

# ES-2.. ELEKTRONISCHE SICHERHEITS-SCHALTEINRICHTUNG

## ES-20

Druckbegrenzer | Druckwächter |  
Sicherheitsdruckbegrenzer | Druckregler  
Überwachung von bis zu vier unabhängigen  
Druckkreisläufen

- ✓ Einfachste und präzise Grenzwerteinstellung
- ✓ industrietauglicher und fehlersicherer Aufbau mit integrierten Selbsttestfunktionen
- ✓ Messwert- und Alarm Anzeige auf dem Display
- ✓ Umfassende Servicefunktionen sowie Datenlogging
- ✓ Vor-Ort-Bedienung am Gerät und mittels Smartphone



## Technische Daten

### Eigenschaften

Betriebsspannung	16...32 V DC (max. 5,9 W)
Abmessungen	150 x 60 x 42 mm (L x B x H)
Gehäuse	Aluminium (eloxiert)
Medienberührende Teile	Edelstahl (Version Relativdruck)
Schutzklasse	IP65

### Einsatzbedingungen

Druckart	Relativdruck   Differenzdruck
Medientemperatur	-40...+125 °C
Umgebungstemperatur	-20...+65 °C

### Prozessanschluss

Version Relativdruck	G ¼" Innengewinde
Version Differenzdruck	G ⅜" Innengewinde
Adapter auf Anfrage	

### Elektrische Anschlüsse

Analoger Stromausgang	1 x 4...20 mA
Digitale Ein-/Ausgänge	Konfigurierbar als 2 x Alarm oder 1 x Alarm und 1 x Fernriegelung

### Belastbarkeit der Schaltkontakte

DC1:	16 A (24 V)	AC1:	16 A
DC13:	1,5 A (24 V)	AC3:	10 A
		AC15:	7 A

	Relativdruck	Differenzdruck
Messbereich	-1...500 bar	0...1 mbar
Nennndruck	variabel wählbar	0...10 mbar 0...50 mbar 0...100 mbar 0...250 mbar 0...1.000 mbar
Überlastdruck	2 x Nennndruck	10 x Nennndruck
Berstdruck	4 x Nennndruck	15 x Nennndruck
Einstellgenauigkeit	0,1 % vom Nennndruck	
Weitere Messbereiche auf Anfrage		

## Anwendungsmöglichkeiten

- ✓ Kälteanlagen und Wärmepumpen
- ✓ Lüftungs-, Heizungs- und Klimatechnik
- ✓ Filter- und Pumpenüberwachung
- ✓ Heißwasser- und Dampfkesselüberwachung
- ✓ Prozessmesstechnik
- ✓ Maschinen- und Anlagenbau

Technische Änderungen vorbehalten.

Vertrieb und Beratung  
ZILA GmbH

Tel.: +49(0)3681-8673020  
Hollandsmühle 1

E-Mail: info@zila.de  
98544 Zella-Mehlis

# ES-2.. ELEKTRONISCHE SICHERHEITS-SCHALTEINRICHTUNG

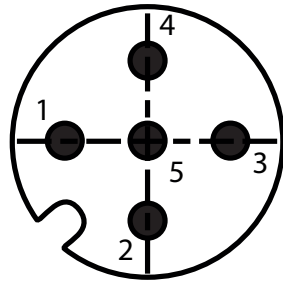
## Anschluss-Schema der Kabellosen und -stecker

### Stecker 1: 5-polig M12

#### A-kodiert

Steckerbelegung (male):

- 1: GND
- 2: 16...32 V DC (max. 5,9 W)
- 3: Digital I/O 1 (konfigurierbar)
- 4: Stromausgang (4...20 mA)
- 5: Digital I/O 2 (konfigurierbar)



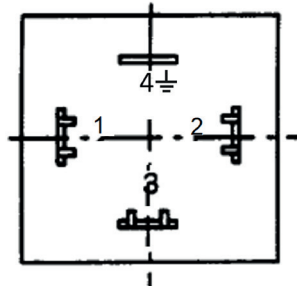
### Stecker 2: Rechteckiger

#### Steckverbinder nach

#### EN 175301 Form A

Steckerbelegung:

- 1 und 2: Schaltkanal 1
  - 3 und 4: Schaltkanal 2
- oder mit Kabelbrücke im Steckverbinder zu Schaltkanal 1 für automatisierten Schaltkanalselfstest



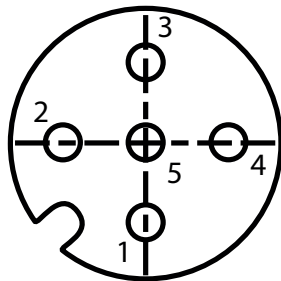
Achtung Kontakt 4  $\perp$   
nicht mit Erde verbinden

### Stecker 3: 5-polig M12

#### A-kodiert

Steckerbelegung (female):

- 1: GND
- 2: Versorgung für ZT-S...
- 3: Digital I/O (Kommunikation zu ZT-S...)
- 4: n.c. / nicht verbunden
- 5: n.c. / nicht verbunden



## App zum Gerät

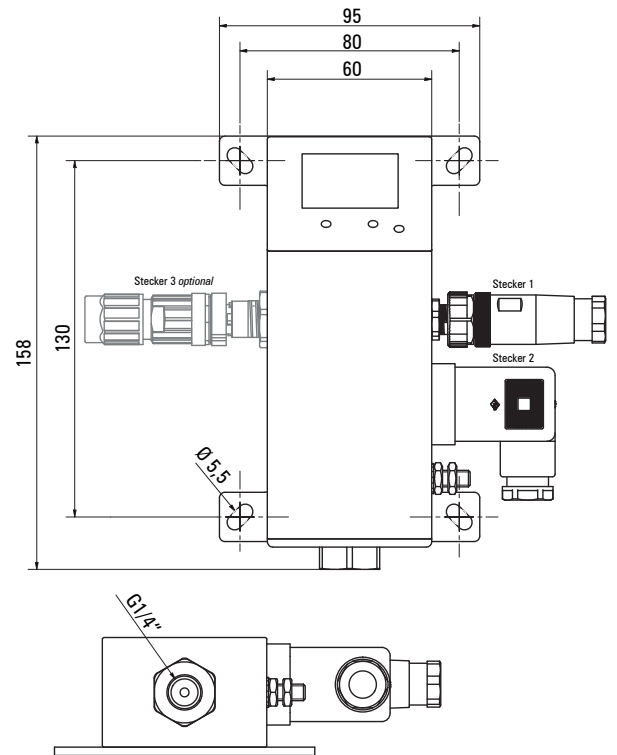


- ✓ Abruf von Einstell- und Prüfprotokollen
- ✓ Komfortables Einstellen der Grenzwerte & Verzögerungszeiten
- ✓ Konfiguration des Gerätes
- ✓ Verwaltung mehrerer Geräte

Mehr Informationen: [www.zila.de/es20](http://www.zila.de/es20)

Jetzt die App testen!

## Gerätebauform und -abmessungen



## Typenschlüssel

### Grundbezeichnung

#### Messgröße

D = Druck

DD = Differenzdruck

#### Sicherheitsfunktion 1

A = DWK (Druckwächter)

B = DBK (Druckbegrenzer)

C = SDBK (Sicherheitsdruckbegrenzer)

#### Sicherheitsfunktion 2

A = DWK (Druckwächter)

B = DBK (Druckbegrenzer)

C = SDBK (Sicherheitsdruckbegrenzer)

#### Wirkrichtung

(HH) = Steigend/Maximal

(LL) = Fallend/Minimal

(HL) = Max / Min kombiniert

(LH) = Min /Max kombiniert

#### Messbereich

— = z.B. 60 für 60 bar

#### Optional: Erweiterung Messkanal, Schaltkanal

ohne Angabe = keine Erweiterung vorgesehen

/E = zusätzliche Schaltkanäle mittels Erweiterungseinheit (ESE)

/1...3 = Anzahl zusätzlicher Messkanäle über ZT-S-Sensoren

/E1...3 = Anzahl zusätzlicher Messkanäle und zusätzliche Schaltkanäle

ES20 - - - -

Technische Änderungen vorbehalten.

Vertrieb und Beratung  
ZILA GmbH

Tel.: +49(0)3681-8673020  
Hollandsmühle 1

E-Mail: [info@zila.de](mailto:info@zila.de)  
98544 Zella-Mehlis