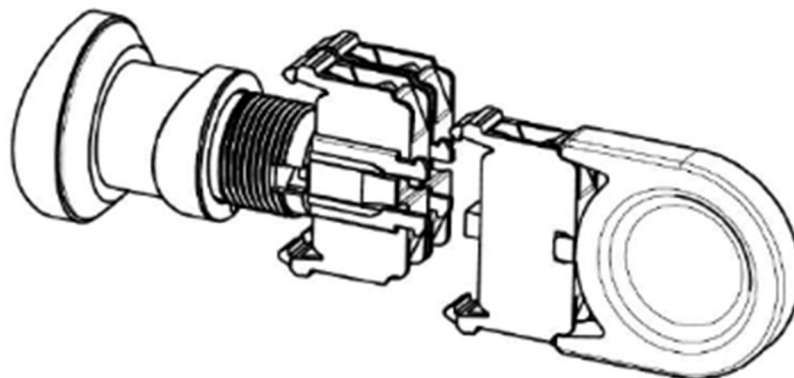


Desmontagem

[Usando uma chave de fenda



sem remoção de ferramentas]



Dispositivos de comando e sinalização – CLICFIX

Elementos de contato e iluminação



Principais características

■ CLP110 / CLP101

■ CLP001

Descrição geral	Elementos de contato	Bloco de terminal leve
-----------------	----------------------	------------------------

Características técnicas

Projeto	CLP101 / CLP 110	CLP001
Material		
Material de fechamento	Plástico, auto-extinguível	Plástico, auto-extinguível
Material dos contatos	Prata fino, fósforo bronze ou contato de latão	-
Categoria de utilização AC-15; DC-13	250 V / 6 A; 24 V / 3 A	-
Tensão U_i de isolamento nominal	400 V	-
Tensão U_{imp} de suporte de impulso nominal	2.5 kV	-
Corrente I_{the} de teste térmico	6A	-
Classe de fusível máx.	gG 6 A	Apropriado para a respectiva versão
Frequência de comutação	1200 s/h	-
Vida útil mecânica	5.000.000 operações	-
Resistência a choque	30 g / 18 ms	30 g / 18 ms (Observar valor de lâmpada!)
Resistência à vibração	20 g / 10 ... 150 Hz	-
Temperatura ambiente	-25 °C ... +60 °C	-25 °C ... +40 °C
Conexão		
Terminais de parafuso	■	■
Seção de cabo		
Fio sólido / trançado	2 x 1.5 mm ²	2 x 1.5 mm ²
Classe de proteção de terminais/salas de equipamentos	IP20 / IP40	IP20 / IP40


Dispositivos de comando e sinalização – CLICFIX

Elementos de contato e iluminação

Classificação de segurança

Normas	IEC 60947-5-1; IEC 60947-1	IEC 60947-5-1; IEC 60947-1
B _{10d}	100.000 operações	-
Certificados		

Tipo	Aplicação	Função	Posição	Conexão	Cor do êmbolo	Rotulagem de contato	Designação de tipo	Numero de material
Elemento de contato	Padrão e parada de emergência	1 NC	1, 2 and 3	Terminales con tornillos	red	1, 2	CLP101	139007
		1 NO	1, 2 and 3	Terminales con tornillos	green	3, 4	CLP110	139006

Tipo	Iluminante	Diagrama	Posição	Conexão	Rotulagem de contato	Designação de tipo	Numero de material
Elemento de iluminação	Sem*		3	Terminais de parafuso	X1 - X2	CLP001	139009

* A luz direita com o tamanho Ba9S deve ser pedida em separado.

Dispositivos de comando e sinalização – CLICFIX

Elementos de contato e iluminação

CLPIN 22	137023	CLZ 422	137018	CLZ 522	137020
					
<ul style="list-style-type: none">■ Rótulo de identificação■ Placa de alumínio com área de rotulagem anodizada preta■ Dependendo da versão, 1 a 2 linhas podem ser escritas		<ul style="list-style-type: none">■ Conector tipo bujão■ Plástico■ Para instalação em diâmetro de 22.3 mm		<ul style="list-style-type: none">■ Tampa anti-poeira para luzes e botões	
CLZ 123	137019	Z224/60 EMERGÊNCIA	120285	CLS 100	296208
					
<ul style="list-style-type: none">■ Ferramenta de instalação para porca serrilhada		<ul style="list-style-type: none">■ Sinal de PARADA DE EMERGÊNCIA■ Plástico		<ul style="list-style-type: none">■ Ferramenta de remoção para elementos de contato	
S1LS	191743				
					
<ul style="list-style-type: none">■ Para soquete Ba9S■ 24VAC/DC					

Atualização sem falha.
Catálogo de produto on-line



Para informações detalhadas, acesse
www.schmersal.net



Grupo Schmersal

O grupo corporativo Schmersal está envolvido há muito tempo com a busca de soluções de segurança no processo produtivo. Com os mais variados produtos, módulos de comando de atuação mecânica e sem contato, a maior linha do mundo em sistemas e soluções de comutação e segurança foi criada para proteger homem e máquina. Mais de 1.500 empregados em mais de 50 países em todo o mundo trabalham juntos com nossos clientes para o desenvolvimento de soluções inovadoras e, portanto, para tornar o mundo mais seguro.

Motivados pela visão de um ambiente de trabalho seguro, os engenheiros do grupo Schmersal estão trabalhando constantemente para o desenvolvimento de novos dispositivos e sistemas para cada aplicação imaginável e necessidade de diferentes indústrias. Novos conceitos de segurança precisam de novas soluções e precisam integrar novos princípios de detecção e encontrar novas formas de transmissão e avaliação das informações fornecidas para esses princípios. Além disso, os padrões, normas e diretivas cada vez mais complexos relacionados à segurança da máquina também exigem uma mudança de pensamento pelos fabricantes e usuários da máquina. Esses são os desafios que o Grupo Schmersal, em parceria com os fabricantes de máquinas, está lidando e continuará a lidar no futuro.

Linhas de produto



Monitoramento de segurança e comutação

- Interruptores de segurança de monitoramento de porta
- Equipamento de controle com recursos de segurança
- Equipamento de segurança tátil
- Equipamento de segurança opto-eletrônico

Setores



- Elevadores e escadares
- Embalagem
- Alimentação
- Automotivo
- Ferramentas de usinagem
- Indústria pesada

Serviços



- Consultoria de aplicação
- Avaliação de conformidade com a CE e NR12
- Análise de risco conforme as diretrizes de equipamento
- Medições de implementação de tempo de operação remanescente
- Cursos e treinamento
- Academia Schmersal

Especializações



- Segurança de equipamento
- Automação
- Proteção contra explosões
- Projeto higiênico

As informações e especificações detalhadas acima foram cuidadosamente verificadas. Alterações técnicas reservadas, sujeitas à interpretação.

www.schmersal.com.br



 **SCHMERSAL**
Safe solutions for your industry