

Endschalterboxen - handgefertigt und hochwertig!

für Dreh- und Linearantriebe an Industriearmaturen

Produkt-Katalog 2020

Inhaltsverzeichnis

Inhalt:	Seite:
Ex i ... 8 V DC Endschalterboxen: <ul style="list-style-type: none"> • Ex i ... 8 V DC induktive Vestamid-Endschalterboxen • Ex i ... 8 V DC induktive Aluminium-Endschalterboxen • Ex i ... 8 V DC induktive Edelstahl-Endschalterboxen • Ex i ... - 45°C 8 V DC induktive Aluminium-Endschalterboxen 	2 - 5
Ex eb db ... 4 - 250 V AC/DC Endschalterboxen: <ul style="list-style-type: none"> • Ex eb db ... 4 - 250 V AC/DC mechn. Polyester- und Aluminium-Endschalterboxen • Ex eb db ... - 55°C 4 - 250 V AC/DC mechanische Aluminium-Endschalterboxen • Ex eb mb ... / eb db ... 4 - 250 V AC/DC Reed-Edelstahl-Endschalterboxen 	6 - 8
Nicht-Ex-Endschalterboxen: <ul style="list-style-type: none"> • 24 V DC induktive Vestamid-Endschalterboxen • 4 - 250 V AC/DC mechanische Kunststoff- und Aluminium-Endschalterboxen 	9 - 10
Sonder-Endschalterboxen: <ul style="list-style-type: none"> • Sonder-Endschalterboxen Aufnahme Stellungsregler • Sonder-Endschalterboxen 3 - 6 Sensoren/Schalter • Sonder-Endschalterboxen große Sensoren/Schalter 	11 - 21
Zubehör Endschalterboxen: <ul style="list-style-type: none"> • Konsolen Gr. 1 - 4 • Anbausatz Linearantriebe 	22 - 24

Ex i ... 8 V DC induktive Vestamid-Endschalterboxen für Zone 1, 2 oder 21, 22



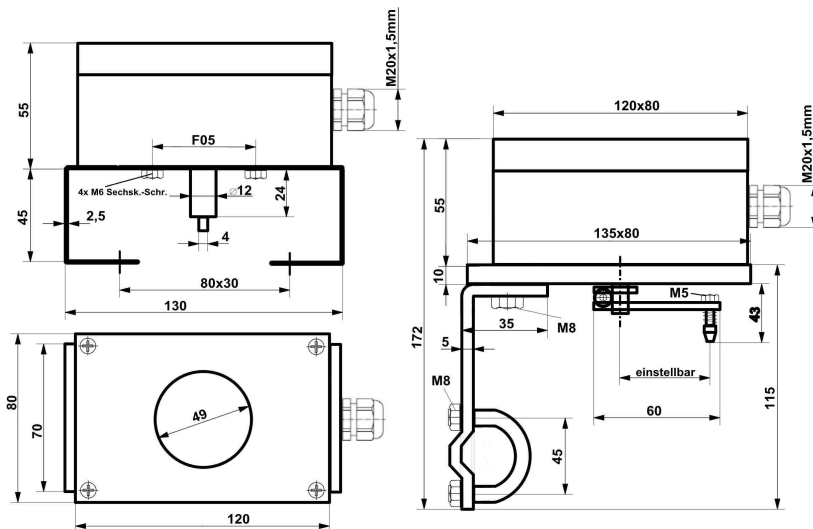
Pepperl+Fuchs Sensoren

Daten der Endschalterbox

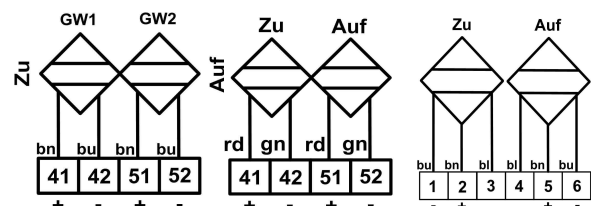
Zündschutzart	II 2G Ex ia/ib IIC/IIB T6 Gb II 2D Ex ia/ib IIIC T 80°C Db
Umgebungstemp.-bereich	- 25°C ≤ T _a ≤ + 70°C
Gehäuse-Schutzart	IP 65
Gehäuse-Material	PA = Polyamid schwarz, R _o ≤ 10 ⁹ Ω, RAL 9005
Gehäuse-Abmessung	120x80x55mm
Verschraubung	M20x1,5mm Kunstst. bl./schwarz, Ø 13-5,5mm
Gewicht o. VA-Konsole	0,3 kg
Optionen	- Deckel mit Sichtfenster oder geschlossen - 2D-Sichtanzeige gelb - Druckendlastungselement g. Kondenswasser - Harting-Stechverbinder = schneller Wechsel
Schnittstelle zu Brücke	F05-Aufnahme
Schnittstelle zu Antrieb	- VDI/VDE 3845, Wellenüberst.: 20, 30 u. 50mm, Flanschbohrbilder 80x30mm u. 130x30mm - Anbausatz f. Linearantriebe n. NAMUR IEC 534

Daten der Endschalter

Pepperl+Fuchs Sensor-Typen:	1) SJ 3,5-N 2) SC 3,5-N0 3) NJ2-12GK-N 4) NJ 2-V3-N 5) SJ 3,5-SN, NJ2-12GK-SN 6) SJ 3,5-S1N, NJ3-18GK-S1N
Nennspannung	8 V DC
Stromaufnahme 1)-5)	betätigt ≤ 1 mA / unbetätigt ≥ 3 mA
Stromaufnahme 6)	betätigt ≥ 3 mA / unbetätigt ≤ 1 mA
Schaltbereich	0° u. 90°, 0° u. 180° oder variabel
Ausgangsart	2-Draht 1)-6), 3-Draht NJ3-18GK-S1N
Schaltelementfunktion	Öffner 1)-5), Schliesser 6)
Ausgangspolarität	NAMUR 1)-4) Sicherheitsfunktion 5)-6)
gemäß IEC 61508	bis SIL2 1)-4), SIL3 5)-6) einsetzbar

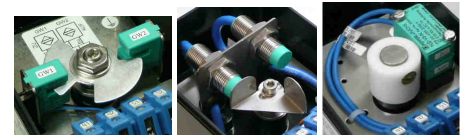
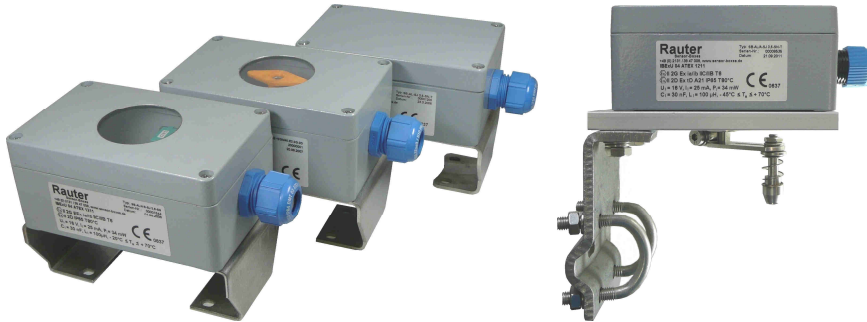


Zeichnungen



Schaltpläne: links allgemein, mitte SJ 3,5-S1N und rechts NJ3-18GK-S1N

Ex i ... 8 V DC induktive Aluminium-Endschalterboxen für Zone 1, 2 oder 21, 22



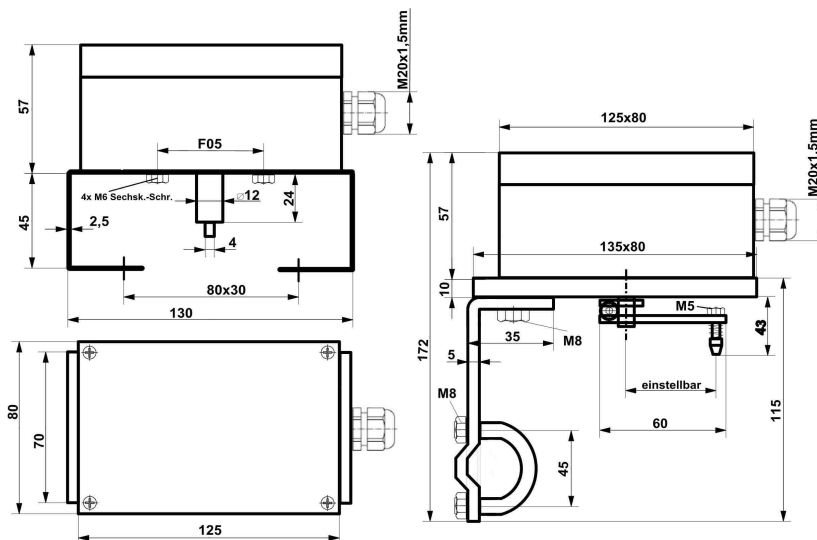
Pepperl+Fuchs Sensoren

Daten der Endschalterbox

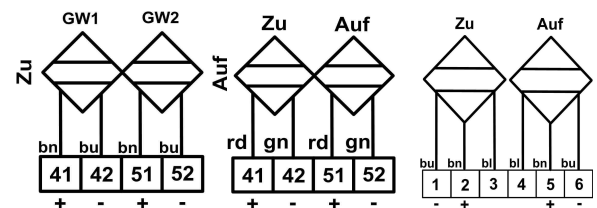
Zündschutzart	Ex II 2G Ex ia/ib IIC/IIB T6 Gb Ex II 2D Ex ia/ib IIIC T 80°C Db
Umgebungstemp.-bereich	-25°C ≤ T _a ≤ +70°C
Gehäuse-Schutzart	IP 65
Gehäuse-Material	AL = Aluminium = ALSi-12, grau RAL 7001
Gehäuse-Abmessung	125x80x57mm
Verschraubung	M20x1,5mm Kunstst. bl./schwarz, Ø 13-5,5mm
Gewicht o. VA-Konsole	0,5 kg
Optionen	<ul style="list-style-type: none"> - Deckel mit Sichtfenster oder geschlossen - 2D-Sichtanzeige gelb - Druckendlastungselement g. Kondenswasser - Harting-Stechverbinder = schneller Wechsel
Schnittstelle zu Brücke	F05-Aufnahme

Daten der Endschalter

Pepperl+Fuchs Sensor-Typen:	1) SJ 3,5-N 2) SC 3,5-N0 3) NJ2-12GK-N 4) NJ 2-V3-N 5) SJ 3,5-SN, NJ2-12GK-SN 6) SJ 3,5-S1N, NJ3-18GK-S1N
Nennspannung	8 V DC
Stromaufnahme 1)-5)	betätigt ≤ 1 mA / unbetätigt ≥ 3 mA
Stromaufnahme 6)	betätigt ≥ 3 mA / unbetätigt ≤ 1 mA
Schaltbereich	0° u. 90°, 0° u. 180° oder variabel
Ausgangsart	2-Draht 1)-6), 3-Draht NJ3-18GK-S1N
Schalt-elementfunktion	Öffner 1)-5), Schliesser 6)
Ausgangspolarität	NAMUR 1)-4) Sicherheitsfunktion 5)-6)
gemäß IEC 61508	bis SIL2 1)-4), SIL3 5)-6) einsetzbar



Zeichnungen



Schaltpläne: links allgemein, mitte SJ 3,5-S1N und rechts NJ3-18GK-S1N

Ex i ... 8 V DC induktive Edelstahl-Endschalterboxen für Zone 1, 2 oder 21, 22



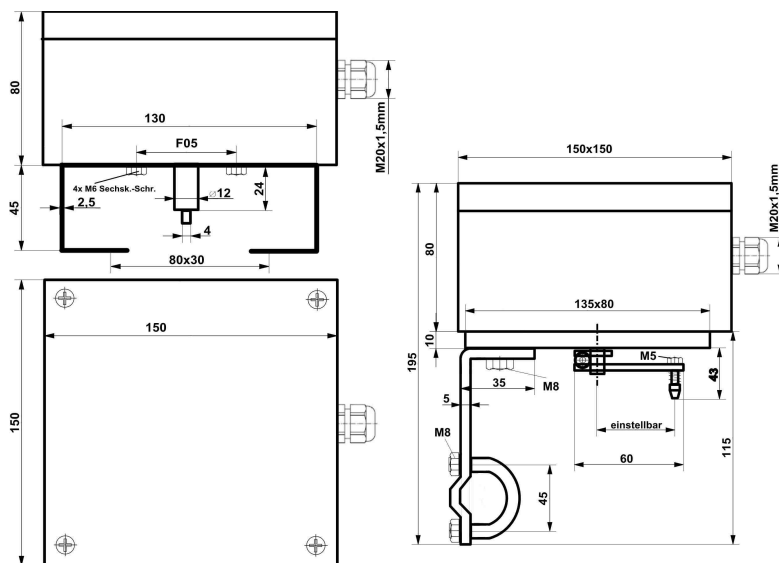
Pepperl+Fuchs Sensoren

Daten der Endschalterbox

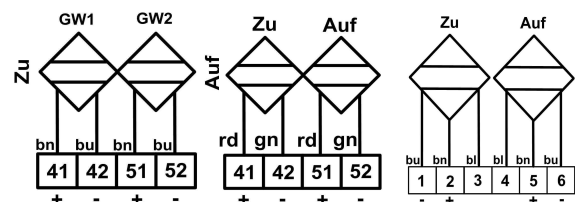
Zündschutzart	II 2G Ex ia/ib IIC/IIB T6 Gb II 2D Ex ia/ib IIIC T 80°C Db
Umgebungstemp.-bereich	- 25°C ≤ T _a ≤ + 70°C
Gehäuse-Schutzart	IP 65
Gehäuse-Material	Edelstahl = V2A, 1.4301
Gehäuse-Abmessung	150x150x80mm
Verschraubung	M20x1,5mm, Ms oder V2A, Ø 13-9,0mm
Gewicht o. VA-Konsole	1,8 kg
Optionen	- Druckendlastungselement gegen Kondenswasserbildung - 1.4571 = V4A
Schnittstelle zu Brücke	F05-Aufnahme
Schnittstelle zu Antrieb	- VDI/VDE 3845, Wellenüberst.: 20, 30 u. 50mm, Flanschbohrbilder 80x30mm u. 130x30mm - Anbausatz f. Linearantriebe n. NAMUR IEC 534

Daten der Endschalter

Pepperl+Fuchs Sensor-Typen:	1) SJ 3,5-N 2) SC 3,5-N0 3) NJ2-12GK-N 4) SJ 3,5-SN, NJ2-12GK-SN 5) SJ 3,5-S1N, NJ3-18GK-S1N
Nennspannung	8 V DC
Stromaufnahme 1)-4)	betätigt ≤ 1 mA / unbetätigt ≥ 3 mA
Stromaufnahme 5)	betätigt ≥ 3 mA / unbetätigt ≤ 1 mA
Schaltbereich	0° u. 90°, 0° u. 180° oder variabel
Ausgangsart	2-Draht 1)-5), 3-Draht NJ3-18GK-S1N
Schaltelementfunktion	Öffner 1)-4), Schliesser 5)
Ausgangspolarität	NAMUR 1)-3) Sicherheitsfunktion 4)-5)
gemäß IEC 61508	bis SIL2 1)-3), SIL3 4)-5) einsetzbar



Zeichnung



Schaltpläne: links allgemein, mitte SJ 3,5-S1N und rechts

Ex i ... - 45°C 8 V DC induktive Aluminium-Endschalterbox für Zone 1, 2 oder 21, 22



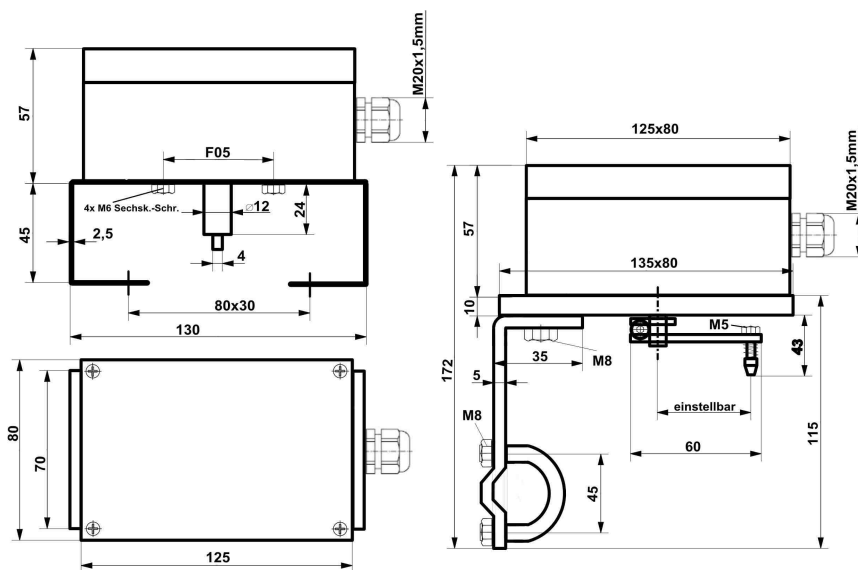
Pepperl+Fuchs SJ 3,5-SN

Daten der Endschalterbox

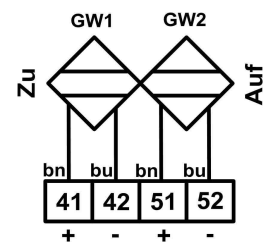
Zündschutzart	II 2G Ex ia/ib IIC/IIB T6 Gb II 2D Ex ia/ib IIIC T 80°C Db
Umgebungstemp.-bereich	- 45°C ≤ T _a ≤ + 70°C
Gehäuse-Schutzart	IP 65
Gehäuse-Material	AL = Aluminium = ALSi-12, grau RAL 7001
Gehäuse-Abmessung	125x80x57mm
Verschraubung	M20x1,5mm, Ms oder V2A, Ø 13-9,0mm
Gewicht o. VA-Konsole	0,5kg
Optionen	Druckendlastungselement gegen Kondenswasserbildung
Schnittstelle zu Brücke	F05-Aufnahme
Schnittstelle zu Antrieb	- VDI/VDE 3845, Wellenüberst.: 20, 30 u. 50mm, Flanschbohrbilder 80x30mm u. 130x30mm - Anbausatz f. Linearantriebe n. NAMUR IEC 534

Daten der Endschalter

Sensor-Typ	Pepperl+Fuchs SJ 3,5-SN
Nennspannung	8 V DC
Stromaufnahme	betätigt ≤ 1 mA / unbetätigt ≥ 3 mA
Schaltfrequenz	0 ... 3000 Hz
Schaltbereich	0° u. 90°, 0° u. 180° oder variabel
Ausgangsart	2-Draht
Schaltelementfunktion	NAMUR Öffner
Ausgangspolarität	Sicherheitsfunktion
gemäß IEC 61508	bis SIL3 einsetzbar

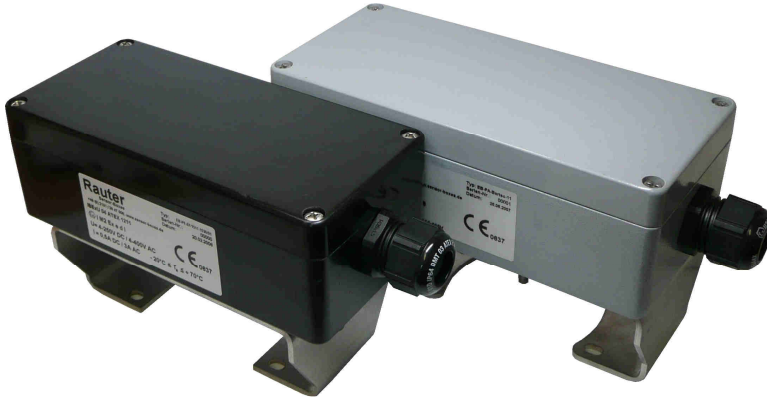


Zeichnung



Schaltplan

Ex eb db ... 4 - 250 V AC/DC mechanische Polyester- und Aluminium Endschalterboxen für Zone 1, 2 oder 21, 22



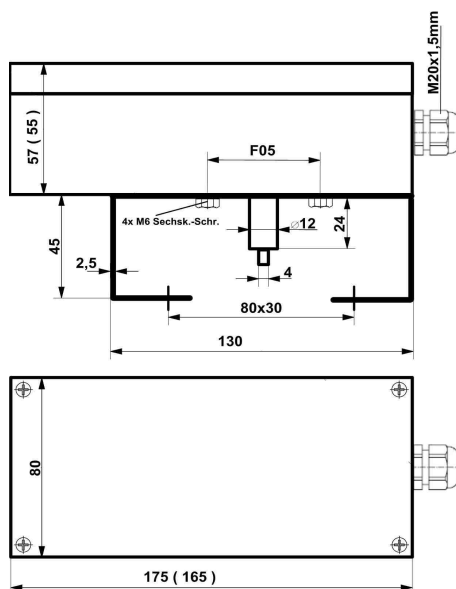
Bartec-Endschalter:
mechn. druckfest gekapselt

Daten der Endschalterbox

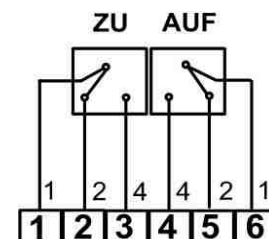
Zündschutzart	II 2G Ex eb db IIC T6 Gb II 2D Ex t IIIIC T 80°C Db
Umgebungstemp.-bereich	- 25°C ≤ T _a ≤ + 70°C
Gehäuse-Schutzart	IP 65
Gehäuse-Material	- PE = Polyester schwarz, R _o ≤ 10 ⁹ Ω, RAL 9005 - AL = Aluminium = ALSi-12, grau RAL 7001
Gehäuse-Abmessung	PE = 165x75x55mm, AL = 175x80x57mm
Verschraubung	M20x1,5mm Kunstst. schwarz, Ø 13-7mm
Gewicht o. VA-Konsole	PE = 0,66kg, AL = 0,81kg
Schnittstelle zu Brücke	F05-Aufnahme
Schnittstelle zu Antrieb	VDI/VDE 3845, Wellenüberst.: 20, 30 u. 50mm, Flanschbohrbilder 80x30mm u. 130x30mm

Daten der Endschalter

Endschalter-Typ	Bartec 07/1511-1330/01
Nennspannung	4 - 250 V AC/DC
Stromaufnahme	0,03 - 7 A
max. Schalthäufigkeit	1000 Schaltspiele/h
Schaltbereich	0° u. 90°, 0° u. 180° oder variabel
Ausgangsart	3-Draht
Schaltelementfunktion	Wechsler

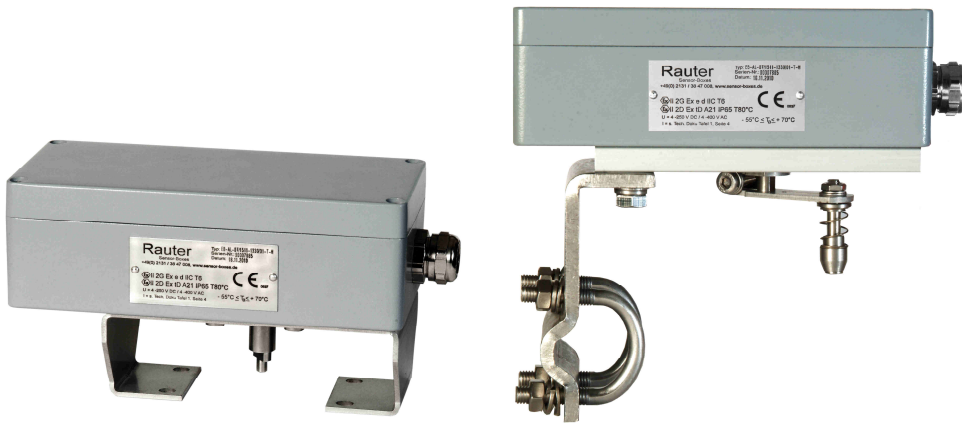


Zeichnung



Schaltplan

Ex eb db ... - 55°C 4 - 250 V AC/DC mechanische Aluminium-Endschalterboxen für Zone 1, 2 oder 21, 22

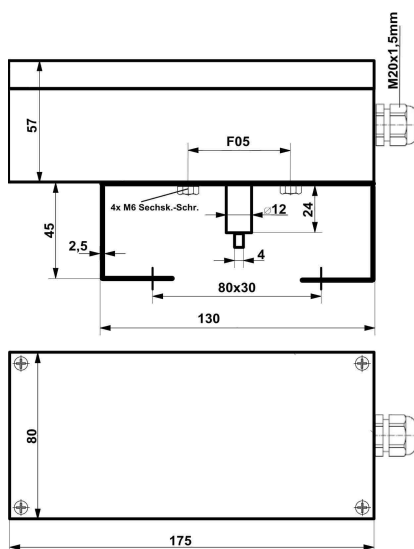


Bartec-Endschalter:
mechn. druckfest gekapselt

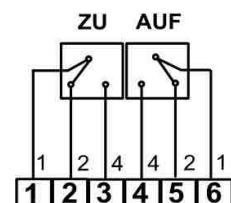
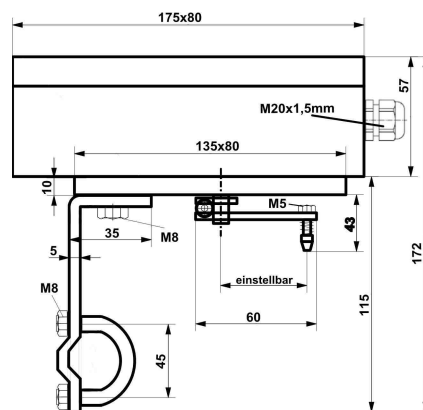
Zündschutzart	II 2G Ex eb db IIC T6 Gb II 2D Ex t IIIC T 80°C Db
Umgebungstemp.-bereich	- 55°C ≤ T _a ≤ + 70°C
Gehäuse-Schutzart	IP 65
Gehäuse-Material	AL = Aluminium = ALSi-12, grau RAL 7001
Gehäuse-Abmessung	175x80x57mm
Verschraubung	M20x1,5mm, Ms oder V2A, Ø 13-9,0mm
Gewicht o. VA-Konsole	0,8 kg
Schnittstelle zu Brücke	F05-Aufnahme
Schnittstelle zu Antrieb	- VDI/VDE 3845, Wellenüberst.: 20, 30 u. 50mm, Flanschbohrbilder 80x30mm u. 130x30mm - Anbausatz f. Linearantriebe n. NAMUR IEC 534

Endschalter-Typ	Bartec 07/1511-1330/01
Nennspannung	4 - 250 V AC/DC
Stromaufnahme	0,03 - 7 A
max. Schalthäufigkeit	1000 Schaltspiele/h
Schaltbereich	0° u. 90°, 0° u. 180° oder variabel
Ausgangsart	3-Draht
Schaltelementfunktion	Wechsler

Daten der Endschalterbox
Daten der Endschalter

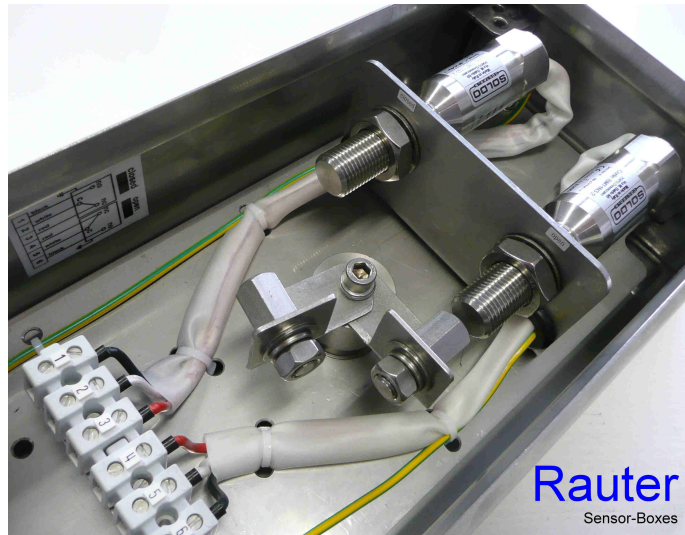


Zeichnung



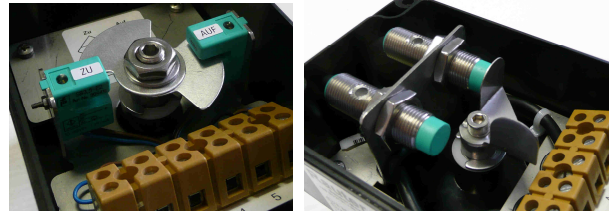
Schaltplan

Ex eb mb ... / eb db ... 4 - 250 V AC/DC Reed-Edelstahl-Endschalterboxen für Zone 1, 2 oder 21, 22



Ex emb ... / ed ... 4 - 250 V AC/DC Reed-Endschalterboxen mit den **leistungsstarken** über Magnet betätigte **Reed-Endschalter** von **Bernstein** mit versilberten Kontakten und über Magnet betätigte **Reed-Endschalter** von **Soldo** mit vergoldeten Kontakten zum Einsatz in **Ex-Bereiche** Zone 1, 2 oder 21, 22.

24 V DC induktive Vestamid-Endschalterboxen



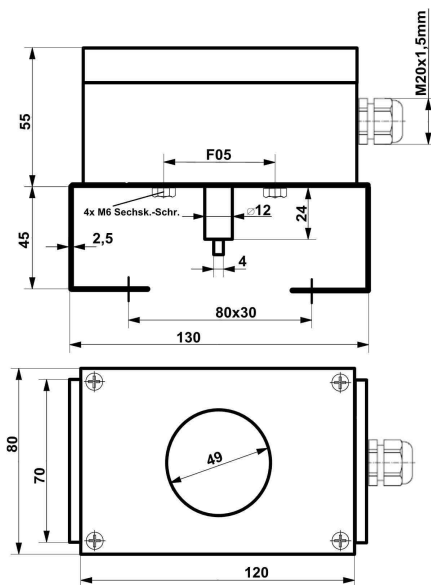
Pepperl+Fuchs SB 3,5-E2 oder NJ2-12GM40-E2

Daten der Endschalterboxen

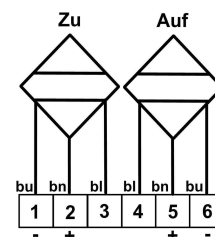
Umgebungstemp.-bereich	- 20°C ≤ T _a ≤ + 70°C
Gehäuse-Schutzart	IP 65
Gehäuse-Material	PA = Polyamid schwarz, R _o ≤ 10 ⁹ Ω, RAL 9005
Gehäuse-Abmessung	120x80x55mm
Verschraubung	M20x1,5mm Kunstst. schwarz, Ø 13-5,5mm
Gewicht o. VA-Konsole	0,3kg
Optionen	- Deckel mit Sichtfenster oder geschlossen - 2D-Sichtanzeige gelb - Druckendlastungselement g. Kondenswasser - Harting-Stecker zum schnellen Boxen-Wechsel
Schnittstelle zu Brücke	F05-Aufnahme
Schnittstelle zu Antrieb	VDI/VDE 3845, Wellenüberst.: 20, 30 u. 50mm, Flanschbohrbilder 80x30mm u. 130x30mm

Daten der Endschalter

Nennspannung	24 V DC, 10 - 30 V DC bei SB 3,5-E2, 10 - 60 V DC bei NJ2-12GM40-E2
Stromaufnahme	0 - 100 mA bei SB 3,5-E2, 0 - 200 mA bei NJ2-12GM40-E2
Schaltfrequenz	0 ... 2000 Hz bei SB 3,5-E2, 0 ... 3000 Hz bei NJ2-12GM40-E2
Schaltbereich	0° - 180° variabel bei SB 3,5-E2, 0° und 90° bei NJ2-12GM40-E2
Ausgangsart	3-Draht
Schaltfunktion	PNP Schließer
Ausgangspolarität	DC

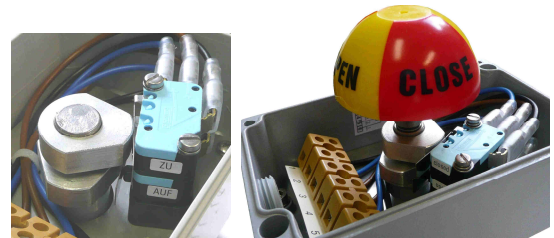
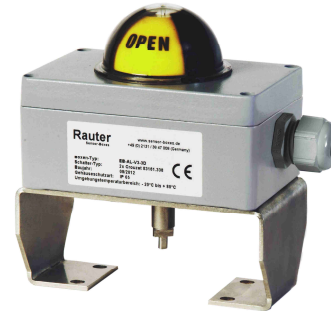
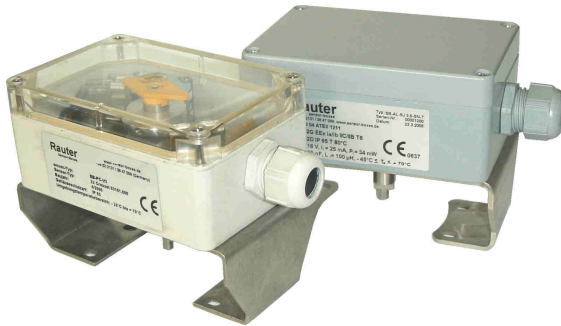


Zeichnung



Schaltplan

4 - 250 V AC/DC mechanische Kunststoff- und Aluminium-Endschalterboxen

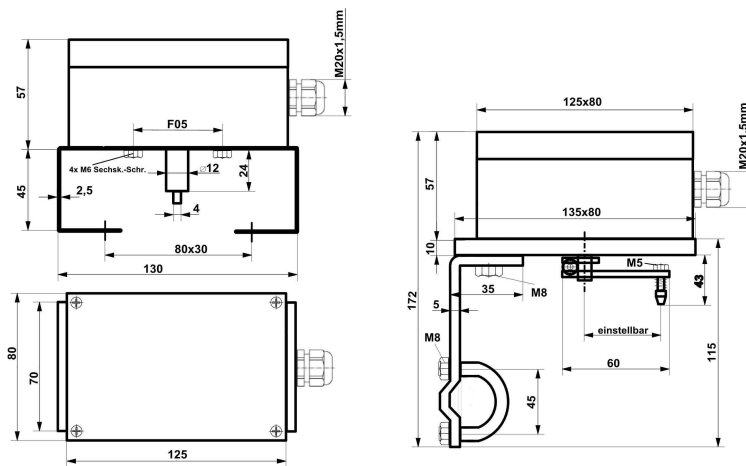


Daten der Endschalterboxen

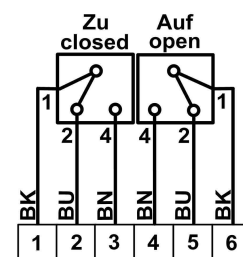
Umgebungstemp.-bereich	- 20°C ≤ T _a ≤ + 70°C
Gehäuse-Schutzart	IP 65
Gehäuse-Material	AL = Aluminium ALSi-12, grau RAL 7001 oder PA = Polyamid weiss
Gehäuse-Abmessung	AL=125x80x57mm, PA=120x80x55mm
Verschraubung	M20x1,5mm Kunstst. weiss o. grau, Ø 13-8,0mm
Gewicht o. VA-Konsole	AL= 0,5kg oder PA=0,3kg
Optionen	- 3D-Sichtanzeige gelb/schwarz oder rot/gelb - 2D-Sichtanzeige gelb - AL-Geh. Deckel geschl. oder mit Sichtfenster
Schnittstelle zu Brücke	F05-Aufnahme
Schnittstelle zu Antrieb	- VDI/VDE 3845, Wellenüberst.: 20, 30 u. 50mm, Flanschbohrbilder 80x30mm u. 130x30mm - Anbausatz f. Linearantriebe n. NAMUR IEC 534

Daten der Endschalter

Crouzet-Endschalter-Typ	83161.338 mit Silber-Kontakten 83161.806 mit vergoldeten Kontakten
Nennspannung	4 - 250 V AC/DC
Stromaufnahme	max. 3 A I = 1 - 100 mA bei 83161.806 möglich
Schaltbereich	0° u. 90°, 0° u. 180° oder variabel
Ausgangsart	3-Draht
Schaltfunktion	mechn. Wechsler




Zeichnungen

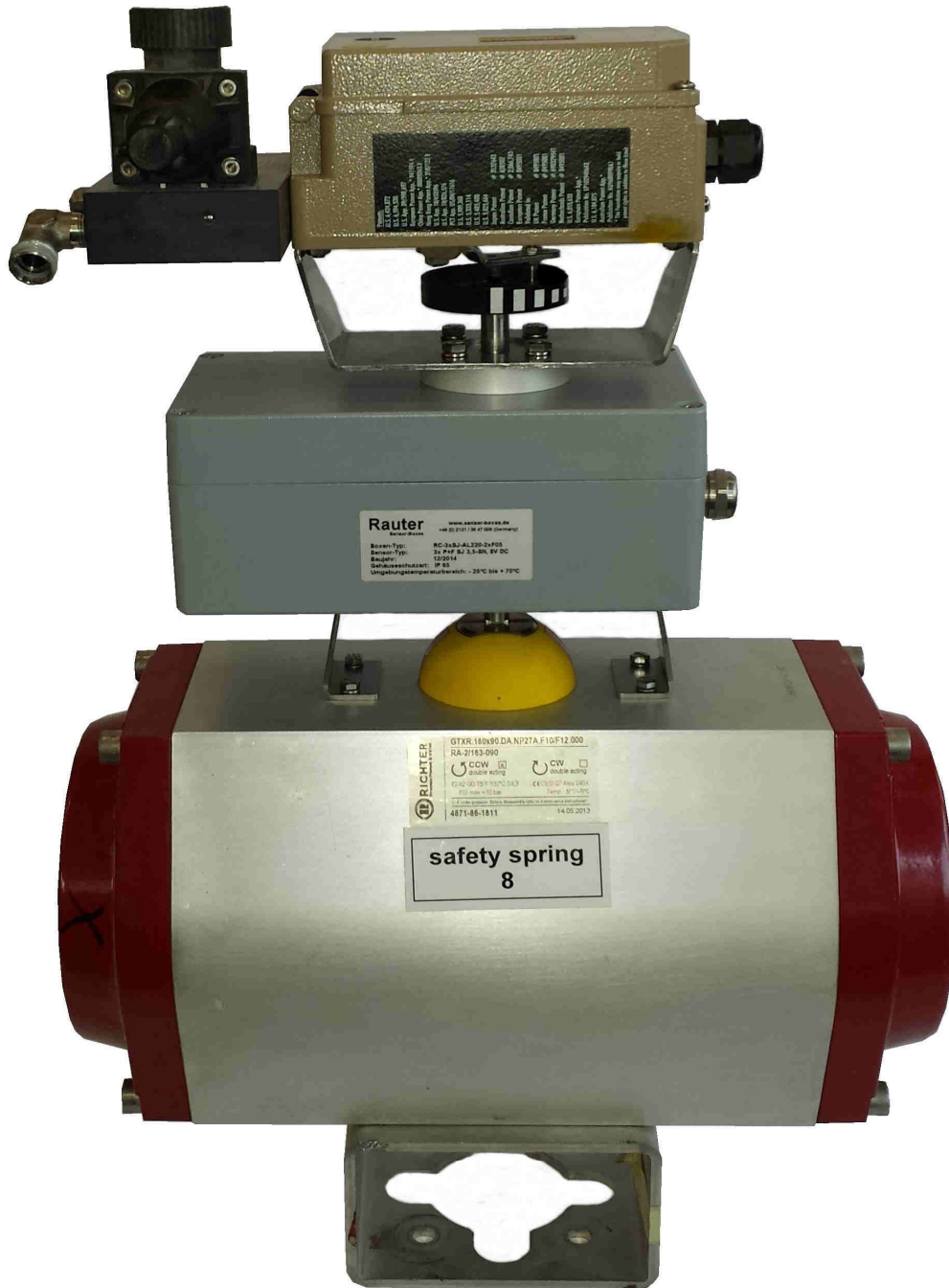



Schaltplan

Sonder-Endschalterboxen Aufnahme Stellungsregler



 i ... 8 V DC Endschalterbox zum Aufbau von **Samson-Stellungsregler**, Aluminium-Gehäuse, 125x80x57mm, 2x **Pepperl+Fuchs Sensor SJ 3,5-S1N**, IP 65, - 25°C bis + 70°C




 i ... 8 V DC Endschalterbox zum Aufbau von Samson-Stellungsregler, Aluminium-Gehäuse, 220x120x90mm, 3x Pepperl+Fuchs Sensor SJ 3,5-SN, IP 65, - 25°C bis + 70°C




Ex ed ... 4 - 250 V AC/DC Aluminium-Endschalterbox, Abm.: 125x80x57, F05/F05-Edelstahl-Konsole mit Eckardt-Foxboro-Stellungsregler und Edelstahl-Konsole für Antriebe mit Schnittstelle nach VDI/VDE 3845, Umgebungstemperaturbereich der kpl. Endschalterbox: - 40°C bis + 70°C

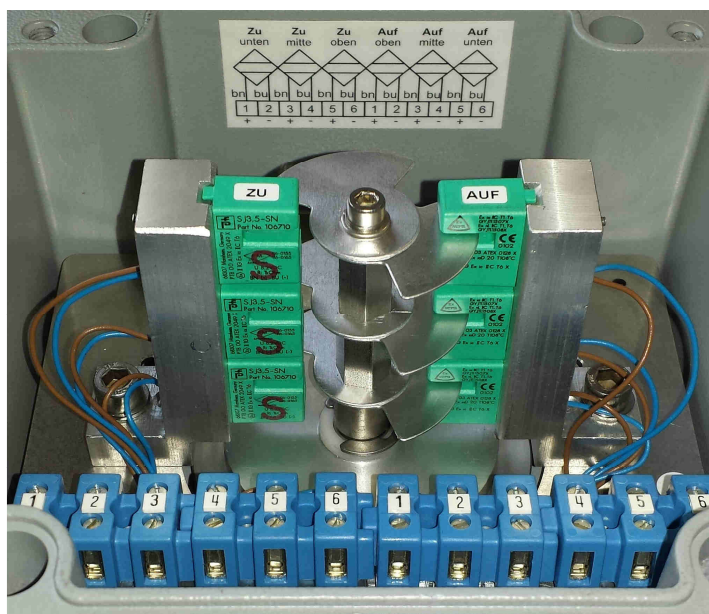


 i ... 8 V DC Endschalbox zum Aufbau von Bar-Stellungsregler, Aluminium-Gehäuse, 125x80x57mm, 2x Pepperl+Fuchs Sensor SJ 3,5-S1N, IP 65, - 25°C bis + 70°C

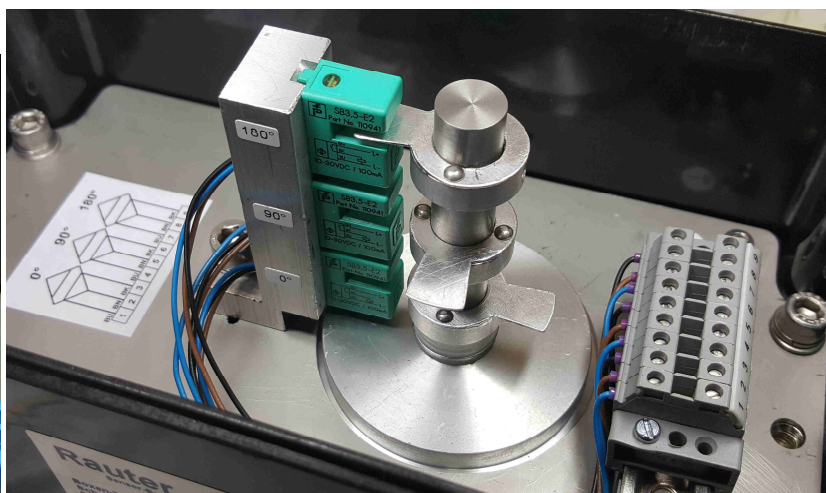
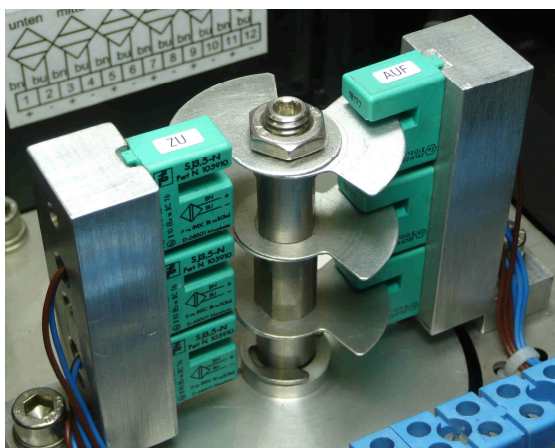


 i ... 8 V DC Endschalbox zum Aufbau von Stellungsregler, Aluminium-Gehäuse, 125x80x57mm, 2x Pepperl+Fuchs Sensor SJ 3,5-N, IP 65, - 25°C bis + 70°C

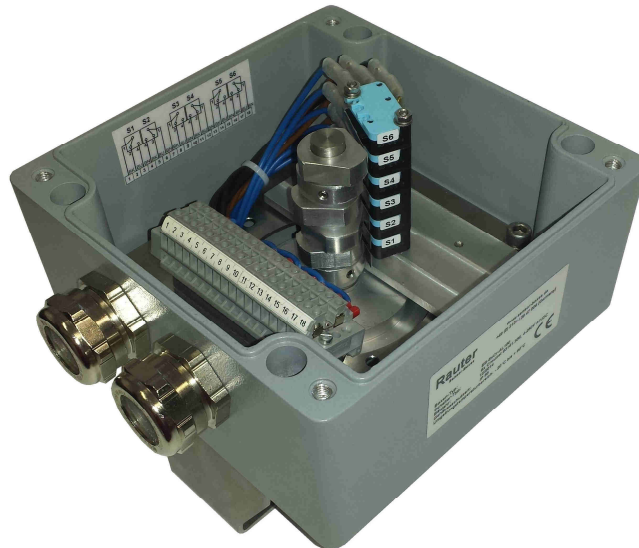
Sonder-Endschalterboxen 3 - 6 Sensoren/Schalter



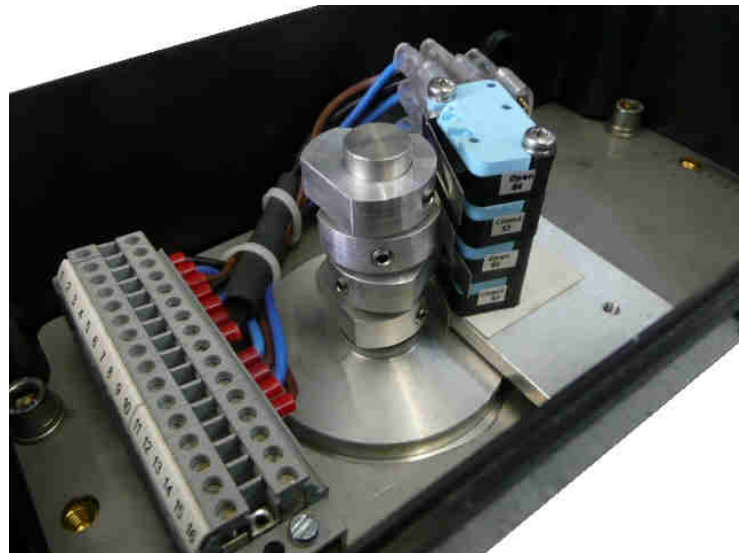
⚠ i ... 8 V DC Endschalterbox 6 Sensoren , 6x P+F Sensor SJ 3,5-SN



⚠ i ... 8 V DC Endschalterbox 6 Sensoren, 6x SJ 3,5-N, 24 V DC Endschalterbox 3 Sensoren, 3x P+F SB 3,5-E2

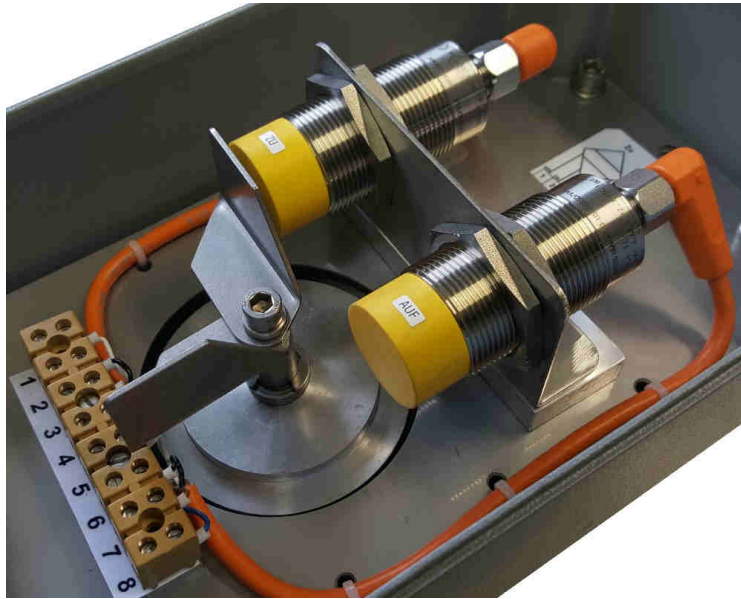


4 - 250 V AC/DC Endschalterbox 6 Schalter, Aluminium-Gehäuse, 160x160x90mm,
6x mechn. Crouzet-Endschalter SPDT, IP 65, - 20°C bis + 80°C



4 - 250 V AC/DC Endschalterbox 6 Schalter und 4 Schalter, 6 mechanische. Crouzet-Endschalter und 4x mechanische
Crouzet-Endschalter, IP 65, - 20°C bis + 80°C

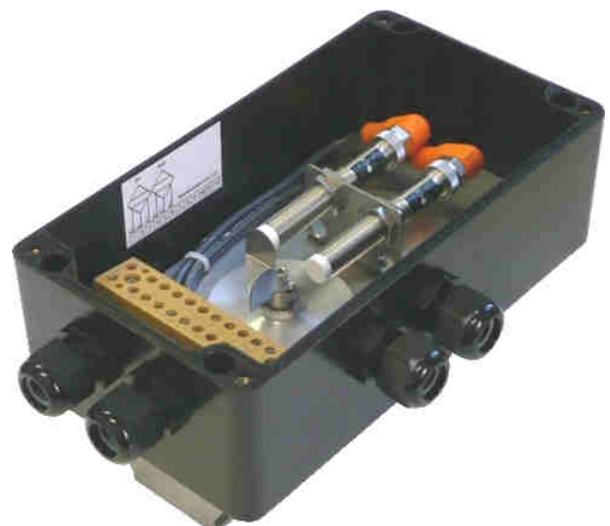
Sonder-Endschalterboxen große Sensoren/Schalter



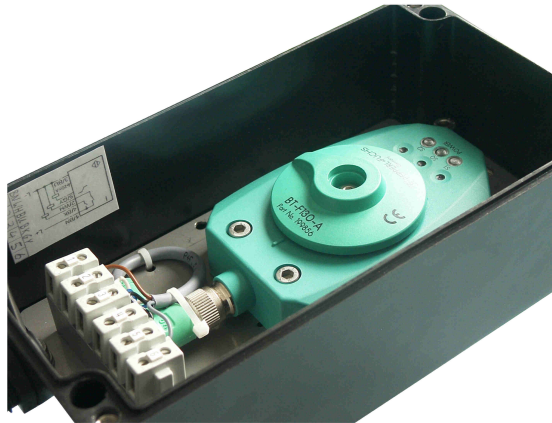
19,2 - 30 V DC IFM Sensoren **GI701S** mit Kabeldose **EVT401** für die Positionen Auf und Zu, Aluminium-Geh., 260x160x90mm, IP 65, - 20°C bis + 60°C



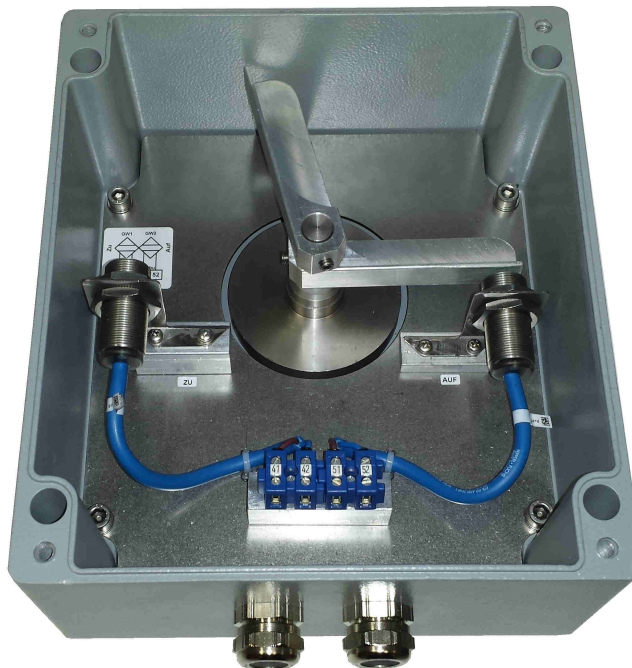
20 - 265 V AC/DC Endschalterbox, Aluminium-Geh., 220x120x90mm, 2x Siemens-Bero-Sensoren, IP 65, - 20°C bis + 60°C




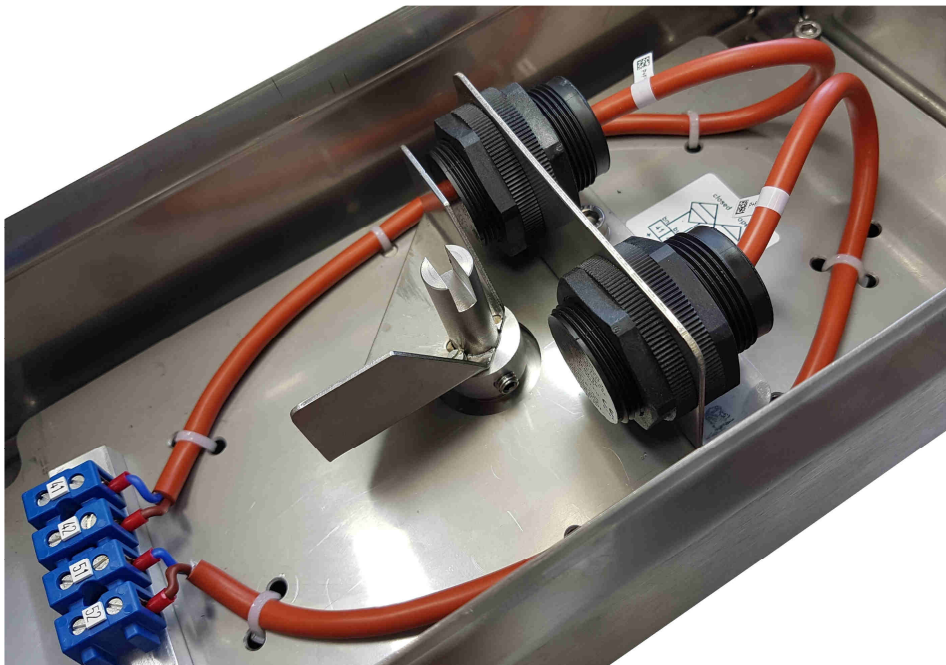
10 - 36 V DC Endschalterbox, Polyester-Gehäuse, 220x120x90mm, 2x IFM-Sensoren, IP 65, - 20°C bis + 60°C




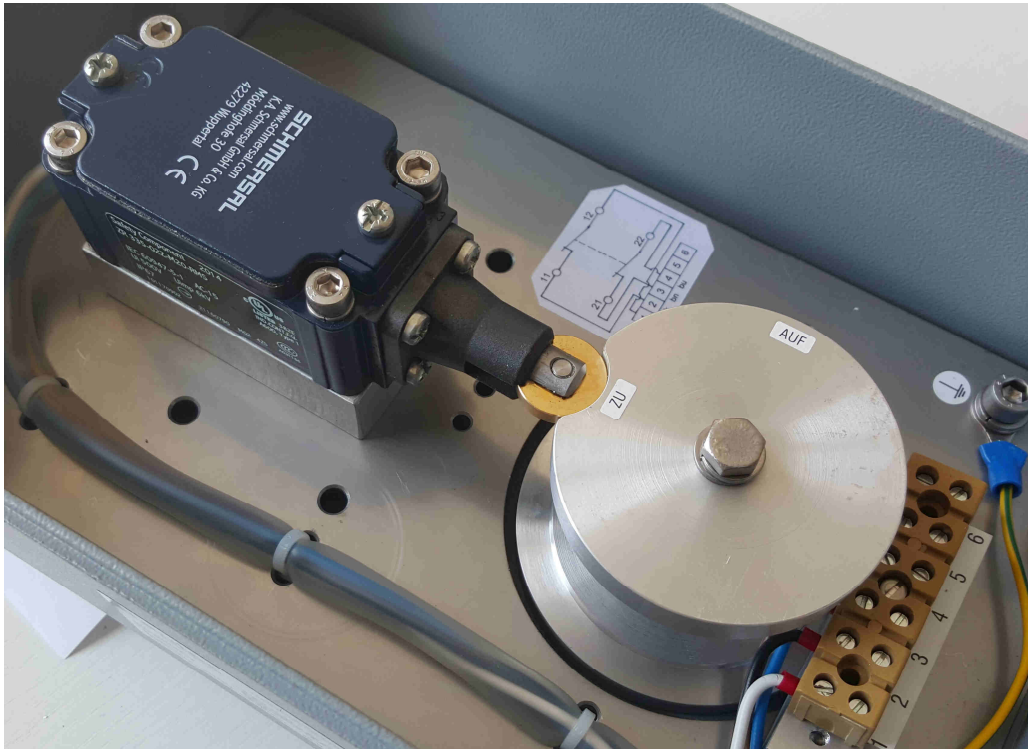
4 - 20 mA induktive Endschalterbox mit Pepper+Fuchs Winkelmesssystem: Das Gerät verfügt neben seinem 4 - 20 mA Analogausgang für die analoge Darstellung der Winkelpositionen über 2 unabhängig voneinander parametrierbare Schaltausgänge mittels deren zwei wichtige Positionen (z.B. Start- und Stopposition) dargestellt werden können.



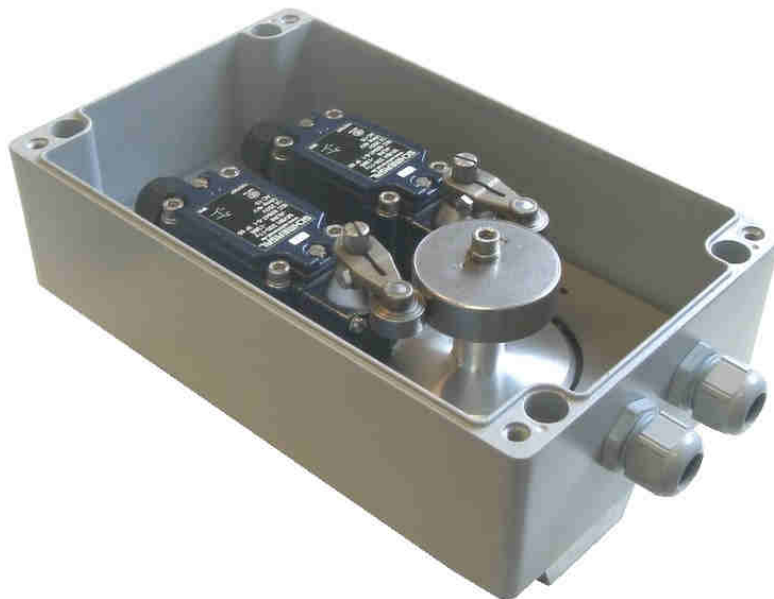
 i ... 8 V DC Endschalterboxen hydraulische Antriebe mit 75mm Schaltradius, Aluminium-Gehäuse, 230x200x110mm, 2x Pepperl+Fuchs Sensor NCB5-18GM40-N0, IP 65, - 25°C bis + 70°C



 i ... 8 V DC Endschalterbox, Edelstahl-Gehäuse 300x150x80mm, 2x Pepperl+Fuchs
Sensor NJ10-30GK-SN, IP 65, - 40°C bis + 70°C



4 - 250 V AC/DC mechanischen **Schmersal-Endschalter** für die Schaltstellung Zu und Auf mit eingraster Nockenscheibe zwangsgeführt



4 - 250 V AC/DC Endschalterbox, Aluminium-Gehäuse, 260x620x90mm, **2x mechanische Schmersal-Endschalter**, IP 65, - 20°C bis + 60°C



Ex i ... 8 V DC Endschalterbox mit 3D-Anzeige, Edelstahl-Gehäuse, 150x150x80mm, 2x P+F SJ 3,5-S1N, IP 65, - 25°C bis + 70°C



4 - 250 V AC/DC Endschalterbox mit 3D-Anzeige, Aluminium-Geh., 160x160x90mm, 4x mechn. Crouzet-Endschalter SPDT, IP 65, - 20°C bis + 70°C

Zubehör, Konsolen für Drehantriebe

Edelstahl-Konsolen Gr. 1 - 4 für Endschalterboxen

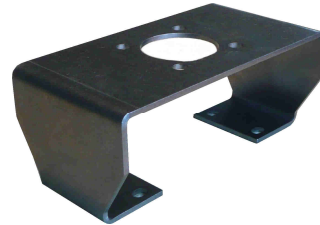
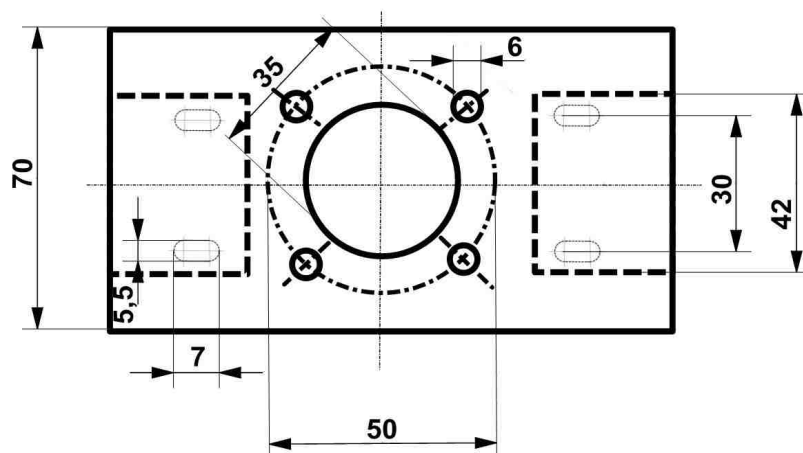
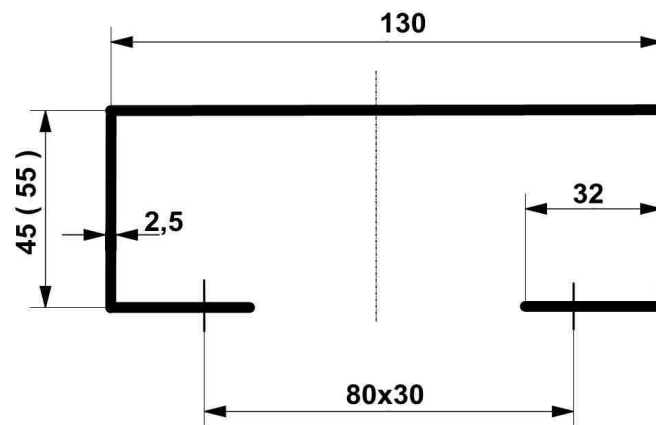


Abb.: Konsole Gr. 1 und 2 für Antriebe VDI/VDE 3845 mit 20 und 30mm Wellenüberstand sowie Bohrbild 80x30mm

Freimaße = Konsole Gr.1 und () = Konsole Gr. 2



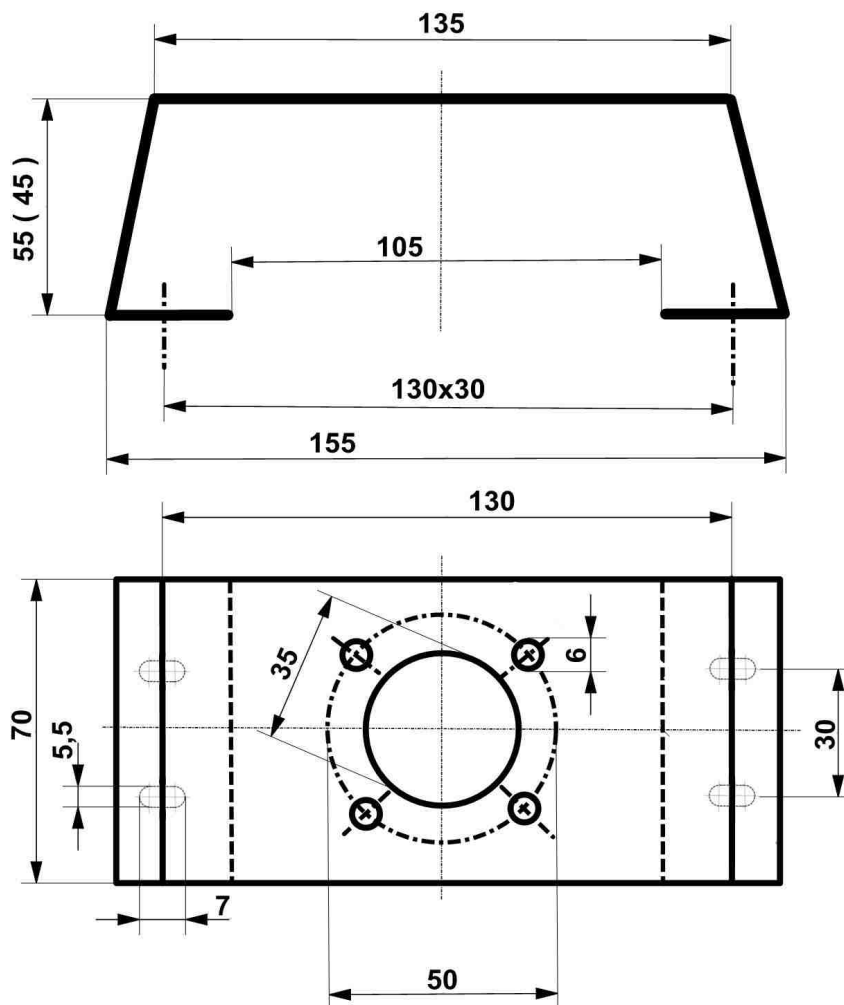
Werkstoff: 1.4301

Zubehör, Konsolen für Drehantriebe



Abb.: Konsole Gr. 3 und 4 für Antriebe nach VDI/VDE 3845 mit 30 und 50mm Wellenüberstand sowie Bohrbild 130x30mm

() = Konsole Gr. 3 Freimaße = Konsole Gr. 4



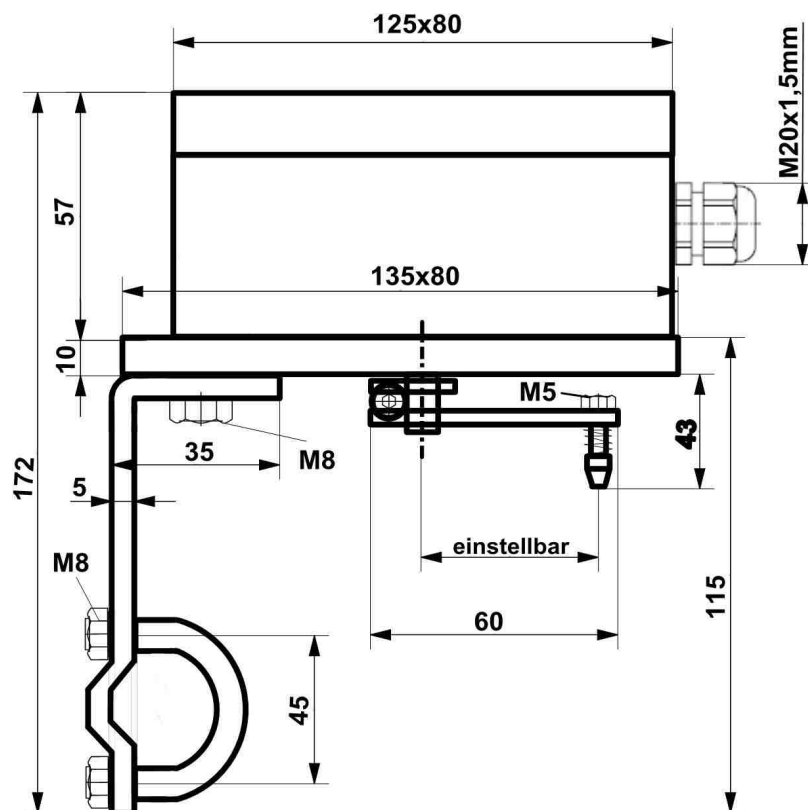
Werkstoff: 1.4301

Zubehör, Anbausatz für Linearantriebe

Anbausatz für Linearantriebe nach NAMUR IEC 534



Abb.: Zum Anbau an Guss-, Säulen- und Flachlaternen bestehend aus: 1x Befestigungs-Winkel, 2x Klemmsteine, 1x U-Bügel, 2x Hebelarm mit einstellbarer Abgriffsrolle Hub 10 bis 35 und bis 100mm, 2x U-Bolzen, diverse Schrauben und Sicherungsscheiben, die gezeigte Alu-Platte gehört nicht zum Anbausatz. U-Bügel m. Befestigung sind nicht zu sehen, jedoch im Anbausatz enthalten.



Werkstoff: Aluminium und Edelstahl sowie Kunststoff