



## BESCHREIBUNG

Elektronisches  $\Delta p$  - **SENSOR - ALARM** Gerät mit Differenzdruck-Sensor, Relaisausgang und optischem Signal.

**Beispiele:** Lüftungs - Klimaanlage, Reinraumtechnik, Filterüberwachung, Strömungswächter usw.

Über die Meßstutzen wird der Differenzdruck (+ P1↑ und P2↓ -), der Überdruck (+ P1↑) oder der Unterdruck (P2↓ -) gemessen und auf der Anzeige angezeigt.

Der Grenzwert-Schaltpunkt kann an dem eingebauten Differenz-Drucksensor mit einer Justierschraube im Bereich von ca. 20% bis 100% vom Messbereich eingestellt werden. Der vom Sensor geschaltete Relaisausgang mit einem Hochstromkontakt für lange Lebensdauer hat zusätzlich eine elektronische Dämpfung mit der ein sicherer Schaltzustand unabhängig von den immer vorhandenen Luftturbulenzen erreicht wird.

Eine rote Leuchtdiode zwischen den beiden Prozessanschlüssen leuchtet auf, wenn der eingestellte Grenzwert erreicht ist.

## MERKMALE

- Grenzwert-Schaltpunkt mit Relaiskontakt für lange Lebensdauer
- Signal-Leuchtdiode
- Extremer Umgebungstemperaturbereich -20°C bis +60°C
- Funktionssicher bei extremen Netzspannungsschwankungen
- Hohe Zuverlässigkeit durch "burn in"

# TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA

**Messbereiche**  $\Delta p$  : 2, 8, 35, 100, 500, 1400 mbar.....**ORDER-INDEX: -mbar-**  
 Pressure ranges  $\Delta p$  : 2, 8, 35, 100, 500, 1400 mbar.....**ORDER-INDEX: -mbar-**

**Druck-Schaltbereich** : Messbereich / range: 2 mbar: von / from 0.2 - 2 mbar einstellbar / adjustable  
 Pressure range : Messbereich / range: 8 mbar: von / from 2 - 8 mbar einstellbar / adjustable  
 : Messbereich / range: 35 mbar: von / from 5 - 35 mbar einstellbar / adjustable  
 : Messbereich / range: 100 mbar: von / from 25 - 100 mbar einstellbar / adjustable  
 : Messbereich / range: 500 mbar: von / from 60 - 500 mbar einstellbar / adjustable  
 : Messbereich / range: 1400 mbar: von / from 300- 1400 mbar einstellbar / adjustable

**Überlastbarkeit** : **Statischer Gleichdruck einseitig / Static balanced pressure on one side:**  
 Overload capacity : Messbereich / range, bis / up to: 2 mbar: pmax = 6 mbar  
 : Messbereich / range, bis / up to: 8 mbar: pmax = 25 mbar  
 : Messbereich / range, bis / up to: 35 mbar: pmax = 100 mbar  
 : Messbereich / range, bis / up to: 100 mbar: pmax = 300 mbar  
 : Messbereich / range, bis / up to: 500 mbar: pmax = 1500 mbar  
 : Messbereich / range, bis / up to: 1400 mbar: pmax = 4000 mbar  
**Statischer Gleichdruck beidseitig / Static balanced pressure on two sides:**  
 : Messbereich / range, bis / up to: 2 - 100 mbar: pmax = 1 bar  
 : Messbereich / range, bis / up to: 500- 1400 mbar: pmax = 2 bar

**Fehler** : Reproduzierbarkeit :  $\pm 3\%$  F.S.  
 Error : Reproducibility :  $\pm 3\%$  F.S.

**Hysterese** : ca. 2% F.S.  
 Hysteresis : approx. 2% F.S.

**Langzeitstabilität** : 0,2 % F.S. / Jahr (F.S. = vom Messbereich / Full Scale)  
 Long-term stability : 0.2 % F.S. / year

**Temperaturfehler** : +10°C bis +50°C : 0,15 % F.S. / K (K = Kelvin)  
 Temperature error : +50°F up to +122°F : 0.15 % F.S. / K

**Betriebstemperatur** : -20°C bis +60°C  
 Operating temperature : -4°F up to +140°F

**Druckmedium** : Nicht brennbare Gase, Luft, die Polyamid, POM, Silizium, Silicon, Edelstahl und Gold nicht angreifen.  
 Pressure media : **Fragen Sie uns auch bitte nach Sondermaterialien, auch für andere Medien, z.B. Wasser, Öl usw.**  
 Not flammable gases, air, not corroding polyamide, POM, gold, silicon, stainless steel and silicone.  
**If you require special materials, for other medias too, f.eg. water, oil a.s.o. do not hesitate to ask us!**

**Signalausgänge** : **Digital:**  
 Signal outputs : 1x Schließkontakt, Phase direkt schaltend für : 2 A cos phi = 1, 24 - 255 V, 50 - 60 Hz,  $\geq 24$  VDC / min. 10 mA  
 einen einstellbaren Grenzwert ALARM max. : .....**ORDER-INDEX: -1S-**  
 1x NO-contact, direct phase commutation for : 2 A cos phi = 1, 24 - 255 V, 50 - 60 Hz,  $\geq 24$  VDC / min. 10 mA  
 one adjustable set point, ALARM max.  
 : 1x potentialfreier Wechsler für : 2 A cos phi = 1, 24 - 255 V, 50 - 60 Hz,  $\geq 24$  VDC / min. 10 mA  
 einen einstellbaren Grenzwert ALARM max. : .....**ORDER-INDEX: -1W-**  
 1x change-over switch (no potential) for : 2 A cos phi = 1, 24 - 255 V, 50 - 60 Hz,  $\geq 24$  VDC / min. 10 mA  
 one adjustable set point, ALARM max.  
 : 1x rote Leuchtdiode für ALARM / 1x LED (red) for ALARM.

**Stromversorgung** : 240V $\approx$ , 50 - 60 Hz:.....**ORDER-INDEX: -VAC-**  
 Power supply : 120V $\approx$ , 50 - 60 Hz:.....**ORDER-INDEX: -VAC-**  
 : 24 V $\approx$ , 50 - 60 Hz:.....**ORDER-INDEX: -VAC-**  
 : 12 V $\approx$ , 50 - 60 Hz:.....**ORDER-INDEX: -VAC-**  
 : 24 VDC.....**ORDER-INDEX: -VDC-**

**Nennleistung** : 3 VA  
 Nominal power : 3 VA

**Elektr. Anschluss** : Schraubklemmen, max. Drahtquerschnitt 2,5 mm<sup>2</sup>  
 Electric connection : Screw terminal, max cross section of wire AWG 14  
**Druckanschluss** : 2x Schlauchverschraubungen mit Überwurfmutter / 2x tube connectors with connector nut:  
 Pressure connection : Schlauchgrößen: Da/OD = 6 mm, Di/ID = 4 mm :.....**ORDER-INDEX: -64-**  
 size of tube Da/OD = 8 mm, Di/ID = 6 mm :.....**ORDER-INDEX: -86-**  
 2x Schlauchtüllen / 2x tube connectors without connector nut:  
 Schlauchgrößen: Di / ID = 6 mm - 7 mm :.....**ORDER-INDEX: -T6-**  
 size of tube Di / ID = 8 mm - 10 mm :.....**ORDER-INDEX: -T8-**

**Gehäuse** : Abmessungen / dimensions : 120 x 80 x 55 mm, B x H x T (Width x Height x Depth).  
 Case : Material / material : ABS. Farbe / colour: grau / grey. Gewicht / weight : 300 g  
 Schutzart / protection class : IP 65:.....**ORDER-INDEX: -AB-**

**Vorschriften / Rules** : EN 60 204-1, EN 61010, EN 61326-1, EN 61326-2-3, BGV A2.

Bestell-Nr.	DSA	Messbereich	-	Signal-Ausgang	-	Volt	-	AC	-	Anschluss	-	Gehäuse	-	CE
		mbar		Relay		Volt		DC						
ORDER-INDEX	DSA	Pressure range	-	Output	-	Volt	-	AC	-	Connection	-	Case	-	CE
<b>Beispiel 1 / example 1 :</b>	<b>DSA</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>1S</b>	<b>-</b>	<b>24</b>	<b>-</b>	<b>DC</b>	<b>-</b>	<b>64</b>	<b>-</b>	<b>AB</b>	<b>-</b>	<b>CE</b>
<b>Beispiel 2 / example 2 :</b>	<b>DSA</b>	<b>35</b>	<b>-</b>	<b>1W</b>	<b>-</b>	<b>240</b>	<b>-</b>	<b>AC</b>	<b>-</b>	<b>86</b>	<b>-</b>	<b>AB</b>	<b>-</b>	<b>CE</b>