

## Durchflussmesstechnik

### Durchflussmessgerät MDH 600

#### Kurzbeschreibung

- induktiver Durchflussmesser für die harte Industrieumgebung
- innovativ und robust
- Messung von unterschiedlichen Flüssigkeiten in einer Vielzahl von Branchen
- verschiedene Prozessanschlüsse
- hohe Messgenauigkeit und Reproduzierbarkeit
- sehr einfache intuitive Bedienung mit Android App über Bluetooth-Verbindung
- M12 Stecker zur elektrischen Anbindung und Status LED
- eine Vielzahl an Ausgängen für unterschiedliche Steuerungssysteme



MDH600...

#### Technische Daten

Spannungsversorgung	24 VDC +/-15%, andere Spannungen auf Anfrage
Leistungsaufnahme	4,2 VA
Technische Ausführungen	kompakte Ausführung
Temperaturbereich Medium	kompakte Ausführung      Gummi alle Ausführungen max. 80°C dauerhaft PTFE max. 90°C dauerhaft, CIP-Reinigungsprozess möglich
Durchmesser	DN 10 ...DN 400 (andere Durchmesser auf Anfrage)
Material Auskleidung	Gummi (Hart), Gummi mit Trinkwasserzulassung oder PTFE bzw. PFA (siehe Tabelle 3)
Elektrodenmaterial	CrNi-Stahl DIN 1.4571, Hastelloy C4, Titan, Tantal,
Sensorgehäusematerial	Edelstahl
Prozessanschlüsse	Flansch: Edelstahl 1.4404/316 L Lebensmittelprozessanschlüsse Milchrohr, Clamp: Edelstahl
Druck	PN10, PN16, PN25, PN40
Minimale Leitfähigkeit der Messflüssigkeit	20 µS/cm (bei einer niedrigeren Leitfähigkeit, nach Absprache mit promesstec GmbH)
Messbereich (Qmin/Qmax)	bidirektional für 0,2 bis 12 m/s (1/60)
Genauigkeit	Genauigkeit bis zu 0,5%, Wiederholgenauigkeit bis zu 0,2%
Druckverlust	vernachlässigbar
Zusätzliche Elektroden	Erdung und Erfassungselektroden für Leerrohrleitungen (DN 15 ÷ DN 400)
Leerrohrerkennung	DN 15 ÷ DN 400
Anzeige	2 x 4-Farben LEDs als Statusanzeige
Steuerung	App für Android-Smartphone oder Tablet, Kommunikation über Bluetooth-Schnittstelle
Ausgänge	Impulse-/Strömungsschalter (max. 400 Hz), 4 ÷ 20 mA
Umgebungstemperatur	0°C...+55 °C (Anschlusskopf, Elektronik), andere auf Anfrage
Durchflusssensor	Schutzart IP65, IP67, IP68
Elektronik (Anschlusskopf)	Schutzart IP67

#### Typische Anwendungsgebiete

- Wasser- und Abwasserindustrie,
- Landwirtschaft, Biogasanlagen
- Lebensmittelindustrie Molkereien, Brauereien
- Pharmaindustrie

Durchflussmessgerät MDH 600

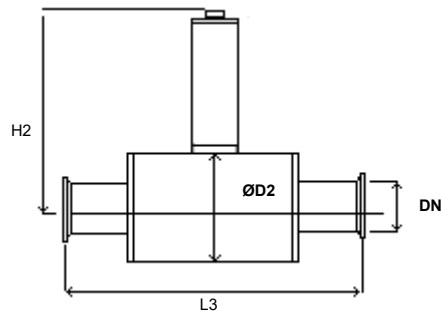
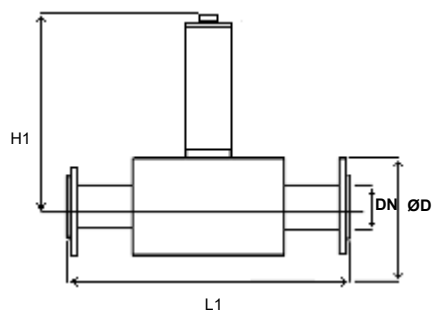
Momentaner Durchfluss entsprechend der Strömungsgeschwindigkeit (Tabelle 1)

Durchmesser nominal (mm)	Qmin (m3/h)    Qmin /Qmax	Qmax(m3/h)
	1/60 (0.2 m/s)	– (12 m/s)
DN 6	auf Anfrage	
DN 8	auf Anfrage	
DN 10	0,06	3,4
DN 15	0,13	7,6
DN 20	0,24	14,2
DN 25	0,35	21
DN 32	0,6	34
DN 40	0,9	54
DN 50	1,4	84
DN 65	2,4	144
DN 80	3,6	220
DN 100	5,6	340
DN 125	8,9	534
DN 150	13	760
DN 200	23	1350
DN 250	35	2115
DN 300	51	3050
DN 350	70	4150
DN 400	90	5426

Durchflussmessgerät MDH 600

Dimensionen (Tabelle 2)

Anschluss (mm)	Baulänge (mm)			Außendurchmesser (mm)		Gesamthöhe (mm)	
	Flansch	Milchrohr	Clamp	Flansch	Gehäuse	Kompaktes Design	
				Flansch	Milchrohr/ Clamp	Flansch	Milchrohr/ Clamp
<b>DN</b>	L1	L3	L3	D	D2	H1	H2
6	a. A.						
8	a. A.						
10	-	179	189	-	-	146	-
15	200	172	182	95	70	146	150
20	200	176	182	105	80	146	155
25	200	186	182	115	90	151	160
32	200	197	189	135	100	156	165
40	200	220	210	145	116	161	173
50	200	231	217	160	136	169	183
65	200	a. A.	a. A.	180	151	179	191
80	200	a. A.	a. A.	195	177	186	204
100	250	-	-	215	-	199	-
125	250	-	-	245	-	212	-
150	300	-	-	280	-	227	-
200	350	-	-	335	-	257	-
250	450	-	-	405	-	300/-	-
300	500	-	-	440	-	325/-	-
350	550	-	-	500	-	355/-	-
400	600	-	-	565	-	385/-	-



Durchflussmessgerät MDH 600

Durchmesser und Auskleidungen (andere auf Anfrage) Tabelle 3

Anschluss (mm)	Flansch		Milchrohr DIN11851		Clamp DIN32676	
	Gummi (Hart)	PTFE	Gummi (Hart)	PTFE	Gummi (Hart)	PTFE
<b>DN</b>						
6	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-
15	-	X	-	X	-	X
20	-	X	-	X	-	X
25	X	X	-	X	-	X
32	X	X	-	X	-	X
40	X	X	-	X	-	X
50	X	X	-	X	-	x
65	X	X	-	X	-	x
80	X	X	-	X	-	x
100	X	X	-	-	-	-
125	X	X	-	-	-	-
150	X	X	-	-	-	-
200	X	X	-	-	-	-
250	X	-	-	-	-	-
300	X	-	-	-	-	-
350	X	-	-	-	-	-
400	X	-	-	-	-	-

Erklärung

.....:im Standard nicht möglich, bitte anfragen

X.....: Ausführung möglich

Druckstufen und Durchmesser Tabelle 4

Druckstufe	Durchmesser
PN10	DN350....DN400, andere auf Anfrage
PN16	DN250...DN300, andere auf Anfrage
PN25	DN10...DN200, andere auf Anfrage
PN40	Auf Anfrage
Sonderlösungen	Auf Anfrage

## Durchflussmesstechnik

### Durchflussmessgerät MDH 600

Bestellcode MDH 600...

Bestellbeispiel: MDH 600-70-DN25-B11-C3-D4-E1-F1-G2-H2-I1

### Anschlussköpfe

-70 Kompaktausführung mit Stecker M12, Bluetooth Schnittstelle, Status LED's

### Durchmesser

-DN XX DN10...400 möglich z.B. DN25 = Durchmesser 25 mm = 1" (Möglichkeiten siehe Tabelle 2)

### Prozessanschluss

-B12 Flansch Edelstahl 1.4404/316 L  
 -B40 Milchrohrverschraubung DIN 11851  
 -B50 Clamp DIN32676

### Druckbereich Messaufnehmer

-C1 PN10  
 -C2 PN16  
 -C3 PN25  
 -C4 PN40

### Auskleidung Aufnehmer (Möglichkeiten siehe Tabelle 3)

-D1 Hartgummi  
 -D3 Gummi mit Trinkwasserzulassung (Material)  
 -D4 PTFE  
 -D5 PFA

### Material Elektroden

-E1 Edelstahl 316Ti  
 -E2 Hastelloy C4  
 -E3 Titan  
 -E4 Tantal

### Schutzart Sensor

-F1 Schutzart IP65  
 -F2 Schutzart IP67  
 -F3 Schutzart IP68

### Ausgangssignal

-G1 Impuls, Schaltkontakt  
 -G2 4...20 mA, Impuls, Schaltkontakt

### Spannungsversorgung

-H2 24 DC +/-15%

### Messbereich Range (Info siehe Tabelle)

-I1 1/60 (Standardausführung)