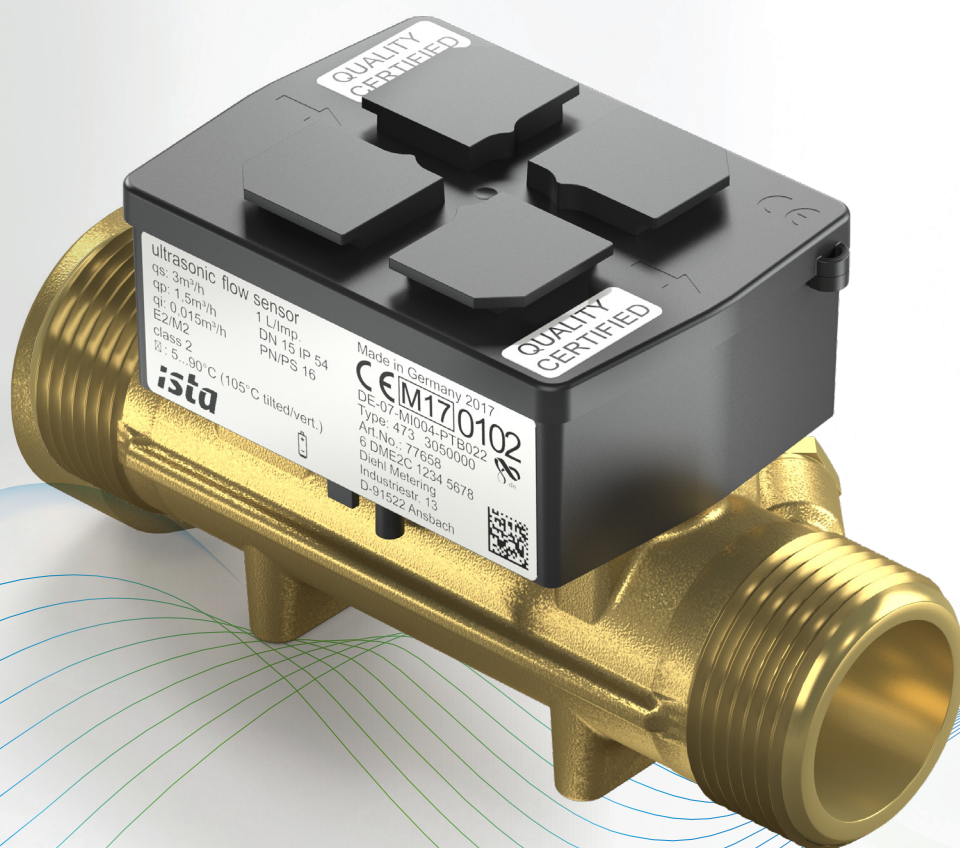


Volumetriche a ultrasuoni

Le volumetriche a ultrasuoni per portate da 0,006 a 120 m³/h.



Apparecchi di precisione

Precisa misurazione della portata sia negli impianti centralizzati di riscaldamento e refrigerazione che nel teleriscaldamento.

La serie di volumetriche a ultrasuoni ista stabilisce nuovi standard in termini di precisione di misura e durata.

La particolarità di questa volumetrica sta nella disposizione dei sensori all'interno dell'apparecchio: non sono sensibili a sovrappressioni (colpi di ariete) e garanti-

scono quindi una lunga durata nel tempo del contatore. Anche dopo diversi anni di utilizzo nei sistemi di riscaldamento, questa volumetrica rileva la portata in modo preciso e affidabile.

Il comportamento stabile a lungo termine e l'elevata precisione di misura sono ulteriori proprietà dei misuratori ultrasonici secondo gli standard più elevati.

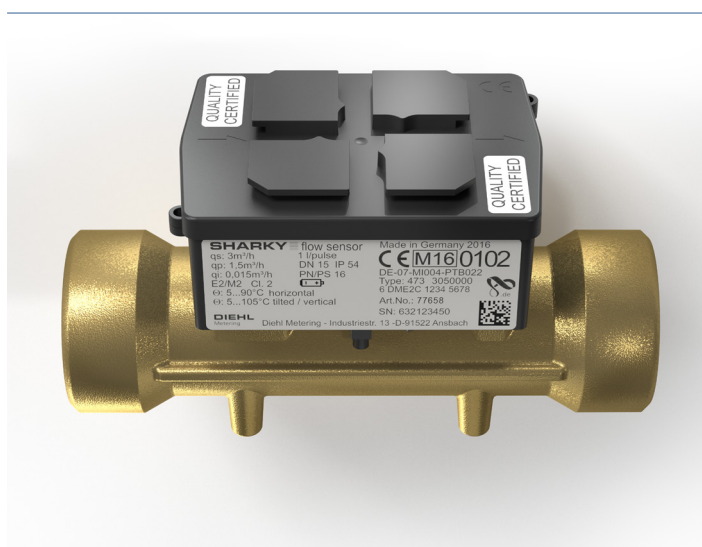
I clienti posso contare sui seguenti aspetti:

- Lunga durata del contatore
- Insensibilità del contatore a sovrappressioni e colpi di ariete
- Elevato range dinamico
- Grande precisione di misura

La volumetrica ad ultrasuoni ha un alto livello di stabilità sul lungo periodo, questo la rende un delle volumetriche più utilizzate. Ciò viene confermato da un test indipendente di AGFW..

Dati tecnici

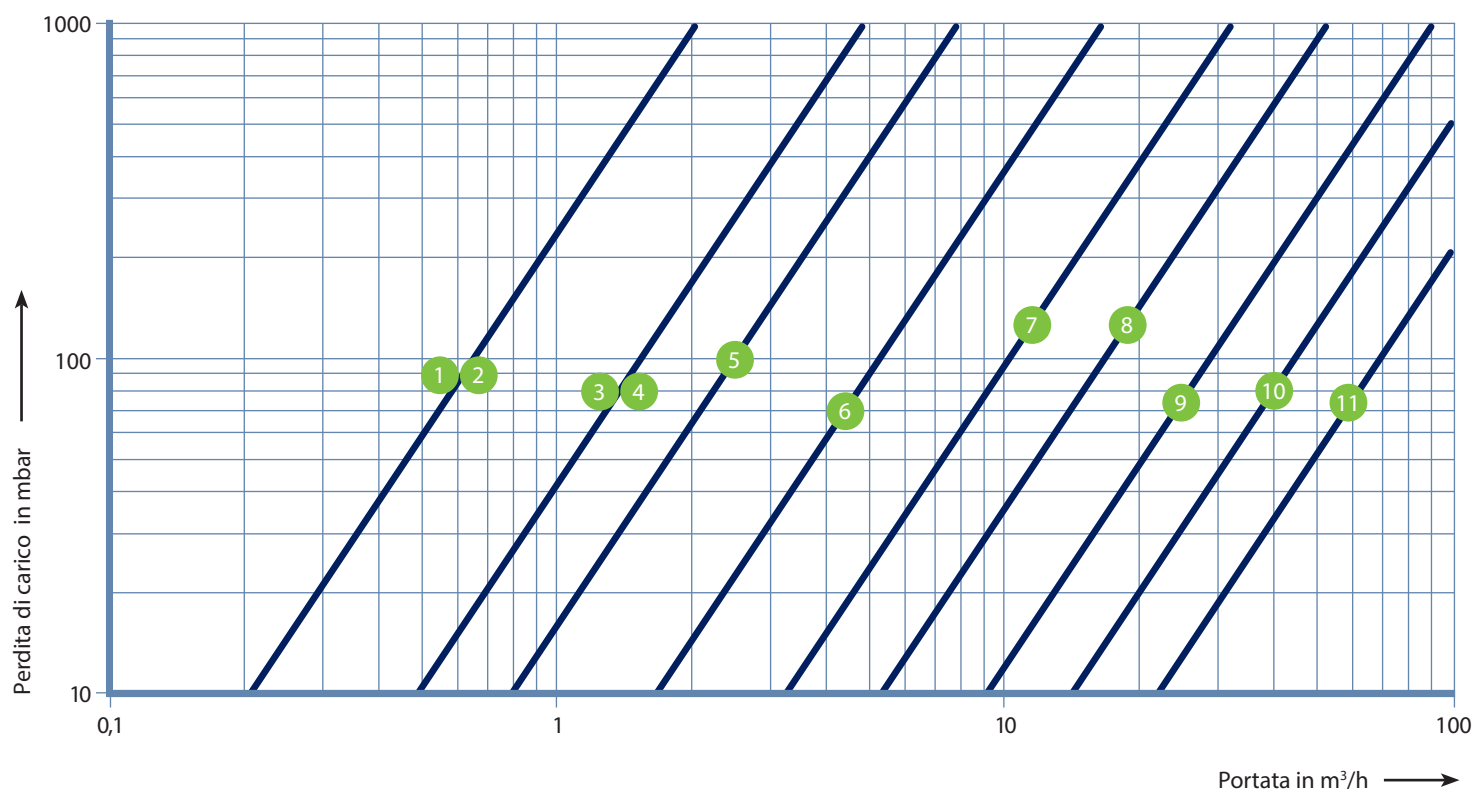
Temperatura ambiente	da + 5 °C a + 55 °C
Classe ambientale	classe C secondo EN 1434 classe meccanica M2 secondo MID classe elettromagnetica E2 sec. MID
Classe di protezione	IP54 secondo EN 60529
Alimentazione	batteria al litio 3V
Ciclo di vita	fino a 10 anni + 1 anno riserva + 1 anno magazzino
Interfacce	uscita impulsiva Open-Collector
Posizione di installazione	arbitraria
Tratti rettilinei richiesti	nessuno
Classe metrologica	1:100
Range di temperatura	orizzontale: da 5 °C a 90 °C Obliquo, ascendente e discendente: da 5 °C a 105 °C
Pressione nominale	PN 16
Materiale volumetrica	da q_p 0,6 a q_p 10: ottone da q_p 15 a q_p 60: ghisa grigia open collector (collettore aperto)
Design/Tipo	vedi targhetta
Valore impulso	da q_p 0,6 a q_p 6: 1 l/impulso da q_p 10 a q_p 60: 25 l/impulso
Durata impulso	tra 1 ms e 250 ms, a seconda del valore dell'impulso e della portata nominale
Lunghezza cavo	2,4 m



Misurazione dei vostri consumi per un lungo periodo

La nostra volumetrica a ultrasuoni è dotata di una batteria a lunga durata. Grazie al consumo energetico estremamente basso, il contatore fornisce dati di misurazione precisi per un periodo di 10 anni e più.

Curve di perdita di carico Volumetriche a ultrasuoni



● Perdita di carico a q_p

1 = q_p	0,6 l DN 15
2 = q_p	0,6 l DN 20
3 = q_p	1,5 l DN 15
4 = q_p	1,5 l DN 20
5 = q_p	2,5 l DN 20
6 = q_p	3,5/6 l DN 25/32
7 = q_p	10 l DN 40
8 = q_p	15 l DN 50
9 = q_p	25 l DN 65
10 = q_p	40 l DN 80
11 = q_p	60 l DN 100

Dati tecnici

Volumetriche a ultrasuoni

La volumetrica a ultrasuoni è adatta per l'utilizzo con pressione nominale fino a 16 bar e, a seconda della variante, con temperature da 5 a 130°C*.

Art.-Nr. Volumetrica a ultrasuoni		77655	77671	77656	77658	77657	77672	77659	77673	77682	77662	77661	77660
Bocchettoni (coppia)	Art. nr.	17000	–	17000	17100	17000	–	17100	–	17100	31800	31800	31800
Portata nominale q_p	m ³ /h	0,6	0,6	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5	3,5	3,5	3,5
Lunghezza L	mm	110	190	110	150	165	190	130	190	190	135	150	260
Lunghezza L2	mm	190	–	190	230	245	–	230	–	290	255	270	380
Filettatura contatore	pollici	G 3/4 B	–	G 3/4 B	G1B	G 3/4 B	–	G1B	–	G1B	G1 1/4 B	G1 1/4 B	G1 1/4 B
Filettatura bocchettone	pollici	R 1/2	–	R 1/2	R 3/4	R 1/2	–	R 3/4	–	R 3/4	R1	R1	R1
Diametro nominale DN	mm	15	20	15	20	15	20	20	20	20	25	25	25
Limite di soglia	l/h	1	1	6	2,5	2,5	2,5	10	4	4	10	10	10
Portata minima q_l^{**}	l/h	6	6	15	15	15	15	25	25	25	35	35	35
Portata massima q_s	m ³ /h	1,2	1,2	3	3	3	3	5	5	5	7	7	7
Perdita di carico a q_p Δp	mbar	85	85	150	75	75	75	200	100	100	65	65	60
Valore Kvs ($\Delta p=Q2/Kvs2$)		2,06	2,06	3,9	5,48	5,48	5,48	5,6	7,91	7,91	16,69	16,69	16,69
Altezza H	mm	14,5	47,5	14	14,5	14,5	14,5	17,5	47,5	18	23	23	23
Altezza H1	mm	54,5	56,5	61,5	54,5	54,5	65,5	59,5	56,5	56,5	61	61	61
Dimensione flange F	mm	–	95	–	–	–	95	–	95	–	–	–	–
Diametro flange D	mm	–	105	–	–	–	105	–	105	–	–	–	–
Diametro fori D1	mm	–	14	–	–	–	14	–	14	–	–	–	–
Diametro interasse tra fori fissaggio flange K	mm	–	75	–	–	–	75	–	75	–	–	–	–
Fori per flangia	q.tà	–	4	–	–	–	4	–	4	–	–	–	–
Lunghezza elettronica	mm	90	90	112	90	90	90	112	90	90	90	90	90
Larghezza elettronica	mm	65,5	65,5	88	65,5	65,5	65,5	88	65,5	65,5	65,5	65,5	65,5
Collegam. cavo impulsi alla centralina (Variante)*		A	A	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A

* Variante A:

5–90 °C (inclinato orizzontalmente: 5–105 °C),
blu al morsetto 1 e bianco al 2;

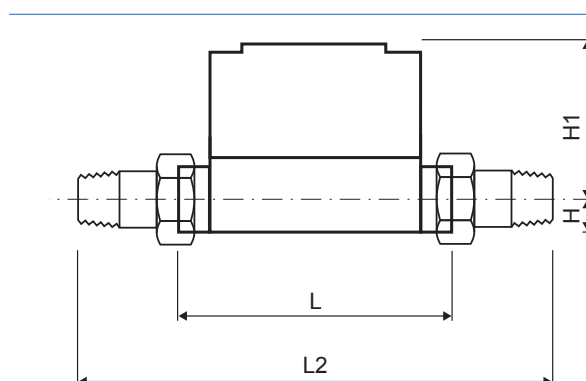
Variante B:

10–130 °C, protezione contro inversione di polarità.

** Classe di precisione: DR 1 : 100.

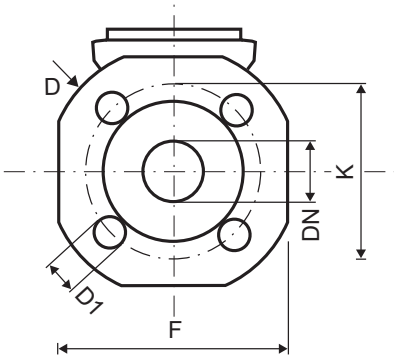
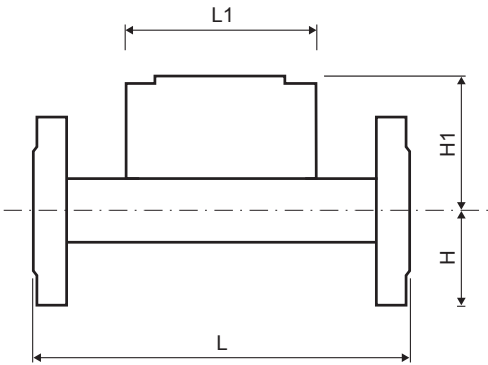
Attenzione: la dichiarazione di conformità dell'apparecchio non è più valida se il cavo per gli impulsi viene allungato.

Dimensioni
Versione filettata



77674	77665	77664	77667	77670	77663	77675	77666	77669	77676	77668	77678	77677	77679	77680	77681
–	31800	31800	31801	31802	31800	–	31801	31802	–	31082	–	–	–	–	–
3,5	6	6	6	6	6	6	6	10	10	10	15	15	25	40	60
260	135	150	150	150	260	260	260	200	300	300	200	270	300	300	360
–	255	270	270	270	380	–	380	340	–	440	–	–	–	–	–
–	G1 1/4 B	G1 1/4 B	G1 1/2 B	G2B	G1 1/4 B	–	G1 1/2 B	G2B	–	G2B	–	–	–	–	–
–	R1	R1	R1 1/4	R1 1/2	R1	–	R1 1/4	R1 1/2	–	R1 1/2	–	–	–	–	–
25	25	25	32	40	25	25	32	40	40	40	50	50	65	80	100
10	10	10	10	10	10	10	10	40	20	40	60	40	50	80	120
35	60	60	60	60	60	60	60	100	100	100	150	150	250	400	600
7	12	12	12	12	12	12	12	20	20	20	30	30	50	80	120
60	190	190	190	190	165	165	165	130	140	110	95	140	75	80	75
16,69	13,77	13,77	13,77	13,77	14,77	14,77	14,77	28	32,44	30	49	53,03	91,29	141,142	219,09
50	23	23	23	23	23	50	23	31	69	31	60	73,5	85	92,5	108
61	61	61	61	61	61	61	61	93	66,5	93	59	71,5	79	86,5	96,5
100	–	–	–	–	–	100	–	–	138	–	120	147	170	185	216
114	–	–	–	–	–	114	–	–	148	–	104	163	184	200	235
14	–	–	–	–	–	14	–	–	18	–	18	18	18	19	19
85	–	–	–	–	–	85	–	–	110	–	125	125	145	160	180
4	–	–	–	–	–	4	–	–	4	–	4	4	8	8	8
90	90	90	90	90	90	90	90	112	90	112	112	90	90	90	90
65,5	65,5	65,5	65,5	65,5	65,5	65,5	65,5	88	65,5	88	88	65,5	65,5	65,5	65,5
A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	B	B	A	A	A	A

Dimensioni
Versione flangiata



Contatti:

 02 96.28.83.1 - 06 59.47.41.1

 info.italia@ista.com

 www.ista.com/it

ista Italia srl
Via Lepetit, 40 - 20045 - Lainate (MI)
Tel 02 96.28.83.1 - Fax 02-96.70.41.86

info.italia@ista.com www.ista.com/it

