



DDCM252

## DDCM

### Differenzdruckschalter

Die FEMA-Differenzdruckwächter eignen sich zur Überwachung und Regelung von Differenzdrücken, zur Strömungsüberwachung und zur automatischen Kontrolle von Filteranlagen. Ein Doppelkammersystem mit Nirostahl-Balg bzw.

Perbunan-Membrane erfasst den Unterschied der beiden anstehenden Drücke.

Der gewünschte Schaltdruck kann innerhalb der in der Typenübersicht genannten Bereiche stufenlos eingestellt werden. Alle Differenzdruckwächter sind auch im Unterdruckbereich einsetzbar.

Die Schaltdifferenz ist nicht einstellbar.



SIL 2 gemäß IEC 61508-2

#### Technische Daten

**Druckanschluss**  
Innengewinde G 1/4

**Schaltgerät**  
Stabiles Gehäuse (200) aus seewasserbeständigem Aluminium-Druckguss GD Al Si 12.

**Schutzart**  
IP 54, bei senkrechter Einbaulage.

**Werkstoffe der Druckfühler**  
DDCM014–16:  
Druckbalg aus 1.4571  
Fühlergehäuse aus 1.4305.  
DDCM252–6002:  
Membrane aus Perbunan.  
Fühlergehäuse aus Aluminium.

**Einbaulage**  
senkrecht nach oben.

**Umgebungstemperatur am Schaltgerät**  
–25...+70 °C

**Max. Mediumtemperatur**  
Die max. Mediumtemperatur am Druckfühler darf höchstens gleich der zulässigen Umgebungstemperatur am Schaltgerät sein. Kurzzeitig einwirkende Temperaturen bis 85 °C sind zulässig. Höhere Mediumtemperaturen sind möglich, wenn durch geeignete Maßnahmen (z. B. Wasser-sackrohr) obige Grenzwerte am Schaltgerät sichergestellt sind.

**Montage**  
Direkt auf Druckleitung oder an eine ebene Fläche mit 2 Schrauben, 4 mm ø.  
Anschluss der druckführenden Leitungen  
beachten: P (+) = hoher Druck  
S (-) = niedriger Druck

**Schaltdruck**  
Von außen mittels Schraubendreher einstellbar.

**Schaltdifferenz**  
Nicht einstellbar.

Schaltleistung	250 V ~		24 V –	
	(ohm)	(ind)	(ohm)	(ohm)
Normal	8 A	5 A	0,3 A	8 A

Type	Einstellbereich	Schaltdifferenz (Mittelwerte)	Max.** zulässiger Druck	Mediumberührte Werkstoffe	Maßzeichnung
<b>Schaltdifferenz nicht einstellbar</b>					<b>S. 25+26</b>
<b>DDCM252*</b>	4...25 mbar	2 mbar	0,5 bar		
<b>DDCM662*</b>	10...60 mbar	15 mbar	1,5 bar	Aluminium	1 + 20
<b>DDCM1602*</b>	20...160 mbar	20 mbar	3 bar	+ Perbunan	
<b>DDCM6002*</b>	100...600 mbar	35 mbar	3 bar		
<b>DDCM014</b>	–0,1...0,4 bar	0,15 bar	15 bar		
<b>DDCM1</b>	0,2...1,6 bar	0,13 bar	15 bar	Edelstahl	
<b>DDCM4*</b>	1...4 bar	0,20 bar	25 bar	1.4305 +	
<b>DDCM6</b>	0,5...6 bar	0,20 bar	15 bar	1.4571	1 + 21
<b>DDCM16</b>	3...16 bar	0,60 bar	25 bar		

\* keine Skaleneinteilung (nur ± Skala)

\*\* auch einseitig belastbar

Weitere Differenzdruckwächter siehe Baureihe HCD und DPS

**Zubehör:** · Verschraubung mit Einschraubnippel G 1/4"/8 mm MAU8/Ms und MAU8/Nst  
· Ventilkombinationen VKD3 und VKD5

#### Justierung

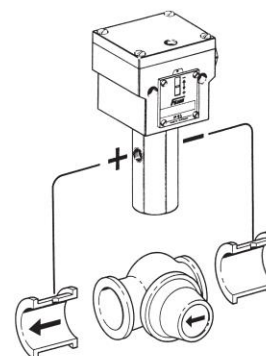
Die Baureihe **DDCM** ist bei fallendem Druck grundjustiert. Das bedeutet, der einstellbare Schaltdruck auf der Skala entspricht dem Schaltpunkt bei fallendem Druck, der Rückschaltpunkt ist um die Schaltdifferenz höher.

#### Anwendungsbeispiel Pumpenüberwachung

Der Differenzdruckschalter (z. B. DDCM1) überwacht den Differenzdruck über die Pumpe. Bei Unterschreiten einer einstellbaren Schaltschwelle wird abgeschaltet. Die Pumpenüberwachung ist unabhängig vom statischen Druck in der Anlage.

#### Hinweis auf nicht angelegte Artikel:

In unserem Artikelstamm sind nicht alle technisch möglichen Gerätekombinationen angelegt. Deshalb empfehlen wir die vorherige Anfrage zur Klärung und Auswahl einer möglichen Alternativlösung.



Weitere Informationen zu FEMA-Druckschaltern finden Sie unter [tri-matic.ch/de/produkte/druckschalter.html](http://tri-matic.ch/de/produkte/druckschalter.html)



Ex-DDCM1 (Edelstahlfühler)

## Ex - DDCM

Ex II 2G Ex d e IIC T6 Gb

Ex II 1/2D Ex ta/tb IIIC T80 °C Da/Db

Die FEMA-Differenzdruckwächter eignen sich zur Überwachung und Regelung von Differenzdrücken, zur Strömungsüberwachung und zur automatischen Kontrolle von Filteranlagen. Ein Doppelkammersystem mit Nitrostahl-Balg bzw. Perbunan-Membrane erfasst den Unterschied

der beiden anstehenden Drücke. Der gewünschte Schaltdruck kann innerhalb der in der Typenübersicht genannten Bereiche stufenlos eingestellt werden. Alle Differenzdruckwächter sind auch im Unterdruckbereich einsetzbar. Die Schaltdifferenz ist nicht einstellbar.



SIL 2 gemäß IEC 61508-2

### Technische Daten

#### Druckanschluss

Innengewinde G 1/4

#### Schaltgerät

Stabiles Gehäuse (700) aus seewasserbeständigem Aluminium-Druckguss GD Al Si 12.

#### Schutzart

IP 65

#### Werkstoffe der Druckfühler

Ex-DDCM014-16:  
Druckbalg aus 1.4571  
Fühlergehäuse aus 1.4305.  
Ex-DDCM252-6002:  
Membrane aus Perbunan.  
Fühlergehäuse aus Aluminium.

#### Einbaulage

Senkrecht mit Schaltgerät nach oben.

#### Umgebungstemperatur am Schaltgerät

-20...+60 °C

#### Max. Mediumtemperatur

Die max. Mediumtemperatur am Druckfühler darf höchstens gleich der zulässigen Umgebungstemperatur am Schaltgerät sein. Höhere Mediumtemperaturen sind möglich, wenn durch geeignete Maßnahmen (z. B. Wassersackrohr) obige Grenzwerte am Schaltgerät sichergestellt sind.

#### Montage

Direkt auf Druckleitung oder an eine ebene Fläche mit 2 Schrauben, 4 mm Ø.  
Anschluss der druckführenden Leitungen beachten:  
P (+) = hoher Druck  
S (-) = niedriger Druck

#### Schaltdruck

Von außen mittels Schraubendreher einstellbar.

#### Skala

Typen DDCM252-6002 ohne Skalenangabe. Einstellung nach Manometer.

Schaltleistung	250 V ~ (ohm)	250 V - (ind)	24 V - (ohm)	24 V - (ohm)
Ex-d	3 A	2 A	0,03 A	3 A

Type	Einstellbereich (Differenzdruck)	Schaltdifferenz (Mittelwerte)	Max.** zulässiger Druck	Mediumberührte Werkstoffe	Maßzeichnung
<b>Schaltdifferenz nicht einstellbar</b>					<b>Seite 25 + 26</b>
Ex-DDCM252*	4...25 mbar	2 mbar	0,5 bar		4 + 20
Ex-DDCM1602*	20...160 mbar	20 mbar	3 bar	+ Perbunan	
Ex-DDCM1	0,2...1,6 bar	0,13 bar	15 bar	Edelstahl	
Ex-DDCM4*	1...4 bar	0,2 bar	25 bar	1.4305 +	4 + 21
Ex-DDCM6	0,5...6 bar	0,2 bar	15 bar	1.4571	
Ex-DDCM16	3...16 bar	0,6 bar	25 bar		

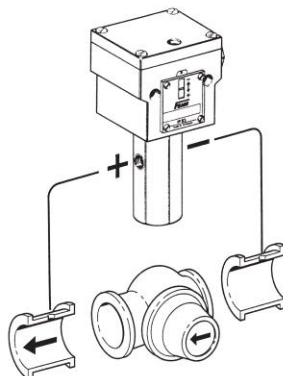
\* keine Skaleneinteilung (nur ± Skala)

\*\* auch einseitig belastbar

**+ Zubehör:** · Verschraubung mit Einschraubnippel G 1/4"/8 mm MAU8/Ms und MAU8/Nst  
· Ventilkombinationen VKD3 und VKD5

#### Justierung

Die Baureihe **Ex-DDCM** ist bei fallendem Druck grundjustiert. Das bedeutet, der einstellbare Schaltdruck auf der Skala entspricht dem Schaltpunkt bei fallendem Druck, der Rückschaltpunkt ist um die Schaltdifferenz höher.



#### Anwendungsbeispiel Pumpenüberwachung

Der Differenzdruckschalter (z. B. Ex-DDCM1) überwacht den Differenzdruck über die Pumpe. Bei Unterschreiten einer einstellbaren Schaltschwelle wird abgeschaltet. Die Pumpenüberwachung ist unabhängig vom statischen Druck in der Anlage.

Weitere Informationen zu FEMA-Druckschaltern finden Sie unter [tri-matic.ch/de/produkte/druckschalter.html](http://tri-matic.ch/de/produkte/druckschalter.html)