

Hauptmerkmale:

Gerät arbeitet unabhängig von:

- Dichte, Viskosität, Temperatur, vorhandenem Druck der Flüssigkeit
- Nahezu kein Druckverlust
- PP-, Ebonit- oder PTFE-Innenbeschichtung
- Große Auswahl an Fühlerwerkstoffen
- DN3 - DN2000
- Kunststoff- und Aseptikausführung lieferbar (optional)



Anwendungen:

- Durchflussmessung von flüssigen Medien
- Durchflussmengenmessung von Flüssigkeiten

Beschreibung:

In einem magnetisch-induktiven Durchflussmesser bewegt sich die Flüssigkeit in einem Magnetfeld. Elektroden, die senkrecht zu diesem Magnetfeld eingebaut sind und die mit der leitfähigen Flüssigkeit (min. 5µS) in Kontakt stehen, ermöglichen die Messung der induzierten Spannung.

Die gemessene Spannung ist direkt proportional zur Strömungsgeschwindigkeit (Faradaysches Gesetz) und somit zur Durchflussrate.

Das Signal wird vom zugehörigen Messumformer ausgewertet und angezeigt.


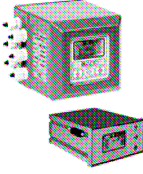

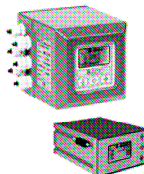
Technische Daten:

Sensoren der Industrie-Serie				
Typ	MS501	MS2410	MS1000	MS2500
Ausführung	Mikro Durchfluss	Lebensmittel	Wafer-Typ	Flansch
Werkstoff (Armatur)	AISI 304	AISI 304 AISI 316 (optional)	Stahl (Lackiert RAL6028) optional Edelstahl AISI 304 o. AISI 316	
Nennweite	DN3 bis DN20	DN3 bis DN100	DN25 bis DN400	DN25 bis DN2000
Druck	PN16 PN40 (optional)	PN16	PN16 (Ebonit- u. PP-Beschichtung) PN40 (PTFE-Beschichtung)	PN16 (andere auf Anfrage)
Prozessanschluss	Rundgewinde DIN11851 (Milchrohr), Tri-Clamp, Andere auf Anfrage		Einbau zwischen DIN-, ANSI-, JIS-Flansche	Flansche: UNI, DIN, ANSI, JIS, usw.
Medien-temperatur	-20...+100 °C (Kompakt-Modell) -20...+150 °C (getrennte Anzeige / Auswertung)		-20...+100 °C (Kompakt-Modell) -20...+150 °C (getrennte Anzeige / Auswertung) 0...+60 ° (PP-Beschichtung) 0...+80 ° (Ebonit-Beschichtung)	
Beschichtung	PTFE		PTFE, PP, Ebonit	
Messfühler	Edelstahl AISI 316L, Hastelloy B und C, Platin, Tantal, Titan			





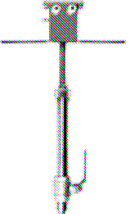
Wir behalten uns die jederzeitige Änderung von technischen Auslegungen, Werkstoffen etc. vor

Technische Daten (Fortsetzung):

Messumformer	ML110	ML210	ML211	ML212
Typ				
Zusatz-Features	Durchflussanzeiger LCD 16 Digit, zweizeilig	Durchflussanzeiger LCD 16 Digit, achtzeilig (128x64 Pixels, beleuchtet)		
		Bidirektionaler Totalisator, Dosierfunktion.	- Wärmemengen- zähler - Messung von 5 Variablen - 2 PT100 Eingänge - 2 Totalisator	- Integrierter PID- Regler - 1 Regelungs- Ausgang - 2 Regel- und Rückstelleingänge
Programmierung	3 Schalter	3 Drucktasten auf der Vorderseite		
Genauigkeit	±0,8% (v≥ 1m/s) ±0,4% (optional)	±0,2% (v≥ 1m/s)		
Reproduzierbarkeit	0,2%	0,1%		
Analogausgang	0/4- 20mA 800Ω	0/4- 20mA 1000Ω (2. Ausgang optional) (HART, Profibus DP optional für ML210)		
Analogeingang	PT100Ω	0/5 - 10V oder 0/4 - 20mA
Trennung	Galvanische Trennung aller Ein/Ausgänge			
Frequenz	1250Hz (Optional: 12,5kHz bei ML210, 211 und 212)			
Digitalausgang	2 Open-Kollektor, programmierbar			
Digitaleingang	Funktion programmierbar			
Geschwindigkeitsbereich	Justierbar zwischen 0, 4 - 10m/s			
Serielle Schnittstelle	RS 485 oder optional RS 232 (Option RS485 / RS232 bei ML210)			
Speicherung	Auf EEPROM			
Programmierung Schnittstelle	Geschützte Programmierung über PC oder Programmier-Terminal			
Gehäuse	NYLON/Glasfaser	Alu, RAL6028-lackiert, Deckel aus NORYL UL94		
Maße	120x120x55mm	140x140x160mm 72x140mm (Schaltschrankeinbau)		
Schutzart	IP65 (IP67 optional)	IP67		
Verschraubungen	PG11			
Temperatur (Umgebung)	-20...+50°C	-20...+60°C		
Spannung	90- 265V AC, 45 - 60Hz 10 - 63V DC 15 - 45V AC, 45 - 66Hz			

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

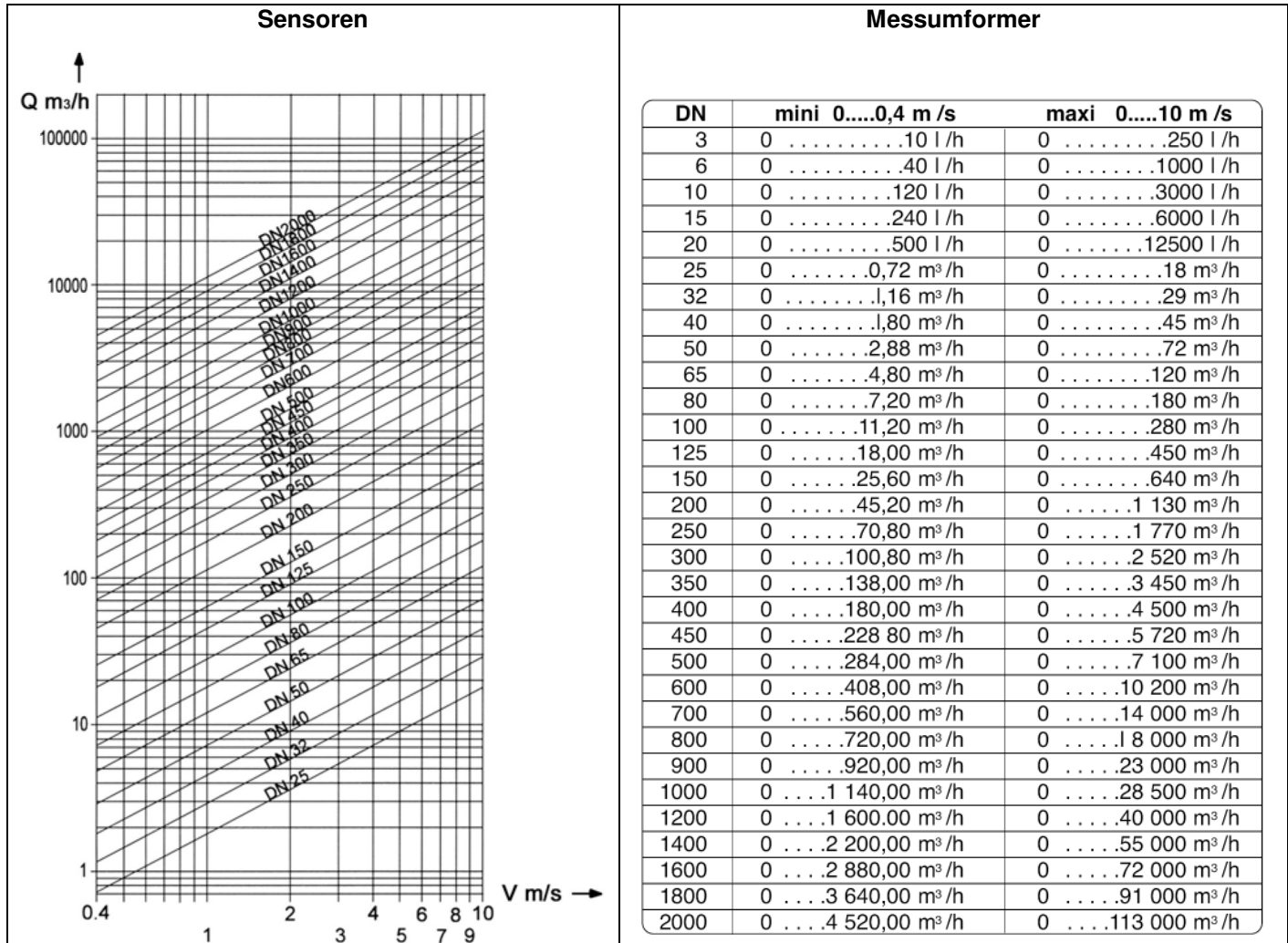
Technische Daten (Fortsetzung:

Sensoren der Kunststoff- / Insertion-Serie			
Typ	MS600	MS5000	MS3700
			
Ausführung	Komplett aus PP	Komplett aus Polyurethan	Edelstahl AISI304 (Eintauchsensor)
Nennweite	DN3 - DN20	DN20 - DN80	DN80 - DN2000
Druck	PN16	PN6	PN16
Prozessanschluss	NPT / BSP-Gewinde UNI338	Weich-Polyurethan Muffe + Rohrschellen	1" BSP-Gewinde (Montage unter Druck)
Medientemperatur	0...+60°C	0...+50°C	0...+90°C
Max. zul. Vakuum	10kPa bei 60°C	20kPa bei 50°C	
Beschichtungen	PP	Polyurethan	PTFE
Messfühler	Edelstahl AISI 316L, Hastelloy C, Platin Tantal, Titan		Edelstahl AISI 316L

SENSOREN:	MESSUMFORMER:
<p>MS 501 „Mikro Durchfluss“</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kleinster Sensor der Serie ▪ Breiter Anwendungs-Bereich ▪ Mehrere Prozessanschluss-Möglichkeiten <p>MS 2410 „Lebensmittel“</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Für Lebensmittel und Pharmaindustrie, Vakuumfest ▪ 3A zertifiziert <p>MS 1000 „Wafer“</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Für Montage zwischen Flanschen <p>MS 2500 „Flansch“</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grosse Nennweite Auswahl: DN25- DN2000 <p>MS 600 „Komplett PP“</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Einfach und preisgünstig <p>MS 5000 „Polyurethan“</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Muffen-Anschluss <p>MS 3700 „Eintauchsensor“</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Einbau auch unter Druck ▪ DN80 - DN2000 	<p>ML 110</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzeige: Durchfluss, Menge ▪ Besonderheit: Mit MS2500 - DN1000 ▪ Maximale Entfernung 20 Meter <p>ML 210</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzeige: Durchfluss, Menge, Dosierung <p>ML 211</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzeige: Durchfluss, Menge ▪ Wärmemenge, 2x PT100Ω-, PT500Ω- oder PT1000Ω-Eingänge <p>ML 212</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzeige: Durchfluss, Menge ▪ PID-Regelung, 0/5 - 10V oder 0/4 - 20mA-Eingänge

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

Technische Daten:



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