

Elektrische Differenzdruckschalter Typ 4738 Typ 5335-5, Typ 5335-6



Anwendung

Grenzwertüberwachung von Differenzdruck, Druck und Unterdruck (Zug).

Typ 4738: Bei flüssigen, gas- und dampfförmigen Medien und für Differenzdruck-, Druck- und Unterdruck-Sollwerte von 35 bis 400 mbar bei Betriebsdrücken bis 10 bar.

Typ 5335: Bei Luft für Differenzdruck-, Druck- und Unterdruck-Sollwerte von 0,2 bis 10 mbar bei Betriebsdrücken bis 50 mbar.

Die Differenzdruckschalter sind Grenzsinalgeber, die bei Über- und Unterschreiten eines bestimmten Differenzdruck-, Druck- oder Unterdruck-Grenzwertes ein elektrisches Grenzsinal aussteuern, das sich für die Ansteuerung eines Hör- und Sichtmelders, einer Signalverarbeitung und einer Regel- oder Steuereinrichtung eignet.

Der Differenzdruckschalter **Typ 4738** wird z. B. bei Heizungsanlagen mit Warmwasservorrangschaltung eingesetzt. Er ist einseitig überlastbar bis 10 bar. Die maximal zulässige Temperatur des Messstoffes beträgt 80 °C.

Die Differenzdruckschalter **Typ 5335-5/-6** eignen sich insbesondere für die Überwachung von Durchflüssen, Differenzdruck, Druck und Unterdruck (Zug) in Luftkanälen von Lüftungs- und Klimaanlage. Sie sind einseitig überlastbar bis 50 mbar. Die maximal zulässige Temperatur des Messstoffes beträgt 50 °C.

Ausführungen

Typ 4738 (Bild 1) · Differenzdruckschalter mit einstellbaren Grenzwerten von $\Delta p = 35$ bis 160 mbar oder 160 bis 400 mbar.

Typ 5335-5 (Bild 2) · Differenzdruckschalter mit einstellbaren Grenzwerten von $\Delta p = 0,2$ bis 2 mbar.

Typ 5335-6 · Differenzdruckschalter mit einstellbaren Grenzwerten von $\Delta p = 1$ bis 10 mbar.

Bestelltext

Elektr. Differenzdruckschalter Typ ...
Einstellbereich Δp ... bis ... mbar
Betriebsdruck ... bar

Sicherheitsdruckbegrenzer siehe SAMSOMATIC T 758-4

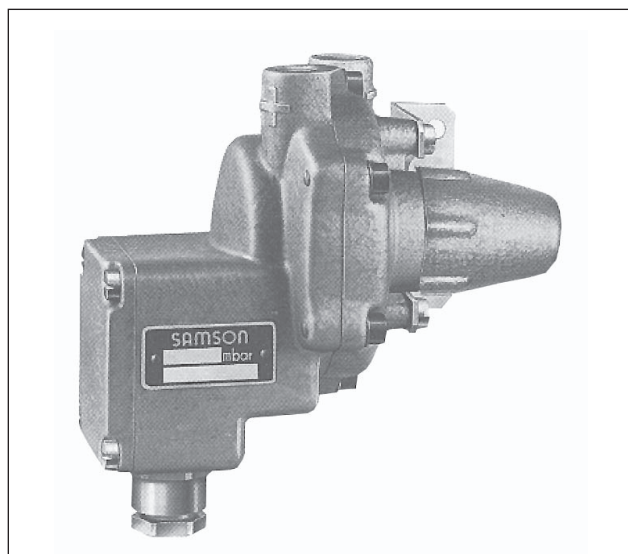


Bild 1 · Differenzdruckschalter Typ 4738

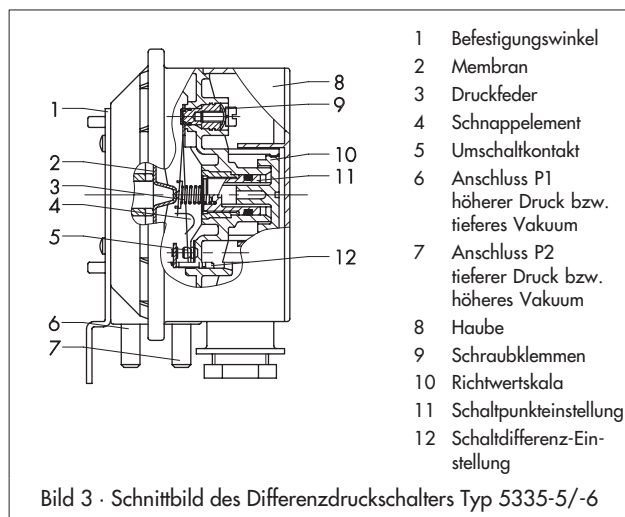


Bild 2 · Differenzdruckschalter Typ 5335-5

Wirkungsweise

Die Geräte haben ein Differenzdruckmesswerk mit federge-
fesselter Messmembran.

Der Differenzdruck, Druck oder Unterdruck erzeugt an der
Membran eine Kraft, die von der Messfeder ausgewogen wird.
Überschreitet die an der Membran erzeugte Kraft die Feder-
vorspannung, so schaltet der eingebaute Schalter um, d. h. die
Vorspannung der Messfeder bestimmt den Grenzwert des
Gerätes.



Technische Daten

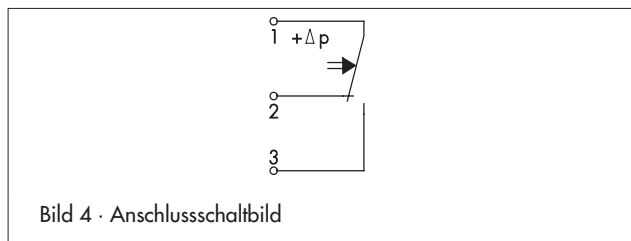
Differenzdruckschalter	Typ 4738	Typ 5335-5	Typ 5335-6
Grenzwerte	kontinuierlich einstellbar		
Differenzdruck (Δp)	35 bis 160 mbar oder 160 bis 400 mbar	0,2 bis 2 mbar	1 bis 10 mbar
Max. Schaltdifferenz	für Grenzwerte ≤ 100 mbar: 15 mbar für Grenzwerte > 100 mbar: 25 mbar	0,4 mbar	1,0 mbar
Max. zulässiger Betriebsdruck	10 bar, kurzfristige Überlastung bis 16 bar	50 mbar	50 mbar
Einseitige Überlastbarkeit max.	10 bar	50 mbar	50 mbar
Zul. Temperatur des Messstoffes max.	80 °C	50 °C	
Werkstoffe, die den Messstoff berühren	Gehäuse: GD AlSi12 Membran: Perbunan	Gehäuse: Kunststoff Membran: Buna N mit Alu-Teller	
Schaltleistung	250 V~, 5 A bei ohmscher Last	250 V~, 1 A bei ohmscher Last	
Umgebungstemperatur	max. 50 °C	max. 65 °C	
Schutzart	IP 54	IP 54	
Gewicht	ca. 1 kg	ca. 0,5 kg	

Einbau

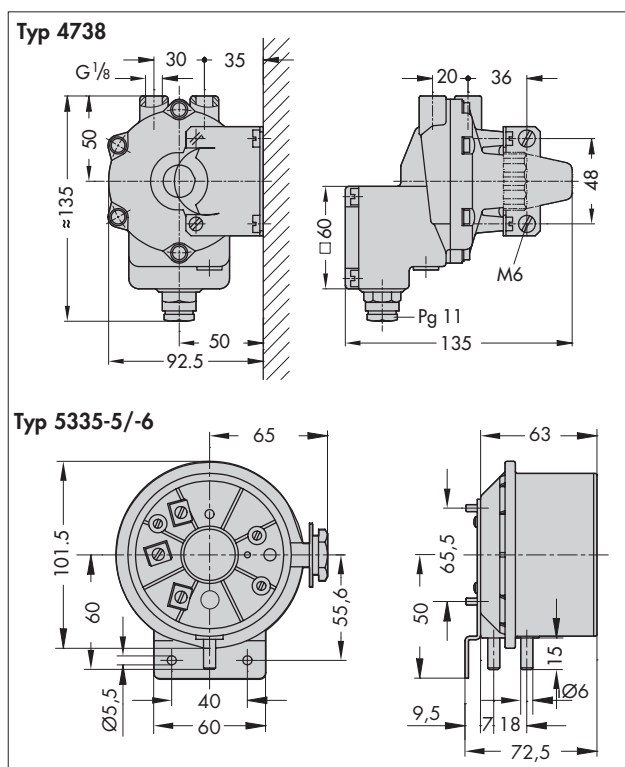
Die Geräte müssen entsprechend dem Maßbild montiert
werden. Der Typ **4738** hat die Druckanschlüsse oben und die
elektrischen Anschlüsse unten.

Bei den Typen 5335-5/-6 befinden sich die Druckanschlüsse
unten und die elektrischen Anschlüsse oben. Der Differenzdruck
wird vor und hinter der Drosselstelle (z. B. Ventil, Wirkdruck-
geber, Blende oder Heizregister) entnommen. Der Druck vor der
Drosselstelle muss dem Plusanschluss, der Druck dahinter dem
Minusanschluss des Differenzdruckschalters zugeführt werden.

Zur Drucküberwachung wird nur der (+)-Anschluss ((-)-Anschluss
offen) und zur Unterdrucküberwachung (Zug) nur der (-)-An-
schluss ((+)-Anschluss offen) mit der Messstelle verbunden. Der
elektrische Anschluss ist entsprechend dem Wirkschaltbild und
der anzuschließenden Signal- und Steuereinrichtung vorzunehmen.



Maße in mm



Technische Änderungen vorbehalten.



SAMSON AG · MESS- UND REGELTECHNIK
Weismüllerstraße 3 · 60314 Frankfurt am Main
Telefon 069 4009-0 · Telefax 069 4009-1507
Internet: <http://www.samson.de>

T 5335

2011-04