

# Durchflusswächter für Schüttgüter

- Relais-Ausgang
- Transistor-Ausgang
- Stromausgang

### Funktionsweise

Die Durchsatzwächter der **DYNAguard**-Serie dienen zur Überwachung von Feststoffströmen in Rohrleitungen, wie z.B. bei pneumatischen Förderanlagen oder Fallstrecken im Durchsatzbereich von wenigen g/h bis zu vielen t/h.

Mit diesem Gerät werden frühzeitig Durchflussstörungen bei Transport oder Aufgabe von Pulvern, Stäuben, Pellets und Granulaten erkannt. Dadurch können ernste Probleme, die zum Beispiel durch Verstopfungen, Materialabwesenheit oder Anlagenausfall entstehen zuverlässig verhindert werden.

Das Messprinzip beruht auf der Erfassung von *bewegten* elektrischen Ladungen, welche z.B. durch Reibung mit der Wandung, naturgegeben auf den Partikeln der Feststoffströmung sitzen, an der Wandung haftende Feststoffe werden nicht erfasst.

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

### Technische Daten

Material	Kopfgehäuse	Edelstahl 1.4305 (AISI 303)
	Prozessanschluss	Edelstahl 1.4571 (AISI 316Ti)
	Isolierung	Polyamid (PA), 2mm
Umgebung	Temperatur	-20°C...+70°C (-4°F...158°F)
	Schutzklasse	IP 67 (EN 60529)
	Störfestigkeit	nach EN 61326-1
Prozess	Temperatur	max. 90°C (194°F)
	Druck	max. 40 bar (570 lbs)
Ausgang	DYNAguard K01	Relais: max. 48 V AC/DC, 1A Logik high/low umschaltbar
	DYNAguard K02	Transistor: galvanisch getrennt max. 31 V DC, 15 mA Logik high/low umschaltbar
	DYNAguard K20	4-20 mA, galvanisch getrennt Bürde < 500 Ohm
Hilfsspannung	DYNAguard K01/K02	17...31 V DC, max. 60 mA
	DYNAguard K20	17...31 V DC, max. 90 mA
Einstellungen	Empfindlichkeit	1...180.000
	Dämpfung	0...10 s (K01/02), 0...180 s (K20)
	Schaltpunkt	1...10 (DYNAguard K01/K02)
	Abgleich	4 mA (DYNAguard K20)

CE

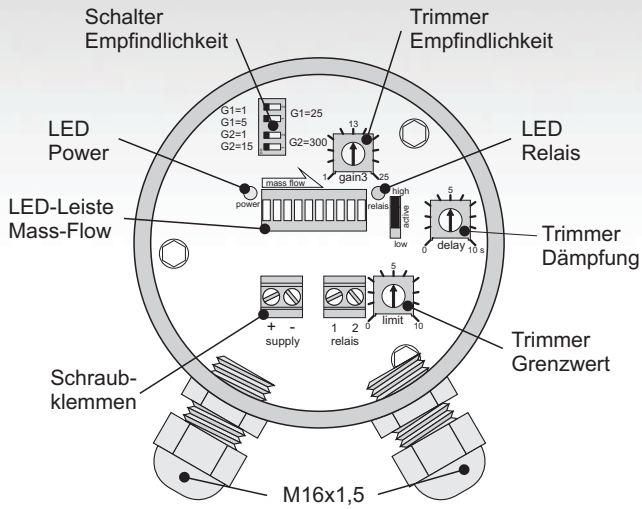


### Merkmale

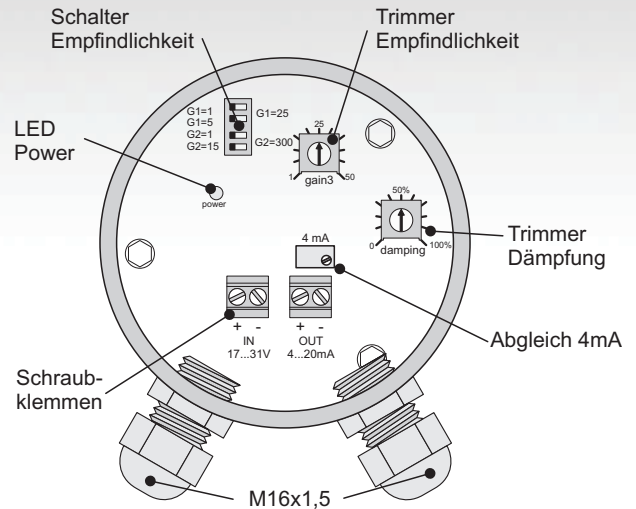
- arbeitet berührungslos
- kompakte Bauform
- einfache Installation zwischen DIN- / ANSI - Flanschen
- Messwertanzeige mittels LED-Leiste
- Zustandsanzeige mittels LED bei Schaltausgang
- Edelstahlgehäuse
- bis zu Drücken von 40 bar (570 lbs)
- einstellbare Empfindlichkeit
- (einstellbarer Schaltpunkt)
- einstellbare Dämpfung



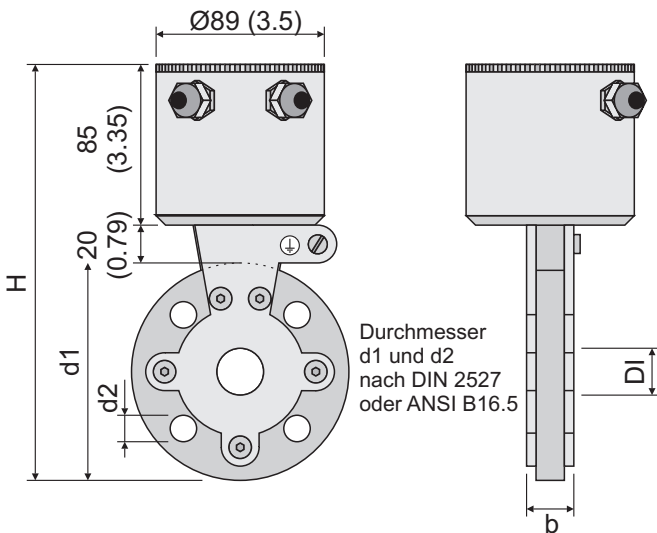
## Schaltausgang: DYNAguard K01 und K02



## Stromausgang: DYNAguard K20



## Abmessungen in mm (in)



## Bestellschlüssel

### DYNAguard A/B/C/D/E/F/G

#### A: Ausgänge

K01: Relaisausgang  
K02: Transistorausgang  
K20: Stromausgang 4-20mA

#### B: Prozessanschluss

DF: DIN-Flansch  
AF: ANSI-Flansch

#### C: Flansch-Nenndruck PN

10,16,25,40: DIN-Flansch  
150lbs, 300lbs: ANSI-Flansch

#### D: Flansch-Nennweite DN

10...100: DIN-Flansch  
1/2"...4": ANSI-Flansch

#### E: Innendurchmesser DI in mm

10,4...107,1: DIN-Flansch  
15,7...90,2: ANSI-Flansch

#### F: Optionen

D: kundenspezifischer Innendurchmesser DI

#### G: Zulassungen

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

II 3G EEx nA II T4  
II 3D IP67 T100°C

## DIN-Flansch

Nenndruck (PN): 10, 16, 25, 40 bar

Nennweite (DN)	H	b	Standarddurchmesser DI	
			Reihe1	Reihe2
10	195 (7.68)	20 (0.78)	10,4 (0.41)	13,6 (0.54)
15	200 (7.87)	20 (0.78)	16,0 (0.63)	17,3 (0.68)
20	210 (8.27)	20 (0.78)	20,4 (0.80)	22,3 (0.88)
25	220 (8.66)	25 (0.94)	24,8 (0.98)	28,5 (1.22)
32	245 (9.65)	25 (0.94)	32,8 (1.29)	37,2 (1.46)
40	255 (10.04)	25 (0.94)	39,3 (1.55)	43,1 (1.70)
50	270 (10.63)	25 (0.94)	51,2 (2.02)	54,5 (2.15)
65	290 (11.42)	25 (0.94)	70,3 (2.77)	-
80	305 (12.01)	25 (0.94)	82,5 (3.25)	-
100	325 (12.80)* 340 (13.39)**	30 (1.18)	100,8 (3.97)	107,1 (4.22)

\*PN10/16 \*\*PN25/40

## ANSI-Flansch

Nenndruck (PN): 150, 300 lbs

Nennweite (DN)	H		b	Standarddurchmesser DI
	150 lbs	300lbs		
1/2"	194 (7.63)	200 (7.87)	20 (0.87)	15,7 (0.622)
3/4"	204 (8.03)	222 (8.74)	20 (0.87)	20,8 (0.824)
1"	213 (8.39)	229 (9.02)	25 (0.94)	26,7 (1.049)
1 1/4"	222 (8.74)	238 (9.37)	25 (0.94)	35,1 (1.380)
1 1/2"	232 (9.13)	260 (10.24)	25 (0.94)	40,9 (1.610)
2"	257 (10.12)	270 (10.63)	25 (0.94)	52,6 (2.067)
2 1/2"	283 (11.14)	296 (11.65)	25 (0.94)	62,7 (2.469)
3"	296 (11.65)	315 (12.40)	25 (0.94)	78,0 (3.068)
3 1/2"	322 (12.68)	334 (13.15)	30 (1.18)	90,2 (3.548)
4"	335 (13.19)	359 (14.13)	30 (1.18)	102,4 (4.031)

alle Abmessungen in mm(in)

technische Änderungen vorbehalten

Kontaktieren Sie Ihre Gebietsvertretung