

DIFFERENZDRUCK-DURCHFLUSSSCHALTER DDW-DS31



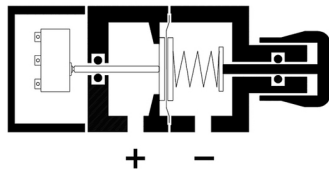
- Für Flüssigkeiten
- DN50 bis DN200, oder 1/4" bis 2"
- Horizontaler oder vertikaler Einbau
- Überwachung des Durchflusses von Wasser, Ölen und neutralen Flüssigkeiten
- Mikro-Umkehrschalter (oder NO/NF)

ANWENDUNGEN

Differenzdruck-Durchflussschalter werden zur Überwachung der Durchflussmengen von Wasser, Öl und neutralen Flüssigkeiten verwendet. Der Differenzdruck-Durchflussmesser deckt einen großen Bereich an Durchmessern ab.

BESCHREIBUNG

Das Gerät arbeitet nach dem Prinzip des Differenzdrucks, der proportional zum Quadrat des Volumenstroms durch die Rohrleitung ist. Die Durchflussmesser der Baureihe DDM bestehen aus einer Blende mit einer Öffnung, die in eine Armatur mit Flansch oder Verschraubung integriert ist. Ein robuster Blendenmessmechanismus ist in den Durchflussmesser integriert. (DS31) Der Differenzdruck erzeugt einen Druck der Membran auf die Federn, die den Messbereich definieren. Ein an der Membran angebrachter Schaltkolben betätigt einen Kontakt. Der Anwender stellt den Schwellenwert ein, der sich zwischen 30 und 100 % des Durchflussbereichs befindet.



Funktionsweise des Kontakts

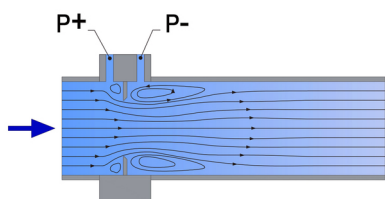
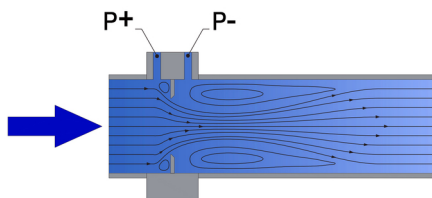
Die Messgenauigkeit hängt davon ab, ob am Kontrollpunkt ein konstanter Fluss vorhanden ist.

Die Beruhigungsstrecken müssen aufwärts 6x DN und abwärts 4x DN betragen (DN = Nenndurchmesser des Rohrs).

Verschiedene Ausführungen in Stahl, Edelstahl oder Messing sind erhältlich:

DDW-DN	Flansche nach DIN EN 1092-1
DDW-Gi	Innengewinde nach DIN EN ISO 228
DDW-Ga	Außengewinde nach DIN EN ISO 228
DDW-Rp	Verschraubung nach DIN EN 10226-1 (ISO 7-1)

- Jedes BAMO Kirchner Instrument wird gemäß den geltenden CE-Vorschriften getestet.
- Die entsprechende Konformitätserklärung ist auf Anfrage erhältlich.
- Die aktuell gültige Fassung ist auf unserer Website verfügbar.
- Unser Kirchner Produktionszentrum ist nach DIN EN ISO 9001



Messprinzip

BAMO KIRCHNER

Dieselstraße 17 · D-47228 Duisburg

Telefon +49 2065 9609-0

Homepage www.bamo-kirchner.de

E-Mail info@kt-flow.de

DIFFERENZDRUCK-DURCHFLUSSSCHALTER

DDW-DS31

27-01-2026

D-763.10-DE-AB

DEB

763-10/1

TECHNISCHE DATEN

Einstellbereich	30 bis 100% des Durchflussbereichs
Überwachungszeitraum	1: 3
Umgebungstemperatur	0...+80 °C
Temperatur des Mediums	Standard: 0...+80 °C, max. 100 °C (Isolierte Rohrleitung)
Betriebsdruck	Max. 16bar
Differenzdruck	600 mbar
Wiederholgenauigkeit	3% der gesamten Skala
Hysterese	5% bei maximalem Durchfluss 10% bei minimalem Durchfluss

Verbindungen:

Zwischen Flanschen (DN)	PN10 oder PN16 nach DIN EN 1092-1, Form A & B
Verbindungsstück (Rp)	Zweiteilig - Zylindrisches Innengewinde DIN EN 10226-1 (ISO 7-1)
Gewinde (Gi)	Zylindrisches Gewinde DIN EN ISO 228
Außengewinde (Ga)	Zylindrisches Gewinde DIN EN ISO 228

Werkstoffe:

DDW- DN	Unterlegscheibe S355 (Option Edelstahl 1.4571) Korrosionsschutz: Epoxid-Einbrennlackierung, Satinblau RAL 5017 Korrosionsklasse C2 Blendenplatte: Edelstahl 1.4571 (316Ti)
DDW- Rp, Gi, Ga	Anschlüsse: Gusseisen, zinkbeschichtet für Rp Blendenplatte: Messing Dichtungen: NBR (Andere S/Dde)
DS31	Druckkammer: Messing Membran: FPM Anschluss: Messing

KONTAKTEIGENSCHAFTEN

Messbereich	0...600mbar
Maximaler statischer Druck	Max. 16bar
Umgebungstemperatur	Max. 80 °C
Temperatur des Mediums	Max. 80 °C
Messkammer	Messing
Membran	NBR oder FPM
	Einstellbar von 30 bis 100% des Bereichs
Kontaktart	Mikroschalter, Wechsler oder NO / NC
Hysterese	2 %
Schutz	IP 54
Schaltleistung	250V AC / 3A / 500VA max. 30V DC / 0,4A / 10W max.
Verbindung	3-poliger Stecker DIN EN 175301-803-A oder PE, M16 x 1,5 Kabel Länge 2,5m

MESSBEREICHE

DDW-DS31-DN			DDW-DS31- Rp, Gi, Ga			
Bereiche H ₂ O [m ³ /h]			Bereiche H ₂ O [m ³ /h]			
DN	Min. Bereich	Max. Bereich	Rp, Gi	Ga	Min. Bereich	Max. Bereich
			¼"	¾"	0,05 - 0,3	0,2 - 1,2
50	1,2 - 7	8,7 - 52	⅜"	¾"	0,05 - 0,4	0,4 - 2,3
65	2 - 12	13 - 78	½"	1 ⅛"	0,1 - 0,7	0,75 - 4,5
80	3 - 18	19,7 - 118	¾"	1 ¼"	0,2 - 1,3	1,4 - 8,5
100	4,7 - 28	30,7 - 184	1"	1 ½"	0,35 - 2	2,25 - 13,5
125	7,3 - 44	48 - 288	1 ¼"	2"	0,6 - 3,5	4 - 24
150	10,7 - 64	68,8 - 413	1 ½"	2 ¼"	0,85 - 5	5,35 - 32
200	18,8 - 113	122,5 - 735	2"	2 ¾"	1,25 - 7,5	8,65 - 52

BAMO KIRCHNER

Dieselstraße 17 · D-47228 Duisburg

Telefon +49 2065 9609-0

Homepage www.bamo-kirchner.de

E-Mail info@kt-flow.de

DIFFERENZDRUCK-DURCHFLUSSSCHALTER

DDW-DS31

27-01-2026

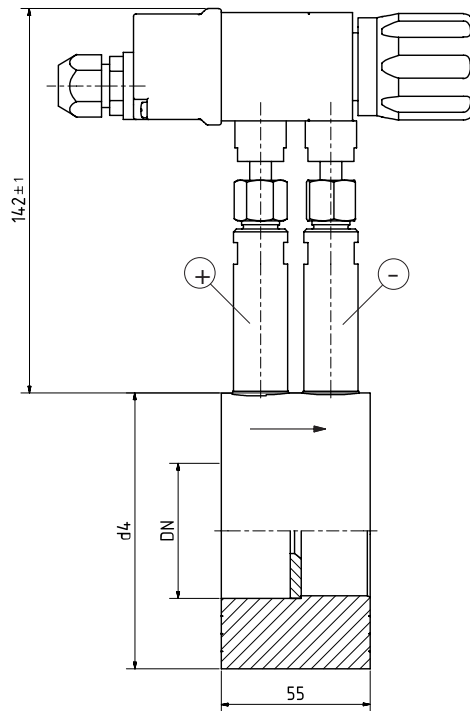
D-763.10-DE-AB

DEB

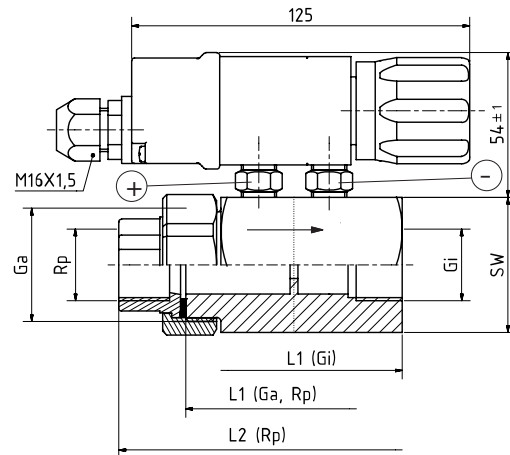
763-10/2

ABMESSUNGEN

DDW-DS31-DN



DDW-DS31-Rp/Gi/Ga



DDW-DS31-DN		DDW-DS31- Rp, Gi, Ga				
DN	d4	Rp / Gi	Ga	L1	L2	SW
		1/4"	3/4"	80	124	41
50	102	3/8"	3/4"	80	128	46
65	122	1/2"	1 1/8"	80	128	46
80	138	3/4"	1 1/4"	80	128	50
100	158	1"	1 1/2"	80	136	60
125	188	1 1/4"	2"	80	146	70
150	212	1 1/2"	2 1/4"	80	149	70
200	268	2"	2 3/4"	90	164	85

BAMO KIRCHNER

Dieselstraße 17 · D-47228 Duisburg

Telefon +49 2065 9609-0

Homepage www.bamo-kirchner.de

E-Mail

info@kt-flow.de

DIFFERENZDRUCK-DURCHFLUSSSCHALTER

DDW-DS31

27-01-2026

D-763.10-DE-AB

DEB

763-10/3