DURCHFLUSSWÄCHTER
DDW-DS31



- **Für Flüssigkeiten**
- **DN 50 bis DN 200, oder ¼" bis 2"**
- **Horizontaler oder vertikaler Einbau**
- **Durchflussüberwachung von Wasser, Ölen und neutralen Flüssigkeiten**
- **Mikroschalter (Wechsler)**

ANWENDUNGEN

Der Differenzdruck-Durchflusswächter DDW-DS31 überwacht den Durchfluss von Wasser, Öl sowie neutralen Flüssigkeiten und ist für ein breites Spektrum an Rohrnennweiten einsetzbar. Der Durchflusswächter deckt einen großen Bereich an Durchmessern ab.

BESCHREIBUNG

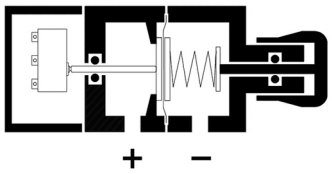
Funktionsprinzip und Aufbau
Das Gerät bildet eine Baugruppe aus Ring mit integrierter Messblende bzw. Blendenkörper und dem Durchflusswächter DS31.

Technische Merkmale
Schaltpunkt: Justierung via Handrad (30 ... 100 % der Durchflussspanne).
Montage: Einbau der Baugruppe zwischen Flanschen oder über Gewinde.
Einbaubedingungen: Zur Gewährleistung der Funktion sind Beruhigungsstrecken von 6 x DN (Einlauf) und 4 x DN (Auslauf) einzuhalten.

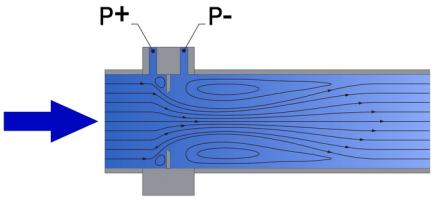
Verschiedene Ausführungen in Stahl, Edelstahl oder Messing sind erhältlich:

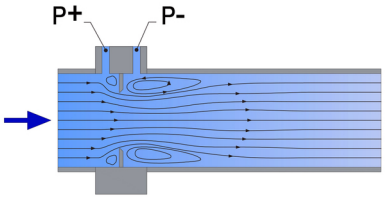
DDW-DS31-DN	Flansche nach DIN EN 1092-1
DDW-DS31-Gi	Innengewinde nach DIN EN ISO 228
DDW-DS31-Ga	Außengewinde nach DIN EN ISO 228
DDW-DS31-Rp	Verschraubung nach DIN EN 10226-1 (ISO 7-1)

- Die Geräte der Firma Kirchner und Tochter sind nach den einschlägigen EG CE Richtlinien geprüft.
- Die entsprechende Konformitätserklärung ist auf Anfrage erhältlich.
- Die aktuell gültige Fassung ist auf unserer Website verfügbar.
- Kirchner und Tochter ist nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert.



Funktionsschema





Messprinzip

763

763

BAMO KIRCHNER
Dieselstraße 17 · D-47228 Duisburg
Tel. **+49 2065 9609-0** **Web** **www.bamo-kirchner.de**
E-Mail info@kt-flow.de

Wir behalten uns die jederzeitige Änderung von technischen Auslegungen, Werkstoffen etc. vor

TECHNISCHE DATEN

Einstellbereich	30 ... 100 % des Durchflussbereichs
Überwachungsspanne	1 : 3
Umgebungstemperatur	0... +80 °C
Medientemperatur	0... +80 °C, (+100 °C mit isolierten Rohrleitungen)
Max. Betriebsdruck	16 bar
Differenzdruck	600 mbar
Wiederholgenauigkeit	3 % der gesamten Skala
Hysterese	5 % bei maximalem Durchfluss 10 % bei minimalem Durchfluss

Verbindungen:

Zwischen Flanschen (DN)	PN 10 oder PN 16 nach DIN EN 1092-1, Form A & B
Rohrverschraubung (Rp)	Zweiteilig, zylindrisches Innengewinde DIN EN 10226-1 (ISO 7-1)
Innengewinde (Gi)/ Außengewinde Ga)	Zylindrisches Gewinde DIN EN ISO 228

Werkstoffe:

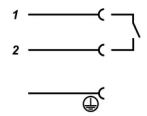
- *DDW-DS31-DN*	
Ring	S355, optional 1.4571
Blende	Edelstahl 1.4571
Korrosionsschutz	Epoxidharz Pulverlack, verkehrsblau (RAL 5017), glänzend
Korrosionsklasse	C3
- *Verbindung zwischen Blende und Druckwächter (DDN-DS31-DN)*	
Verbindung Ring - DS31	Stahl verzinkt oder Edelstahl 1.4571
Stahldichtring	Stahl verzinkt + NBR, optional: Edelstahl 1.4571 + FKM
- *DDW-DS31- Rp, Gi, Ga*	
Verschraubung	Temperguss verzinkt (nur Rp)
Blende und Blendenkörper	Messing, Aluminium hartcoatiert, optional: 1.4571
Dichtung in Verschraubung	NBR, optional FKM
- *Durchflusswächter DS31*	
Druckkammer	Messing
Messmembran	FKM

KONTAKTEIGENSCHAFTEN

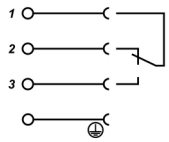
Schaltbereich	stufenlos 30 ... 100 % der Durchflussrate
Typ	Mikroschalter, Wechsler oder Schließer
Schutz	IP 54
Max. Schaltleistung	250 V AC | 3 A | 250 VA 30 V DC | 0,4 A | 10 W

Anschluss

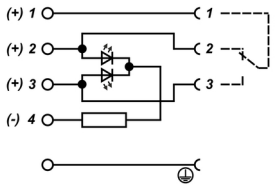
Festverdrahtetes Nummernkabel 2,5 m, Schaltfunktion: Schließer



Rechtecksteckverbinder DIN EN 175 301-803-A, 3-polig + PE, Schaltfunktion: Wechsler



Rechtecksteckverbinder DIN EN 175 301-803-A, 3-polig + PE, LED
Schaltfunktion: Wechsler, ACHTUNG! (max. 30 V DC | 0,4 A | 30 W DC)



763

763

BAMO KIRCHNER
Dieselstraße 17 · D-47228 Duisburg
Tel. +49 2065 9609-0 **Web www.bamo-kirchner.de**
E-Mail info@kt-flow.de

DURCHFLUSSWÄCHTER
DDW-DS31

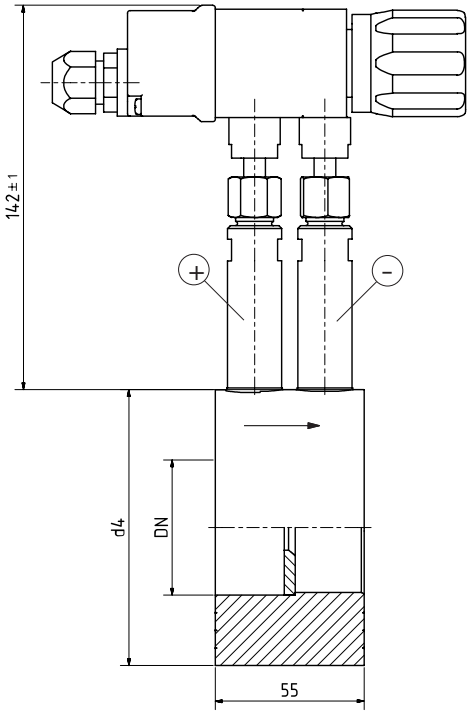
Wir behalten uns die jederzeitige Änderung von technischen Auslegungen, Werkstoffen etc. vor

MESSBEREICHE

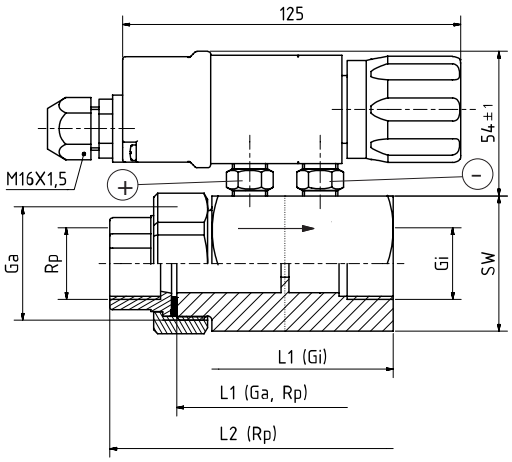
DDW-DS31-DN			DDW-DS31- Rp, Gi, Ga			
Bereiche H_2O [m^3/h]			Bereiche H_2O [m^3/h]			
DN	**Min. Bereich**	**Max. Bereich**	**Rp, Gi**	**Ga**	**Min. Bereich**	**Max. Bereich**
			¼"	**⅝"**	0,05 - 0,3	0,2 - 1,2
50	1,2 - 7	8,7 - 52	**⅜"**	**¾"**	0,05 - 0,4	0,4 - 2,3
65	2 - 12	13 - 78	**½"**	**1 ⅛"**	0,1 - 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

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**
		¼"	**⅝"**	80	124	41
50	102	**⅜"**	**¾"**	80	128	46
65	122	**½"**	**1 ⅛"**	80	128	46
80	138	**¾"**	**1 ¼"**	80	128	50
100	158	**1"**	**1 ½"**	80	136	60
125	188	**1 ¼"**	**2"**	80	146	70
150	212	**1 ½"**	**2 ¼"**	80	149	70
200	268	**2"**	**2 ¾"**	90	164	85

763

763

BAMO KIRCHNER
Dieselstraße 17 · D-47228 Duisburg
Tel. +49 2065 9609-0 **Web www.bamo-kirchner.de**
E-Mail info@kt-flow.de

DURCHFLUSSWÄCHTER
DDW-DS31

Wir behalten uns die jederzeitige Änderung von technischen Auslegungen, Werkstoffen etc. vor