

Durchflusswächter für Schlauchleitungen

Relais- / Analog-Ausgang
berührungslose Messung
einfache Installation

Funktionsweise

Beim (pneumatischen) Transport von Granulaten, Pulvern, Strahlmitteln, Stäuben oder anderen Schüttgütern können z.B. Stopfer, ein leerer Vorlagebehälter oder Brückenbildung über dem Behälteraustag sofort zuverlässig erkannt werden.

Der Durchflusswächter DYNAguard S überwacht den Feststoffstrom in Schlauchleitungen und signalisiert per Schaltausgang ein Über- / Unterschreiten eines eingestellten Grenzwertes. Als Version mit Analogausgang (4...20 mA) kann ein Trend ausgegeben werden.

Das Messprinzip beruht auf der Erfassung von elektrischen Ladungen, welche naturgegeben auf den Partikeln der Feststoffströmung sitzen und durch Reibung an der Wandung entstehen. Ruhende Feststoffe werden nicht erfasst.

Die Schlauchleitung wird einfach durch das Messgerät geschoben (Version T) und mit der Verschraubung befestigt. Bei Anwendungen an elektrisch leitfähigen Schläuchen, bei größeren Durchmessern oder falls der Schlauch zum Anschließen aufgeschnitten werden muss, kommen die Versionen E oder W zum Einsatz.

Das Gerät ist bei Produkten, die durch Abrieb oder Anbackungen eine elektrisch leitfähige Schicht auf der Innenwandung ausbilden nicht einsetzbar.

Technische Daten

Material	Gehäuse	Edelstahl 1.4305 (AISI 303)
	Sensorrohr	PA (Standard)
	Dichtung	NBR (Standard)
		FPM (Ex-Ausführung)
Umgebung	Temperatur	-20°C...+70°C (-4°F...158°F)
	Schutzklasse	IP 67 (EN 60529)
	Störfestigkeit	nach EN 61326-1
Prozess	Empfindlichkeit	0,1 mg/m ³
	Temperatur	Standard: max. 70°C (158°F)
	Druck	max. 10 bar (140 lbs)
Ausgang	DYNAguard S01	Relais: max. 48 V AC/DC, 1A
	DYNAguard S02	Transistor: galvanisch getrennt max. 31 V DC, 15 mA
	DYNAguard S20	4-20 mA, galvanisch getrennt Bürde < 500 W
Hilfsspannung	DYNAguard S01/02	17...31 V DC, max. 60 mA
	DYNAguard S20	17...31 V DC, max. 90 mA
Einstellungen	Empfindlichkeit	1...180.000
	Dämpfung	0-10 s (S01/02), 0-180 s (S20)
	Schaltpunkt	1...10 (DYNAguard S01/02)
	Abgleich	4 mA (DYNAguard S20)
	Schaltausgang	Logik high/low umschaltbar



Abmessungen Ex-freie Variante in mm (in)

DYNAguard S... T

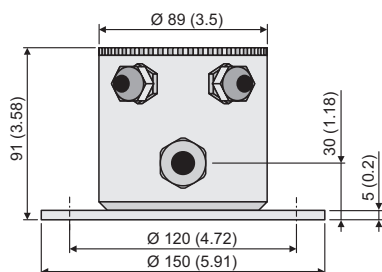
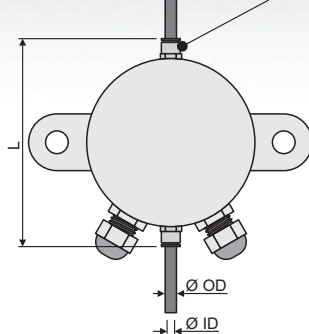
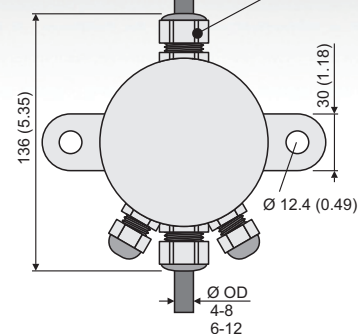
DYNAguard S... E

Schlauch durchführen
nicht leitfähig
(nicht im Lieferumfang)

Schlauch-
verschraubung

Schlauch aufschneiden
(nicht im Lieferumfang)

Schlauch-
anschluss



Ø OD	Inlet Ø ID	L
4	2,7	113 (4.45)
6	4	116 (4.57)
8	6	132 (5.20)
10	8	129 (5.08)
12	10	144 (5.67)
14	12	146 (5.75)
16	13	155 (6.10)

Abmessungen Ex-Variante in mm (in)

DYNAguard S... T

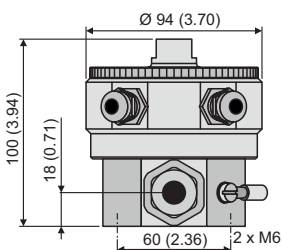
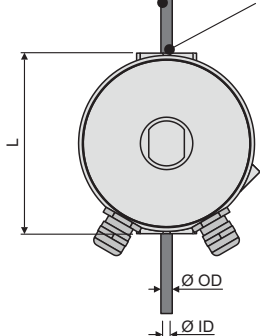
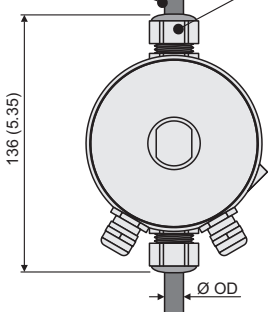
DYNAguard S... E

Schlauch durchführen
nicht leitfähig
(nicht im Lieferumfang)

Schlauch-
verschraubung

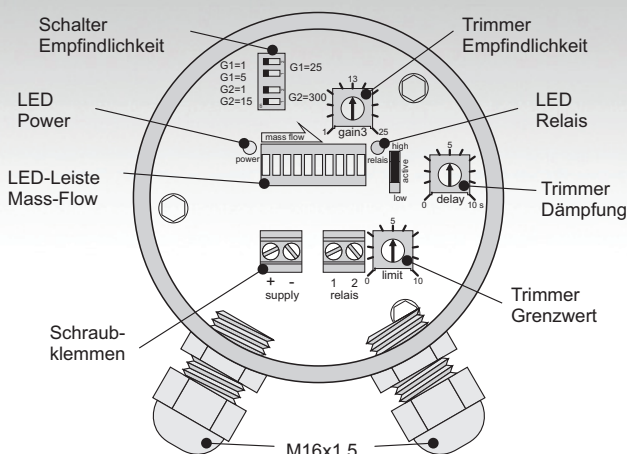
Schlauch aufschneiden
(nicht im Lieferumfang)

Schlauch-
anschluss
(verdeckt)

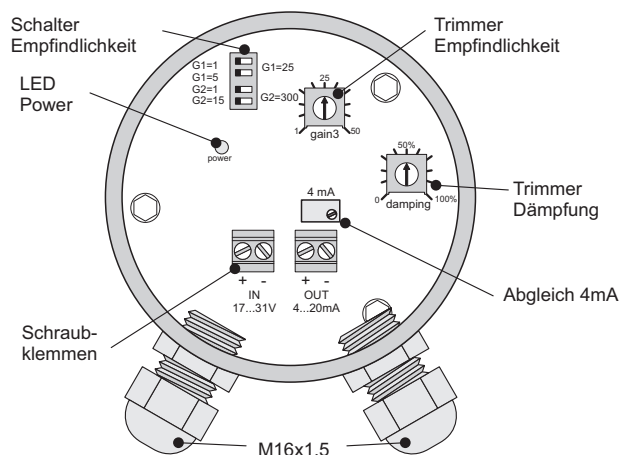


Ø OD	Inlet Ø DI	L
4	2,7	90 (3.54)
6	4	90 (3.54)
8	6	106 (4.17)
10	8	103 (4.06)
12	10	118 (4.65)
14	12	120 (4.72)
16	13	129 (5.08)

Schaltausgang: DYNAguard S01 und S02



Stromausgang: DYNAguard S20



Bestellschlüssel DYNAguard S a/b/c/d/e/f

a: Ausgänge

- 01: Relaisausgang
- 02: Transistorausgang
- 20: Stromausgang 4-20mA

b: Anschlussstyp

- E: Schlauchanschluss
- T: Schlauchdurchführung
- W: Schlauchstutzen

c: Schlauchdurchmesser

DYNAguard S... E
Schlauchaußendurchmesser:

- 4: 4 mm (0.16 in)
- 6: 6 mm (0.24 in)
- 8: 8 mm (0.32 in)
- 10: 10 mm (0.39 in)
- 12: 12 mm (0.47 in)
- 14: 14 mm (0.55 in)
- 16: 16 mm (0.63 in)

DYNAguard S... T

- Schlauchaußendurchmesser:
- 4-8: 4...8 mm (0.16...0.32 in)
 - 6-12: 6...12 mm (0.24...0.47 in)
 - 11-21: 11...21 mm (0.43...0.83 in)

DYNAguard S... W

- Stützendurchmesser innen/außen:
- 10-13: 10/13 mm (0.39/0.51 in)
 - 16-19: 16/19 mm (0.63/0.75 in)
 - 34-38: 34/38 mm (1.34/1.5 in)

d: Material Sensorrohr

- 51: PA (standard Ex-Ausführung)
- 56: POM (standard nicht Ex)

e: Material Dichtungen

- 00: NBR (standard nicht Ex)
- 10: FPM (standard Ex-Ausführung)

f: Zulassungen

- ohne: Variante für EX-freien Bereich
- Ex2: Variante für den Einsatz in ATEX-Zone 2 und/oder 22



II 3G Ex nA IIB T4 Gc
II 3D Ex tc IIIB T100°C Dc IP65

Verschleißschutz Inlet DYNAguard S...E und DYNAguard S...W
(im Lieferumfang enthalten)

Material: PA

Außend. / Innend.: 4 / 2,7 6 / 4
8 / 6 10 / 8
12 / 10 14 / 12
16 / 13

technische Änderungen vorbehalten

Kontaktieren Sie Ihre Gebietsvertretung