

AMFLO® MAG Smart Magnetisch-induktiver Durchflussmesser

Anwendung

Magnetisch-induktive Durchflussmesser werden zur Messung von elektrisch leitenden Flüssigkeiten eingesetzt. Die Hauptanwendungen sind Durchflussmessungen in den Bereichen Kühlung, Gebäudeautomatisierung, Kühlwasser und Kaltwasser.



Merkmale

- Nennweiten DN 15 - 100, PN 16
- Kompaktes Messsystem ohne bewegliche Teile
- Messdynamik 1:250
- Geringer Druckverlust
- Integrierte Elektronik
- Spannungsversorgung 24 VDC

Kundennutzen

- Grosser Messbereich
- Langzeitmessstabilität
- Hohe Genauigkeit für Energieoptimierung
- Wartungsfrei, trouble-free
- Keine Ein- und Auslaufstrecken notwendig
- Keine radiale Zentrierung notwendig
- Keine Konfiguration erforderlich

Technische Daten

Nennweiten	DN 15 - 100
Elektroden	Edelstahl 1.4571
Flüssigkeit	Wasser und andere Flüssigkeiten*
Nennndruck	PN 16
Liner	PPE Noryl
Flansch	Messing verchromt
Mantelrohr	Stahl pulverbeschichtet
Dichtungen	NBR/EPDM
Schutzklasse	IP 67
Temperaturspanne Flüssigkeit	$T_{\text{Fluid}} = 0 - 60 \text{ °C}$
Umgebungstemperatur	$T_{\text{Amb}} = 2 - 55 \text{ °C}$
Min. elektrische Leitfähigkeit	40 $\mu\text{S/cm}$
Genauigkeit	$\pm 0.5 \%$ ($\pm 0.004 \text{ m/s}$ unterhalb 0.5 m/s)
Ausgang	max. 200 Hz (Pulsdauer 2.5 ms bei 200 Hz), SSR (Solid State Relais) passiv, max. 48 V / 50 mA
Messbereich	0.015 - 5 m/s
Anschlussleitung	5 m, fest verbunden
Anschluss	Pulsausgang und Statusausgang
Spannungsversorgung	24 VDC, 150 mA (galvanisch getrennt)

* Bitte überprüfen Sie die chemische Beständigkeit des Geräts (Messrohr, Elektroden und Dichtungen) für das eingesetzte Medium!

Messbereich (Zugelassen nach EN 1434 Klasse 2, Messdynamik 1:250)

Nennweite DN	mm Zoll	15	20	25	32	40	50	65	80	100
			1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3
qi (Minimaldurchfluss)	m ³ /h	0.012	0.02	0.028	0.048	0.08	0.12	0.2	0.32	0.48
qp (Nenndurchfluss)	m³/h	3	5	7	12	20	30	50	80	120
qs (Maximaldurchfluss)	m ³ /h	3.3	5.7	8.5	14	22	35	59	90	140
v (qi)	m/s	0.019	0.018	0.016	0.017	0.018	0.017	0.017	0.018	0.017
v (qp)	m/s	4.72	4.42	3.96	4.14	4.42	4.24	4.19	4.42	4.24
Δp (qp/2)*	mbar	66	38	37	19	30	24	42	51	44
Flow bei $\Delta p = 100 \text{ mbar}$	m ³ /h	1.85	4.06	5.75	13.76	18.26	30.62	38.58	56.01	90.45
Kvs	m ³ /h	5.84	12.82	18.20	43.5	57.7	96.8	122	177	286
Impulswert	ml	5	10	15	25	35	50	85	130	200

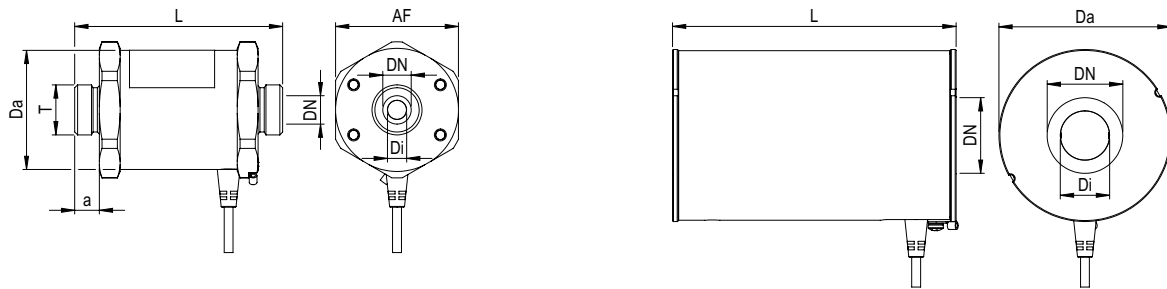
* entspricht Standardwerten von qp nach EN 1434

Zulassung, Konformitätsbewertung und Eichung

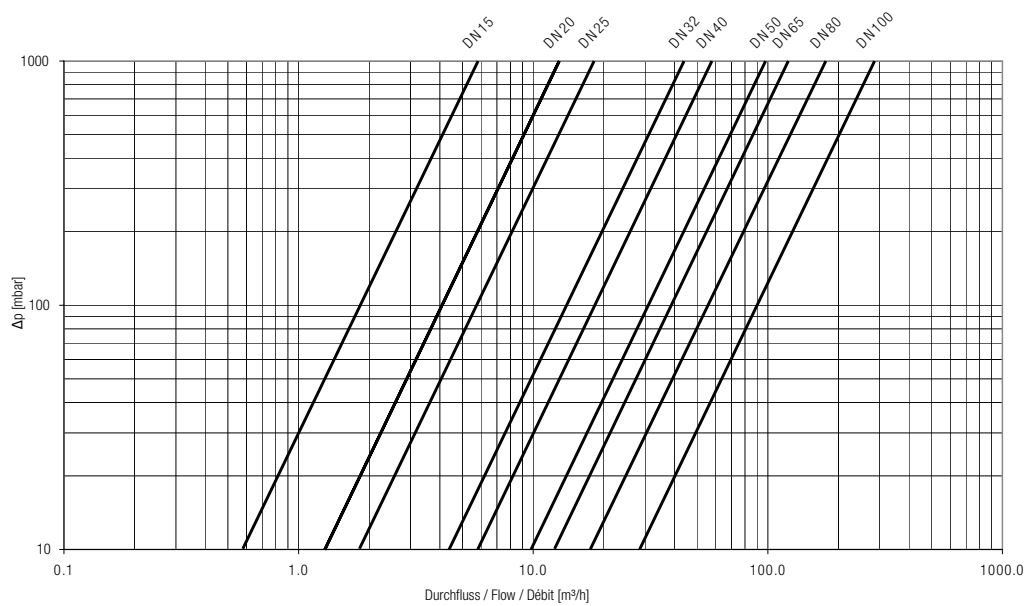
Das Gerät ist nach der europäischen Richtlinie 2004/22/EG (MID-Richtlinie) sowie nach PTB TR K7.2 (Kälte) für den Einsatz im geschäftlichen Verkehr zugelassen. In den meisten Ländern unterliegen Messgeräte für den geschäftlichen Verkehr der Eichpflicht und müssen nach Ablauf der Eichperiode nachgeeicht werden. Für die Einhaltung der eichrelevanten Bestimmungen ist der Betreiber verantwortlich.

Abmessungen und Massbilder

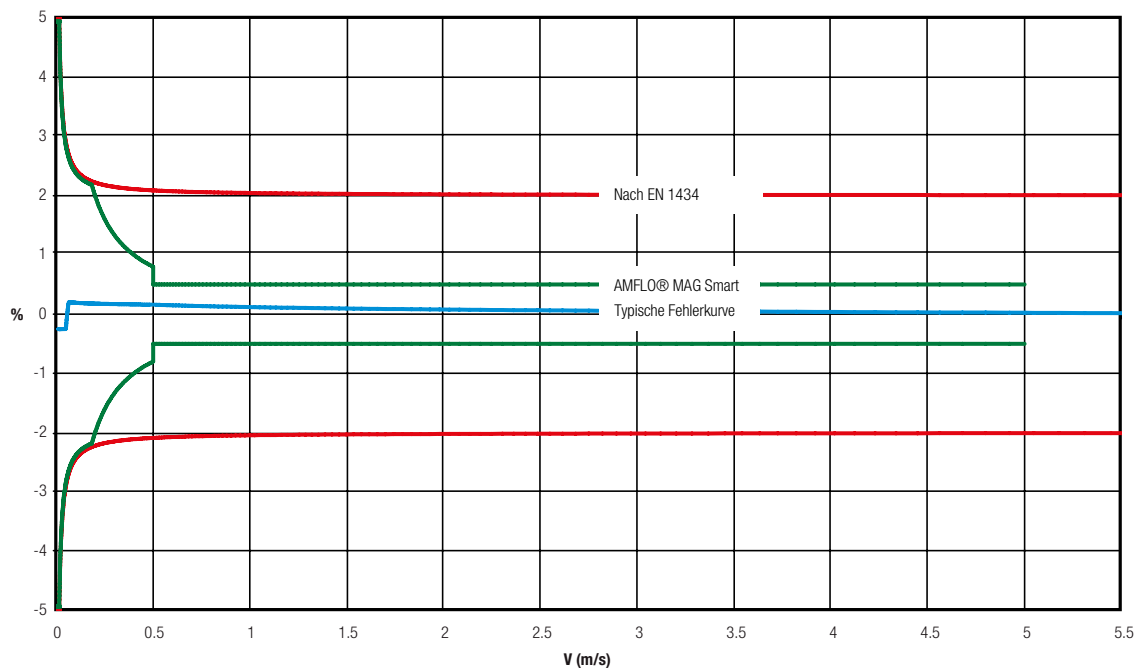
Nennweite DN	mm	15	20	25	32	40	50	65	80	100
	Zoll	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4
L	mm	110	130	150	150	150	200	200	225	250
AF	mm	67	67	67	81	86	101	121	131	156
a	mm	13	15	17	-	-	-	-	-	-
T	Zoll	3/4	1	1 1/4	Wafer	Wafer	Wafer	Wafer	Wafer	Wafer
Di	mm	10	13	16	21	26	32.5	42.25	52	65
Da	mm	65	65	65	81	86	101	121	131	156
Gewicht	kg	1.3	1.4	1.6	1.8	1.8	4.6	6.5	7.9	11



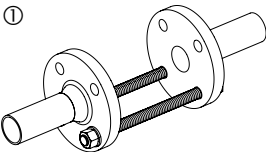
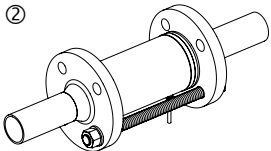
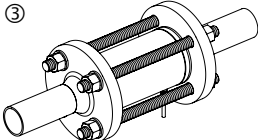
Druckverlust



Messfehlergrenzen



Einfache Montage (mit optionalem Einbauset)

- ①  → Gewindestangen einführen
- ②  → Gerät und Dichtungen auflegen
- ③  → einfach anziehen, FERTIG!

DN	mm	32 / 40	50	65	80	100
Art. Nr.		80571	80572	80573*	80574	80575

* Für Flansche DN 65 mit vier Löchern, Art. Nr. 80572 bestellen!

Änderungen vorbehalten / Sous réserve de modifications / Modification rights reserved
Copyright © INTEGRA METERING AG, Switzerland