# **ES-2.. ELEKTRONISCHE SICHERHEITSSCHALTEINRICHTUNG**

# **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	1632 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 ¼" Innengewinde	
Adapter auf Anfrage		
Elektrische Anschlüsse		
Analoger Stromausgang	1 x 420 mA	

Digitale Ein-/Ausgänge Konfigurierbar als 2 x Alarm oder 1 x Alarm und 1 x Fernentriegelung

### Angewendete Normen & Zulassungen

**※** DIN EN 378

**OGRL 2014/68/EU** 

**DIN EN 12952-11** 

**DIN EN 12953-9** 

**DIN EN 61508:2010** 

**DIN EN 12263:1998** 

#### Belastbarkeit der Schaltkontakte

24V 230V DC1: 16 A AC1: 16 A DC13: 1,5 A AC3: 10 A AC15: 7 A

	Messbereich	Relativdruck	Differenzdruck
	Nenndruck	-1500 bar variabel wählbar	01 mbar 010 mbar 050 mbar 0100 mbar 0250 mbar 01.000 mbar
	Überlastdruck	2 x Nenndruck	10 x Nenndruck
	Berstdruck	4 x Nenndruck	15 x Nenndruck
	Einstell- genauigkeit	0,1 % vom Nenndruck	
Weitere Messbereiche auf Anfrage			2

Technische Änderungen vorbehalten.

**Vertrieb und Beratung** Tel.: +49-6251-8462-0 Fluid.iO Sensor + Control An der Hartbrücke 6

E-Mail: info@fluidio.de 64625 Bensheim



# Anschluss-Schema der Kabeldosen 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

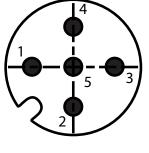
3 und 4: Schaltkanal 2

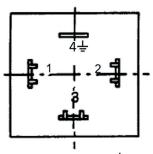
oder mit Kabelbrücke im

Steckverbinder zu Schaltkanal

1 für automatisierten

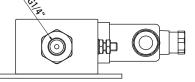
Schaltkanalselbsttest





Achtung Kontakt 4 🛓 nicht mit Erde verbinden

# 80 60 Ð 0



#### 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

# Typenschlüssel



Messgröße **D** = Druck

**DD** = Differenzdruck

Sicherheitsfunktion 1 = DWK (Druckwächter)

= DBK (Druckbegrenzer)

= SDBK (Sicherheitsdruckbegrenzer)

#### Sicherheitsfunktion 2

A = DWK (Druckwächter)

**B** = DBK (Druckbegrenzer)

#### Wirkrichtung

(HH) =Steigend/Maximal

(LL) Fallend/Minimal

Max / Min kombiniert (LH) = Min /Max kombiniert

#### Messendbereich

/E1...3

= z.B. 60 für 60 bar

= SDBK (Sicherheitsdruckbegrenzer)

#### Optional: Erweiterung Messkanal, **Schaltkanal**

ohne Angabe = keine Erweiterung

vorgesehen

= zusätzliche Schaltkanäle mittels

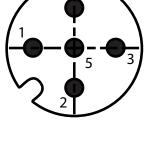
Erweiterungseinheit (ESE)

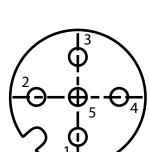
= Anzahl zusätzlicher Messkanäle /1...3

über ZT-S-Sensoren

= Anzahl zusätzlicher Messkanäle

und zusätzliche Schaltkanäle





# **Smart Pressostat App**



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

Weitere Infos: www.fluidio.de/es2x





Technische Änderungen vorbehalten.

**Vertrieb und Beratung** Fluid.iO Sensor + Control

Tel.: +49-6251-8462-0 An der Hartbrücke 6

E-Mail: info@fluidio.de 64625 Bensheim

ES20



2