

MISURATORE DI PORTATA ELETTROMAGNETICO

AI.MF Series

VERSIONE COMPATTA



VERSIONE SEPARATA



DESCRIZIONE

Il misuratore di portata elettromagnetico è costituito da un sensore e un convertitore, che può essere un corpo unico (versione compatta) oppure in esecuzione separata. La funzionalità si basa sulla legge di Faraday ad induzione elettromagnetica.

E' lo strumento ideale per misurare liquidi con conducibilità superiore a $5 \mu\text{S} / \text{cm}$.

Le differenti possibilità di configurazione, rendono lo strumento idoneo per più applicazioni, da acqua fino a liquidi aggressivi, acidi e molto altro.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- ♦ La temperatura media può essere compresa tra -20°C e 150°C (opzioni per temperature maggiori disponibili).
- ♦ Funzione di diagnostica, rilevamento tubo vuoto e misura di portata bidirezionale
- ♦ Elettrodi di riferimento incorporati, non è necessario collegare l'anello di terra.
- ♦ Eccitazione a doppia frequenza e punto zero stabile.
- ♦ La tecnologia di avvolgimento della bobina di precisione, rende il campo magnetico più uniforme.
- ♦ Grado di protezione elevato, IP65, IP68
- ♦ Nessuna parte in movimento, nessuna perdita di carico
- ♦ Alta precisione: $\pm 0,5\%$ della lettura, $\pm 0,3\%$ e $\pm 0,2\%$ opzionale, velocità $> 0,3 \text{ m} / \text{s}$.

Versione omologata ai sensi del D.M.06/04/2004 N° 174 ,Capo 2, Art 5

Lo strumento può essere utilizzato negli impianti fissi di captazione, trattamento adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano

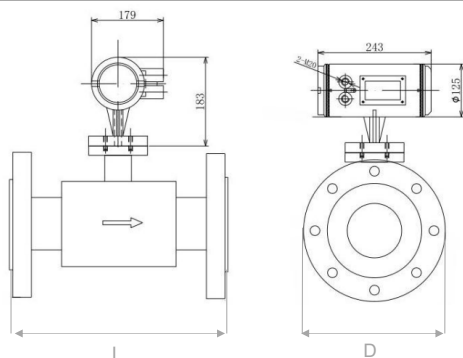
SPECIFICHE TECNICHE

- | | | |
|--|--|---|
| • Size: DN3-DN3000mm (1/8"~120") | • Temperatura ambiente: $-20^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$ | • Lingua : Italiano, Inglese e altre lingue disponibili |
| • Accuratezza: $\pm 0.5\%$ di lettura, $\pm 0.3\%$ e $\pm 0.2\%$ opzionale, velocità $> 0.3 \text{ m/s}$ | • Umidità relativa: $5\% \sim 95\%$ | • Flangia Standard : EN1092-1 PN10,16,25,40 ANSI BS16.5 Class 150,300,600 Altre su richiesta |
| • Conducibilità : Liquidi $> 5 \mu\text{S/cm}$, | • Materiali : PFA - $20^{\circ}\text{C} \sim 150^{\circ}\text{C}$ PTFE - $-20^{\circ}\text{C} \sim 120^{\circ}\text{C}$ FEP - $-20^{\circ}\text{C} \sim 120^{\circ}\text{C}$ PUR - $-10^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$ NEO - $-10^{\circ}\text{C} \sim 80^{\circ}\text{C}$ | • Corrente di eccitazione: 125mA, 187mA, 250mA |
| • Grado di protezione : IP65,IP68 | • Velocità : $0.1 \text{ m/s} \sim 15 \text{ m/s}$ | • Frequenza di eccitazione : 3.12Hz, 4.16Hz, 6.25Hz 12.5Hz, 25Hz, 30Hz |
| • Elettrodi : AISI316L, Hastelloy C, Hastelloy B,Titanio,Tantalio, Platino-iridio | • Certificazione ATEX : ATEX Exd IIB T6 Gb | • Materiali Convertitore: alluminio, ABS Tubo di misura: AISI 304 Flange e corpo: Acciaio al carbonio AISI 304 AISI 316 |
| • Alimentazione : AC85-250V, 50~60Hz DC20V-36V Batteria 3,6VDC | • Pressione nominale : 4.0 MPa (DN3-DN150) 1.6 MPa (DN200-DN600) 1.0 MPa (DN700-DN1000) 0.6 MPa (DN1200-DN3000) | • Segnale in uscita: $4 \sim 20 \text{ mA}$, impulsi, frequenza |
| • Consumo di energia : $< 20\text{W}$ | • Uscita in frequenza : $1 \sim 5000 \text{ Hz}$ | |
| • Comunicazione : RS485/ModbusRTU,Hart | | |
| • Display : LC Display,128X128mm Tre linee, 4 tasti di programmazione | | |

DIMENSIONI SENSORI E CONVERTITORE - SCARTAMENTO FLANGE



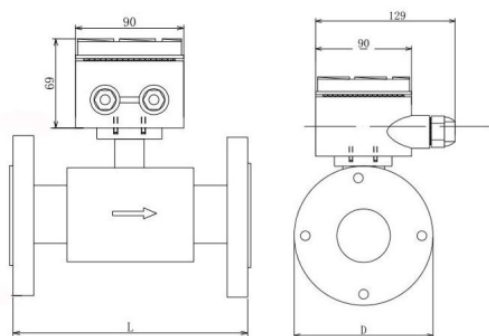
Versione compatta



Dimensioni Versione compatta



Versione separata



Dimensioni Versione separata

DN	Dimensioni esterne (mm)		Peso
mm	L	D	Kg
3	200	90	4
6	200	90	5
10	200	90	6
15	200	95	8
20	200	105	10
25	200	115	12
32	200	140	13
40	200	150	14
50	200	165	15
65	200	185	18
80	200	200	20
100	250	235	25
125	250	270	28
150	300	300	30
200	350	340	50
250	450	405	70
300	500	460	95
350	550	520	120
400	600	580	140
450	600	640	160
500	600	715	200
600	600	840	280
700	700	895	350
800	800	1015	400
900	900	1115	480
1000	1000	1230	550
1200	1200	1405	660
1400	1400	1630	750
1600	1600	1830	850
1800	1800	2045	980
2000	2000	2265	1200
2200	2200	2475	1600
2400	2400	2685	2000
2600	2600	2905	2400
2800	2800	2905	2700
3000	3000	3315	2900

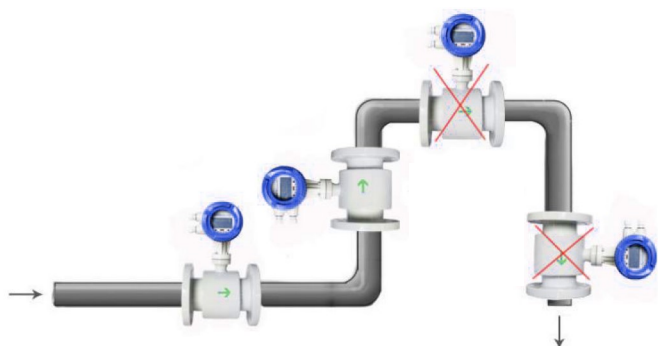
TABELLA PORTATA

m ³ /h m/s mm	0.5	1	2	3	4	5	15(max)
10	0.1414	0.2827	0.5654	0.8482	1.1309	1.4137	4.2411
15	0.3481	0.6362	1.2723	1.9085	2.5447	3.1809	9.5426
20	0.5655	1.1310	2.2619	3.3929	4.5239	5.6549	16.9646
25	0.8836	1.7671	3.5343	5.3014	7.0686	8.8357	26.5072
32	1.4476	2.8953	5.7906	8.6859	11.5812	14.4765	43.4294
40	2.2619	4.5239	9.0478	13.5717	18.0956	22.6195	67.8584
50	3.5343	7.0686	14.1372	21.2058	28.2743	35.3429	106.0288
65	5.9730	11.9459	23.8918	35.8377	47.7836	59.7295	179.1886
80	9.0478	18.0956	36.1911	54.2867	72.3823	92.4779	271.4336
100	14.1372	28.2743	56.5487	84.8230	113.0973	141.3717	424.1150
125	22.0893	44.1786	88.3573	132.5359	176.7146	220.8932	662.6797
150	31.8086	63.6173	127.2345	190.8518	254.4690	318.0863	954.2588
200	56.5787	113.0973	226.1947	339.2920	452.3893	565.4867	1696.4600
250	88.3573	176.7146	353.4292	530.1438	706.8583	833.5729	2650.7188
300	127.2345	254.4690	508.9380	763.4070	1017.8760	1272.3450	3817.0351
350	173.1803	346.3606	692.7212	1039.0818	1385.4424	1731.8030	5195.4089
400	226.1947	452.3893	904.7787	1357.1680	1809.5574	2261.9467	6785.8401
450	286.2776	572.5553	1145.1105	1717.6658	2290.2210	2862.7763	8588.3289
500	353.4292	706.8583	1413.7167	2120.5750	2827.4334	3534.2917	10608.7520
600	508.9380	1017.8760	2035.7520	3053.6281	4071.5041	5089.3801	15268.1403
700	692.7212	1385.4424	2770.8847	4156.3271	5541.7694	6927.2118	20781.6354
800	904.7787	1809.5574	3619.1147	5428.6721	7238.2295	9047.7868	27143.3605
900	1145.1105	2290.2210	4580.4421	6870.6631	9047.7868	11451.1052	34353.3157
1000	1413.7167	2827.4334	5654.8668	8482.3002	11309.7336	14137.1669	42411.5008
1200	2035.7520	4071.5041	81.43.0082	12214.5122	16826.0163	20357.5204	61072.5612
1400	2770.8847	5541.7694	11083.5389	16625.3083	22167.0778	27708.8472	83126.5416
1600	3619.1147	7238.2295	14476.4589	21714.6884	28952.9179	36191.1474	108573.4421
1800	4580.4420	9160.8842	18321.7684	27482.6526	36643.5367	45804.4209	137413.2627
2000	5654.8667	113097.3360	22619.4671	33929.2007	45238.9342	56548.6678	169646.0033
2200	68423887	13684.7776	27369.5552	41054.3328	54739.1104	68423.8880	205217.6640
2400	8143.0080	16286.0163	32572.0326	48858.0490	65144.0653	81430.0816	244290.2448
2600	9556.7247	19113.4268	38226.8536	57340.2804	76453.7072	95567.1340	286701.4020
2800	11083.5387	22167.0774	44334.1548	66501.2322	88668.3095	110835.3869	332506.1608
3000	12723.4500	25446.9001	50893.8001	76340.7002	101787.6002	127234.5003	381703.5009

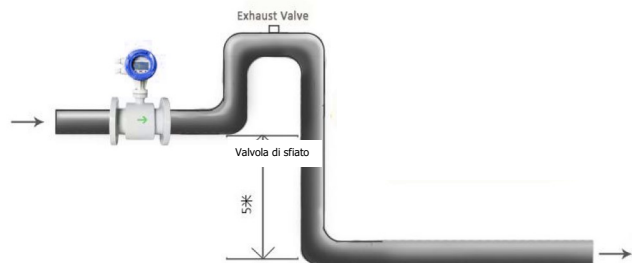
INSTALLAZIONE

Alcuni suggerimenti di installazione:

Si consiglia l'installazione del misuratore con almeno 10DN a monte e 5DN a valle.



Installare nel punto più basso e verso l'alto verticalmente
Non installare nel punto più alto e verticalmente verso il basso



Installare la valvola di scarico nella parte inferiore del misuratore quando la caduta è superiore a 5m



Installare nel punto più basso se utilizzato in un tubo con scarico aperto



Occorrono almeno 10DN a monte e 5DN a valle.



Non installarlo all'ingresso della pompa, ma all'uscita



Installarlo nella direzione di salita

CODICE DI ORDINAZIONE

AI.MF	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XX	XX	XXX	XXX
Modello										
MF1000 FLANGIATO	1000									
MF2000 WAFER	2000									
MF3000 TRI-CLAMP	3000									
MF4000 INSERZIONE	4000									
MF5000 FILETTATO	5000									
MF6000 SANITARIO	6000									
Diametro DN 3 - DN 3000	DN...									
Pressione										
PN6		6								
PN10		10								
PN16		16								
PN40		40								
ANSI BS16.5, 150/300/600		ANSI...								
Materiali corpo e flange										
Acciaio al carbonio		1								
AISI 304		2								
AISI 316L		3								
Rivestimento interno										
PTFE				PT						
FEP				FE						
NEOPRENE				NE						
POLIURETANO				PO						
PFA				PA						
Materiali Elettrodo										
AISI 316L				4						
Hastelloy B				5						
Hastelloy C				6						
Titanio				7						
Platino-iridio				8						
Tantalio				9						
Acciaio inossidabile ricoperto di carburo di tungsteno				10						
Tipo di costruzione										
Compatta						A				
Remota						B				
Remota IP68						C				
Compatta ATEX Exd IIB T6 Gb						D				
Remota ATEX Exd IIB T6 Gb						E				
Alimentazione										
AC85-250V, 50Hz						F				
DC20V-36V						G				
Batteria 3,6 Vdc						G1				
Uscita										
4-20 mA/Hart/Impulsi/Frequenza								H		
4-20 mA/RS485 Modbus RTU/ Impulsi/Frequenza								I		
Telecomando a infrarossi										
Versione inclusa di telecomando a infrarossi per parametrizzazione a distanza									L	
Versione base, SENZA telecomando a infrarossi									X	



AI.MF1000



AI.MF2000



AI.MF3000



AI.MF4000



AI.MF5000



VERSIONE SEPARATA IN
AISI 316L



ASIT ITALIA S.R.L.

Sede operativa e Uffici
Via Quintino Sella, 6
10020 Riva presso Chieri (TO)
T (+39) 011 198 218 39 - F (+39) 011 198 371 06

INFO@ASIT-GE.COM

WWW.ASIT-GE.COM



Company with
Certificate of Quality
System ISO 9001:2015
Cert n°38785/19/S