

# MISURATORE DI FLUSSO





## Design Idrodinamico

I nostri misuratori di portata Hidromag sono utilizzati per misurare il volume e il flusso di

un liquido conduttivo in una tubazione. L'elevata precisione di misurazione è garantita su tutto il campo di misura del misuratore.

I misuratori sono dotati di microprocessori a 16 Bit, fornendo alta integrazione e precisione.



## Alta resistenza

Variazioni di densità, viscosità, temperatura, pressione e la conduttività del fluido non influisce sulla precisione del misuratore.



## Funzionamento

Il principio di funzionamento del misuratore elettromagnetico HIDROMAG, è basato sulla legge dell'induzione magnetica di Faraday. Il sensore è composto principalmente da un tubo di misurazione con un rivestimento isolante, un paio di Elettrodi inseriti nella parete del tubo

misurazione, una coppia di bobine e nuclei di ferro per produrre il campo magnetico. Quando il liquido conduttivo passa attraverso il tubo di misurazione, si produce una tensione tra gli elettrodi, che è direttamente proporzionale alla velocità del liquido. Il segnale è amplificato e trattato dal convertitore per eseguire le varie funzioni mostrate sul display.

### CONVERTIDOR HIDROMAG

N° Serie: 18060114  
 Calibre: DN - 50 mm  
 Coef. Sensor: 1.3897  
 Coef. Medidor: 0.8591  
 Alimentación: 85 - 250 Vac,  
 45-63 Hz  
 Consumo: 7,62 W  
 T. Ambiente: - 25 a 55 °C  
 H. Relativa: 5 a 90 %  
 Protección: IP54  
 Salidas: 4 - 20 mA / 0 - 10 mA  
 Pulsos / Frecuencia  
 RS-232

Immagine del modello  
motorizzato220VAC.

### SENSOR HIDROMAG

N° Serie: 18060114  
 Calibre: DN-50mm  
 Presión Máx.: 16 Bar  
 Coef. Sensor: 1.3897  
 Coef. Medidor: 0.8591  
 Recubrimiento: Neopreno  
 Electroodos: AISI 316L  
 H. Relativa: 5 a 90%

Protección: IP67  
 T. Fluido: 0 a 80°C  
 T. Ambiente: -25 a 55°C



Immagine del modello  
motorizzato220VAC.



## Orologeria

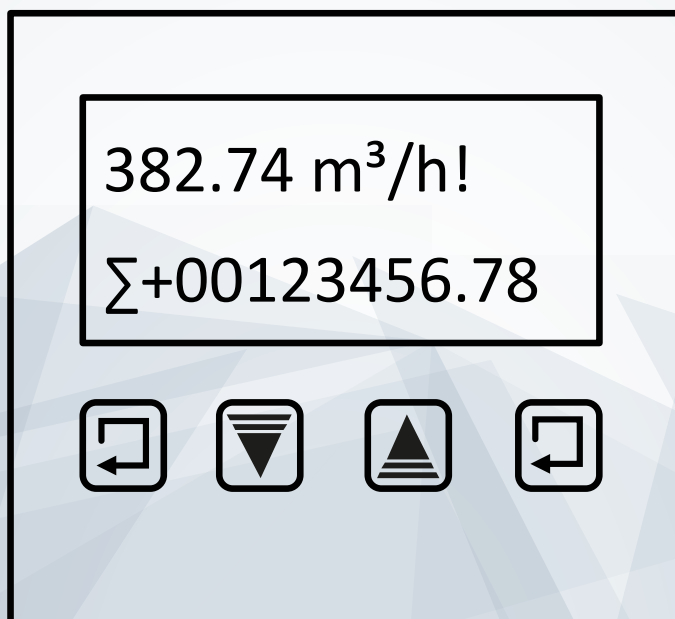


Immagine del modello motorizzato 220VAC e 24VDC.



## Specifiche tecniche

- ✓ - Non ci sono ostacoli nella tubazione, quindi non ci sono perdite di pressione ed è necessaria un tratto dritto di tubazione.
- ✓ - Condizioni di installazione U3 - D0, a valle del misuratore non necessita di sezioni rettilinee per assicurare il suo corretto funzionamento.
- ✓ - La varietà di rivestimenti e materiali degli elettrodi per funzionare in base alle diverse caratteristiche del fluido circolante.
- ✓ - Programmabile a bassa frequenza con eccitazione dell'onda quadra, migliorando la stabilità della misurazione e riduzione dei consumi.
- ✓ - L'elaborazione è totalmente digitale, offrendo una maggiore resistenza al rumore e alla produzione di misure più affidabili.
- ✓ - Display LCD ad alta definizione retroilluminato.
- ✓ - Porta di comunicazione digitale RS232 (per versione 220VAC e 24VDC). Rilevatore intelligente di tubazione vuota.
- ✓ - Versione separata fino a 100 metri.

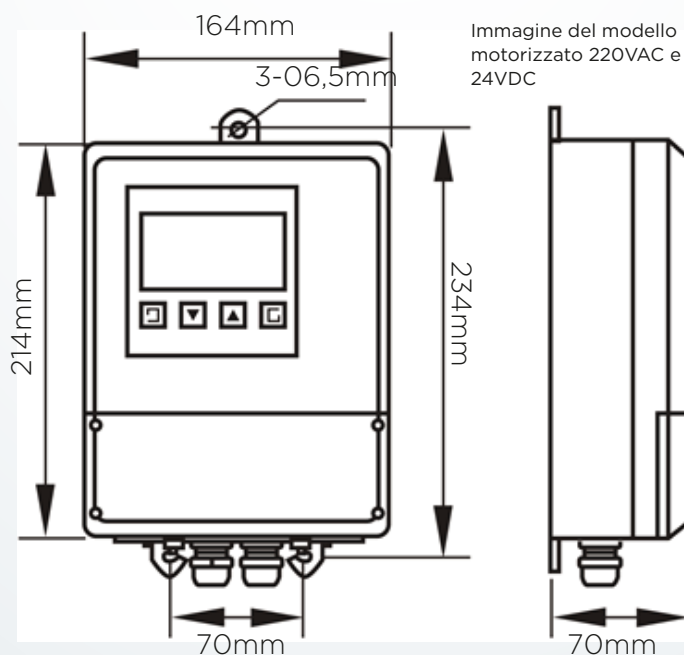


## Dettagli

### Convertitore

Alimentazione	220 VAC ( 45 - 63 HZ ), (opzionale: 24 VDC)	Batteria interna
Consumo Medio	7,62 watts.	
Uscita digitale	impulso, frequenza (1 - 5000 HZ ).	Tren de pulsos.
Display	LCD e tastiera - 2 X 16 caratteri.	LCD e tastiera - 2 X 16 caratteri..
Allarmi	tubazione vuota, limite superiore e limite inferiore	tubazione vuota, limite superiore e limite inferiore
Protezione	IP - 54	IP - 54
Minima conduttività' del liquido	≥ 5uS/cm.	≥ 5uS/cm.
Range di temperatura	-25 to 55 °C.	-25 to 55 °C.
Versione	Separata	Separata
Uscita digitale	4-20mA / 0-10mA	
Interfaccia	RS-232	
Protocollo di comunicazione	MODBUS	

### Convertitore

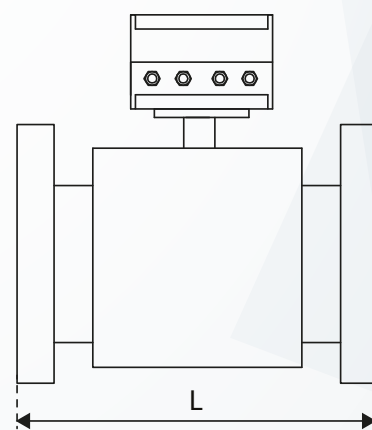


Sensori	
Diámetro nominal	DN-50 a DN - 400
Pressione nominal	PN-16 (opcional: PN-10, PN-40, PN-25)
Connessione	Bridas
Materiale degli elettrodi	Acciaio INOX (opzionale: titanio, tantalio, Astelloi B e C)
Rivestimento	Neoprene (Opzionale: teflón)
Range di temperatura del fluido	0 - 80 °C.
Protezione	IP-67
Installazione	Versione separata
Velocita' massima	15 m/s.
Materiale delle flange	Acciaio al carbonio
Precisione	±2 %
Umidita' relativa	5% a 90%
Materiale del sensore	Acciaio inox 304
Temperatura ambiente	da -25 a 55



## Dimensioni

Diametro		lunghezza	larghezza	alteza	Peso
mm	Pollici	mm			Kg
50	2"	200	160	260	8,5
65	2-1/2"	180	250	280	11,5
80	3"	240	200	300	13,5
100	4"	240	220	320	16,9
125	5"	240	250	360	21,5
150	6"	300	280	390	26,1
200	8"	350	340	430	35,0
250	10"	410	440	500	55,5
300	12"	460	500	560	64,5
350	14"	520	550	600	87,0
400	16"	580	600	660	106,0



Collegamenti: flange PN16



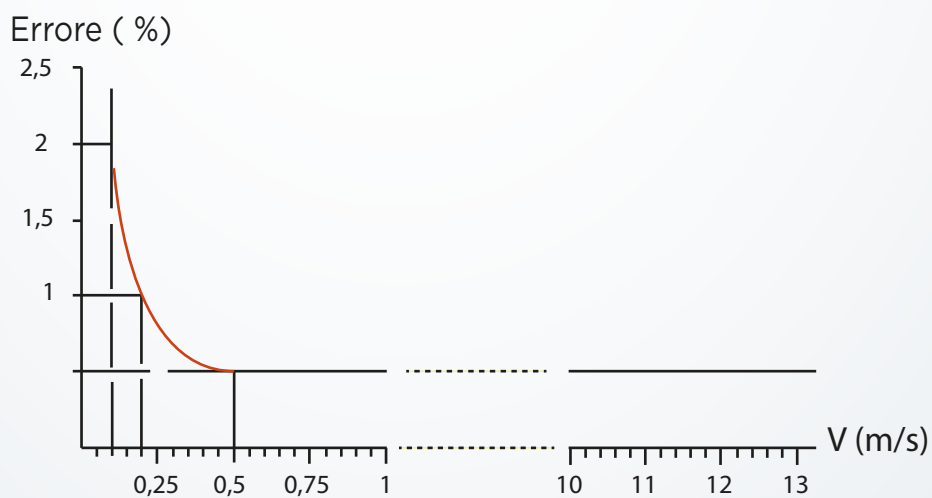


## Gamma dei contatori

Diametro		Q. (0,5m/sg)	Q. (5m/g)
mm	Pollici	m <sup>3</sup> /h	
50	2"	3,53	35,34
65	2-1/2"	5,97	59,70
80	3"	9,05	90,45
100	4"	14,14	141,35
125	5"	22,09	220,88
150	6"	31,81	318,05
200	8"	56,50	565,00
250	10"	88,35	883,50
300	12"	127,20	1.272,00
350	14"	173,15	1.731,50
400	16"	226,15	2.261,50

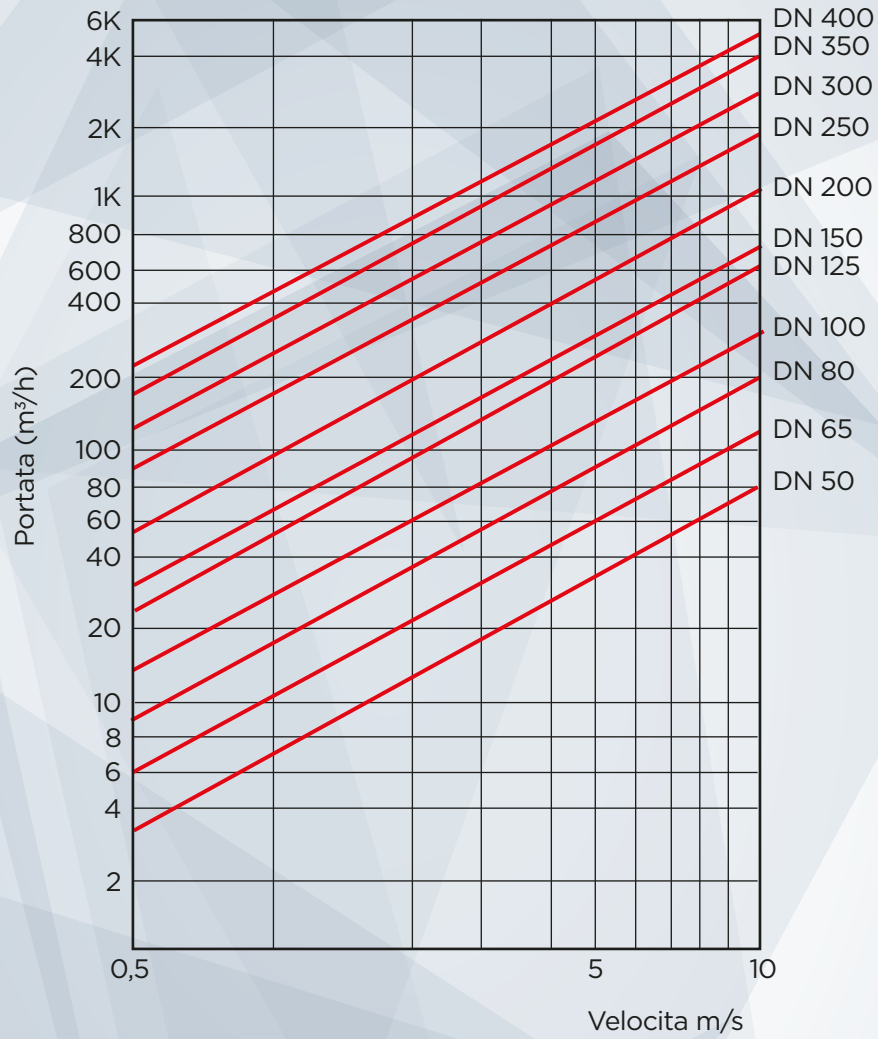


## Curva di errore





## Abaco per la scelta del diametro





## Schemi di installazione

<p><b>Posizione corretta</b></p>	<p><b>Adatto per la lettura</b></p>	<p><b>Prevenire la luce solare intensa</b></p>
<p><b>Evita i cambiamenti di temperatura estrema</b></p>	<p><b>Stai lontano dalle perdite</b></p>	<p><b>Stai lontano dal fuoco</b></p>
<p><b>Livello di installazione</b></p>	<p><b>Ragionevole supporto</b></p>	<p><b>Riempendo il tubo</b></p>
<p><b>Verifica i requisiti della sezione della tubazione</b></p>	<p><b>Misurazione dell'acqua a caduta</b></p>	<p><b>Prevenzione delle bolle d'aria</b></p>
<p><b>Facile manutenzione e pulizia</b></p>	<p><b>Evitare la pressione negativa e tubazioni vuote</b></p>	<p><b>Non installare davanti all'ingresso della pompa</b></p>
<p><b>Evitare movimenti improvvisi</b></p>		

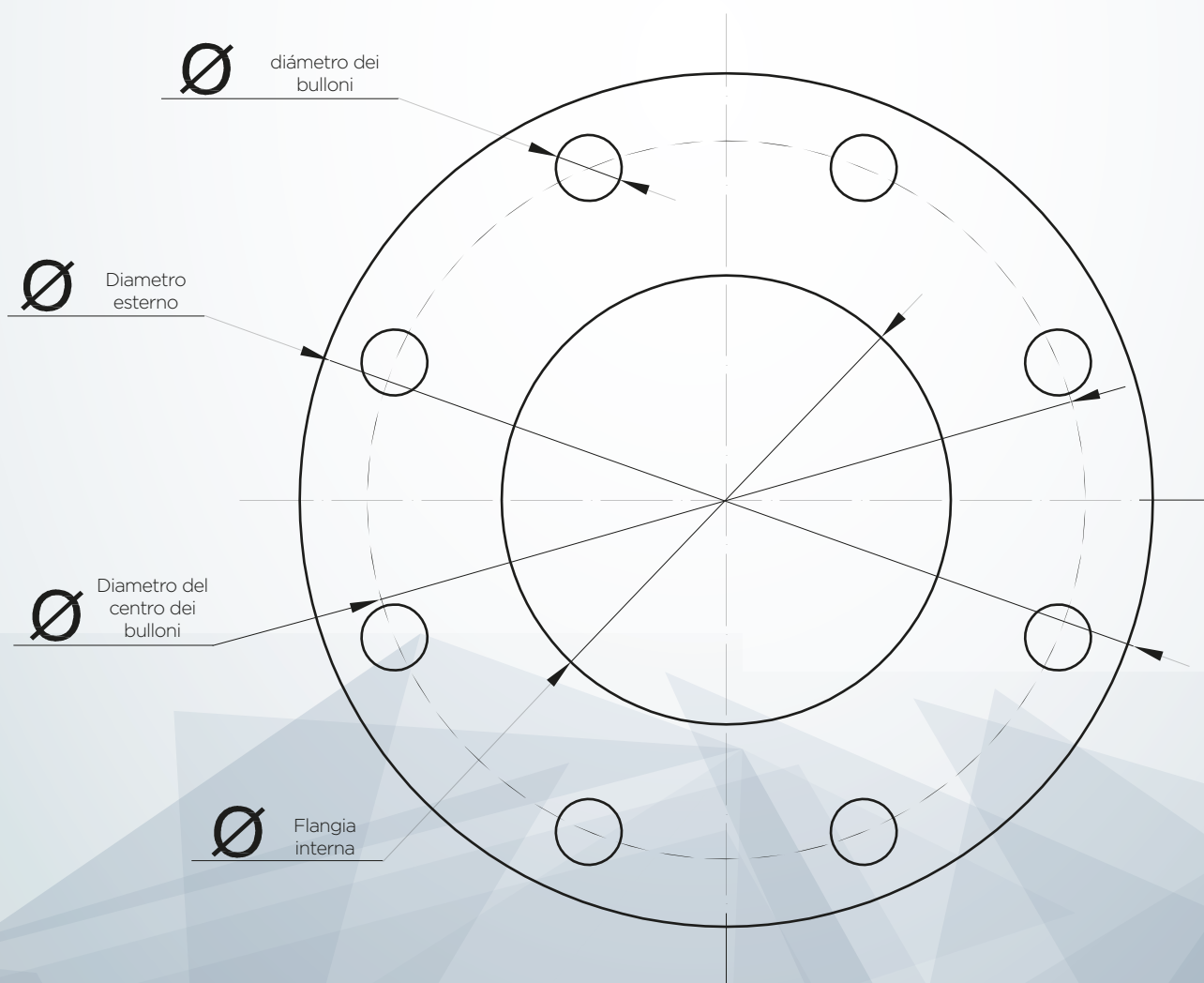




## Dimensione flange

DN (MM)	PN	Diametro esterno (MM)	Diametro del centro dei bulloni (MM)	N° bulloni	Diámetro dei bulloni (MM)	
50	PN10/16	165	125	4	18	UNE-EN 1092-1
65	PN10/16	185	145	4	18	
80	PN10/16	200	160	8	18	
100	PN10/16	220	180	8	18	
125	PN10/16	250	210	8	18	
150	PN10/16	285	240	8	22	
200	PN10	340	295	8	22	
200	PN16	340	295	12	22	
250	PN16	405	355	12	26	
300	PN16	460	410	12	26	
350	PN16	520	470	16	26	
400	PN16	580	425	16	26	

\* Para bridas ANSI consultar.





WHEN WATER COUNTS

CUANDO EL AGUA ES LO QUE CUENTA

[www.hidroconta.com](http://www.hidroconta.com)

Ctra. Sta Catalina, 60  
Murcia (30012)  
España

T: +34 968 26 77 88  
F: +34 968 34 11 49

[hidroconta@hidroconta.com](mailto:hidroconta@hidroconta.com)

Hidroconta se exime de responsabilidad respecto a errores de la información expuesta en este documento, la cual podrá ser modificada sin previo aviso. Todos los derechos están reservados. © Copyright 2020 HIDROCONTA, S.A.U.

