



Druckschalter MDR-P

Steuerdruckschalter für Industriekunden



Inhalt

› Beschreibung	3
› Typenübersicht	3
› Bestellbeispiel	4
› Zubehör	4
› Technische Daten	5
› Druckeinstellung	6
› Druckdiagramme	6
› Vermassung	7
› Schaltbilder	7



MDR-P -Membrandruckschalter / Steuerdruckschalter mit fester Druckeinstellung. Aufgrund der kompakten Baugröße, dem standardisierten Geräteanschluss und dem hohen IP-Schutz ist dieser Schalter besonders für den Einsatz in Serienfertigungen von Anlagen geeignet und damit ein Druckschalter für Industriekunden.

Der Druckschalter MDR-P ist universell einsetzbar. Die robuste und widerstandsfähige Bauweise garantiert auch bei hoher Belastung eine lange Lebensdauer.

Für die von Condor werksseitige Einstellung des Druckschalters sind der Ein- und Ausschaltdruck zwingend erforderlich. Die Schaltepunkte des Druckschalters werden, entsprechend den Kundenvorgaben, werksseitig eingestellt.

Der MDR-P ist mit einem Wechslerkontakt ausgestattet und wird zur Überwachung und Steuerung des Drucks von Flüssigkeiten und Gasen eingesetzt. Die Druckschalter kommen unter anderem in Wärmepumpen zum Einsatz.



Anwendungsbereiche:

Drucklufttechnik, Wassertechnik, Landwirtschaft, Bahntechnik & Fahrzeugtechnik, Baumaschinen, Kältetechnik, Heizungsbau u.w.

Merkmale

- > Steuerdruckschalter
- > Wechselstromausführung
- > für Kompressoren / für Pumpen
- > Industriekunden / OEM-Anwendung
- > feste Druckeinstellung (werksseitig nach Kundenvorgabe)
- > Messing Druckanschluss
- > nach Anwendungsfall unterschiedliche Membrane (Druckwandlerwerkstoffe) lieferbar

- > einfache Montage (Steckverbinder DIN EN 175301)
- > Motorschaltvermögen 0,55 kW
- > Spannung ≤ 250 V
- > Schaltfunktion „Wechsler“ (1-polig)
- > Ausschaltdruck ≤ 16 Bar
- > Schutzart IP 65
- > hohe Zuverlässigkeit, robuste und widerstandsfähige Bauweise

Typenübersicht

MDR-P mit Druckanschluss aus Messing und NBR-Membran, 1 Wechsler, Verpackungseinheit 10 Stück, Druckanschluss: G 1/4" Außengewinde aus Messing, Belegung der Steckanschlüsse nach DIN.

Bezeichnung	Einschaltdruck (bar)	Druckdifferenz (bar)*	Ausschaltdruck (bar)	Werkseinstellung (bar)	Gewicht in g (10 Stück)	Artikel-Nr.
MDR-P 23	0,2...4,5	0,3 ... 0,5	0,5...5	3,5 - 4,0	1050	270027
MDR-P 24	0,5...6	1,5 ... 2,5	2...8,5	1,3 - 2,8	1050	270034
MDR-P 12	2,5...9,2	2,5 ... 3,8	5...13	5,0 - 8,0	1050	270041
MDR-P 13	4...14,2	1,0 ... 1,8	5...16	11,5 - 13	1050	270058

*am unteren...oberen Ende des Bereichs.
Weitere Druckeinstellungen auf Anfrage.



> Condor-Druckschalter

Aufgrund der Vielzahl an möglichen Druckschalterausführungen kontaktieren Sie uns bei Fragen zu speziellen Anwendungen oder technischen Wünschen. Wir bieten als Hersteller von Druckschaltern und Steuerungen ein umfassendes Leistungsspektrum, neben Standard- auch kundenspezifische Lösungen für individuelle Anwendungen.

Bestellbeispiel

Steuerdruckschalter MDR-P

Einschaltwert: 1,3 bar

Ausschaltwert: 2,8 bar

Steckverbinder nach DIN

oder falls bekannt: Artikel-Nr. 270034

Weitere Membranwerkstoffe und Wechsler mit Goldkontakt sind auf Anfrage verfügbar. Alternativ zur Steckanschlussbelegung nach DIN, ist auch eine Sonderausführung erhältlich.

Zubehör

Bezeichnung	Beschreibung	Gewicht in g	Artikel-Nr.
MDR-P LD	Anschluss MDR-P Leitungsdose , 10-er Verpackung (DIN EN 175301-803)	220	263951

Anschluss



MDR-P Leitungsdose

Technische Daten nach EN 60947

Medium	Luft, Wasser
Stromausführung	Wechselstrom
Bauart	Elektro-mechanisch
Bemessungsfrequenz	50 Hz / 60 Hz
Motorschaltvermögen Zul. Motorleistung 1~ 230 V	0,55 kW
Schaltstücklebensdauer (AC 15) Schaltspiele	$> 1 \times 10^6$
Mechanische Lebensdauer Schaltspiele	$> 1 \times 10^6$
Max. Schalthäufigkeit elektrisch Schaltspiele / h	600
Max. Schalthäufigkeit mechanisch Schaltspiele / h	600
Bemessungsbetriebsstrom I_e AC 1 $U_e=240$ V (1~)	10 A
Bemessungsbetriebsstrom I_e AC 15 $U_e=240$ V (1~)	4 A
Bemessungsbetriebsstrom I_e DC 13 $U_e=240$ V (1~)	0,1 A
Berstdruck P_z	≥ 60 bar
Vibrationsfestigkeit	4 g (bei 10 bis 1000 Hz)
Zulässige Medientemperatur	-25°C bis + 70°C (tiefere Temperaturen auf Anfrage)
Schutzart nach EN 60529	IP 65
Spannung (U)	≤ 250 V
Kontaktfunktion	1 Wechsler
Vergoldete Kontakte	optional
Druckverstellung	fest
Druckbereich	≤ 16 bar
Druckanschluss	G 1/4" Aussengewinde; Druckanschluss Material = Messing
Überstromrelais	nicht möglich
Kabelverschraubung	Kupplung
Entlastungsventil	kein EV oder AEV möglich

Medienbeständigkeit

Eine detaillierte Übersicht der Medienbeständigkeiten aller Druckschalter als Auswahltable finden Sie auf unserer Website. Bitte beachten Sie die Hinweise auf dieser Seite.

Druckeinstellung - werksseitig

Einstellung Druckschalter

Für die von Condor werksseitige Einstellung des Druckschalters sind der Ein- und Ausschaltdruck zwingend erforderlich.

Die Festlegung der Schaltpunkte kann gem. dem nachfolgenden Diagramm auf zwei Arten erfolgen:

1. Ermittlung des möglichen Ausschaltedrucks bei gegebenem Einschaltdruck (blaue Linie)

Bei einem Einschaltdruck z. B. von 8 bar wird auf Höhe des Einschaltedrucks eine horizontale Linie durch das Druckdiagramm gezogen. Alle auf dieser Linie innerhalb des Diagramms befindlichen Ausschalt-drücke, die durch senkrechte Linien auf die Koordinatenachse ermittelt werden können, sind dann einstellbar. In diesem Fall können Sie Ausschalt-drücke zwischen 9 und 11,5 bar auswählen.

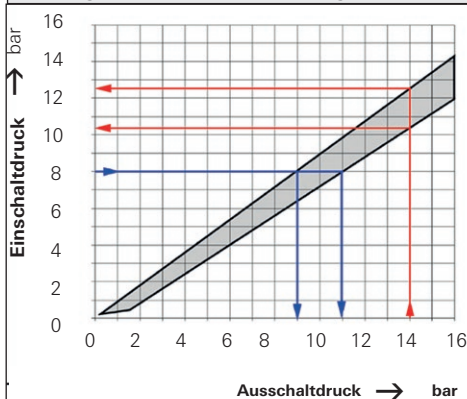
2. Ermittlung des möglichen Einschaltedrucks bei gegebenem Ausschaltdruck (rote Linie)

Bei einem Ausschaltdruck z. B. von 14 bar wird auf Höhe des Ausschaltedrucks eine vertikale Linie durch das Druckdiagramm gezogen. Alle auf dieser Linie innerhalb des Diagramms befindlichen Einschalt-drücke, die durch waagerechte Linien auf die Koordinatenachse ermittelt werden können, sind dann einstellbar.

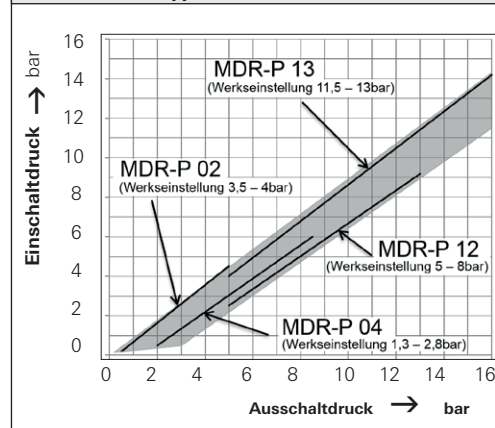
In diesem Fall können Sie Einschalt-drücke zwischen 10,4 und 12,5 bar auswählen.

Druckdiagramme

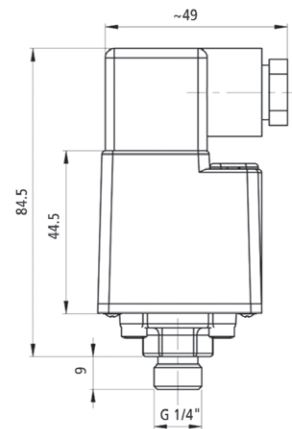
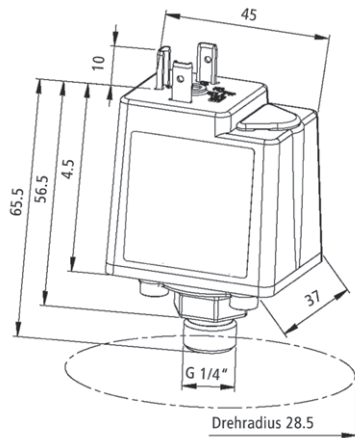
Gesamtübersicht der möglichen Druckeinstellungen MDR-P



Beispiele für Druckschalterttypen MDR-P

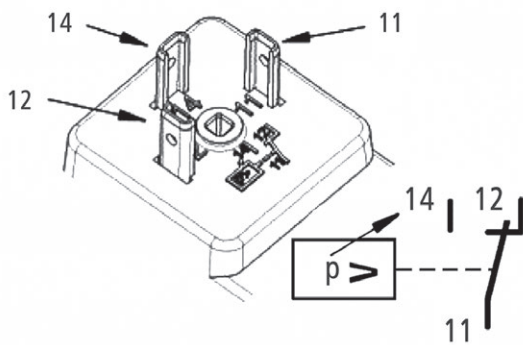


Vermassung

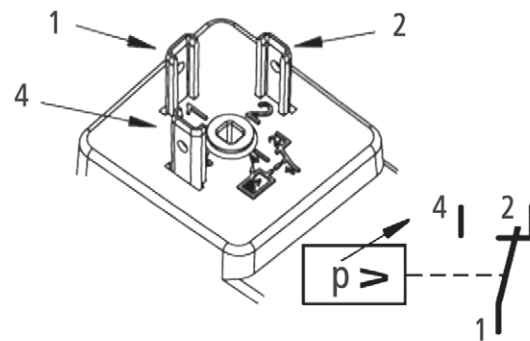


Druckschalter MDR-P

Schaltbilder



Standardausführung MDR-P



Sonderausführung MDR-P



Condor Pressure Control GmbH
Warendorfer Str. 47-51
59320 Ennigerloh, Germany

Telefon: +49 (0)2587 89-0
E-Mail: info@condor-cpc.com
www.condor-cpc.com

FOLGEN SIE UNS

