

CONTATORI



Predator
tecnología hidráulica



Facile installazione del **trasmettitore di impulsi** senza la necessità di smontare l'orologio

Possibilità di installazione **orizzontale e verticale**

Maggiore precisione
R160H

Contrasto senza necessità di sezioni rettilinee
UO - DO



Elevata resistenza

Il contatore Predator è concepito in modo da mettere in atto una compensazione idrodinamica che evita spinte esterne sull'asse dell'elica e si traduce in una vita utile più lunga dell'apparecchio.



Ingegneria dell'acqua

Il suo funzionamento si basa su una turbina o elica il cui asse è collocato sulla linea di flusso dell'acqua. La rotazione dell'elica si realizza per trasmissione magnetica, per mezzo di un asse e di un ingranaggio fino a una testa che nel totalizzatore accumula il volume d'acqua che ha attraversato il contatore.

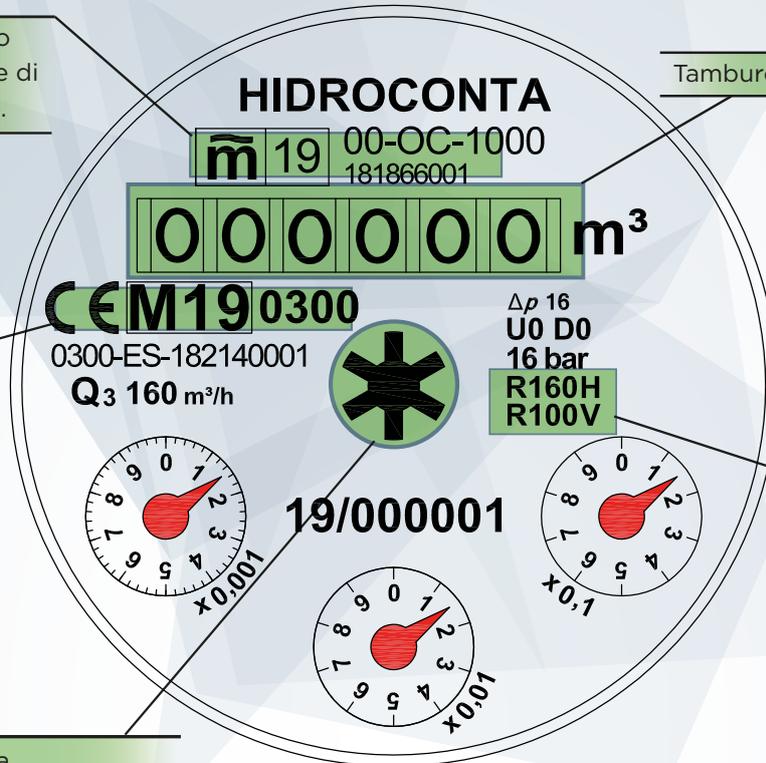


Orologeria

Omologazione per l'utilizzo con acqua per irrigazione e di dominio pubblico idraulico.

Tamburo a 7 cifre allineate

Approvazione per acqua potabile



Classe metrologica

Rotella per la rilevazione di fughe



Specifiche tecniche



- ✓ - Preinstallazione per emettitore di impulsi. Trasmettitore di impulsi rimovibile senza la necessità di aprire il misuratore.
- ✓ - Calibri da 50 a 200 mm.
- ✓ - Orologeria con quadrante a tenuta di vuoto (IP68).
- ✓ - Metrologia R160 in posizione orizzontale e R100 in posizione verticale.
- ✓ - Classe di perdita di carico Δp 16 (0,16 bar)
- ✓ - Utilizzare per acqua fredda 0,1 - 30 °C.
- ✓ - Il misuratore Predator può raggiungere una pressione di 16 bar.
- ✓ - Certificato di tipo acqua potabile e irrigazione.



Dettaglio

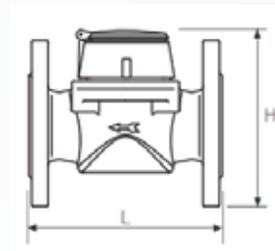
N°	Descrizione
1	coperchio
2	Orologeria
3	Piatto
4	Tappo inferiore
5	Impostare la vite
6	Tavolozza di regolazione
7	O-ring
8	O-ring
9	Antillo anti campi magnetici
10	Flangia di chiusura
11	O-ring
12	Guarnizione in plastica
13	Inserto in ottone
14	Vite in ottone
15	Attrezzatura generale
16	Ingranaggio
17	Cuscino superiore
18	Ingranaggio
19	Cuscinetto superiore
20	Parti dell'elica
21	Corpo





Dimensioni

Attacchi	Calibre		L	H	Peso
	mm	Pollici			
Flange	50	2"	200	201	7,8
	65	2-1/2"	200	210	9,5
	80	3"	225	244	14,5
	100	4"	250	253	16,5
	125	5"	250	280	19,5
	150	6"	300	310	32,0
	200	8"	350	370	61,0
Victaulic	80	3"	248	217	8,0
	100	4"	278	218	9,5
	150	6"	432	285	32,0



Attacchi - Flange PN 16



Packing

Attacchi	DIAMETRO		UN. PER CASSA	DIMENSIONI DELLA CASSA (CM)			PESO LORDO
	mm	Pollici		Lunghe	Larghez	Altezza	
Flange	50	2"	1	29,6	21,5	23	9
	65	2-1/2"	1	31,8	24,0	25,1	11
	80	3"	1	31,8	23,9	25	16
	100	4"	1	31,9	25,7	27,8	18
	125	5"	1	36,0	28,2	27,2	21,5
	150	6"	1	38,8	32,3	32,4	34,5
	200	8"	1	40,8	38,4	36,9	63,5
Victaulic	80	3"	1	31,5	26,0	29,0	9
	100	4"	1	32,0	26,5	29,0	10,5
	150	6"	1	49,0	26,0	35,0	34,0



Condizioni di esercizio

Temperatura ambiente	Pressione massima
5 °C - 55 °C	≤ 16 bar



Errore massimo ammesso

Intervallo	Errore (%)
$Q_1 \leq Q < Q_2$	± 5%
$Q_2 \leq Q \leq Q_4$	± 2%

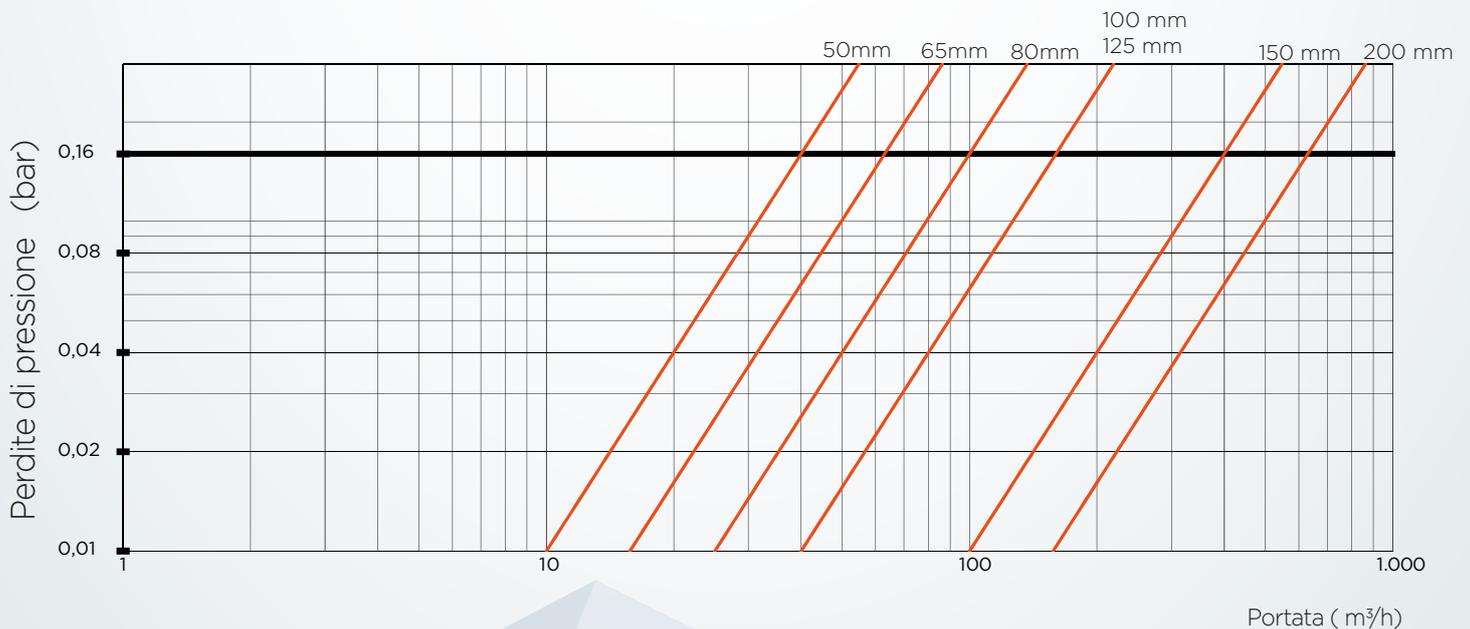


Specifiche tecniche

Diametro		Q ₄	Q ₃	Q ₂	Q ₁	Letture minima	Letture massima	Ratio
mm	Pollici	m ³ /h			m ³			
50	2"	50	40	0,4	0,25	0,0005	999.999	R160H
				0,64	0,4			R100V
65	2-1/2"	78,75	63	0,63	0,394	0,0005	999.999	R160H
				1,008	0,63			R100V
80	3"	125	100	1	0,625	0,0005	999.999	R160H
				1,6	1			R100V
100	4"	200	160	1,6	1	0,0005	999.999	R160H
				2,56	1,6			R100V
125	5"	200	160	1,6	1	0,0005	999.999	R160H
				2,56	1,6			R100V
150	6"	500	400	4	2,5	0,005	9.999.999	R160H
				6,4	4			R100V
200	8"	787,5	630	6,3	3,938	0,005	9.999.999	R160H
				10,08	6,3			R100V

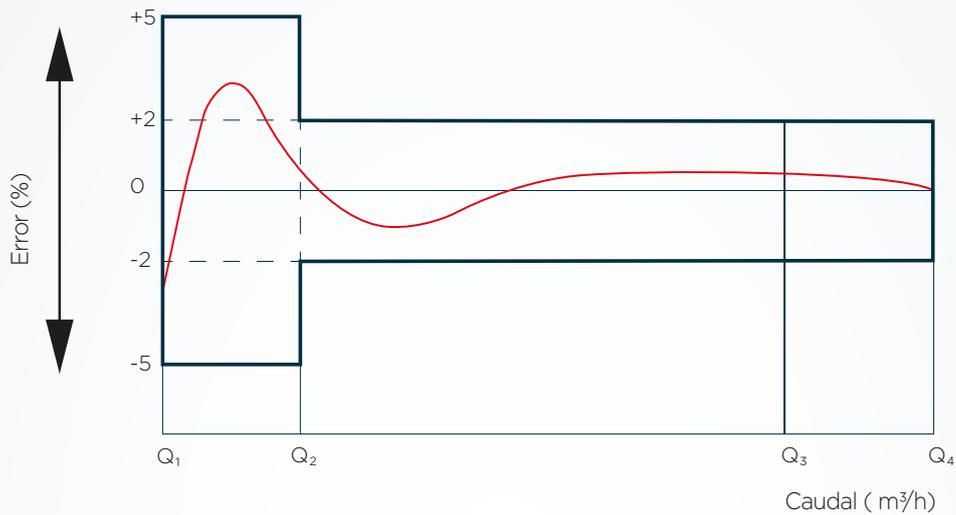


Diagramma delle perdite di carico



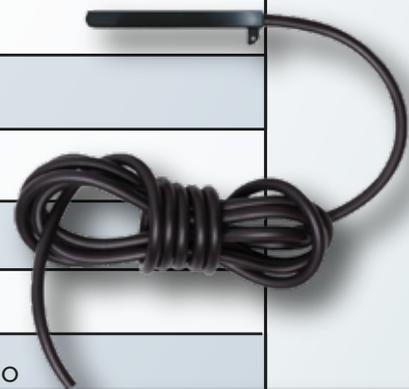


Curva de error



Emettitore di impulsi

Tipo	Reed switch
Valore impulsi	DN 50-125: 1 impulso 100L DN 150-300: 1 impulso 1000L
Corrente min. per chiusura del contatto	0 mA
Corrente max per chiusura del contatto	100 mA
Resistenza del contatto chiuso	< 1 Ω
Resistenza del contatto aperto	$\sim \infty$
Max Tensione ammessa	24V
Tempo max di stabilizzazione del contatto	100us
Durata del contatto chiuso	40% del ciclo
Lunghezza standard del cavo	1,5 m



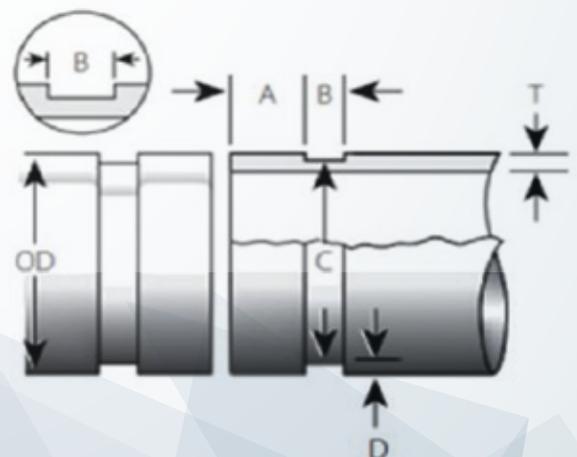
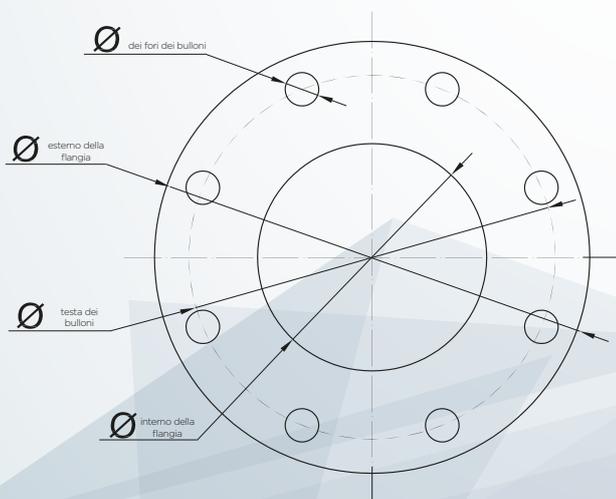


Dimensioni flange

DN (MM)	PN	DIAMETRO ESTERNO (MM)	DIAMETRO DELLA TESTA DEI BULLONI (MM)	N° BULLONI	DIAMETRO DEI FORI DEI BULLONI (MM)	UNE-EN 1092-1
50	PN10/16	165	125	4	18	
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	

* Per flange ANSI consultare.

VICTAULIC	DN (mm)		DIAMETRO ESTERNO DELLA TUBAZIONE			SEDE A	SCANALATURA B	DIAMETRO SCANALATURA C		PROFONDITA' DELLA SCANALATURA
	mm	Pollici	Reale	Tolleranza +	Tolleranza -	$\pm 0,76\text{mm}$	$\pm 0,76\text{mm}$	Reale	Tolleranza	
	80	3"	88,9	+0,89	-0,79	15,88	7,95	84,94	-0,018/-0,46	
100	4"	114,3	+1,14	-0,79	15,88	9,53	110,08	-0,020/-0,51	2,11	
150	6"	168,3	+1,6	-0,79	15,88	9,53	163,96	-0,022/-0,56	2,16	



Exagerado para mayor claridad



Istruzioni per l'installazione

- Si raccomanda di posizionare sempre il contatore in un punto basso dell'installazione.
- Collocare il contatore in modo che la freccia corrisponda al senso di circolazione dell'acqua.
- Non forzare il contatore durante il montaggio, ed evitare gli sforzi di trazione e torsione.
- I contatori in esercizio devono sempre essere pieni d'acqua, con una pressione minima di 0,3 bar sull'uscita. Devono essere installati a un livello inferiore rispetto all'inclinazione del resto della tubatura così da evitare la formazione di bolle d'aria al loro interno.
- In presenza di aria nella condotta, è necessario cneccessario collocare degli sfiati per evitare errori.
- Se l'acqua della condotta presenta solidi in sospensione, è consigliabile installare un filtro di sgrossatura in via preventiva.
- Prevedere una valvola di chiusura dell'acqua a monte del contatore per facilitare gli interventi di manutenzione e riparazione. Prima di installare un contatore in una condotta nuova, è consigliabile drenarla per eliminare le eventuali particelle.
- Il diametro interno della tubazione deve essere uguale al diametro nominale del contatore.



FAQ

1- Si è rotta la turbina?

La rottura della turbina può essere causata dalla presenza di particelle solide di dimensioni considerevoli, quali sassi e pietrisco che potrebbero trovarsi in sospensione nell'acqua. In questo caso è necessario sostituire il meccanismo del contatore e montare un filtro a Y o a cestello davanti al contatore per evitare che il problema si ripeta.

2- Il contatore non somma?

È probabile che sia inceppato, che abbia un componente interno difettoso o che si sia usurato per utilizzo oltre la vita utile dei componenti. Un contatore usurato per senescenza può continuare a sommare i metri cubici ma non fornire i dati reali. In questo caso è necessario sostituire l'elemento difettoso. Grazie al disegno dinamico con meccanismo indipendente dei nostri contatori, eseguire riparazioni di questo tipo è estremamente semplice.