

Istruzioni d'uso

IMPORTANTE!
LEGGERE ATTENTAMENTE PRIMA DELL'USO.
CONSERVARE PER L'INTERA DURATA DEL PRODOTTO.



Contatori di calore

Sicurezza e garanzia	3
Dati tecnici	4
Componenti dell'apparecchio	7
Navigazione nei livelli	7
Display.....	8
Richiamare il ciclo di visualizzazione lettura rapida.....	8
Richiamare lo schema di comando dei livelli standard.....	8
Sinottico livelli.....	9
Livello display L0 – Valori di consumo attuali.....	10
Livello display L1 – Valori di consumo annuo.....	11
Livello display L2 – Valori istantanei.....	12
Livello display L3 – Parametri.....	13
Livello display L4 – Connessioni.....	14
Livello display L5 – Valori mensili calore.....	16
Livello display L6 – Valori mensili freddo.....	16
Livello display L7 – Valori mensili Imp1.....	17
Livello display L8 – Valori mensili Imp2.....	17
Livello display L9 – Valori massimi.....	18
Apparecchi con interfaccia di comunicazione integrata.....	20
Informazioni apparecchio.....	20
Sensore di temperatura.....	21
Dispositivo di ingresso a impulsi.....	21
Uscite a impulsi (sorgenti).....	21
Attacco per M-Bus.....	21
Indirizzi secondari e primari nel sistema M-Bus.....	22
Indirizzi secondari.....	22
Indirizzi primari.....	22
Trasmettere i dati di consumo al M-Bus.....	23
Configurare gli ingressi a impulsi.....	24
Possibilità di impostazione: peso impulsi, unità di misura, filtro.....	24
Impostare il filtro.....	24
Password di configurazione.....	24
Configurare i contatori dell'acqua esterni.....	25
Reimpostare il codice di contatore del contatore dell'acqua.....	26
Controllare la configurazione.....	26
Configurare gli indirizzi primari per il M-Bus.....	27
Controllare la configurazione.....	27

Avvertenza importante

Questo prodotto deve essere installato a regola d'arte e secondo le direttive di montaggio specificate e quindi montato solo da personale qualificato e competente!

Uso proprio

I contatori di calore servono per il rilevamento centralizzato dei consumi di energia per il riscaldamento o il raffreddamento. A seconda della configurazione, sono previsti per misurare l'acqua di riscaldamento o l'acqua di riscaldamento con aggiunta di glicole. I contatori di calore vanno impiegati esclusivamente a tale scopo.

Un impiego diverso da quello descritto precedentemente o una eventuale modifica dell'apparecchio sono da considerarsi uso improprio e operabili solo previa richiesta di una specifica autorizzazione scritta.



Il contatore incorporato è un componente conduttore di pressione. Pericolo di scottature con l'acqua calda.

Garanzia legale e convenzionale

È possibile far valere diritti di garanzia legale e convenzionale solo in seguito ad un uso proprio delle parti e all'osservanza delle specifiche e delle normative tecniche applicabili.

Strumenti di misura collegati all'ingresso a impulsi

Si declina ogni responsabilità in merito alla plausibilità dei dati trasmessi. In caso di dubbio vale il valore di misura dello strumento di misura.

Informazioni di sicurezza

I contatori per l'acqua di riscaldamento con aggiunta di glicole si devono usare solo con il tipo di glicole indicato sull'apparecchio.

Avvertenze di sicurezza per batterie al litio

Il contatore di calore è dotato di una batteria al litio. Questo tipo di batteria è classificata come prodotto pericoloso.

OSSERVARE LE NORME DI TRASPORTO RISPETTIVAMENTE IN VIGORE!

I certificati di collaudo delle batterie impiegate sono disponibili su richiesta.

Impiego delle batterie al litio:

- conservare al riparo dall'umidità
- non riscaldare oltre i 100 °C e non gettare nel fuoco
- non mettere in corto circuito
- non aprire o danneggiare
- non ricaricare
- conservare lontano dalla portata dei bambini

Dati tecnici

Norme e standard

Conformità	ved. dichiarazione di conformità UE
------------	-------------------------------------

Tipo di protezione

Tipo di protezione IP	IP65 sec. EN 60529
-----------------------	--------------------

Contatori di calore

Direttiva europea relativa agli strumenti di misura (MID)	2004/22/CE
Attestato di certificazione CE	DE-12-MI004-PTB009
Contatori di calore	CEN EN1434
Qualità del fluido di riscaldamento	sec. la direttiva VDI 2035 sec. la norma AGFW 510

Fattori di influenza

Classe elettromagnetica	E1
Classe meccanica	M1
Classe ambiente	A
Classe di precisione	3

Unità di calcolo

Campo di temperatura

Contatori di calore	10 ... 105 °C
Contatore di calore con settore per il freddo opzionale	5 ... 105 °C
Differenza di temperatura ammessa	3 - 70 K
Valore d'inserzione differenza di temperatura	Calore: 1,0 K / Freddo ⁽¹⁾ : 0,2 K (selezionabile tramite cod. art.)
Temperatura ambiente	5 ... 55 °C

Alimentazione elettrica

Batteria al litio	Tensione nominale 3,0 V
Durata funzionamento	> 6 (opz. 10) anni + 6 mesi di riserva

Livelli display

Standard	min. 2, fino a 10 (a seconda dell'esecuzione e delle opzioni contenute)
Visualizzazione	LCD a 8 posizioni + pittogrammi
Indicazione energia	kWh <--> MWh (opzionale MJ <--> GJ)
Lunghezza cavo	
Unità di calcolo – Sensore di flusso	ca. 40 cm

⁽¹⁾ Al di fuori della direttiva relativa agli strumenti di misura

Sensore di flusso contatore ad avvitaemento

Dimensioni di connessione e massa		0,6 m ³ /h	1,5 m ³ /h	1,5 m ³ /h	2,5 m ³ /h
Lunghezza		110 mm	80 mm	110 mm	130 mm
Connessione		G ¾ B	G ¾ B	G ¾ B	G 1 B
Massa	compatto	668 g	575 g	650 g	743 g
	rimovibile	820 g	709 g	802 g	895 g
Posizione di montaggio	orizzontale/verticale				

Flusso nominale qp		0,6 m ³ /h	1,5 m ³ /h	2,5 m ³ /h
Flusso minimo qi	orizzontale	24 l/h	30 l/h	50 l/h
	verticale	24 l/h	30 l/h	50 l/h
Rapporto qp/qi	orizzontale	25:1 ^(*)	50:1	50:1 ^(*)
	verticale	25:1	50:1	50:1
Rapporto qs/qp	2:1			
Avvio	3-4 l/h	4-5 l/h	6-7 l/h	
Pressione di esercizio max. cons.	1,6 MPa (16 bar)			
Pressione sistema min. per evitare la cavitazione	0,1 MPa (1bar)			
Campo di temperatura	10 ... 90 °C			

^(*) Come optional sono disponibili anche varianti con campo dinamico maggiore

Dati tecnici

Sensore di flusso contatore a capsula 2"

Dimensioni di connessione e massa		0,6 m ³ /h	1,5 m ³ /h	2,5 m ³ /h
Posizione di montaggio dell'EAT		110 mm	110 mm	130 mm
Raccordo tubo		G 3/4" brasato 15 mm o brasato 18 mm		G 1" brasato 22 mm
Massa	compatto	605 g	605 g	607 g
	rimovibile	757 g	757 g	759 g
Posizione di montaggio		orizzontale/verticale		
Filetto contatore sull'EAT		G 2 B	G 2 B	G 2 B

Flusso nominale qp		0,6 m ³ /h	1,5 m ³ /h	2,5 m ³ /h
Flusso minimo qi	orizzontale	30 l/h	30 l/h	50 l/h
	verticale	30 l/h	30 l/h	50 l/h
Rapporto qp/qi	orizzontale	20:1 ^(*)	50:1 ^(*)	50:1 ^(*)
	verticale	20:1	50:1	50:1
Rapporto qs/qp		2:1		
Avvio		3-4 l/h	4-5 l/h	6-7 l/h
Pressione di esercizio max. cons.		1,6 MPa (16 bar)		
Pressione sistema min. per evitare la cavitazione		0,1 MPa (1bar)		
Campo di temperatura		10 ... 90 °C		

^(*) Come optional sono disponibili anche varianti con campo dinamico maggiore

Sensore di temperatura

Elemento di misura		Pt 1000 a norma EN 60751
Esecuzione		Tipo DS
Diametro		5,0 mm – 5,2 mm – 6,0 mm – AGFW
Tipi di montaggio	5,0 mm - diretto (rubinetto a sfera) / indiretto (manicotto a immersione) 5,2 mm - diretto (rubinetto a sfera) / indiretto (manicotto a immersione) 6,0 mm - indiretto (manicotto a immersione) AGFW - diretto (rubinetto a sfera)	
Lunghezza del cavo	Standard	1,5 m
	Optional	3,0 m

Componenti dell'apparecchio



- (1) Display LC
Per impostazione predefinita, il display è spento (modalità sleep). Il display viene attivato premendo un tasto.
- (2) Tasto <H> (orizzontale)
- (3) Tasto <V> (verticale)
- (4) Interfaccia IrDA
- (5) Copertura interfaccia
- (6) Interfaccia modulo
- (7) Fori di fissaggio per moduli ottici esterni
- (8) Protezione utente e slot per le connessioni dei cavi esterni

Navigazione nei livelli

1. Richiamare il ciclo di visualizzazione o lo schema di comando dei livelli



Premere **brevemente** il tasto <H> o <V> per richiamare il ciclo di visualizzazione lettura rapida.

Premere il tasto <H> o <V> per **più di 3 secondi** per richiamare lo schema di comando dei livelli.

2. Passare da una posizione qualsiasi di un piano al piano successivo



Premere il tasto <H>

3. Passare alla videata successiva all'interno di un piano



Premere il tasto <V>

Indicazioni di stato

Visualizzazione	Descrizione
	I dati visualizzati sono validi per: <ul style="list-style-type: none"> •Heat = calore •Cool = freddo •Imp1 = ingresso impulso1 •Imp2 = ingresso impulso2
	<ul style="list-style-type: none"> •(vuoto) = il valore visualizzato è il valore attuale •M (Memory) = valore per una data del mese o di riferimento
	Il valore visualizzato è il valore della data: <ul style="list-style-type: none"> •Day = data attuale •M-Day = la data è valida per un valore di anno o mese memorizzato
	Il valore visualizzato è un valore di controllo: <ul style="list-style-type: none"> •Check = il valore di controllo si riferisce al valore di consumo attuale •M-Check = il numero di controllo è valido per un valore annuale o mensile memorizzato

Display

Richiamare il ciclo di visualizzazione lettura rapida

Per impostazione predefinita, il display è spento. (Modalità Sleep –)



Premere **brevemente** il tasto <H> o



brevemente il tasto <V>



Richiamare lo schema di comando dei livelli standard

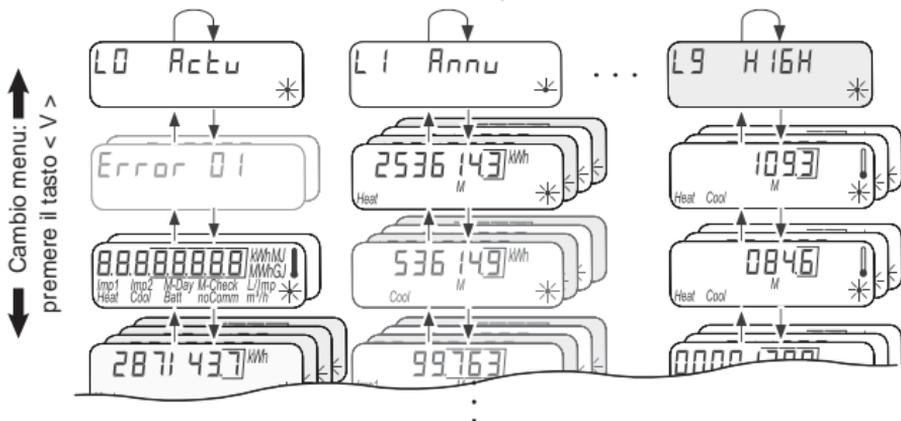


Premere il tasto <H> o

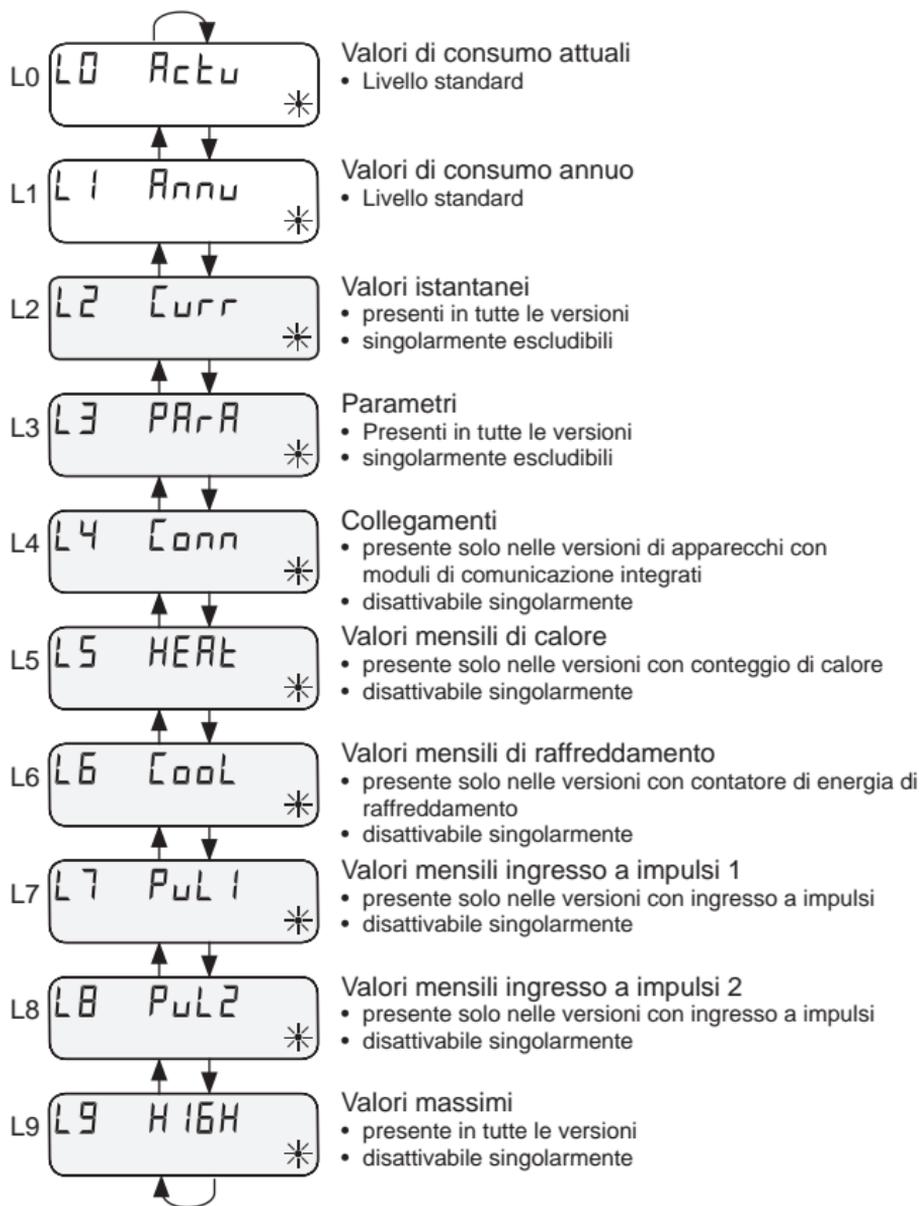


il tasto <V> per **più di 3 secondi**

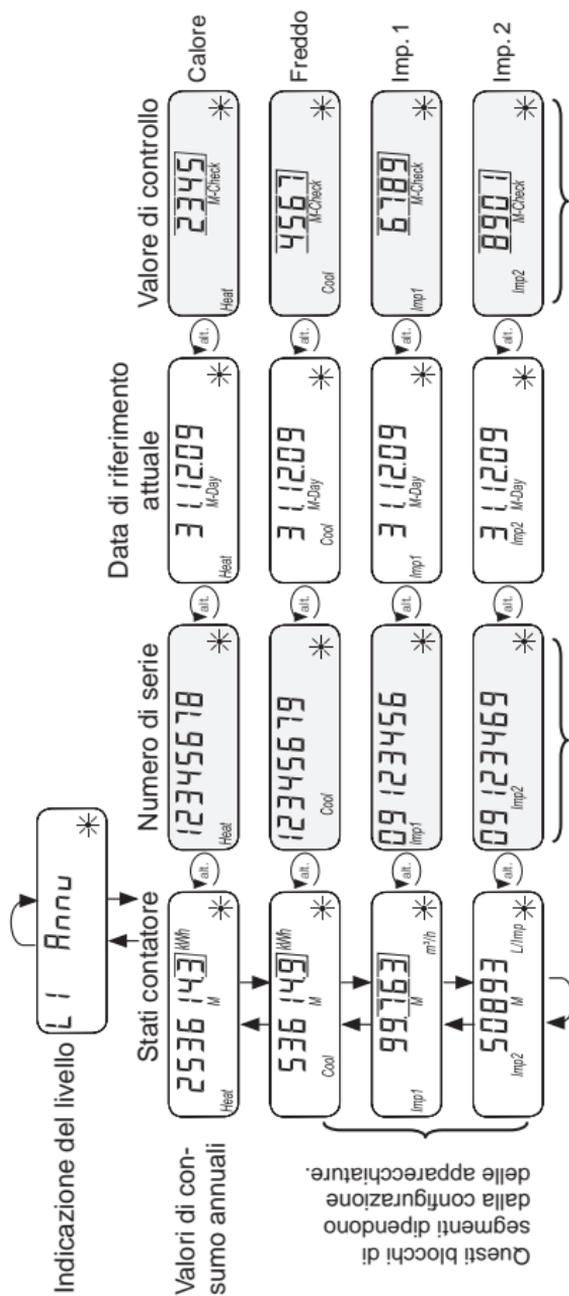
← Cambio del livello: premere il tasto <H> →



Sinottico livelli



Livello display L1 – Valori di consumo annuo



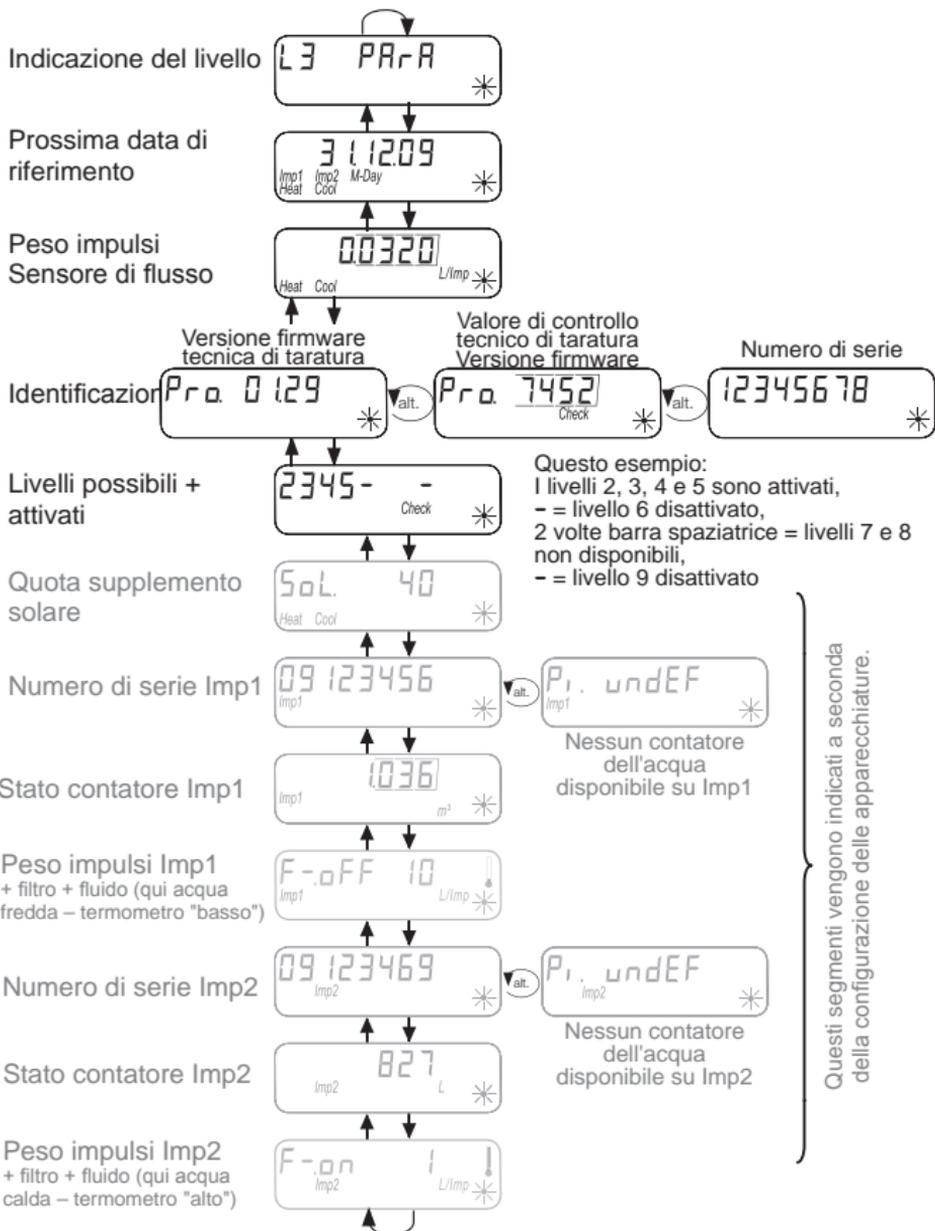
I valori evidenziati in grigio sono opzionali e si possono inserire o escludere.

Livello display L2 – Valori istantanei



Questo segmento viene indicato a seconda della configurazione delle apparecchiature.

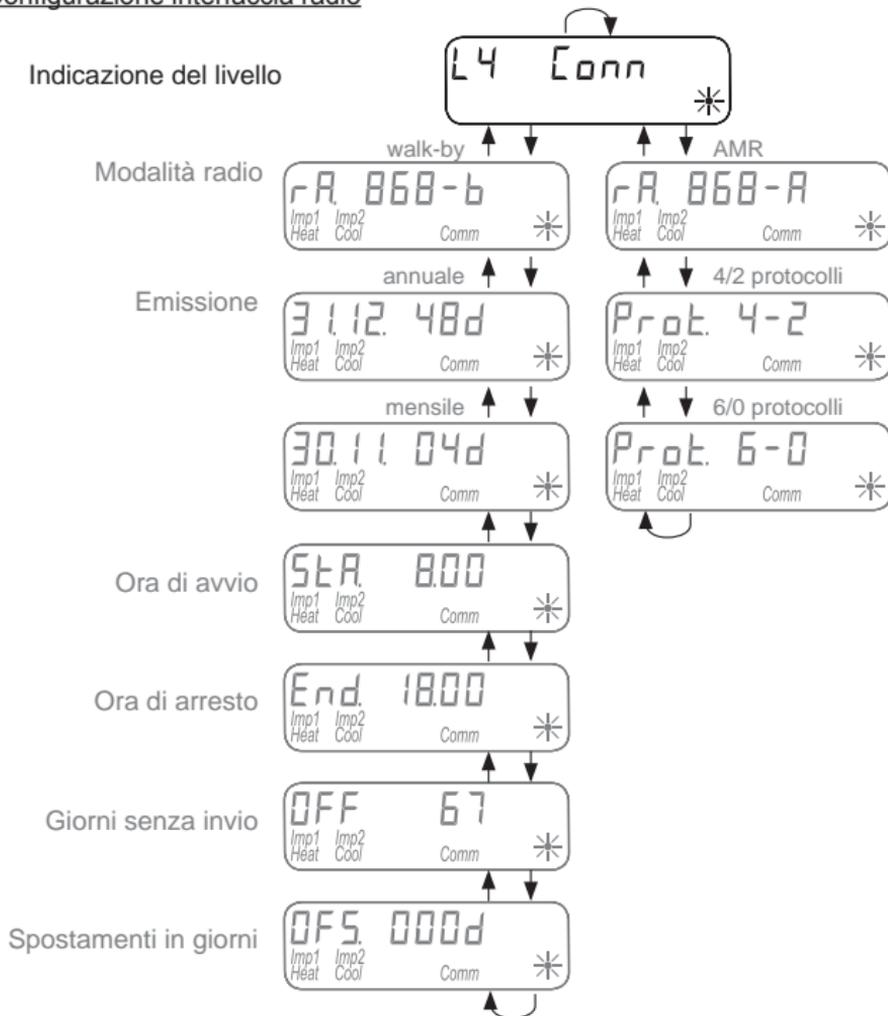
Livello display L3 – Parametri



Livello display L4 – Connessioni

Questi blocchi di segmenti vengono indicati a seconda della configurazione delle apparecchiature.

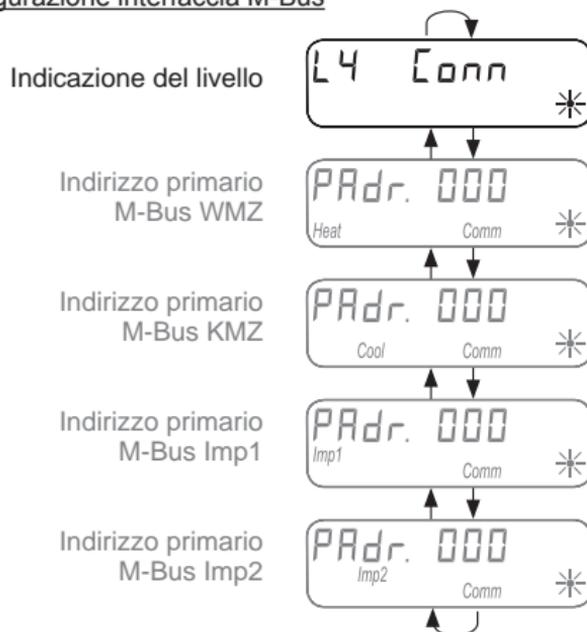
Configurazione interfaccia radio



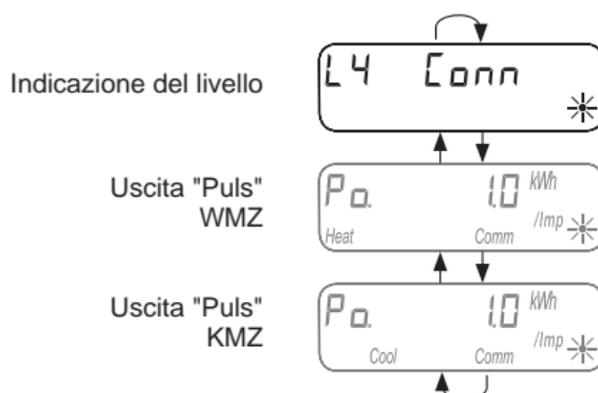
Livello display L4 – Connessioni

Questi blocchi di segmenti vengono indicati a seconda della configurazione delle apparecchiature.

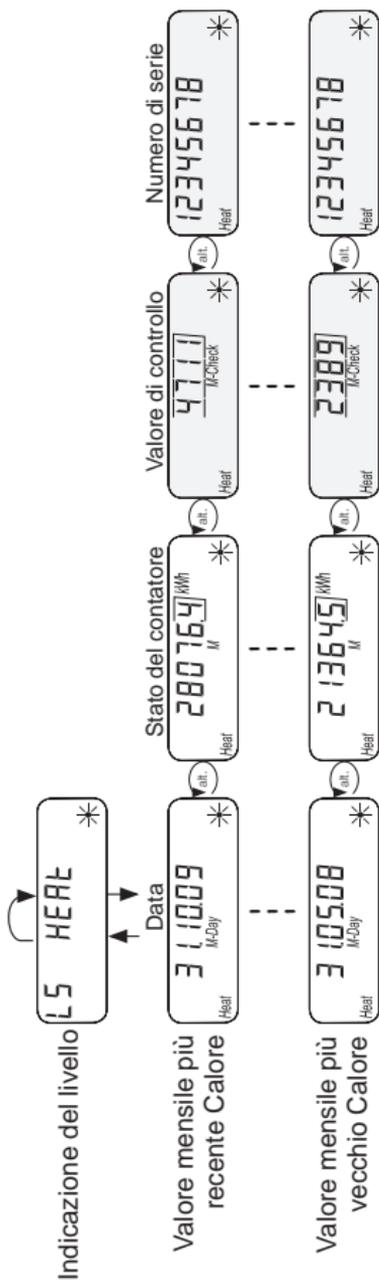
Configurazione interfaccia M-Bus



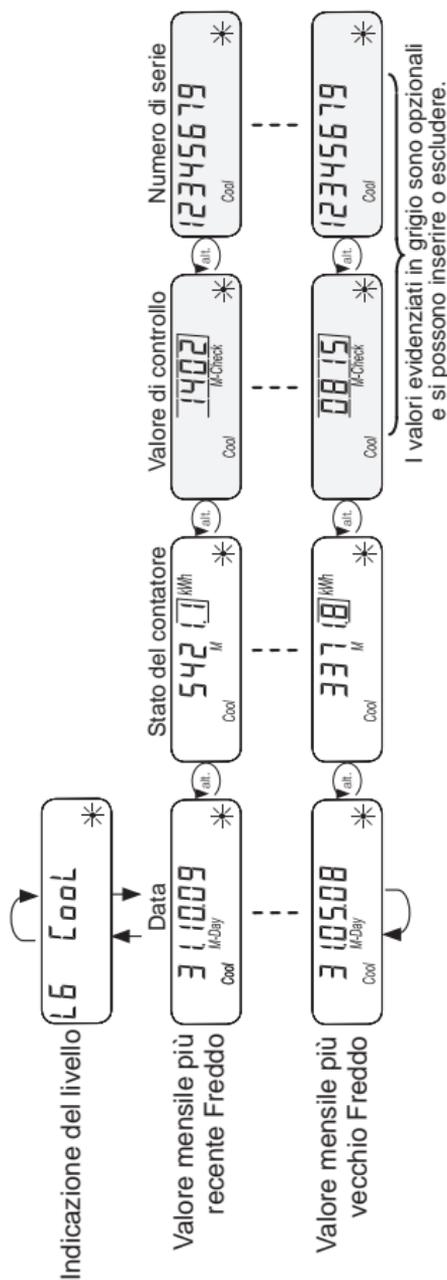
Configurazione uscita a impulsi



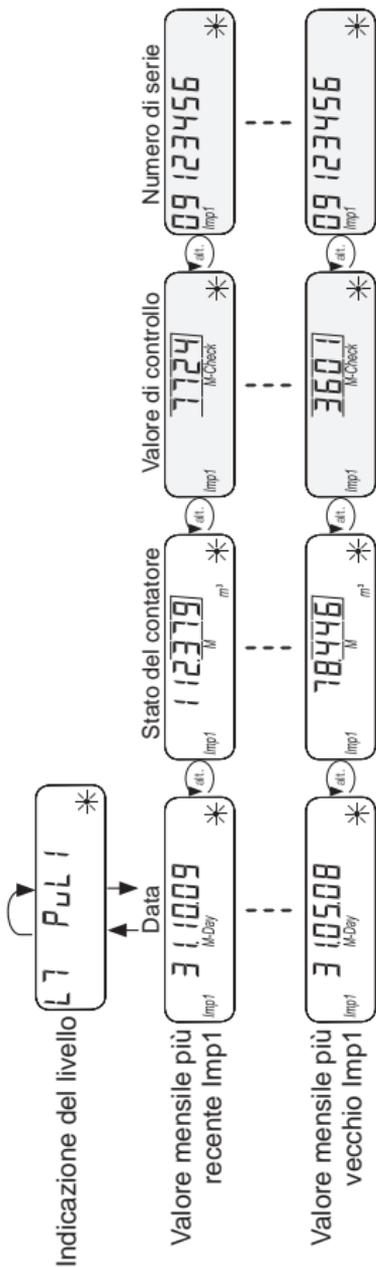
Livello display L5 – Valori mensili calore



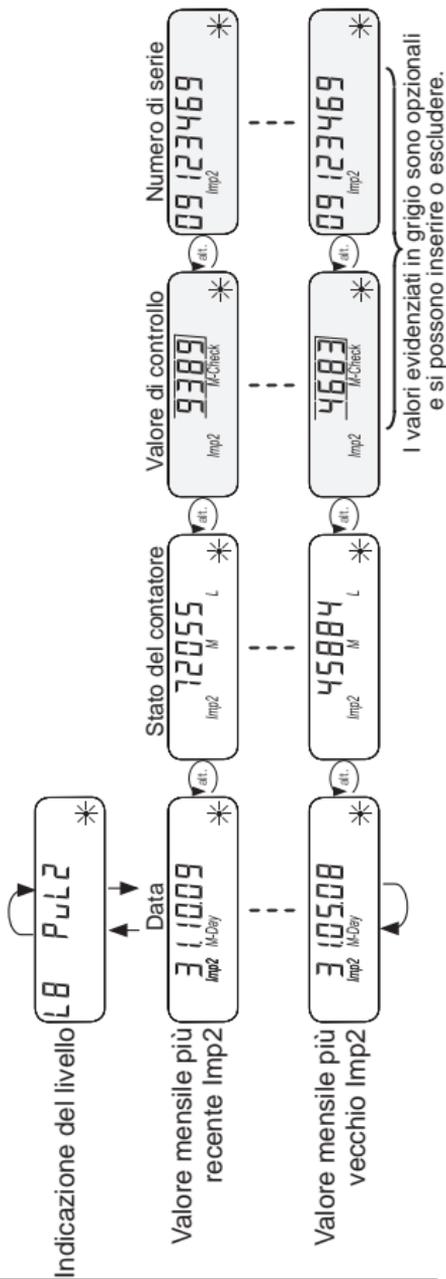
Livello display L6 – Valori mensili freddo



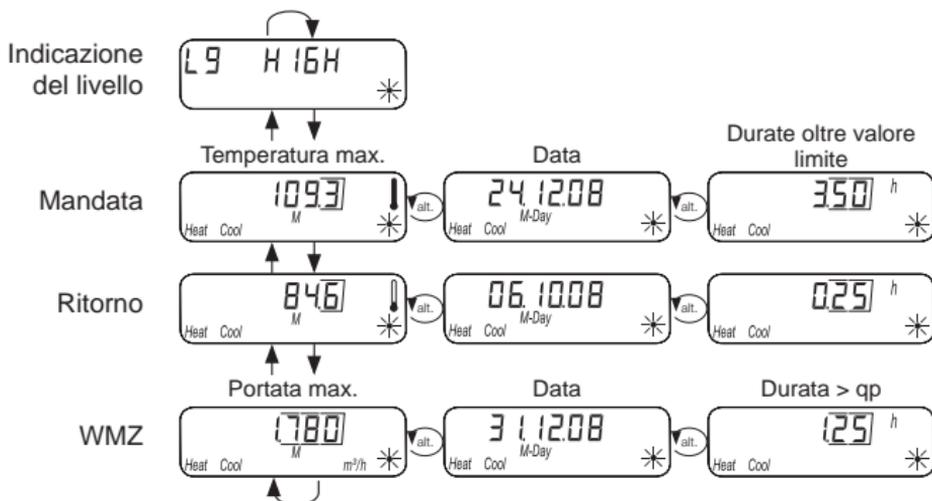
Livello display L7 – Valori mensili Imp1



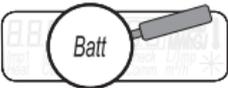
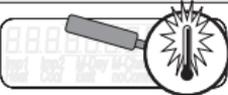
Livello display L8 – Valori mensili Imp2



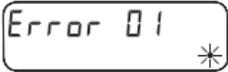
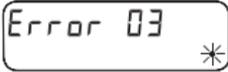
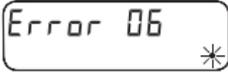
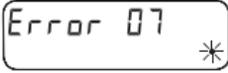
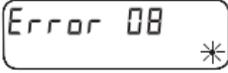
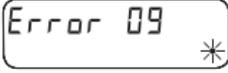
Livello display L9 – Valori massimi



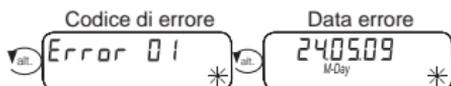
Condizioni di esercizio speciali

Visualizzazione	Descrizione	Provvedimenti/Avvertenze
	• Credito di comunicazione dell'interfaccia del modulo o IrDA superato	• Viene eliminato al termine del periodo di credito (modulo = giorno attuale; IrDA = mese attuale).
	• Tempo di esercizio terminato	• È necessario sostituire l'apparecchio
	• Direzione del flusso errata	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare il montaggio (osservare la freccia sul sensore di flusso) • Controllare i tubi • Controllare il corretto funzionamento delle pompe di ricircolo e dei termostati
	• I sensori di temperatura sono scambiati o non installati correttamente	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare che il sensore di flusso sia stato montato nella linea giusta oppure • verificare il tipo di montaggio del sensore di temperatura

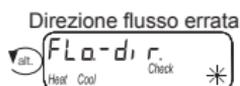
Messaggi di errore

Indicazione errore	Descrizione errore	Provvedimenti/Avvertenze
	• Errore hardware o firmware danneggiato	• Controllare se il sensore di flusso, i cavi di connessione e l'unità di calcolo presentano danni esterni • È necessario sostituire l'apparecchio
	• Il modulo d'attacco è stato accoppiato prima con un altro strumento di misura	• Il modulo possiede i dati di misura di un altro contatore di calore • Assicurare i dati, in quanto questi saranno sovrascritti dopo un breve periodo di tempo • Azionare un tasto a piacere per cancellare gli annunci
	• Sensore di mandata rotto	• Controllare se il sensore di temperatura e le linee presentano danni meccanici • È necessario sostituire l'apparecchio
	• Cortocircuito sensore di mandata	• Controllare se il sensore di temperatura e le linee presentano danni meccanici • È necessario sostituire l'apparecchio
	• Sensore di ritorno rotto	• Controllare se il sensore di temperatura e le linee presentano danni meccanici • È necessario sostituire l'apparecchio
	• Cortocircuito sensore di ritorno	• Controllare se il sensore di temperatura e le linee presentano danni meccanici • È necessario sostituire l'apparecchio

Se l'apparecchio presenta un errore grave, nel ciclo di visualizzazione vengono indicati il codice di errore e la data dell'errore.



Se si constata che la direzione del flusso è errata, nel ciclo di visualizzazione compare il messaggio "direzione flusso errata".



Apparecchi con interfaccia di comunicazione integrata

Informazioni apparecchio

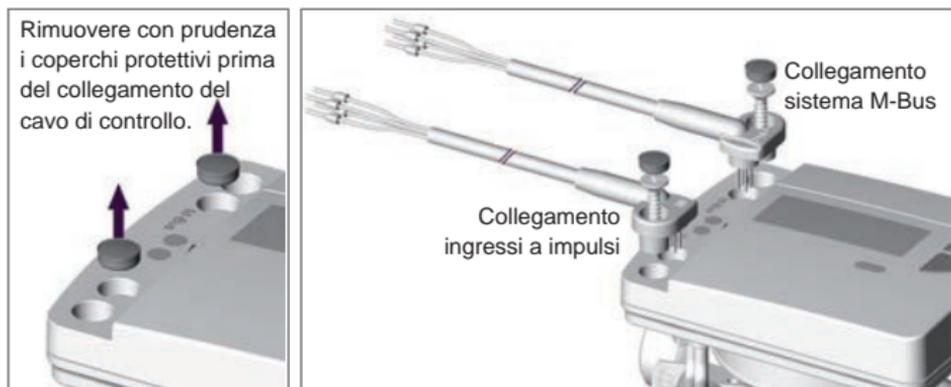
Il contatore di calore è dotato di un'interfaccia M-Bus e di due ingressi a impulsi. L'interfaccia M-Bus ha lo scopo di trasmettere i valori di misura del consumo a una centrale M-Bus.

Con due ingressi a impulsi sono rilevati gli impulsi di un massimo di due contatori di calore con uscita a impulsi, trasmessi quindi alla centrale M-Bus.

Il contatore di calore è dotato di un'unità di calcolo rimovibile.



Un contatore filettato quale versione compatta o un contatore a capsula da 2" non è disponibile. Con questo contatore di calore non è possibile un montaggio di moduli d'attacco.



Assegnazione dei colori del cavo di collegamento

Ingresso a impulsi	Imp1	arancio (massa)	marrone
	Imp2	rosso (massa)	nero
M-Bus	M-Bus	arancio (<i>non assegnato</i>)	marrone (<i>non assegnato</i>)
	M-Bus	rosso	nero

Sensore di temperatura

Elemento di misura	Pt 1000 a norma EN 60751
Esecuzione	Tipo DS
Diametro	5,0 mm - 5,2 mm
Tipo di montaggio	5,0 mm - diretto (rubinetto a sfera) / indiretto (manicotto a immersione) 5,2 mm - diretto (rubinetto a sfera) / indiretto (manicotto a immersione)
Lunghezza del cavo	Standard 1,5 m Optional 3,0 m

Dispositivo di ingresso a impulsi

Classificazione	A norma EN 1434-2, classe IB Limitazione: soglia di commutazione con livello basso max 0,25 V
Lunghezza impulsi	≥ 100 ms
Frequenza impulsi	≤ 5 Hz (2,5 Hz con impostazione filtro "on")
Corrente sorgente	$\leq 0,1$ mA
Numero di ingressi a impulsi	2

Uscite a impulsi (sorgenti)

Contattore	Contatto reed
Circuito integrato	Collettore aperto
Sensore NAMUR	non eseguibile

Attacco per M-Bus

L'installazione della linea M-Bus deve avvenire in conformità alla EN 13757-2.

Osservare le seguenti avvertenze:

- » Utilizzare morsetti a molla di qualità o collegamenti crimpati relativi alla sezione!
- » Evitare una scansione inutile dell'M-Bus.
- » Se possibile, mettere in funzione il M-Bus in fila!
- » Evitare interruzioni dell'M-Bus.
- » Evitare la produzione di corto circuiti durante i lavori di manutenzione e le installazioni successive sulla linea del M-Bus.

Indirizzi secondari e primari nel sistema M-Bus

Tutti gli apparecchi logici (contatori di caldo/freddo, contatori d'acqua calda/fredda, ecc.) sono identificati nel sistema M-Bus con un indirizzo secondario o primario.

Indirizzi secondari

L'impostazione standard è rappresentata dall'uso dell'indirizzamento secondario. Nell'indirizzamento secondario sono usati per l'identificazione il codice del contatore e le altre caratteristiche dell'apparecchio.

Da questi parametri viene generato un indirizzo secondario di 16 cifre, usato per l'identificazione nel sistema M-Bus.

Esempio con contatore di calore:

Un contatore di calore viene collegato al sistema M-Bus. Dopo una ricerca nella centrale M-Bus, viene identificato **automaticamente** il contatore e viene creato un indirizzo secondario dal codice di apparecchio del contatore di calore e da altre caratteristiche dello stesso.

Esempio con contatore dell'acqua sull'ingresso a impulsi:

Un contatore dell'acqua viene collegato a Imp1. Dopo l'immissione manuale del codice di apparecchio del contatore dell'acqua e delle caratteristiche del contatore – come lo stato del contatore esistente o il peso degli impulsi – viene creato un indirizzo secondario per l'identificazione nel sistema M-Bus.

Il codice di apparecchio del contatore dell'acqua e le caratteristiche del contatore vengono stabilite nel livello L3 (Parametri) sul contatore di calore.

Una parte integrante dell'indirizzo secondario è rappresentata dal contrassegno del produttore. Questo contrassegno del produttore viene sempre rappresentato con "LSE" nell'indirizzo secondario, indipendentemente dal produttore effettivo del contatore dell'acqua.

Indirizzi primari

In alternativa, per ogni apparecchio logico, è possibile assegnare un indirizzo primario di 3 cifre, tramite il quale il contatore di calore o il contatore dell'acqua collegato agli ingressi a impulsi può essere identificato nel sistema M-Bus.

Gli indirizzi primari (1-250) vengono assegnati sul contatore di calore nel livello L4 (Collegamenti).

Trasmettere i dati di consumo al M-Bus

Trasmissione della quantità di freddo

In un contatore di calore con area per il freddo opzionale, per la misurazione dell'energia di raffreddamento nel sistema M-Bus, viene visualizzato un secondo strumento di misura con un codice identificativo calcolato dal parametro Cod. fabbr. del contatore di calore + 1. L'apparecchio viene assegnato all'utenza "Freddo" nel record di dati.

Esempio: ID calore 00.123.456
ID freddo 00.123.457

Parametri di lettura del conteggio di calore / freddo

I seguenti parametri vengono letti dal contatore di calore con settore per il freddo opzionale e inviati alla centrale M-Bus:

- › Codice apparecchio (a 8 cifre)
- › Versione software/mezzo
- › Ora/data
- › Stato di errore (lettura 5 o 45 volte al giorno)
- › Data errore
- › Valori di consumo attuali (calore o freddo)
- › Data di riferimento (identica a quella del contatore di calore)
- › Valore alla data di riferimento (calore o freddo)
- › 15 valori mensili (calore o freddo)

Trasmissione dei valori di impulso

Se al contatore di calore sono collegati degli ulteriori contatori dell'acqua con uscita a impulsi, oltre ai dati della misurazione di calore, il contatore di calore trasmetterà anche i dati della misurazione a impulsi.

Parametri di lettura della misurazione a impulsi

- › Codice apparecchio (a 8 cifre)
- › Versione software/mezzo
- › Ora/data
- › Stato di errore (lettura 5 o 45 volte al giorno)
- › Data errore
- › Valori di consumo attuali (volumi di acqua calda o fredda)
- › Data di riferimento (identica a quella del contatore di calore)
- › Valore alla data di riferimento (acqua calda o fredda)
- › 15 valori mensili (acqua calda o fredda)

Apparecchi con interfaccia di comunicazione integrata

Configurare gli ingressi a impulsi

Affinché i contatori dell'acqua con uscita a impulsi possano essere letti è necessario definire il codice del contatore e le caratteristiche del contatore.

Le possibili caratteristiche sono, tra le altre, il peso degli impulsi di ingresso e l'unità di misura nella quale il contatore dell'acqua esterno effettua i conteggi. È però possibile impostare anche i valori iniziali. Per l'immissione dovrebbero essere presi come base gli stati dei contatori attuali dei contatori dell'acqua collegati.

Possibilità di impostazione: peso impulsi, unità di misura, filtro

Peso impulsi (conteggio volumi)	Unità di visualizzazione sul display
1 litro per impulso	Litri o m ³
10 litri per impulso	Litri o m ³

Contatori dell'acqua	1 l per impulso	10 l per impulso
Qn 2,5 (Qp 1,5)	Filtro: "on" / "off"	Filtro: "on" / "off"
> Qn 4 (Qp 2,5)	Filtro: solo "off"	Filtro: "on" / "off"

Impostare il filtro

i Il filtro attivato ("on") riduce la frequenza di campionamento della frequenza impulsi da 5 Hz a 2,5 Hz. Una frequenza di campionamento minore aumenta l'immunità rispetto agli impulsi esterni.

Le impostazioni del filtro si trovano nel livello display L3 "Parametri" al momento di configurare gli ingressi a impulsi 1 e 2.

Password di configurazione

i Per poter attivare la modalità di configurazione, si deve dimostrare di essere autorizzati immettendo un PIN.

Il PIN standard preimpostato (di 3 cifre) è riportato sull'etichetta del prodotto della confezione.

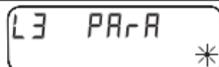
Se il PIN viene accettato, si possono configurare altri valori senza dover immettere il PIN. La sua validità viene persa se si seleziona un livello diverso da L3 o L4.

Configurare i contatori dell'acqua esterni

Attivare lo schema di comando standard premendo i tasti < V > o < H > più a lungo di 3 secondi. Nell'esempio seguente viene configurato l'ingresso a impulsi 1 (Imp1)



Richiamare il livello L3.



Richiamare la visualizzazione Imp1.



i "Pi. eEF" appare quando per l'ingresso a impulsi 1 Imp1 non è ancora stato assegnato nessun contatore dell'acqua con un codice di apparecchio. In alternativa compare il codice di apparecchio del contatore dell'acqua.

Configurare Imp1



Premere e tenere premuto il tasto < H > e quindi < V > per la richiesta di password.



Usare i tasti < H > e < V > per l'immissione della password.

Esempio: "666"



Premere e tenere premuto il tasto < H > e quindi < V > per la conferma della password.

Nel display compare la maschera di immissione del codice del contatore.



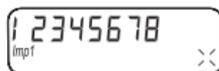
Usare i tasti < H > e < V > per l'immissione del codice del contatore di 8 cifre.

Esempio: "12345678".



Premere e tenere premuto il tasto < H > e quindi < V > per la conferma del codice del contatore.

Il display visualizza il codice del contatore di 8 cifre.



Usare il tasto < V > per passare al display per la configurazione dello stato del contatore e delle unità di visualizzazione **L** o **m³**.



Premere e tenere premuto il tasto < H > e quindi < V > per passare alla modalità di configurazione.



Usare i tasti < H > e < V > per l'immissione dello stato del contatore e dell'unità di visualizzazione.

Esempio: "00004711" e m³ quale unità di visualizzazione.



La configurazione prosegue nella pagina successiva

Continua: configurare Imp1



Premere e tenere premuto il tasto < H > e

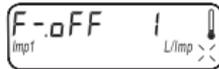
quindi < V > per la conferma dell'immissione.



Nel display compare lo stato del contatore "4711" e m³ quale unità di visualizzazione.



Usare il tasto < V > per passare al display per le caratteristiche dell'impulso, il peso impulso e il tipo di fluido. (Acqua calda o fredda)



Premere e tenere premuto il tasto < H > e

quindi < V > per passare alla modalità di configurazione.

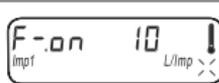


Usare i tasti < H > e < V > per adeguare il filtro, il peso impulso (conteggio volumi) e l'unità di misura. *Esempio: filtro "on" (riduzione del tasso di campionatura) - "10" - "Acqua calda"*

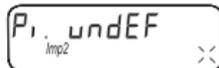


Premere e tenere premuto il tasto < H > e

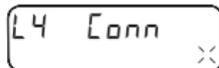
quindi < V > per la conferma dell'immissione.



Usare il tasto < V > se si desidera configurare la seconda uscita a impulsi Imp2.



Con il tasto < H > si abbandona la modalità di configurazione e si ritorna allo schema di comando standard.

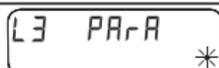


Fine: configurare Imp1

Controllare la configurazione



Richiamare il livello L3 nello schema di comando standard.



Usare il tasto < V > per sfogliare le visualizzazioni sul display per Imp1 e Imp2.



Reimpostare il codice di contatore del contatore dell'acqua

È possibile reimpostare il codice di contatore del contatore dell'acqua per Imp1 e Imp2 immettendo 8 "0" quale codice del contatore. Sul display appare "Pi. eEF" per un ingresso a impulso libero.



Nel reimpostare il codice di contatore, vengono azzerati tutti gli impulsi fin ad allora contati e definitivamente eliminati!

Configurare gli indirizzi primari per il M-Bus

Attivare lo schema di comando standard premendo i tasti < V > o < H > più a lungo di 3 secondi.

Nell'esempio seguente viene configurato l'indirizzo primario M-Bus.



Richiamare il livello L4.



Richiamare la visualizzazione dell'indirizzo primario.



Stabilire l'indirizzo primario M-Bus



Premere e tenere premuto il tasto < H > e



quindi < V > per la richiesta di password.



Usare i tasti < H > e < V > per l'immissione della password.



Esempio: "666"



Premere e tenere premuto il tasto < H > e



quindi < V > per la conferma della password.

Nel display compare la maschera di immissione.



Usare i tasti < H > e < V > per l'immissione dell'indirizzo primario di 3 cifre.



Esempio: "123".



Premere e tenere premuto il tasto < H > e



quindi < V > per la conferma dell'indirizzo primario.

Il display visualizza l'indirizzo primario di 3 cifre.



Con il tasto < H > si abbandona la modalità di configurazione e si ritorna allo schema di comando standard.



Fine della configurazione dell'indirizzo primario M-Bus

Controllare la configurazione



Richiamare il livello L4 nello schema di comando standard.



Usare il tasto < V > per sfogliare le visualizzazioni sul display.



