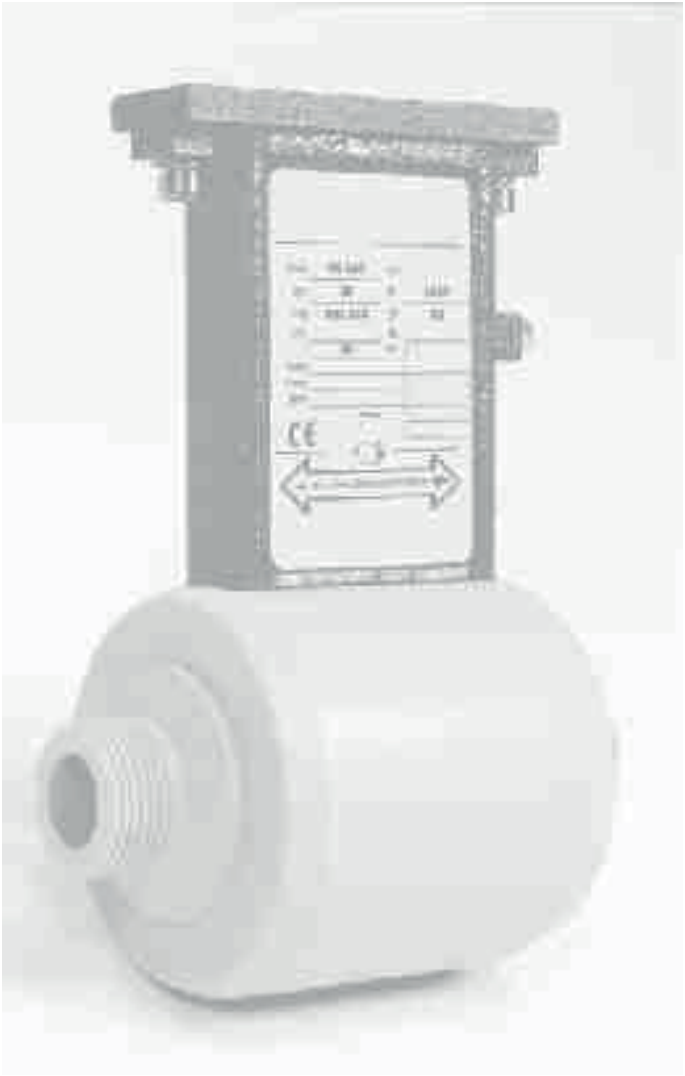
ISOMAG®

The friendly magmeter

DATA SHEET

MS600



CE

ISOIL INDUSTRIA

INDICE

CARATTERISTICHE TECNICHE	2
DIMENSIONI D'INGOMBRO	3
CONSIGLI PER L'INSTALLAZIONE	4
MESSA DA TERRA	5
VERSIONE SEPARATA	6
CALCOLO PERDITA DI CARICO (ANGOLO CONI 8°)	7
COME ORDINARE	8

ISOIL INDUSTRIA

CARATTERISTICHE TECNICHE

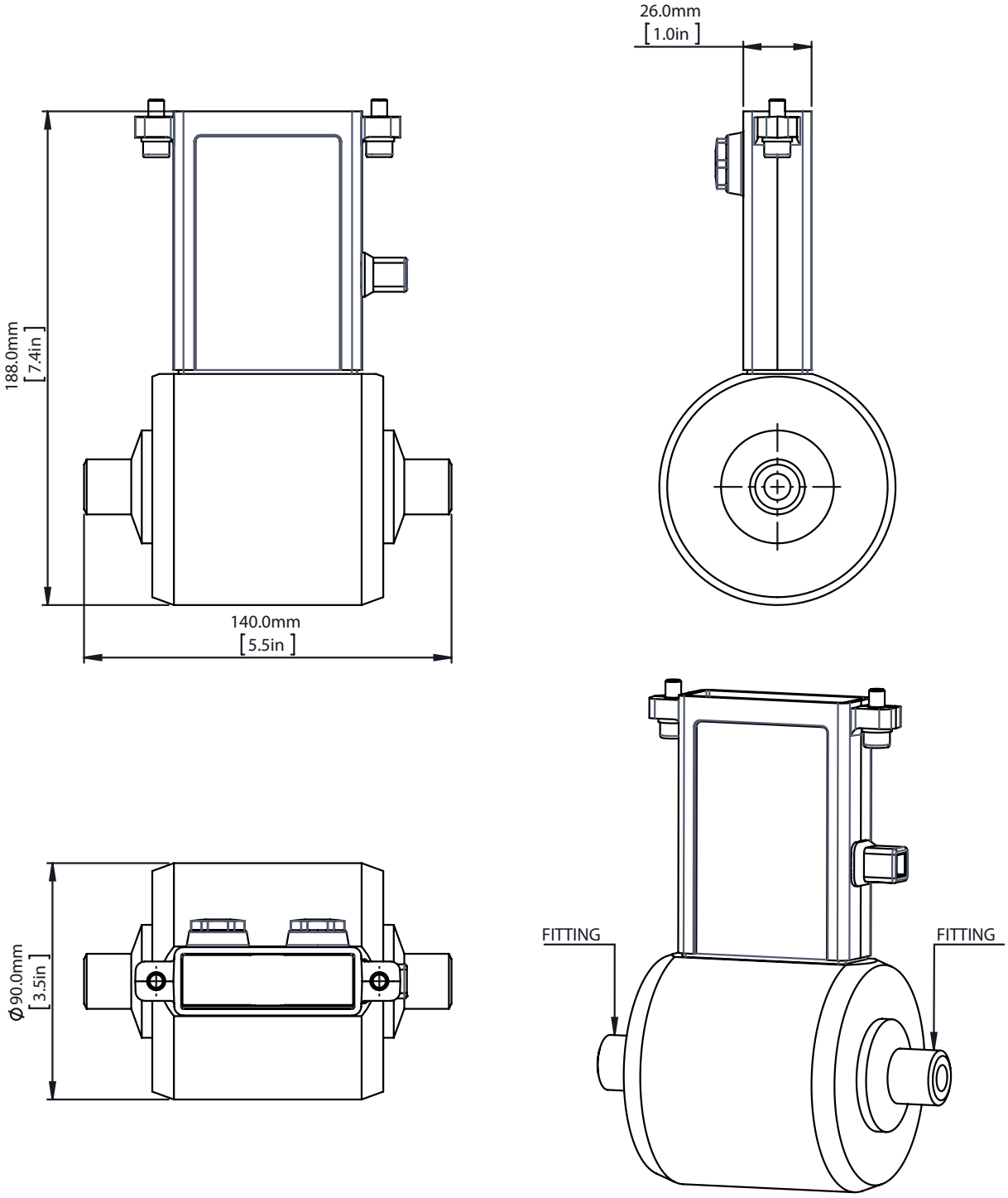
CARATTERISTICHE GENERALI	
Diametri nominali	❑ DN 3 ÷ 20
Conducibilità minima	❑ 5 µS/cm
Umidità	❑ 0÷100% (IP 67)
Precisione	❑ Consultare data sheet convertitore
Certificazione CE	❑ Sì

CONFIGURAZIONI STANDARD	
Materiale Corpo	❑ Polipropilene
Pressione nominale	❑ 1600 kPa
Tipo di attacchi	❑ Filettati UNI 338 ❑ Filettati NTP
Versione – classe di protezione	❑ Compatta IP67
Connesioni	❑ Polipropilene
Materiale rivestimento	❑ Polipropilene
Materiale della guarnizione	❑ FPM
Temperatura liquido	❑ 0 °C ÷ 60 °C
Resistenza al vuoto	❑ 10 Kpa absolute at 60 °C
Materiale degli elettrodi	❑ Acciaio inox AISI 316 ❑ Hastelloy C276 ❑ Platino-Rhodio ❑ Titanio ❑ Tantalio

CARATTERISTICHE OPZIONALI *(CONTROLLARE PER ULTERIORI DETTAGLI "COME ORDINARE" NELL'ULTIMA PAGINA)*	
Materiale della guarnizione	❑ EPDM
Connessioni	❑ Altri a richiesta
Materiali elettrodi	❑ Su richiesta
Versione – classe di protezione	❑ Separata (max 20m) - IP68 ❑ Separata (max 500m) con pre-amp IP 67 (IP 68 opzionale)

The manufacturer guarantees only English text available on our web site www.isoil.com

DIMENSIONI D'INGOMBRO



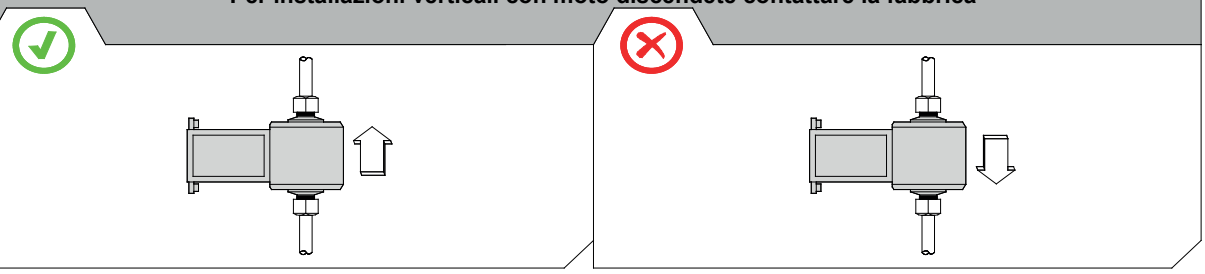
The manufacturer guarantees only English text available on our web site www.isoil.com

RACCORDI GAS/NPT

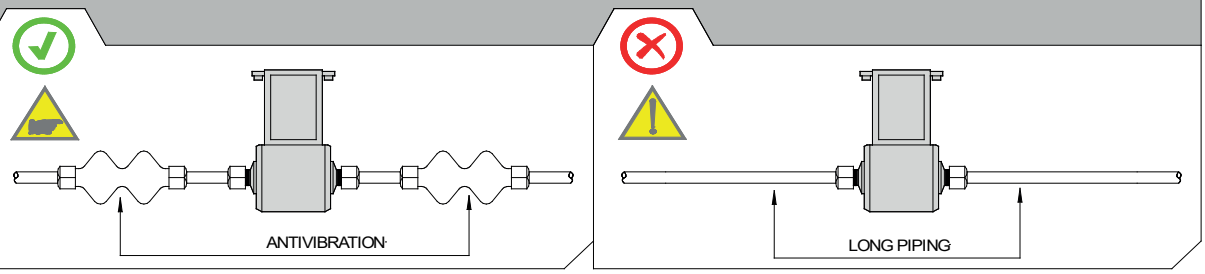
DIMENSIONI mm (inches)	DN				
	3 (1/8")	6 (1/4)	10 (3/8)	15 (1/2")	20 (3/4")
RACCORDI	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"

CONSIGLI PER L'INSTALLAZIONE

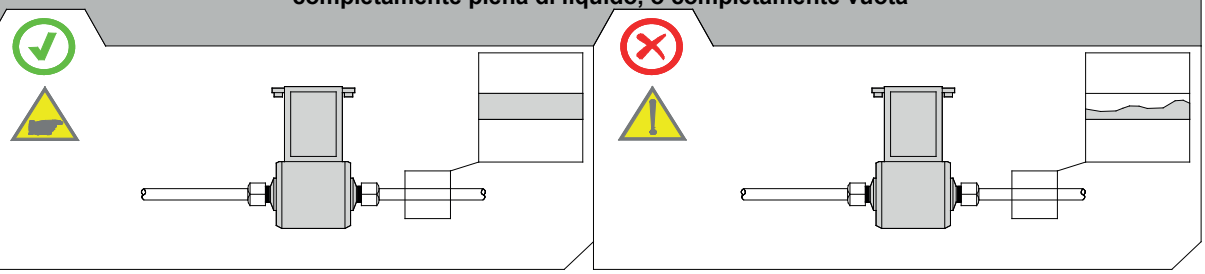
Per installazioni verticali è preferibile il flusso ascendente.
Per installazioni verticali con moto discendete contattare la fabbrica



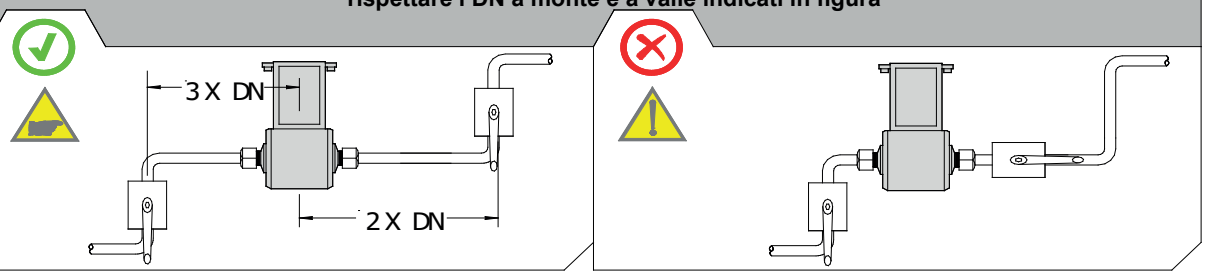
Per installazioni su lunghe tratte di condotte inserire dei giunti



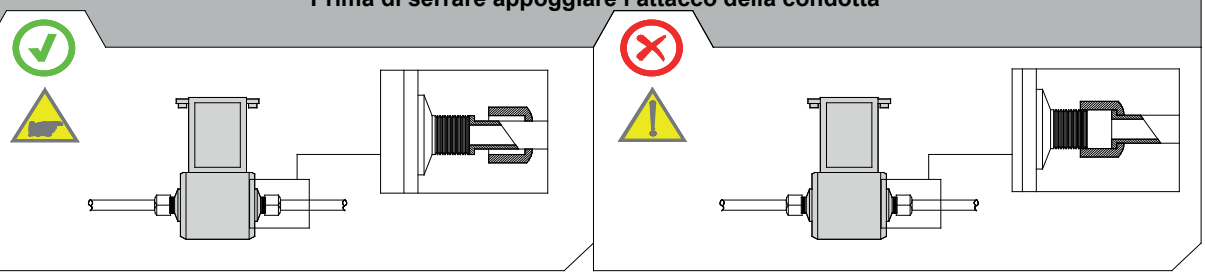
Evitare il funzionamento a condotta semivuota in fase di misurazione la tubazione deve essere completamente piena di liquido, o completamente vuota



Evitare l'installazione in prossimità di curve e accessori idraulici, rispettare i DN a monte e a valle indicati in figura

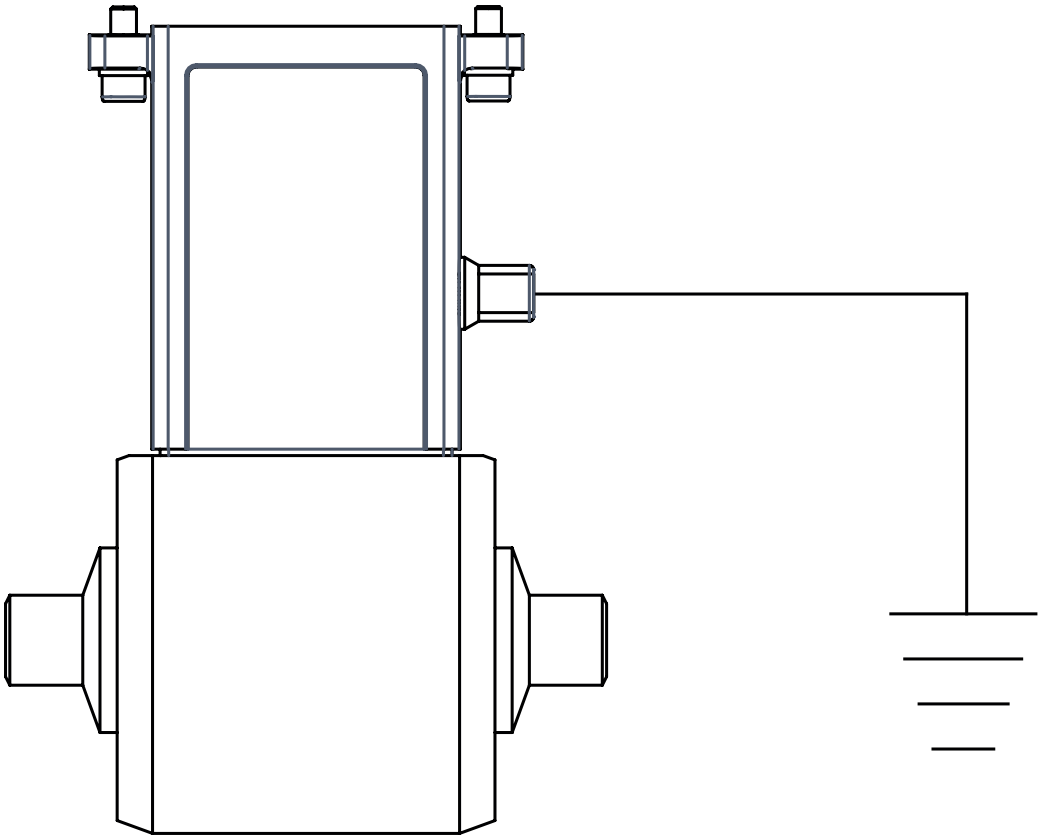


Evitare di avvicinare gli attacchi sfruttando la forza di serraggio delle ghiere.
Prima di serrare appoggiare l'attacco della condotta



The manufacturer guarantees only English text available on our web site www.isoil.com

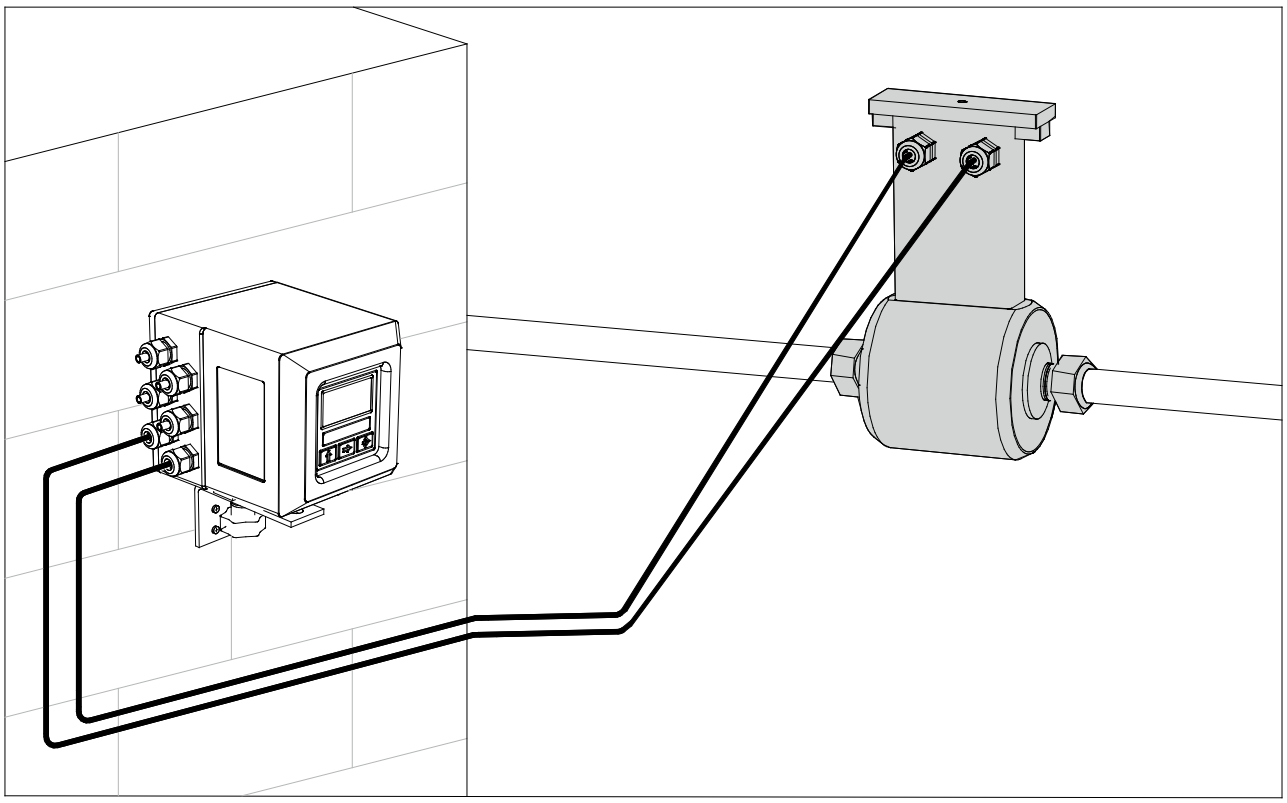
MESSA DA TERRA

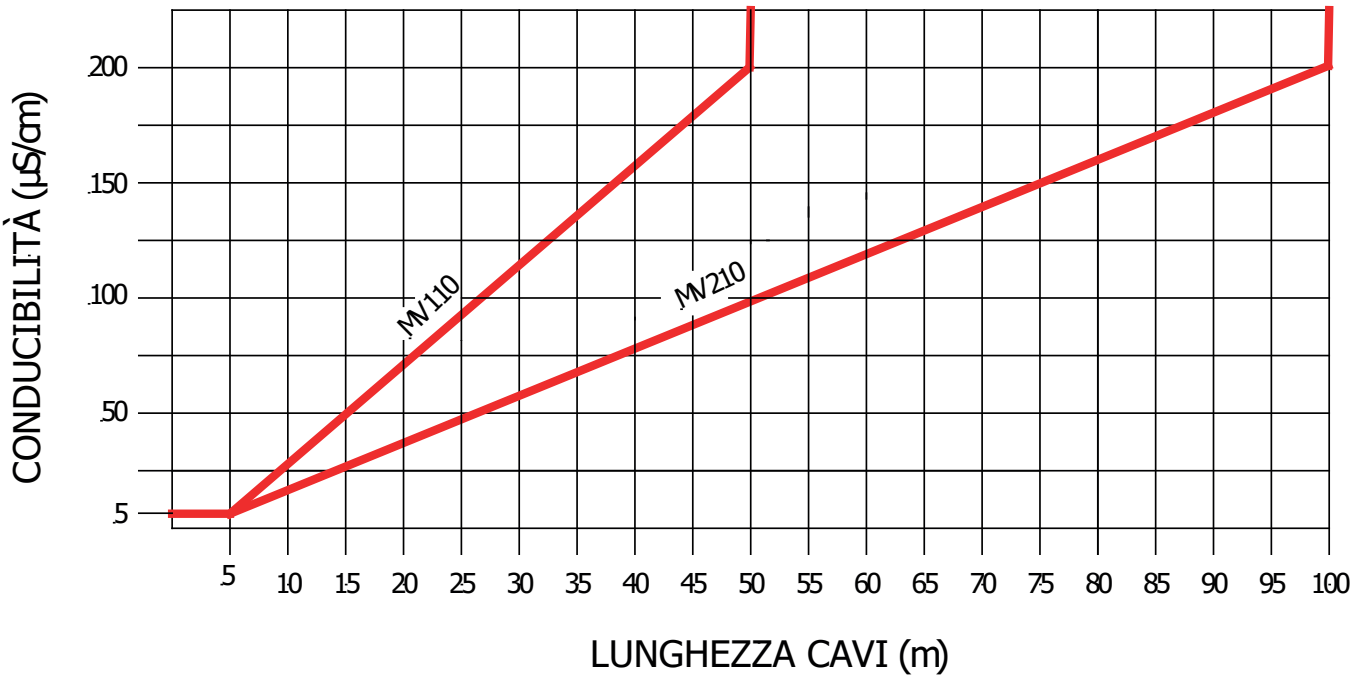


Per il corretto funzionamento dello strumento E' NECESSARIO che il sensore e il liquido siano equipotenziali, perciò effettuare SEMPRE il collegamento di messa a terra del sensore e del convertitore secondo le modalità indicate sulla figura a fianco.

The manufacturer guarantees only English text available on our web site www.isoil.com

VERSIONE SEPARATA



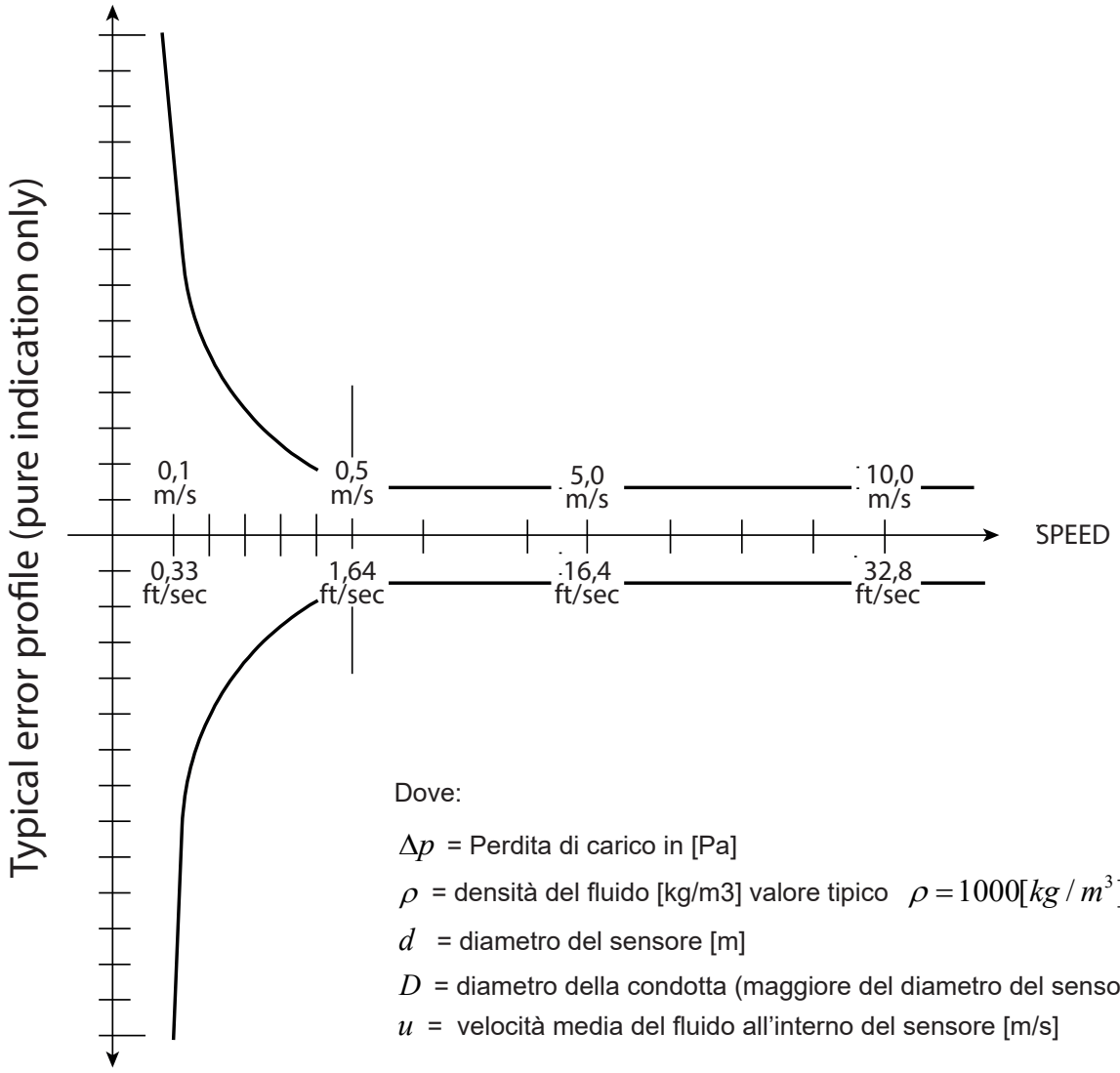


Note:

- Si raccomanda di eseguire le connessioni dei cavi lontano da, o proteggerle da disturbi elettromagnetici
- Per assicurare il corretto funzionamento di riconoscimento “tubo vuoto”, la conducibilità minima del liquido è 20 µS/cm

The manufacturer guarantees only English text available on our web site www.isoil.com

CALCOLO PERDITA DI CARICO (ANGOLO CONI 8°)



Dove:

Δp = Perdita di carico in [Pa]

ρ = densità del fluido [kg/m3] valore tipico $\rho = 1000[kg/m^3]$

d = diametro del sensore [m]

D = diametro della condotta (maggiore del diametro del sensore) [m]

u = velocità media del fluido all'interno del sensore [m/s]

Esempi di calcolo Δp [mbar]

d/D \ u	1 [m/s]	2 [m/s]	3 [m/s]	4 [m/s]	5 [m/s]	6 [m/s]	7 [m/s]	8 [m/s]
0.5	1.1	4.3	9.6	17.0	26.6	38.3	52.1	68.0
0.6	0.9	3.6	8.2	14.6	22.7	32.7	44.6	58.2
0.7	0.8	3.0	6.8	12.2	19.0	27.4	37.2	48.6
0.8	0.6	2.5	5.7	10.1	15.7	22.7	30.9	40.3
0.9	0.5	2.1	4.8	8.6	13.4	19.3	26.3	34.3

Note:

- $\rho = 1000[kg/m^3]$ densità dell'acqua di uso commune (valore approssimativo).
- Il parametro "d" indica il diametro interno del sensore espresso in metri.
- L'equazione sopra indicata da come risultato un valore in [Pa]. I risultati dell'equazione in tabella sono espressi in [mbar].

The manufacturer guarantees only English text available on our web site www.isoil.com

COME ORDINARE

ESEMPIO DI CODICE	CODICE / DESCRIZIONE	
Diametro nominale / Rivestimento / Temperatura massima / Campo di misura		
P03	P03	DN3 (1/8 "), rivestimento PP, campo di misura 0.. 10,3 / 0...259 l/h
	P06	DN6 (1/4 "), rivestimento PP, campo di misura 0..41,4/0...1036 l/h
	P10	DN10 (3/8 "), rivestimento PP, campo di misura 0..115,2/0...2880 l/h
	P15	DN15 (1/2 "), rivestimento PP, campo di misura 0.. 259,2/0...6480 l/h
	P20	DN20 (3/4 "), rivestimento PP, campo di misura 0.. 460,8/0...11520 l/h
Materiale della guarnizione (tenuta interna)		
1	1	O-Ring : FKM
	2	O-Ring : Epdm
	4	O-Ring : FFKM
	9	O-Ring : da specificare
Tipo di connessione		
A	A	Attacco UNI338 maschio filettato (PER LE DIMENSIONI CONSULTARE IL DISEGNO DIMENSIONI D'INGOMBRO)
	B	Attacco NPT maschio filettato (PER LE DIMENSIONI CONSULTARE IL DISEGNO DIMENSIONI GLOBALI)
	Z	Materiale guarnizione: da specificare
Numero e materiale degli elettrodi		
2	2	n. 4 (2 di misura + 2 di terra) elettrodi in AISI 316
	4	n. 4 (2 di misura + 2 di terra) elettrodi in Hastelloy C
	5	n. 4 (2 di misura + 2 di terra) elettrodi in Titanio
	6	n. 4 (2 di misura + 2 di terra) elettrodi in tantalio
	7	n. 4 (2 di misura + 2 di terra) elettrodi in Platino
	0	Materiale elettrodo: da specificare
Versione / grado di protezione		
A	A	Versione compatta, grado di protezione IP67
	B	Versione Separata - Materiale JB: Alluminio - IP68 - per cavo C014 + C015/16
	F	Versione Separata - Materiale JB: Alluminio - IP68 - n.2 connettori MIL per cavi C015/016-CC/CS + CB

Esempio di codice completo per l'ordine → **MS600-P03-1A2A**

The manufacturer guarantees only English text available on our web site www.isoil.com

The manufacturer guarantees only English text available on our web site www.isoil.com

ISOIL INDUSTRIA S.p.A.

HEAD OFFICE	SERVICE
Via Fratelli Gracchi, 27 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel +39 02 66027.1 Fax +39 02 6123202 vendite@isoil.it	isomagservice@isoil.it

Se vuoi trovare l'elenco completo dei nostri distributori accedi al seguente link:
http://www.isoil.it

A causa del costante sviluppo tecnico e miglioramento dei propri prodotti, il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche e / o modificare le informazioni contenute in questo documento senza preavviso.