

I-BOX

Kompakt, einfach und effizient

Die i-box wurde 2010 entwickelt und wird ausschließlich in Deutschland hergestellt. Sie kann mit ihrem raffinierten Befestigungssystem schnell und einfach direkt auf den Antrieb aufgebaut werden und ist dadurch äußerst platzsparend. Trotz der sehr kompakten Bauform bietet sie Platz für 1-2 mechanische Wechselschalter oder induktive Sensoren in V3-Bauform. Ihre große OPEN-CLOSED Anzeige ist auch aus großer Entfernung noch gut sichtbar. Alternativ kann sie für die Anzeige von T- oder L-Bohrungen ausgestattet werden. In der Standardausführung eignet sie sich für das Antriebsbohrbild 80x30mm mit den Wellenhöhen 20 und 30mm. Für andere Bohrbilder benötigen Sie unsere höhen- und weitenverstellbare Edelstahlbrücke IMBHV. Das i-box Gehäuse wurde durch ein externes Prüflabor auf Dichtheit geprüft und erreicht die Schutzarten IP66 und IP67 gemäß DIN EN 60529.

Compact, easy and efficient

The i-box was developed in 2010 and is exclusively produced in Germany. By means of its clever mounting system, it can be mounted quickly and directly on the actuator and is therefore extremely space-saving. Despite of the very compact design, there is place for 1-2 mechanical micro switches or inductive sensors in V3 design. Its large visual indicator OPEN-CLOSED is clearly visible from a large distance. Alternatively, it can be equipped with visual indicators for T- or L-bores. In the basic version it is suitable for the actuator hole spacing 80x30mm with shaft heights of 20 and 30mm. If you require other hole spacings, you need our stainless steel bracket IMBHV, adjustable in height and length. The i-box housing was tested in an external test laboratory and provides a degree of protection by enclosure IP66 and IP67 according to IEC 60529.



Kompakte Kunststoff-Endschalterbox für Direktaufbau

Compact plastic limit switch box for direct mounting

PA6 / PC

i-box®

SIL
IEC 61508

Beschreibung Description

- Sehr kompakte Endschalterbox aus Polyamid PA6
- Transparenter Polykarbonat-Deckel mit integrierter, großer OPEN-CLOSED Anzeige (Optional 2D-Anzeige für L- oder T-Stellungen)
- Direktmontage ohne Montagebrücke auf Norm-Antriebe gemäß VDI/VDE 3845:
Bohrbild: 80x30mm (Optional: 130x30mm, 50x25mm - mit IMBHV Brücke)
Wellenhöhen: 20 und 30mm (Optional: 40 und 50mm - mit IMBHV Brücke)
- Neues, einfaches und zeitsparendes Befestigungssystem
- Schutzart Gehäuse IP66 + IP67 gemäß DIN EN 60529
- Kabelverschraubung M20x1,5 schwarz (für Kabel Ø 6-12mm)
- Dichtungen TPE und NBR, Schrauben Edelstahl 1.4301, Edelstahlwelle 1.4305
- Andere Gehäuse-Farben auf Anfrage
- Anwendung: Standardanwendungen ohne explosionsfähige Atmosphäre.
1-2 mechanische Endschalter
1-2 induktive Sensoren in V3-Bauform

Model: IP

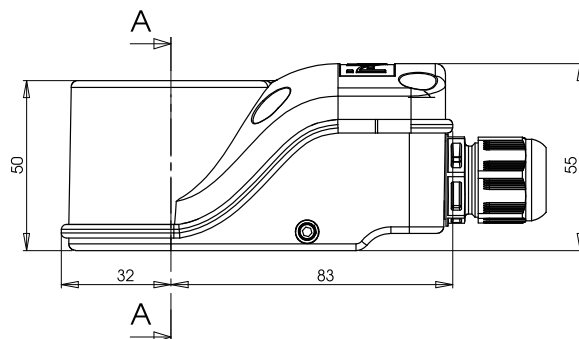


IP66/IP67
-25°C...+80°C

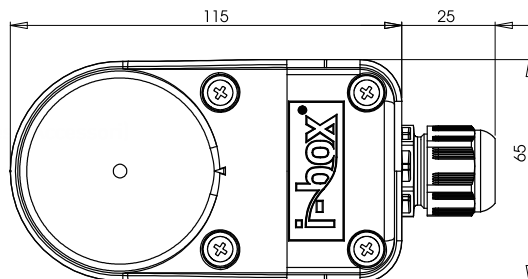
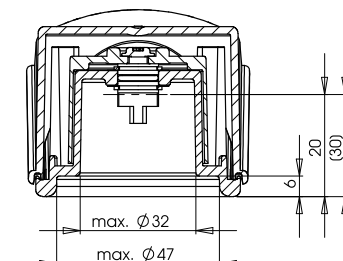
- Very compact limit switch box polyamide PA6
- Transparent polycarbonate cover with integrated large OPEN-CLOSED indicator (Optional 2D indicator for L- or T-bores)
- Direct mounting without mounting bracket on actuators according to VDI/VDE 3845:
Hole spacing: 80 x 30mm (optional: 130x30mm, 50x25mm - with IMBHV bracket)
Shaft heights: 20 or 30mm (optional: 40 and 50mm - with IMBHV bracket)
- Easy and time-saving fastening system
- Enclosure IP66 + IP67 according to DIN EN 60529 (tested by external test laboratory)
- Cable gland M20x1,5 black (for cable Ø 6-12mm)
- Sealings TPE and NBR, Screws AISI 304, Stainless steel Shaft AISI 303
- Other colours of casing available on request
- Application: Standard applications without explosive atmosphere.
1-2 mechanical switches
1-2 proximity sensors in V3 design

CE

Maßzeichnung Dimensions



SCHNITT A-A



Schalterinformationen auf Seiten 03-06
Switch information on pages 03-06

Optionen Options



... Weitere Optionen auf Seite 10.
... Additional options on page 10.

i-box mit mechanischen Wechselschaltern SPDT

i-box with mechanical switches N.O./N.C. SPDT

i-box®

i-box
Standard

SIL
IEC 61508

Varianten Versions



Cherry, D44X



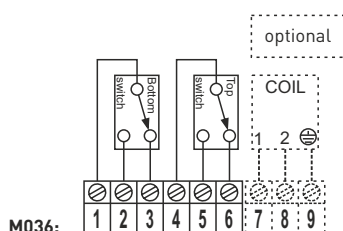
Cherry, D41X



Crouzet, 83161.801

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	CHERRY	CHERRY	CROUZET
Endschaltertyp Switch type	D44X	D41X	83161.801
Spannung Voltage	24-250V	24-250V	24-250V
Maximaler Strom Maximum current	AC: 250V, 10A DC: 24V, 2,5A	AC: 250V, 0,1A DC: 24V, 0,1A	Silber: AC: 250V, 10A / DC: 24V, 2,5A Gold: AC: 250V, 0,1A / DC: 24V, 0,1A
Kontakte Contacts	Silber Silver	Gold Gold	Silber/Gold Silver/Gold
SIL Level SIL Level	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)
Temperatur Temperature	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C
Zulassungen Approvals	UL auf Anfrage erhältlich UL available on request	UL auf Anfrage erhältlich UL available on request	GOST / UL
Bestellnummer Part number	IP2M01	IP2M01-G	IP2M01-488



Optionen auf Seite 10
Options on page 10

Gehäuseinformationen auf Seite 02
Housing information on page 02

Artikelnummer Part number

Gehäuse Housing	P Polyamid Polyamide	Optionen Options	
Schalter Switches	1 Stück Piece 2 Stück Pieces	Typ Type	Cherry, D44X G Cherry, D41X 488 Crouzet, 83161.801
Schalterart Switch type	M Mechanisch Mechanical I Induktiv Inductive	Bohrbild Hole spacing	01 80x30x20 / 80x30x30*

* Weitere Bohrbilder sind mit Edelstahlbrücke IMBVH möglich. Seite 187.
Other hole spacings are available with stainless steel bracket IMBVH. Page 187.

Varianten Versions



IFM, IS5001



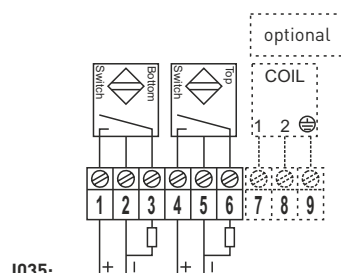
P+F, NBB2-V3-E2



Turck, Bi2-Q10S-AP6X

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	IFM	P+F	Turck
Endschaltertyp Switch type	IS5001 (PNP N.O.)	NBB2-V3-E2 (PNP N.O.)	Bi2-Q10S-AP6X (PNP N.O.)
Spannung Voltage	10-36V DC	10-30V DC	10-30V DC
Stromaufnahme Current consumption	0-200 mA	100 mA	15-150 mA
Schaltfrequenz Frequency	800 Hz	1000 Hz	2000 Hz
Leerlaufstrom No-load suppl. current	15 mA	15 mA	15 mA
Anzeige Output indicator	LED gelb LED yellow	LED gelb LED yellow	LED gelb LED yellow
Schutzart Schalter (IP-Code) Enclosure switch	IP67	IP67	IP67
Temperatur Temperature	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C	-25°C ... +70°C
Bestellnummer Part number	IP2I01-7	IP2I01	IP2I01-78



Optionen auf Seite 10
Options on page 10

Gehäuseinformationen auf Seite 02
Housing information on page 02

Artikelnummer Part number

Gehäuse Housing	P Polyamid Polyamide	Optionen Options	Typ Type
Schalter Switches	1 Stück Piece 2 Stück Pieces		7 IFM, IS5001 P+F , NBB2-V3-E2 78 Turck, Bi2-Q10S-AP6X
Schalterart Switch type	M Mechanisch Mechanical I Induktiv Inductive		Bohrbild Hole spacing 01 80x30x20 / 80x30x30*

* Weitere Bohrbilder sind mit Edelstahlbrücke IMBHV möglich. Seite 187.
Other hole spacings are available with stainless steel bracket IMBHV. Page 187.

Varianten Versions



IFM, IS5026



P+F, NBB3-V3-Z4

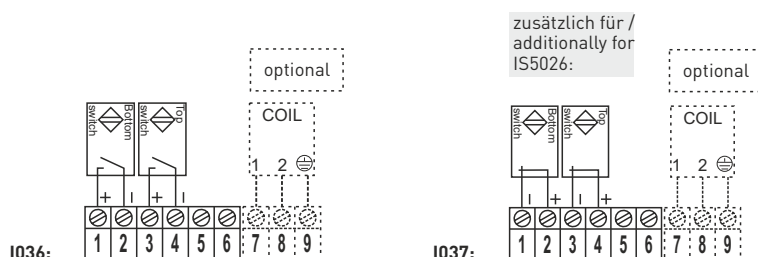


Turck, Bi2-Q10S-AZ31X

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	IFM	P+F	Turck
Endschaltertyp Switch type	IS5026 (PNP/NPN - N.O./N.C.)	NBB3-V3-Z4 (DC N.O.)	Bi2-Q10S-AZ31X (AC/DC N.O.)
Spannung Voltage	5-36V DC	5-60V DC	10-300V DC / 20-250V AC
Stromaufnahme Current consumption	0-200 mA	4-100 mA	100 mA
Schaltfrequenz Frequency	2000 Hz	2000 Hz	50-60 Hz
Anzeige Output indicator	LED gelb LED yellow	LED gelb LED yellow	LED rot LED red
Schutzart Schalter (IP-Code) Enclosure switch	IP67	IP67	IP67
Temperatur Temperature	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C	-25°C ... +70°C

Bestellnummer Part number	IP2I01-19	IP2I01-9	IP2I01-371
-------------------------------------	-----------	----------	------------



Optionen auf Seite 10
Options on page 10

Gehäuseinformationen auf Seite 02
Housing information on page 02

Artikelnummer Part number

Gehäuse Housing	Optionen Options
P Polyamid Polyamide	Typ Type
Schalter Switches	19 IFM, IS5026
1 Stück Piece	9 P+F, NBB3-V3-Z4
2 Stück Pieces	371 Turck, Bi2-Q10S-AZ31X
Schalterart Switch type	Bohrbild Hole spacing
M Mechanisch Mechanical	01 80x30x20 / 80x30x30*
I Induktiv Inductive	* Weitere Bohrbilder sind mit Edelstahlbrücke IMBHV möglich. Seite 187.
	Other hole spacings are available with stainless steel bracket IMBHV. Page 187.

i-box mit mechanischen Wechselschaltern SPDT für AS-i Anbindung

i-box with mechanical switches N.O./N.C. SPDT for AS-i connection



Varianten Versions

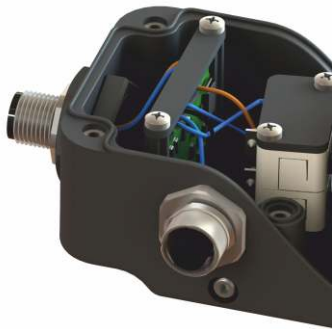


Bild enthält Zubehör
Photo contains accessories

Optionen auf Seite 10
Options on page 10

Gehäuseinformationen auf Seite 02
Housing information on page 02

Cherry, D44X

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	CHERRY
Endschaltertyp Switch type	D44X
AS-i Anbindung AS-i connection	1 AB Module Spec. 2.1 (2.0 available on request)
Spannung Voltage	30 V (18...31,6V)
Maximaler Strom Maximum current	80 mA
Kontakte Contacts	Silber Silver
SIL Level SIL Level	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)
Temperatur Temperature	-20°C ... +70°C
Bestellnummer Part number	IP2M01-ASI-M12

Zubehör Accessories

	AS-i Flachkabelklemme für die Einbindung der Box in das AS-i Netzwerk AS-i flat cable connector for the connection of the i-box to the AS-i network	E70096
	AS-i Verbindungskabel für den Anschluss von 1 Magnetspule an die i-box (nur Spulen mit 24V DC und max. 2,4W) AS-i connection cable for the connection of 1 solenoid coil to the i-box (only coils with 24V DC and max. 2,4W)	1435195
	AS-i Verbindungskabel für den Anschluss von 2 Magnetspulen an die i-box (nur Spulen mit 24V DC und max. 2,4W) AS-i connection cable for the connection of 2 solenoid coils to the i-box (only coils with 24V DC and max. 2,4W)	1458473 + 1454516

Anschluss Connection

Data bits

Data bit	Type	Designation	Description
D2	input	Sensor 1	Sensor position 1 activated
D3	input	Sensor 2	Sensor position 2 activated
D0	output 1	Solenoid coil 1	Output for solenoid coil 1
D1	output 2	Solenoid coil 2	Output for solenoid coil 2

Connection

M12 plug	PIN	M12 socket	PIN
AS-i +	4	Solenoid coil 1 +	4
AS-i -	3	Solenoid coil 2 +	3
	2	Voltage -	2

Artikelnummer Part number

I ☐ ☐ ☐ 01 ☐ ☐ ☐ -ASI-M12- ☐ ☐ ☐	Optionen Options
Gehäuse Housing P Polyamid Polyamide	Typ Type Cherry, D44X
Schalter Switches 1 Stück Piece 2 Stück Pieces	
Schalterart Switch type M Mechanisch Mechanical I Induktiv Inductive	Bohrbild Hole spacing 01 80x30x20 / 80x30x30*

* Weitere Bohrbilder sind mit Edelstahlbrücke IMBHV möglich. Seite 187.
Other hole spacings are available with stainless steel bracket IMBHV. Page 187.

Kompakte und leitfähige Vestamid-Endschalterbox für Direktaufbau

Compact and conductive vestamide limit switch box for direct mounting

Ex ia: EPS 14 ATEX 1 641 X | IECEX EPS 14.0015X

i-box®



i-box
Ex ia

Beschreibung Description

- Sehr kompakte Endschalterbox aus leitfähigem Vestamid
- Transparenter Polycarbonat-Deckel mit integrierter, großer OPEN-CLOSED Anzeige (Optional 2D-Anzeige für L- und T-Stellungen)
- Direktmontage ohne Montagebrücke auf Norm-Antriebe gemäß VDI/VDE 3845:
Bohrbild: 80x30mm (Optional: 130x30mm, 50x25mm - mit IMBHV Brücke)
Wellenhöhen: 20 und 30mm (Optional: 40 und 50mm - mit IMBHV Brücke)
- Neues, einfaches und zeitsparendes Befestigungssystem
- Schutzart Gehäuse IP66 + IP67 gemäß DIN EN 60529
- Kabelverschraubung M20x1,5 blau (für Kabel Ø 6-12mm)
- Dichtungen TPE und NBR, Schrauben Edelstahl 1.4301, Edelstahlwelle 1.4305
- Anwendung: Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 1 und 21 (Ex ia)
1-2 mechanische Endschalter
1-2 induktive Sensoren in V3-Bauform

- Very compact limit switch box in conductive vestamide
- Transparent polycarbonate cover with integrated large OPEN-CLOSED indicator (Optional 2D indicator for L- or T-positions)
- Direct mounting without mounting bracket on actuators according to VDI/VDE 3845:
Hole spacing: 80 x 30mm (optional: 130x30mm, 50x25mm - with IMBHV bracket)
Shaft heights: 20 or 30mm (optional: 40 and 50mm - with IMBHV bracket)
- New, easy and time-saving fastening system
- Enclosure IP66 + IP67 according to DIN EN 60529
- Cable gland M20x1,5 blue (for cable Ø 6-12mm)
- Sealings TPE and NBR, Screws AISI 304, Stainless steel shaft AISI 303
- Application: Explosive atmospheres of zone 1 and 21 (Ex ia)
1-2 mechanical switches
1-2 proximity sensors in V3 design

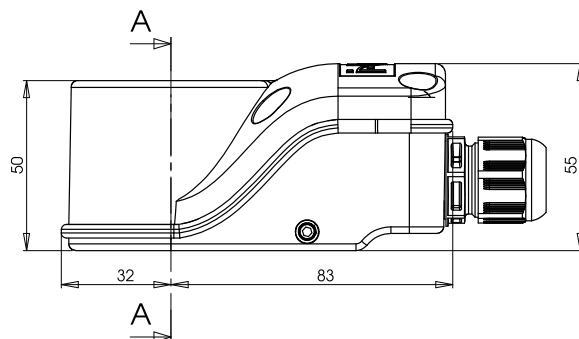
Model: IV-IA



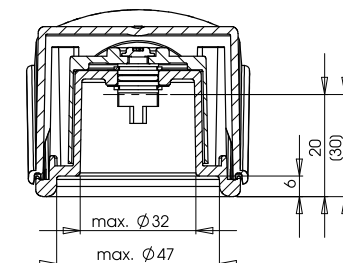
IP66/IP67
-25°C...+70°C



Maßzeichnung Dimensions



SCHNITT A-A



Schalterinformationen auf Seiten 08-09
Switch information on pages 08-09

Optionen Options



... weitere Optionen auf Seite 10.
... Additional options on page 10.

i-box mit mechanischen Goldkontaktschaltern für Eigensicherheit

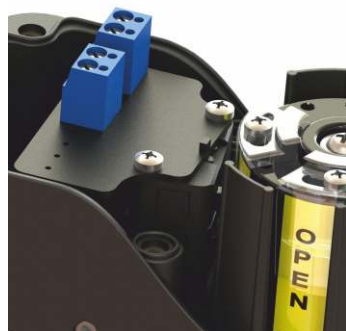
i-box with mechanical gold-contact switches for intrinsically safety

Ex ia: EPS 14 ATEX 1 641 X | IECEx EPS 14.0015X

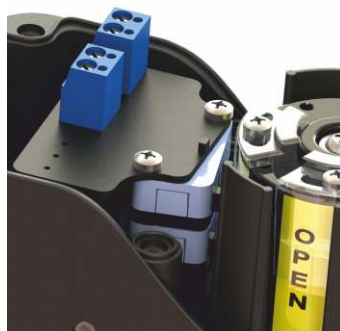
i-box®



Varianten Versions



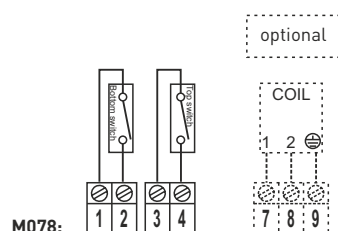
Cherry, D41X



Crouzet, 83161.801

Technische Daten Technical features

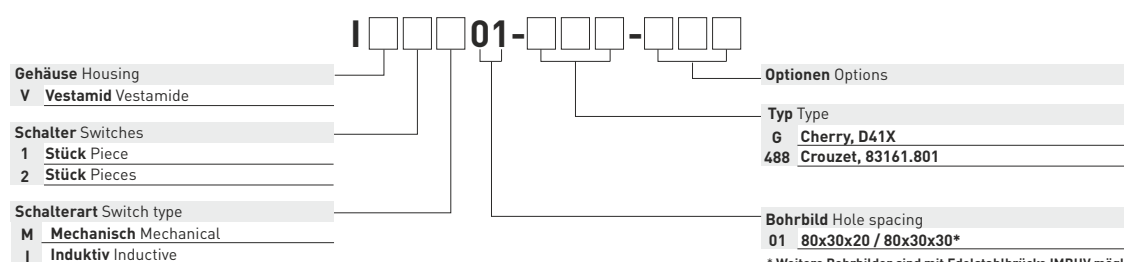
Endschalterfabrikat Producer switch	CHERRY	CROUZET	
Endschaltertyp Switch type	D41X (N.O.)	83161.801 (N.O.)	
Spannung Voltage	8,2V	8,2V	
Kontakte Contacts	Gold	Gold	
SIL Level SIL Level	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	
Umgebungstemperatur Ambient temperature	-25°C ... +70°C	-25°C ... +70°C	
ATEX/IECEx ATEX/IECEx	⊕ II 2G Ex ia IIB T6 Gb ⊕ II 2D Ex ia IIIC T80°C Db	⊕ II 2G Ex ia IIB T6 Gb ⊕ II 2D Ex ia IIIC T80°C Db	
EG-Baumusterprüfbescheinigung CE Type examination certificate	EPS 14 ATEX 1641 X IECEx EPS 14.0015X	EPS 14 ATEX 1641 X IECEx EPS 14.0015X	
Ex-Zone Ex zone	Zone1, Zone 21	Zone1, Zone 21	
Bestellnummer Part number	IV2M01-G-IA	IV2M01-488-IA	



Optionen auf Seite 10
Options on page 10

Gehäuseinformationen auf Seite 07
Housing information on page 07

Artikelnummer Part number



* Weitere Bohrbilder sind mit Edelstahlbrücke IMBVH möglich. Seite 187.
Other hole spacings are available with stainless steel bracket IMBVH. Page 187.

i-box mit eigensicheren, induktiven Näherungsschaltern

i-box with intrinsically safe, inductive proximity switches

Ex ia: EPS 14 ATEX 1 641 X | IECEx EPS 14.0015X

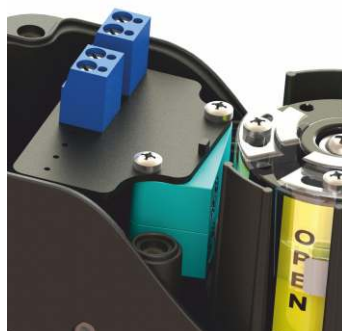
i-box®



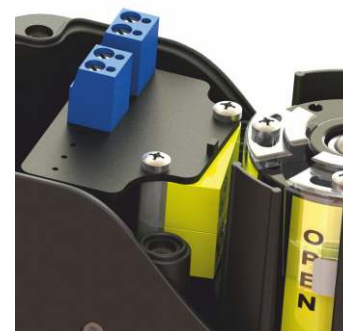
Varianten Versions



IFM, NS5002



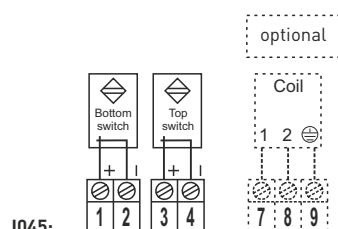
P+F, NJ2-V3-N



Turck, Bi2-Q10S-X1X

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	IFM	P+F	Turck
Endschaltertyp Switch type	NS5002 (Öffner N.C.)	NJ2-V3-N (Öffner N.C.)	Bi2-Q10S-Y1X (Öffner N.C.)
Spannung Voltage	8,2V DC	8,2V DC	8,2V DC
Stromaufnahme Current consumption	≤ 1,0 mA ≥ 2,1 mA	≤ 1 mA ≥ 3 mA	≤ 1,2 mA ≥ 2,1 mA
Schaltfrequenz Frequency	800 Hz	1000 Hz	1000 Hz
SIL Level SIL level	--	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)
Anzeige Output indicator	-20°C ... +70°C	-25°C ... +70°C	-25°C ... +70°C
ATEX/IECEx ATEX/IECEx	⊙ II 2G Ex ia IIB T6 Gb ⊙ II 2D Ex ia IIIC T80°C Db	⊙ II 2G Ex ia IIB T6 Gb ⊙ II 2D Ex ia IIIC T80°C Db	⊙ II 2G Ex ia IIB T6 Gb ⊙ II 2D Ex ia IIIC T80°C Db
EG-Baumusterprüfbescheinigung CE-Type examination certificate	EPS 14 ATEX 1641 X IECEx EPS 14.0015X	EPS 14 ATEX 1641 X IECEx EPS 14.0015X	EPS 14 ATEX 1641 X IECEx EPS 14.0015X
Temperatur Temperature	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21
Bestellnummer Part number	IV2I01-14-IA	IV2I01-IA	IV2I01-130-IA

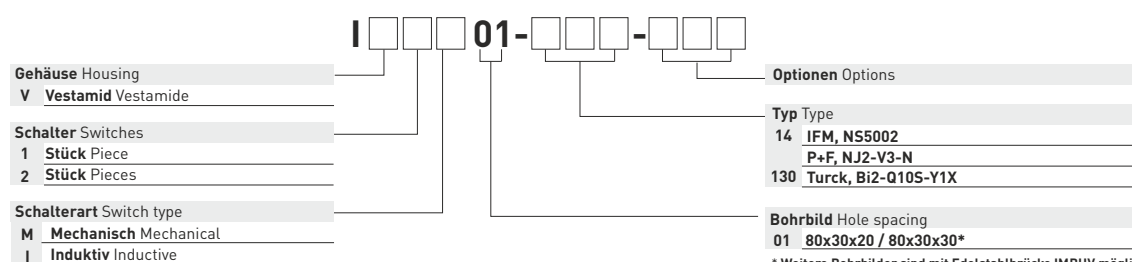


1045:

Optionen auf Seite 10
Options on page 10

Gehäuseinformationen auf Seite 07
Housing information on page 07

Artikelnummer Part number



* Weitere Bohrbilder sind mit Edelstahlbrücke IMBHV möglich. Seite 187.
Other hole spacings are available with stainless steel bracket IMBHV. Page 187.

Optische Anzeigen Visual indicators



Große 3D-Anzeige im Gehäuse mit OPEN-CLOSED Beschriftung für 90° Schwenkbereich
Large 3D indicator inside the housing with OPEN-CLOSED indication for 90° swivel range

Standard



2D-Anzeige im Gehäuse zur Anzeige aller Schwenkbereiche auch außerhalb 0-90°
2D visual indicator inside the housing to indicate every swivel range also besides 0-90°

...-2D



180° Anzeigen-Skala
180° scale

...-180°



2DT-Anzeige im Gehäuse zur Visualisierung der Stellung von 3-wege Kugelhähnen (T / L)
2DT visual indicator inside the housing to indicate positions of 3 way ball valves (T / L)

...-2DT

...-2DL



LED-Anzeige im Gehäuse, orange-grün, max. 24V DC
LED indicator inside the housing, orange-green, max. 24V DC

...-LED

Anschlüsse Connections



Magnetventilanschluss für 1 Spule über vorkonfektioniertes Kabel mit 500mm Länge
Solenoid valve connection for 1 coil with pre-assembled cable of 500mm length

...-MA



Magnetventilanschluss für 2 Spulen über vorkonfionierte Kabel mit 500mm Länge
Solenoid valve connection for 2 coils with pre-assembled cables of 500mm length

...-2MA



M12-Steckverbindung 5-polig, weiblich, für schnelles und einfaches Anschließen eines Magnetventils
M12 plug connector 5 polar, female, for quick and simple connection of a solenoid valve

...-MA12



M12-Steckverbindung 5-polig, männlich, für schnelles und einfaches Anschließen
M12 plug connector 5 polar, male, for quick and easy connection

...-M12



Anklemmmöglichkeit für eine Magnetspule durch zweite Kabelverschraubung M16x1,5
Possibility to connect one solenoid coil through a second cable gland M16x1,5

...-MA3



Gewindeanschluss NPT 1/2
Thread connection NPT 1/2

...-NPT1/2

Außenaufstellung Outdoor use



Druckausgleichselement zur Vermeidung von Kondenswasserbildung im Boxengehäuse
Venting screw for the avoidance of condensation water inside of the switch box housing

...-DAE

Gehäusefarbe Housing colour



Gehäusefarbe passend zum Antrieb
Housing colour matching the actuator

...-020 = Königsblau / Royal blue
...-057 = Marineblau / Navy blue
...-010 = Grau / Grey
...-026 = Weiß / White
...-114 = Rot / Red

Große Aluminium Endschalterbox big-box mit Edelstahlwelle und Edelstahlbrücke

Large aluminum limit switch box big-box
with stainless steel shaft and stainless steel bracket



Beschreibung Description

- Große Aluminium-Endschalterbox. Deckel RAL 5010, Gehäuse RAL 7040
- Serienmäßig mit OPEN-CLOSED Anzeige an der Welle unter der Box
- Verstellbare Edelstahl-Montagebrücke MBHV (1.4301) für die einfache Montage auf Norm-Antriebe gemäß VDI/VDE 3845:
Bohrbilder: 80x30mm und 130x30mm (Optional: 50x25mm)
Wellenhöhen: 20, 30, 40 und 50mm
- Dichtheit IP66 gemäß DIN EN 60529
- 1x Kabelverschraubung M20x1,5 schwarz (für Kabel Ø 6-12mm)
- Serienmäßig 3 weitere Anschlüsse M20x1,5 für zusätzliche Kabelverschraubungen
- Dichtungen Neopren und NBR, Schrauben Edelstahl 1.4301, Welle Edelstahl 1.4305
- Anwendung: Standardanwendungen ohne explosionsfähige Atmosphäre.
1-2 mechanische Positionsschalter
1 Doppelsensor
1-2 zylindrische Sensoren bis Ø 30mm und Gesamtlänge bis 118mm

- Large aluminum limit switch box. Cover RAL 5010, Housing RAL 7040
- Standard OPEN-CLOSED indicator below the box
- Adjustable stainless steel mounting bracket MBHV (AISI 304) for simple assembly on actuators according to VDI/VDE 3845:
Hole spacings: 80x30mm and 130x30mm (optional: 50x25mm)
Shaft heights: 20, 30, 40 and 50mm
- Enclosure IP66 according to DIN EN 60529
- 1x cable gland M20x1,5 black (for cable Ø 6-12mm)
- 3x additional connection threads M20x1,5 for additional cable glands
- Sealings neoprene and NBR, Screws stainless steel AISI 304, Shaft stainless steel AISI 303
- Application: Standard applications without explosive atmosphere.
1-2 mechanical position switches
1 dual sensor
1-2 cylindrical sensors up to Ø 30mm and total length of max. 118mm

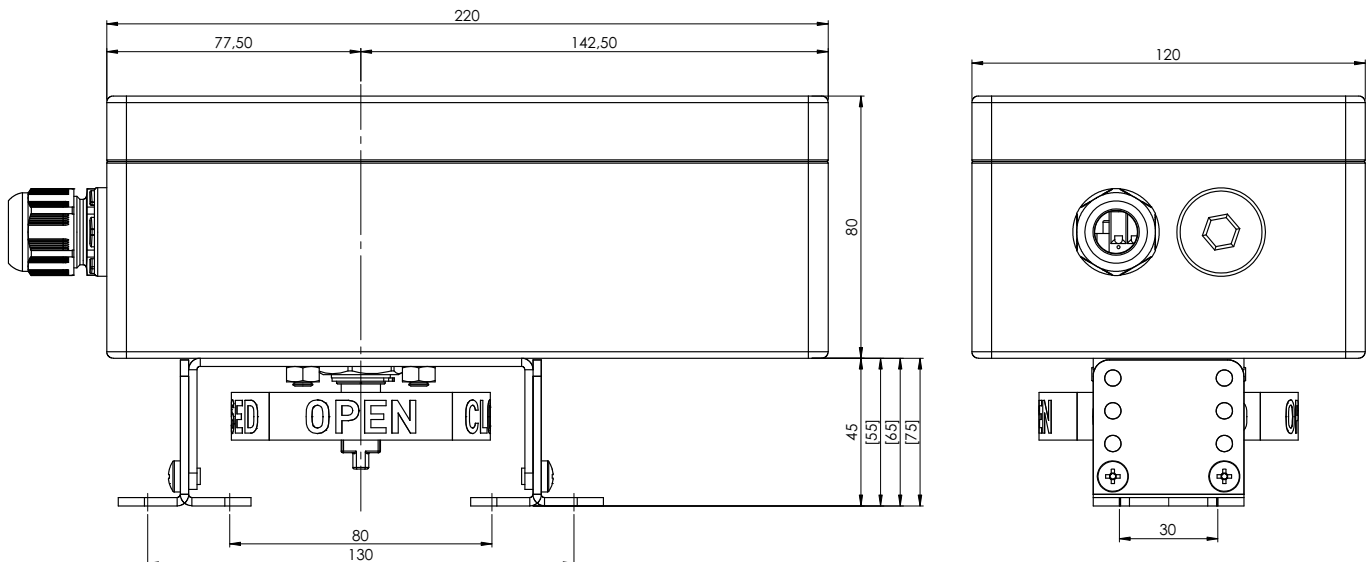
Model: EAL



IP66
-30°C...+80°C



Maßzeichnung Dimensions



Schalterinformationen auf Seiten 101-102
Switch information on pages 101-102

Optionen Options



big-box with inductive proximity switches, 2-wire AC/DC, M30

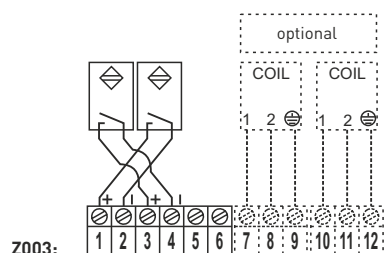


big-box

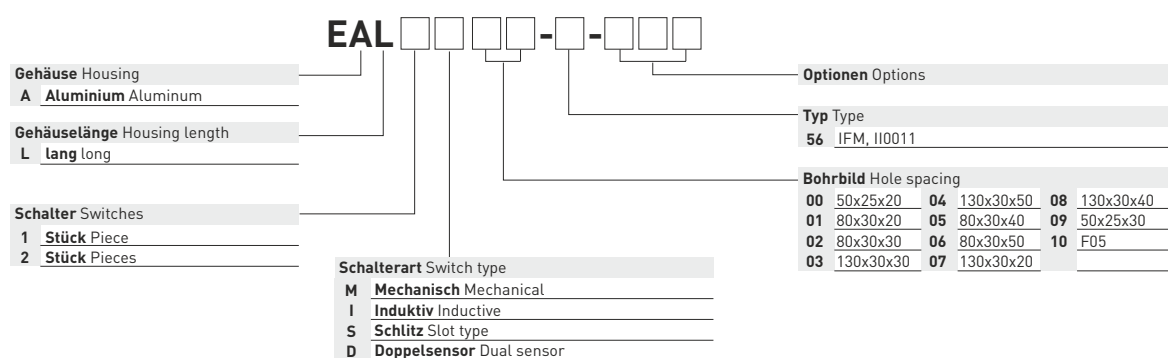


Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	IFM		
Endschaltertyp Switch type	I10011 (AC/DC, N.O.)		
Spannung Voltage	20-250V AC/DC		
Stromaufnahme Current consumption	AC: 350 mA, 50°C / 250 mA, 80°C DC: 100 mA		
Schaltfrequenz Frequency	AC: 25 Hz DC: 50 Hz		
Leerlaufstrom No-load suppl. current	15 mA		
Anzeige Output indicator	LED gelb LED yellow		
Schutzart Schalter (IP-Code) Enclosure switch	IP67		
Temperatur Temperature	-25°C ... +80°C		
Bestellnummer Part number	EAL2I01-56		



Artikelnummer Part number



Varianten Versions



Schmersal, ZS335-11Z

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	Schmersal		
Endschallertyp Switch type	ZS335-11Z (N.O. / N.C.)		
Spannung Voltage	500V AC/DC		
Maximaler Strom Current consumption	10 A		
Gebrauchskategorie Utilisation category	AC-15: 230 V / 4 A DC-13: 24 V / 1 A		
Kontakte Contacts	Sprungkontakte Snap-action contacts		
SIL Level SIL level	SIL (IEC 61508:2010)		
Schutzart Schalter (IP-Code) Enclosure switch	IP67		
Temperatur Temperature	-30°C ... +80°C		
Bestellnummer Part number	EAL2M01-258		

Gehäuseinformationen auf Seite 100
Housing information on page 100

Artikelnummer Part number

EAL	Optionen Options
Gehäuse Housing	Typ Type
A Aluminium Aluminum	258 Schmersal, ZS335-11Z
Gehäuselänge Housing length	Bohrbild Hole spacing
L lang long	00 50x25x20 04 130x30x50 08 130x30x40
Schalter Switches	01 80x30x20 05 80x30x40 09 50x25x30
1 Stück Piece	02 80x30x30 06 80x30x50 10 F05
2 Stück Pieces	03 130x30x30 07 130x30x20
Schalterart Switch type	
M Mechanisch Mechanical	
I Induktiv Inductive	
S Schlitz Slot type	
D Doppelsensor Dual sensor	

WAVE BOX

Flexibel, kompakt und lagerfreundlich

Die wave Endschalterbox wurde 2008 entwickelt und wird ausschließlich in Deutschland hergestellt. Mit ihrer klassischen Bauform ist sie sehr flexibel. In ihr finden 1-4 mechanische Mikroschalter und Sensoren in V3-Bauform Platz. Außerdem können 1-3 Schlitzinitiatoren und 1-2 zylindrische Sensoren (max. Durchmesser 18mm / max. Länge 50mm) eingebaut werden. Das Gehäuse ist in den Materialien Polyamid, Vestamid und Aluminium erhältlich. Durch den geschwungenen Deckel erreichen alle Ausführungen der wave Serie die Schutzart IP67. Es gibt eine preiswerte Ausführung mit einer sehr stabilen, mit glasfaserverstärkten Kunststoffbrücke und eine Chemieausführung mit unserer hochwertigen Edelstahlbrücke MBHV. Alle unsere Brücken sind höhen- und weitenverstellbar und sind standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

Flexible, compact and easy to stock

The wave limit switch box was developed in 2008 and is exclusively produced in Germany. By means of its classic design, it is very flexible. It contains 1-4 mechanical micro switches and sensors in V3 design. Furthermore 1-3 slot type sensors and 1-2 cylindrical sensors (max. diameter 18mm / max. length 50mm) can be installed. The housing is available in the materials polyamide, vestamid and aluminum. By means of the waved cover, all types of the wave series provide enclosure IP67. There is an economic version with a very strong, reinforced plastic bracket with fiber glass and a chemical version with our premium class stainless steel bracket MBHV. All our brackets are adjustable in height and length and are always included in the delivery.



Flexible Kunststoff-Endschalterbox wave mit Kunststoffwelle und Kunststoffbrücke

Flexible plastic limit switch box wave
with plastic shaft and plastic bracket

PA6 / PC / PA6GF30

wave

SIL
IEC 61508

Beschreibung Description

- Kompakte und flexible Polyamid-Endschalterbox (PA6) mit transparentem Polykarbonat-Deckel (PC)
- Visuelle Standardanzeige 2D (Optional: 3D oder 3D1)
- Verstellbare Polyamid-Montagebrücke (PA6) mit 30% Glasfaseranteil verstärkt für die einfache Montage auf Norm-Antriebe gemäß VDI/VDE 3845:
Bohrbilder: 80x30mm und 130x30mm (Optional: 50x25mm)
Wellenhöhen: 20 und 30mm
(ACHTUNG: Serienmäßig kein F05-Anschluss im Gehäuseboden. Optional erhältlich.)
- Dichtheit IP67 gemäß DIN EN 60529
- Kabelverschraubung M20x1,5 schwarz (für Kabel Ø 6-12mm)
- Dichtungen EPDM und NBR, Schrauben Edelstahl 1.4301, Welle Polyamid PA6
- Andere Gehäuse-Farben auf Anfrage
- Anwendung: Standardanwendungen ohne explosionsfähige Atmosphäre.
1-4 Mechanische Endschalter oder induktive Sensoren in V3 Bauform,
1-3 Schlitzinitiatoren,
1-2 zylindrische Sensoren Ø 8-18mm

- Compact and flexible polyamide limit switch box (PA6) with clear polycarbonate cover (PC)
- Visual indicator 2D (Optional: 3D or 3D1)
- Adjustable polyamide mounting bracket (PA6) reinforced with 30% fiber glass for simple assembly on actuators according to VDI/VDE 3845:
Hole spacings: 80x30mm and 130x30mm (optional: 50x25mm)
Shaft heights: 20 and 30mm
(IMPORTANT NOTE: As standard no F05 interface in the bottom. Optional available.)
- Enclosure IP67 according to DIN EN 60529
- Cable gland M20x1,5 black (for cable Ø 6-12mm)
- Sealings EPDM and NBR, Screws AISI 304, Shaft polyamide PA6
- Other colours of casing available on request
- Application: Standard applications without explosive atmosphere.
1-4 mechanical switches or proximity sensors in V3 design,
1-3 slot type sensors,
1-2 cylindrical sensors Ø 8-18mm

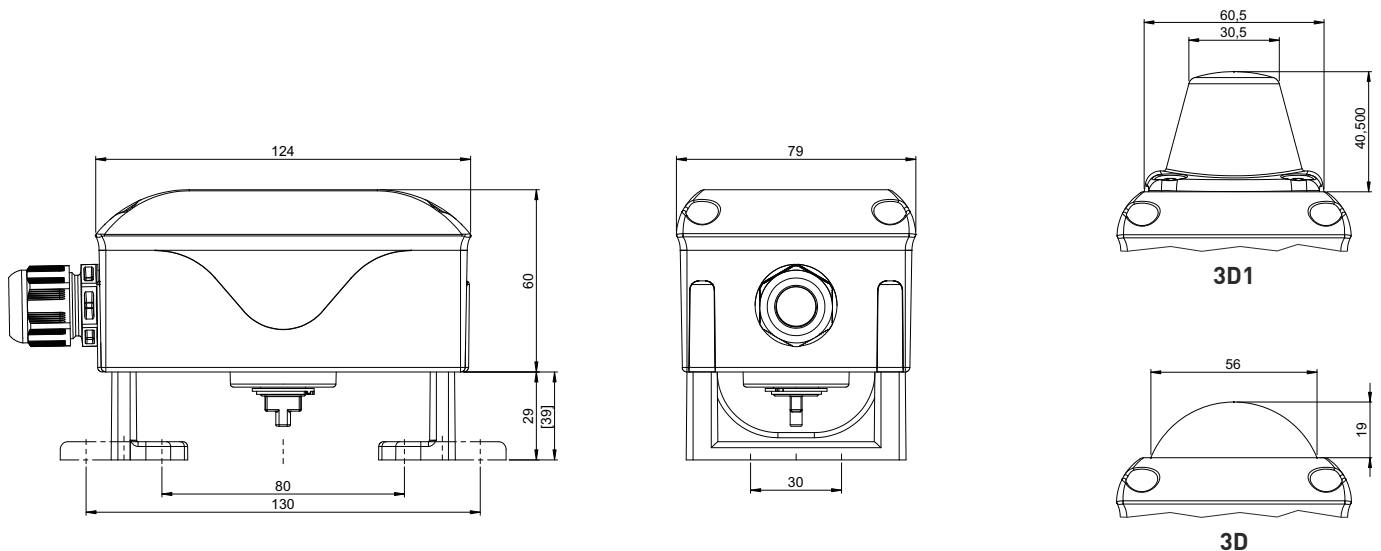
Model: EPP



IP67
-25°C...+80°C

CE

Maßzeichnung Dimensions



Schalterinformationen auf Seiten 16-25
Switch information on pages 16-25

Optionen Options



... Weitere Optionen auf Seite 52.
... Additional options on page 52.

Flexible Kunststoff-Endschalterbox wave mit Edelstahlwelle und Edelstahlbrücke

Flexible plastic limit switch box wave
with stainless steel shaft and stainless steel bracket
PA6 / PC / 1.4301

wave

SIL
IEC 61508

Beschreibung Description

- Kompakte und flexible Polyamid-Endschalterbox (PA6) mit transparentem Polycarbonat-Deckel (PC)
- Visuelle Standardanzeige 2D (Optional: 3D oder 3D1 oder OPEN-CLOSED unter der Box)
- Verstellbare Edelstahl-Montagebrücke MBHV (1.4301) für die einfache Montage auf Norm-Antriebe gemäß VDI/VDE 3845:
Bohrbilder: 80x30mm und 130x30mm (Optional: 50x25mm)
Wellenhöhen: 20, 30, 40 und 50mm
- Dichtheit IP67 gemäß DIN EN 60529
- Kabelverschraubung M20x1,5 schwarz (für Kabel Ø 6-12mm)
- Dichtungen EPDM und NBR, Schrauben Edelstahl 1.4301, Welle Edelstahl 1.4305
- Andere Gehäuse-Farben auf Anfrage
- Anwendung: Standardanwendungen ohne explosionsfähige Atmosphäre.
1-4 mechanische Endschalter oder induktive Sensoren in V3 Bauform,
1-3 Schlitzinitiatoren,
1-2 zylindrische Sensoren Ø 8-18mm

- Compact and flexible polyamide limit switch box (PA6) with clear polycarbonate cover (PC)
- Visual indicator 2D (optional: 3D or 3D1 or OPEN-CLOSED below the box)
- Adjustable stainless steel mounting bracket MBHV (AISI 304) for simple assembly on actuators according to VDI/VDE 3845:
Hole spacings: 80x30mm and 130x30mm (optional: 50x25mm)
Shaft heights: 20, 30, 40 and 50mm
- Enclosure IP67 according to DIN EN 60529
- Cable gland M20x1,5 black (for cable Ø 6-12mm)
- Sealings EPDM and NBR, Screws AISI 304, Shaft stainless steel AISI 303
- Other colours of casing available on request
- Application: Standard applications without explosive atmosphere.
1-4 mechanical switches or proximity sensors in V3 design
1-3 slot type sensors,
1-2 cylindrical sensors Ø 8-18mm

Model: EPE

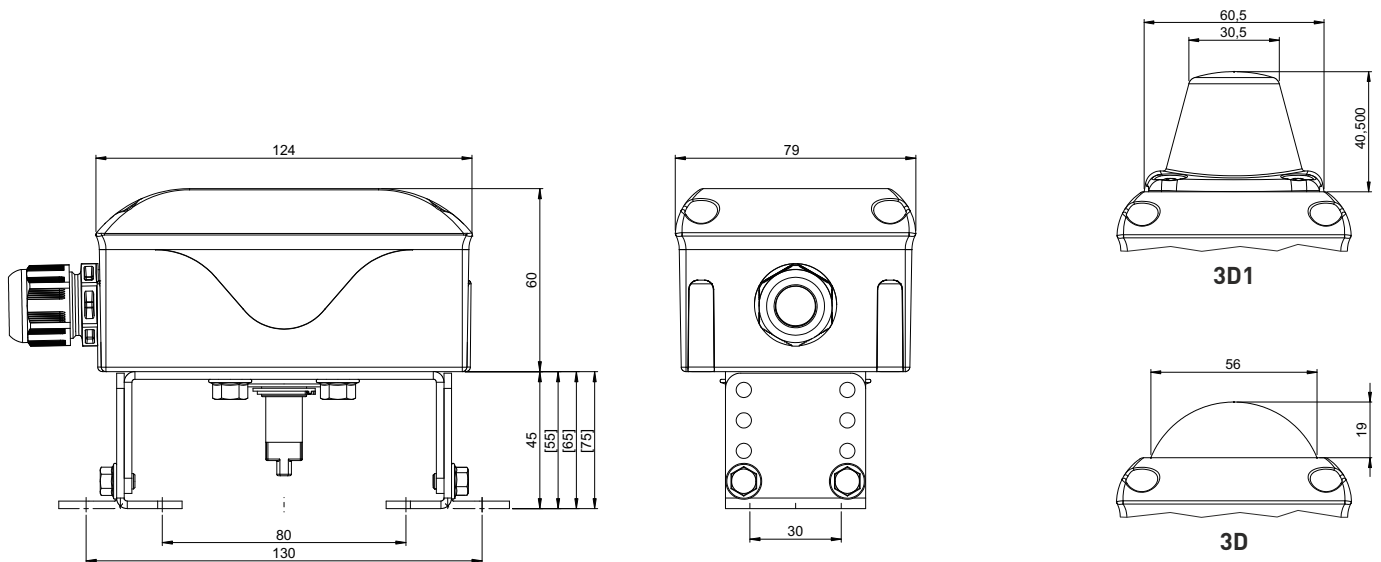


wave
Standard

IP67
-25°C...+80°C

CE

Maßzeichnung Dimensions



Schalterinformationen auf Seiten 16-25
Switch information on pages 16-25

Optionen Options



... Weitere Optionen auf Seite 52.
... Additional options on page 52.

Flexible und leitfähige Aluminium-Endschalterbox wave mit Edelstahlwelle und Edelstahlbrücke

Flexible and conductive aluminum limit switch box wave with stainless steel shaft and stainless steel bracket

wave

SIL
IEC 61508

Beschreibung Description

- Kompakte und flexible Aluminium-Endschalterbox
- Visuelle Standardanzeige 2D (Optional: 3D oder 3D1 oder OPEN-CLOSED unter der Box)
- Verstellbare Edelstahl-Montagebrücke MBHV (1.4301) für die einfache Montage auf Norm-Antriebe gemäß VDI/VDE 3845:
Bohrbilder: 80x30mm und 130x30mm (Optional: 50x25mm)
Wellenhöhen: 20, 30, 40 und 50mm
- Dichtheit IP66 und IP67 gemäß DIN EN 60529
- Kabelverschraubung M20x1,5 schwarz (für Kabel Ø 6-12mm)
- Dichtungen EPDM und NBR, Schrauben Edelstahl 1.4301, Welle Edelstahl 1.4305
- Anwendung: Standardanwendungen ohne explosionsfähige Atmosphäre.
1-4 mechanische Endschalter oder V3-Sensoren,
1-3 Schlitzinitiatoren,
1-2 zylindrische Sensoren Ø 8-18mm

- Compact and flexible aluminum limit switch box
- Visual indicator 2D (optional: 3D or 3D1 or OPEN-CLOSED below the box)
- Adjustable stainless steel mounting bracket MBHV (AISI 304) for simple assembly on actuators according to VDI/VDE 3845:
Hole spacings: 80x30mm and 130x30mm (optional: 50x25mm)
Shaft heights: 20, 30, 40 and 50mm
- Enclosure IP66 and IP67 according to DIN EN 60529
- Cable gland M20x1,5 black (for cable Ø 6-12mm)
- Sealings EPDM and NBR, Screws AISI 304, Shaft stainless steel AISI 303
- Application: Standard applications without explosive atmosphere.
1-4 mechanical switches or V3 sensors
1-3 slot type sensors,
1-2 cylindrical sensors Ø 8-18mm

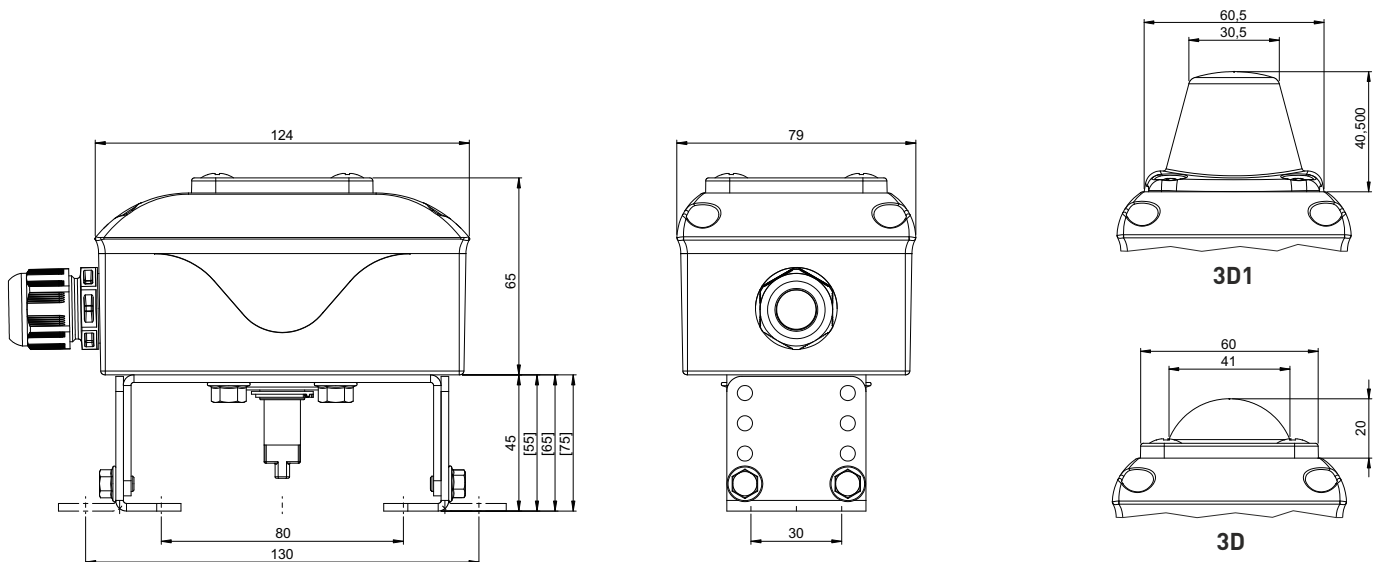
Model: EAE



IP66/IP67
-25°C...+80°C

CE

Maßzeichnung Dimensions



Schalterinformationen auf Seiten 16-25
Switch information on pages 16-25

Optionen Options



... Weitere Optionen auf Seite 52.
... Additional options on page 52.

Flexible und leitfähige Aluminium-Endschalterbox wave für Tieftemperaturbereiche bis -40°C oder -55°C

Flexible and conductive aluminum limit switch box wave for low temperature applications down to -40°C or -55°C

wave



SIL
IEC 61508

Beschreibung Description

- Kompakte und flexible Aluminium-Endschalterbox mit geschlossenem Deckel für den Einsatz bei Minustemperaturen bis -40°C oder -55°C
- Serienmäßig mit OPEN-CLOSED Anzeige an der Welle unter der Box
- Ausführung bis -40°C serienmäßig mit Druckausgleichselement (DAE)
- Verstellbare Edelstahl-Montagebrücke MBHV (1.4301) für die einfache Montage auf Norm-Antriebe gemäß VDI/VDE 3845:
Bohrbilder: 80x30mm und 130x30mm (Optional 50x25mm)
Wellenhöhen: 20, 30, 40 und 50mm
- Dichtheit IP66 und IP67 gemäß DIN EN 60529
- Sonder-Kabelverschraubung M20x1,5 schwarz für Tieftemperaturen (für Kabel Ø 6-13mm)
- Dichtungen: -40°C: EPDM und NBR / -55°C: Silikon
- Schrauben Edelstahl 1.4301, Welle Edelstahl 1.4305
- Anwendung: Standardanwendungen ohne explosionsfähige Atmosphäre.
1-4 mechanische Endschalter oder V3-Sensoren,
1-3 Schlitzinitiatoren,
1-2 zylindrische Sensoren Ø 8-18mm

- Compact and flexible aluminum limit switch box with closed cover for use in low temperature areas down to -40°C or -55°C
- Standard OPEN-CLOSED indicator below the box
- Version for -40°C with venting element (DAE)
- Adjustable stainless steel mounting bracket MBHV (AISI 304) for simple assembly on actuators according to VDI/VDE 3845:
Hole spacings: 80x30mm and 130x30mm (optional: 50x25mm)
Shaft heights: 20, 30, 40 and 50mm
- Enclosure IP66 and IP67 according to DIN EN 60529
- Special cable gland M20x1,5 black for low temperatures (for cable Ø 6-13mm)
- Sealings: -40°C: EPDM and NBR / -55°C: Silicone
- Screws AISI 304, Shaft stainless steel AISI 303
- Application: Standard applications without explosive atmosphere.
1-4 mechanical switches or V3 sensors
1-3 slot type sensors,
1-2 cylindrical sensors Ø 8-18mm

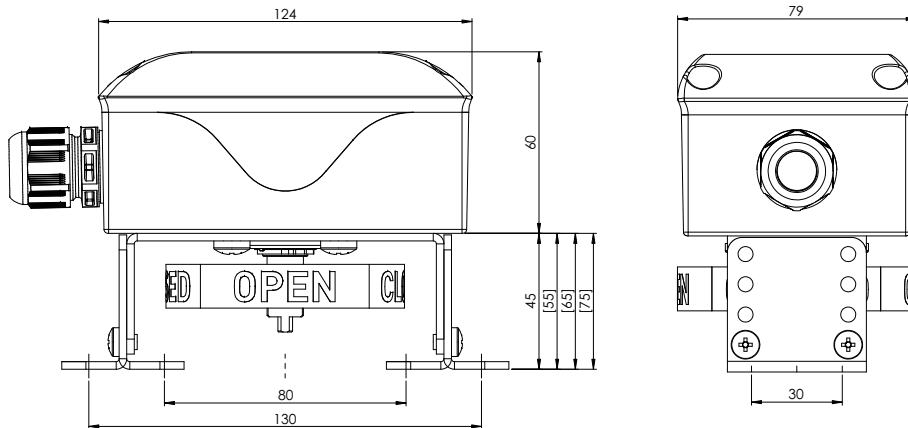
Model: EAE-40°
EAE-55°



IP66/IP67
-40°C...+80°C
-55°C...+80°C

CE

Maßzeichnung Dimensions



Schalterinformationen auf Seiten 16-25
Switch information on pages 16-25

Optionen Options



... Weitere Optionen auf Seite 52.
... Additional options on page 52.

wave box mit mechanischen Wechselschaltern SPDT

wave box with mechanical switches N.O. / N.C. SPDT

wave

SIL
IEC 61508

Varianten Versions



Cherry, D44X



Cherry, D41X

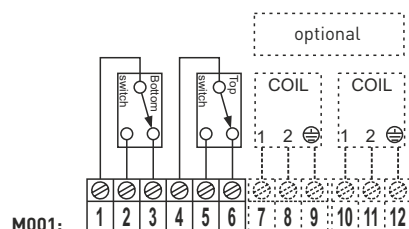


Crouzet, 83161.801

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	CHERRY	CHERRY	CROUZET
Endschaltertyp Switch type	D44X	D41X	83161.801
Spannung Voltage	24-250V	24-250V	24-250V
Maximaler Strom Maximum Current	AC: 250V, 10A DC: 24V, 2,5A	AC: 250V, 0,1A DC: 24V, 0,1A	Silber: AC: 250V, 10A / DC: 24V, 2,5A Gold: AC: 250V, 0,1A / DC: 24V, 0,1A
Kontakte Contacts	Silber Silver	Gold Gold	Silber/Gold Silver/Gold
SIL Level SIL Level	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)
Temperatur Temperature	Polyamid: -25°C ... +80°C Aluminium: [-40°C] -25°C ... +80°C	Polyamid: -25°C ... +80°C Aluminium: [-40°C] -25°C ... +80°C	Polyamid: -25°C ... +80°C Aluminium: [-40°C] -25°C ... +80°C (+120°C)
Zulassungen Approvals	UL auf Anfrage erhältlich UL available on request	UL auf Anfrage erhältlich UL available on request	GOST / UL

Bestellnummer Part number	EPP2M01, EPE2M01 EAE2M01	EPP2M01-G, EPE2M01-G EAE2M01-G	EPP2M01-488, EPE2M01-488 EAE2M01-488
-------------------------------------	-----------------------------	-----------------------------------	---



Optionen auf Seite 52
Options on page 52

Gehäuseinformationen auf Seiten 12-15
Housing information on pages 12-15

Artikelnummer Part number

Gehäuse Housing	Optionen Options
P Polyamid Polyamide	Typ Type
A Aluminium Aluminum	G Cherry, D44X
V Vestamid Vestamide	6 Cherry, D41X
	488 Crouzet, 83161.801
Brücke Bracket	Bohrbild Hole spacing
P Polyamid Polyamide	00 50x25x20 04 130x30x50* 08 130x30x40*
E Edelstahl Stainless steel	01 80x30x20 05 80x30x40* 09 50x25x30
Schalter Switches	02 80x30x30 06 80x30x50* 10 F05
1 Stück Piece	03 130x30x30 07 130x30x20
2 Stück Pieces	
3 Stück Pieces	
4 Stück Pieces	
Schalterart Switch type	
M Mechanisch Mechanical	
I Induktiv Inductive	
S Schlitz Slot type	
D Doppelsensor Dual sensor	

*Diese Bohrbilder sind nur mit Edelstahlbrücke möglich.
These hole spacings are only available with stainless steel bracket.

Varianten Versions



IFM, IS5001



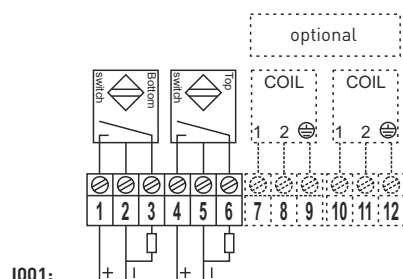
P+F, NBB2-V3-E2



Turck, Bi2-Q10S-AP6X

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	IFM	P+F	Turck
Endschaltertyp Switch type	IS5001 (PNP N. O.)	NBB2-V3-E2 (PNP N.O.)	Bi2-Q10S-AP6X (PNP N.O.)
Spannung Voltage	10-36 V DC	10-30V DC	10-30V DC
Stromaufnahme Current consumption	0-200 mA	100 mA	15-150 mA
Schaltfrequenz Frequency	800 Hz	1000 Hz	2000 Hz
Leerlaufstrom No-load suppl. current	15 mA	15 mA	15 mA
Anzeige Output indicator	LED gelb LED yellow	LED gelb LED yellow	LED gelb LED yellow
Schutzart Schalter (IP-Code) Enclosure switch	IP67	IP67	IP67
Temperatur Temperature	-25°C ... +80°C	-25°C ... +70°C	-25°C ... +70°C
Bestellnummer Part number	EPP2I01-7, EPE2I01-7 EAE2I01-7	EPP2I01, EPE2I01 EAE2I01	EPP2I01-78, EPE2I01-78 EAE2I01-78



Optionen auf Seite 52
Options on page 52

Gehäuseinformationen auf Seiten 12-15
Housing information on pages 12-15

Artikelnummer Part number

Gehäuse Housing	Optionen Options
P Polyamid Polyamide	Typ Type
A Aluminium Aluminum	7 IFM, IS5001
V Vestamid Vestamide	P+F, NBB2-V3-E2
Brücke Bracket	78 Turck, Bi2-Q10S-AP6X
P Polyamid Polyamide	
E Edelstahl Stainless steel	
Schalter Switches	Bohrbild Hole spacing
1 Stück Piece	00 50x25x20 04 130x30x50* 08 130x30x40*
2 Stück Pieces	01 80x30x20 05 80x30x40* 09 50x25x30
3 Stück Pieces	02 80x30x30 06 80x30x50* 10 F05
4 Stück Pieces	03 130x30x30 07 130x30x20
Schalterart Switch type	*Diese Bohrbilder sind nur mit Edelstahlbrücke möglich. These hole spacings are only available with stainless steel bracket.
M Mechanisch Mechanical	
I Induktiv Inductive	
S Schlitz Slot type	
D Doppelsensor Dual sensor	

Varianten Versions



IFM, IS5003



P+F, NBB2-V3-E0

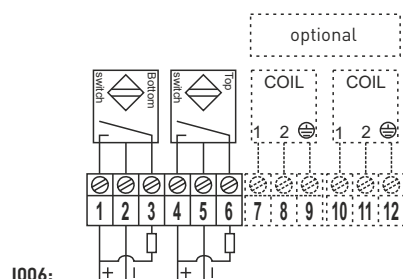


Turck, Bi2-Q10S-AN6X

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	IFM	P+F	Turck
Endschaltertyp Switch type	IS5003 (NPN N.O.)	NBB2-V3-E0 (NPN N.O.)	Bi2-Q10S-AN6X (NPN N.O.)
Spannung Voltage	10-36V DC	10-30V DC	10-30V DC
Stromaufnahme Current consumption	0-200 mA	100 mA	15-150 mA
Schaltfrequenz Frequency	800 Hz	1000 Hz	2000 Hz
Leerlaufstrom No-load suppl. current	15 mA	15 mA	15 mA
Anzeige Output indicator	LED gelb LED yellow	LED gelb LED yellow	LED gelb LED yellow
Schutzart Schalter (IP-Code) Enclosure switch	IP67	IP67	IP67
Temperatur Temperature	-25°C ... +80°C	-25°C ... +70°C	-25°C ... +70°C

Bestellnummer Part number	EPP2I01-61, EPE2I01-61 EAE2I01-61	EPP2I01-1, EPE2I01-1 EAE2I01-1	EPP2I01-431, EPE2I01-431 EAE2I01-431
-------------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------	---



Optionen auf Seite 52
Options on page 52

Gehäuseinformationen auf Seiten 12-15
Housing information on pages 12-15

Artikelnummer Part number

Gehäuse Housing	Optionen Options
P Polyamid Polyamide	Typ Type
A Aluminium Aluminum	61 IFM, IS5003
V Vestamid Vestamide	1 P+F, NBB2-V3-E0
Brücke Bracket	431 Turck, Bi2-Q10S-AN6X
P Polyamid Polyamide	
E Edelstahl Stainless steel	
Schalter Switches	Bohrbild Hole spacing
1 Stück Piece	00 50x25x20 04 130x30x50* 08 130x30x40*
2 Stück Pieces	01 80x30x20 05 80x30x40* 09 50x25x30
3 Stück Pieces	02 80x30x30 06 80x30x50* 10 F05
4 Stück Pieces	03 130x30x30 07 130x30x20
Schalterart Switch type	*Diese Bohrbilder sind nur mit Edelstahlbrücke möglich. These hole spacings are only available with stainless steel bracket.
M Mechanisch Mechanical	
I Induktiv Inductive	
S Schlitz Slot type	
D Doppelsensor Dual sensor	

wave box mit induktiven Näherungsschaltern, 2-Draht Schließer

wave box with inductive proximity switches, 2-wire N.O.



Varianten Versions



IFM, IS5026



P+F, NBB3-V3-Z4



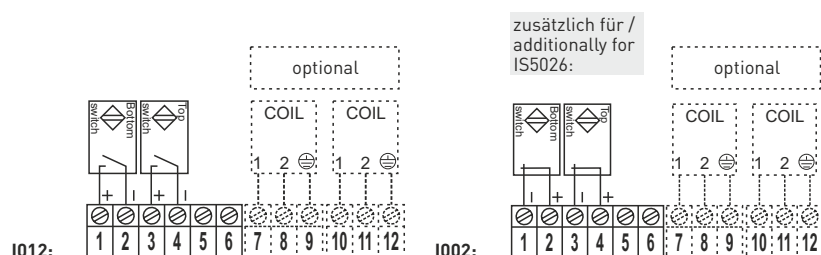
Turck, Bi2-Q10S-AZ31X

wave
Standard

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	IFM	P+F	Turck
Endschaltertyp Switch type	IS5026 (PNP/NPN - N.O./N.C.)	NBB3-V3-Z4 (DC N.O.)	Bi2-Q10S-AZ31X (AC/DC N.O.)
Spannung Voltage	5-36V DC	5-60V DC	DC: 10-300V AC: 20-250V
Stromaufnahme Current consumption	0-200 mA	4-100 mA	100 mA
Schaltfrequenz Frequency	2000 Hz	2000 Hz	50-60 Hz
Anzeige Output indicator	LED gelb LED yellow	LED gelb LED yellow	LED rot LED red
Schutzart Schalter (IP-Code) Enclosure switch	IP67	IP67	IP67
Temperatur Temperature	-25°C ... +80°C	-25°C ... +70°C	-25°C ... +70°C

Bestellnummer Part number	EPP2I01-19, EPE2I01-19 EAE2I01-19	EPP2I01-9, EPE2I01-9 EAE2I01-9	EPP2I01-371, EPE2I01-371 EAE2I01-371
-------------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------	---



Optionen auf Seite 52
Options on page 52

Gehäuseinformationen auf Seiten 12-15
Housing information on pages 12-15

Artikelnummer Part number

Gehäuse Housing	Optionen Options
P Polyamid Polyamide	Typ Type
A Aluminium Aluminum	19 IFM, IS5026
V Vestamid Vestamide	9 P+F, NBB3-V3-Z4
Brücke Bracket	371 Turck, Bi2-Q10S-AZ31X
P Polyamid Polyamide	Bohrbild Hole spacing
E Edelstahl Stainless steel	00 50x25x20 04 130x30x50* 08 130x30x40*
Schalter Switches	01 80x30x20 05 80x30x40* 09 50x25x30
1 Stück Piece	02 80x30x30 06 80x30x50* 10 F05
2 Stück Pieces	03 130x30x30 07 130x30x20
3 Stück Pieces	*Diese Bohrbilder sind nur mit Edelstahlbrücke möglich.
4 Stück Pieces	These hole spacings are only available with stainless steel bracket.
Schalterart Switch type	
M Mechanisch Mechanical	
I Induktiv Inductive	
S Schlitz Slot type	
D Doppelsensor Dual sensor	

wave box mit induktiven Näherungsschaltern, 2-Draht AC/DC

wave box with inductive proximity switches, 2-wire AC/DC



Varianten Versions



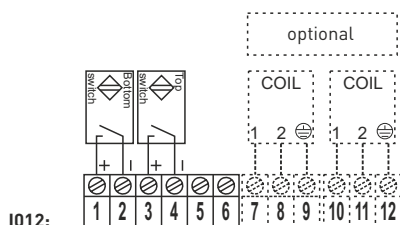
IFM, IN0073



Turck, Bi2-Q10S-AZ31X

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	IFM	Turck	
Endschaltertyp Switch type	IN0073 (AC/DC N.O.)	Bi2-Q10S-AZ31X (AC/DC N.O.)	
Spannung Voltage	20-250V AC/DC	AC: 20-250V DC: 10-300V	
Stromaufnahme Current consumption	AC: 350 mA, 50°C / 250 mA, 80°C DC: 100 mA	100 mA	
Schaltfrequenz Frequency	AC: 25 Hz DC: 50 Hz	50-60 Hz	
Anzeige Output indicator	LED gelb LED yellow	LED rot LED red	
Schutzart Schalter (IP-Code) Enclosure switch	IP67	IP67	
Temperatur Temperature	-25°C ... +80°C	-25°C ... +70°C	
Bestellnummer Part number	EPP2I01-29, EPE2I01-29 EAE2I01-29	EPP2I01-371, EPE2I01-371 EAE2I01-371	



Optionen auf Seite 52
Options on page 52

Gehäuseinformationen auf Seiten 12-15
Housing information on pages 12-15

Artikelnummer Part number

Gehäuse Housing	Optionen Options
P Polyamid Polyamide	Typ Type
A Aluminium Aluminum	29 IFM, IN0073
V Vestamid Vestamide	371 Turck, Bi2-Q10S-AZ31X
Brücke Bracket	
P Polyamid Polyamide	
E Edelstahl Stainless steel	
Schalter Switches	Bohrbild Hole spacing
1 Stück Piece	00 50x25x20 04 130x30x50* 08 130x30x40*
2 Stück Pieces	01 80x30x20 05 80x30x40* 09 50x25x30
3 Stück Pieces	02 80x30x30 06 80x30x50* 10 F05
4 Stück Pieces	03 130x30x30 07 130x30x20
Schalterart Switch type	*Diese Bohrbilder sind nur mit Edelstahlbrücke möglich. These hole spacings are only available with stainless steel bracket.
M Mechanisch Mechanical	
I Induktiv Inductive	
S Schlitz Slot type	
D Doppelsensor Dual sensor	

Varianten Versions



IFM, IN5251



P+F, NBN3-F25-E8-0,14



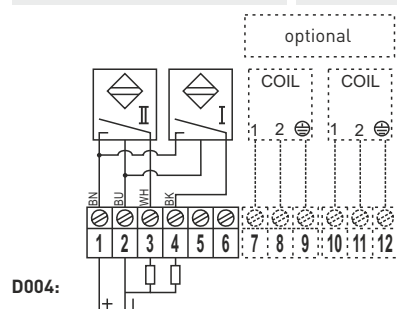
Turck, Ni4-DSC26-2AP6X2

wave
Standard

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	IFM	P+F	Turck
Endschaltertyp Switch type	IN5251 (PNP N.O.)	NBN3-F25-E8-0,14 (PNP N.O.)	Ni4-DSC26-2AP6X2 (PNP N.O.)
Spannung Voltage	10-36V DC	10-30V DC	10-30V DC
Stromaufnahme Current consumption	250 mA	0-200 mA	0-200 mA
Schaltfrequenz Frequency	1300 Hz	500 Hz	500 Hz
Leerlaufstrom No-load suppl. current	15 mA	25 mA	15 mA
Anzeige Output indicator	LED gelb LED yellow	LED gelb LED yellow	LED gelb LED yellow
Schutzart Schalter (IP-Code) Enclosure switch	IP67	IP67	IP67
Temperatur Temperature	-25°C ... +80°C	-25°C ... +70°C	-25°C ... +70°C

Bestellnummer Part number	EPP1D01-42, EPE1D01-42 EAE1D01-42	EPP1D01-305, EPE1D01-305 EAE1D01-305	EPP1D01-435, EPE1D01-435 EAE1D01-435
-------------------------------------	--------------------------------------	---	---



Optionen auf Seite 52
Options on page 52

Gehäuseinformationen auf Seiten 12-15
Housing information on pages 12-15

Artikelnummer Part number

Gehäuse Housing	Optionen Options
P Polyamid Polyamide	Typ Type
A Aluminium Aluminum	42 IFM, IN5251
V Vestamid Vestamide	305 P+F, NBN3-F25-E8-0,14
Brücke Bracket	435 Turck, Ni4-DSC26-2AP6X2
P Polyamid Polyamide	Bohrbild Hole spacing
E Edelstahl Stainless steel	00 50x25x20 04 130x30x50* 08 130x30x40*
Schalter Switches	01 80x30x20 05 80x30x40* 09 50x25x30
1 Stück Piece	02 80x30x30 06 80x30x50* 10 F05
Schalterart Switch type	03 130x30x30 07 130x30x20
M Mechanisch Mechanical	*Diese Bohrbilder sind nur mit Edelstahlbrücke möglich.
I Induktiv Inductive	These hole spacings are only available with stainless steel bracket.
S Schlitz Slot type	
D Doppelsensor Dual sensor	

Varianten Versions



IFM, IFS256



P+F, NBN4-12GM50-E2

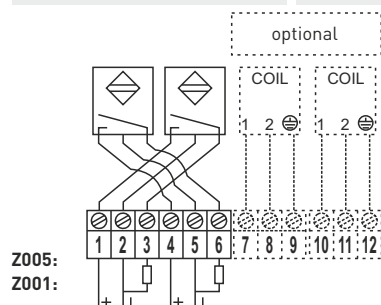


Turck, Ni5-G12K-AP6X

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	IFM	P+F	Turck
Endschaltertyp Switch type	IFS256 (PNP N.O.)	NBN4-12GM50-E2 (PNP N.O.)	Ni5-G12K-AP6X (PNP N.O.)
Spannung Voltage	10-30V DC	10-30V DC	10-30V DC
Stromaufnahme Current consumption	0-100 mA	0-200 mA	0-200 mA
Schaltfrequenz Frequency	700 Hz	1200 Hz	1500 Hz
Leerlaufstrom No-load suppl. current	15 mA	17 mA	15 mA
Anzeige Output indicator	LED gelb LED yellow	LED gelb LED yellow	LED gelb LED yellow
Schutzart Schalter (IP-Code) Enclosure switch	IP67	IP67	IP67
Temperatur Temperature	Polyamid: -25°C...+80°C Aluminium: [-40°C)-25°C...+80°C	-20°C ... +70°C	-20°C ... +70°C

Bestellnummer Part number	EPP2I01-508, EPE2I01-508 EAE2I01-508	EPP2I01-16, EPE2I01-16 EAE2I01-16	EPP2I01-432, EPE2I01-432 EAE2I01-432
-------------------------------------	---	--------------------------------------	---



Optionen auf Seite 52
Options on page 52

Gehäuseinformationen auf Seiten 12-15
Housing information on pages 12-15

Artikelnummer Part number

Gehäuse Housing	Optionen Options
P Polyamid Polyamide	Typ Type
A Aluminium Aluminum	508 IFM, IFS256
V Vestamid Vestamide	16 P+F, NBN4-12GM50-E2
Brücke Bracket	432 Turck, Ni5-G12K-AP6X
P Polyamid Polyamide	Bohrbild Hole spacing
E Edelstahl Stainless steel	00 50x25x20 04 130x30x50* 08 130x30x40*
Schalter Switches	01 80x30x20 05 80x30x40* 09 50x25x30
1 Stück Piece	02 80x30x30 06 80x30x50* 10 F05
2 Stück Pieces	03 130x30x30 07 130x30x20
Schalterart Switch type	*Diese Bohrbilder sind nur mit Edelstahlbrücke möglich. These hole spacings are only available with stainless steel bracket.
M Mechanisch Mechanical	
I Induktiv Inductive	
S Schlitz Slot type	
D Doppelsensor Dual sensor	

Varianten Versions



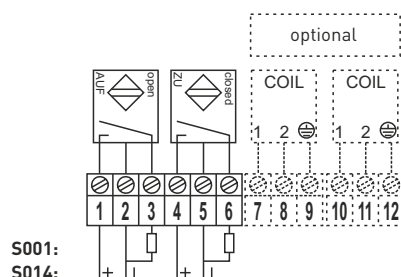
P+F, SB3,5-E2



Turck, SI3,5-K10-AP6X

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	P+F	Turck	
Endschaltertyp Switch type	SB3,5-E2 (PNP N.O.)	SI3,5-K10-AP6X (PNP N.O.)	
Spannung Voltage	10-30V DC	10-30V DC	
Stromaufnahme Current consumption	0-100 mA	0-200 mA	
Schaltfrequenz Frequency	2000 Hz	2000 Hz	
Leerlaufstrom No-load suppl. current	15 mA	15 mA	
Anzeige Output indicator	LED gelb LED yellow	LED gelb LED yellow	
Schutzart Schalter (IP-Code) Enclosure switch	IP67	IP67	
Temperatur Temperature	-25°C ... +70°C	-25°C ... +70°C	
Bestellnummer Part number	EPP2S01-25, EPE2S01-25 EAE2S01-25	EPP2S01-110, EPE2S01-110 EAE2S01-110	



Optionen auf Seite 52
Options on page 52

Gehäuseinformationen auf Seiten 12-15
Housing information on pages 12-15

Artikelnummer Part number

Gehäuse Housing	Optionen Options
P Polyamid Polyamide	Typ Type
A Aluminium Aluminum	25 P+F, SB3,5-E2
V Vestamid Vestamide	110 Turck, SI3,5-K10-AP6X
Brücke Bracket	Bohrbild Hole spacing
P Polyamid Polyamide	00 50x25x20 04 130x30x50* 08 130x30x40*
E Edelstahl Stainless steel	01 80x30x20 05 80x30x40* 09 50x25x30
Schalter Switches	02 80x30x30 06 80x30x50* 10 F05
1 Stück Piece	03 130x30x30 07 130x30x20
2 Stück Pieces	*Diese Bohrbilder sind nur mit Edelstahlbrücke möglich.
3 Stück Pieces	These hole spacings are only available with stainless steel bracket.
Schalterart Switch type	
M Mechanisch Mechanical	
I Induktiv Inductive	
S Schlitz Slot type	
D Doppelsensor Dual sensor	

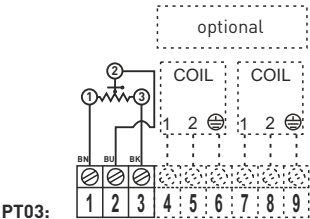
Varianten Versions



Contelec, WAL305-5K

Technische Daten Technical features

Potentiometerfabrikat Producer potentiometer	Contelec		
Potentiometertyp Potentiometer type	WAL305-5K		
Anschlusswiderstand Connection resistance	5k Ohm $\pm 20\%$		
Mechanischer Stellbereich Mechanical adjustment range	360°		
Elektrischer Winkel Electric angle	120° $\pm 60^\circ$ über elektr. Mitte 120° $\pm 60^\circ$ over electr. middle		
Unabhängige Linearität Independable linearity	$\pm 0,5\%$		
Hysteresis Hysteresis	max. 0,6°		
Wiederholbarkeit Repeatability	0,3°		
Min. mechanische Lebensdauer Min. mechanical lifecycle	2 Mio. Zyklen 2 mio. cycles		
Temperatur Temperature	-25°C...+75°C		
Bestellnummer Part number	EPP1PT01-5K, EPE1PT01-5K EAE1PT01-5K		



Optionen auf Seite 52
 Options on page 52

Gehäuseinformationen auf Seiten 12-15
 Housing information on pages 12-15

Artikelnummer Part number

E

</

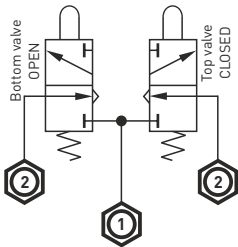
Varianten Versions



3/2-wege Ventil 3/2 way valve

Technische Daten Technical features

Ventilfabrikat Producer valve	EUROTEC		
Betriebsdruck Operating pressure	0-10 bar		
Anschluss Connection	M5		
Nennweite Nominal diameter	2,5 mm		
Nenndurchfluss Flow rate	115 l/min		
Temperatur Temperature	-20°C...+70°C		
Bestellnummer Part number	EPP2P01-533, EPE2P01-533 EAE2P01-533		



P003:

Optionen auf Seite 52
 Options on page 52

Gehäuseinformationen auf Seiten 12-15
 Housing information on pages 12-15

Artikelnummer Part number

E		Optionen Options	
Gehäuse Housing		Typ Type	
P Polyamid Polyamide		533 EUROTEC, BV311203	
A Aluminium Aluminum			
V Vestamid Vestamide			
Brücke Bracket			
P Polyamid Polyamide			
E Edelstahl Stainless steel			
Schalter Switches			
1 Stück Piece			
2 Stück Pieces			
	Schalterart Switch type		
	P Pneumatisch Pneumatic		
		Bohrbild Hole spacing	
		00 50x25x20	04 130x30x50*
		01 80x30x20	05 80x30x40*
		02 80x30x30	06 80x30x50*
		03 130x30x30	07 130x30x20
		08 130x30x40*	09 50x25x30
		10 F05	

*Diese Bohrbilder sind nur mit Edelstahlbrücke möglich.
 These hole spacings are only available with stainless steel bracket.

Flexible und leitfähige Vestamid-Endschalterbox wave mit Kunststoffwelle und Kunststoffbrücke

Flexible and conductive vestamide limit switch box wave with plastic shaft and plastic bracket

Ex ia: IBExU 11 ATEX 1154 | IECEx IBE 13.0042

wave

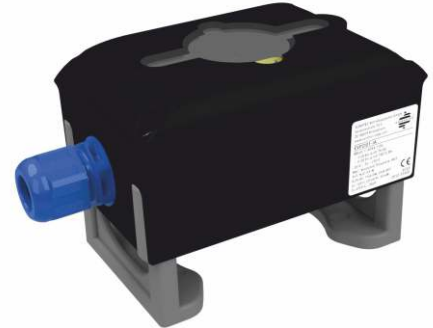


Beschreibung Description

- Kompakte und flexible Endschalterbox aus leitfähigem Vestamid
- Visuelle Standardanzeige 2D (Optional: 3D oder 3D1 mit transparentem Polykarbonat-Deckel (PC))
- ACHTUNG: mit Polykarbonatdeckel reduziert sich die Gas-Explosionsgruppe von IIC auf IIB
- Verstellbare Polyamid-Montagebrücke (PA6) mit 30% Glasfaseranteil verstärkt für die einfache Montage auf Norm-Antriebe gemäß VDI/VDE 3845:
Bohrbilder: 80x30mm und 130x30mm (Optional: 50x25mm)
Wellenhöhen: 20 und 30mm
(ACHTUNG: Serienmäßig kein F05-Anschluss im Gehäuseboden. Optional erhältlich.)
- Dichtheit IP67 gemäß DIN EN 60529
- Kabelverschraubung M20x1,5 blau (für Kabel Ø 6-12mm)
- Dichtungen EPDM und NBR, Schrauben Edelstahl 1.4301, Welle Polyamid PA6
- Anwendung: Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 1 und 21 (Ex ia)
1-4 mechanische Endschalter oder induktive Sensoren in V3 Bauform,
1-3 Schlitzinitiatoren,
1-2 zylindrische Sensoren Ø 8-18mm

- Compact, flexible and conductive vestamide limit switch box
- Visual indicator 2D (optional: 3D or 3D1 with polycarbonate cover (PC))
- ATTENTION: The gas explosion group will be reduced from IIC to IIB with polycarbonate cover
- Adjustable polyamide mounting bracket (PA6) reinforced with 30% fiber glass for simple assembly on actuators according to VDI/VDE 3845:
Hole spacings: 80x30mm and 130x30mm (optional: 50x25mm)
Shaft heights: 20 and 30mm
(ATTENTION: As standard no F05 interface in the bottom. Optional available.)
- Enclosure IP67 according to DIN EN 60529
- Cable gland M20x1,5 blue (for cable Ø 6-12mm)
- Sealings EPDM and NBR, Screws AISI 304, Shaft polyamide PA6
- Application: Explosive atmospheres of zone 1 and 21 (Ex ia)
1-4 mechanical switches or proximity sensors in V3 design
1-3 slot type sensors,
1-2 cylindrical sensors Ø 8-18mm

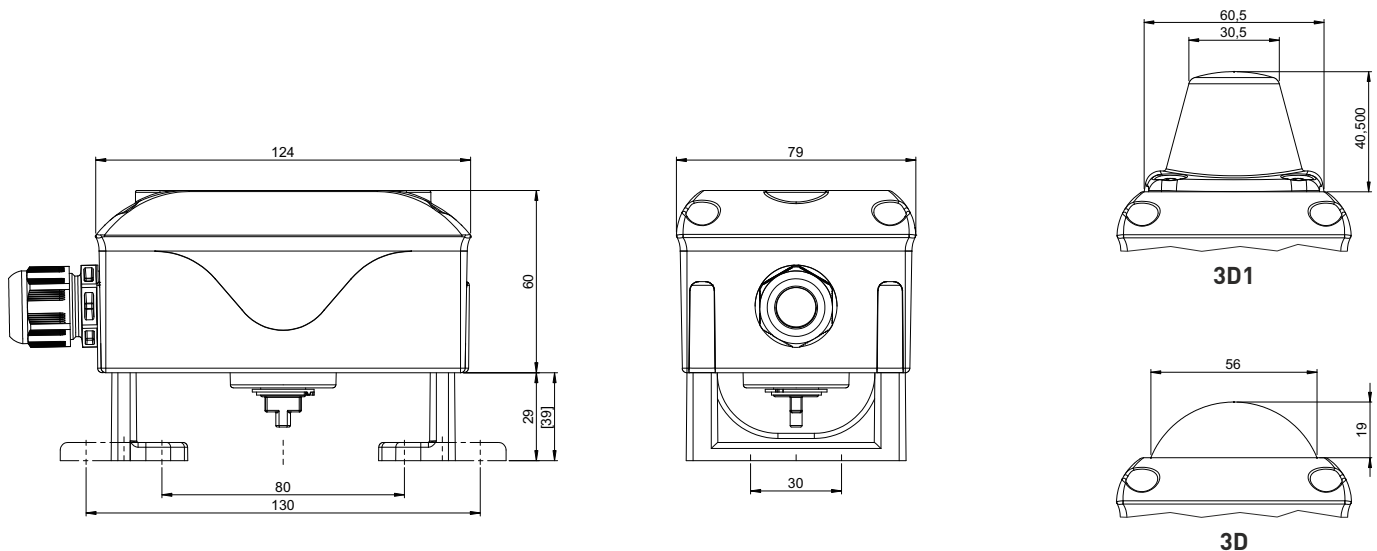
Model: EVP-IA



IP67
-25°C...+70°C



Maßzeichnung Dimensions



Schalterinformationen auf Seiten 30-39
Switch information on pages 30-39

Optionen Options



... Weitere Optionen auf Seite 52.
... Additional options on page 52.

Flexible und leitfähige Vestamid-Endschalterbox wave mit Edelstahlwelle und Edelstahlbrücke

Flexible and conductive vestamide limit switch box wave with stainless steel shaft and stainless steel bracket

Ex ia: IBExU 11 ATEX 1154 | IECEx IBE 13.0042

wave



Beschreibung Description

- Kompakte und flexible Endschalterbox aus leitfähigem Vestamid
- Visuelle Standardanzeige 2D (Optional: 3D oder 3D1 mit transparentem Polykarbonat-Deckel (PC))
- ACHTUNG: mit Polykarbonatdeckel reduziert sich die Gas-Explosionsgruppe von IIC auf IIB
- Verstellbare Edelstahl-Montagebrücke MBHV (1.4301) für die einfache Montage auf Norm-Antriebe gemäß VDI/VDE 3845:
 - Bohrbilder: 80x30mm und 130x30mm (Optional: 50x25mm)
 - Wellenhöhen: 20, 30, 40 und 50mm
- Dichtheit IP67 gemäß DIN EN 60529
- Kabelverschraubung M20x1,5 blau (für Kabel Ø 6-12mm)
- Dichtungen EPDM und NBR, Schrauben Edelstahl 1.4301, Welle Edelstahl 1.4305
- Anwendung: Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 1 und 21 (Ex ia)
 - 1-4 mechanische Endschalter oder Sensoren in V3 Bauform,
 - 1-3 Schlitzinitiatoren,
 - 1-2 zylindrische Sensoren Ø 8-18mm

- Compact, flexible and conductive vestamide limit switch box
- Visual indicator 2D (optional: 3D or 3D1 with polycarbonate cover (PC))
- ATTENTION: The gas explosion group will be reduced from IIC to IIB with polycarbonate cover
- Adjustable stainless steel mounting bracket MBHV (AISI 304) for simple assembly on actuators according to VDI/VDE 3845:
 - Hole spacings: 80x30mm and 130x30mm (optional: 50x25mm)
 - Shaft heights: 20, 30, 40 and 50mm
- Enclosure IP67 according to DIN EN 60529
- Cable gland M20x1,5 blue (for cable Ø 6-12mm)
- Sealings EPDM and NBR, Screws AISI 304, Shaft stainless steel AISI 303
- Application: Explosive atmospheres of zone 1 and 21 (Ex ia)
 - 1-4 mechanical switches or sensors in V3 design
 - 1-3 slot type sensors,
 - 1-2 cylindrical sensors Ø 8-18mm

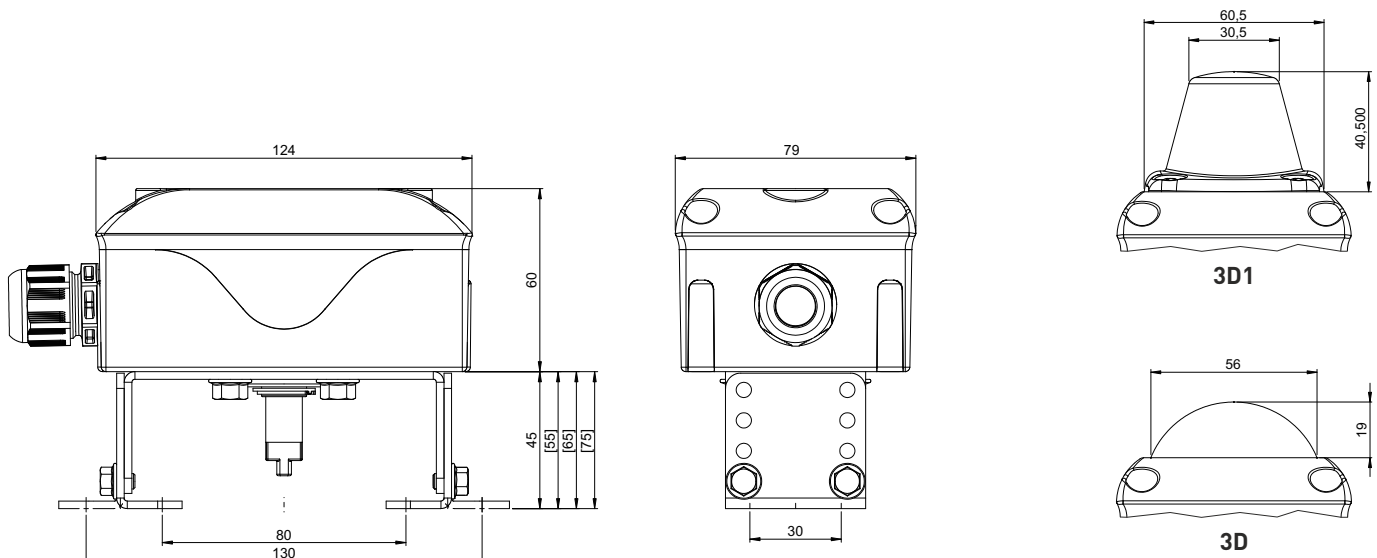
Model: EVE-IA



IP67
-25°C...+70°C



Maßzeichnung Dimensions



Schalterinformationen auf Seiten 30-39
Switch information on pages 30-39

Optionen Options



... Weitere Optionen auf Seite 52.
... Additional options on page 52.

Flexible und leitfähige Aluminium-Endschalterbox wave mit Edelstahlwelle und Edelstahlbrücke

Flexible and conductive aluminum limit switch box with stainless steel shaft and stainless steel bracket

Ex ia: IBExU 11 ATEX 1154 | IECEx IBE 13.0042

wave



Beschreibung Description

- Kompakte und flexible Aluminium-Endschalterbox
- Visuelle Standardanzeige 2D (Optional: 3D oder 3D1 oder OPEN-CLOSED unter der Box)
- Verstellbare Edelstahl-Montagebrücke MBHV (1.4301) für die einfache Montage auf Norm-Antriebe gemäß VDI/VDE 3845:
Bohrbilder: 80x30mm und 130x30mm (Optional: 50x25mm)
Wellenhöhen: 20, 30, 40 und 50mm
- Dichtheit IP66 und IP67 gemäß DIN EN 60529 und DIN EN 60079-0
- Kabelverschraubung M20x1,5 blau (für Kabel Ø 6-12mm)
- Dichtungen EPDM und NBR, Schrauben Edelstahl 1.4301, Welle Edelstahl 1.4305
- Anwendung: Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 1 und 21 (Ex ia)
1-4 mechanische Endschalter oder V3-Sensoren,
1-3 Schlitzinitiatoren,
1-2 zylindrische Sensoren Ø 8-18mm

- Compact and flexible aluminum limit switch box
- Visual indicator 2D (optional: 3D or 3D1 or OPEN-CLOSED below the box)
- Adjustable stainless steel mounting bracket MBHV (AISI 304) for simple assembly on actuators according to VDI/VDE 3845:
Hole spacings: 80x30mm and 130x30mm (optional: 50x25mm)
Shaft heights: 20, 30, 40 and 50mm
- Enclosure IP66 and IP67 according to DIN EN 60529 and DIN EN 60079-0
- Cable gland M20x1,5 blue (for cable Ø 6-12mm)
- Sealings EPDM and NBR, Screws AISI 304, Shaft stainless steel AISI 303
- Application: Explosive atmospheres of zone 1 and 21 (Ex ia)
1-4 mechanical switches or V3 sensors
1-3 slot type sensors,
1-2 cylindrical sensors Ø 8-18mm

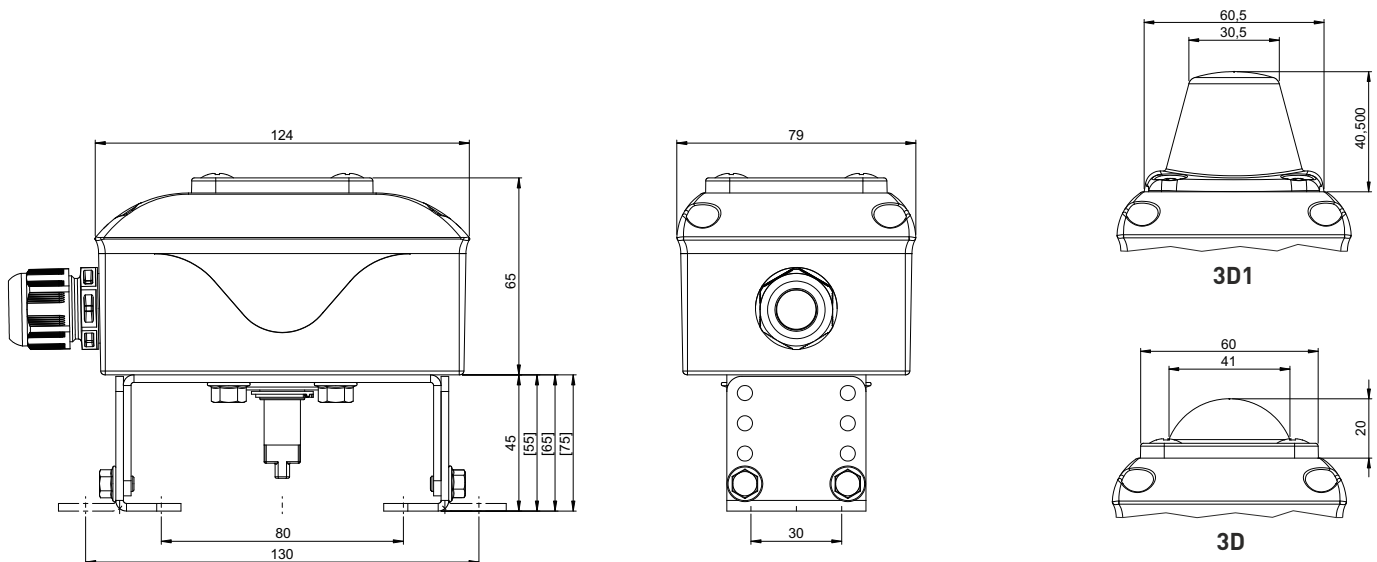
Model: EAE-IA



**IP66/IP67
-25°C...+70°C**



Maßzeichnung Dimensions



Schalterinformationen auf Seiten 30-39
Switch information on pages 30-39

Optionen Options



... Weitere Optionen auf Seite 52.
... Additional options on page 52.

Flexible und leitfähige Aluminium-Endschalterbox wave für Tieftemperaturbereiche bis -40°C oder -55°C

wave

Flexible and conductive aluminum limit switch box for low temperature applications down to -40°C or -55°C

Ex ia: IBExU 11 ATEX 1154 | IECEx IBE 13.0042

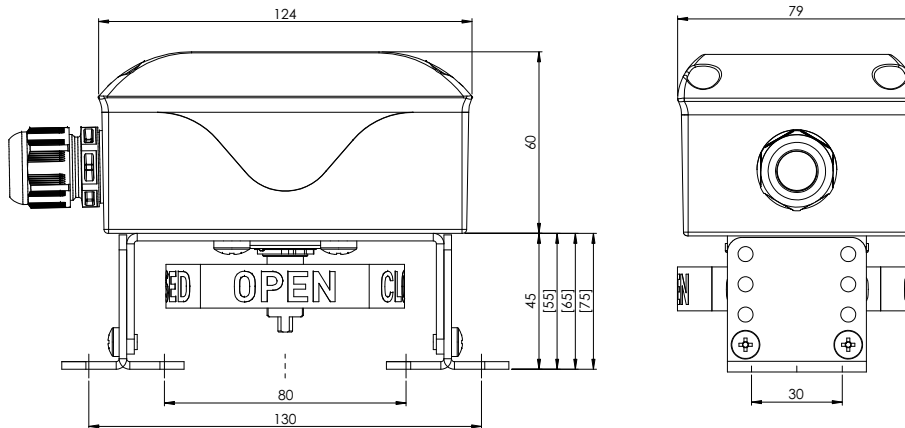


Beschreibung Description

- Kompakte und flexible Aluminium-Endschalterbox mit geschlossenem Deckel für den Einsatz bei Minustemperaturen bis -40°C oder -55°C
- Serienmäßig mit OPEN-CLOSED Anzeige an der Welle unter der Box
- Ausführung bis -40°C serienmäßig mit Druckausgleichselement (DAE)
- Verstellbare Edelstahl-Montagebrücke MBHV (1.4301) für die einfache Montage auf Norm-Antriebe gemäß VDI/VDE 3845:
Bohrbilder: 80x30mm und 130x30mm (Optional 50x25mm)
Wellenhöhen: 20, 30, 40 und 50mm
- Dichtheit IP66 und IP67 gemäß DIN EN 60529
- Sonder-Kabelverschraubung M20x1,5 blau für Tieftemperaturen (für Kabel Ø 7-13mm)
- Dichtungen: -40°C: EPDM und NBR / -55°C: Silikon
- Schrauben Edelstahl 1.4301, Welle Edelstahl 1.4305
- Anwendung: Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 1 und 21 (Ex ia)
1-4 mechanische Endschalter oder V3-Sensoren,
1-3 Schlitzinitiatoren,
1-2 zylindrische Sensoren Ø 8-18mm

- Compact and flexible aluminum limit switch box with closed cover for use in low temperature areas down to -40°C or -55°C
- Standard OPEN-CLOSED indicator below the box
- Execution for -40°C with standard venting screw (DAE)
- Adjustable stainless steel mounting bracket MBHV (AISI 304) for simple assembly on actuators according to VDI/VDE 3845:
Hole spacings: 80x30mm and 130x30mm (Optional: 50x25mm)
Shaft heights: 20, 30, 40 and 50mm
- Enclosure IP66 and IP67 according to DIN EN 60529
- Special cable gland M20x1,5 blue for low temperatures (for cable Ø 7-13mm)
- Sealings: -40°C: EPDM and NBR / -55°C: Silicone
- Screws AISI 304, Shaft stainless steel AISI 303
- Application: Explosive atmospheres of zone 1 and zone 21 (Ex ia)
1-4 mechanical switches or V3 sensors
1-3 slot type sensors,
1-2 cylindrical sensors Ø 8-18mm

Maßzeichnung Dimensions



Model: EAE-IA-40°
EAE-IA-55°



IP66/IP67
-40°C...+70°C
-55°C...+70°C



wave
Ex ia

Schalterinformationen auf Seiten 30-39
Switch information on pages 30-39

Optionen Options



... Weitere Optionen auf Seite 52.
... Additional options on page 52.

wave box mit mechanischen Goldkontaktschaltern für Eigensicherheit

wave box with mechanical gold-contact switches for intrinsic safety

Ex ia: IBExU 11 ATEX 1154 | IECEx IBE 13.0042

wave

Varianten Versions



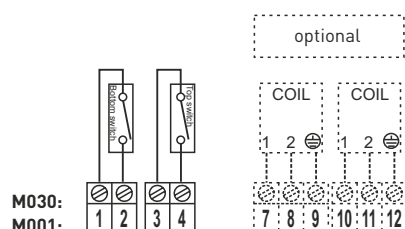
Cherry, D41X



Crouzet, 83161.801

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	CHERRY	CROUZET	
Endschaltertyp Switch type	D41X (N.O.)	83161.801 (N.O.)	
Spannung Voltage	8,2 V DC	8,2 V DC	
Kontakte Contacts	Gold	Gold	
SIL Level SIL Level	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	
Umgebungstemperatur Ambient temperature	Vestamid: -25°C ... +70°C Aluminium: (-40°C) -25°C ... +70°C	Vestamid: -25°C ... +70°C Aluminium: (-40°C) -25°C ... +70°C	
ATEX/IECEx ATEX/IECEx	⊕ II 2G Ex ia IIC T6 Gb ⊕ II 2D Ex ia IIIC T80°C Db	⊕ II 2G Ex ia IIC T6 Gb ⊕ II 2D Ex ia IIIC T80°C Db	
EG-Baumusterprüfbescheinigung CE Type examination certificate	IBExU 11 ATEX 1154 IECEx IBE 13.0042	IBExU 11 ATEX 1154 IECEx IBE 13.0042	
Ex-Zone Ex zone	Zone1, Zone 21	Zone1, Zone 21	
Bestellnummer Part number	EVP2M01-G-IA, EVE2M01-G-IA EAE2M01-G-IA	EVP2M01-488-IA, EVE2M01-488-IA EAE2M01-488-IA	



Optionen auf Seite 52
Options on page 52

Gehäuseinformationen auf Seiten 26-29
Housing information on pages 26-29

Artikelnummer Part number

Gehäuse Housing	E Aluminium Aluminum	V Vestamid Vestamide	Optionen Options
Brücke Bracket	P Polyamid Polyamide	E Edelstahl Stainless steel	Typ Type
Schalter Switches	1 Stück Piece	2 Stück Pieces	G Cherry, D41X
	3 Stück Pieces	4 Stück Pieces	488 Crouzet, 83161.801
Schalterart Switch type	M Mechanisch Mechanical	I Induktiv Inductive	Bohrbild Hole spacing
	S Schlitz Slot type	D Doppelsensor Dual sensor	00 50x25x20 04 130x30x50* 08 130x30x40*
			01 80x30x20 05 80x30x40* 09 50x25x30
			02 80x30x30 06 80x30x50* 10 F05
			03 130x30x30 07 130x30x20
			*Diese Bohrbilder sind nur mit Edelstahlbrücke möglich. These hole spacings are only available with stainless steel bracket.

wave box mit Potentiometer, 5k Ohm für Eigensicherheit

wave box with potentiometer, 5k Ohm for intrinsic safety

Ex ia: IBExU 11 ATEX 1154 | IECEx IBE 13.0042

wave



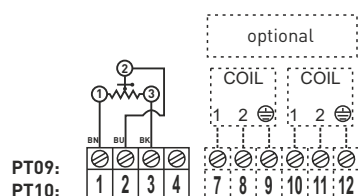
Varianten Versions



Contelec, WAL305-5K

Technische Daten Technical features

Potentiometerfabrikat Producer potentiometer	Contelec		
Potentiometertyp Potentiometer type	WAL305-5K		
Anschlusswiderstand Connection resistance	5k Ohm $\pm 20\%$		
Mechanischer Stellbereich Mechanical adjustment range	360°		
Elektrischer Winkel Electric angle	120° $\pm 60^\circ$ über elektr. Mitte 120° $\pm 60^\circ$ over electr. middle		
Unabhängige Linearität Independable linearity	$\pm 0,5\%$		
Temperatur Temperature	-25°C...+70°C		
ATEX/IECEx ATEX/IECEx	Ⓔ II 2G Ex ia IIC T6 Gb Ⓔ II 2D Ex ia IIIC T80°C Db		
EG-Baumusterprüfbescheinigung CE Type examination certificate	IBExU 11 ATEX 1154 IECEx IBE 13.0042		
Ex-Zone Ex zone	Zone 1, Zone 21		
Bestellnummer Part number	EVP1PT01-5K-IA, EVE1PT01-5K-IA EAE1PT01-5K-IA		



Optionen auf Seite 52
Options on page 52

Gehäuseinformationen auf Seiten 26-29
Housing information on pages 26-29

Artikelnummer Part number

Gehäuse Housing A Aluminium Aluminum V Vestamid Vestamide	Brücke Bracket P Polyamid Polyamide E Edelstahl Stainless steel	Schalter Switches 1 Stück Piece 2 Stück Pieces 3 Stück Pieces 4 Stück Pieces	Schalterart Switch type PT Potentiometer Potentiometer	Optionen Options	Typ Type 5K 5 k Ohm	Bohrbild Hole spacing 00 50x25x20 04 130x30x50* 08 130x30x40* 01 80x30x20 05 80x30x40* 09 50x25x30 02 80x30x30 06 80x30x50* 10 F05 03 130x30x30 07 130x30x20
--	--	---	--	-------------------------	-------------------------------	---

*Diese Bohrbilder sind nur mit Edelstahlbrücke möglich.
These hole spacings are only available with stainless steel bracket.

wave Box mit eigensicheren, induktiven Näherungsschaltern

wave box with intrinsically safe, inductive proximity switches

Ex ia: IBExU 11 ATEX 1154 | IECEx IBE 13.0042

wave

Varianten Versions



IFM, NS5002



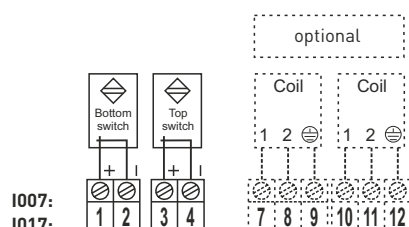
P+F, NJ2-V3-N



Turck, Bi2-Q10S-Y1X

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	IFM	P+F	Turck
Endschaltertyp Switch type	NS5002 (Öffner N.C.)	NJ2-V3-N (Öffner N.C.)	Bi2-Q10S-Y1X (Öffner N.C.)
Spannung Voltage	8,2 V DC	8,2 V DC	8,2 V DC
Stromaufnahme Current consumption	≤ 1,0 mA ≥ 2,1 mA	≤ 1 mA ≥ 3 mA	≤ 1,2 mA ≥ 2,1 mA
Schaltfrequenz Frequency	800 Hz	1000 Hz	1000 Hz
SIL Level SIL Level	--	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)
Umgebungstemperatur Ambient temperature	-20°C ... +70°C	-25°C ... +70°C	-25°C ... +70°C
ATEX/IECEx ATEX/IECEx	⊕ II 2G Ex ia IIC T6 Gb ⊕ II 2D Ex ia IIIC T80°C Db	⊕ II 2G Ex ia IIC T6 Gb ⊕ II 2D Ex ia IIIC T80°C Db	⊕ II 2G Ex ia IIC T6 Gb ⊕ II 2D Ex ia IIIC T80°C Db
EG-Baumusterprüfbescheinigung CE Type examination certificate	IBExU 11 ATEX 1154 IECEx IBE 13.0042	IBExU 11 ATEX 1154 IECEx IBE 13.0042	IBExU 11 ATEX 1154 IECEx IBE 13.0042
Ex-Zone Ex zone	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21
Bestellnummer Part number	EVP2I01-14-IA, EVE2I01-14-IA EAE2I01-14-IA	EVP2I01-IA, EVE2I01-IA EAE2I01-IA	EVP2I01-130-IA, EVE2I01-130-IA EAE2I01-130-IA



Optionen auf Seite 52
Options on page 52

Gehäuseinformationen auf Seiten 26-29
Housing information on pages 26-29

Artikelnummer Part number

Gehäuse Housing	Optionen Options
A Aluminium Aluminum	
V Vestamid Vestamide	
Brücke Bracket	Typ Type
P Polyamid Polyamide	14 IFM, NS5002
E Edelstahl Stainless steel	P+F, NJ2-V3-N
Schalter Switches	130 Turck, Bi2-Q10S-Y1X
1 Stück Piece	Bohrbild Hole spacing
2 Stück Pieces	00 50x25x20 04 130x30x50* 08 130x30x40*
3 Stück Pieces	01 80x30x20 05 80x30x40* 09 50x25x30
4 Stück Pieces	02 80x30x30 06 80x30x50* 10 F05
	03 130x30x30 07 130x30x20
Schalterart Switch type	*Diese Bohrbilder sind nur mit Edelstahlbrücke möglich. These hole spacings are only available with stainless steel bracket.
M Mechanisch Mechanical	
I Induktiv Inductive	
S Schlitz Slot type	
D Doppelsensor Dual sensor	

wave box mit eigensicheren, induktiven Doppelsensoren

wave box with intrinsically safe, inductive dual sensors

Ex ia: IBExU 11 ATEX 1154 | IECEx IBE 13.0042

wave



Varianten Versions



IFM, NN5009



P+F, NCN3-F25-N4-0,14

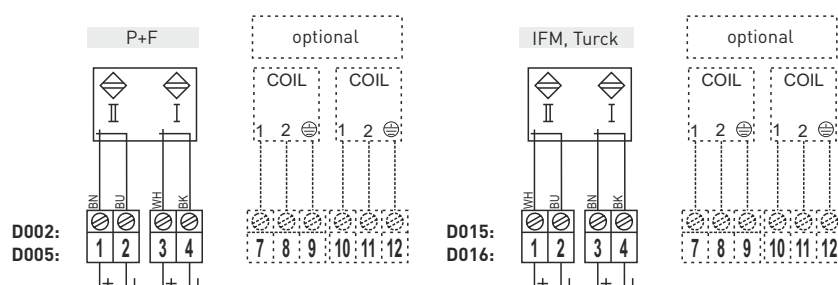


Turck, Ni4-DSC26-2Y1X2



Technische Daten Technical features

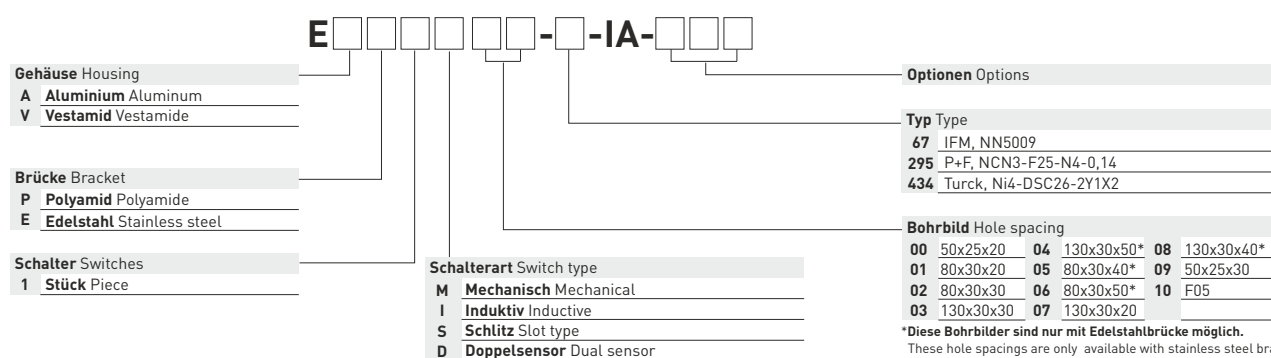
Endschalterfabrikat Producer switch	IFM	P+F	Turck
Endschaltertyp Switch type	NN5009 (Öffner N.C.)	NCN3-F25-N4-0,14 (Öffner N.C.)	Ni4-DSC26-2Y1X2 (Öffner N.C.)
Spannung Voltage	8,2 V DC	8 V DC	8,2 V DC
Stromaufnahme Current consumption	≤ 1 mA ≥ 2,1 mA	≤ 1 mA ≥ 3 mA	≤ 1,2 mA ≥ 2,1 mA
Schaltfrequenz Frequency	1800 Hz	1500 Hz	500 Hz
SIL Level SIL Level	--	--	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)
Umgebungstemperatur Ambient temperature	-20°C ... +70°C	-25°C ... +70°C (II 2G) -20°C ... +60°C (II 2D)	-25°C ... +70°C
ATEX/IECEx ATEX/IECEx	⊕ II 2G Ex ia IIC T6 Gb ⊕ II 2D Ex ia IIIC T80°C Db	⊕ II 2G Ex ia IIC T6 Gb ⊕ II 2D Ex ia IIIC T80°C Db	⊕ II 2G Ex ia IIC T6 Gb ⊕ II 2D Ex ia IIIC T80°C Db
EG-Baumusterprüfbescheinigung CE Type examination certificate	IBExU 11 ATEX 1154 IECEx IBE 13.0042	IBExU 11 ATEX 1154 IECEx IBE 13.0042	IBExU 11 ATEX 1154 IECEx IBE 13.0042
Ex-Zone Ex zone	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21
Bestellnummer Part number	EVP1D01-67-IA, EVE1D01-67-IA EAE1D01-67-IA	EVP1D01-295-IA, EVE1D01-295-IA EAE1D01-295-IA	EVP1D01-434-IA, EVE1D01-434-IA EAE1D01-434-IA



Optionen auf Seite 52
Options on page 52

Gehäuseinformationen auf Seiten 26-29
Housing information on pages 26-29

Artikelnummer Part number



wave box mit eigensicheren, induktiven Näherungsschaltern, M12

wave box with intrinsically safe, inductive proximity switches, M12

Ex ia: IBExU 11 ATEX 1154 | IECEx IBE 13.0042

wave

Varianten Versions



IFM, NF5001



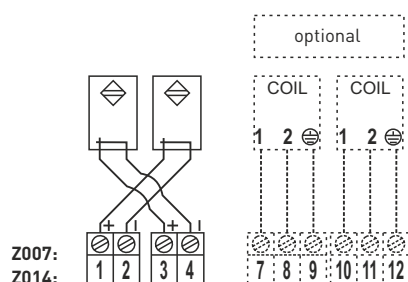
P+F, NJ2-12GK-N



Turck, Bi2-P12-Y1X

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	IFM	P+F	Turck
Endschaltertyp Switch type	NF5001 (Öffner N.C.)	NJ2-12GK-N (Öffner N.C.)	Bi2-P12-Y1X (Öffner N.C.)
Spannung Voltage	8,2 V DC	8 V DC	8,2 V DC
Stromaufnahme Current consumption	≤ 1 mA ≥ 2,1 mA	≤ 1 mA ≥ 3 mA	≤ 1,2 mA ≥ 2,1 mA
Schaltfrequenz Frequency	1200 Hz	2000 Hz	5000 Hz
SIL Level SIL Level	--	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)
Umgebungstemperatur Ambient temperature	-20°C ... +70°C	-25°C ... +70°C	-25°C ... +70°C
ATEX/IECEx ATEX/IECEx	⊕ II 2G Ex ia IIC T6 Gb ⊕ II 2D Ex ia IIIC T80°C Db	⊕ II 2G Ex ia IIC T6 Gb ⊕ II 2D Ex ia IIIC T80°C Db	⊕ II 2G Ex ia IIC T6 Gb ⊕ II 2D Ex ia IIIC T80°C Db
EG-Baumusterprüfbescheinigung CE Type examination Certificate	IBExU 11 ATEX 1154 IECEx IBE 13.0042	IBExU 11 ATEX 1154 IECEx IBE 13.0042	IBExU 11 ATEX 1154 IECEx IBE 13.0042
Ex-Zone Ex zone	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21
Bestellnummer Part number	EVP2I01-309-IA, EVE2I01-309-IA EAE2I01-309-IA	EVP2I01-5-IA, EVE2I01-5-IA EAE2I01-5-IA	EVP2I01-430-IA, EVE2I01-430-IA EAE2I01-430-IA



Optionen auf Seite 52
Options on page 52

Gehäuseinformationen auf Seiten 26-29
Housing information on pages 26-29

Artikelnummer Part number

Gehäuse Housing	Optionen Options
A Aluminium Aluminum	
V Vestamid Vestamide	
Brücke Bracket	Typ Type
P Polyamid Polyamide	309 IFM, NF5001
E Edelstahl Stainless steel	5 P+F, NJ2-12GK-N
	430 Turck, Bi2-P12-Y1X
Schalter Switches	Bohrbild Hole spacing
1 Stück Piece	00 50x25x20 04 130x30x50* 08 130x30x40*
2 Stück Pieces	01 80x30x20 05 80x30x40* 09 50x25x30
	02 80x30x30 06 80x30x50* 10 F05
	03 130x30x30 07 130x30x20
Schalterart Switch type	*Diese Bohrbilder sind nur mit Edelstahlbrücke möglich. These hole spacings are only available with stainless steel bracket.
M Mechanisch Mechanical	
I Induktiv Inductive	
S Schlitz Slot type	
D Doppelsensor Dual sensor	

wave box mit eigensicheren, induktiven Näherungsschaltern, M12

wave box with intrinsically safe, inductive proximity switches, M12

Ex ia: IBExU 11 ATEX 1154 | IECEx IBE 13.0042

wave

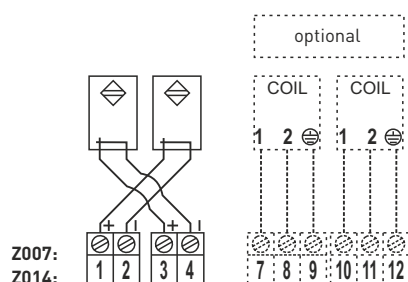
Varianten Versions



P+F, NJ2-12GK-SN

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	P+F		
Endschaltertyp Switch type	NJ2-12GK-SN (Öffner N.C.) Sicherheitsfkt. / Safety function		
Spannung Voltage	8 V DC		
Stromaufnahme Current consumption	≤ 1 mA ≥ 3 mA		
Schaltfrequenz Frequency	2000 Hz		
SIL Level SIL Level	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)		
Umgebungstemperatur Ambient temperature	Vestamid: -25°C ... +70°C Aluminium: -40°C ... +70°C		
ATEX/IECEx ATEX/IECEx	⊕ II 2G Ex ia IIC T6 Gb ⊕ II 2D Ex ia IIIC T80°C Db		
EG-Baumusterprüfbescheinigung CE Type examination certificate	IBExU 11 ATEX 1154 IECEx IBE 13.0042		
Ex-Zone Ex zone	Zone 1, Zone 21		
Bestellnummer Part number	EVP2I01-77-IA, EVE2I01-77-IA EAE2I01-77-IA		



Optionen auf Seite 52
Options on page 52

Gehäuseinformationen auf Seiten 26-29
Housing information on pages 26-29

Artikelnummer Part number

Gehäuse Housing	E Aluminium Aluminum	V Vestamid Vestamide	Optionen Options
Brücke Bracket	P Polyamid Polyamide	E Edelstahl Stainless steel	Typ Type
Schalter Switches	1 Stück Piece	2 Stück Pieces	77 P+F, NJ2-12GK-SN
Schalterart Switch type	M Mechanisch Mechanical	I Induktiv Inductive	S Schlitz Slot type
	D Doppelsensor Dual sensor		
Bohrbild Hole spacing	00 50x25x20	04 130x30x50*	08 130x30x40*
	01 80x30x20	05 80x30x40*	09 50x25x30
	02 80x30x30	06 80x30x50*	10 F05
	03 130x30x30	07 130x30x20	
*Diese Bohrbilder sind nur mit Edelstahlbrücke möglich. These hole spacings are only available with stainless steel bracket.			

wave box mit eigensicheren, induktiven Näherungsschaltern, M18

wave box with intrinsically safe, inductive proximity switches, M18

Ex ia: IBExU 11 ATEX 1154 | IECEx IBE 13.0042

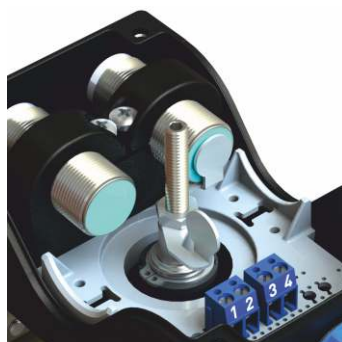
wave



Varianten Versions



IFM, NG5002



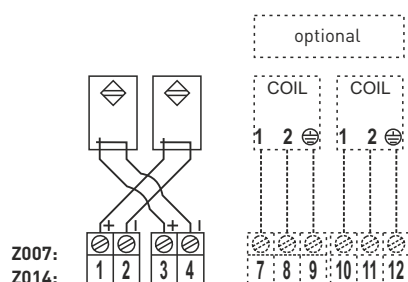
P+F, NCB5-18GM40-N0



Turck, Bi5-G18-Y1X

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	IFM	P+F	Turck
Endschaltertyp Switch type	NG5002 (Öffner N.C.)	NCB5-18GM40-N0 (Öffner N.C.)	Bi5-G18-Y1X (Öffner N.C.)
Spannung Voltage	8,2 V DC	8 V DC	8,2 V DC
Stromaufnahme Current consumption	≤ 1 mA ≥ 2,1 mA	≤ 1 mA ≥ 3 mA	≤ 1,2 mA ≥ 2,1 mA
Schaltfrequenz Frequency	720 Hz	400 Hz	1000 Hz
SIL Level SIL Level	--	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)
Umgebungstemperatur Ambient temperature	-20°C ... +70°C	-25°C ... +70°C	-25°C ... +70°C
ATEX/IECEx ATEX/IECEx	⊕ II 2G Ex ia IIC T6 Gb ⊕ II 2D Ex ia IIIC T80°C Db	⊕ II 2G Ex ia IIC T6 Gb ⊕ II 2D Ex ia IIIC T80°C Db	⊕ II 2G Ex ia IIC T6 Gb ⊕ II 2D Ex ia IIIC T80°C Db
EG-Baumusterprüfbescheinigung CE Type examination certificate	IBExU 11 ATEX 1154 IECEx IBE 13.0042	IBExU 11 ATEX 1154 IECEx IBE 13.0042	IBExU 11 ATEX 1154 IECEx IBE 13.0042
Ex-Zone Ex zone	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21
Bestellnummer Part number	EVP2I01-70-IA, EVE2I01-70-IA EAE2I01-70-IA	EVP2I01-169-IA, EVE2I01-169-IA EAE2I01-169-IA	EVP2I01-379-IA, EVE2I01-379-IA EAE2I01-379-IA



Optionen auf Seite 52
Options on page 52

Gehäuseinformationen auf Seiten 26-29
Housing information on pages 26-29

Artikelnummer Part number

Gehäuse Housing	Optionen Options
A Aluminium Aluminum	Typ Type
V Vestamid Vestamide	70 IFM, NG5002
	169 P+F, NCB5-18GM40-N0
	379 Turck, Bi5-G18-Y1X
Brücke Bracket	Bohrbild Hole spacing
P Polyamid Polyamide	00 50x25x20 04 130x30x50* 08 130x30x40*
E Edelstahl Stainless steel	01 80x30x20 05 80x30x40* 09 50x25x30
Schalter Switches	02 80x30x30 06 80x30x50* 10 F05
1 Stück Piece	03 130x30x30 07 130x30x20
2 Stück Pieces	
Schalterart Switch type	
M Mechanisch Mechanical	
I Induktiv Inductive	
S Schlitz Slot type	
D Doppelsensor Dual sensor	

*Diese Bohrbilder sind nur mit Edelstahlbrücke möglich.
These hole spacings are only available with stainless steel bracket.

wave box mit eigensicheren, induktiven Schlitzinitiatoren

wave box with intrinsically safe, inductive slot type sensors

Ex ia: IBExU 11 ATEX 1154 | IECEx IBE 13.0042

wave

Varianten Versions



IFM, N7S23A



P+F, SJ3,5-N

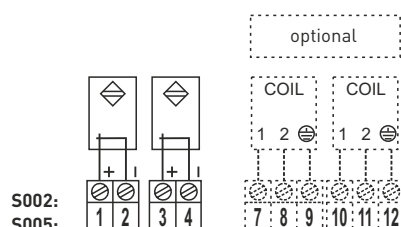


Turck, Si3,5-K10-Y1



Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	IFM	P+F	Turck
Endschaltertyp Switch type	N7S23A (Öffner N.C.)	SJ3,5-N (Öffner N.C.)	Si3,5-K10-Y1 (Öffner N.C.)
Spannung Voltage	8,2 V DC	8 V DC	8,2 V DC
Stromaufnahme Current consumption	≤ 1 mA ≥ 2,1 mA	≤ 1 mA ≥ 3 mA	≤ 1,2 mA ≥ 2,1 mA
Schaltfrequenz Frequency	3000 Hz	3000 Hz	3000 Hz
SIL Level SIL Level	--	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)
Umgebungstemperatur Ambient temperature	Vestamid: -25°C ... +70°C Aluminium: [-40°C] -25°C ... +70°C	-25°C ... +70°C	-25°C ... +70°C
ATEX/IECEx ATEX/IECEx	⊕ II 2G Ex ia IIC T6 Gb ⊕ II 2D Ex ia IIIC T80°C Db	⊕ II 2G Ex ia IIC T6 Gb ⊕ II 2D Ex ia IIIC T80°C Db	⊕ II 2G Ex ia IIC T6 Gb ⊕ II 2D Ex ia IIIC T80°C Db
EG-Baumusterprüfbescheinigung CE Type examination certificate	IBExU 11 ATEX 1154 IECEx IBE 13.0042	IBExU 11 ATEX 1154 IECEx IBE 13.0042	IBExU 11 ATEX 1154 IECEx IBE 13.0042
Ex-Zone Ex zone	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21
Bestellnummer Part number	EVP2S01-332-IA, EVE2S01-332-IA EAE2S01-332-IA	EVP2S01-IA, EVE2S01-IA EAE2S01-IA	EVP2S01-372-IA, EVE2S01-372-IA EAE2S01-372-IA



Optionen auf Seite 52
Options on page 52

Gehäuseinformationen auf Seiten 26-29
Housing information on pages 26-29

Artikelnummer Part number

Gehäuse Housing	Optionen Options
A Aluminium Aluminum	
V Vestamid Vestamide	
Brücke Bracket	Typ Type
P Polyamid Polyamide	332 IFM, N7S23A
E Edelstahl Stainless steel	P+F, SJ3,5-N
Schalter Switches	372 Turck, Si3,5-K10-Y1
1 Stück Piece	Bohrbild Hole spacing
2 Stück Pieces	00 50x25x20 04 130x30x50* 08 130x30x40*
3 Stück Pieces	01 80x30x20 05 80x30x40* 09 50x25x30
	02 80x30x30 06 80x30x50* 10 F05
	03 130x30x30 07 130x30x20
Schalterart Switch type	*Diese Bohrbilder sind nur mit Edelstahlbrücke möglich. These hole spacings are only available with stainless steel bracket.
M Mechanisch Mechanical	
I Induktiv Inductive	
S Schlitz Slot type	
D Doppelsensor Dual sensor	

wave box mit eigensicheren, induktiven Schlitzinitiatoren

wave box with intrinsically safe, inductive slot type sensors

Ex ia: IBExU 11 ATEX 1154 | IECEx IBE 13.0042

wave



Varianten Versions



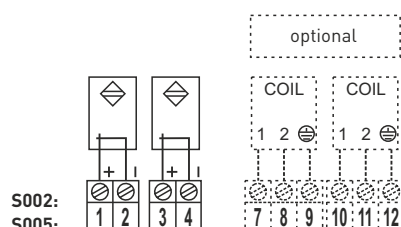
P+F, SC3,5-N0-BU



Turck, Si3,5-K10-Y1X

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	P+F	Turck	
Endschaltertyp Switch type	SC3,5-N0-BU (Öffner N.C.)	Si3,5-K10-Y1X (Öffner N.C.)	
Spannung Voltage	8 V DC	8,2 V DC	
Stromaufnahme Current consumption	≤ 1 mA ≥ 3 mA	≤ 1,2 mA ≥ 2,1 mA	
Schaltfrequenz Frequency	3000 Hz	3000 Hz	
SIL Level SIL Level	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	
Umgebungstemperatur Ambient temperature	-25°C ... +70°C	-25°C ... +70°C	
ATEX/IECEx ATEX/IECEx	Ⓜ II 2G Ex ia IIC T6 Gb Ⓜ II 2D Ex ia IIIC T80°C Db	Ⓜ II 2G Ex ia IIC T6 Gb Ⓜ II 2D Ex iaD 20 T80°C Db	
EG-Baumusterprüfbescheinigung CE Type examination certificate	IBExU 11 ATEX 1154 IECEx IBE 13.0042	IBExU 11 ATEX 1154 IECEx IBE 13.0042	
Ex-Zone Ex zone	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21	
Bestellnummer Part number	EVP2S01-129-IA, EVE2S01-129-IA EAE2S01-129-IA	EVP2S01-373-IA, EVE2S01-373-IA EAE2S01-373-IA	



Optionen auf Seite 52
Options on page 52

Gehäuseinformationen auf Seiten 26-29
Housing information on pages 26-29

Artikelnummer Part number

Gehäuse Housing	Optionen Options
A Aluminium Aluminum	Typ Type
V Vestamid Vestamide	129 P+F, SC3,5-N0-BU
	373 Turck, Si3,5-K10-Y1X
Brücke Bracket	
P Polyamid Polyamide	
E Edelstahl Stainless steel	
Schalter Switches	Bohrbild Hole spacing
1 Stück Piece	00 50x25x20 04 130x30x50* 08 130x30x40*
2 Stück Pieces	01 80x30x20 05 80x30x40* 09 50x25x30
3 Stück Pieces	02 80x30x30 06 80x30x50* 10 F05
	03 130x30x30 07 130x30x20
Schalterart Switch type	*Diese Bohrbilder sind nur mit Edelstahlbrücke möglich. These hole spacings are only available with stainless steel bracket.
M Mechanisch Mechanical	
I Induktiv Inductive	
S Schlitz Slot type	
D Doppelsensor Dual sensor	

wave box mit eigensicheren, induktiven Schlitzinitiatoren

wave box with intrinsically safe, inductive slot type sensors

Ex ia: IBExU 11 ATEX 1154 | IECEx IBE 13.0042

wave

Varianten Versions



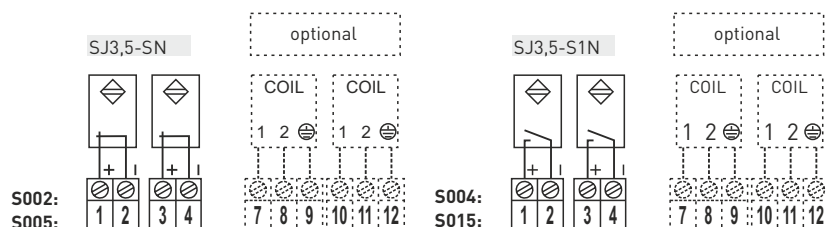
P+F, SJ3,5-SN



P+F, SJ3,5-S1N

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	P+F	P+F	
Endschallertyp Switch type	SJ3,5-SN (Öffner N.C.) Sicherheitsfkt. / Safety function	SJ3,5-S1N (Schließer N.O.) Sicherheitsfkt. / Safety function	
Spannung Voltage	8 V DC	8 V DC	
Stromaufnahme Current consumption	≤ 1 mA ≥ 3 mA	≤ 1 mA ≥ 3 mA	
Schaltfrequenz Frequency	3000 Hz	2500 Hz	
SIL Level SIL Level	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	
Umgebungstemperatur Ambient temperature	Vestamid: -25°C ... +70°C Aluminium: -50°C ... +70°C	-25°C ... +70°C	
ATEX/IECEx ATEX/IECEx	II 2G Ex ia IIC T6 Gb II 2D Ex ia IIIC T80°C Db	II 2G Ex ia IIC T6 Gb II 2D Ex ia IIIC T80°C Db	
EG-Baumusterprüfbescheinigung CE Type examination certificate	IBExU 11 ATEX 1154 IECEx IBE 13.0042	IBExU 11 ATEX 1154 IECEx IBE 13.0042	
Ex-Zone Ex zone	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21	
Bestellnummer Part number	EVP2S01-28-IA, EVE2S01-28-IA EAE2S01-28-IA	EVP2S01-40-IA, EVE2S01-40-IA EAE2S01-40-IA	



Optionen auf Seite 52
Options on page 52

Gehäuseinformationen auf Seiten 26-29
Housing information on pages 26-29

Artikelnummer Part number

Gehäuse Housing	Optionen Options
A Aluminium Aluminum	
V Vestamid Vestamide	
Brücke Bracket	Typ Type
P Polyamid Polyamide	28 P+F, SJ3,5-SN
E Edelstahl Stainless steel	40 P+F, SJ3,5-S1N
Schalter Switches	Bohrbild Hole spacing
1 Stück Piece	00 50x25x20 04 130x30x50* 08 130x30x40*
2 Stück Pieces	01 80x30x20 05 80x30x40* 09 50x25x30
3 Stück Pieces	02 80x30x30 06 80x30x50* 10 F05
	03 130x30x30 07 130x30x20
Schalterart Switch type	*Diese Bohrbilder sind nur mit Edelstahlbrücke möglich. These hole spacings are only available with stainless steel bracket.
M Mechanisch Mechanical	
I Induktiv Inductive	
S Schlitz Slot type	
D Doppelsensor Dual sensor	

Flexible und leitfähige Vestamid-Endschalterbox wave mit Kunststoffwelle und Kunststoffbrücke

Flexible and conductive vestamide limit switch box wave with plastic shaft and plastic bracket

Ex e / Ex t: IBEExU 12 ATEX 1022 X | IECEX IBE 13.0041 X

wave

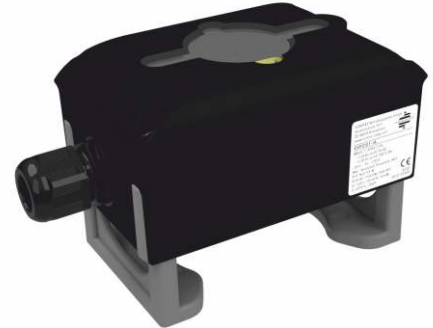


Beschreibung Description

- Kompakte und flexible Endschalterbox aus leitfähigem Vestamid
- Visuelle Standardanzeige 2D (Optional: 3D oder 3D1 mit transparentem Polykarbonat-Deckel (PC))
- **ACHTUNG:** mit Polykarbonatdeckel reduziert sich die Gas-Explosionsgruppe von IIC auf IIB
- Verstellbare Polyamid-Montagebrücke (PA6) mit 30% Glasfaseranteil verstärkt für die einfache Montage auf Norm-Antriebe gemäß VDI/VDE 3845:
Bohrbilder: 80x30mm und 130x30mm (Optional: 50x25mm)
Wellenhöhen: 20 und 30mm
(ACHTUNG: Serienmäßig kein F05-Anschluss im Gehäuseboden. Optional erhältlich.)
- Dichtheit IP66 gemäß DIN EN 60529 und DIN EN 60079-0
- Ex e Kabelverschraubung M20x1,5 schwarz (für Kabel Ø 5,5-13mm)
- Dichtungen EPDM und NBR, Schrauben Edelstahl 1.4301, Welle Polyamid PA6
- Anwendung: Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 1, 2 und Zone 21, 22 (Ex e und Ex t)
1-3 mechanische Ex d Endschalter

- Compact, flexible and conductive vestamide limit switch box
- Visual indicator 2D (optional: 3D or 3D1 with polycarbonate cover (PC))
- ATTENTION: The gas explosion group will be reduced from IIC to IIB with polycarbonate cover
- Adjustable polyamide mounting bracket (PA6) reinforced with 30% fiber glass for simple assembly on actuators according to VDI/VDE 3845:
Hole spacings: 80x30mm and 130x30mm (optional: 50x25mm)
Shaft heights: 20 and 30mm
(ATTENTION: As standard no F05 interface in the bottom. Optional available.)
- Enclosure IP66 according to DIN EN 60529 and DIN EN 60079-0
- Ex e cable gland M20x1,5 black (for cable Ø 5,5-13mm)
- Sealings EPDM and NBR, Screws AISI 304, Shaft polyamide PA6
- Application: Explosive atmospheres of zone 1, 2 and zone 21, 22 (Ex e and Ex t)
1-3 mechanical Ex d switches

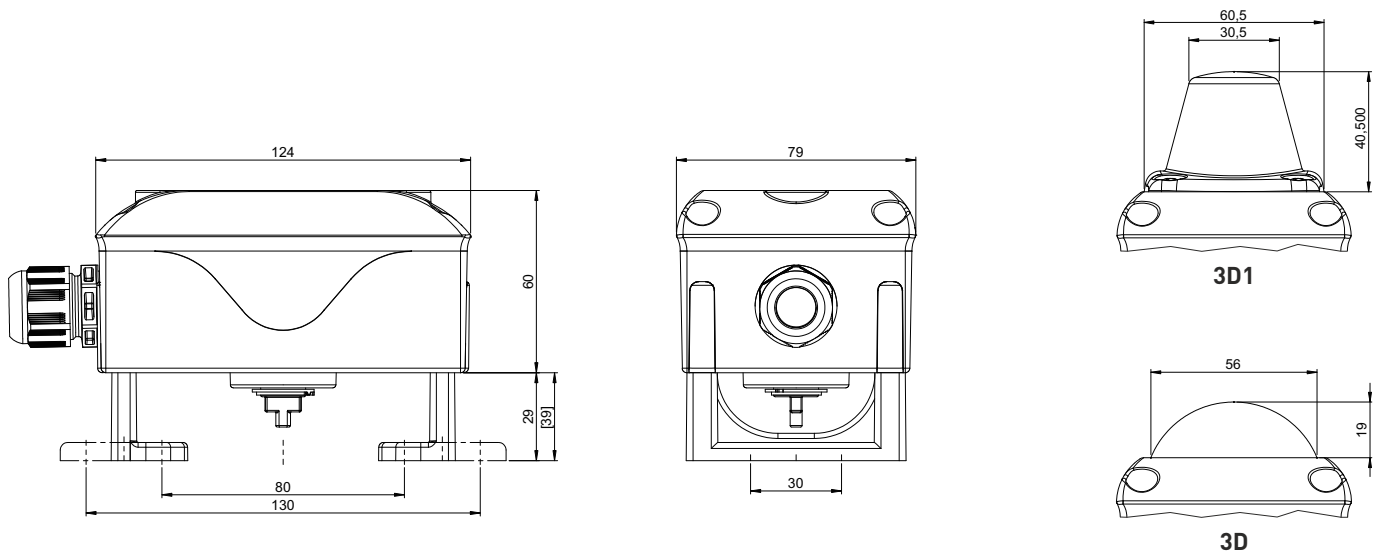
Model: EVP-ED



**IP66
-20°C...+40°C**



Maßzeichnung Dimensions



Schalterinformationen auf Seiten 44-45
Switch information on pages 44-45

Optionen Options



... Weitere Optionen auf Seite 52.
... Additional options on page 52.

Flexible und leitfähige Vestamid-Endschalterbox wave mit Edelstahlwelle und Edelstahlbrücke

Flexible and conductive vestamide limit switch box wave with stainless steel shaft and stainless steel bracket

Ex e / Ex t: IBEExU 12 ATEX 1022 X | IECEX IBE 13.0041 X

wave



Beschreibung Description

- Kompakte und flexible Endschalterbox aus leitfähigem Vestamid
- Visuelle Standardanzeige 2D (Optional: 3D oder 3D1 mit transparentem Polykarbonat-Deckel (PC))
- **ACHTUNG:** mit Polykarbonatdeckel reduziert sich die Gas-Explosionsgruppe von IIC auf IIB
- Verstellbare Edelstahl-Montagebrücke MBHV (1.4301) für einfache Montage auf Norm-Antriebe gemäß VDI/VDE 3845:
Bohrbilder: 80x30mm und 130x30mm (Optional: 50x25mm)
Wellenhöhen: 20, 30, 40 und 50mm
- Dichtheit IP66 gemäß DIN EN 60529 und DIN EN 60079-0
- Ex e Kabelverschraubung M20x1,5 schwarz (für Kabel Ø 5,5-13mm)
- Dichtungen EPDM und NBR, Schrauben Edelstahl 1.4301, Welle Edelstahl 1.4305
- Anwendung: Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 1, 2 und Zone 21, 22 (Ex e und Ex t)
1-3 mechanische Ex d Endschalter

- Compact, flexible and conductive vestamide limit switch box
- Visual indicator 2D (optional: 3D or 3D1 with polycarbonate cover (PC))
- **ATTENTION:** The gas explosion group will be reduced from IIC to IIB with polycarbonate cover
- Adjustable stainless steel mounting bracket MBHV (AISI 304) for simple assembly on actuators according to VDI/VDE 3845:
Hole spacings: 80x30mm and 130x30mm (optional: 50x25mm)
Shaft heights: 20, 30, 40 and 50mm
- Enclosure IP66 according to DIN EN 60529 and DIN EN 60079-0
- Ex e cable gland M20x1,5 black (for cable Ø 5,5-13mm)
- Sealings EPDM and NBR, Screws AISI 304, Shaft stainless steel AISI 303
- Application: Explosive atmospheres of zone 1, 2 and 21, 22 (Ex e and Ex t)
1-3 mechanical Ex d switches

Model: EVE-ED

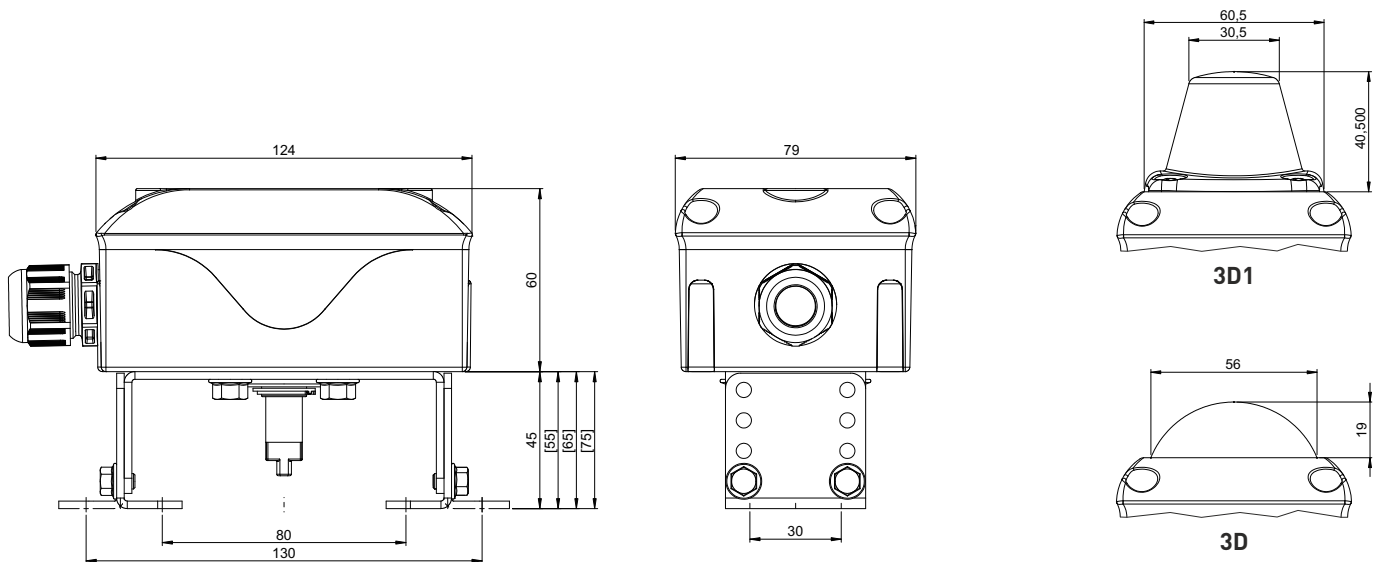


**IP66
-20°C...+40°C**

wave
Ex de,t,n



Maßzeichnung Dimensions



Schalterinformationen auf Seiten 44-45
Switch information on pages 44-45

Optionen Options



... Weitere Optionen auf Seite 52.
... Additional options on page 52.

Flexible und leitfähige Aluminium-Endschalterbox wave mit Edelstahlwelle und Edelstahlbrücke

Flexible and conductive aluminum limit switch box wave with stainless steel shaft stainless steel bracket

Ex e / Ex t: IBEExU 12 ATEX 1022 X | IECEX IBE 13.0041 X

wave



Beschreibung Description

- Kompakte und flexible Aluminium-Endschalterbox
- Visuelle Standardanzeige 2D (Optional: 3D oder 3D1 oder OPEN-CLOSED unter der Box)
- Verstellbare Edelstahl-Montagebrücke MBHV (1.4301) für die einfache Montage auf Norm-Antriebe gemäß VDI/VDE 3845:
Bohrbilder: 80x30mm und 130x30mm (Optional: 50x25mm)
Wellenhöhen: 20, 30, 40 und 50mm
- Dichtheit IP66 und IP67 gemäß DIN EN 60529 und DIN EN 60079-0
- Ex e Kabelverschraubung M20x1,5 schwarz (für Kabel Ø 5,5-13mm)
- Dichtungen EPDM und NBR, Schrauben Edelstahl 1.4301, Welle Edelstahl 1.4305
- Anwendung: Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 1, 2 und Zone 21, 22 (Ex e und Ex t)
1-3 mechanische Ex d Endschalter

- Compact and flexible aluminum limit switch box
- Visual indicator 2D (optional: 3D or 3D1 or OPEN-CLOSED below the box)
- Adjustable stainless steel mounting bracket MBHV (AISI 304) for simple assembly on actuators according to VDI/VDE 3845:
Hole spacings: 80x30mm and 130x30mm (optional: 50x25mm)
Shaft heights: 20, 30, 40 and 50mm
- Enclosure IP66 and IP67 according to DIN EN 60529 and DIN EN 60079-0
- Ex e cable gland M20x1,5 black (for cable Ø 5,5-13mm)
- Sealings EPDM and NBR, Screws AISI 304, Shaft stainless steel AISI 303
- Application: Explosive atmospheres of zone 1, 2 and zone 21, 22 (Ex e and Ex t)
1-3 mechanical Ex d switches

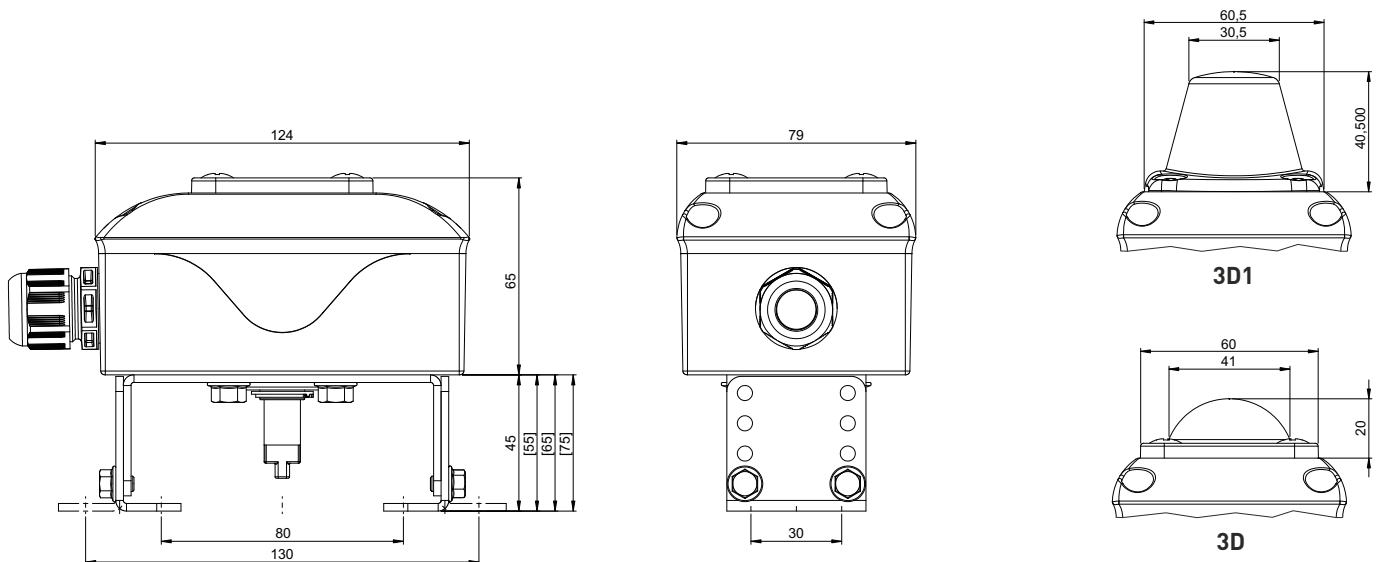
Model: EAE-ED



**IP66/IP67
-25°C...+60°C**



Maßzeichnung Dimensions



Schalterinformationen auf Seiten 44-45
Switch information on pages 44-45

Optionen Options



... Weitere Optionen auf Seite 52.
... Additional options on page 52.

Flexible und leitfähige Aluminium-Endschalterbox wave für Tieftemperaturbereiche bis -40°C oder -55°C

Flexible and conductive aluminum limit switch box wave for low temperature applications down to -40°C or -55°C

Ex e / Ex t: IBEExU 12 ATEX 1022 X | IECEX IBE 13.0041 X

wave



Beschreibung Description

- Kompakte und flexible Aluminium-Endschalterbox mit geschlossenem Deckel für den Einsatz bei Minustemperaturen bis -40°C oder -55°C
- Serienmäßig mit OPEN-CLOSED Anzeige an der Welle unter der Box
- Ausführung bis -40°C serienmäßig mit Ex e Druckausgleichselement (DAE-EX)
- Verstellbare Edelstahl-Montagebrücke MBHV (1.4301) für die einfache Montage auf Norm-Antriebe gemäß VDI/VDE 3845:
Bohrbilder: 80x30mm und 130x30mm (Optional 50x25mm)
Wellenhöhen: 20, 30, 40 und 50mm
- Dichtheit IP66 und IP67 gemäß DIN EN 60529 und DIN EN 60079-0
- Sonder-Kabelverschraubung Ex e M20x1,5 schwarz für Tieftemperaturen (für Kabel Ø 7-13mm)
- Dichtungen: -40°C: EPDM und NBR / -55°C: Silikon
- Schrauben Edelstahl 1.4301, Welle Edelstahl 1.4305
- Anwendung: Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 1, 2 und Zone 21, 22 (Ex e und Ex t)
1-3 mechanische Ex d Endschalter

- Compact and flexible aluminum limit switch box with closed cover for use in low temperature areas down to -40°C or -55°C
- Standard OPEN-CLOSED indicator below the box
- Execution for -40°C with standard Ex e venting screw (DAE-EX)
- Adjustable stainless steel mounting bracket MBHV (AISI 304) for simple assembly on actuators according to VDI/VDE 3845:
Hole spacings: 80x30mm and 130x30mm (Optional 50x25mm)
Shaft heights: 20, 30, 40 and 50mm
- Enclosure IP66 and IP67 according to DIN EN 60529 and DIN EN 60079-0
- Special Ex e cable gland M20x1,5 black for low temperatures (for cable Ø 7-13mm)
- Sealings: -40°C: EPDM and NBR / -55°C: Silicone
- Screws AISI 304, Shaft stainless steel AISI 303
- Application: Explosive atmospheres of zone 1, 2 and zone 21, 22 (Ex e and Ex t)
1-3 mechanical Ex d switches

**Model: EAE-ED-40°
EAE-ED-55°**

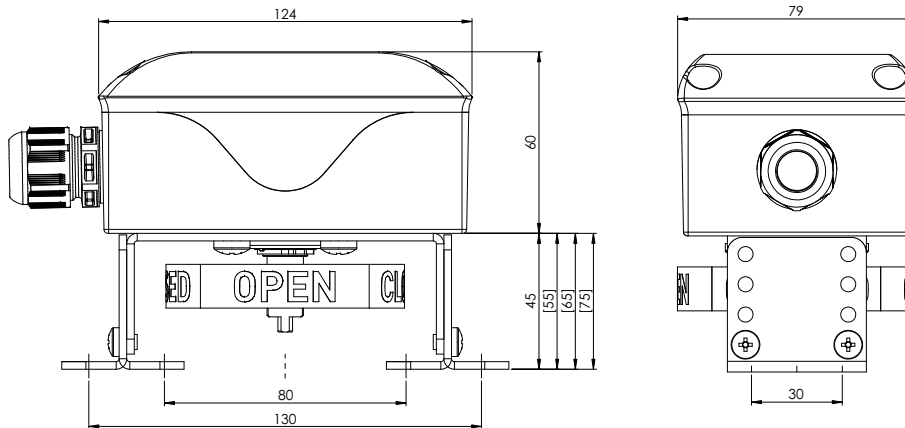


**IP66/IP67
-40°C...+60°C
-55°C...+60°C**

wave
Ex de, t, n



Maßzeichnung Dimensions



Schalterinformationen auf Seiten 44-45
Switch information on pages 44-45

Optionen Options



... Weitere Optionen auf Seite 52.
... Additional options on page 52.

wave box mit mechanischen Ex d Schaltern, SPDT, NO./NC.

wave box with mechanical Ex d switches, SPDT, NO./NC.

Ex de / Ex t: IBExU 12 ATEX 1022 X | IECEx IBE 13.0041 X

wave

Varianten Versions



Bartec, 07-1511-1030



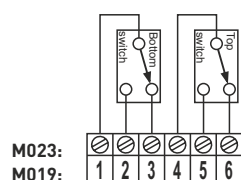
Bartec, 07-1511-3530



Crouzet, 83139 1

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	Bartec	Bartec	Crouzet
Endschaltertyp Switch type	07-1511-1030	07-1511-3530	83139 1
Funktion Function	Wechsler N.O. / N.C.	Wechsler N.O. / N.C.	Wechsler N.O. / N.C.
Kontakte Contacts	Silber Silver	Gold	Silber Silver
Spannung, maximaler Strom Voltage, Maximum current	DC: 24V, 150mA AC: 250V, 4A	5-30V DC, 4-400mA	DC: 24V, 150mA AC: 250V, 4A
SIL Level SIL Level	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)
Umgebungstemperatur Ambient temperature	Vestamid: -20°C ... +40°C Aluminium: -20°C ... +60°C	Vestamid: -20°C ... +40°C Aluminium: -20°C ... +60°C	Vestamid: -20°C ... +40°C Aluminium: (-40°C)-20°C ... +60°C
ATEX/IECEx ATEX/IECEx	⊕ II 2G Ex de IIC T6 Gb ⊕ II 2D Ex t IIIC T80°C Db	⊕ II 2G Ex de IIC T6 Gb ⊕ II 2D Ex t IIIC T80°C Db	⊕ II 2G Ex de IIC T6 Gb ⊕ II 2D Ex t IIIC T80°C Db
EG-Baumusterprüfbescheinigung CE Type examination certificate	IBExU 12 ATEX 1022 X IECEx IBE 13.0041 X	IBExU 12 ATEX 1022 X IECEx IBE 13.0041 X	IBExU 12 ATEX 1022 X IECEx IBE 13.0041 X
Ex-Zone Ex zone	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21
Bestellnummer Part number	EVP2M01-551-ED, EVE2M01-551-ED EAE2M01-551-ED	EVP2M01-554-ED, EVE2M01-554-ED EAE2M01-554-ED	EVP2M01-388-ED, EVE2M01-388-ED EAE2M01-388-ED



**Magnetventilanschluss
nicht möglich**
Solenoid valve connection
not possible

Optionen auf Seite 52
Options on page 52

Gehäuseinformationen auf Seiten 40-43
Housing information on pages 40-43

Artikelnummer Part number

Gehäuse Housing A Aluminium Aluminum V Vestamid Vestamide	Brücke Bracket P Polyamid Polyamide E Edelstahl Stainless steel	Schalter Switches 1 Stück Piece 2 Stück Pieces 3 Stück Pieces	Schalterart Switch type M Mechanisch Mechanical I Induktiv Inductive S Schlitz Slot type D Doppelsensor Dual sensor	Optionen Options	Typ Type 551 Bartec, 07-1511-1030 554 Bartec, 07-1511-3530 388 Crouzet, 83139 1	Bohrbild Hole spacing 00 50x25x20 04 130x30x50* 08 130x30x40* 01 80x30x20 05 80x30x40* 09 50x25x30 02 80x30x30 06 80x30x50* 10 F05 03 130x30x30 07 130x30x20
				*Diese Bohrbilder sind nur mit Edelstahlbrücke möglich. These hole spacings are only available with stainless steel bracket.		

wave box mit mechanischen Ex d Schaltern, 2-Draht Schließer, 24V DC

wave box with mechanical Ex d switches, 2-wire N. O., 24V DC

Ex de / Ex t: IBExU 12 ATEX 1022 X | IECEx IBE 13.0041 X

wave

Varianten Versions



Bartec, 07-1511-1020



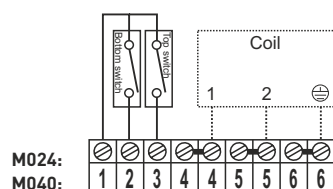
Bartec, 07-1511-3520

Gehäuse mit 2x M20x1,5
Housing with 2x M20x1,5



Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	Bartec	Bartec	
Endschaltertyp Switch type	07-1511-1020	07-1511-3520	
Funktion Function	2-Draht Schließer 2-wire N.O.	2-Draht Schließer 2-wire N.O.	
Kontakte Contacts	Silber Silver	Gold	
Spannung, maximaler Strom Voltage, Maximum current	24V DC, 4A	5-24V DC, 4-400mA	
SIL Level SIL Level	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	
Umgebungstemperatur Ambient temperature	Vestamid: -20°C ... +40°C Aluminium: -20°C ... +60°C	Vestamid: -20°C ... +40°C Aluminium: -20°C ... +60°C	
ATEX/IECEx ATEX/IECEx	II 2G Ex de IIC T6 Gb II 2D Ex t IIIC T80°C Db	II 2G Ex de IIC T6 Gb II 2D Ex t IIIC T80°C Db	
EG-Baumusterprüfbescheinigung CE Type examination certificate	IBExU 12 ATEX 1022 X IECEx IBE 13.0041 X	IBExU 12 ATEX 1022 X IECEx IBE 13.0041 X	
Ex-Zone Ex zone	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21	
Bestellnummer Part number	EVP2M01-552-ED-2KV, EVE2M01-552-ED-2KV EAE2M01-552-ED-2KV	EVP2M01-553-ED-2KV, EVE2M01-553-ED-2KV EAE2M01-553-ED-2KV	



Magnetventilanschluss:
1 Spule, max. 24V DC,
I max. = 4A, min. 0,5mm²
Solenoid valve connection:
1 coil, max. 24V DC,
I max. = 4A, min. 0,5mm²

Optionen auf Seite 52
Options on page 52

Gehäuseinformationen auf Seiten 40-43
Housing information on pages 40-43

Artikelnummer Part number

E ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ -ED-2KV- ☐ ☐ ☐		Optionen Options
Gehäuse Housing		Typ Type
A Aluminium Aluminum		552 Bartec, 07-1511-1020
V Vestamid Vestamide		553 Bartec, 07-1511-3520
Brücke Bracket		Bohrbild Hole spacing
P Polyamid Polyamide		00 50x25x20 04 130x30x50* 08 130x30x40*
E Edelstahl Stainless steel		01 80x30x20 05 80x30x40* 09 50x25x30
Schalter Switches	Schalterart Switch type	02 80x30x30 06 80x30x50* 10 F05
1 Stück Piece	M Mechanisch Mechanical	03 130x30x30 07 130x30x20
2 Stück Pieces	I Induktiv Inductive	
3 Stück Pieces	S Schlitz Slot type	
	D Doppelsensor Dual sensor	

*Diese Bohrbilder sind nur mit Edelstahlbrücke möglich.
These hole spacings are only available with stainless steel bracket.

wave box mit mechanischen Ex d Schaltern, 2-Draht Schließer, 24V DC

wave box with mechanical Ex d switches, 2-wire N. O., 24V DC

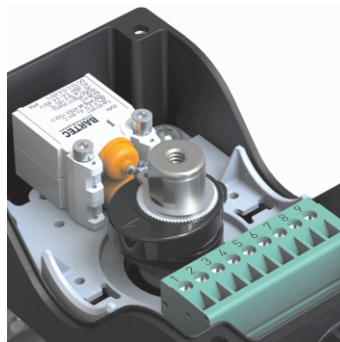
Ex de / Ex t: IBExU 12 ATEX 1022 X | IECEx IBE 13.0041 X

wave

Varianten Versions

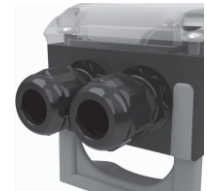


Bartec, 07-1511-1020



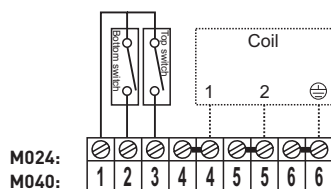
Bartec, 07-1511-3520

Gehäuse mit 2x M20x1,5
Housing with 2x M20x1,5



Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	Bartec	Bartec	
Endschaltertyp Switch type	07-1511-1020	07-1511-3520	
Funktion Function	2-Draht Schließer 2-wire N.O.	2-Draht Schließer 2-wire N.O.	
Kontakte Contacts	Silber Silver	Gold Gold	
Spannung, Stromaufnahme Voltage, Maximum current	24V DC, 4A	5-24V DC, 4-400mA	
SIL Level SIL Level	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	
Umgebungstemperatur Ambient temperature	Vestamid: -20°C ... +40°C Aluminium: [-55°C] -20°C ... +60°C	Vestamid: -20°C ... +40°C Aluminium: [-55°C] -20°C ... +60°C	
ATEX/IECEx ATEX/IECEx	⊗ II 2G Ex de IIC T6 Gb ⊗ II 2D Ex t IIIC T80°C Db	⊗ II 2G Ex de IIC T6 Gb ⊗ II 2D Ex t IIIC T80°C Db	
EG-Baumusterprüfbescheinigung CE Type examination certificate	IBExU 12 ATEX 1022 X IECEx IBE 13.0041 X	IBExU 12 ATEX 1022 X IECEx IBE 13.0041 X	
Ex-Zone Ex zone	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21	
Bestellnummer Part number	EVP2M01-ED-MA-NO, EVE2M01-ED-MA-NO EAE2M01-ED-MA-NO	EVP2M01-G-ED-MA-NO, EVE2M01-G-ED-MA-NO EAE2M01-G-ED-MA-NO	



Magnetventilanschluss:
1 Spule / max. 24V DC
Solenoid valve connection:
1 coil / max. 24V DC

Optionen auf Seite 52
Options on page 52

Gehäuseinformationen auf Seiten 40-43
Housing information on pages 40-43

Artikelnummer Part number

E □ □ □ □ □ - □ - ED-MA-NO- □ □ □		Optionen Options
Gehäuse Housing		Typ Type
A Aluminium Aluminum		Bartec, 07-1511-1020
V Vestamid Vestamide		G Bartec, 07-1511-3520
Brücke Bracket		Bohrbild Hole spacing
P Polyamid Polyamide		00 50x25x20 04 130x30x50* 08 130x30x40*
E Edelstahl Stainless steel		01 80x30x20 05 80x30x40* 09 50x25x30
Schalter Switches	Schalterart Switch type	02 80x30x30 06 80x30x50* 10 F05
1 Stück Piece	M Mechanisch Mechanical	03 130x30x30 07 130x30x20
2 Stück Pieces	I Induktiv Inductive	
3 Stück Pieces	S Schlitz Slot type	
	D Doppelsensor Dual sensor	

*Diese Bohrbilder sind nur mit Edelstahlbrücke möglich.
These hole spacings are only available with stainless steel bracket.

Flexible und leitfähige Vestamid-Endschalterbox wave mit Kunststoffwelle und Kunststoffbrücke

Flexible and conductive vestamide limit switch box wave with plastic shaft and plastic bracket

Zone 2, Zone 21 + 22

Ex e, Ex t: IBExU 12 ATEX 1022 X | IECEx IBE 13.0041 X

Beschreibung Description

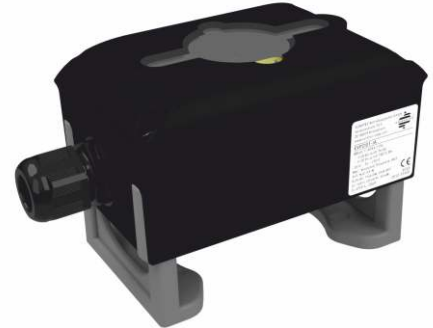
wave



- Kompakte und flexible Endschalterbox aus leitfähigem Vestamid
- Visuelle Standardanzeige 2D (Optional: 3D oder 3D1 mit transparentem Polykarbonat-Deckel (PC))
- **ACHTUNG:** mit Polykarbonatdeckel reduziert sich die Gas-Explosionsgruppe von IIC auf IIB
- Verstellbare Polyamid-Montagebrücke (PA6) mit 30% Glasfaseranteil verstärkt für die einfache Montage auf Norm-Antriebe gemäß VDI/VDE 3845:
Bohrbilder: 80x30mm und 130x30mm (Optional: 50x25mm)
Wellenhöhen: 20 und 30mm
(ACHTUNG: Serienmäßig kein F05-Anschluss im Gehäuseboden. Optional erhältlich.)
- Dichtheit IP66 gemäß DIN EN 60529 und DIN EN 60079-0
- Ex e Kabelverschraubung M20x1,5 schwarz (für Kabel Ø 5,5-13mm)
- Dichtungen EPDM und NBR, Schrauben Edelstahl 1.4301, Welle Polyamid PA6
- Anwendung: Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 2 und Zone 21, 22 (Ex e und Ex t)
1-4 mechanische Goldkontakt-Schalter oder Ex nA V3-Sensoren
1-2 zylindrische Ex nA Sensoren Ø 8-18mm

- Compact, flexible and conductive vestamide limit switch box
- Visual indicator 2D (optional: 3D or 3D1 with polycarbonate cover (PC))
ATTENTION: The gas explosion group will be reduced from IIC to IIB with polycarbonate cover
- Adjustable polyamide mounting bracket (PA6) reinforced with 30% fiber glass for simple assembly on actuators according to VDI/VDE 3845:
Hole spacings: 80x30mm and 130x30mm (optional: 50x25mm)
Shaft heights: 20 and 30mm
(IMPORTANT NOTE: As standard no F05 interface in the bottom. Optional available.)
- Enclosure IP66 according to DIN EN 60529 and DIN EN 60079-0
- Ex e cable gland M20x1,5 black (for cable Ø 5,5-13mm)
- Sealings EPDM and NBR, Screws AISI 304, Shaft polyamide PA6
- Application: Explosive atmospheres of zone 2 and zone 21, 22 (Ex e and Ex t)
1-4 mechanical gold contact switches or Ex nA V3-Sensors
1-2 cylindrical Ex nA sensors Ø 8-18mm

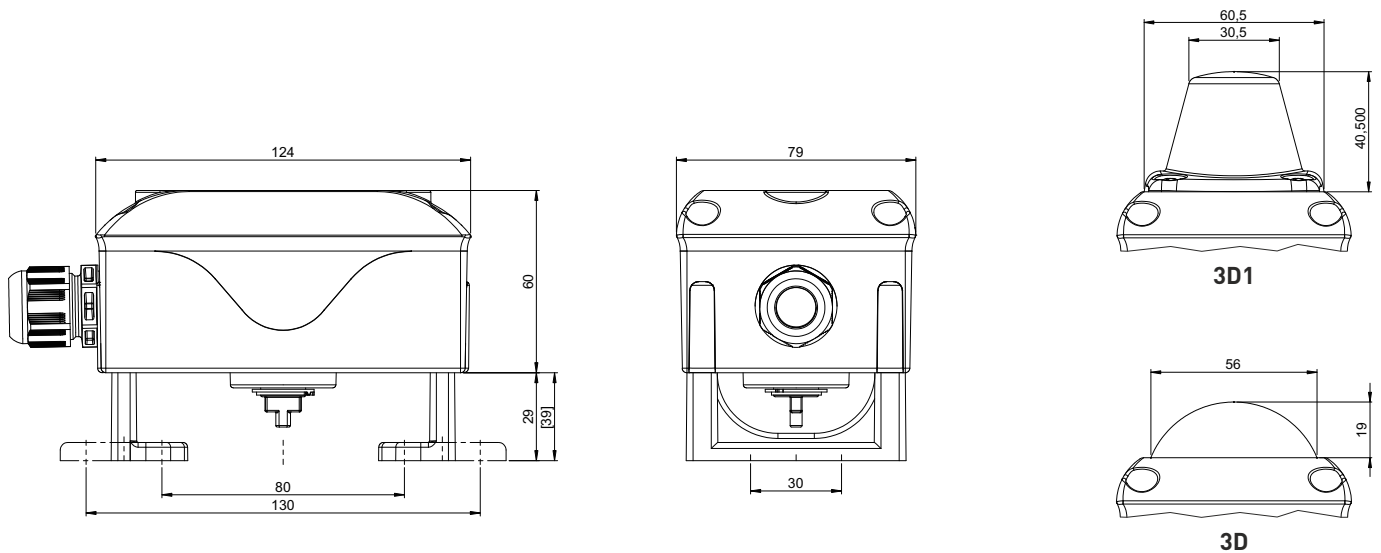
**Model: EVP-K3
EVP-K2D**



**IP66
-20°C...+40°C**



Maßzeichnung Dimensions



Schalterinformationen auf Seiten 49-51
Switch information on pages 49-51

Optionen Options



... Weitere Optionen auf Seite 52.
... Additional options on page 52.

Flexible und leitfähige Vestamid-Endschalterbox wave mit Edelstahlwelle und Edelstahlbrücke

Flexible and conductive vestamide limit switch box wave with st. steel shaft and st. steel bracket

Zone 2, Zone 21 + 22

Ex e, Ex t: IBExU 12 ATEX 1022 X | IECEx IBE 13.0041 X

Beschreibung Description

- Kompakte und flexible Endschalterbox aus leitfähigem Vestamid
- Visuelle Standardanzeige 2D (Optional: 3D oder 3D1 mit transparentem Polykarbonat-Deckel (PC))
- **ACHTUNG:** mit Polykarbonatdeckel reduziert sich die Gas-Explosionsgruppe von IIC auf IIB
- Verstellbare Edelstahl-Montagebrücke MBHV (1.4301) für einfache Montage auf Norm-Antriebe gemäß VDI/VDE 3845:
Bohrbilder: 80x30mm und 130x30mm (Optional: 50x25mm)
Wellenhöhen: 20, 30, 40 und 50mm
- Dichtheit IP66 gemäß DIN EN 60529 und DIN EN 60079-0
- Ex e Kabelverschraubung M20x1,5 schwarz (für Kabel Ø 5,5-13mm)
- Dichtungen EPDM und NBR, Schrauben Edelstahl 1.4301, Welle Edelstahl 1.4305
- Anwendung: Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 2 und Zone 21, 22 (Ex e und Ex t)
1-4 mechanische Goldkontakt-Schalter oder Ex nA V3-Sensoren
1-2 zylindrische Ex nA Sensoren Ø 8-18mm

- Compact, flexible and conductive vestamide limit switch box
- Visual indicator 2D (optional: 3D or 3D1 with polycarbonate cover (PC))
- ATTENTION: The gas explosion group will be reduced from IIC to IIB with polycarbonate cover
- Adjustable stainless steel mounting bracket MBHV (AISI 304) for simple assembly on actuators according to VDI/VDE 3845:
Hole spacings: 80x30mm and 130x30mm (optional: 50x25mm)
Shaft heights: 20, 30, 40 and 50mm
- Enclosure IP66 according to DIN EN 60529 and DIN EN 60079-0
- Ex e cable gland M20x1,5 black (for cable Ø 5,5-13mm)
- Sealings EPDM and NBR, Screws AISI 304, Shaft stainless steel AISI 303
- Application: Explosive atmospheres of zone 2 and zone 21, 22 (Ex e and Ex t)
1-4 mechanical gold contact switches or Ex nA V3-Sensors
1-2 cylindrical Ex nA sensors Ø 8-18mm

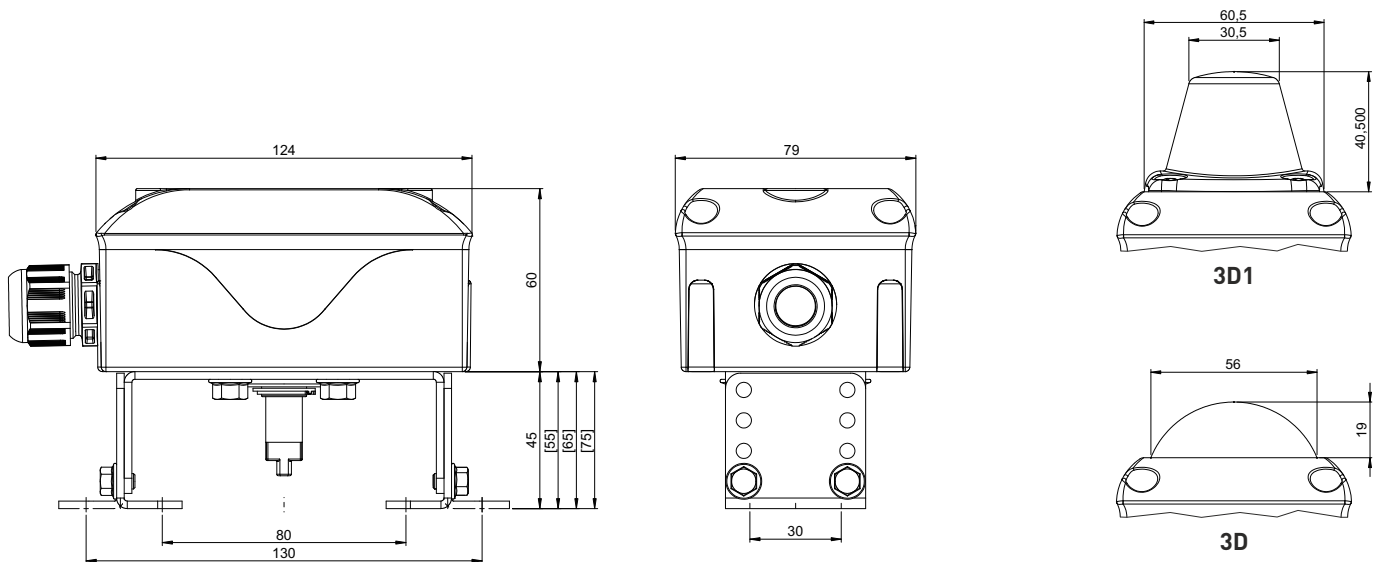
**Model: EVE-K3
EVE-K2D**



**IP66
-20°C...+40°C**



Maßzeichnung Dimensions



Schalterinformationen auf Seiten 49-51
Switch information on pages 49-51

Optionen Options



... Weitere Optionen auf Seite 52.
... Additional options on page 52.

Flexible und leitfähige Aluminium-Endschalterbox wave mit Edelstahlwelle und Edelstahlbrücke

Flexible and conductive aluminum limit switch box with st. steel shaft and st. steel bracket

Zone 2, Zone 21 + 22

Ex e, Ex t: IBExU 12 ATEX 1022 X | IECEx IBE 13.0041 X

Beschreibung Description

- Kompakte und flexible Aluminium-Endschalterbox
- Visuelle Standardanzeige 2D (Optional: 3D oder 3D1 oder OPEN-CLOSED unter der Box)
- Verstellbare Edelstahl-Montagebrücke MBHV (1.4301) für einfache Montage auf Norm-Antriebe gemäß VDI/VDE 3845:
Bohrbilder: 80x30mm und 130x30mm (Optional: 50x25mm)
Wellenhöhen: 20, 30, 40 und 50mm
- Dichtheit IP66 und IP67 gemäß DIN EN 60529 und DIN EN 60079-0
- Ex e Kabelverschraubung M20x1,5 schwarz (für Kabel Ø 5,5-13mm)
- Dichtungen EPDM und NBR, Schrauben Edelstahl 1.4301, Welle Edelstahl 1.4305
- Anwendung: Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 2 und Zone 21, 22 (Ex e und Ex t)
1-4 mechanische Goldkontakt-Schalter oder Ex nA V3-Sensoren
1-2 zylindrische Ex nA Sensoren Ø 8-18mm

- Compact and flexible aluminum limit switch box
- Visual indicator 2D (optional: 3D or 3D1 or OPEN-CLOSED below the box)
- Adjustable stainless steel mounting bracket MBHV (AISI 304) for simple assembly on actuators according to VDI/VDE 3845:
Hole spacings: 80x30mm and 130x30mm (optional: 50x25mm)
Shaft heights: 20, 30, 40 and 50mm
- Enclosure IP66 and IP67 according to DIN EN 60529 and DIN EN 60079-0
- Ex e cable gland M20x1,5 black (for cable Ø 5,5-13mm)
- Sealings EPDM and NBR, Screws AISI 304, Shaft stainless steel AISI 303
- Application: Explosive atmospheres of zone 2 and zone 21, 22 (Ex e and Ex t)
1-4 mechanical gold contact switches or Ex nA V3-Sensors
1-2 cylindrical Ex nA sensors Ø 8-18mm

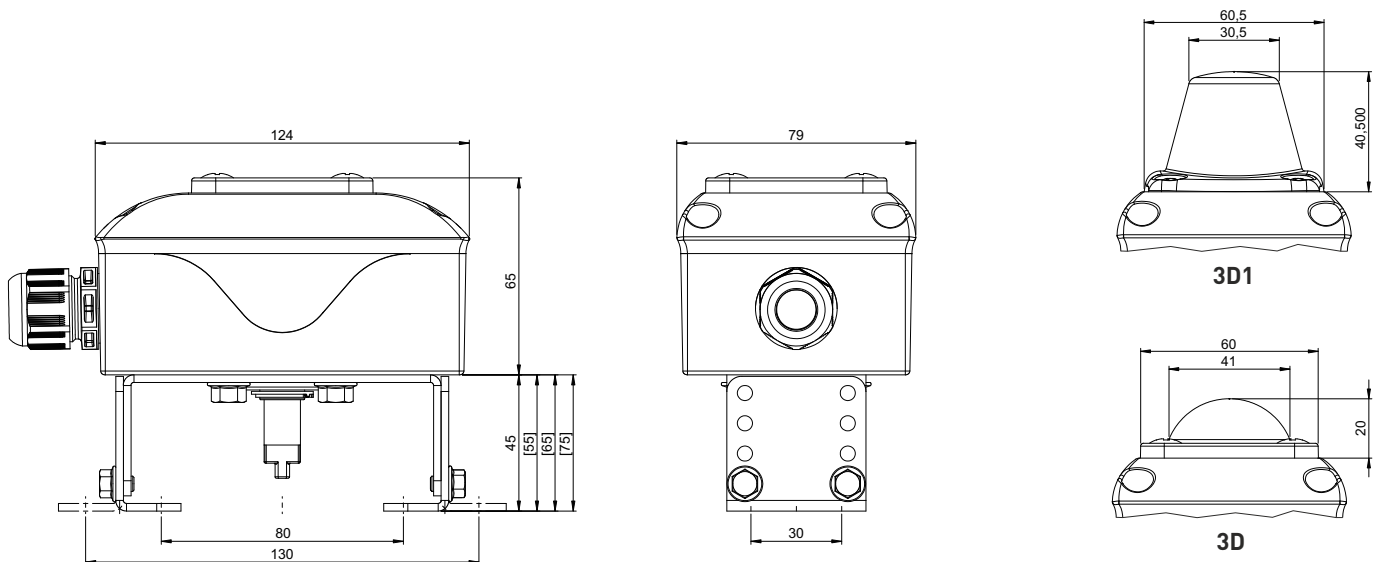
**Model: EAE-K3
EAE-K2D**



**IP66/IP67
-25°C...+60°C**



Maßzeichnung Dimensions



Schalterinformationen auf Seiten 49-51
Switch information on pages 49-51

Optionen Options



... Weitere Optionen auf Seite 52.
... Additional options on page 52.

wave box mit mechanischen Goldkontakt-Schaltern, SPDT NO./NC.

wave box with mechanical gold contact switches, SPDT NO./NC.

Ex t: IBExU 12 ATEX 1022 X | IECEx IBE 13.0041 X

Zone 21 + 22

wave

Varianten Versions



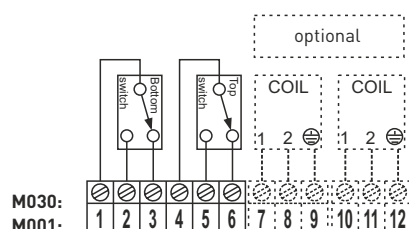
Cherry, D41X



Crouzet, 83161.801

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	Cherry	CROUZET	
Endschallertyp Switch type	D41X	83161.801	
Spannung Voltage	24-250V	24-250V	
Stromaufnahme Current consumption	AC: 250V, 0,1A DC: 24V, 0,1A	Silber: AC: 250V, 10,0A / DC: 24V, 2,5A Gold: AC: 250V, 0,1A / DC: 24V, 0,1A	
Kontakte Contacts	Gold	Silber/Gold Silver/Gold	
SIL Level SIL Level	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	
Umgebungstemperatur Ambient temperature	Vestamid: -20°C ... +40°C Aluminium: [-40°C]-25°C ... + 60°C	Vestamid: -20°C ... +40°C Aluminium: [-40°C]-25°C ... + 60°C	
ATEX ATEX	II 2D Ex t IIIC T80°C Dc II 3D Ex t IIIC T80°C Dc	II 2D Ex t IIIC T80°C Dc II 3D Ex t IIIC T80°C Dc	
ATEX Bescheinigung ATEX Certificate	IBEXU 12 ATEX 1022 X IECEx IBE 13.0041 X	IBEXU 12 ATEX 1022 X IECEx IBE 13.0041 X	
Ex-Zone Ex zone	Zone 21, Zone 22	Zone 21, Zone 22	
Bestellnummer Part number	EVP2M01-G-K2D, EVE2M01-G-K2D EAE2M01-G-K2D	EVP2M01-488-K2D, EVE2M01-488-K2D EAE2M01-488-K2D	



Optionen auf Seite 52
Options on page 52

Gehäuseinformationen auf Seiten 46-48
Housing information on pages 46-48

Artikelnummer Part number

E ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ - ☐ - K2D - ☐ ☐ ☐ ☐		
Gehäuse Housing		Optionen Options
A Aluminium Aluminum		Ex-Zone Ex zone
V Vestamid Vestamide		K2D Zone 21 + 22
Brücke Bracket		Typ Type
P Polyamid Polyamide		G Cherry, D41X
E Edelstahl Stainless steel		488 Crouzet, 83161.801
Schalter Switches		Bohrbild Hole spacing
1 Stück Piece	Schalterart Switch type	00 50x25x20 04 130x30x50* 08 130x30x40*
2 Stück Pieces	M Mechanisch Mechanical	01 80x30x20 05 80x30x40* 09 50x25x30
3 Stück Pieces	I Induktiv Inductive	02 80x30x30 06 80x30x50* 10 F05
4 Stück Pieces	S Schlitz Slot type	03 130x30x30 07 130x30x20
	D Doppelsensor Dual sensor	

*Diese Bohrbilder sind nur mit Edelstahlbrücke möglich.
These hole spacings are only available with stainless steel bracket.

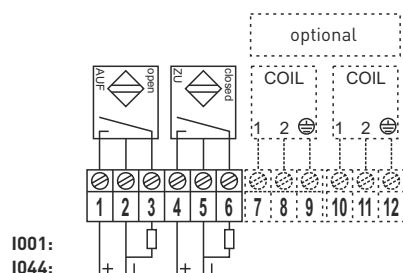
Ex e/ Ex t: IBE xU 12 ATEX 1022 X | IECEx IBE 13.0041 X



IFM, IN511A

Technische Daten Technical features

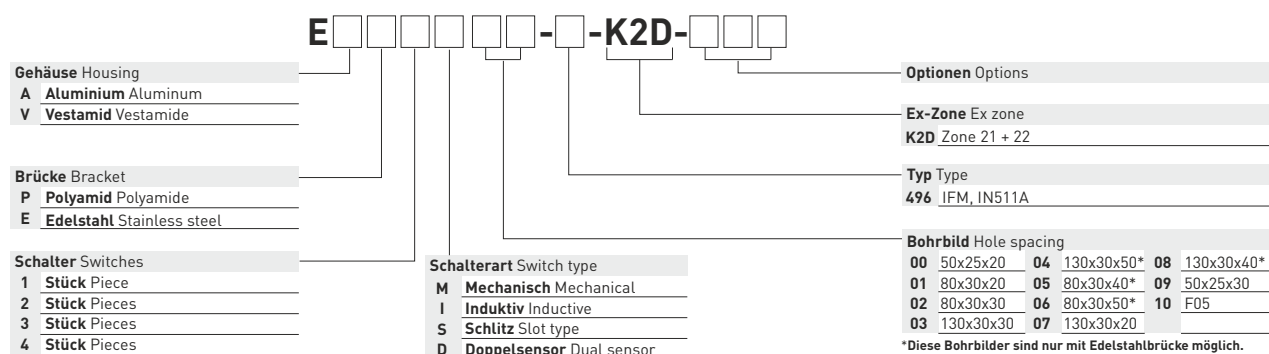
Endschalterfabrikat Producer switch	IFM		
Endschaltertyp Switch type	IN511A (PNP N.O.)		
Spannung Voltage	10-36V DC		
Stromaufnahme Current consumption	250 mA		
Schaltfrequenz Frequency	1300 Hz		
SIL Level SIL Level	--		
Umgebungstemperatur Ambient temperature	Vestamid: -20°C ... +40°C Aluminium: -20°C ... +60°C		
ATEX ATEX	Ⓢ II 2D Ex t IIIC T80°C Dc Ⓢ II 3D Ex t IIIC T80°C Dc		
ATEX Bescheinigung ATEX Certificate	IBEXU 12 ATEX 1022 X IECEX IBE 13.0041 X		
Ex-Zone Ex zone	Zone 21, 22		
Bestellnummer Part number	EVP2I01-496-K2D, EVE2I01-496-K2D EAE2I01-496-K2D		



Optionen auf Seite 52
Options on page 52

Gehäuseinformationen auf Seiten 46-48
Housing information on pages 46-48

Artikelnummer Part number



wave box mit induktiven Näherungsschaltern, Zone 2, 21 + 22

wave box with inductive proximity switches, 2-wire, DC N.O., zone 2, 21 + 22

Ex e/ Ex t: IBExU 12 ATEX 1022 X | IECEx IBE 13.0041 X

wave



Varianten Versions



P+F, NBB2-V3-E2-3G-3D

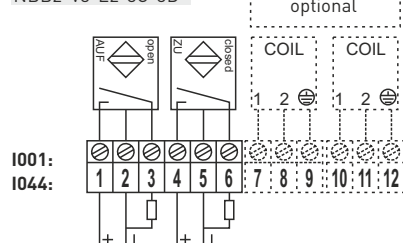


P+F, NBB3-V3-Z4-3G-3D

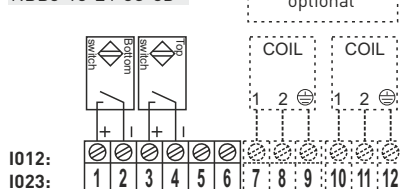
Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	P+F	P+F	
Endschaltertyp Switch type	NBB2-V3-E2-3G-3D (PNP N.O.)	NBB3-V3-Z4-3G-3D (DC N.O.)	
Spannung Voltage	10-30V DC	5-60 V DC	
Stromaufnahme Current consumption	100 mA	4-100 mA	
Schaltfrequenz Frequency	1000 Hz	2000 Hz	
SIL Level SIL Level	--	--	
Umgebungstemperatur Ambient temperature	Vestamid: -25°C ... +40°C Aluminium: -25°C ... +60°C	Vestamid: -25°C ... +40°C Aluminium: -25°C ... +60°C	
ATEX ATEX	II 3G Ex nA IIC T6 Gc CE-Declaration of Conformity	II 3G Ex nA IIC T6 Gc CE-Declaration of Conformity	
	II 2D/3D Ex t IIIC T80°C Dc IBEXU 12 ATEX 1022 X IECEx IBE 13.0041 X	II 2D/3D Ex t IIIC T80°C Dc IBEXU 12 ATEX 1022 X IECEx IBE 13.0041 X	
Ex-Zone Ex zone	Zone 2, Zone 21 + 22	Zone 2, Zone 21 + 22	
Bestellnummer Part number	EVP2I01-356-K3, EVE2I01-356-K3 EAE2I01-356-K3	EVP2I01-247-K3, EVE2I01-247-K3 EAE2I01-247-K3	

NBB2-V3-E2-3G-3D



NBB3-V3-Z4-3G-3D



Optionen auf Seite 52
Options on page 52

Gehäuseinformationen auf Seiten 46-48
Housing information on pages 46-48

Artikelnummer Part number

Gehäuse Housing	Optionen Options
A Aluminium Aluminum	
V Vestamid Vestamide	
Brücke Bracket	Ex-Zone Ex zone
P Polyamid Polyamide	K3 Zone 2, Zone 21 + 22
E Edelstahl Stainless steel	
Schalter Switches	Typ Type
1 Stück Piece	247 P+F, NBB3-V3-Z4-3G-3D
2 Stück Pieces	
3 Stück Pieces	
4 Stück Pieces	
Schalterart Switch type	Bohrbild Hole spacing
M Mechanisch Mechanical	00 50x25x20 04 130x30x50* 08 130x30x40*
I Induktiv Inductive	01 80x30x20 05 80x30x40* 09 50x25x30
S Schlitz Slot type	02 80x30x30 06 80x30x50* 10 F05
D Doppelsensor Dual sensor	03 130x30x30 07 130x30x20

*Diese Bohrbilder sind nur mit Edelstahlbrücke möglich.
These hole spacings are only available with stainless steel bracket.

Optische Anzeigen Visual indicators



2D-Anzeige im Gehäuse mit möglicher Visualisierung der Stellung von 2-wege oder 3-wege Kugelhähnen (T / L)
2D visual indicator inside the housing with the possibility to indicate positions of 2-way or 3-way ball valves (T / L)
Für Gehäusetyp For housing type: EPP, EPE, EVP, EVE, EAE

Standard



3D-Anzeige im Gehäuse mit möglicher Visualisierung der Stellung von 2-wege oder 3-wege (T / L) Kugelhähnen
3D visual indicator inside the housing with the possibility to indicate positions of 2-way or 3-way (T / L) ball valves
Für Gehäusetyp For housing type: EPP, EPE, EVP*, EVE*, EAE

...-3D

* reduzierter Ex-Schutz: IIB / Reduced Ex approval: IIB



Große 3D1-Anzeige im Gehäusedeckel mit OPEN-CLOSED Beschriftung für 90° Schwenkbereich
Large 3D1 visual indicator inside the cover with OPEN-CLOSED indication for 90° swivel range

Für Gehäusetyp For housing type: EPP, EPE, EVP*, EVE*, EAE

...-3D1

* reduzierter Ex-Schutz: IIB / Reduced Ex approval: IIB



OPEN-CLOSED Anzeige unter der Box für 90° Schwenkbereich
OPEN-CLOSED indicator below the box for 90° swivel range

Für Gehäusetyp For housing type: EPE, EVE, EAE

...-OC



LED-Anzeige im Gehäuse, orange-grün, max. 24V DC
LED indicator inside the housing, orange-green, max. 24V DC

...-LED

Anschlüsse Connections



Magnetventilanschluss für 1 Spule über vorkonfektioniertes Kabel mit 500mm Länge
Solenoid valve connection for 1 coil with pre-assembled cable of 500mm length

...-MA



Magnetventilanschluss für 2 Spulen über vorkonfektionierte Kabel mit 500mm Länge
Solenoid valve connection for 2 coils with pre-assembled cables of 500mm length

...-2MA



M12-Steckverbindung 5-polig, weiblich, für schnelles und einfaches Anschließen eines Magnetventils
M12 plug connector 5 polar, female, for quick and simple connection of a solenoid valve

...-MA12



M12-Steckverbindung 5-polig, männlich, für schnelles und einfaches Anschließen
M12 plug connector 5 polar, male, for quick and simple connection

...-M12



2 Kabelverschraubungen M20x1,5
2 cable glands M20x1,5

...-2KV



Gewindeanschluss NPT 1/2
Thread connection NPT 1/2

...-NPT1/2

Außenaufstellung Outdoor use



Druckausgleichselement zur Vermeidung von Kondenswasserbildung im Boxengehäuse
Venting screw for the avoidance of condensation water inside of the switch box housing

...-DAE

Gehäusefarbe Housing colour



Gehäusefarbe (EP...) passend zum Antrieb
Housing (EP...) colour matching the actuator

...-020 = Königsblau / Royal blue

...-057 = Marineblau / Navy blue

...-010 = Grau / Grey

...-026 = Weiß / White

...-114 = Rot / Red

NEPTUN BOX

Die Edelstahlbox für besondere Umgebungsbedingungen

Die neptun Endschalterbox wurde 2015 entwickelt und wird ausschließlich in Deutschland produziert. Alle außenliegenden Edelstahlteile sind aus den hochwertigen Materialien 1.4571 und 1.4401. Die erhöhte Beständigkeit gegen Korrosion und Lochfraß prädestiniert diese Endschalterbox für den Einsatz im chemischen Apparatebau aber auch für Anwendungen im Offshore-Bereich. Mit ihrer klassischen Bauform ist die neptun Box sehr flexibel. In ihr finden 1-4 mechanische Mikroschalter und Sensoren in V3-Bauform Platz. Außerdem können 1-3 Schlitzinitiatoren und 1-2 zylindrische Sensoren (max. Durchmesser 18mm / max. Länge 70mm) eingebaut werden. Alle unsere Brücken sind höhen- und weitenverstellbar und sind standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

The stainless steel switch box for extreme environments

The neptun limit switch box was developed in 2015 and is exclusively produced in Germany. All external parts are made of high class materials AISI 316 Ti or AISI 316. This switch box is predestined for the use in chemical apparatus construction or offshore applications for its high resistance against corrosion and pitting. By means of its classic design, it is very flexible. It contains 1-4 mechanical micro switches and sensors in V3 design. Furthermore 1-3 slot type sensors and 1-2 cylindrical sensors (max. diameter 18mm / max. length 70mm) can be installed. All our brackets are adjustable in height and length and are always included in the delivery.



Edelstahl-Endschalterbox neptun mit Edelstahlwelle und Edelstahlbrücke

Stainless steel limit switch box neptun
with stainless steel shaft and stainless steel bracket

neptun

SIL
IEC 61508

Beschreibung Description

- Kompakte und flexible Edelstahl-Endschalterbox (1.4571)
- Serienmäßig mit OPEN-CLOSED Anzeige an der Welle unter der Box
- Verstellbare Edelstahl-Montagebrücke MBHV-A4 (1.4571) für die einfache Montage auf Norm-Antriebe gemäß VDI/VDE 3845:
Bohrbilder: 80x30mm und 130x30mm (Optional: 50x25mm)
Wellenhöhen: 20, 30, 40 und 50mm
- Dichtheit IP67 gemäß DIN EN 60529
- Kabelverschraubung M20x1,5 schwarz (für Kabel Ø 6-12mm)
- Dichtungen EPDM (optional Silikon) und NBR, Schrauben Edelstahl 1.4401
- Welle Edelstahl 1.4401
- Anwendung: Standardanwendungen ohne explosionsfähige Atmosphäre.
1-4 mechanische Endschalter oder V3-Sensoren,
1-3 Schlitzinitiatoren,
1-2 zylindrische Sensoren Ø 8-18mm

- Compact and flexible stainless steel limit switch box (AISI 316 Ti)
- Standard OPEN-CLOSED indicator below the box
- Adjustable stainless steel mounting bracket MBHV-A4 (AISI 316 Ti) for simple assembly on actuators according to VDI/VDE 3845:
Hole spacings: 80x30mm and 130x30mm (optional: 50x25mm)
Shaft heights: 20, 30, 40 and 50mm
- Enclosure IP67 according to DIN EN 60529
- Cable gland M20x1,5 black (for cable Ø 6-12mm)
- Sealings EPDM (optional silicone) and NBR, Screws AISI 316
- Shaft stainless steel AISI 316
- Application: Standard applications without explosive atmosphere.
1-4 mechanical switches or V3 sensors
1-3 slot type sensors,
1-2 cylindrical sensors Ø 8-18mm

Model: NEK

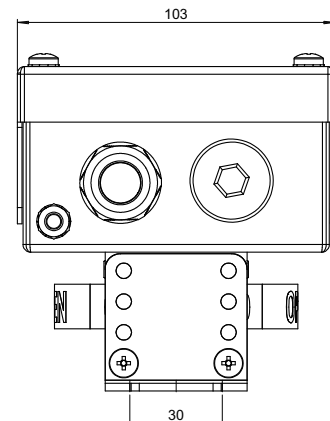
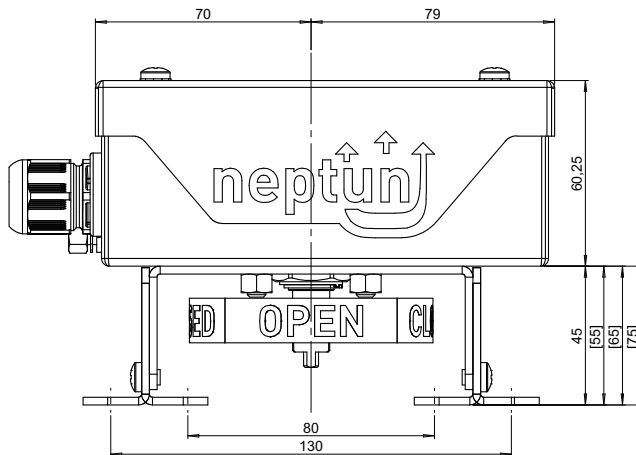


IP67
-25°C...+100°C



>>> Neue Edelstahlbox New stainless steel box <<<

Maßzeichnung Dimensions



Schalterinformationen auf Seiten 56-61
Switch information on pages 56-61

Optionen Options



... Weitere Optionen auf Seite 74.
... Additional options on page 74.

Edelstahl-Endschalterbox neptun mit Edelstahlwelle und Edelstahlbrücke für Tieftemperaturbereiche bis -40°C oder -55°C

Stainless steel limit switch box neptun with stainless steel shaft and stainless steel bracket
for low temperature applications down to -40°C or -55°C

neptun



SIL
IEC 61508

Beschreibung Description

- Kompakte und flexible Edelstahl-Endschalterbox (1.4571) für den Einsatz bei Minustemperaturen bis -40°C oder -55°C
- Serienmäßig mit OPEN-CLOSED Anzeige an der Welle unter der Box
- Ausführung bis -40°C serienmäßig mit Druckausgleichselement (DAE)
- Verstellbare Edelstahl-Montagebrücke MBHV-A4 (1.4571) für die einfache Montage auf Norm-Antriebe gemäß VDI/VDE 3845:
Bohrbilder: 80x30mm und 130x30mm (Optional: 50x25mm)
Wellenhöhen: 20, 30, 40 und 50mm
- Dichtheit IP66 und IP67 gemäß DIN EN 60529
- Tieftemperatur-Kabelverschraubung M20x1,5 schwarz (für Kabel Ø 6-13mm)
- Dichtungen: -40°C: EPDM und NBR / -55°C: Silikon
- Schrauben Edelstahl 1.4401, Welle Edelstahl 1.4401
- Anwendung: Standardanwendungen ohne explosionsfähige Atmosphäre.
1-4 mechanische Endschalter oder V3-Sensoren,
1-3 Schlitzinitiatoren,
1-2 zylindrische Sensoren Ø 8-18mm



Model: NEK-40°
NEK-55°

- Compact and flexible stainless steel limit switch box (AISI 316 Ti) for use in low temperature areas down to -40°C or -55°C
- Standard OPEN-CLOSED indicator below the box
- Version for -40°C with venting element (DAE) as standard
- Adjustable stainless steel mounting bracket MBHV-A4 (AISI 316 Ti) for simple assembly on actuators according to VDI/VDE 3845:
Hole spacings: 80x30mm and 130x30mm (optional: 50x25mm)
Shaft heights: 20, 30, 40 and 50mm
- Enclosure IP66 and IP67 according to DIN EN 60529
- Low temperature cable gland M20x1,5 black (for cable Ø 6-13mm)
- Sealings: -40°C: EPDM and NBR / -55°C: Silicone
- Screws AISI 316, Shaft stainless steel AISI 316
- Application: Standard applications without explosive atmosphere.
1-4 mechanical switches or V3 sensors
1-3 slot type sensors,
1-2 cylindrical sensors Ø 8-18mm

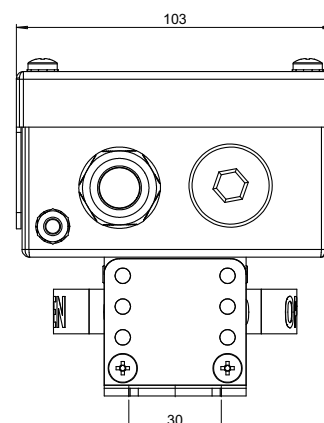
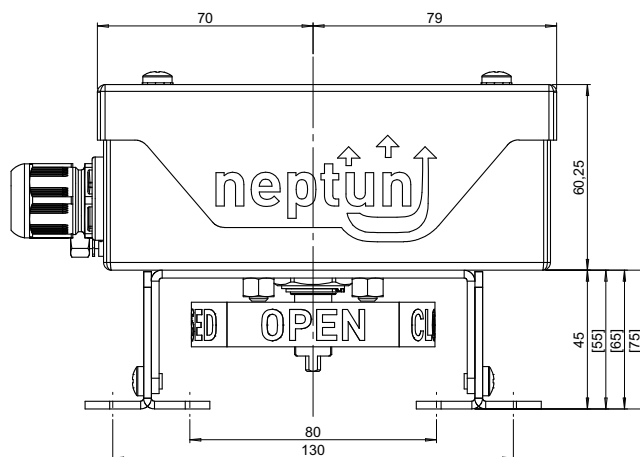


IP66/IP67
-40°C...+100°C
-55°C...+100°C



>>> Neue Edelstahlbox New stainless steel box <<<

Maßzeichnung Dimensions



Schalterinformationen auf Seiten 56-61
Switch information on pages 56-61

Optionen Options



... Weitere Optionen auf Seite 74.
... Additional options on page 74.

Varianten Versions



Cherry, D44X



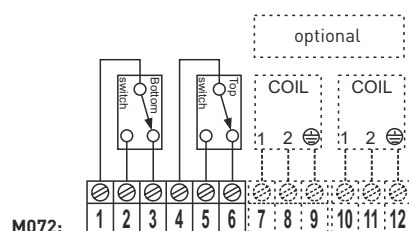
Cherry, D41X



Crouzet, 83161.801

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	CHERRY	CHERRY	CROUZET
Endschaltertyp Switch type	D44X	D41X	83161.801
Spannung Voltage	24-250V	24-250V	24-250V
Maximaler Strom Current consumption	AC: 250V, 10,0A DC: 24V, 2,5A	AC: 250V, 0,1A DC: 24V, 0,1A	Silber: AC: 250V, 10,0A / DC: 24V, 2,5A Gold: AC: 250V, 0,1A / DC: 24V, 0,1A
Kontakte Contacts	Silber Silver	Gold Gold	Silber/Gold Silver/Gold
SIL Level SIL Level	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)
Temperatur Temperature	[-40°C) -25°C ... +80°C	[-40°C) -25°C ... +80°C	[-40°C) -25°C ... +80°C (+120°C)
Zulassungen Approvals	UL auf Anfrage erhältlich UL available on request	UL auf Anfrage erhältlich UL available on request	GOST / UL
Bestellnummer Part number	NEK2M01	NEK2M01-G	NEK2M01-488



Optionen auf Seite 74
Options on page 74

Gehäuseinformationen auf Seiten 54-55
Housing information on pages 54-55

Artikelnummer Part number

NEK

Schalter Switches

- 1 **Stück** Piece
- 2 **Stück** Pieces
- 3 **Stück** Pieces
- 4 **Stück** Pieces

Schalterart Switch type

- M** **Mechanisch** Mechanical
- I** **Induktiv** Inductive
- S** **Schlitz** Slot type
- D** **Doppelsensor** Dual sensor

Optionen Options

Typ Type

- G** Cherry, D44X
- 488** Cherry, D41X
- 488** Crouzet, 83161.801

Bohrbild Hole spacing

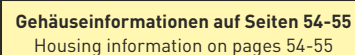
00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
50x25x20	80x30x20	80x30x30	130x30x30	130x30x50	80x30x40	80x30x50	130x30x20	130x30x40	50x25x30	F05

A close-up photograph of a mechanical assembly. On the left, there is a yellow rectangular component with two silver screws. In the center, a silver cylindrical component is mounted on a black circular base. To the right, a white plastic component features a black strip with white numbers 1 through 6. The entire assembly is housed within a grey plastic enclosure.



A close-up photograph of a mechanical assembly. A yellow rectangular component is mounted on a grey base. A silver-colored cylindrical component is positioned next to it. Below the yellow component is a black strip with white numbers 1 through 6. The assembly is part of a larger machine, likely a medical device.

Endschalterfabrikat Producer switch	IFM	P+F	Turck
Endschaltertyp Switch type	IS5001 (PNP N. O.)	NBB2-V3-E2 (PNP N.O.)	Bi2-Q10S-AP6X (PNP N.O.)
Spannung Voltage	10-36 V DC	10-30V DC	10-30V DC
Stromaufnahme Current consumption	0-200 mA	100 mA	15-150 mA
Schaltfrequenz Frequency	800 Hz	1000 Hz	2000 Hz
Leerlaufstrom No-load suppl. current	15 mA	15 mA	15 mA
Anzeige Output indicator	LED gelb LED yellow	LED gelb LED yellow	LED gelb LED yellow
Schutzart Schalter (IP-Code) Enclosure switch	IP67	IP67	IP67
Temperatur Temperature	-25°C ... +80°C	-25°C ... +70°C	-25°C ... +70°C
Bestellnummer Part number	NEK2I01-7	NEK2I01	NEK2I01-78

[illegible]

A close-up photograph of a mechanical assembly. On the left, there is a yellow rectangular component with two silver screws. In the center, a silver cylindrical component is mounted on a black circular base. To the right, a white plastic component features a black strip with white numbers 1 through 6. The entire assembly is housed within a grey plastic enclosure.

A close-up photograph of a mechanical assembly. A yellow rectangular component with a circular feature is positioned next to a larger, cylindrical metallic component. Below these, a black component with six numbered slots (1 through 6) is visible. The assembly is mounted on a light-colored base.

Endschalterfabrikat Producer switch	IFM	P+F	Turck
Endschaltertyp Switch type	IS5026 (PNP/NPN - N.O./N.C.)	NBB3-V3-Z4 (DC N.O.)	Bi2-Q10S-AZ31X (AC/DC N.O.)
Spannung Voltage	5-36V DC	5-60V DC	DC: 10-300V AC: 20-250V
Stromaufnahme Current consumption	0-200 mA	4-100 mA	100 mA
Schaltfrequenz Frequency	2000 Hz	2000 Hz	50-60 Hz
Anzeige Output indicator	LED gelb LED yellow	LED gelb LED yellow	LED rot LED red
Schutzart Schalter (IP-Code) Enclosure switch	IP67	IP67	IP67
Temperatur Temperature	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C	-25°C ... +70°C

I085:

I086:

58 EUROTEC Antriebszubehör GmbH | Tel: ++49 7543-93463-0 | Fax: ++49 7543-93463-10 | sales@eurotec-shop.com | www.eurotec-shop.com | Stand: 16.03.2016

A close-up photograph of a mechanical assembly. A yellow component with two white diagonal stripes is positioned next to a silver-colored cylindrical part. Below these, a black strip with white numbers 1 through 6 is visible. The components are mounted on a grey base.

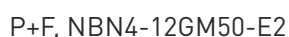
Endschalterfabrikat Producer switch	IFM	P+F	Turck
Endschaltertyp Switch type	IN5251 (PNP N.O.)	NBN3-F25-E8-0,14 (PNP N.O.)	Ni4-DSC26-2AP6X2 (PNP N.O.)
Spannung Voltage	10-36V DC	10-30V DC	10-30V DC
Stromaufnahme Current consumption	250 mA	0-200 mA	0-200 mA
Schaltfrequenz Frequency	1300 Hz	500 Hz	500 Hz
Leerlaufstrom No-load suppl. current	15 mA	25 mA	15 mA
Anzeige Output indicator	LED gelb LED yellow	LED gelb LED yellow	LED gelb LED yellow
Schutzart Schalter (IP-Code) Enclosure switch	IP67	IP67	IP67
Temperatur Temperature	-25°C ... +80°C	-25°C ... +70°C	-25°C ... +70°C

The diagram shows a terminal block with 12 terminals labeled 1 through 12. Terminals 1, 2, 3, and 4 are grouped together and labeled with 'BN', 'BU', 'WH', and 'BK' respectively. Terminals 5 and 6 are also grouped. Terminals 7 through 12 are arranged in two pairs, each labeled 'COIL' and 'optional'. The diagram also shows two relays with coils connected to terminals 1, 2, 3, 4, 5, and 6. A power source is connected to terminals 1 and 2, with a '+' sign indicating the positive terminal.

NEK

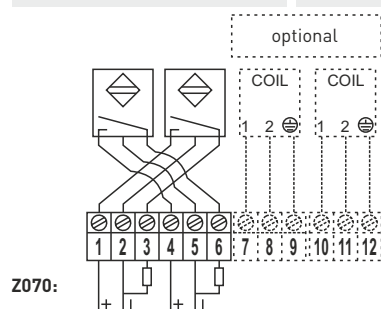
Schalter Switches 1 Stück Piece	Schalterart Switch type M Mechanisch Mechanical I Induktiv Inductive S Schlitz Slot type D Doppelsensor Dual sensor	Optionen Options Typ Type 42 IFM, IN5251 305 P+F, NBN3-F25-E8-0,14 435 Turck, Ni4-DSC26-2AP6X2	Bohrbild Hole spacing <table border="0"> <tr> <td>00 50x25x20</td> <td>04 130x30x50</td> <td>08 130x30x40</td> </tr> <tr> <td>01 80x30x20</td> <td>05 80x30x40</td> <td>09 50x25x30</td> </tr> <tr> <td>02 80x30x30</td> <td>06 80x30x50</td> <td>10 F05</td> </tr> <tr> <td>03 130x30x30</td> <td>07 130x30x20</td> <td></td> </tr> </table>	00 50x25x20	04 130x30x50	08 130x30x40	01 80x30x20	05 80x30x40	09 50x25x30	02 80x30x30	06 80x30x50	10 F05	03 130x30x30	07 130x30x20	
00 50x25x20	04 130x30x50	08 130x30x40													
01 80x30x20	05 80x30x40	09 50x25x30													
02 80x30x30	06 80x30x50	10 F05													
03 130x30x30	07 130x30x20														

neptun box with inductive proximity switches, 3-wire PNP, M12



Endschalterfabrikat Producer switch	IFM	P+F	Turck
Endschaltertyp Switch type	IFS256 (PNP N.O.)	NBN4-12GM50-E2 (PNP N.O.)	Ni5-G12K-AP6X (PNP N.O.)
Spannung Voltage	10-30V DC	10-30V DC	10-30V DC
Stromaufnahme Current consumption	0-100 mA	0-200 mA	0-200 mA
Schaltfrequenz Frequency	700 Hz	1200 Hz	1500 Hz
Leerlaufstrom No-load suppl. current	15 mA	17 mA	15 mA
Anzeige Output indicator	LED gelb LED yellow	LED gelb LED yellow	LED gelb LED yellow
Schutzart Schalter (IP-Code) Enclosure switch	IP67	IP67	IP67
Temperatur Temperature	(-40°C)-25°C...+80°C	-20°C ... +70°C	-20°C ... +70°C

Bestellnummer Part number	NEK2I01-508	NEK2I01-16	NEK2I01-432
-------------------------------------	-------------	------------	-------------



Z070:

Optionen auf Seite 74
Options on page 74

Gehäuseinformationen auf Seiten 54-55
Housing information on pages 54-55

NEK

Schalter Switches

1 **Stück** Piece

2 **Stück** Pieces

Schalterart Switch type

M **Mechanisch** Mechanical

I **Induktiv** Inductive

S **Schlitz** Slot type

D **Doppelsensor** Dual sensor

Optionen Options

Typ Type

508 IFM, IFS256

16 P+F, NBN4-12GM50-E2

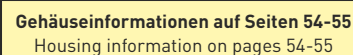
432 Turck, Ni5-G12K-AP6X

Bohrbild Hole spacing

00	50x25x20	04	130x30x50	08	130x30x40
01	80x30x20	05	80x30x40	09	50x25x30
02	80x30x30	06	80x30x50	10	F05
03	130x30x30	07	130x30x20		

A close-up photograph of a mechanical assembly. In the center is a large, polished cylindrical component, possibly a piston or a valve, mounted on a base. To its right, there is a row of six numbered pins or spacers, labeled 1 through 6. The assembly is mounted on a dark, metallic surface. The lighting is bright, highlighting the metallic surfaces.

Endschalterfabrikat Producer switch	P+F	Turck	
Endschaltertyp Switch type	SB3,5-E2 (PNP N.O.)	Si3,5-K10-AP6X (PNP N.O.)	
Spannung Voltage	10-30V DC	10-30V DC	
Stromaufnahme Current consumption	0-100 mA	0-200 mA	
Schaltfrequenz Frequency	2000 Hz	2000 Hz	
Leerlaufstrom No-load suppl. current	15 mA	15 mA	
Anzeige Output indicator	LED gelb LED yellow	LED gelb LED yellow	
Schutzart Schalter (IP-Code) Enclosure switch	IP67	IP67	
Temperatur Temperature	-25°C ... +70°C	-25°C ... +70°C	
Bestellnummer Part number	NEK2S01-25	NEK2S01-110	



The diagram shows the NEK switch assembly with the following components and connections:

- NEK** (Main assembly)
- Schalter Switches** (1, 2, 3) - Connected to the main assembly.
- Schalterart Switch type** (M, I, S, D) - Connected to the main assembly.
- Optionen Options** (Typ, 25, 110) - Connected to the main assembly.
- Bohrbild Hole spacing** (00, 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10) - Connected to the main assembly.

Edelstahl-Endschalterbox neptun mit Edelstahlwelle und Edelstahlbrücke

Stainless steel limit switch box neptun
with stainless steel shaft and stainless steel bracket

Ex ia: EPS 16 ATEX 1007 X | IECEx EPS 16.0002 X

neptun



Beschreibung Description

- Kompakte und flexible Edelstahl-Endschalterbox (1.4571)
- Serienmäßig mit OPEN-CLOSED Anzeige an der Welle unter der Box
- Verstellbare Edelstahl-Montagebrücke MBHV-A4 (1.4571) für die einfache Montage auf Norm-Antriebe gemäß VDI/VDE 3845:
Bohrbilder: 80x30mm und 130x30mm (Optional: 50x25mm)
Wellenhöhen: 20, 30, 40 und 50mm
- Dichtheit IP65 gemäß DIN EN 60529
- Kabelverschraubung M20x1,5 blau (für Kabel Ø 6-12mm)
- Dichtungen: EPDM/NBR (optional Silikon), Schrauben Edelstahl 1.4401
- Welle: Edelstahl 1.4401
- Anwendung: Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 1 und 21 (Ex ia)
1-4 mechanische Endschalter oder V3-Sensoren,
1-3 Schlitzinitiatoren,
1-2 zylindrische Sensoren Ø 8-18mm
1 Doppelsensor

- Compact and flexible stainless steel limit switch box (AISI 316 Ti)
- Standard OPEN-CLOSED indicator below the box
- Adjustable stainless steel mounting bracket MBHV-A4 (AISI 316 Ti) for simple assembly on actuators according to VDI/VDE 3845:
Hole spacings: 80x30mm and 130x30mm (optional: 50x25mm)
Shaft heights: 20, 30, 40 and 50mm
- Enclosure IP65 according to DIN EN 60529
- Cable gland M20x1,5 blue (for cable Ø 6-12mm)
- Sealings: EPDM/NBR (optional silicone), Screws AISI 316,
- Shaft: stainless steel AISI 316
- Application: Explosive atmospheres of zone 1 and 21 (Ex ia)
1-4 mechanical switches or V3 sensors
1-3 slot type sensors,
1-2 cylindrical sensors Ø 8-18mm
1 dual sensor

Model: NEK-IA



IP65

T6/T80°C: -25°C...+70°C

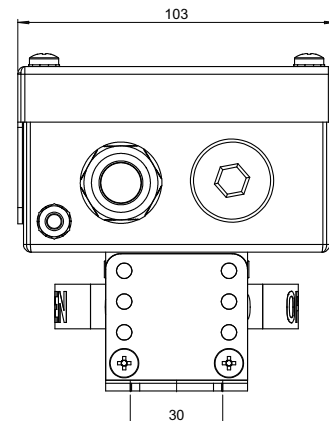
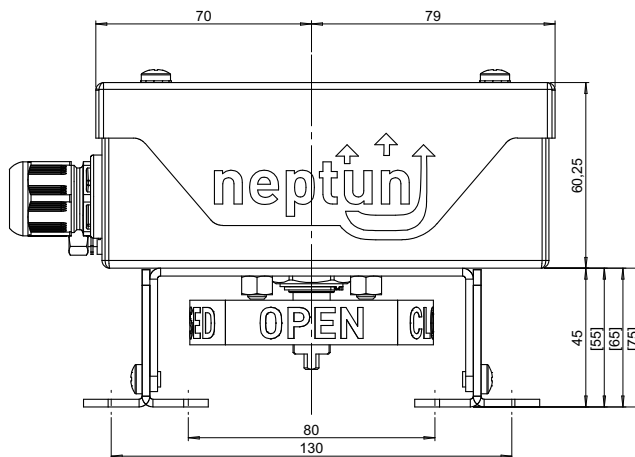
T5/T95°C: -25°C...+80°C

T4/T135°C: -25°C...+100°C



>>> Neue Edelstahlbox New stainless steel box <<<

Maßzeichnung Dimensions



Schalterinformationen auf Seiten 64-69
Switch information on pages 64-69

Optionen Options



... Weitere Optionen auf Seite 74.
... Additional options on page 74.

Edelstahl-Endschalterbox neptun für Tieftemperaturbereiche mit Edelstahlwelle und Edelstahlbrücke

Stainless steel limit switch box neptun for low temperature applications with stainless steel shaft and stainless steel bracket

Ex ia: EPS 16 ATEX 1007 X | IECEx EPS 16.0002 X

neptun



Beschreibung Description

- Kompakte und flexible Edelstahl-Endschalterbox (1.4571) für den Einsatz bei Minustemperaturen von -40°C bzw. -55°C
- Serienmäßig mit OPEN-CLOSED Anzeige an der Welle unter der Box
- Verstellbare Edelstahl-Montagebrücke MBHV-A4 (1.4571) für die einfache Montage auf Norm-Antriebe gemäß VDI/VDE 3845:
Bohrbilder: 80x30mm und 130x30mm (Optional: 50x25mm)
Wellenhöhen: 20, 30, 40 und 50mm
- Dichtheit IP65 und IP66 gemäß DIN EN 60529
- Tieftemperatur-Kabelverschraubung M20x1,5 blau (für Kabel Ø 7-13mm)
- Dichtungen: -40°C EPDM/NBR / -55°C: Silikon, Schrauben Edelstahl 1.4401
- Welle: Edelstahl 1.4401
- Anwendung: Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 1 und 21 (Ex ia)
1-4 mechanische Endschalter oder V3-Sensoren,
1-3 Schlitzinitiatoren,
1-2 zylindrische Sensoren Ø 8-18mm

- Compact and flexible stainless steel limit switch box (AISI 316 Ti) for low temperature applications of -40°C and -55°C
- Standard OPEN-CLOSED indicator below the box
- Adjustable stainless steel mounting bracket MBHV-A4 (AISI 316 Ti) for simple assembly on actuators according to VDI/VDE 3845:
Hole spacings: 80x30mm and 130x30mm (optional: 50x25mm)
Shaft heights: 20, 30, 40 and 50mm
- Enclosure IP65 and IP66 according to DIN EN 60529
- Low temperature cable gland M20x1,5 blue (for cable Ø 7-13mm)
- Sealings: -40°C EPDM/NBR / -55°C Silicone, Screws AISI 316,
- Shaft: stainless steel AISI 316
- Application: Explosive atmospheres of zone 1 and 21 (Ex ia)
1-4 mechanical switches or V3 sensors
1-3 slot type sensors,
1-2 cylindrical sensors Ø 8-18mm

**Model: NEK-IA-40°
NEK-IA-55°**

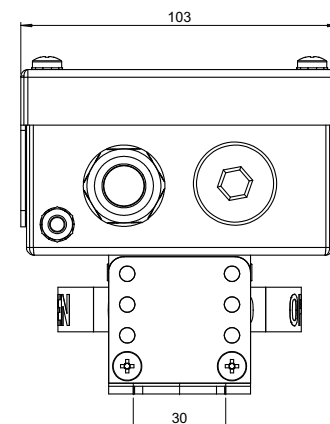
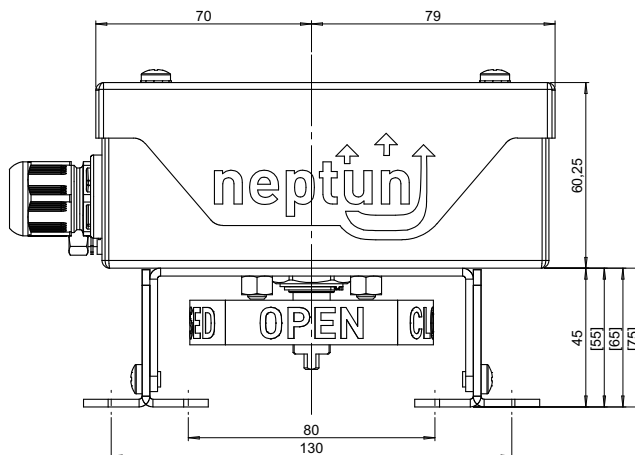


IP65/IP66
T6/T80°C: (-55)-40°C...+70°C
T5/T95°C: (-55)-40°C...+80°C
T4/T135°C: (-55)-40°C...+100°C



>>> Neue Edelstahlbox New stainless steel box <<<

Maßzeichnung Dimensions



Schalterinformationen auf Seiten 64-69
Switch information on pages 64-69

Optionen Options



... Weitere Optionen auf Seite 74.
... Additional options on page 74.

Ex ia: EPS 16 ATEX 1007 X | IECEx EPS 16.0002 X



Technische Daten Technical features

[illegible]

Artikelnummer Part number

NEK

-

-IA-

Schalter Switches

1 Stück Piece

2 Stück Pieces

3 Stück Pieces

4 Stück Pieces

Schalterart Switch type

M Mechanisch Mechanical

I Induktiv Inductive

S Schlitz Slot type

D Doppelsensor Dual sensor

Optionen Options

Typ Type

G Cherry, D41X

488 Crouzet, 83161.801

Bohrbild Hole spacing

00 50x25x20

04 130x30x50

08 130x30x40

01 80x30x20

05 80x30x40

09 50x25x30

02 80x30x30

06 80x30x50

10 F05

03 130x30x30

07 130x30x20

neptun Box mit eigensicheren, induktiven Näherungsschaltern

neptun box with intrinsically safe, inductive proximity switches

Ex ia: EPS 16 ATEX 1007 X | IECEx EPS 16.0002 X



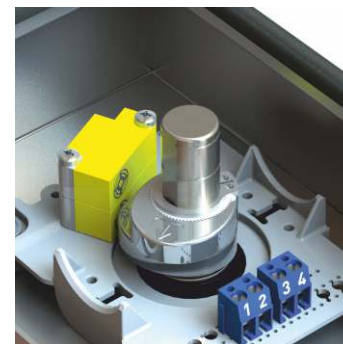
Varianten Versions



IFM, NS5002



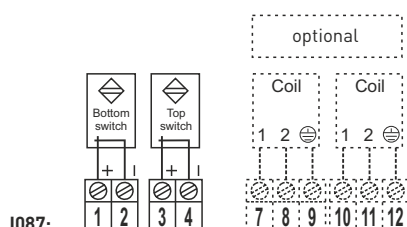
P+F, NJ2-V3-N



Turck, Bi2-Q10S-Y1X

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	IFM	P+F	Turck
Endschaltertyp Switch type	NS5002 (Öffner N.C.)	NJ2-V3-N (Öffner N.C.)	Bi2-Q10S-Y1X (Öffner N.C.)
Spannung Voltage	8,2 V DC	8,2 V DC	8,2 V DC
Stromaufnahme Current consumption	≤ 1 mA ≥ 2,1 mA	≤ 1 mA ≥ 3 mA	≤ 1,2 mA ≥ 2,1 mA
Schaltfrequenz Frequency	800 Hz	1000 Hz	1000 Hz
SIL Level SIL Level	--	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)
Umgebungstemperatur Ambient temperature	T6/T90°C: -20°C ... +70°C T5/T100°C: -20°C ... +80°C	T6/T80°C: -25°C ... +70°C T5/T95°C: -25°C ... +80°C T4/T135°C: -25°C ... +100°C	T6/T95°C: -25°C ... +70°C T5: -25°C ... +80°C T4: -25°C ... +100°C
ATEX/IECEx ATEX/IECEx	Ⓜ II 2G Ex ia IIC/IIB T5-T6 Gb Ⓜ II 2D Ex ia IIIC T90°C-T100°C Db	Ⓜ II 2G Ex ia IIC/IIB T4-T6 Gb Ⓜ II 2D Ex ia IIIC T80°C-T135°C Db	Ⓜ II 2G Ex ia IIC/IIB T4-T6 Gb Ⓜ II 2D Ex ia IIIC T95°C Db
EG-Baumusterprüfbescheinigung CE Type examination certificate	EPS 16 ATEX 1007 X IECEx EPS 16.0002 X	EPS 16 ATEX 1007 X IECEx EPS 16.0002 X	EPS 16 ATEX 1007 X IECEx EPS 16.0002 X
Ex-Zone Ex zone	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21
Bestellnummer Part number	NEK2I01-14-IA	NEK2I01-IA	NEK2I01-130-IA



Optionen auf Seite 74
Options on page 74

Gehäuseinformationen auf Seiten 62-63
Housing information on pages 62-63

Artikelnummer Part number

NEK	14	IA	130	Options
Schalter Switches	Typ Type			
1 Stück Piece	14 IFM, NS5002			
2 Stück Pieces	P+F, NJ2-V3-N			
3 Stück Pieces	130 Turck, Bi2-Q10S-Y1X			
4 Stück Pieces				
Schalterart Switch type	Bohrbild Hole spacing			
M Mechanisch Mechanical	00 50x25x20	04 130x30x50	08 130x30x40	
I Induktiv Inductive	01 80x30x20	05 80x30x40	09 50x25x30	
S Schlitz Slot type	02 80x30x30	06 80x30x50	10 F05	
D Doppelsensor Dual sensor	03 130x30x30	07 130x30x20		

neptun box mit eigensicheren, induktiven Doppelsensoren

neptun box with intrinsically safe, inductive dual sensors

Ex ia: EPS 16 ATEX 1007 X | IECEx EPS 16.0002 X



Varianten Versions



IFM, NN5009



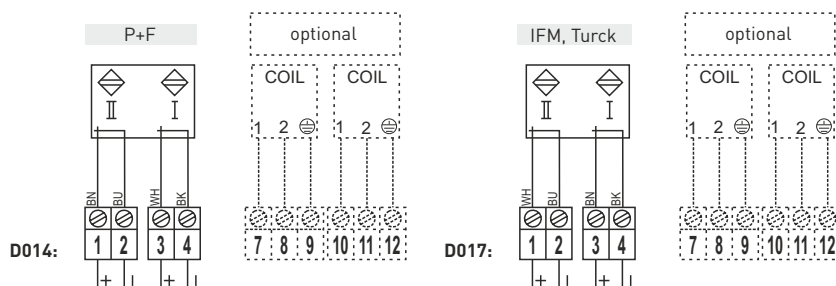
P+F, NCN3-F25-N4-0,14



Turck, Ni4-DSC26-2Y1X2

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	IFM	P+F	Turck
Endschaltertyp Switch type	NN5009 (Öffner N.C.)	NCN3-F25-N4-0,14 (Öffner N.C.)	Ni4-DSC26-2Y1X2 (Öffner N.C.)
Spannung Voltage	8,2 V DC	8 V DC	8,2 V DC
Stromaufnahme Current consumption	≤ 1 mA ≥ 2,1 mA	≤ 1 mA ≥ 3 mA	≤ 1,2 mA ≥ 2,1 mA
Schaltfrequenz Frequency	1800 Hz	1500 Hz	500 Hz
SIL Level SIL Level	--	--	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)
Umgebungstemperatur Ambient temperature	T6/T90°C: -20°C ... +70°C T5/T100°C: -20°C ... +80°C	T6: -25°C ... +70°C T5: -25°C ... +80°C T4: -25°C ... +100°C	T6/T95°C: -25°C ... +70°C T5: -25°C ... +80°C T4: -25°C ... +100°C
ATEX/IECEx ATEX/IECEx	⊕ II 2G Ex ia IIC/IIB T5-T6 Gb ⊕ II 2D Ex ia IIIC T90°C-T100°C Db	⊕ II 2G Ex ia IIC/IIB T4-T6 Gb ⊕ II 3D Ex ia IIIC T111°C Dc	⊕ II 2G Ex ia IIC/IIB T4-T6 Gb ⊕ II 2D Ex ia IIIC T95°C Db
EG-Baumusterprüfbescheinigung CE Type examination certificate	EPS 16 ATEX 1007 X IECEx EPS 16.0002 X	EPS 16 ATEX 1007 X IECEx EPS 16.0002 X	EPS 16 ATEX 1007 X IECEx EPS 16.0002 X
Ex-Zone Ex zone	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21
Bestellnummer Part number	NEK1D01-67-IA	NEK1D01-295-IA	NEK1D01-434-IA



Optionen auf Seite 74
Options on page 74

Gehäuseinformationen auf Seiten 62-63
Housing information on pages 62-63

Artikelnummer Part number

NEK	-IA-	Optionen Options
Schalter Switches 1 Stück Piece		Typ Type 67 IFM, NN5009 295 P+F, NCN3-F25-N4-0,14 434 Turck, Ni4-DSC26-2Y1X2
Schalterart Switch type M Mechanisch Mechanical I Induktiv Inductive S Schlitz Slot type D Doppelsensor Dual sensor		Bohrbild Hole spacing 00 50x25x20 04 130x30x50 08 130x30x40 01 80x30x20 05 80x30x40 09 50x25x30 02 80x30x30 06 80x30x50 10 F05 03 130x30x30 07 130x30x20

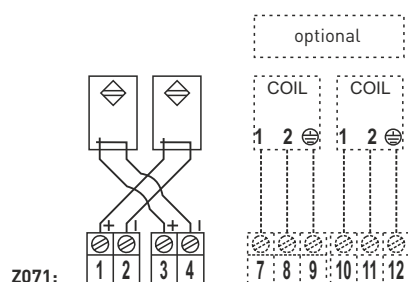
Ex ia: EPS 16 ATEX 1007 X | IECEx EPS 16.0002 X



A close-up photograph of a mechanical assembly. A central silver-colored threaded rod passes through a grey plastic housing. To the left, there are two black rollers and a yellow cylindrical component. To the right, a blue plastic component with four numbered slots (1, 2, 3, 4) is visible. The assembly is mounted on a grey base.

Turck, Bi2-P12-Y1X

Endschalterfabrikat Producer switch	IFM	P+F	Turck
Endschallertyp Switch type	NF5001 (Öffner N.C.)	NJ2-12GK-N (Öffner N.C.)	Bi2-P12-Y1X (Öffner N.C.)
Spannung Voltage	8,2 V DC	8 V DC	8,2 V DC
Stromaufnahme Current consumption	≤ 1 mA ≥ 2,1 mA	≤ 1 mA ≥ 3 mA	≤ 1,2 mA ≥ 2,1 mA
Schaltfrequenz Frequency	1200 Hz	2000 Hz	5000 Hz
SIL Level SIL Level	--	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)
Umgebungstemperatur Ambient temperature	T6/T90°C: -20°C ... +70°C T5/T100°C: -20°C...+80°C	T6/T80°C: -25°C ... +70°C T5/T95°C: -25°C ... +80°C T4/T135°C: -25°C ... +100°C	T6/T115°C: -25°C ... +70°C T5: -25°C ... +80°C T4: -25°C ... +100°C
ATEX/IECEX ATEX/IECEX	Ⓜ II 2G Ex ia IIC/IIB T5-T6 Gb Ⓜ II 2D Ex ia IIIC T90°C-T100°C Db	Ⓜ II 2G Ex ia IIC/IIB T4-T6 Gb Ⓜ II 2D Ex ia IIIC T80°C-T135°C Db	Ⓜ II 2G Ex ia IIC/IIB T4-T6 Gb Ⓜ II 2D Ex ia IIIC T115°C Db
EG-Baumusterprüfbescheinigung CE Type examination Certificate	EPS 16 ATEX 1007 X IECEX EPS 16.0002 X	EPS 16 ATEX 1007 X IECEX EPS 16.0002 X	EPS 16 ATEX 1007 X IECEX EPS 16.0002 X
Ex-Zone Ex zone	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21
Bestellnummer Part number	NEK2101-309-1A	NEK2101-5-1A	NEK2101-430-1A



Gehäuseinformationen auf Seiten 62-63
Housing information on pages 62-63

NEK-IA-

02	80x30x30	06
----	----------	----

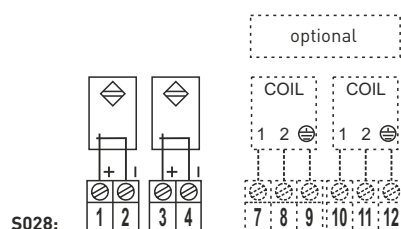
Ex ia: EPS 16 ATEX 1007 X | IECEx EPS 16.0002 X



A close-up photograph of a mechanical assembly. In the center is a cylindrical component with a silver-colored top and a black base. It is held in place by two yellow clamps with black bases. To the right, there are four blue blocks numbered 1, 2, 3, and 4. The entire assembly is mounted on a white base plate with various holes and slots.

Technische Daten Technical features

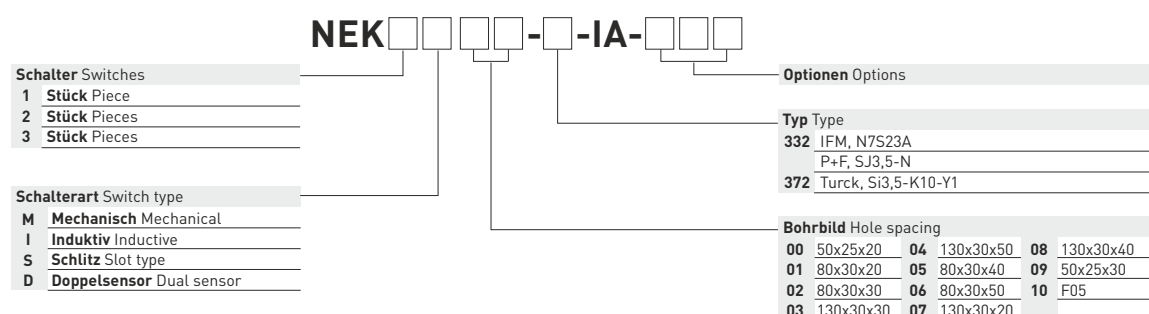
Endschalterfabrikat Producer switch	IFM	P+F	Turck
Endschaltertyp Switch type	N7S23A (Öffner N.C.)	SJ3,5-N (Öffner N.C.)	Si3,5-K10-Y1 (Öffner N.C.)
Spannung Voltage	8,2 V DC	8 V DC	8,2 V DC
Stromaufnahme Current consumption	≤ 1 mA ≥ 2,1 mA	≤ 1 mA ≥ 3 mA	≤ 1,2 mA ≥ 2,1 mA
Schaltfrequenz Frequency	3000 Hz	3000 Hz	3000 Hz
SIL Level SIL Level	--	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)
Umgebungstemperatur Ambient temperature	T6/T85°C: [-40°C ... -25°C ... +70°C T5/T100°C: [-40°C ... -25°C ... +80°C T4/T135°C: [-40°C ... -25°C ... +100°C	T6/T80°C: -25°C ... +70°C T5/T95°C: -25°C ... +80°C T4/T135°C: -25°C ... +100°C	T6/T95°C: -25°C ... +70°C T5: -25°C ... +80°C T4: -25°C ... +100°C
ATEX/IECEx ATEX/IECEx	Ⓜ II 2G Ex ia IIC/IIB T4-T6 Gb Ⓜ II 2D Ex ia IIIC T85°C-T135°C Db	Ⓜ II 2G Ex ia IIC/IIB T4-T6 Gb Ⓜ II 2D Ex ia IIIC T80°C-T135°C Db	Ⓜ II 2G Ex ia IIC/IIB T4-T6 Gb Ⓜ II 2D Ex ia IIIC T95°C Db
EG-Baumusterprüfbescheinigung CE Type examination certificate	EPS 16 ATEX 1007 X IECEx EPS 16.0002 X	EPS 16 ATEX 1007 X IECEx EPS 16.0002 X	EPS 16 ATEX 1007 X IECEx EPS 16.0002 X
Ex-Zone Ex zone	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21
Bestellnummer Part number	NEK2S01-332-IA	NEK2S01-IA	NEK2S01-372-IA



Optionen auf Seite 74
Options on page 74

Gehäuseinformationen auf Seiten 62-63
Housing information on pages 62-63

Artikelnummer Part number



neptun box mit eigensicheren, induktiven Schlitzinitiatoren

neptun box with intrinsically safe, inductive slot type sensors

Ex ia: EPS 16 ATEX 1007 X | IECEx EPS 16.0002 X



Varianten Versions



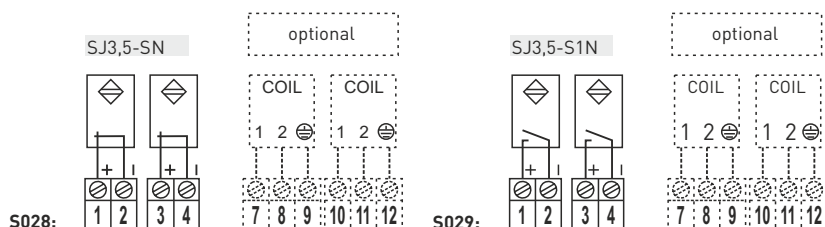
P+F, SJ3,5-SN



P+F, SJ3,5-S1N

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	P+F	P+F	
Endschaltertyp Switch type	SJ3,5-SN (Öffner N.C.) Sicherheitsfkt. / Safety function	SJ3,5-S1N (Schließer N.O.) Sicherheitsfkt. / Safety function	
Spannung Voltage	8 V DC	8 V DC	
Stromaufnahme Current consumption	≤ 1 mA ≥ 3 mA	≤ 1 mA ≥ 3 mA	
Schaltfrequenz Frequency	3000 Hz	2500 Hz	
SIL Level SIL Level	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	
Umgebungstemperatur Ambient temperature	T6/T80°C: [-50°C)-25°C ... +70°C T5/T95°C: [-50°C)-25°C ... +80°C T4/T135°C: [-50°C)-25°C ... +100°C	T6/T80°C: -25°C ... +70°C T5/T95°C: -25°C ... +80°C T4/T135°C: -25°C ... +100°C	
ATEX/IECEx ATEX/IECEx	⊕ II 2G Ex ia IIC/IIB T4-T6 Gb ⊕ II 2D Ex ia IIIC T80°C-T135°C Db	⊕ II 2G Ex ia IIC/IIB T4-T6 Gb ⊕ II 2D Ex ia IIIC T80°C-T135°C Db	
EG-Baumusterprüfbescheinigung CE Type examination certificate	EPS 16 ATEX 1007 X IECEx EPS 16.0002 X	EPS 16 ATEX 1007 X IECEx EPS 16.0002 X	
Ex-Zone Ex zone	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21	
Bestellnummer Part number	NEK2S01-28-IA	NEK2S01-40-IA	



Optionen auf Seite 74
Options on page 74

Gehäuseinformationen auf Seiten 62-63
Housing information on pages 62-63

Artikelnummer Part number

NEK	-IA-	Optionen Options
Schalter Switches		Typ Type
1 Stück Piece		28 P+F, SJ3,5-SN
2 Stück Pieces		40 P+F, SJ3,5-S1N
3 Stück Pieces		
Schalterart Switch type		Bohrbild Hole spacing
M Mechanisch Mechanical		00 50x25x20 04 130x30x50 08 130x30x40
I Induktiv Inductive		01 80x30x20 05 80x30x40 09 50x25x30
S Schlitz Slot type		02 80x30x30 06 80x30x50 10 F05
D Doppelsensor Dual sensor		03 130x30x30 07 130x30x20

Edelstahl-Endschalterbox neptun mit Edelstahlwelle und Edelstahlbrücke

Stainless steel limit switch box neptun
with stainless steel shaft and stainless steel bracket

Ex de / Ex t: EPS 16 ATEX 1007 X | IECEx EPS 16.0002 X

neptun



Beschreibung Description

- Kompakte und flexible Edelstahl-Endschalterbox (1.4571)
- Serienmäßig mit OPEN-CLOSED Anzeige an der Welle unter der Box
- Verstellbare Edelstahl-Montagebrücke MBHV-A4 (1.4571) für die einfache Montage auf Norm-Antriebe gemäß VDI/VDE 3845:
Bohrbilder: 80x30mm und 130x30mm (Optional: 50x25mm)
Wellenhöhen: 20, 30, 40 und 50mm
- Dichtheit IP65 gemäß DIN EN 60529 und DIN EN 60079-0
- Ex e Kabelverschraubung M20x1,5 schwarz (für Kabel Ø 5,5-13mm)
- Dichtungen EPDM (optional Silikon) und NBR, Schrauben Edelstahl 1.4401
- Welle Edelstahl 1.4401
- Anwendung: Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 1 und 21 (Ex e und Ex t)
1-3 mechanische Ex d Endschalter

- Compact and flexible stainless steel limit switch box (AISI 316 Ti)
- Standard OPEN-CLOSED indicator below the box
- Adjustable stainless steel mounting bracket MBHV-A4 (AISI 316 Ti) for simple assembly on actuators according to VDI/VDE 3845:
Hole spacings: 80x30mm and 130x30mm (optional: 50x25mm)
Shaft heights: 20, 30, 40 and 50mm
- Enclosure IP65 according to DIN EN 60529 and DIN EN 60079-0
- Ex e cable gland M20x1,5 black (for cable Ø 5,5-13mm)
- Sealings EPDM (optional silicone) and NBR, Screws AISI 316
- Shaft stainless steel AISI 316
- Application: Explosive atmospheres of zone 1 and 21 (Ex e and Ex t)
1-3 mechanical Ex d switches

Model: NEK-ED



IP65

T6/T80°C: -25°C...+40°C

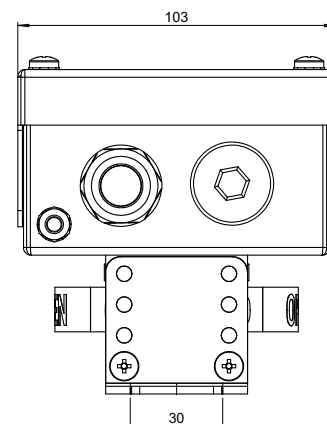
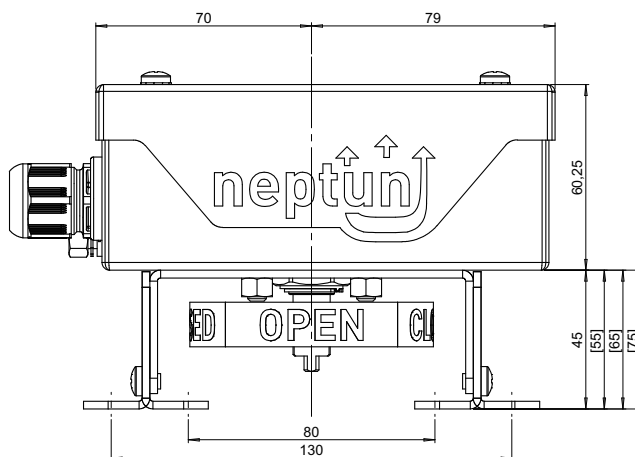
T5/T95°C: -25°C...+60°C

T4/T135°C: -25°C...+75°C



>>> Neue Edelstahlbox New stainless steel box <<<

Maßzeichnung Dimensions



Schalterinformationen auf Seiten 72-73
Switch information on pages 72-73

Optionen Options



... Weitere Optionen auf Seite 74.
... Additional options on page 74.

Edelstahl-Endschalterbox neptun für Tieftemperaturbereiche mit Edelstahlwelle und Edelstahlbrücke

Stainless steel limit switch box neptun for low temperature applications with stainless steel shaft and stainless steel bracket

Ex ed / Ex t: EPS 16 ATEX 1007 X | IECEx EPS 16.0002 X

neptun



Beschreibung Description

- Kompakte und flexible Edelstahl-Endschalterbox (1.4571) für den Einsatz bei Minustemperaturen von -40°C bzw. -55°C
- Serienmäßig mit OPEN-CLOSED Anzeige an der Welle unter der Box
- Verstellbare Edelstahl-Montagebrücke MBHV-A4 (1.4571) für die einfache Montage auf Norm-Antriebe gemäß VDI/VDE 3845:
Bohrbilder: 80x30mm und 130x30mm (Optional: 50x25mm)
Wellenhöhen: 20, 30, 40 und 50mm
- Dichtheit IP65 und IP66 gemäß DIN EN 60529 und DIN EN 60079-0
- Ex e Tieftemperatur-Kabelverschraubung M20x1,5 schwarz (für Kabel Ø 7-13mm)
- Dichtungen: -40°C: EPDM/NBR / -55°C: Silikon
- Schrauben Edelstahl 1.4401, Welle Edelstahl 1.4401
- Anwendung: Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 1 und 21 (Ex e und Ex t)
1-3 mechanische Ex d Endschrter

- Compact and flexible stainless steel limit switch box (AISI 316 Ti) for low temperature applications of -40°C and -55°C
- Standard OPEN-CLOSED indicator below the box
- Adjustable stainless steel mounting bracket MBHV-A4 (AISI 316 Ti) for simple assembly on actuators according to VDI/VDE 3845:
Hole spacings: 80x30mm and 130x30mm (optional: 50x25mm)
Shaft heights: 20, 30, 40 and 50mm
- Enclosure IP65 and IP66 according to DIN EN 60529 and DIN EN 60079-0
- Ex e low temperature cable gland M20x1,5 black (for cable Ø 7-13mm)
- Sealings: -40°C: EPDM/NBR / -55°C: Silicone
- Screws AISI 316, Shaft stainless steel AISI 316
- Application: Explosive atmospheres of zone 1 and 21 (Ex e and Ex t)
1-3 mechanical Ex d switches

**Model: NEK-ED-40°
NEK-ED-55°**



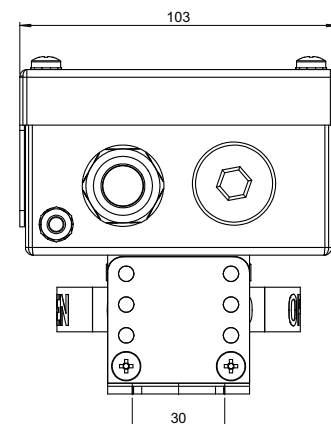
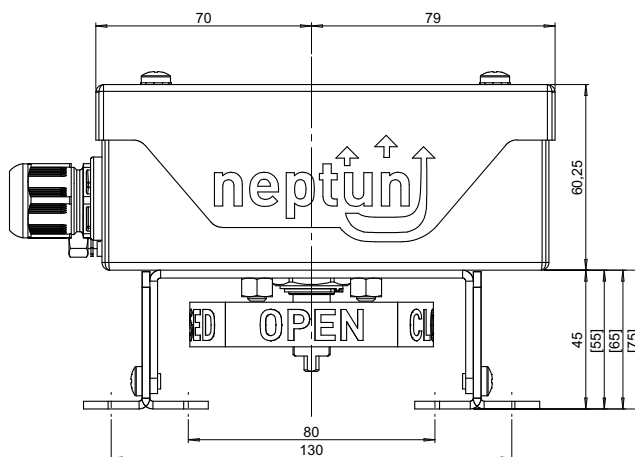
IP65/IP66

**T6/T80°C: (-55)-40°C...+40°C
T5/T95°C: (-55)-40°C...+60°C
T4/T135°C: (-55)-40°C...+75°C**



>>> Neue Edelstahlbox New stainless steel box <<<

Maßzeichnung Dimensions



Optionen Options

Schalterinformationen auf Seiten 72-73
Switch information on pages 72-73



... Weitere Optionen auf Seite 74.
... Additional options on page 74.

neptun box mit mechanischen Ex d Schaltern, SPDT, NO./NC.

neptun box with mechanical Ex d switches, SPDT, NO./NC.

Ex de / Ex t: EPS 16 ATEX 1007 X | IECEx EPS 16.0002 X



Varianten Versions



Bartec, 07-1511-1030



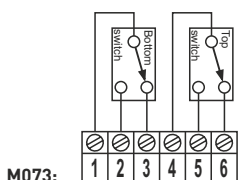
Bartec, 07-1511-3530



Crouzet, 83139 1

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	Bartec	Bartec	Crouzet
Endschaltertyp Switch type	07-1511-1030	07-1511-3530	83139 1
Funktion Function	Wechsler N.O. / N.C.	Wechsler N.O. / N.C.	Wechsler N.O. / N.C.
Kontakte Contacts	Silber Silver	Gold	Silber Silver
Spannung, Stromaufnahme Voltage, Maximum current	DC: 24V, 150mA AC: 250V, 4A	5-30V DC, 4-400mA	DC: 24V, 150mA AC: 250V, 4A
SIL Level SIL Level	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)
Umgebungstemperatur Ambient temperature	T6/T80°C: -20°C ... +40°C T5/T95°C: -20°C ... +60°C	T6/T80°C: -20°C ... +40°C T5/T95°C: -20°C ... +60°C	T6/T80°C: [-40°C] -25°C ... +40°C T5/T95°C: [-40°C] -25°C ... +60°C T4/T135°C: [-40°C] -25°C ... +70°C
ATEX/IECEx ATEX/IECEx	⊗ II 2G Ex de IIC T5-T6 Gb ⊗ II 2D Ex t IIIC T80°C-T95°C Db	⊗ II 2G Ex de IIC T5-T6 Gb ⊗ II 2D Ex t IIIC T80°C-T95°C Db	⊗ II 2G Ex de IIC T4-T6 Gb ⊗ II 2D Ex t IIIC T80°C-T135°C Db
EG-Baumusterprüfbescheinigung CE Type examination certificate	EPS 16 ATEX 1007 X IECEx EPS 16.0002 X	EPS 16 ATEX 1007 X IECEx EPS 16.0002 X	EPS 16 ATEX 1007 X IECEx EPS 16.0002 X
Ex-Zone Ex zone	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21
Bestellnummer Part number	NEK2M01-551-ED	NEK2M01-554-ED	NEK2M01-388-ED



**Magnetventilanschluss
nicht möglich**
Solenoid valve connection
not possible

Optionen auf Seite 74
Options on page 74

Gehäuseinformationen auf Seiten 70-71
Housing information on pages 70-71

Artikelnummer Part number

NEK **-ED-**

Schalter Switches	Optionen Options
1 Stück Piece	Typ Type
2 Stück Pieces	551 Bartec, 07-1511-1030
3 Stück Pieces	554 Bartec, 07-1511-3530
	388 Crouzet, 83139 1
Schalterart Switch type	Bohrbild Hole spacing
M Mechanisch Mechanical	00 50x25x20 04 130x30x50 08 130x30x40
I Induktiv Inductive	01 80x30x20 05 80x30x40 09 50x25x30
S Schlitz Slot type	02 80x30x30 06 80x30x50 10 F05
D Doppelsensor Dual sensor	03 130x30x30 07 130x30x20

neptun box mit mechanischen Ex d Schaltern, 2-Draht Schließer, 24V DC

neptun box with mechanical Ex d switches, 2-wire N. O., 24V DC

Ex de / Ex t: EPS 16 ATEX 1007 X | IECEx EPS 16.0002 X



Varianten Versions



Bartec, 07-1511-1020



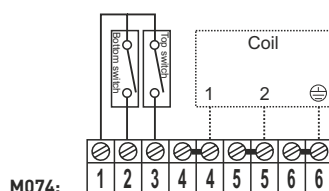
Bartec, 07-1511-3520

Gehäuse mit 2x M20x1,5
Housing with 2x M20x1,5



Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	Bartec	Bartec	
Endschaltertyp Switch type	07-1511-1020	07-1511-3520	
Funktion Function	2-Draht Schließer 2-wire N.O.	2-Draht Schließer 2-wire N.O.	
Kontakte Contacts	Silber Silver	Gold	
Spannung, Stromaufnahme Voltage, Maximum current	24V DC, 4A	5-24V DC, 4-400mA	
SIL Level SIL Level	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	
Umgebungstemperatur Ambient temperature	T6/T80°C: -20°C ... +40°C T5/T95°C: -20°C ... +60°C	T6/T80°C: -20°C ... +40°C T5/T95°C: -20°C ... +60°C	
ATEX/IECEx ATEX/IECEx	⊕ II 2G Ex de IIC T5-T6 Gb ⊕ II 2D Ex t IIIC T80°C-T95°C Db	⊕ II 2G Ex de IIC T5-T6 Gb ⊕ II 2D Ex t IIIC T80°C-T95°C Db	
EG-Baumusterprüfbescheinigung CE Type examination certificate	EPS 16 ATEX 1007 X IECEx EPS 16.0002 X	EPS 16 ATEX 1007 X IECEx EPS 16.0002 X	
Ex-Zone Ex zone	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21	
Bestellnummer Part number	NEK2M01-552-ED-2KV	NEK2M01-553-ED-2KV	



M074:

Magnetventilanschluss:
1 Spule, max. 24V DC,
I max. = 6A, min. 0,5mm²
Solenoid valve connection:
1 coil, max. 24V DC,
I max. = 6A, min. 0,5mm²

Optionen auf Seite 74
Options on page 74

Gehäuseinformationen auf Seiten 70-71
Housing information on pages 70-71

Artikelnummer Part number

NEK - -ED-2KV-

Schalter Switches
1 Stück Piece
2 Stück Pieces
3 Stück Pieces

Schalterart Switch type
M Mechanisch Mechanical
I Induktiv Inductive
S Schlitz Slot type
D Doppelsensor Dual sensor

Optionen Options

Typ Type
552 Bartec, 07-1511-1020
553 Bartec, 07-1511-3520

Bohrbild Hole spacing
00 50x25x20 04 130x30x50 08 130x30x40
01 80x30x20 05 80x30x40 09 50x25x30
02 80x30x30 06 80x30x50 10 F05
03 130x30x30 07 130x30x20

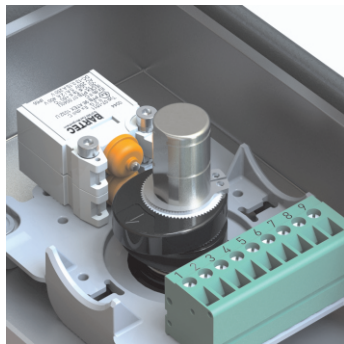
neptun box mit mechanischen Ex d Schaltern, 2-Draht Schließer, 24V DC

neptun box with mechanical Ex d switches, 2-wire N. O., 24V DC

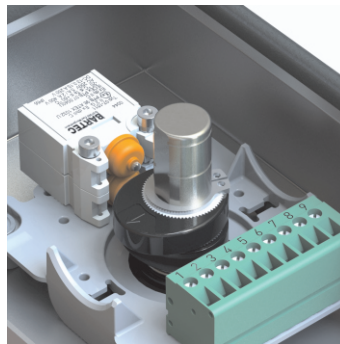
Ex de / Ex t: EPS 16 ATEX 1007 X | IECEx EPS 16.0002 X



Varianten Versions



Bartec, 07-1511-1020



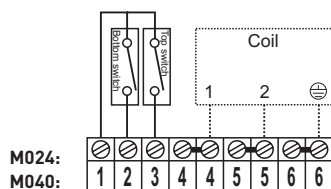
Bartec, 07-1511-3520

Gehäuse mit 2x M20x1,5
Housing with 2x M20x1,5



Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	Bartec	Bartec	
Endschaltertyp Switch type	07-1511-1020	07-1511-3520	
Funktion Function	2-Draht Schließer 2-wire N.O.	2-Draht Schließer 2-wire N.O.	
Kontakte Contacts	Silber Silver	Gold Gold	
Spannung, Stromaufnahme Voltage, Maximum current	24V DC, 4A	5-24V DC, 4-400mA	
SIL Level SIL Level	--	--	
Umgebungstemperatur Ambient temperature	[-55°C) -20°C ... +60°C	[-55°C) -20°C ... +60°C	
ATEX/IECEx ATEX/IECEx	⊗ II 2G Ex de IIC T6 Gb ⊗ II 2D Ex t IIIC T80°C Db	⊗ II 2G Ex de IIC T6 Gb ⊗ II 2D Ex t IIIC T80°C Db	
EG-Baumusterprüfbescheinigung CE Type examination certificate	EPS 16 ATEX 1007 X IECEx EPS 16.0002 X	EPS 16 ATEX 1007 X IECEx EPS 16.0002 X	
Ex-Zone Ex zone	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21	
Bestellnummer Part number	NEK2M01-ED-MA-NO	NEK2M01-G-ED-MA-NO	



Magnetventilanschluss:
1 Spule / max. 24V DC
Solenoid valve connection:
1 coil / max. 24V DC

Optionen auf Seite 74
Options on page 74

Gehäuseinformationen auf Seiten 70-71
Housing information on pages 70-71

Artikelnummer Part number

NEK **-ED-MA-NO-**

Schalter Switches

1 **Stück** Piece

2 **Stück** Pieces

3 **Stück** Pieces

Schalterart Switch type

M **Mechanisch** Mechanical

I **Induktiv** Inductive

S **Schlitz** Slot type

D **Doppelsensor** Dual sensor

Optionen Options

Typ Type

Bartec, 07-1511-1020

G Bartec, 07-1511-3520

Bohrbild Hole spacing

00 50x25x20	04 130x30x50	08 130x30x40
01 80x30x20	05 80x30x40	09 50x25x30
02 80x30x30	06 80x30x50	10 F05
03 130x30x30	07 130x30x20	

Anschlüsse Connections



**Magnetventilanschluss für 1 Spule über
vorkonfektioniertes Kabel mit 500mm Länge**
Solenoid valve connection for 1 coil with
pre-assembled cable of 500mm length

...-MA



**Magnetventilanschluss für 2 Spulen über
vorkonfektierte Kabel mit 500mm Länge**
Solenoid valve connection for 2 coils with
pre-assembled cables of 500mm length

...-2MA



**M12-Steckverbindung 5-polig, männlich,
für schnelles und einfaches Anschließen**
M12 plug connector 5 pole, male, for quick
and simple connection

...-M12



**M12-Steckverbindung 5-polig, männlich,
für schnelles und einfaches Anschließen und
M12-Steckverbindung 5-polig, weiblich,
für den Anschluss eines Magnetventils**
M12 plug connector 5 pole, male, for quick
and simple connection and M12 plug connector
5 pole, female, for connection of a
solenoid valve

...M12-MA12



2 Kabelverschraubungen M20x1,5
2 cable glands M20x1,5

...-2KV



2x Gewindeanschluss NPT 1/2
2x Thread connection NPT 1/2

...-2NPT1/2



Gewindeanschluss NPT 1/2
Thread connection NPT 1/2

...-NPT1/2

Außenaufstellung Outdoor use



**Druckausgleichselement zur Vermeidung von
Kondenswasserbildung im Boxengehäuse**
Venting screw for the avoidance of condensation
water inside of the switch box housing

...-DAE

D-BOX

Die Ex d Box auch für besondere Umgebungsbedingungen

Die d-box ist ein Ex d Gehäuse aus einem hochwertigen und kupferfreien Aluminium-Druckguss (Kupfergehalt max. 0,05 %). Die Verringerung des Kupfergehaltes erhöht die naturelle Korrosionsbeständigkeit des Aluminiums. Kupferfreies Aluminium ist besonders beständig gegen Salzatmosphäre, Schwefelgase und Ammoniaknitrat. In der d-box finden 1-4 mechanische Mikroschalter und Sensoren in V3-Bauform Platz. Außerdem können 1-2 Schlitzinitiatoren und 1-2 zylindrische Sensoren (max. Durchmesser 12mm / max. Länge 35mm) eingebaut werden. Alle unsere Brücken sind höhen- und weitenverstellbar und sind standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

The Ex d switch box also for extreme environments

The d-box is an Ex d housing made of a high class and copper-free aluminum pressure die casting (copper content max. 0,05 %). The reduction of the copper content increases the natural corrosion resistance of aluminum. Copper-free aluminum is particularly resistant to salt atmosphere, sulphur gases and ammonium nitrate. The d-box contains 1-4 mechanical micro switches and sensors in V3 design. Furthermore 1-2 slot type sensors and 1-2 cylindrical sensors (max. diameter 12mm / max. length 35mm) can be installed. All our brackets are adjustable in height and length and are always included in the delivery.



d-box
Ex d

Ex d Endschalterbox d-box

Ex d limit switch box d-box

Ex d / Ex t: EPS 16 ATEX 1031 X | IECEx EPS 16.0011 X



Beschreibung Description

- Ex d Endschalterbox aus rostfreiem Aluminium (kupferfrei)
- Serienmäßig mit OPEN-CLOSED Anzeige an der Welle unter der Box
- Verstellbare Edelstahl-Montagebrücke MBHV (1.4301) für die einfache Montage auf Norm-Antriebe gemäß VDI/VDE 3845:
Bohrbilder: 80x30mm und 130x30mm (Optional: 50x25mm)
Wellenhöhen: 20, 30, 40 und 50mm
- Dichtheit IP66 und IP67 gemäß DIN EN 60529 und DIN EN 60079-0
- 3x Anschluss M20x1,5, ohne Kabelverschraubung
- Dichtungen Elastosil (optional Silikon) und NBR, Schrauben Edelstahl, Welle Edelstahl 1.4305
- Anwendung: Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 1 und 21 (Ex d und Ex t)
 - 1-4 mechanische Endschalter
 - 1-4 induktive V3-Sensoren
 - 1-2 Schlitzinitiatoren
 - 1-2 zylindrische Sensoren Ø 8-12mm

- Ex d limit switch box made of corrosion-resistant aluminum (copper free)
- Standard OPEN-CLOSED indicator below the box
- Adjustable stainless steel mounting bracket MBHV (AISI 304) for simple assembly on actuators according to VDI/VDE 3845:
Hole spacings: 80x30mm and 130x30mm (optional: 50x25mm)
Shaft heights: 20, 30, 40 and 50mm
- Enclosure IP66 and IP67 according to DIN EN 60529 and DIN EN 60079-0
- 3x thread connection M20x1,5, without cable gland
- Sealings EPDM (optional silicone) and NBR, Screws AISI 304, Shaft stainless steel
- Application: Explosive atmospheres of zone 1 and 21 (Ex d and Ex t)
 - 1-4 mechanical switches
 - 1-4 inductive proximity switches
 - 1-2 slot type sensors
 - 1-2 cylindrical sensors Ø 8-12mm

Model: DA-D

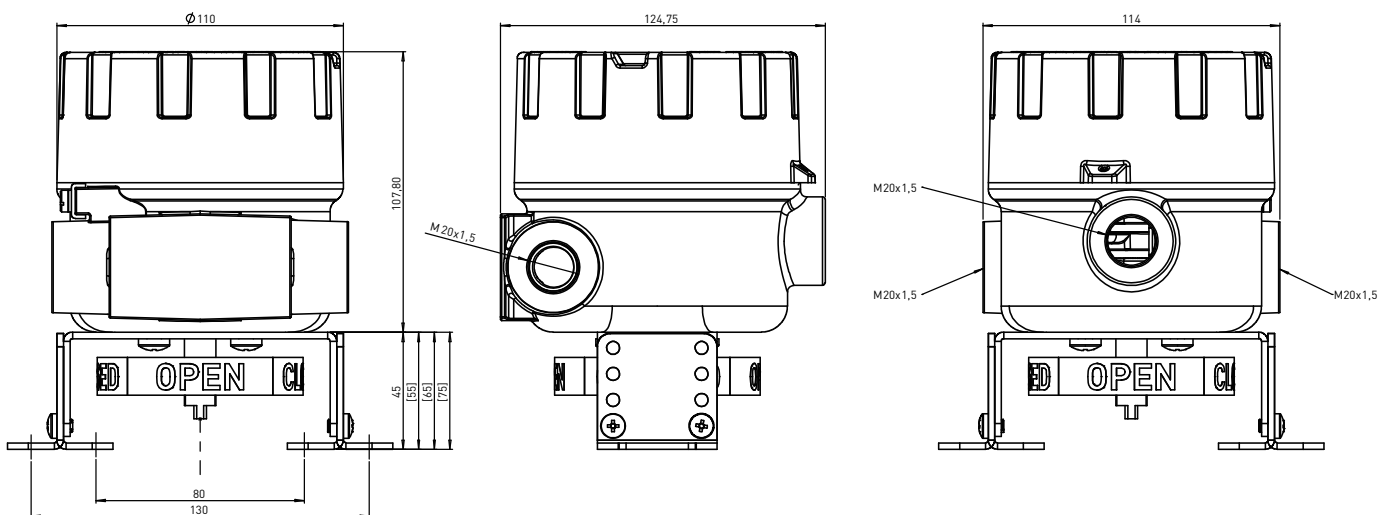


IP66/IP67
T6/T85°C: -25°C...+75°C



>>> Neue Ex d Box New Ex d box <<<

Maßzeichnung Dimensions



Schalterinformationen auf Seiten 78-80
Switch information on pages 78-80

Ex d Endschalterbox d-box für Tieftemperaturbereiche

Ex d limit switch box d-box for low temperature applications

Ex d / Ex t: EPS 16 ATEX 1031 X | IECEx EPS 16.0011 X

d-box



Beschreibung Description

- Ex d Endschalterbox aus rostfreiem Aluminium (kupferfrei)
- Serienmäßig mit OPEN-CLOSED Anzeige an der Welle unter der Box
- Verstellbare Edelstahl-Montagebrücke MBHV (1.4301) für die einfache Montage auf Norm-Antriebe gemäß VDI/VDE 3845:
Bohrbilder: 80x30mm und 130x30mm (Optional: 50x25mm)
Wellenhöhen: 20, 30, 40 und 50mm
- Dichtheit IP66 und IP67 gemäß DIN EN 60529 und DIN EN 60079-0
- 3x Anschluss M20x1,5, ohne Kabelverschraubung
- Dichtungen: -40°C Elastosil/NBR / -55°C: Silikon
- Schrauben Edelstahl, Welle Edelstahl 1.4305
- Anwendung: Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 1 und 21 (Ex d und Ex t)
 - 1-4 mechanische Endschalter
 - 1-4 induktive V3-Sensoren
 - 1-2 Schlitzinitiatoren
 - 1-2 zylindrische Sensoren Ø 8-12mm

- Ex d limit switch box made of corrosion-resistant aluminum (copper free)
- Standard OPEN-CLOSED indicator below the box
- Adjustable stainless steel mounting bracket MBHV (AISI 304) for simple assembly on actuators according to VDI/VDE 3845:
Hole spacings: 80x30mm and 130x30mm (optional: 50x25mm)
Shaft heights: 20, 30, 40 and 50mm
- Enclosure IP66 and IP67 according to DIN EN 60529 and DIN EN 60079-0
- 3x thread connection M20x1,5, without cable gland
- Sealings: -40°C Elastosil/NBR / -55°C Silicone,
- Screws AISI 304, Shaft stainless steel
- Application: Explosive atmospheres of zone 1 and 21 (Ex d and Ex t)
 - 1-4 mechanical switches
 - 1-4 inductive proximity switches
 - 1-2 slot type sensors
 - 1-2 cylindrical sensors Ø 8-12mm

Model: DA-D-40°

DA-D-55°



IP66/IP67

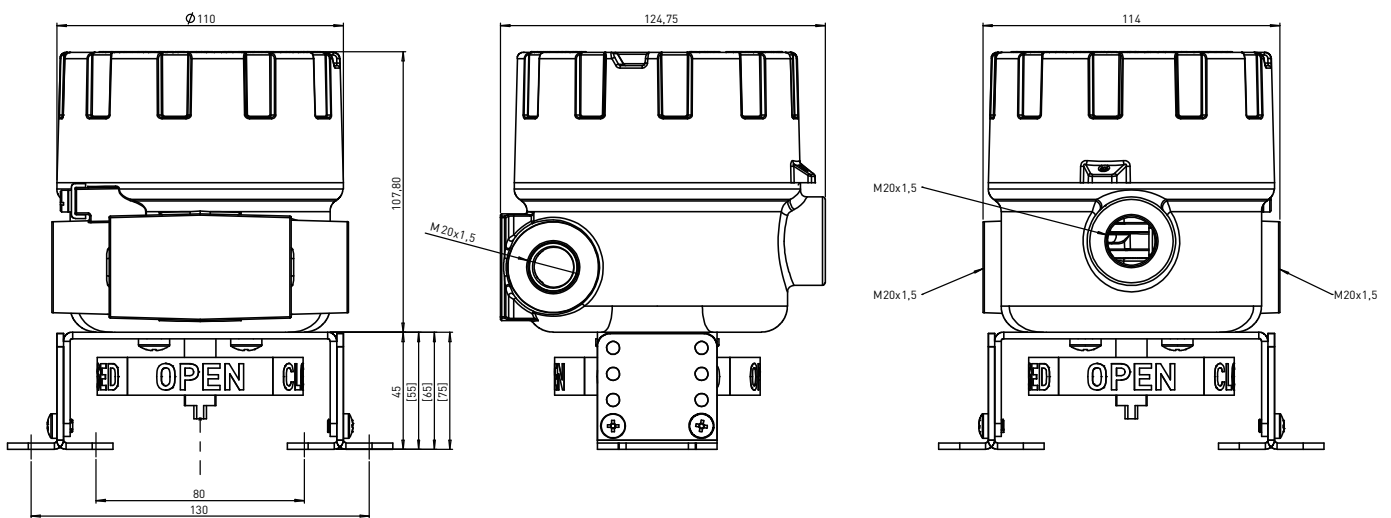
T6/T85°C: -40°C...+75°C

T6/T85°C: -55°C...+75°C



>>> Neue Ex d Box New Ex d box <<<

Maßzeichnung Dimensions



Schalterinformationen auf Seiten 78-80
Switch information on pages 78-80

d-box
Ex d

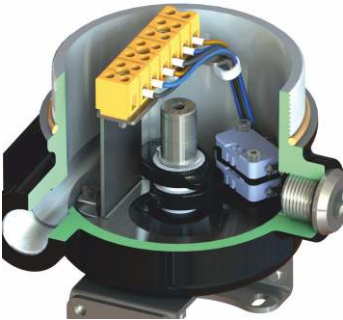
d-box mit mechanischen Wechselschaltern, SPDT
d-box with mechanical switches N.O./N.C., SPDT
Ex d / Ex t: EPS 16 ATEX 1031 X | IECEx EPS 16.0011 X



Varianten Versions



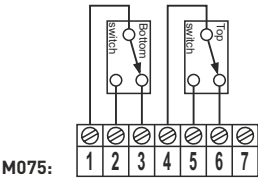
Cherry, D44X



Crouzet, 83161.801

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	CHERRY	CROUZET	
Endschaltertyp Switch type	D44X	83161.801	
Spannung Voltage	24-250V	24-250V	
Maximaler Strom Current consumption	AC: 250V, 10,0A DC: 24V, 2,5A	Silber: AC: 250V, 10A / DC: 24V, 2,5A Gold: AC: 250V, 0,1A / DC: 24V, 0,1A	
Kontakte Contacts	Silber Silver	Silber/Gold Silver/Gold	
SIL Level SIL level	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	
Umgebungstemperatur Ambient temperature	[-40°C) -25°C ... +75°C	[-40°C) -25°C ... +75°C	
ATEX/IECEx ATEX/IECEx	Ⓜ II 2G Ex d IIC T6 Gb Ⓜ II 2D Ex tb IIIC T85°C Db	Ⓜ II 2G Ex d IIC T6 Gb Ⓜ II 2D Ex tb IIIC T85°C Db	
EG-Baumusterprüfbescheinigung CE Type examination certificate	EPS 16 ATEX 1031 X IECEx EPS 16.0011 X	EPS 16 ATEX 1031 X IECEx EPS 16.0011 X	
Ex-Zone Ex zone	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21	
Bestellnummer Part number	DA2M01-D	DA2M01-488-D	



Gehäuseinformationen auf Seiten 76-77
Housing information on pages 76-77

Artikelnummer Part number

DA **-** **D**

Schalter Switches	Optionen Options
1 Stück Piece	Typ Type
2 Stück Pieces	Cherry, D44X
3 Stück Pieces	488 Crouzet, 83161.801
4 Stück Pieces	
Schalterart Switch type	Bohrbild Hole spacing
M Mechanisch Mechanical	00 50x25x20 04 130x30x50 08 130x30x40
I Induktiv Inductive	01 80x30x20 05 80x30x40 09 50x25x30
S Schlitz Slot type	02 80x30x30 06 80x30x50 10 F05
D Doppelsensor Dual sensor	03 130x30x30 07 130x30x20

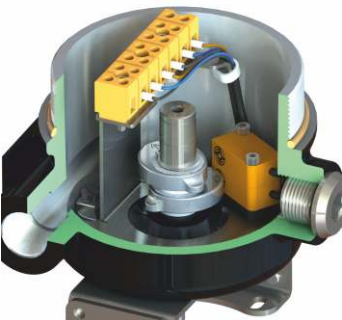
d-box mit induktiven Näherungsschaltern, 3-Draht PNP

d-box with inductive proximity switches, 3-wire PNP

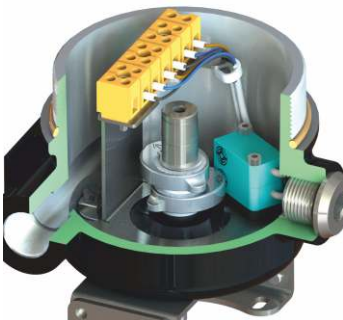
Ex d / Ex t: EPS 16 ATEX 1031 X | IECEx EPS 16.0011 X



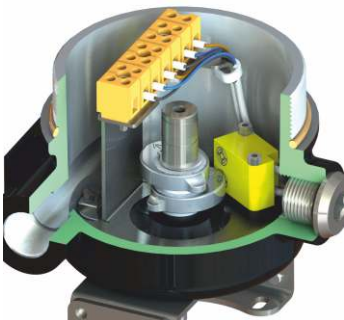
Varianten Versions



IFM, IS5001



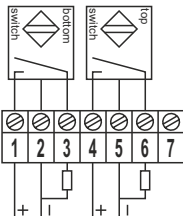
P+F, NBB2-V3-E2



Turck, Bi2-Q10S-AP6X

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	IFM	P+F	Turck
Endschaltertyp Switch type	IS5001 (PNP N.O.)	NBB2-V3-E2 (PNP N.O.)	Bi2-Q10S-AP6X (PNP N.O.)
Spannung Voltage	10-36V DC	10-30V DC	10-30V DC
Stromaufnahme Current consumption	0-200 mA	100 mA	15-150 mA
Schaltfrequenz Frequency	800 Hz	1000 Hz	2000 Hz
Leerlaufstrom No-load suppl. current	15 mA	15 mA	15 mA
Umgebungstemperatur Ambient temperature	-25°C ... +75°C	-25°C ... +70°C	-25°C ... +70°C
ATEX/IECEx ATEX/IECEx	Ⓜ II 2G Ex d IIC T6 Gb Ⓜ II 2D Ex tb IIIC T85°C Db	Ⓜ II 2G Ex d IIC T6 Gb Ⓜ II 2D Ex tb IIIC T85°C Db	Ⓜ II 2G Ex d IIC T6 Gb Ⓜ II 2D Ex tb IIIC T85°C Db
EG-Baumusterprüfbescheinigung CE Type examination certificate	EPS 16 ATEX 1031 X IECEx EPS 16.0011 X	EPS 16 ATEX 1031 X IECEx EPS 16.0011 X	EPS 16 ATEX 1031 X IECEx EPS 16.0011 X
Ex-Zone Ex zone	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21
Bestellnummer Part number	DA2I01-7-D	DA2I01-D	DA2I01-78-D



1089:

Gehäuseinformationen auf Seiten 76-77
Housing information on pages 76-77

Artikelnummer Part number

DA - -D

Schalter Switches	Optionen Options
1 Stück Piece	Typ Type
2 Stück Pieces	7 IFM, IS5001
3 Stück Pieces	P+F, NBB2-V3-E2
4 Stück Pieces	78 Turck, Bi2-Q10S-AP6X
Schalterart Switch type	Bohrbild Hole spacing
M Mechanisch Mechanical	00 50x25x20 04 130x30x50 08 130x30x40
I Induktiv Inductive	01 80x30x20 05 80x30x40 09 50x25x30
S Schlitz Slot type	02 80x30x30 06 80x30x50 10 F05
D Doppelsensor Dual sensor	03 130x30x30 07 130x30x20



d-box
Ex d

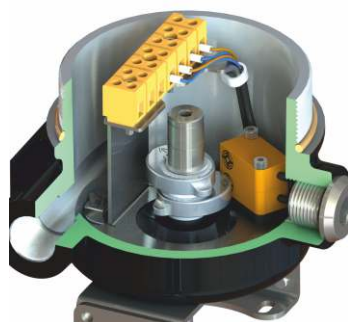
d-box mit induktiven Näherungsschaltern, 2-Draht Schließer

d-box with inductive proximity switches, 2-wire N.O.

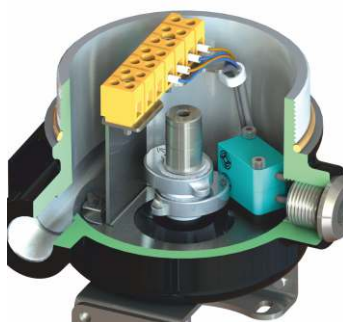
Ex d / Ex t: EPS 16 ATEX 1031 X | IECEx EPS 16.0011 X



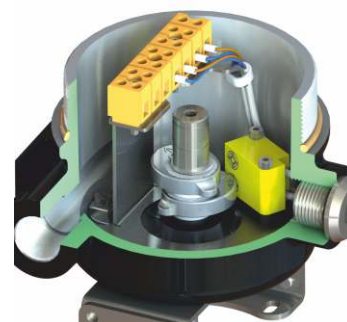
Varianten Versions



IFM, IS5026



P+F, NBB3-V3-Z4

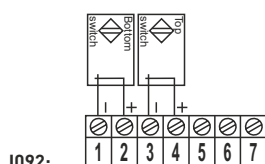
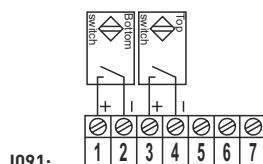


Turck, Bi2-Q10S-AZ31X

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	IFM	P+F	Turck
Endschaltertyp Switch type	IS5026 (PNP/NPN - N.O./N.C)	NBB3-V3-Z4 (DC N.O.)	Bi2-Q10S-AZ31X (AC/DC N.O.)
Spannung Voltage	5-36V DC	5-60V DC	DC: 10-300V AC: 20-250V
Stromaufnahme Current consumption	0-200 mA	4-100 mA	100 mA
Schaltfrequenz Frequency	2000 Hz	2000 Hz	50-60Hz
Anzeige Output indicator	LED gelb LED yellow	LED gelb LED yellow	LED rot LED red
Umgebungstemperatur Ambient temperature	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +70°C
ATEX/IECEx ATEX/IECEx	Ⓔ II 2G Ex d IIC T6 Gb Ⓔ II 2D Ex tb IIIC T85°C Db	Ⓔ II 2G Ex d IIC T6 Gb Ⓔ II 2D Ex tb IIIC T85°C Db	Ⓔ II 2G Ex d IIC T6 Gb Ⓔ II 2D Ex tb IIIC T85°C Db
EG-Baumusterprüfbescheinigung CE Type examination certificate	EPS 16 ATEX 1031 X IECEx EPS 16.0011 X	EPS 16 ATEX 1031 X IECEx EPS 16.0011 X	EPS 16 ATEX 1031 X IECEx EPS 16.0011 X
Ex-Zone Ex zone	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21
Bestellnummer Part number	DA2I01-19-D	DA2I01-9-D	DA2I01-371-D

zusätzlich für /
additionally for
IS5026:



Gehäuseinformationen auf Seiten 76-77
Housing information on pages 76-77

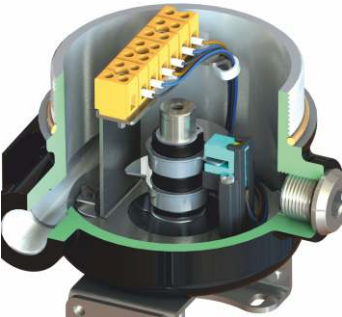
Artikelnummer Part number

DA	-	D	-	D	-	D
Schalter Switches						
1 Stück Piece						
2 Stück Pieces						
3 Stück Pieces						
4 Stück Pieces						
Schalterart Switch type						
M Mechanisch Mechanical						
I Induktiv Inductive						
S Schlitz Slot type						
D Doppelsensor Dual sensor						
Optionen Options						
Typ Type						
19 IFM, IS5026						
9 P+F, NBB3-V3-Z4						
371 Turck, Bi2-Q10S-AZ31X						
Bohrbild Hole spacing						
00 50x25x20	04 130x30x50	08 130x30x40				
01 80x30x20	05 80x30x40	09 50x25x30				
02 80x30x30	06 80x30x50	10 F05				
03 130x30x30	07 130x30x20					

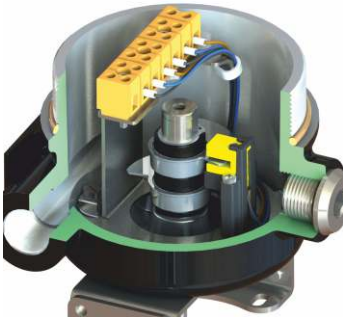
d-box mit induktiven Schlitzinitiatorren, 3-Draht PNP
d-box with inductive slot type sensors, 3-wire PNP
Ex d / Ex t: EPS 16 ATEX 1031 X | IECEx EPS 16.0011 X



Varianten Versions



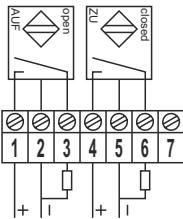
P+F, SB3,5-E2



Turck, SI3,5-K10-AP6X

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	P+F	Turck	
Endschaltertyp Switch type	SB3,5-E2 (PNP N.O.)	SI3,5-K10-AP6X (PNP N.O.)	
Spannung Voltage	10-30V DC	10-30V DC	
Stromaufnahme Current consumption	0-100 mA	0-200 mA	
Schaltfrequenz Frequency	2000 Hz	2000 Hz	
Leerlaufstrom No-load suppl. current	15 mA	15 mA	
Umgebungstemperatur Ambient temperature	-25°C ... +70°C	-25°C ... +70°C	
ATEX/IECEx ATEX/IECEx	Ⓜ II 2G Ex d IIC T6 Gb Ⓜ II 2D Ex tb IIIC T85°C Db	Ⓜ II 2G Ex d IIC T6 Gb Ⓜ II 2D Ex tb IIIC T85°C Db	
EG-Baumusterprüfbescheinigung CE Type examination certificate	EPS 16 ATEX 1031 X IECEx EPS 16.0011 X	EPS 16 ATEX 1031 X IECEx EPS 16.0011 X	
Ex-Zone Ex zone	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21	
Bestellnummer Part number	DA2S01-25-D	DA2S01-110-D	



S030:

Gehäuseinformationen auf Seiten 76-77
Housing information on pages 76-77

Artikelnummer Part number

DA -D-		Optionen Options	
Schalter Switches		Typ Type	
1 Stück Piece		25 P+F, SB3,5-E2	
2 Stück Pieces		110 Turck, SI3,5-K10-AP6X	
Schalterart Switch type		Bohrbild Hole spacing	
M Mechanisch Mechanical		00 50x25x20 04 130x30x50 08 130x30x40	
I Induktiv Inductive		01 80x30x20 05 80x30x40 09 50x25x30	
S Schlitz Slot type		02 80x30x30 06 80x30x50 10 F05	
D Doppelsensor Dual sensor		03 130x30x30 07 130x30x20	

d-box
Ex d

FLEX BOX

Die Box für besondere Anforderungen im Ex-Bereich

Die flex Endschalterbox wurde 2015 entwickelt und wird in Deutschland produziert. Das robuste Gehäuse eignet sich hervorragend für raue Umgebungsbedingungen mit hohen Anforderungen an Stabilität und Belastbarkeit. Durch ihre lange aber doch flache Bauform ist die flex Box praktisch für Anwendungen, bei denen im Gehäuse viel Klemmenraum gefordert ist. In ihr finden unter anderem 1-3 mechanische Ex d Schalter (SPDT und DPDT) in Kombination mit weiteren Klemmen für den Anschluss von 1-2 Magnetspulen Platz. Darüber hinaus können eigensichere Stromkreise mit nicht-eigensicheren Stromkreisen kombiniert eingebaut werden. Die gut zugänglichen Zugfederklemmen ermöglichen ein schnelles und einfaches Anschließen. Alle unsere Brücken sind höhen- und weitenverstellbar und sind standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

The switch box for special requirements in ex-areas

The flex limit switch box was developed in 2015 and is produced in Germany. The robust housing is perfectly suitable for rough ambient conditions with particular demands for high endurance and stability. By means of its long but flat design, it is very handy for applications that require a large terminal compartment. Among others it contains 1-3 mechanical Ex d switches (SPDT and DPDT) in combination with further terminals to connect 1-2 solenoid coils. Moreover intrinsically safe circuits can be installed along with non-intrinsically safe circuits inside the flex box housing. The easily accessible spring-cage terminals allow quick and easy wiring. All our brackets are adjustable in height and length and are always included in the delivery.



Flexible und robuste Aluminium-Endschalterbox flex mit großem Klemmenraum

Flexible and robust aluminum limit switch box flex with large terminal compartment

Ex ia: EPS 16 ATEX 1012 X | IECEx EPS 16.0006 X



Beschreibung Description

- Flexible und robuste Aluminium-Endschalterbox mit großem Klemmenraum
- Serienmäßig mit OPEN-CLOSED Anzeige an der Welle unter der Box
- Verstellbare Edelstahl-Montagebrücke MBHV-F (1.4301) für die einfache Montage auf Norm-Antriebe gemäß VDI/VDE 3845:
Bohrbilder: 80x30mm und 130x30mm (Optional: 50x25mm)
Wellenhöhen: 20, 30, 40 und 50mm
- Dichtheit IP66 und IP67 gemäß DIN EN 60529
- Kabelverschraubung M20x1,5 blau (für Kabel Ø 6-12mm)
- Dichtungen EPDM und NBR, Schrauben Edelstahl 1.4301, Welle Edelstahl 1.4305
- Anwendung: Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 1 und 21 (Ex ia)
1-4 mechanische Endschalter oder V3-Sensoren,
1-3 Schlitzinitiatoren,
1-2 zylindrische Sensoren Ø 8-18mm

- Flexible and robust aluminum limit switch box with large terminal compartment
- Standard OPEN-CLOSED indicator below the box
- Adjustable stainless steel mounting bracket MBHV-F (AISI 304) for simple assembly on actuators according to VDI/VDE 3845:
Hole spacings: 80x30mm and 130x30mm (optional: 50x25mm)
Shaft heights: 20, 30, 40 and 50mm
- Enclosure IP66 and IP67 according to DIN EN 60529
- Cable gland M20x1,5 blue (for cable Ø 6-12mm)
- Sealings EPDM and NBR, Screws AISI 304, Shaft stainless steel AISI 303
- Application: Explosive atmospheres of zone 1 and 21 (Ex ia)
1-4 mechanical switches or V3 sensors
1-3 slot type sensors,
1-2 cylindrical sensors Ø 8-18mm

Model: EFE-IA



IP66/IP67

T6/T80°C: -25°C...+70°C

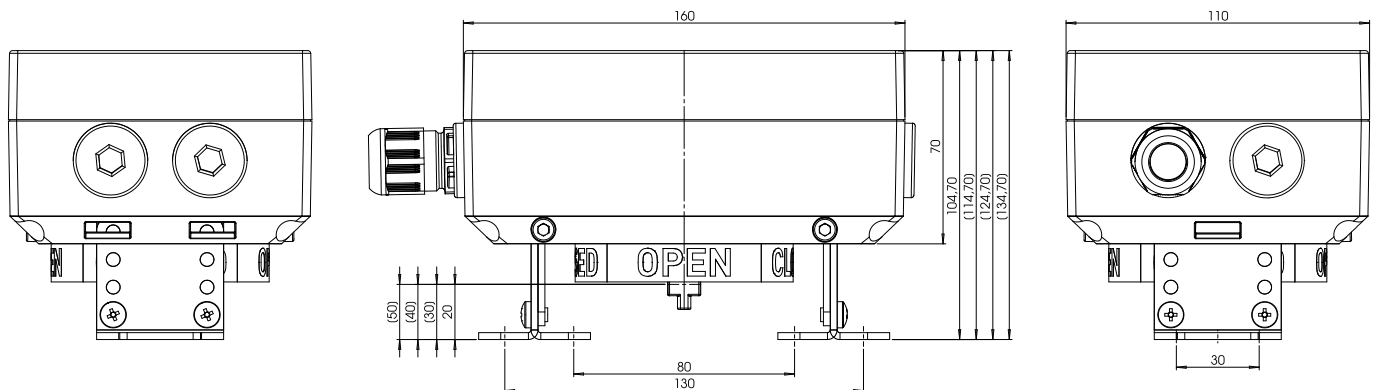
T5/T95°C: -25°C...+80°C

T4/T135°C: -25°C...+100°C



>>> Box mit großem Klemmenraum Switch box with large terminal compartment <<<

Maßzeichnung Dimensions



Schalterinformationen auf Seite 85
Switch information on page 85

Optionen Options



flex Box mit eigensicheren, induktiven Näherungsschaltern

flex box with intrinsically safe, inductive proximity switches

Ex ia: EPS 16 ATEX 1012 X | IECEx EPS 16.0006 X



Varianten Versions



IFM, NS5002



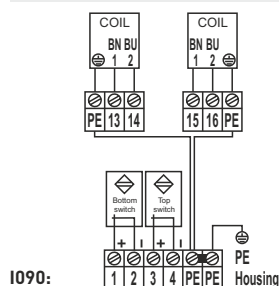
P+F, NJ2-V3-N



Turck, Bi2-Q10S-Y1X

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	IFM	P+F	Turck
Endschaltertyp Switch type	NS5002 (Öffner N.C.)	NJ2-V3-N (Öffner N.C.)	Bi2-Q10S-Y1X (Öffner N.C.)
Spannung Voltage	8,2 V DC	8,2 V DC	8,2 V DC
Stromaufnahme Current consumption	≤ 1 mA ≥ 2,1 mA	≤ 1 mA ≥ 3 mA	≤ 1,2 mA ≥ 2,1 mA
Schaltfrequenz Frequency	800 Hz	1000 Hz	1000 Hz
SIL Level SIL Level	--	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)
Umgebungstemperatur Ambient temperature	T6/T90°C: -20°C ... +70°C T5/T100°C: -20°C ... +80°C	T6/T80°C: -25°C ... +70°C T5/T95°C: -25°C ... +80°C T4/T135°C: -25°C ... +100°C	T6/T95°C: -25°C ... +70°C T5: -25°C ... +80°C T4: -25°C ... +100°C
ATEX/IECEx ATEX/IECEx	⊕ II 2G Ex ia IIC/IIB T4-T6 Gb ⊕ II 2D Ex ia IIIC T90°C-T100°C Db	⊕ II 2G Ex ia IIC/IIB T4-T6 Gb ⊕ II 2D Ex ia IIIC T80°C-T135°C Db	⊕ II 2G Ex ia IIC/IIB T4-T6 Gb ⊕ II 2D Ex ia IIIC T95°C Db
EG-Baumusterprüfbescheinigung CE Type examination certificate	EPS 16 ATEX 1012 X IECEx EPS 16.0006 X	EPS 16 ATEX 1012 X IECEx EPS 16.0006 X	EPS 16 ATEX 1012 X IECEx EPS 16.0006 X
Ex-Zone Ex zone	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21
Bestellnummer Part number	EFE2I01-14-IA	EFE2I01-IA	EFE2I01-130-IA



Magnetventilanschluss:

1-2 Ex ia Spulen.

IIC: Ui = 28V DC, Ii = 200 mA

IIB: Ui = 32V DC, Ii = 450 mA

Solenoid valve connection:

1-2 Ex ia coils.

IIC: Ui = 28V DC, Ii = 200 mA

IIB: Ui = 32V DC, Ii = 450 mA

Gehäuseinformationen auf Seite 84

Housing information on page 84

Artikelnummer Part number

Brücke Bracket E Edelstahl Stainless steel	Optionen Options
Schalter Switches 1 Stück Piece 2 Stück Pieces 3 Stück Pieces 4 Stück Pieces	Typ Type 14 IFM, NS5002 P+F, NJ2-V3-N 130 Turck, Bi2-Q10S-Y1X
Schalterart Switch type M Mechanisch Mechanical I Induktiv Inductive S Schlitz Slot type D Doppelsensor Dual sensor	Bohrbild Hole spacing 00 50x25x20 04 130x30x50 08 130x30x40 01 80x30x20 05 80x30x40 09 50x25x30 02 80x30x30 06 80x30x50 03 130x30x30 07 130x30x20

Flexible und robuste Aluminium-Endschalterbox flex mit großem Klemmenraum

Flexible and robust aluminum limit switch box flex with large terminal compartment

Ex e ia / Ex t: EPS 16 ATEX 1012 X | IECEx EPS 16.0006 X



Beschreibung Description

- Flexible und robuste Aluminium-Endschalterbox mit großem Klemmenraum
- Serienmäßig mit OPEN-CLOSED Anzeige an der Welle unter der Box
- Verstellbare Edelstahl-Montagebrücke MBHV-F (1.4301) für die einfache Montage auf Norm-Antriebe gemäß VDI/VDE 3845:
Bohrbilder: 80x30mm und 130x30mm (Optional: 50x25mm)
Wellenhöhen: 20, 30, 40 und 50mm
- Dichtheit IP66 und IP67 gemäß DIN EN 60529 und DIN EN 60079-0
- 1x Ex e Kabelverschraubung M20x1,5 blau (für Kabel Ø 5,5-13mm)
- 1x Ex e Kabelverschraubung M20x1,5 schwarz (für Kabel Ø 5,5-13mm)
- Dichtungen EPDM und NBR, Schrauben Edelstahl 1.4301, Welle Edelstahl 1.4305
- Anwendung: Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 1 und 21 (Ex ia + Ex e)
1-4 mechanische Goldkontaktschalter oder V3-Sensoren
1-3 Schlitzinitiatoren,
1-2 zylindrische Sensoren Ø 8-18mm

- Flexible and robust aluminum limit switch box with large terminal compartment
- Standard OPEN-CLOSED indicator below the box
- Adjustable stainless steel mounting bracket MBHV (AISI 304) for simple assembly on actuators according to VDI/VDE 3845:
Hole spacings: 80x30mm and 130x30mm (optional: 50x25mm)
Shaft heights: 20, 30, 40 and 50mm
- Enclosure IP66 and IP67 according to DIN EN 60529 and DIN EN 60079-0
- 1x Ex e cable gland M20x1,5 blue (for cable Ø 5,5-13mm)
- 1x Ex e cable gland M20x1,5 black (for cable Ø 5,5-13mm)
- Sealings EPDM and NBR, Screws AISI 304, Shaft stainless steel AISI 303
- Application: Explosive atmospheres of zone 1 and 21 (Ex ia + Ex e)
1-4 mechanical gold contact switches or V3 sensors
1-3 slot type sensors,
1-2 cylindrical sensors Ø 8-18mm

Model: EFE-EIA



IP66/IP67

T6/T80°C: -25°C...+40°C

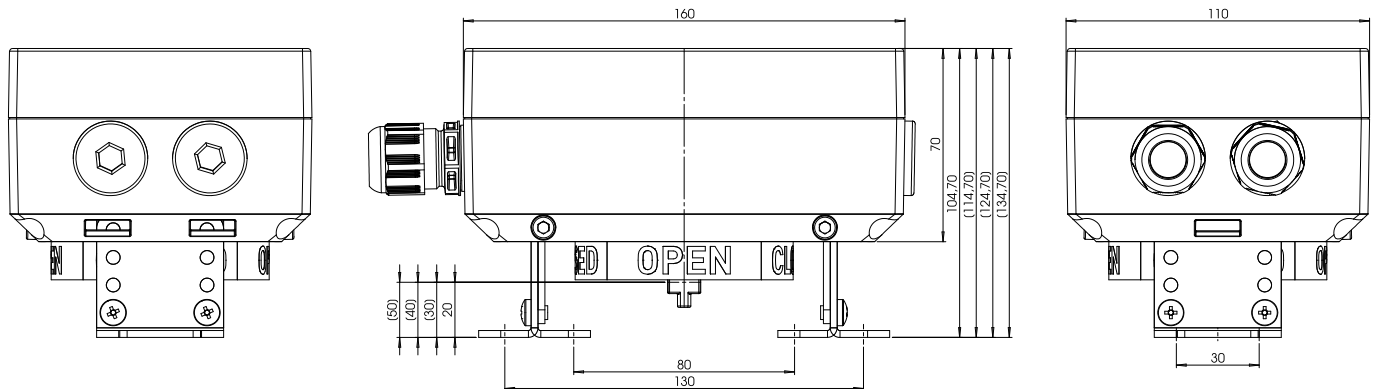
T5/T95°C: -25°C...+60°C

T4/T135°C: -25°C...+75°C



>>> **Box mit großem Klemmenraum** Switch box with large terminal compartment <<<

Maßzeichnung Dimensions



Schalterinformationen auf Seite 87
Switch information on page 87

Optionen Options



flex Box mit eigensicheren, induktiven Näherungsschaltern und Klemmenraum für nicht-eigensichere Magnetspulen

flex box with intrinsically safe, inductive proximity switches and terminal compartment for non-intrinsically safe solenoid coils

Ex e ia / Ex t: EPS 16 ATEX 1012 X | IECEx EPS 16.0006 X



Varianten Versions



IFM, NS5002



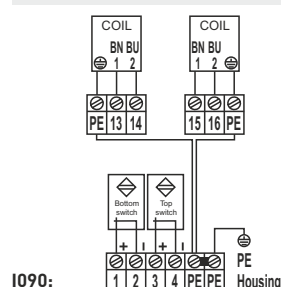
P+F, NJ2-V3-N



Turck, Bi2-Q10S-Y1X

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	IFM	P+F	Turck
Endschaltertyp Switch type	NS5002 (Öffner N.C.)	NJ2-V3-N (Öffner N.C.)	Bi2-Q10S-Y1X (Öffner N.C.)
Spannung Voltage	8,2 V DC	8,2 V DC	8,2 V DC
Stromaufnahme Current consumption	≤ 1 mA ≥ 2,1 mA	≤ 1 mA ≥ 3 mA	≤ 1,2 mA ≥ 2,1 mA
Schaltfrequenz Frequency	800 Hz	1000 Hz	1000 Hz
SIL Level SIL Level	--	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)
Umgebungstemperatur Ambient temperature	T6/T80°C: -20°C ... +40°C T5/T95°C: -20°C ... +60°C T4/T135°C: -20°C ... +75°C	T6/T80°C: -25°C ... +40°C T5/T95°C: -25°C ... +60°C T4/T135°C: -25°C ... +75°C	T6/T80°C: -25°C ... +40°C T5/T95°C: -25°C ... +60°C T4/T135°C: -25°C ... +75°C
ATEX/IECEx ATEX/IECEx	⊕ II 2G Ex e ia IIC T4-T6 Gb ⊕ II 2D Ex t IIIC T80°C-T135°C Db	⊕ II 2G Ex e ia IIC T4-T6 Gb ⊕ II 2D Ex t IIIC T80°C-T135°C Db	⊕ II 2G Ex e ia IIC T4-T6 Gb ⊕ II 2D Ex t IIIC T80°C-T135°C Db
EG-Baumusterprüfbescheinigung CE Type examination certificate	EPS 16 ATEX 1012 X IECEx EPS 16.0006 X	EPS 16 ATEX 1012 X IECEx EPS 16.0006 X	EPS 16 ATEX 1012 X IECEx EPS 16.0006 X
Ex-Zone Ex zone	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21
Bestellnummer Part number	EFE2I01-14-EIA	EFE2I01-EIA	EFE2I01-130-EIA



Magnetventilanschluss:
1-2 nicht-eigensichere
Ex Spulen.
Ii = 6A, min. 0,5mm²
Solenoid valve connection:
1-2 non-intrinsically safe
Ex coils.
Ii = 6A, min. 0,5mm²

Gehäuseinformationen auf Seite 86
Housing information on page 86

Artikelnummer Part number

Brücke Bracket E Edelstahl Stainless steel	Optionen Options
Schalter Switches 1 Stück Piece 2 Stück Pieces 3 Stück Pieces 4 Stück Pieces	Typ Type 14 IFM, NS5002 P+F, NJ2-V3-N 130 Turck, Bi2-Q10S-Y1X
Schalterart Switch type M Mechanisch Mechanical I Induktiv Inductive S Schlitz Slot type D Doppelsensor Dual sensor	Bohrbild Hole spacing 00 50x25x20 04 130x30x50 08 130x30x40 01 80x30x20 05 80x30x40 09 50x25x30 02 80x30x30 06 80x30x50 03 130x30x30 07 130x30x20

Flexible und robuste Aluminium-Endschalterbox flex mit großem Klemmenraum

Flexible and robust aluminum limit switch box flex with large terminal compartment

Ex e / Ex t: EPS 16 ATEX 1012 X | IECEx EPS 16.0006 X



Beschreibung Description

- Flexible und robuste Aluminium-Endschalterbox mit großem Klemmenraum
- Serienmäßig mit OPEN-CLOSED Anzeige an der Welle unter der Box
- Verstellbare Edelstahl-Montagebrücke MBHV-F (1.4301) für die einfache Montage auf Norm-Antriebe gemäß VDI/VDE 3845:
Bohrbilder: 80x30mm und 130x30mm (Optional: 50x25mm)
Wellenhöhen: 20, 30, 40 und 50mm
- Dichtheit IP66 und IP67 gemäß DIN EN 60529 und DIN EN 60079-0
- 1x Ex e Kabelverschraubung M20x1,5 schwarz (für Kabel Ø 5,5-13mm)
- Dichtungen EPDM und NBR, Schrauben Edelstahl 1.4301, Welle Edelstahl 1.4305
- Anwendung: Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 1 und 21 (Ex de)
1-3 mechanische Ex d Schalter

- Flexible and robust aluminum limit switch box with large terminal compartment
- Standard OPEN-CLOSED indicator below the box
- Adjustable stainless steel mounting bracket MBHV-F (AISI 304) for simple assembly on actuators according to VDI/VDE 3845:
Hole spacings: 80x30mm and 130x30mm (optional: 50x25mm)
Shaft heights: 20, 30, 40 and 50mm
- Enclosure IP66 and IP67 according to DIN EN 60529 and DIN EN 60079-0
- 1x Ex e cable gland M20x1,5 black (for cable Ø 5,5-13mm)
- Sealings EPDM and NBR, Screws AISI 304, Shaft stainless steel AISI 303
- Application: Explosive atmospheres of zone 1 and 21 (Ex de)
1-3 mechanical Ex d switches

Model: EFE-ED



IP66/IP67

T6/T80°C: -25°C...+40°C

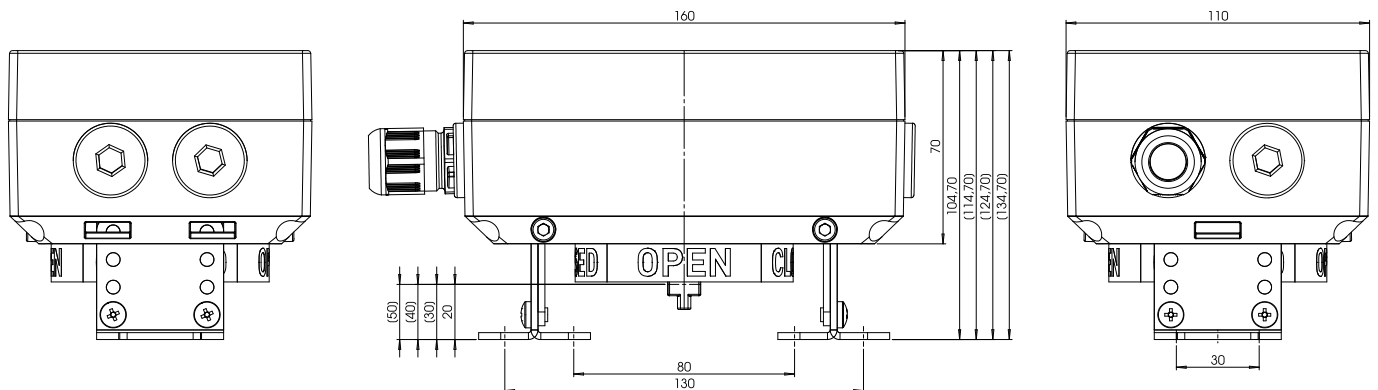
T5/T95°C: -25°C...+60°C

T4/T135°C: -25°C...+75°C



>>> **Box mit großem Klemmenraum** Switch box with large terminal compartment <<<

Maßzeichnung Dimensions



Schalterinformationen auf Seite 89-90
Switch information on page 89-90

Optionen Options



flex box mit mechanischen Ex d Schaltern, SPDT, NO./NC.

flex box with mechanical Ex d switches, SPDT, NO./NC.

Ex de / Ex t: EPS 16 ATEX 1012 X | IECEx EPS 16.0006 X



Varianten Versions



Bartec, 07-1511-1030



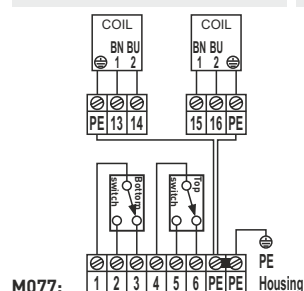
Bartec, 07-1511-3530



Crouzet, 83139 1

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	Bartec	Bartec	Crouzet
Endschaltertyp Switch type	07-1511-1030	07-1511-3530	83139 1
Funktion Function	Wechsler N.O. / N.C.	Wechsler N.O. / N.C.	Wechsler N.O. / N.C.
Kontakte Contacts	Silber Silver	Gold Gold	Silber Silver
Spannung, Stromaufnahme Voltage, Current consumption	DC: 24V, 150mA AC: 250V, 4A	5-30V DC, 4-400mA	DC: 24V, 150mA AC: 250V, 4A
SIL Level SIL Level	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)
Umgebungstemperatur Ambient temperature	T6/T80°C: -20°C ... +40°C T5/T95°C: -20°C ... +60°C	T6/T80°C: -20°C ... +40°C T5/T95°C: -20°C ... +60°C	T6/T80°C: [-40°C] -25°C ... +40°C T5/T95°C: [-40°C] -25°C ... +60°C T4/T135°C: [-40°C] -25°C ... +70°C
ATEX/IECEx ATEX/IECEx	⊗ II 2G Ex de IIC T5-T6 Gb ⊗ II 2D Ex t IIIC T80°C-T95°C Db	⊗ II 2G Ex de IIC T5-T6 Gb ⊗ II 2D Ex t IIIC T80°C-T95°C Db	⊗ II 2G Ex de IIC T4-T6 Gb ⊗ II 2D Ex t IIIC T80°C-T135°C Db
EG-Baumusterprüfbescheinigung CE Type examination certificate	EPS 16 ATEX 1012 X IECEx EPS 16.0006 X	EPS 16 ATEX 1012 X IECEx EPS 16.0006 X	EPS 16 ATEX 1012 X IECEx EPS 16.0006 X
Ex-Zone Ex zone	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21	Zone 1, Zone 21
Bestellnummer Part number	EFE2M01-551-ED	EFE2M01-554-ED	EFE2M01-388-ED



M077:

Magnetventilanschluss:
1-2 Ex Spulen.
I max. = 6A, min. 0,5mm²
Solenoid valve connection:
1-2 Ex coils.
I max. = 6A, min. 0,5mm²

Gehäuseinformationen auf Seite 88
Housing information on page 88

Artikelnummer Part number

Schalter Switches	EFE ☐ ☐ ☐ ☐ -ED- ☐ ☐ ☐ ☐	Optionen Options
1 Stück Piece		Typ Type
2 Stück Pieces		551 Bartec, 07-1511-1030
3 Stück Pieces		554 Bartec, 07-1511-3530
		388 Crouzet, 83139 1
Schalterart Switch type		Bohrbild Hole spacing
M Mechanisch Mechanical		00 50x25x20 04 130x30x50 08 130x30x40
I Induktiv Inductive		01 80x30x20 05 80x30x40 09 50x25x30
S Schlitz Slot type		02 80x30x30 06 80x30x50 10 F05
D Doppelsensor Dual sensor		03 130x30x30 07 130x30x20

flex box mit mechanischen Ex d Schaltern, DPDT, NO./NC.

flex box with mechanical Ex d switches, DPDT, NO./NC.

Ex de / Ex t: EPS 16 ATEX 1012 X | IECEx EPS 16.0006 X



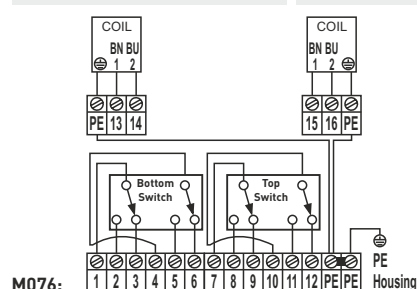
Varianten Versions



Bartec, 07-1511-1533

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	Bartec		
Endschaltertyp Switch type	07-1511-1533 (DPDT)		
Funktion Function	Wechsler N.O. / N.C.		
Kontakte Contacts	Silber Silver		
Spannung, Stromaufnahme Voltage, Current consumption	DC: 24V, 150mA AC: 250V, 4A		
SIL Level SIL Level	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)		
Umgebungstemperatur Ambient temperature	T6/T80°C: -20°C ... +40°C T5/T95°C: -20°C ... +60°C		
ATEX/IECEx ATEX/IECEx	⊕ II 2G Ex de IIC T5-T6 Gb ⊕ II 2D Ex t IIC T80°C-T95°C Db		
EG-Baumusterprüfbescheinigung CE Type examination certificate	EPS 16 ATEX 1012 X IECEx EPS 16.0006 X		
Ex-Zone Ex zone	Zone 1, Zone 21		
Bestellnummer Part number	EFE2M01-79-ED		



Magnetventilanschluss:
1-2 Ex Spulen.
I max. = 6A, min. 0,5mm²
Solenoid valve connection:
1-2 Ex coils.
I max. = 6A, min. 0,5mm²

Gehäuseinformationen auf Seite 88
Housing information on page 88

Artikelnummer Part number

Schalter Switches	EFE ☐ ☐ ☐ ☐ -ED- ☐ ☐ ☐ ☐	Optionen Options	
1 Stück Piece		Typ Type	
2 Stück Pieces		79 Bartec, 07-1511-1533	
Schalterart Switch type		Bohrbild Hole spacing	
M Mechanisch Mechanical		00 50x25x20	04 130x30x50
I Induktiv Inductive		01 80x30x20	05 80x30x40
S Schlitz Slot type		02 80x30x30	06 80x30x50
D Doppelsensor Dual sensor		03 130x30x30	07 130x30x20
		08 130x30x40	09 50x25x30
		10 F05	

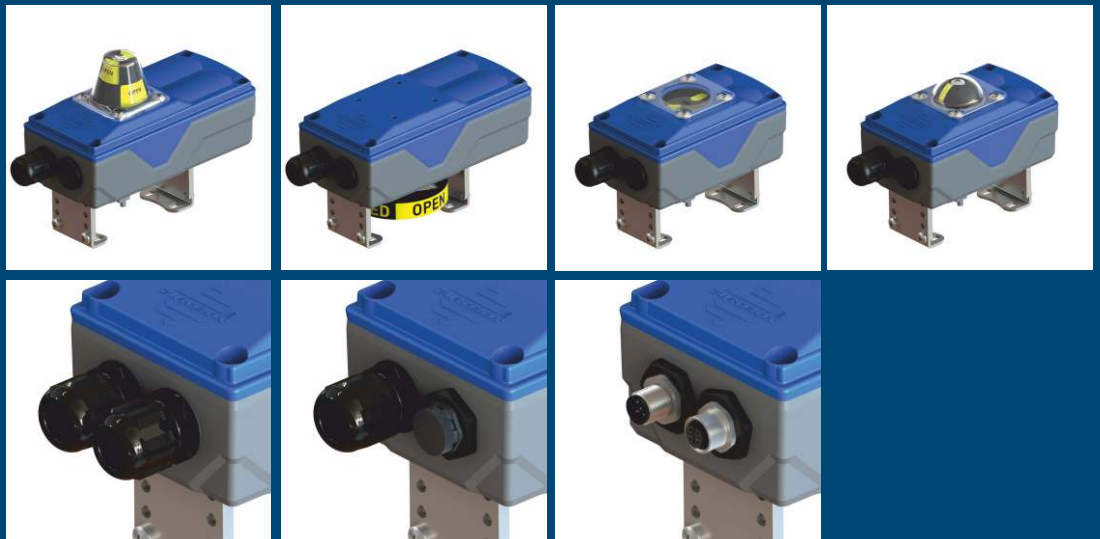
EUROBOX

Für die längeren Sensoren

Die EUROBOX wurde 2013 entwickelt und wird in Deutschland hergestellt. Durch ihr geräumiges Gehäuse bietet sie auch genug Platz für größere und vor allem längere Sensoren. In ihr finden 1-4 mechanische Mikroschalter und Sensoren in V3-Bauform Platz. Außerdem können Schlitzinitiatoren und zylindrische Sensoren (max. Durchmesser 18mm / max. Länge EPK: 60mm, EPL: 95mm) eingebaut werden. Das Polyamid-Gehäuse ist in zwei verschiedenen Größen erhältlich. Durch die formschlüssige Verbindung von Deckel und Gehäuse erreichen alle Ausführungen der EUROBOX die Schutzart IP67. Unsere hochwertige Edelstahlbrücke MBHV ist höhen- und weitenverstellbar und standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

For longer sensors

The EUROBOX was developed in 2013 and is produced in Germany. By means of its spacious housing it provides enough space for larger and especially longer sensors. It contains 1-4 mechanical micro switches and sensors in V3 design. Furthermore slot type sensors and cylindrical sensors (max. diameter 18mm / max. length EPK: 60mm, EPL: 95mm) can be installed. The polyamide housing is available in two different sizes. By means of the positive-locking cover, all types of the EUROBOX provide enclosure IP67. Our premium class stainless steel bracket MBHV is adjustable in height and length and is always included in the delivery.



EUROBOX - Kurze Kunststoff-Ausführung

EUROBOX - Short plastic housing

PA6 / PC / 1.4301



Beschreibung Description

- Kompakte und flexible Endschalterbox aus Polyamid PA6 (Gehäuse: RAL7040 / Deckel: RAL 5010)
Optional: 3D- oder 3D1 Anzeige, geschlossener Deckel, OPEN-CLOSED Anzeige unter der Box
- Verstellbare Edelstahl-Montagebrücke MBHV (1.4301) für einfache Montage
auf Norm-Antriebe gemäß VDI/VDE 3845:
Bohrbilder: 80x30mm und 130x30mm (Optional: 50x25mm)
Wellenhöhen: 20, 30, 40 und 50mm
- Dichtheit IP67 gemäß DIN EN 60529
- Kabelverschraubung M20x1,5 schwarz (für Kabel Ø 6-12mm)
- Serienmäßig zweiter Anschluss M20x1,5 für zweite Kabelverschraubung
- Dichtungen TPE und NBR, Schrauben Edelstahl 1.4301, Welle Edelstahl 1.4305
- Andere Gehäuse-Farben auf Anfrage
- Anwendung: Standardanwendungen ohne explosionsfähige Atmosphäre.
1-4 mechanische Endschalter oder induktive Sensoren in V3 Bauform,
1-3 Schlitzinitiatoren,
1-2 zylindrische Sensoren Ø 8-18mm

- Compact and flexible limit switch box made of polyamide PA6 (Housing: RAL7040 / Cover: RAL5010)
Optional: 3D or 3D1 indicator dome, closed cover, OPEN-CLOSED indicator below the box
- Adjustable stainless steel mounting bracket MBHV (AISI 304) for simple assembly
on actuators according to VDI/VDE 3845:
Hole spacings: 80x30mm and 130x30mm (optional: 50x25mm)
Shaft heights: 20, 30, 40 and 50mm
- Enclosure IP67 according to DIN EN 60529
- Cable gland M20x1,5 black (for cable Ø 6-12mm)
- Additional connection thread M20x1,5 for second cable gland as standard
- Sealings TPE and NBR, Screws AISI 304, Shaft stainless steel AISI 303
- Other colours of casing available on request
- Application: Standard applications without explosive atmosphere.
1-4 mechanical switches or proximity sensors in V3 design
1-3 slot type sensors,
1-2 cylindrical sensors Ø 8-18mm

Model: EPK

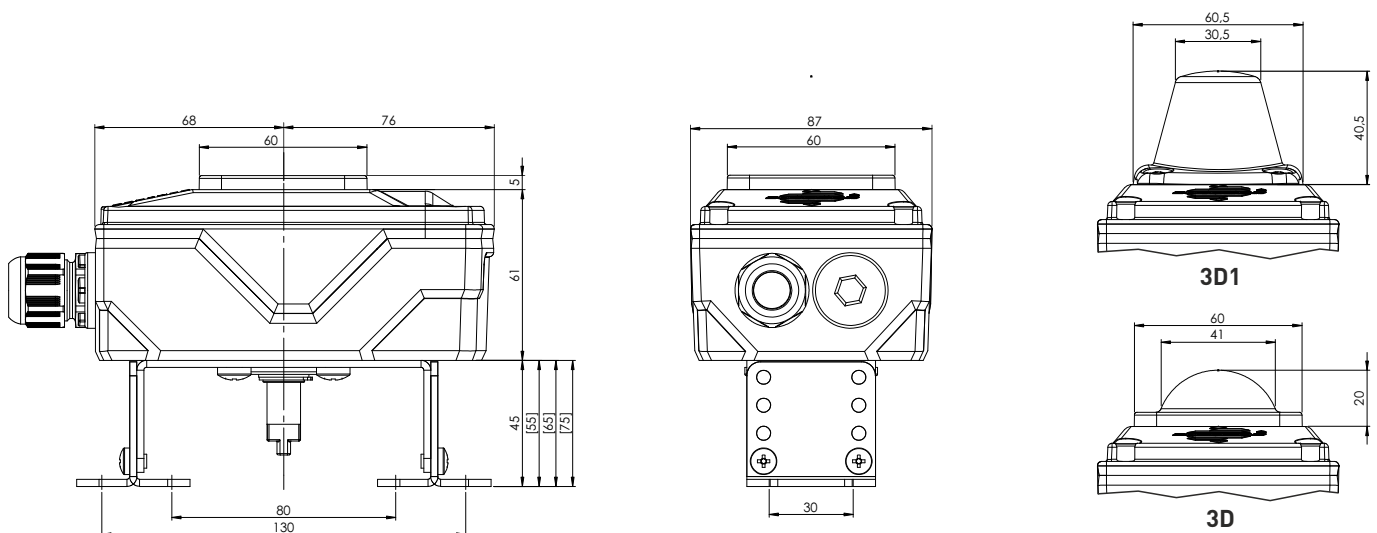


Bild enthält Zubehör Photo contains accessories

IP67
-25°C...+80°C

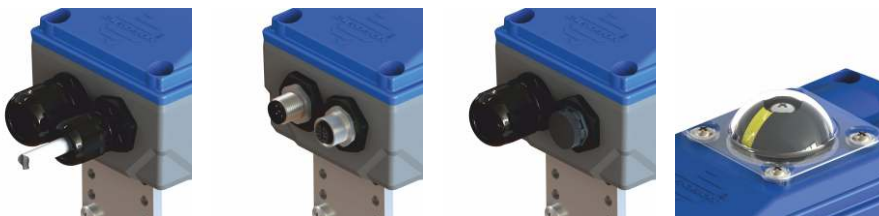


Maßzeichnung Dimensions



Schalterinformationen auf Seiten 94-95
Switch information on pages 94-95

Optionen Options



... Weitere Optionen auf Seite 98.
... Additional options on page 98.

EUROBOX - Lange Kunststoff-Ausführung

EUROBOX - Long plastic housing

PA6 / PC / 1.4301



eurobox
Standard



Beschreibung Description

- Lange und flexible Endschalterbox aus Polyamid PA6 (Gehäuse: RAL7040 / Deckel: RAL 5010)
Optional: 3D- oder 3D1 Anzeige, geschlossener Deckel, OPEN-CLOSED Anzeige unter der Box
- Verstellbare Edelstahl-Montagebrücke MBHV (1.4301) für einfache Montage
auf Norm-Antriebe gemäß VDI/VDE 3845:
Bohrbilder: 80x30mm und 130x30mm (Optional: 50x25mm)
Wellenhöhen: 20, 30, 40 und 50mm
- Dichtheit IP67 gemäß DIN EN 60529
- Kabelverschraubung M20x1,5 schwarz (für Kabel Ø 6-12mm)
- Serienmäßig zweiter Anschluss M20x1,5 für zweite Kabelverschraubung
- Dichtungen TPE und NBR, Schrauben Edelstahl 1.4301, Welle Edelstahl 1.4305
- Andere Gehäuse-Farben auf Anfrage
- Anwendung: Standardanwendungen ohne explosionsfähige Atmosphäre.
1-4 mechanische Endschalter oder induktive Sensoren in V3 Bauform,
1-3 Schlitzinitiatoren,
1-2 zylindrische Sensoren Ø 8-18mm

- Long and flexible limit switch box made of polyamide PA6 (Housing: RAL7040 / Cover: RAL5010)
Optional: 3D or 3D1 indicator dome, closed cover, OPEN-CLOSED indicator below the box
- Adjustable stainless steel mounting bracket MBHV (AISI 304) for simple assembly
on actuators according to VDI/VDE 3845:
Hole spacings: 80x30mm and 130x30mm (optional: 50x25mm)
Shaft heights: 20, 30, 40 and 50mm
- Enclosure IP67 according to DIN EN 60529
- Cable gland M20x1,5 black (for cable Ø 6-12mm)
- Additional connection thread M20x1,5 for second cable gland as standard
- Sealings TPE and NBR, Screws AISI 304, Shaft stainless steel AISI 303
- Other colours of casing available on request
- Application: Standard applications without explosive atmosphere.
1-4 mechanical switches or proximity sensors in V3 design
1-3 slot type sensors,
1-2 cylindrical sensors Ø 8-18mm

Model: EPL

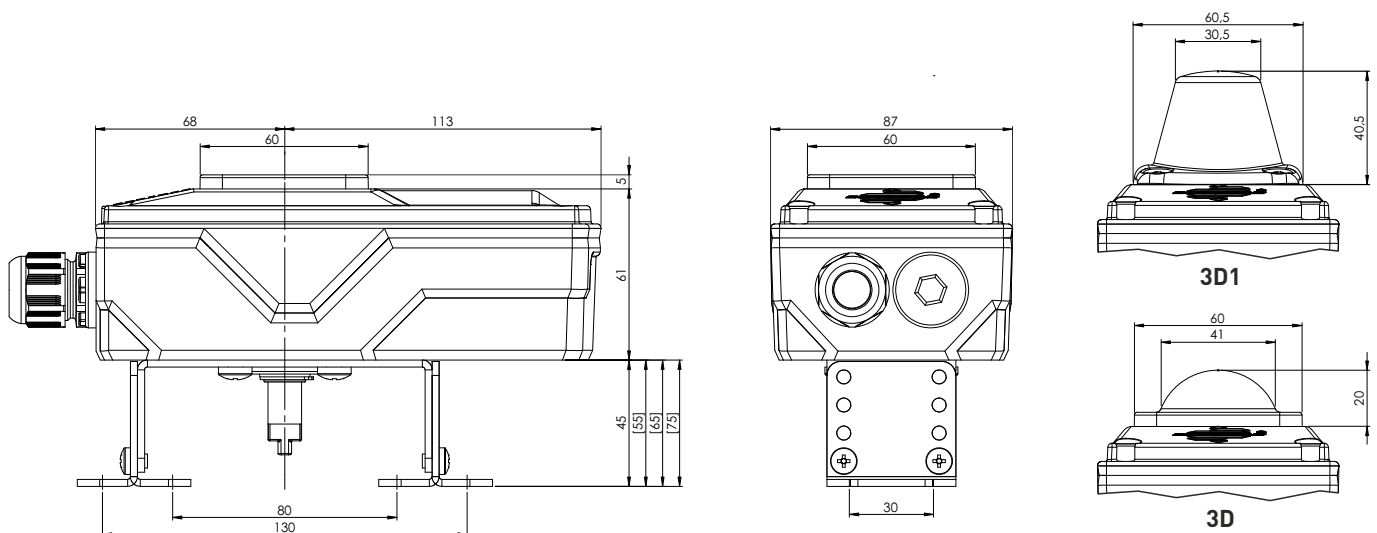


Bild enthält Zubehör Photo contains accessories

IP67
-25°C...+80°C

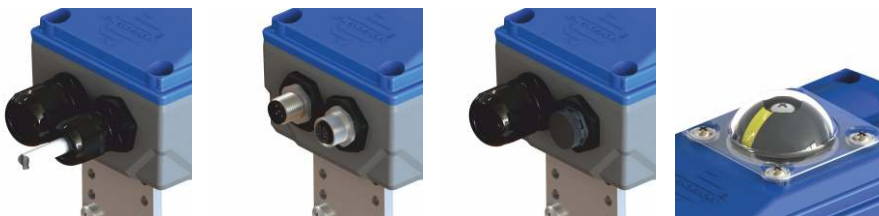


Maßzeichnung Dimensions



Schalterinformationen auf Seiten 96-97
Switch information on pages 96-97

Optionen Options



... Weitere Optionen auf Seite 98.
... Additional options on page 98.

EUROBOX mit mechanischen Wechselschaltern DPDT

EUROBOX with mechanical switches N.O. / N.C. DPDT



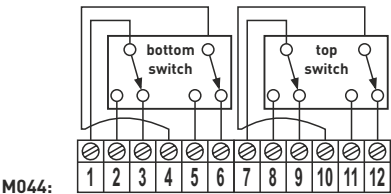
Varianten Versions



Bartec, 07-1511-1533

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	Bartec		
Endschaltertyp Switch type	07-1511-1533 (DPDT)		
Spannung Voltage	24-400V		
Maximaler Strom Maximum current	AC: 3A, 400V / 5A, 250V / 7A, 24V DC: 0,4A, 250V / 5A, 24V		
Kontakte Contacts	Silber Silver		
SIL Level SIL Level	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)		
Temperatur Temperature	-25°C ... +80°C		
Bestellnummer Part number	EPK2M01-79		



Optionen auf Seite 98
Options on page 98

Gehäuseinformationen auf Seite 92
Housing information on page 92

Artikelnummer Part number

Gehäuse Housing		Optionen Options	
P	Polyamid Polyamide	Typ Type	
Gehäuselänge Housing length		79	Bartec, 07-1511-1533
K	kurz short	Bohrbild Hole spacing	
L	lang long		
Schalter Switches		00	50x25x20
1	Stück Piece	04	130x30x50
2	Stück Pieces	05	80x30x40
Schalterart Switch type		06	80x30x50
		07	130x30x20
M	Mechanisch Mechanical	08	130x30x40
I	Induktiv Inductive	09	50x25x30
S	Schlitz Slot type	10	F05
D	Doppelsensor Dual sensor		

EUROBOX with inductive proximity switches, 3-wire PNP, M12

[illegible]

Technische Daten Technical features

Gehäuseinformationen auf Seite 92
Housing information on page 92

EPK

- Gehäuse Housing
 - P Polyamid Polyamide
- Gehäuselänge Housing length
 - K kurz short
 - L lang long
- Schalter Switches
 - 1 Stück Piece
 - 2 Stück Pieces
- Schalterart Switch type
 - M Mechanisch Mechanical
 - I Induktiv Inductive
 - S Schlitz Slot type
 - D Doppelsensor Dual sensor

30 IFM, IF5249

03 130x30x3

D	Doppelsensor Dual sensor
---	---------------------------------

EUROBOX mit induktiven Näherungsschaltern, 4-Draht PNP, M18

EUROBOX with inductive proximity switches, 4-wire PNP, M18



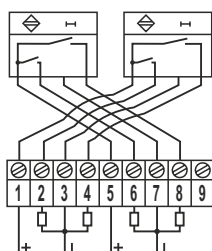
Varianten Versions



IFM, GG711S

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	IFM		
Endschaltertyp Switch type	GG711S (PNP N.O.)		
Spannung Voltage	19,2-30V DC		
Stromaufnahme Current consumption	100 mA		
Schaltfrequenz Frequency	300 Hz		
Leerlaufstrom No-load suppl. current	15mA		
Anzeige Output indicator	LED gelb LED yellow		
Schutzart Schalter (IP-Code) Enclosure switch	IP65/IP67		
SIL Level SIL Level	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)		
Temperatur Temperature	-25°C ... +70°C		
Bestellnummer Part number	EPL2I01-444		



Z025:

Optionen auf Seite 98
Options on page 98

Gehäuseinformationen auf Seite 93
Housing information on page 93

Artikelnummer Part number

Gehäuse Housing	EPL	Optionen Options
P Polyamid Polyamide		
Gehäuselänge Housing length		Typ Type
K kurz short		444 IFM, GG711S
L lang long		
Schalter Switches		Bohrbild Hole spacing
1 Stück Piece		00 50x25x20
2 Stück Pieces		01 80x30x20
		02 80x30x30
		03 130x30x30
		04 130x30x50
		05 80x30x40
		06 80x30x50
		07 130x30x20
		08 130x30x40
		09 50x25x30
		10 F05
	Schalterart Switch type	
	M Mechanisch Mechanical	
	I Induktiv Inductive	
	S Schlitz Slot type	
	D Doppelsensor Dual sensor	

EUROBOX with angle sensor, 0-10V and 4-20mA feedback



Detection of angular range 0° to 360°.
Programmable measuring range.

Technische Daten Technical features

Endschalterfabrikat Producer switch	Turck
Endschaltertyp Switch type	Ri360P1-DSU35-ELiU5X2-H1151
Betriebsspannung Operating voltage	15-30 V
Ausgangs-Signal Output signal	0-10 V 4-20 mA
Stromaufnahme Current consumption	< 100 mA
Schaltfrequenz Frequency	500 Hz
Anzeige Output indicator	LED grün/green
Schutzart Schalter (IP-Code) Enclosure switch	IP67
Temperatur Temperature	-25°C ... +75°C

Zubehör Accessories

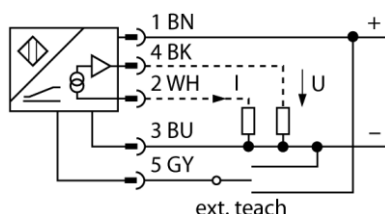


E11512



TX1-Q20L60

Bestellnummer Part number	EPL1W01-523-M12
-------------------------------------	-----------------



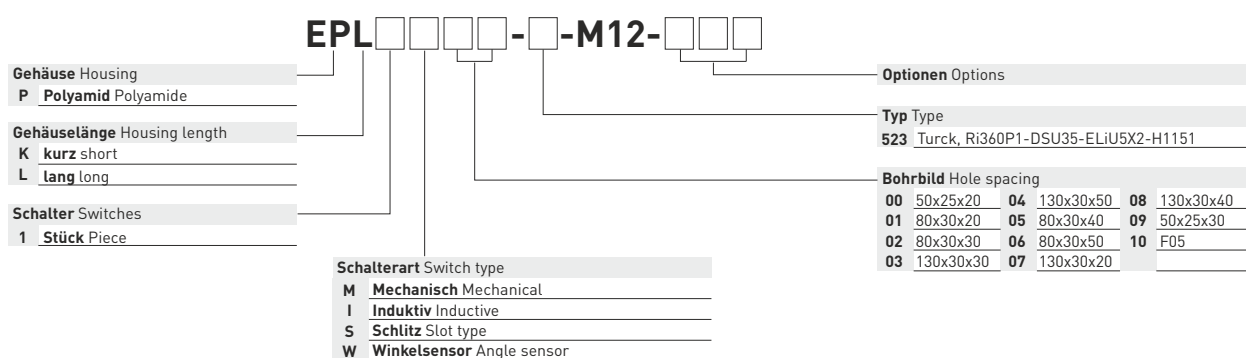
W001:

ext. teach

Optionen auf Seite 98
Options on page 98

Gehäuseinformationen auf Seite 93
Housing information on page 93

Artikelnummer Part number



Optische Anzeigen Visual indicators



2D-Anzeige im Gehäuse mit möglicher Visualisierung der Stellung von 2-wege oder 3-wege Kugelhähnen (T / L)
2D visual indicator inside the housing with the possibility to indicate positions of 2-way or 3-way ball valves (T / L)

Standard



3D-Anzeige im Gehäuse mit möglicher Visualisierung der Stellung von 2-wege oder 3-wege (T / L) Kugelhähnen
3D visual indicator inside the housing with the possibility to indicate positions of 2-way or 3-way (T / L) ball valves

...-3D



Große 3D1-Anzeige im Gehäusedeckel mit OPEN-CLOSED Beschriftung für 90° Schwenkbereich
Large 3D1 visual indicator inside the cover with OPEN-CLOSED indication for 90° swivel range

...-3D1



OPEN-CLOSED Anzeige unter der Box für 90° Schwenkbereich
OPEN-CLOSED indicator below the box for 90° swivel range

...-OC

Anschlüsse Connections



Magnetventilanschluss für 1 Spule über vorkonfektioniertes Kabel mit 500mm Länge
Solenoid valve connection for 1 coil with pre-assembled cable of 500mm length

...-MA



Magnetventilanschluss für 2 Spulen über vorkonfektionierte Kabel mit 500mm Länge
Solenoid valve connection for 2 coils with pre-assembled cables of 500mm length

...-2MA



M12-Steckverbindung 5-polig, männlich, für schnelles und einfaches Anschließen
M12 plug connector 5 polar, male, for quick and simple connection

...-M12



M12-Steckverbindung 5-polig, männlich, für schnelles und einfaches Anschließen und M12-Steckverbindung 5-polig, weiblich, für den Anschluss eines Magnetventils
M12 plug connector 5 polar, male, for quick and simple connection and M12 plug connector 5 polar, female, for connection of a solenoid valve

...-M12-MA12



Gewindeanschluss NPT 1/2
Thread connection NPT 1/2

...-NPT1/2



2x Gewindeanschluss NPT 1/2
2x Thread connection NPT 1/2

...-2NPT1/2



2 Kabelverschraubungen M20x1,5
2 cable glands M20x1,5

...-2KV

Außenaufstellung Outdoor use



Druckausgleichselement zur Vermeidung von Kondenswasserbildung im Boxengehäuse
Venting screw for the avoidance of condensation water inside of the switch box housing

...-DAE

BIG-BOX

Wenn alle anderen Boxen zu klein sind

Die big-box wurde für zylindrische Sensoren mit einem Durchmesser von 30mm und für große mechanische Positionsschalter nach DIN EN 50041 entwickelt. Mit der big-box können auch diese großen Positionsschalter geschützt und mit integriertem Klemmkasten nach dem gewohnten Prinzip auf Norm-Schwenkantriebe aufgebaut werden. Bekannte Hersteller solcher Positionsschalter sind unter anderem Bernstein, Schmersal, Siemens und Telemecanique. Ein paar Beispiele finden Sie in der Bildleiste unten. Unsere hochwertige Edelstahlbrücke MBHV ist höhen- und weitenverstellbar und standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

When all other switch boxes are too small

The big-box was developed for cylindrical proximity switches with a diameter of 30mm and for large mechanical position switches according to DIN EN 50041. The big-box allows you to easily mount these large mechanical position switches well protected and with integrated terminal compartment on pneumatic actuators. Known manufacturers for these switches are for example Bernstein, Schmersal, Siemens and Telemecanique. The below picture bar shows some examples. Our premium class stainless steel bracket MBHV is adjustable in height and length and is always included in the delivery.

