

Controltec

// SAFE INDUSTRIAL AUTOMATION

Ex Befehlsgeräte
Ex command devices

// EX BF 80 -60°C



Konfigurationsmöglichkeiten / Configuration options



Ex BF 80-1



PZSTNA: Not-Aus Taster mit
Schlüsselentriegelung / Emergen-
cy-stop push-button key release



PZTNA: Not-Aus Taster /
Emergency-stop push-button



DT: Drucktaster /
Push-button



DDT: Doppeldrucktaster /
Double push-button



Ex BF 80-2



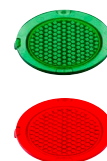
SLS: Schlüsselschalter /
Key switch



WS: Wahlschalter /
Selector switch



LDT: Leucht-Drucktaster /
Illuminated push-button



Ex BF 80-3



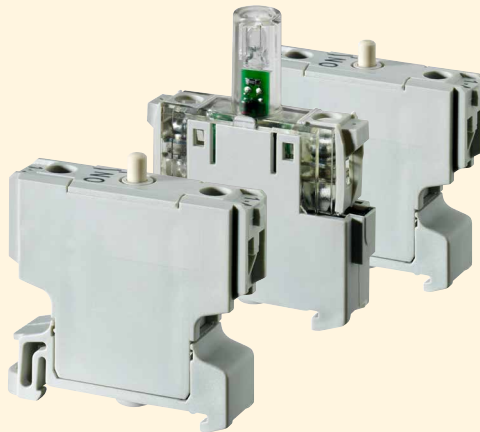
LM: Leuchtmelder /
Signalling device



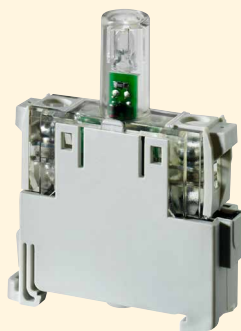
Farbauswahl für LDT und LM (im Lieferumfang von RT enthalten)/
Colour plate selection for LDT and LM (included in delivery of RT)



Kontaktelemente: 1 Öffner und 1 Schließer/
Contact elements: 1 NC and 1 NO



LDT: LED Leuchtelement + Kontaktelement/
LED Lighting element + Contact element



LM: LED Leuchtelement/
LED Lighting element



EX BF 80-1 LDT



Ex BF 80-2 DDT/PZSTNA



Ex BF 80-3 LM/LDT/SLS

Ex Befehlsgeräte Ex BF 80 / Ex command devices Ex BF 80

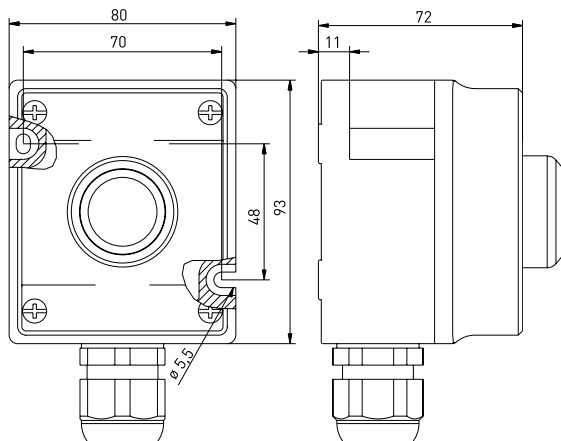
Merkmale / Optionen

- Ex Zone 1 und 21
- Kältebeständig bis -60 °C
- Polyesterharz-Gehäuse
- Silikon-Schaumdichtungen
- Verschiedene Betätiger wie Taster, Wahl- oder Schlüsselschalter lieferbar
- Deckel mit unverlierbaren M4 Edelstahlschrauben

Features / Options

- Ex zone 1 and 21
- Cold-resistant down to -60 °C
- Polyester resin enclosure
- Silicone foam gasket
- Different actuating elements like push-buttons, selector- or key switches available
- Cover with captive screws

// EX BF 80



Kontakmöglichkeiten / Contact possibilities

- 1S / 1S: 1 Schließer/1 Schließer / 1 NO / 1 NO contact
- 2Ö / 1S: 2 Öffner/1 Schließer / 2 NC / 1 NO contact
- 1Ö / 2S: 1 Öffner/2 Schließer / 1 NC / 2 NO contact
- LDT: 1Ö/1S, 2Ö oder/or 2S
- Ex BF 80-1: max. 3 Einbauelemente / max 3 insert elements
- Ex BF 80-2: max. 2 x 3 Einbauelemente / max. 2 x 3 insert elements
- Ex BF 80-3: max. 3 x 3 Einbauelemente / max. 3 x 3 insert elements

Technische Daten

Angewandte Vorschriften

EN 60079-0, -1, -7, -31;
EN ISO 13849-1

Gehäuse

Anschlussart

Anschlussquerschnitt

Leitungseinführung

Schutzart

Schaltssystem

glasfaserverstärktes Polyesterharz
Schraubanschlussklemmen
max. 2,5 mm² (inkl. Aderendhülsen)
1 x M25 x 1,5 (7 ... 17 mm)
IP 66 nach IEC/EN 60529
Schleichschaltung, Öffner
zwangsoffnend ⊖

B_{10d} (10 % Nennlast)

6050

T_M

max. 20 Jahre

I_e / U_e

AC-12: 6 A/400 VAC, AC-15: 2,5 A/400 VAC, DC-13: 1,25 A/250 VDC

Mech. Lebensdauer

Schlagenergie

Umgebungstemperatur

> 50 000 Schaltspiele

max. 7 J; LM, LDT: 4 J

T6: -60 °C ... +50 °C;

T5: -60 °C ... +65 °C

Ex-Kennzeichnung

II 2G Ex db eb IIC T6/T5 Gb

II 2D Ex tb IIIC T80 °C/T95 °C Db

IECEx Ex db eb IIC T6/T5 Gb

Ex tb IIIC T80 °C/T95 °C Db

Zulassungen

PTB 10 ATEX 1018, IECEx PTB 12.0029

Technical data

Applied standards

EN 60079-0, -1, -7, -31;
EN ISO 13849-1

Enclosure

Connection

Cable cross-section

Cable entry

Degree of protection

Switching system

glass-fibre reinforced polyester resin
screw connection terminals
max. 2.5 mm²

(incl. conductor ferrules)

1 x M25 x 1.5 (7 ... 17 mm)

IP 66 to IEC/EN 60529

Slow action, positive break

NC contact ⊖

B_{10d} (10 % load)

6050

T_M

max. 20 years

I_e / U_e

AC-12: 6 A/400 VAC, AC-15: 2.5 A/400 VAC, DC-13: 1.25 A/250 VDC

Mechanical life

Impact energy

Ambient temperature

> 50 000 operations

max. 7 J; LM, LDT: 4 J

T6: -60 °C ... +50 °C;

T5: -60 °C ... +65 °C

Ex marking

II 2G Ex db eb IIC T6/T5 Gb,

II 2D Ex tb IIIC T80 °C/T95 °C Db

IECEx Ex db eb IIC T6/T5 Gb,

Ex tb IIIC T80 °C/T95 °C Db

Approvals

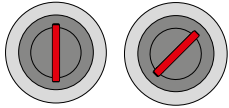
PTB 10 ATEX 1018, IECEx PTB 12.0029

Bestelldaten der Varianten / Ordering details for variants

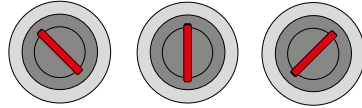
Hinweis

- WS Wahlschalter: Codierung rastend oder tastend einstellbar, Versionen: 0-I oder I-0-II
- SLS Schlüsselschalter: Codierung rastend Schlüssel abziehbar oder nicht abziehbar oder tastend einstellbar, Versionen: 0-I oder I-0-II

Version 0-I



I-0-II



Notes

- Selector switch WS: coding latching or with spring return, versions : 0-I or I-0-II
- Key switch SLS: coding latching key removable or not removable or with spring return, versions : 0-I or I-0-II

Variante/ Variant	Typenbezeichnung Part number	Variante/ Variant	Typenbezeichnung Part number
	Ex BF 80 1 LDT 10/1S 1380197		Ex BF 80 2 LM/DT LED/10S 1314939
	Ex BF 80 1 DT 10/1S 1466153		Ex BF 80 2 LM/DDT LED/10S 1426951
	Ex BF 80 1 DDT 10/1S 1489823		Ex BF 80 2 DDT/PZTNA 10S/20 1307828
	Ex BF 80 1 LM 10/1S 1312613		Ex BF 80 3 DT/DT/DT 10S/10S/10S 1430467
	Ex BF 80 1 WS 0-I 10/1S 1354743		Ex BF 80 3 LM/DT/DT LED/10S/10S 1238974
	Ex BF 80 1 WS I-0-II 1S/1S auf Anfrage/on request		Ex BF 80 3 DT/SLS/DT 10S/10S/10S auf Anfrage/on request
	Ex BF 80 1 SLS 0-I 10/1S 1281009		Ex BF 80 3 LM/LM/PZTNA LED/LED/20 1356215
	Ex BF 80 1 SLS I-0-II 1S/1S 1299992		Ex BF 80 3 DT/DT/PZTNA 10S/10S/10S 1301954
	Ex BF 80 1 PZTNA 10/1S 1392273		Ex BF 80 2 DT/DT 10S/10S 1381941
	Ex BF 80 1 PZTNA 20/1S 1328927		Ex BF 80 2 LDT/DT LED/10S auf Anfrage/on request
	Ex BF 80 1 PZSTNA 10/1S 1268145		
	Ex BF 80 2 DT/DT 10S/10S 1381941		Ex BF 80 3 LM/DDT/PZSTNA LED/10S/10S 1360166
	Ex BF 80 2 LDT/DT LED/10S auf Anfrage/on request		



Wenn Sie weitere Informationen oder individuelle Beratung wünschen, sprechen Sie uns an. Detaillierte Informationen finden Sie unter: www.steute.com

For further information or individual service contact us. Detailed information can also be found at: www.steute.com

steute
Technologies GmbH & Co. KG
Brückenstraße 91
32584 Löhne, Deutschland/Germany
Telefon/Phone + 49 (0) 57 31 7 45-0
Telefax/Fax + 49 (0) 57 31 7 45-200
controltec@steute.com
www.steute-controltec.com

Seit mehr als 60 Jahren ist steute Technologies ein international aufgestelltes Technologieunternehmen für hochwertige Schaltgeräte, intelligente Sensoren und innovative Funkssysteme. Neben einem umfassenden Standardprogramm für Applikationen in den Bereichen Meditec, Controltec und Leantec entwickeln wir zunehmend kundenspezifische Lösungen für alle drei Divisionen.

Die Division Controltec umfasst u. a. Sicherheitsschaltgeräte für den Maschinen- und Anlagenbau speziell für extreme Umgebungsbedingungen und explosionsgefährdete Bereiche sowie Funklösungen für die industrielle Automation in Innen- und Außenanwendungen.

steute Technologies – als zukunftsorientiertes Technologieunternehmen engagieren wir uns weltweit für Innovation, Kundenorientierung und technologische Spitzenleistungen.

For more than 60 years, steute Technologies has been an international technology company for high-quality switching devices, intelligent sensors and innovative wireless systems. In addition to a comprehensive standard range for applications in the Meditec, Controltec and Leantec divisions, we are increasingly developing customer-specific solutions for all three divisions.

The Controltec division includes, among other things: safety switching devices for mechanical and plant engineering, especially for extreme environmental conditions and potentially explosive areas, as well as wireless solutions for industrial automation in indoor and outdoor applications.

steute Technologies – as a future-oriented technology company, we are committed to innovation, customer orientation and technological excellence worldwide.