



# Magnetisch-induktive Durchflussmesser Typ Magnetoflow®

## MESSAUFNEHMER

Messaufnehmer	Typ II		Typ III		Food	
<b>Anschluss</b>	Flansche EN 1092-1 in St. 37, 1.4301 oder 1.4571 Sonderflansche		Sandwichanschluss		Verschraubung DIN11851, Tri Clamp, Sonderanschlüsse	
<b>DN</b>	6 - 1400		25 - 100		10 - 100	
<b>PN</b>	DN 6 - DN 200 ≥ DN 250 Bis PN 100 lieferbar	PN 16 PN 10	PN 40		PN 10	
<b>Messbereich</b>	0,03 - 10 m/s					
<b>Min. Leitfähigkeit</b>	≥ 5 µS/cm					
<b>Werkstoffe Elektroden</b>	Hastelloy C (Standard), Tantal, Platin/Rhodium, vergoldet und platinert					
<b>Werkstoff Messrohr</b>	1.4571					
<b>Werkstoffe Auskleidung</b>	PFA PTFE Hart-Weichgummi Halar	DN 6 - 10 DN 15 - 600 DN 25 - 1400 DN 300 - 1400	PTFE	DN 25-100	PFA PTFE	DN 10 DN 15 - 100
<b>Mediumstemperatur</b>	PTFE/PFA Gummi Halar	bis 150 °C bis 80 °C bis 150 °C	PTFE	bis 150 °C	PTFE/PFA	bis 150 °C
<b>Gehäuse</b>	St.37 verschweisst, grau lackiert Optional 1.4301 / 1.4571		St.37 verschweisst, grau lackiert Optional 1.4301 / 1.4571		1.4301 Optional 1.4571	
<b>Schutzart</b>	IP 65 / 68 nach DIN 40050					
<b>Lagertemperatur</b>	-20 bis 60 °C					
<b>Verwendbar mit Verstärker</b>	Verwendbar mit Primo® Classic und Primo® Advanced					
<b>Baulänge</b>	DN 6 - 20 DN 25 - 50 DN 65 - 100 DN 125 - 200 DN 250 - 350 DN 400 - 750 DN 800 - 1000 DN 1200 - 1400	170 mm 225 mm 280 mm 400 mm 500 mm 600 mm 800 mm 1000 mm	DN 25 - 50 DN 65 - 100	100 mm 150 mm	Tri Clamp DN 10 - 50 DN 65 - 100 DIN 11851 DN 10 - 20 DN 32 - 50 DN 65 - 100	145 mm 200 mm  170 mm 225 mm 280 mm

Bemerkung: Bei einer Mediumstemperatur von über 100°C wird der Verstärker getrennt von dem Messgeber montiert.

# Messumformer

Typ	Primo® Classic	Primo® Advanced
Versorgung	115 und 230 VAC 50/60 Hz 24 VDC, ≤ 20 VA	85 – 265 VAC 50/60 Hz ≤ 20 VA
Durchflussrichtung	Bidirektional 2 getrennte Summenzähler	
Genauigkeit	≥ 0,5 m/s ±0,25% v.M. < 0,5 m/s ±1,25 mm/s	
Analogausgang	± 0/4 - 20 mA < 600 Ω ± 0/2 - 10 mA < 600 Ω ± 0/2 - 10 VDC > 1 kΩ ± 0/1 - 5 VDC > 1 kΩ	± 0/4 - 20 mA < 800 Ω ± 0/2 - 10 mA < 800 Ω
Impulsausgang	skalierbar, max. 10 kHz Transistor aktiv 24 V DC, 200 mA Transistor passiv, 30 V DC, 200 mA	skalierbar, max. 10 kHz Transistor aktiv 24 V DC, 200 mA Optokoppler, 30 V DC, 200 mA
Frequenzausgang	Nein	500 – 5000Hz
Relais Ausgänge	Relais, 48 V AC, 0,5 A 2 x min./max. Alarm bzw. Vorwahl 1 x Störungsmeldung	Relais, 48 V AC, 0,5 A 1 x min./max. Alarm bzw. Vorwahl 1 x Durchflussrichtung 1 x Störungsmeldung
Impulslänge	5 bis 500 ms	5 bis 500 ms
Grenzwertgeber	2 min./max., programmierbar	1 min./max., programmierbar
Vorwahlzähler	Nein	1 Vorwahl, programmierbar
Galvanische Trennung	Alle Ausgänge kurzschlussicher bis min. 500 V	Alle Ausgänge kurzschlussicher bis min. 500 V
Schleichmengen- unterdrückung	0 - 10%	0 - 10%
Nullpunkt	Automatische Korrektur	Automatische Korrektur
Fehlerprotokoll	Ja	Ja
Anzeige	LCD-Anzeige 4 Zeilen a 16 Stellen	LCD-Anzeige 4 Zeilen a 16 Stellen
Leerlaufabschaltung	Nein	Ja
Parameteränderungen	3 Menütasten und RS 232	3 Menütasten und RS 232
Schnittstelle	RS 232 für Messwerte	RS 232 für Messwerte + HART optional
Gehäuse	Alu-Guss lackiert	Alu-Guss lackiert
Schutzart	IP 65 nach DIN 40050	IP 65 nach DIN 40050
Montage	Kompakt oder als getrennte Version	Kompakt oder als getrennte Version
Anschluss	3 x PG13.5	3 x PG13.5
Umgebungstemperatur	-20 bis 60 °C	-20 bis 60 °C
Verwendbar mit Messaufnehmer	Alle	Alle

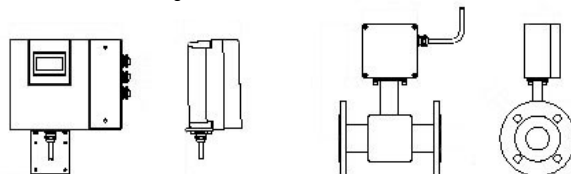
## Durchflussdaten

DN (mm)	Size (Inches)	Kleinster Messbereich		Grösster Messbereich	Durchfluss bei 2,5 m/s	Messgeber Typ		
		20mA	0.5 m/s	10 m/s		II	III	Food
6	1/4"	0,85 l/min		17 l/min	4 l/min	★		
8	3/10"	1,50 l/min		30 l/min	8 l/min	★		
10	3/8"	2,35 l/min		47 l/min	12 l/min	★		★
15	1/2"	5,30 l/min		106 l/min	25 l/min	★		★
20	3/4"	9,50 l/min		190 l/min	45 l/min	★		★
25	1.0"	15,00 l/min		300 l/min	75 l/min	★	★	★
32	1 1/4"	24,00 l/min		480 l/min	120 l/min	★	★	★
40	1.5"	37,70 l/min		750 l/min	190 l/min	★	★	★
50	2.0"	60,00 l/min		1200 l/min	300 l/min	★	★	★
65	2 1/2"	6,00 m <sup>3</sup> /h		120 m <sup>3</sup> /h	30 m <sup>3</sup> /h	★	★	★
80	3"	9,00 m <sup>3</sup> /h		180 m <sup>3</sup> /h	45 m <sup>3</sup> /h	★	★	★
100	4"	14,00 m <sup>3</sup> /h		280 m <sup>3</sup> /h	70 m <sup>3</sup> /h	★	★	★
125	5"	22,00 m <sup>3</sup> /h		440 m <sup>3</sup> /h	110 m <sup>3</sup> /h	★		
150	6"	31,50 m <sup>3</sup> /h		630 m <sup>3</sup> /h	150 m <sup>3</sup> /h	★		
200	8"	56,50 m <sup>3</sup> /h		1130 m <sup>3</sup> /h	280 m <sup>3</sup> /h	★		
250	10"	88,00 m <sup>3</sup> /h		1760 m <sup>3</sup> /h	440 m <sup>3</sup> /h	★		
300	12"	127,50 m <sup>3</sup> /h		2250 m <sup>3</sup> /h	625 m <sup>3</sup> /h	★		
350	14"	173,00 m <sup>3</sup> /h		3460 m <sup>3</sup> /h	850 m <sup>3</sup> /h	★		
400	16"	226,00 m <sup>3</sup> /h		4520 m <sup>3</sup> /h	1100 m <sup>3</sup> /h	★		
500	20"	353,50 m <sup>3</sup> /h		7070 m <sup>3</sup> /h	1750 m <sup>3</sup> /h	★		
600	24"	510,00 m <sup>3</sup> /h		10200 m <sup>3</sup> /h	2500 m <sup>3</sup> /h	★		
700	28"	692,50 m <sup>3</sup> /h		13850 m <sup>3</sup> /h	3500 m <sup>3</sup> /h	★		
800	32"	905,00 m <sup>3</sup> /h		18100 m <sup>3</sup> /h	4500 m <sup>3</sup> /h	★		
900	36"	1145,00 m <sup>3</sup> /h		22900 m <sup>3</sup> /h	5500 m <sup>3</sup> /h	★		
1000	40"	1415,00 m <sup>3</sup> /h		28300 m <sup>3</sup> /h	7000 m <sup>3</sup> /h	★		
1200	48"	2040,00 m <sup>3</sup> /h		40800 m <sup>3</sup> /h	10500 m <sup>3</sup> /h	★		
1400	56"	2775,00 m <sup>3</sup> /h		55450 m <sup>3</sup> /h	14000 m <sup>3</sup> /h	★		

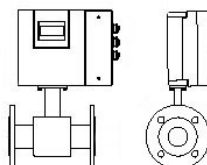
## Messaufnehmer Typ II



Prozessanschluss Flansch  
Primo® Wandmontage



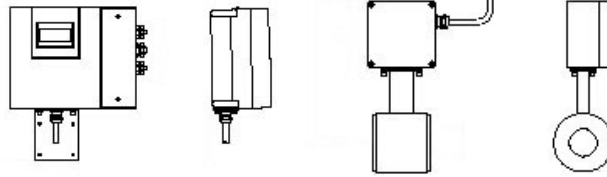
Prozessanschluss Flansch  
Primo® aufgebaut



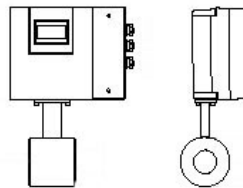
## Messaufnehmer Typ III



Sandwichanschluss  
Primo® Wandmontage



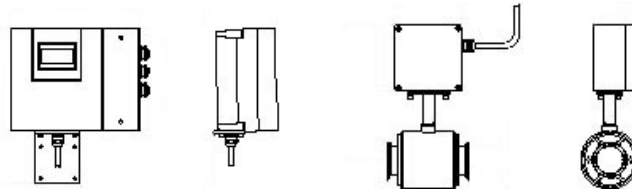
Sandwichanschluss  
Primo® aufgebaut



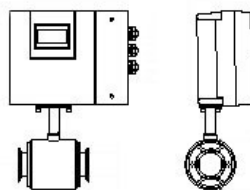
## Messaufnehmer Typ Food



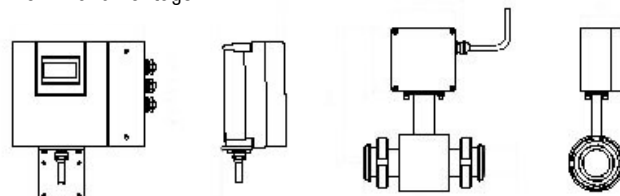
Prozessanschluss Tri-Clamp  
Primo® Wandmontage



Prozessanschluss Tri-Clamp  
Primo® aufgebaut



Prozessanschluss DIN 11851  
Primo® Wandmontage



Prozessanschluss DIN 11851  
Primo® aufgebaut

