

Foglio tecnico

ULTRAHEAT XL 2

Descrizione prodotto

Il contatore di calore ad ultrasuoni XL2, grazie al principio di rilievo della portata statico, consente una misura del calore e del raffreddamento estremamente precisa ed affidabile nel tempo.

Vantaggi

- Misura precisa anche a portate molto ridotte
- Nessuna parte in movimento, insensibile a sporcizia e sedimenti
- Rapporto di sovraccarico definito, ridotte perdite di carico
- Integrabile nel sistema METRONA RADIO™



Contatore di calore
ULTRAHEAT XL 2

Contatore di frigoriferie
ULTRACOLD XL 2

Caratteristiche tecniche

Descrizione	ULTRAHEAT XL 2	ULTRACOLD XL2
Utilizzo come	Contatore di calore	Contatore di frigoriferie
Campo di misura	Portata 1 : 100 secondo DIN EN 1434	Portata 1 : 100 secondo DIN EN 1434
Installazione in qualsiasi direzione	✓	✓ ¹⁾
Tratti rettilinei a monte ed a valle non necessari	✓	✓
Memorizzazione di 18 mesi e valore annuale	✓	✓
Alimentazione a batteria o rete elettrica	✓	✓
Interfaccia ottica secondo EN62056-21	✓	✓
Modulo per lettura/memorizzazione remota	✓	✓
Sistema di autodiagnosi	✓	✓
Display LCD	✓	✓
Classe ambiente A (EN1434) per installazione in interno	✓	✓
Omologazione	MID	PTB

¹⁾ Qualsiasi posizione, ma nel caso di contatore per raffreddamento non montare la capsula ad ultrasuoni verso l'alto (condensa).

Foglio tecnico

ULTRAHEAT XL 2

Dati tecnici unità di calcolo

Descrizione	ULTRAHEAT XL 2 Contatore di calore	ULTRACOLD XL 2 Contatore di frigoriferie
Campo di misura temperatura	2 ... 180 °C	2 ... 50 °C
Campo di misura differenza di temperatura ($\Delta\theta$)	3 ... 120 K	3 ... 45 K
Limite di avvio (Δt)	0,2 K	0,2 K
Coefficiente energetico ($\Delta\theta$)	A compensazione continua	A compensazione continua
Temperatura ambiente	Da 5 fino a 55 °C	Da 5 fino a 55 °C
Temperatura di immagazzinamento	Da -20 fino a 60 °C	Da -20 fino a 60 °C
Dimensioni unità di calcolo	136 x 136 x 42 mm	136 x 136 x 42 mm
Lunghezza cavo unità di calcolo	1,5 m	1,5 m
Classe di protezione	IP 54	IP 54

Foglio tecnico

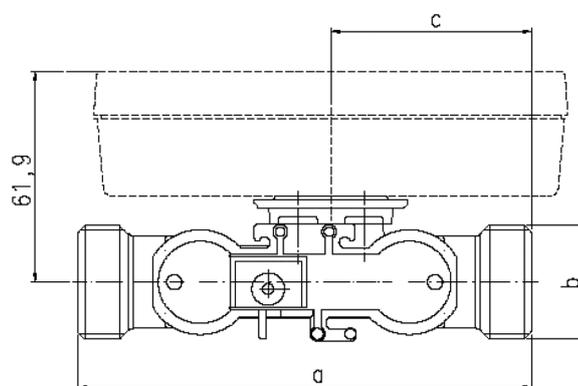
ULTRAHEAT XL 2

Dati tecnici – Portate q_p da 0,6 a 2,5 m³/h

Descrizione		q_p 0,6	q_p 1,5	q_p 2,5
Portata nominale [q_p]	m ³ /h	0,6	1,5	2,5
Portata massima [q_s]	m ³ /h	1,2	3	5
Portata minima [q_i]	l/h	6	15	25
Limite di avvio	l/h	2,4	6	10
Temperatura di impiego sensore di portata	°C	5 ... 130		
Rapporto q_i/q_p		1 : 100		
Pressione nominale		PN 16; PN 25		
Precisione di misura (EN 1434)		Classe 3		

Dimensioni – Versione filettata

q_p	Lunghezza a	Attacco b	Interasse c	Pressione Nominale PN/PS	Portata per $\Delta p = 100$ mbar	Perdita di carico a q_p	Portata per $\Delta p = 1$ bar	Curva perdita di carico
m ³ /h	mm	Pollici	mm	bar	m ³ /h	mbar	m ³ /h	Nr.
0,6	110	G ¾ B	47,5	16	0,5	150	1,5	1
0,6	190	G 1 B	87,5	16	0,5	150	1,5	1
1,5	110	G ¾ B	47,5	16	1,2	150	3,9	2
1,5	190	G 1 B	87,5	16	1,2	160	3,8	2
2,5	130	G 1 B	57,5	16	1,8	200	5,6	4
2,5	190	G 1 B	87,5	16	1,7	220	5,3	5



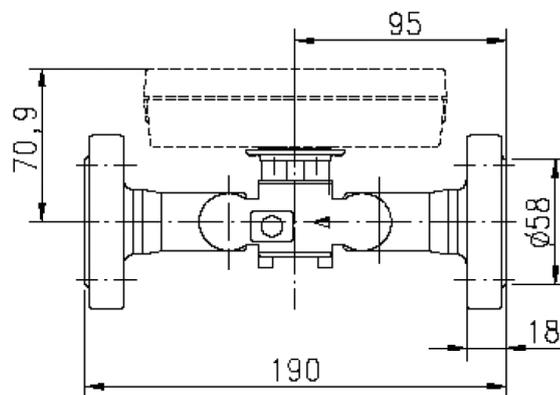
Vista dall'alto

Foglio tecnico

ULTRAHEAT XL 2

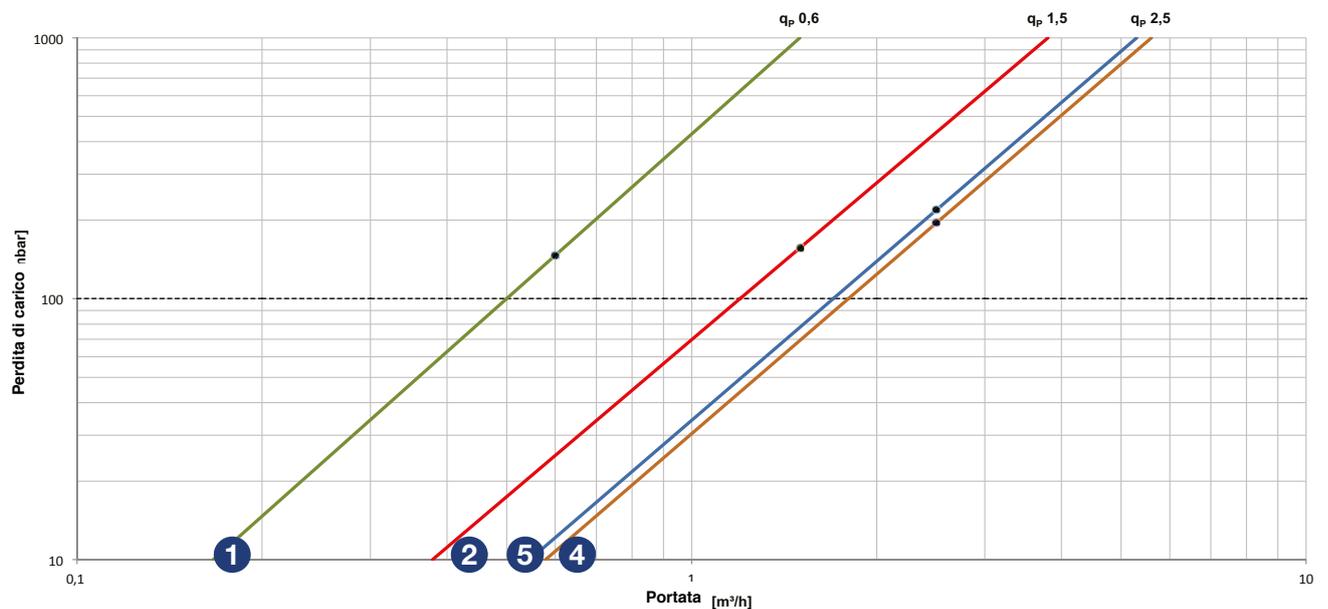
Dimensioni – Versione flangiata

q_p	Lunghezza a	Attacco b	Interasse c	Pressione Nominale PN/PS	Portata per $\Delta p = 100$ mbar	Perdita di carico a q_p	Portata per $\Delta p = 1$ bar	Curva perdita di carico
m^3/h	mm	DN	mm	bar	m^3/h	mbar	m^3/h	Nr.
0,6	190	20	95	25	0,5	150	1,5	1
1,5	190	20	95	25	1,2	160	3,8	2
2,5	190	20	95	25	1,7	220	5,3	5



Vista dall'alto

Curva perdite di carico – Portate q_p da 0,6 a 2,5 m^3/h



Foglio tecnico

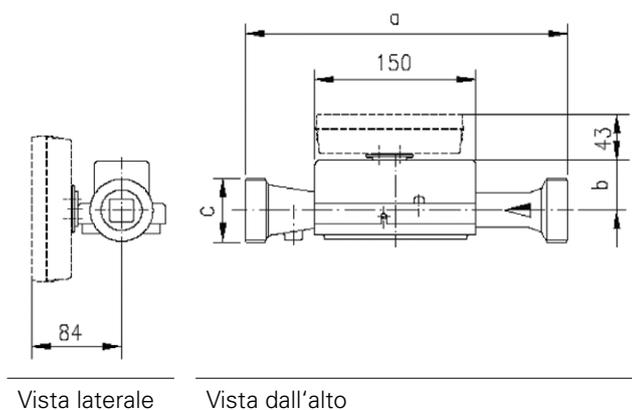
ULTRAHEAT XL 2

Dati tecnici – Portate q_p da 3,5 a 60 m³/h

Descrizione		q_p 3,5	q_p 6	q_p 10	q_p 15	q_p 25	q_p 40	q_p 60	q_p 150	
Portata nominale [q_p]	m ³ /h	3,5	6	10	15	25	40	60	150	
Portata massima [q_s]	m ³ /h	7	12	20	30	50	80	120	300	
Portata minima [q_i]	l/h	35	60	100	150	250	400	600	1500	
Limite di avvio	l/h	14	24	40	60	100	160	240	600	
Temperatura impiego sensore di portata	°C	5 ... 130								
Rapporto q_i/q_p		1 : 100								
Pressione nominale		PN16; PN25								
Precisione di misura (EN1434)		Classe 3				Classe 2				

Dimensioni – Versione filettata

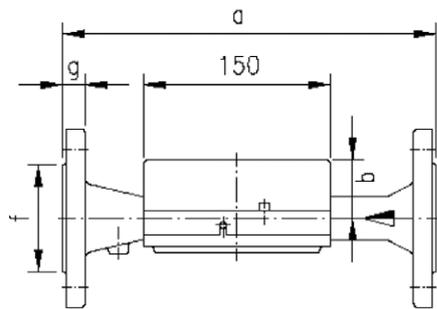
q_p	Lunghezza a	Attacco c	Altezza senza centro calcolo b	Pressione Nominale PN/PS	Portata per $\Delta p = 100$ mbar	Perdita di carico a q_p	Portata per $\Delta p = 1$ bar	Curva perdita di carico
m ³ /h	mm	Pollici	mm	bar	m ³ /h	mbar	m ³ /h	Nr.
3,5	260	G 1 ¼ B	51	16	4,5	60	14	6
6	260	G 1 ¼ B	51	16	4,5	180	14	6
6	150	G 1 ¼ B	51	16	3,9	240	12	7
10	300	G 2 B	48	16	9,5	110	30	8
10	200	G 2 B	48	16	8,8	130	28	9



Foglio tecnico ULTRAHEAT XL 2

Dimensioni – Versione flangiata

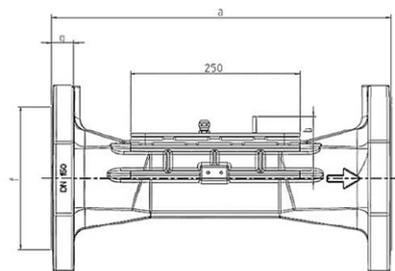
q_p	Lunghezza a	Attacco DN	b	$\varnothing c$	$\varnothing d$	$\varnothing e$	N. fori	f	g	Pressione nominale PN/PS	Portata per Δp = 100 mbar	Perdita di carico a q_p	Portata per Δp = 1bar	Curva perdita di carico
m ³ /h	mm		mm	mm	mm	mm		mm	mm	bar	m ³ /h	mbar	m ³ /h	Nr.
3,5	260	25	51	115	85	14	4	68	18	25	4,5	60	14	6
6	260	25	51	115	85	14	4	68	18	25	4,5	180	14	6
10	300	40	48	150	110	18	4	88	18	25	8,8	130	28	9
15	270	50	46	165	125	18	4	102	20	25	14,3	110	45	10
15	200	50	46	165	125	18	4	102	20	25	15,4	95	49	11
25	300	65	52	185	145	18	8	122	22	25	24,4	105	77	12
40	300	80	56	200	160	18	8	138	24	25	31,6	160	100	13
60	360	100	68	235	190	22	8	158	24	16	56,0	115	177	14
150	500	150	91	300	240	23	8	211	31	16	136,9	< 120	433	15



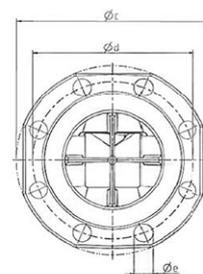
Vista laterale



Vista frontale



Vista laterale

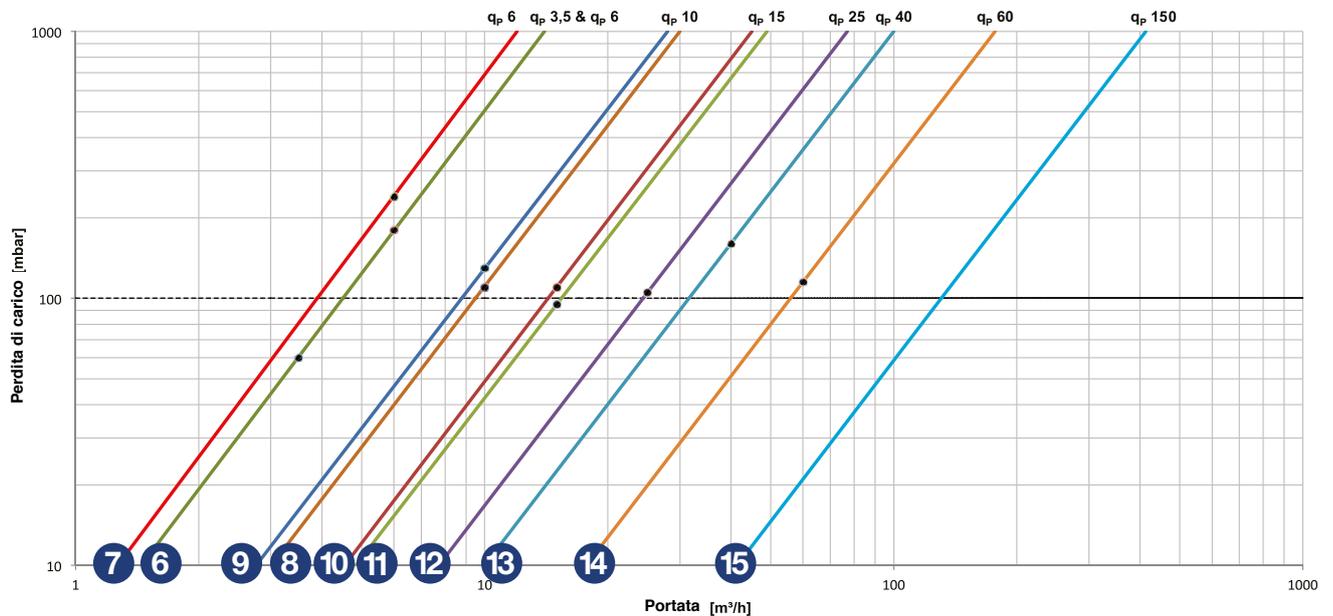


Vista frontale

Foglio tecnico

ULTRAHEAT XL 2

Curva perdite di carico – Portate q_p da 3,5 – 150 m³/h



Sonda di temperatura

Descrizione		UTF 5,2 x 45	UTF 6,0
Parametrizzazione		PT500	PT500
Campo di temperatura	°C	0...150	0...150
Campo di misura differenza di temperatura	K	3 ... 150 / 3 ... 85	3 ... 150 / 3 ... 85
Dimensioni	mm	Ø 5,2 x 45	Ø 6,0
Classe di protezione IP		65	65
Lunghezza cavo	m	3	3

Foglio tecnico

ULTRAHEAT XL 2

Opzioni

- Alimentazione da rete elettrica
- Sonda di temperatura Ø 5,2 x 45 mm, lunghezza cavo 5,0 m / 10,0 m
- Sonda di temperatura Ø 6,0 x 100 mm, lunghezza cavo 5,0 m / 10,0 m
- Sonda di temperatura Ø 6,0 x 150 mm, lunghezza cavo 5,0 m / 10,0 m
- Lunghezza cavo centro di calcolo 5 m
- Modulo M-Bus

Istruzioni di montaggio

Secondo le prescrizioni tecniche TR-K8 e TR-K9 del PTB, per contatori di calore / raffreddamento con portate minori o uguali a 6m³/h, l'installazione delle sonde di temperatura in tratti di tubazione con pressione nominale inferiore o uguale a 16 bar in corrispondenza del punto di misura deve essere eseguita direttamente. Solo in caso di condizioni di funzionamento particolari (ad esempio in termini di pressione, temperatura, velocità del flusso, moto turbolento) può essere ammesso anche nelle suddette condizioni l'installazione indiretta tramite pozzetto porta-sonda.

Contatore ad ultrasuoni per la misura di portata ed energia in impianti di riscaldamento o raffreddamento.

I contatori di calore, raffreddamento e quelli a doppio registro dovrebbero essere sempre installati sul ritorno. Il punto di installazione è dunque:

- in impianti di riscaldamento nel tratto più freddo (quindi con minor sollecitazione di temperatura)
- in impianti di raffreddamento nel tratto più caldo (con minor rischio di condensa)

Se per esigenze impiantistiche si deve procedere all'installazione sulla mandata, si deve ordinare un contatore con programmazione dedicata.

Il tratto di misura deve essere provvisto di organi di chiusura, in modo da facilitare la sostituzione dell'apparecchio.

Le lunghezze di ingombro corrispondono alle volumetriche di contatori meccanici multigetto e Woltman, per cui la sostituzione è normalmente possibile senza difficoltà.

Vanno in ogni caso rispettate le norme tecniche vigenti e le istruzioni di montaggio allegate.

Ci si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche – stato a 03.2016

METRONA S.r.l.
Viale Città d'Europa 674
00144 Roma
info@metrona.it
www.metrona.it

 **METRONA**
Più semplice. Con qualità.
www.metrona.it