



SINCE 1893

# Druckschalter MDR-N

FÜR VAKUUM-, PNEUMATIK- UND  
HYDRAULIKSYSTEME



### Druckschalter MDR-N

... mit Rechteck-Steckverbinder



**MDR-N**  
bedarfsgenaue Druckeinstellung - stufenlose Schalteinstellung

#### Einsatzgebiete / Anwendungsbereiche:

In Serienfertigungen / Anlagenbau, für Vakuum-, Pneumatik- und Hydraulikanwendungen.



Steuerdruckschalter mit Rechteck-Steckverbinder für Vakuum-, Pneumatik- und Hydrauliksysteme. Der Elektro-mechanische Druckschalter, ist für den Einsatz im Anlagenbau entwickelt.

Eingesetzt zur Drucküberwachung von Anlagen, zum Verbinden und Trennen elektronischer Schaltungen mit Hilfe von Druck. Der MDR-N wandelt pneumatische und hydraulische Signale in elektrische Signale um.

Die robuste und widerstandsfähige Bauweise des Druckschalters MDR-N garantieren auch bei hoher Belastung eine lange Lebensdauer. Aufgrund der kompakten Baugröße, dem standardisierten Gerätesteckanschluss und dem hohen IP Schutz ist dieser Schalter besonders für den Einsatz in Serienfertigungen von Vakuum-, Pneumatik- und Hydrauliksystemen geeignet.

Die Druckeinstellung ist kundenseitig (bedarfsgenau) und die Schalteinstellung ist stufenlos über eine Schraube einstellbar. Der MDR-N mit Rechtecksteckverbinder ermöglicht eine zuverlässige Steckverbindung für Industrieanwendungen.

Aufgrund der Vielzahl an möglichen Druckschalerausführungen 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.

### Highlights & Merkmale

- Wechselstromausführung / Gleichstromausführung
- für Pneumatik- und Hydraulikanwendungen
- Medium: Druckluft, Hydrauliköl
- max. Medientemperatur 80°C
- **Spannung** ≤ 250 V AC / ≤ 110 V DC
- Schaltfunktion „Wechsler“ (1-polig)
- Druckbereiche  $-0,9 \leq 16$  bar
- einfache manuelle Einstellung des Schaltpunktes über Einstellschraube
- **Rechtecksteckverbinder (elektrischer Anschluss)**
- Aluminium-Druckgussgehäuse
- hohe Zuverlässigkeit, robuste und widerstandsfähige Bauweise
- **Schutzart (nach EN 60529) IP 65**

### Typenübersicht MDR-N

Druckschalter aus Aluminium-Druckguss, bis 16 bar, 1 Wechsler, PI-Membran, Alu-Druckgussflansch;

Druckanschluss: G 1/4" Innengewinde, oder Flansch mit O-Ring Ø 5x1,5;

Anschluss ISO 175301 (ISO 4400) Stecker (Gegenstecker sh. Zubehör), Silberkontakte (Vergoldete Kontakte auf Anfrage)

Bezeichnung	Beschreibung	VE = 1 Stück	Druckbereich P <sub>AUS</sub> in bar	Toleranz	Druckluftanschluss	Gewicht (in g)	Artikel-Nr.
MDR-N / 0 - G 1/4"	MDR-N 00 RAS F004V MXXX		-0,9 ... 0 bar	± 0,1 bar	Innengewinde G 1/4" Alu	130	292692
MDR-N / 0 - Flansch	MDR-N 00 TAS F004V MXXX		-0,9 ... 0 bar	± 0,1 bar	Flansch mit O-Ring Ø 5x1,5	130	292708
MDR-N /16 - G 1/4"	MDR-N 16 RAS S030A MXXX		0,2 ... 16 bar	± 0,3 bar	Innengewinde G 1/4" Alu	130	295860
MDR-N /16 - Flansch	MDR-N 16 TAS S030A MXXX		0,2 ... 16 bar	± 0,3 bar	Flansch mit O-Ring Ø 5x1,5	130	296522

### Optionale Ausstattung

Bezeichnung	Beschreibung	Artikel-Nr.
MDR-RV (LD)	Rechteck-Steckverbinder (Leitungsdose, 3-polig + PE DIN EN 175301-803), 10er Verpackung	auf Anfrage
MDR-RV (LD)	Rechteck-Steckverbinder (Leitungsdose, 3-polig + PE DIN EN 175301-803), Einzelverpackung	297598

### Druckschalter MDR-N

### ...mit M12-Steckverbinder



#### MDR-N

bedarfsgenaue Druckeinstellung - stufenlose Schalteinstellung

#### Einsatzgebiete / Anwendungsbereiche:

In Serienfertigungen / Anlagenbau, für Vakuum-, Pneumatik- und Hydraulikanwendungen.



Aufgrund der Vielzahl an möglichen Druckschalerausführungen 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.

Steuerdruckschalter mit M12-Steckverbinder, für Vakuum-, Pneumatik- und Hydrauliksysteme. Der Elektro-mechanischer Druckschalter, ist für den Einsatz im Anlagenbau entwickelt.

Eingesetzt zur Drucküberwachung von Anlagen, zum Verbinden und Trennen elektronischer Schaltungen mit Hilfe von Druck. Der MDR-N wandelt pneumatische und hydraulische Signale in elektrische Signale um.

Die robuste und widerstandsfähige Bauweise garantiert auch bei hoher Belastung eine lange Lebensdauer. Aufgrund der kompakten Baugröße, dem standardisierten Geräteanschluss und dem hohen IP Schutz ist dieser Schalter besonders für den Einsatz in Serienfertigungen von Vakuum-, Pneumatik- und Hydrauliksystemen geeignet.

Druckeinstellung ist kundenseitig (bedarfsgenau) und die Schalteinstellung ist stufenlos über eine Schraube einstellbar.

## Highlights & Merkmale

- Wechselstromausführung / Gleichstromausführung
- für Pneumatik- und Hydraulikanwendungen
- Medium: Druckluft, Hydrauliköl
- max. Medientemperatur 80°C
- **Spannung** ≤ 30 V
- Schaltfunktion „Wechsler“ (1-polig)
- Druckbereiche  $-0,9 \leq 16$  bar
- einfache manuelle Einstellung des Schaltpunktes über Einstellschraube
- **M12-Steckverbinder (elektrischer Anschluss)**
- Aluminium-Druckgussgehäuse
- hohe Zuverlässigkeit, robuste und widerstandsfähige Bauweise
- **Schutzart (nach EN 60529) IP 67**

## Typenübersicht MDR-N

Druckschalter aus Aluminium-Druckguss, bis 16 bar, 1 Wechsler, PI-Membran, Alu-Druckgussflansch;

Druckanschluss: G 1/4" Innengewinde, oder Flansch mit O-Ring Ø 5x1,5;

**Elektrischer Anschluss: M12x1 Stecker** (Gegenstecker sh. Zubehör)\*<sup>2</sup>, Silberkontakte (Vergoldete Kontakte auf Anfrage)

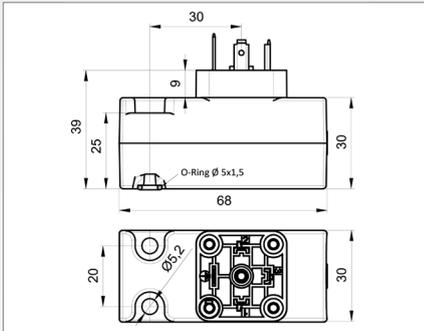
Bezeichnung	Beschreibung	VE = 1 Stück	Druckbereich P <sub>AUS</sub> in bar	Toleranz	Druckluftanschluss	Gewicht (in g)	Artikel-Nr.
MDR-N / 0 - G 1/4"	MDR-N 00 RMS F004V MXXX		-0,9 ... 0 bar	± 0,1 bar	Innengewinde G 1/4" Alu	130	292739
MDR-N / 0 - Flansch	MDR-N 00 TMS F004V MXXX		-0,9 ... 0 bar	± 0,1 bar	Flansch mit O-Ring Ø 5x1,5	130	292746
MDR-N /16 - G 1/4"	MDR-N 16 RMS S030A MXXX		0,2 ... 16 bar	± 0,3 bar	Innengewinde G 1/4" Alu	130	292753
MDR-N /16 - Flansch	MDR-N 16 TMS S030A MXXX		0,2 ... 16 bar	± 0,3 bar	Flansch mit O-Ring Ø 5x1,5	130	292760

## Optionale Ausstattung

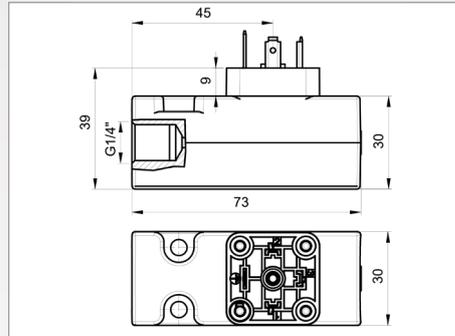
Bezeichnung	Beschreibung		
MDR-M12x1	Steckverbinder M12x1		auf Anfrage

### Druckschalter MDR-N

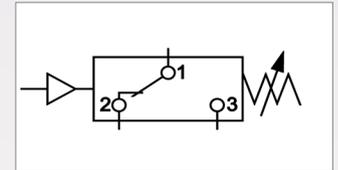
### Technische Daten / Maßzeichnung / Schaltbild MDR-N



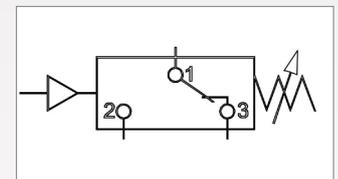
MDR-N Ausführung mit Rechteck-Steckverbinder, Anschluss ISO 175301 (ISO 4400); pneumatischer Anschluss Flansch mit O-Ring



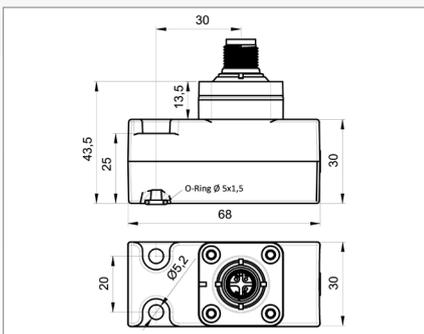
MDR-N Ausführung mit Rechteck-Steckverbinder, Anschluss ISO 175301 (ISO 4400); pneumatischer Anschluss G1/4"



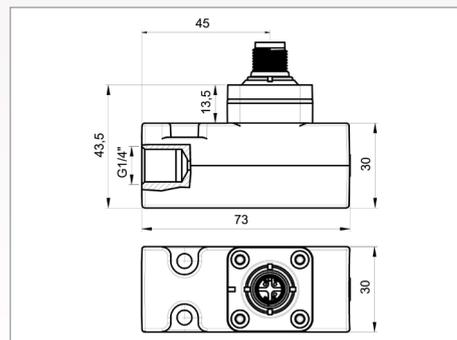
> 0 bar



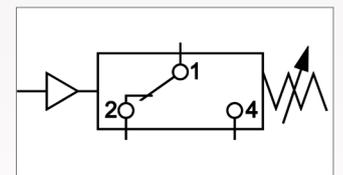
Vakuum



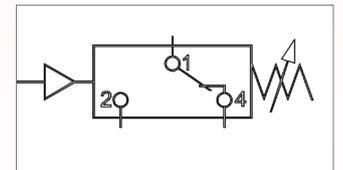
MDR-N Ausführung mit M12-Steckverbinder; Pneumatischer Anschluss Flansch mit O-Ring



MDR-N Ausführung mit M12-Steckverbinder; Pneumatischer Anschluss G1/4"



> 0 bar



Vakuum

Technische Daten / Schaltvermögen MDR-N Ausführung Rechteck-Steckverbinder					
Max. zulässiger Dauerstrom I max. [A] bei Induktiver Belastung					
U [V]	30	48	60	125	250
I [A] AC	3	3	3	3	3
I [A] DC	2	0,55	0,4	0,05	
Max. zulässiger Dauerstrom I max. [A] bei ohmscher Belastung					
U [V]	30	48	60	125	250
I [A] AC	5	5	5	5	5
I [A] DC	3	1,2	0,8	0,4	

Technische Daten / Schaltvermögen MDR-N Ausführung M12x1-Steckverbinder					
Max. zulässiger Dauerstrom I max. [A] bei Induktiver Belastung					
U [V]	30				
I [A] AC	3				
I [A] DC	2				
Max. zulässiger Dauerstrom I max. [A] bei ohmscher Belastung					
U [V]	30				
I [A] AC	4				
I [A] DC	3				

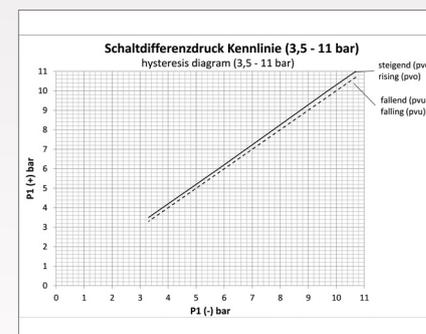
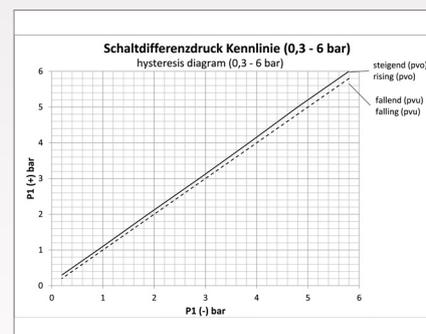
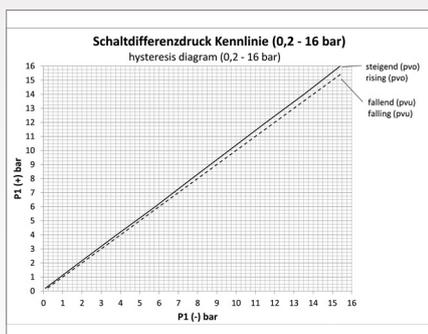
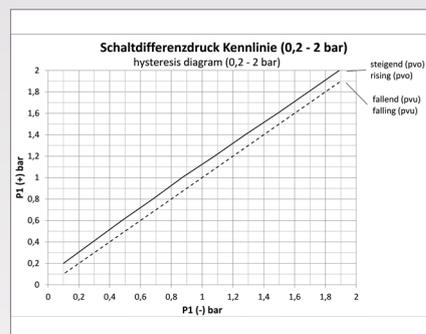
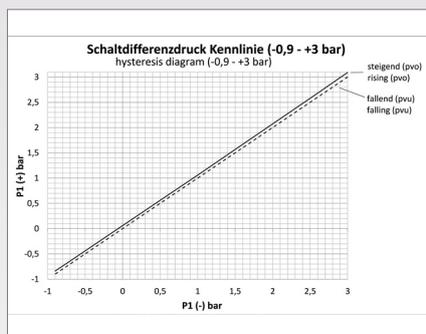
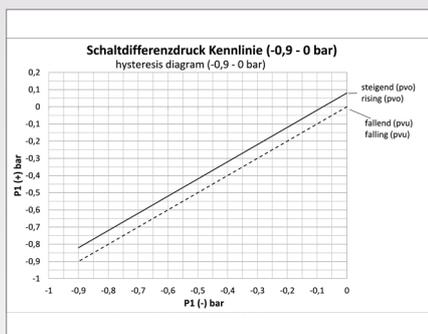
Technische Daten MDR-N	
Umgebungstemperatur min...max	-20°C...+80°C
Umgebungstemperatur max. UL	Tab.3
Einbaulage	beliebig
Mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	> 1 x 10 <sup>7</sup>
Max. Schalthäufigkeit	30 / min
Schaltpunkt wiederholgenauigkeit (20°C)	± 2 % FS (> ± 0,1 bar / > ± 0,3 bar)

Technische Daten / Elektr. Nennwerte gemäß UL 508 und CSA C22.2. 14-18		
	MDR-N Rechteck-Steckverbinder	MDR-N mit M12x1- Steckverbinder
Max. Schaltstrom	5A, 250 VAC, GP	4A, 30 VAC, GP
Feldverdrahtung	20-14 AWG Str. *	0,4min. 22 AWG Str.
Anzugsmoment [Nm]	0,4	-
Umgebungstemperatur max.	+75°C	+75°C

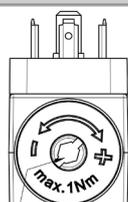
\*Kabeldurchmesser 6-8 mm

MDR-N

Technische Daten / Schaltdifferenzdruck - Kennlinien



Technische Daten MDR-N	
Medium	Luft, Öl
Stromausführung	Wechselstrom
Bauart	Elektro-mechanisch
Bemessungsfrequenz	50 Hz / 60 Hz
Spannung (U)	≤ 250 V / ≤ 30 V
Kontaktfunktion	Wechsler
Vergoldete Kontakte	optional
Bemessungsbetriebsstrom (Ie)	5 A (Ausführung Recktecksteckverbinder) 4 A (Ausführung M12x1-Steckverbinder)
Schutzart	IP 65 (Ausführung Recktecksteckverbinder) IP 67 (Ausführung M12x1-Steckverbinder)
Druckverstellung	Ja
Druckbereich (sh. Tabelle Druckbereiche)	-0,9 ≤ 16 Bar
Druckanschluss	G 1/4" Innengewinde; Flanschanschluss

Technische Daten MDR-N / Druckbereiche		Einstellschraube
<b>Druckbereich</b>	<b>Werkseinstellung</b>	
0,2 - 16 bar	3 bar steigend	
3,5 - 11 bar	3 bar steigend	
0,3 - 6 bar	3 bar steigend	
0,2 - 2 bar	1 bar steigend	
-0,9 - 0 bar	-0,4 bar fallend	
-0,9 - +3 bar	1 bar steigend	
Schaltpunkt erhöhen:	Einstellschraube in „+“ Richtung drehen	
Schaltpunkt verringern:	Einstellschraube in „-“ Richtung drehen	
Achtung: Drehmoment für Einstellschraube mx. 1Nm		

Medienbeständigkeit MDR Zi
Eine detaillierte Übersicht der Medienbeständigkeiten aller Druckschalter als Auswahltabelle finden Sie auf unserer Website. Bitte beachten Sie die Hinweise auf dieser Seite!

Bei Beschädigungen oder Störungen, die durch unsachgemäße Montage verursacht werden, ist der Hersteller nicht verantwortlich und übernimmt keine Haftung.

\*Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.



CONDOR - ERFINDER

DES DRUCKSCHALTERS



MDR-P Kleinstdruckschalter für OEM-Kunden



MDR 2i elektronischer Druckschalter zur Drucküberwachung und Steuerung von Kompressoren und Pumpen



MDR 1 Leistungsdruckschalter für Wechselstrom

Condor-Reitplatzsteuerung für optimale Bodenverhältnisse



Die Lösung Ihrer Probleme liegt uns am Herzen

Unser Team berät Sie kompetent über alle Möglichkeiten zur Lösung Ihrer bestehenden Probleme. Sprechen Sie uns einfach an. Wir unterstützen Sie zielgerecht und lösungsorientiert professionell bei der Umsetzung ihrer Projekte unter Maßgabe Ihrer Vorgaben.

Seit vier Generationen voller Leidenschaft, Pioniergeist und Innovationskraft entwickelt CONDOR marktgerechte Lösungen für die Bereiche Drucktechnik und Steuerungstechnik mit den Schwerpunkten Kompressorenindustrie, Pumpenindustrie.

Für weitere Informationen, setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung, oder besuchen Sie unsere Homepage - [www.condor-cpc.com](http://www.condor-cpc.com).



YouTube

INFORMATION / KONTAKT:



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

Phone +49 (0)25 87-89-0

Fax +49 (0)25 87-89-140

[info@condor-cpc.com](mailto:info@condor-cpc.com)

[www.condor-cpc.com](http://www.condor-cpc.com)