

Datenblatt

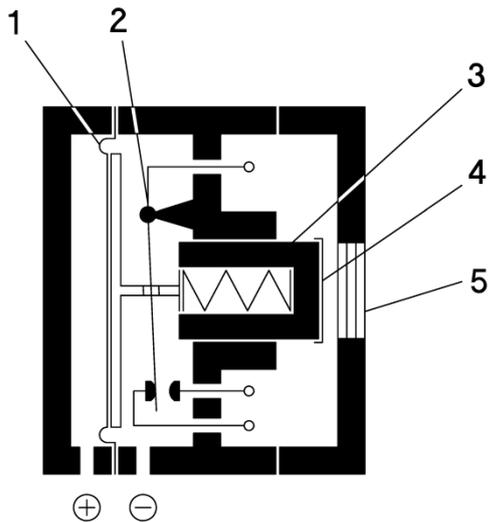
DS35 | Differenzdruckschalter

Druck- bzw. Differenzdruckschalter für Luft und neutrale Gase. Die Differenzdruckschalter des Typs DS35 werden vorwiegend zur Filterüberwachung in der Klima und Lüftungstechnik eingesetzt.

Aufbau und Wirkungsweise

Durch den zu messenden Druck- oder Differenzdruck entsteht an der Membrane eine einseitige Kraft. Diese Messkraft verschiebt das Membransystem gegen die vorgespannte Messbereichsfeder. Ein an die Membrane montierter Schaltstößel betätigt einen Microschalter. Die Einstellung des Schaltpunktes erfolgt mittels einer Skala.

Funktionsschema



- 1 Membrane
- 2 Schaltmechanismus
- 3 Schalterpunkt – Stellschraube
- 4 Schalterpunkt – Einstellskala
- 5 Sichtfenster

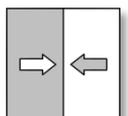


Wesentliche Merkmale

- Montagefreundlich
- Schnappverschluss für Abdeckhaube
- Hohe Einstellgenauigkeit
- Langzeitstabile Schaltpunkte
- Mehrschichtkontakt mit Goldbeschichtung (DDC geeignet)

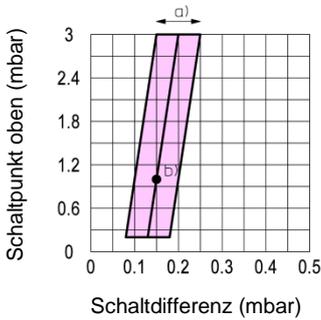
Typische Anwendungen

- Überhitzungsschutz bei Lufterhitzern
- Frostschutzwächter bei Wärmetauschern
- Strömungswächter in Luftkanälen
- Überwachung von Ventilatoren und Klappen

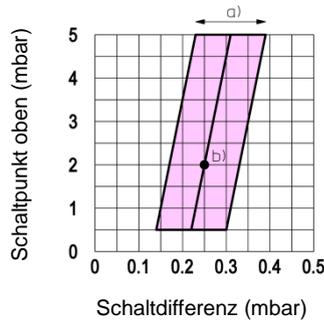


Technische Daten
Einstellbereiche

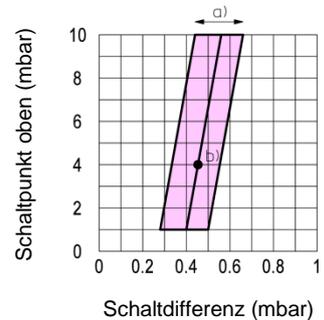
0,2 ... 3 mbar



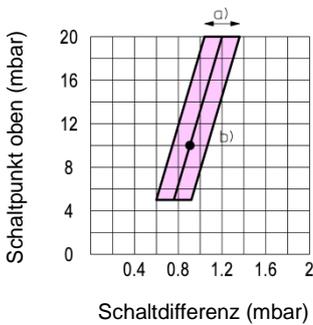
0,5 ... 5 mbar



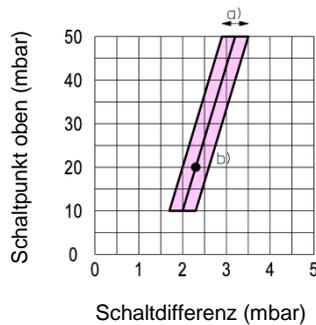
1 ... 10 mbar



5 ... 20 mbar



10 ... 50 mbar



a) Toleranz Schaltdifferenz
b) Werkseinstellung

zul. Umgebungstemperatur
zul. Medientemperatur
zul. Lagertemperatur
Schutzart des Gehäuses

Allgemein

-30 ... +85°C
-30 ... +85°C
-40 ... +85°C
IP54 mit Schutzhaube

Schaltlasten
ohmsche Last
induktive Last
Kontaktsystem
mech. Lebensdauer

Elektrische Daten

bei 250 VAC		bei 30 VDC
5A		0,8A
4A		0,7A

Wechselschalter
> 10⁶ Schaltspiele

Anschlüsse

Prozessanschluss Schlauchstutzen Ø 6,2mm
elektr. Anschluss Schraubklemmen

Werkstoffe

Gehäuse PC 10% GF
Haube PC
Messelement Silikon LSR (bei 200°C getempert, ausgasungsfrei)

Montage

Vertikal	Druckanschlüsse oben	Werksabgleich
Horizontal	Haube nach unten	Schaltpunkt-Abweichung vom Skalenwert ca. 0,11 mbar tiefer
	Haube nach oben	Schaltpunkt-Abweichung vom Skalenwert ca. 0,11 mbar höher

Bestellkennzeichen

Differenzdruckschalter

DS35

9	9			0	0	0	1
---	---	--	--	---	---	---	---

Einstellbereich

0,2 ... 3 mbar	>	0
0,5 ... 5 mbar	>	1
1 ... 10 mbar	>	2
5 ... 20 mbar	>	3
10 ... 50 mbar	>	4

Druckanschluss

Schlauchstutzen Ø 6,2 mm	>	0
Innengewinde G½	>	1

Zubehör (inklusive)

ohne	>	0
Anschlussset für Lüftungskanal	>	1

bestehend aus:

- 2m PVC Schlauch 5 x 8 mm
- 2 Schlauchstutzen
- 4 Befestigungsschrauben

