



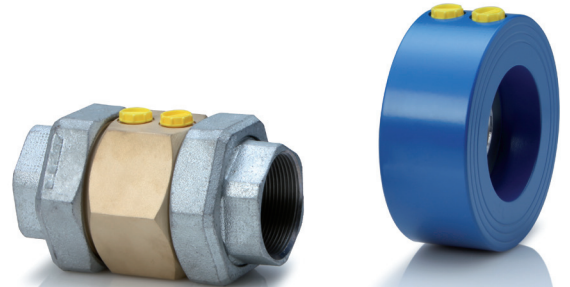
## Ausführung und Einsatzbereich

Die Messblende DDM wird zur Durchflussmessung und Überwachung von Flüssigkeiten und Gasen eingesetzt.

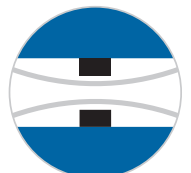
Das Gerät arbeitet nach dem Differenzdruckprinzip. An der Messblende entsteht ein Differenzdruck, der quadratisch proportional zu dem Volumendurchfluss in der Rohrleitung ist. Die Blende DDM-DN wird zwischen Flanschen in die Rohrleitung montiert. Die Blende DDM-Rp/Gi/Ga wird mit Rohrverschraubungen resp. Innen- oder Außengewinde in die Rohrleitung eingebaut. Die störungsfreie, gerade Rohrlänge muss vor der Einbaustelle 6 DN und hinter der Einbaustelle 4 DN betragen.

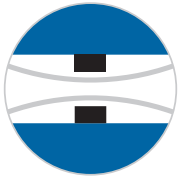
Die Messblende DDM kann mit handelsüblichen elektrischen oder mechanischen Differenzdruckmessgeräten/-wächtern oder Transmittern ausgerüstet werden.

DDM



- **Einbau zwischen Flanschen nach DIN EN 1092-1**
- **Innen- und Außengewinde nach DIN EN ISO 228**
- **Rohrverschraubung nach DIN EN 10226-1 (ISO 7-1)**
- **nach Kundenvorgaben kalibriert für Flüssigkeiten oder Gase**
- **waagerechter oder senkrechter Einbau**
- **verschleißfrei, keine beweglichen Teile**
- **Genauigkeit 2,5 % FS**
- **optional**
  - **Grenzwertschalter**
  - **Differenzdruckanzeiger/-transmitter in verschiedenen Ausführungen**
  - **explosionssgeschützte Ausführung**





# DDM

Differenzdruckmessblende

## Baureihen

DDM-DN	Messblende für Zwischenflanschmontage
DDM-Rp	Messblende mit Rohrverschraubung
DDM-Gi	Messblende mit Innengewinde
DDM-Ga	Messblende mit Außengewinde
DDM Ex	explosionssgeschützte Ausführung

## Technische Daten

Messprinzip	Differenzdruckmessung an Blende
Differenzdruck <sup>1)</sup>	Luft: 5 - 1000 mbar H <sub>2</sub> O: 100 - 1000 mbar
Druckverlust	ca. 40 % des Differenzdrucks
Druckfestigkeit DDM	16 bar (Druckfestigkeit des Anzeigergeräts beachten)
Zul. Umgebungstemperatur	-10 ... +70 °C
Zul. Medientemperatur <sup>2)</sup>	Standard -10 ... +70 °C max. 130 °C (Leitung isoliert) optional HT-Ausführung über 130 °C
Zwischen Flanschen (DN)	Für PN 10/PN 16 Flansche nach DIN EN 1092-1 Form A & B
Rohrverschraubung (Rp)	zweiteilige Rohrverschraubung: Einlegeteil mit zylindrischem Innengewinde nach DIN EN 10226-1 (ISO 7-1)
Innengewinde (Gi)	zyl. Innengewinde nach DIN EN ISO 228
Außengewinde (Ga)	zyl. Außengewinde nach DIN EN ISO 228
Explosionsschutz	Herstellereklärung nach 2014/34/EU Kategorie 3, Zone 2, T6 - T1

<sup>1)</sup> andere Differenzdrücke auf Anfrage

<sup>2)</sup> Medium darf nicht gefrieren

## Materialien

DDM-DN	
Ring	S355, optional 1.4571
Korrosionsschutz	Epoxidharz Pulverlack, verkehrsblau (RAL 5017) glänzend
Korrosionskategorie	C3
Blende	1.4571
DDM-Rp, -Gi, -Ga	
Verschraubung	Temperguss verzinkt (nur Rp)
Blende und Blendenkörper	Messing
Dichtungen	NBR

andere Materialien auf Anfrage

## Maße DDM-DN

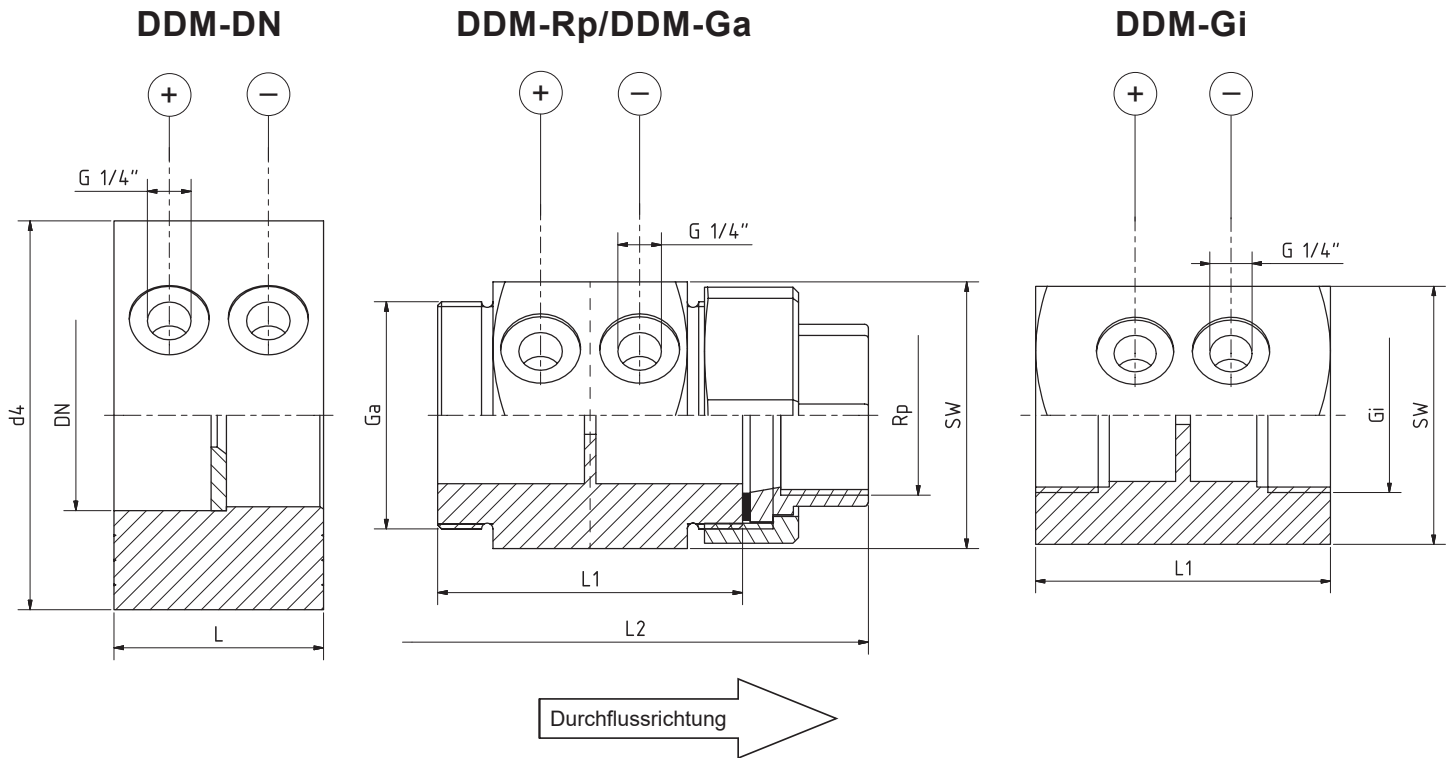
DN	d <sub>4</sub>	L
40	88	55
50	102	55
65	122	55
80	138	55
100	158	55
125	188	55
150	212	55
200	268	55

## Maße DDM-Rp

Rp	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	SW
¼	80	124	41
⅜	80	128	46
½	80	128	46
¾	80	128	50
1	80	136	60
1 ¼	80	146	70
1 ½	80	149	70
2	90	164	85

## Maße DDM-Gi/DDM-Ga

Gi	Ga	L <sub>1</sub>	SW
¼	¾	80	41
⅜	¾	80	46
½	1 ⅛	80	46
¾	1 ¼	80	50
1	1 ½	80	60
1 ¼	2	80	70
1 ½	2 ¼	80	70
2	2 ¾	90	85



## Messbereich für Wasser

Anschluss: Rohrverschraubung /  
Innengewinde / Außengewinde

Rp / Ga / Gi	kleinster Messbereich [m³/h] H₂O		größter Messbereich [m³/h] H₂O	
¼	0,05	0,3	0,2	1,2
⅜	0,05	0,4	0,4	2,3
½	0,1	0,7	0,75	4,5
¾	0,2	1,3	1,4	8,5
1	0,35	2	2,25	13,5
1¼	0,6	3,5	4	24
1½	0,85	5	5,35	32
2	1,25	7,5	8,65	52

andere Messbereiche auf Anfrage

## Messbereich für Luft

Anschluss: Rohrverschraubung /  
Innengewinde / Außengewinde

Rp / Ga / Gi	kleinster Messbereich [m³/h] Luft <sup>1)</sup>		größter Messbereich [m³/h] Luft <sup>1)</sup>	
¼	0,5	3	1,3	8
⅜	0,8	5	2,3	14
½	1,0	6	3,5	21
¾	1,3	8	7,5	45
1	2,0	12	9	54
1¼	4,0	24	18	108
1½	5,8	35	25	150
2	8,3	50	45	270

<sup>1)</sup> im Normalzustand bei 0 °C und 1013 mbar, Zwischenmessbereiche möglich

## Anschluss in Zwischenflanschmontage

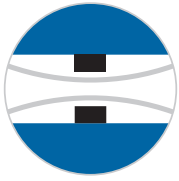
DN	kleinster Messbereich [m³/h] H₂O		größter Messbereich [m³/h] H₂O	
40	0,85	5	5,35	32
50	1,2	7	8,7	52
65	2	12	13	78
80	3	18	19,7	118
100	4,7	28	30,7	184
125	7,3	44	48	288
150	10,7	64	68,8	413
200	18,8	113	122,5	735

andere Messbereiche auf Anfrage

## Anschluss in Zwischenflanschmontage

DN	kleinster Messbereich [m³/h] Luft <sup>1)</sup>		größter Messbereich [m³/h] Luft <sup>1)</sup>	
40	5,8	35	25	150
50	9	54	45	270
65	13,5	81	83	500
80	20	120	125	750
100	35	210	142	850
125	60	360	292	1750
150	75	450	433	2600
200	125	750	667	4000

<sup>1)</sup> im Normalzustand bei 0 °C und 1013 mbar, Zwischenmessbereiche möglich



**DDM**

Differenzdruckmessblende

## **Bestimmungsgemäße Verwendung**

Der Anwender verantwortet die Beurteilung hinsichtlich der Eignung der Durchflussmessgeräte für seinen Einsatzfall, der bestimmungsgemäßen Verwendung und der Materialverträglichkeit hinsichtlich des von ihm gefahrenen Mediums.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die aus dem unsachgemäßen oder nicht bestimmungsgemäßen Einsatz der Geräte entstehen.

Die Geräte der Firma **Kirchner und Tochter** sind nach den einschlägigen EU CE Richtlinien geprüft. Auf Anfrage erhalten Sie eine entsprechende Konformitätserklärung. Änderungen ohne vorherige Ankündigung bleiben vorbehalten. Die aktuell gültige Version unserer Dokumentation finden Sie unter [www.kt-flow.de](http://www.kt-flow.de).

Das **Kirchner und Tochter** QM-System ist nach DIN EN ISO 9001:2015 zertifiziert. Es wird eine systematische Qualitätsverbesserung in ständiger Anpassung an die immer höher werdenden Anforderungen betrieben.