

## Contatori di acqua

La sicurezza per la gestione domestica

# PRECISIONE

Libertà e tecnologia.



**techem**

# EQUILIBRIO

La più moderna tecnologia di misurazione per  
il risparmio energetico e la riduzione di emissioni di CO<sub>2</sub>.



# Indice

I contatori di acqua	04
Techem Smart Building	06
Certificazioni	08
Contatori a ultrasuoni ULTRAHYDRO	10
Contatori meccanici HYDROMECHANIC	14
Contatori meccanici HYDROVALVE e HYDROBLÒ	18
Contatori meccanici MEGAHYDRO	24
Servizi Techem	28
Techem per te	30

# PROTEZIONE

In ogni situazione, per ogni esigenza





## Consapevolezza e risparmio

L'acqua è un bene sempre più prezioso e per questo è indispensabile un uso di questa risorsa più consapevole.

I contatori di acqua aiutano, attraverso il rilevamento ed il controllo, a ridurre il consumo di acqua dal 20% al 30% con un notevole vantaggio per l'ambiente.

Grazie alla vasta gamma di prodotti e alle tecnologie più evolute che Techem mette a disposizione è possibile scegliere la soluzione più funzionale alle proprie esigenze: per una rilevazione dei consumi affidabile, precisa, sempre a disposizione e facilmente comprensibile.

Il sistema radio garantisce la lettura da remoto, senza accesso agli appartamenti: comodo per gli inquilini, nessun appuntamento da organizzare e senza più stime dei consumi con conseguente sicurezza dei dati acquisiti. Nel rispetto del protocollo OMS (Open Metering System) per la trasmissioni dei dati di lettura e in linea con le richieste della direttiva europea EED.

Techem Smart Building è un concetto che si pone come approccio innovativo per la gestione del Condominio. La componente tecnologica digitale è la base che consente la connessione tra dispositivi, proprietari e non, e la rilevazione dei dati emessi.

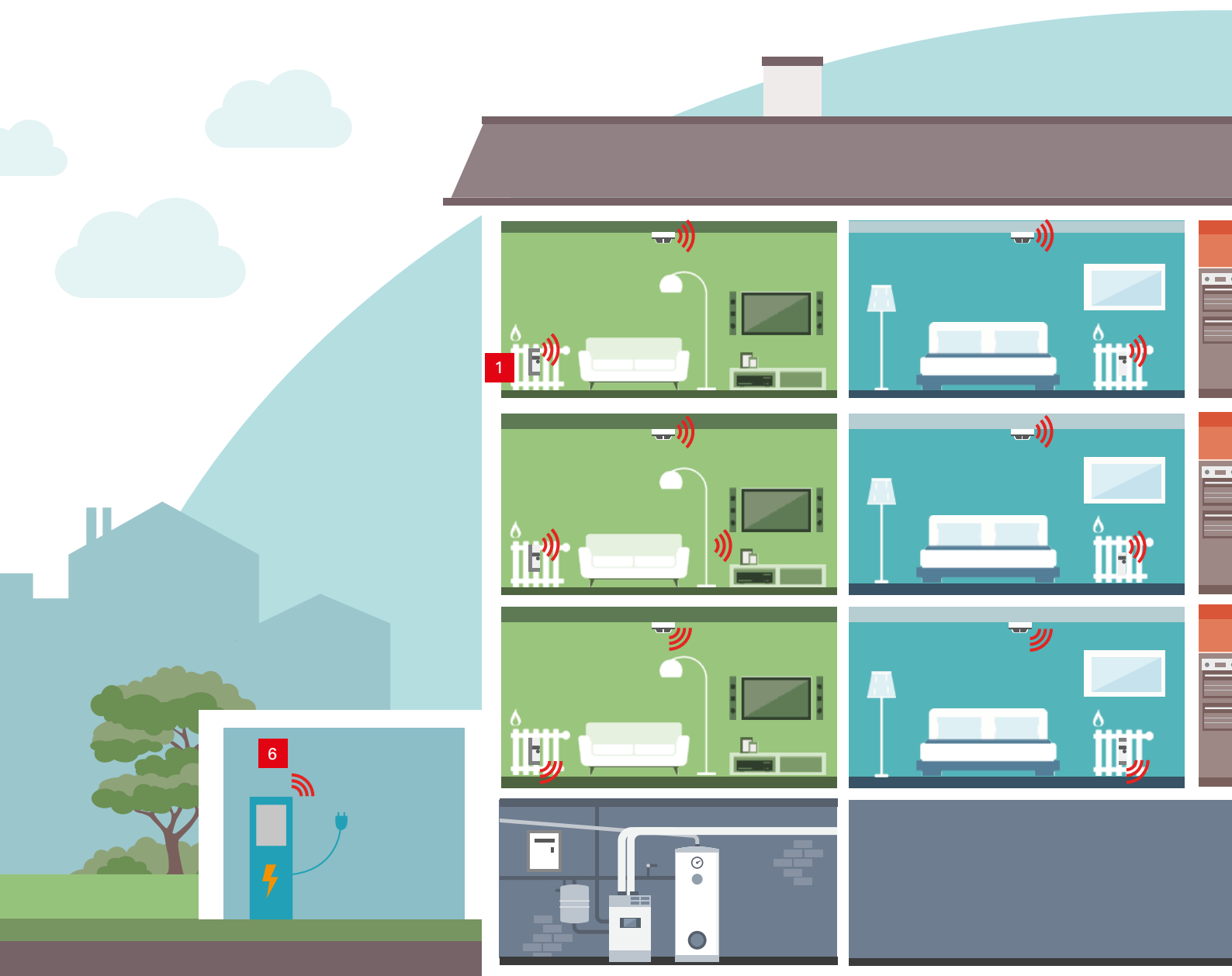
In sicurezza, grazie a protocolli di trasmissione crittografati.

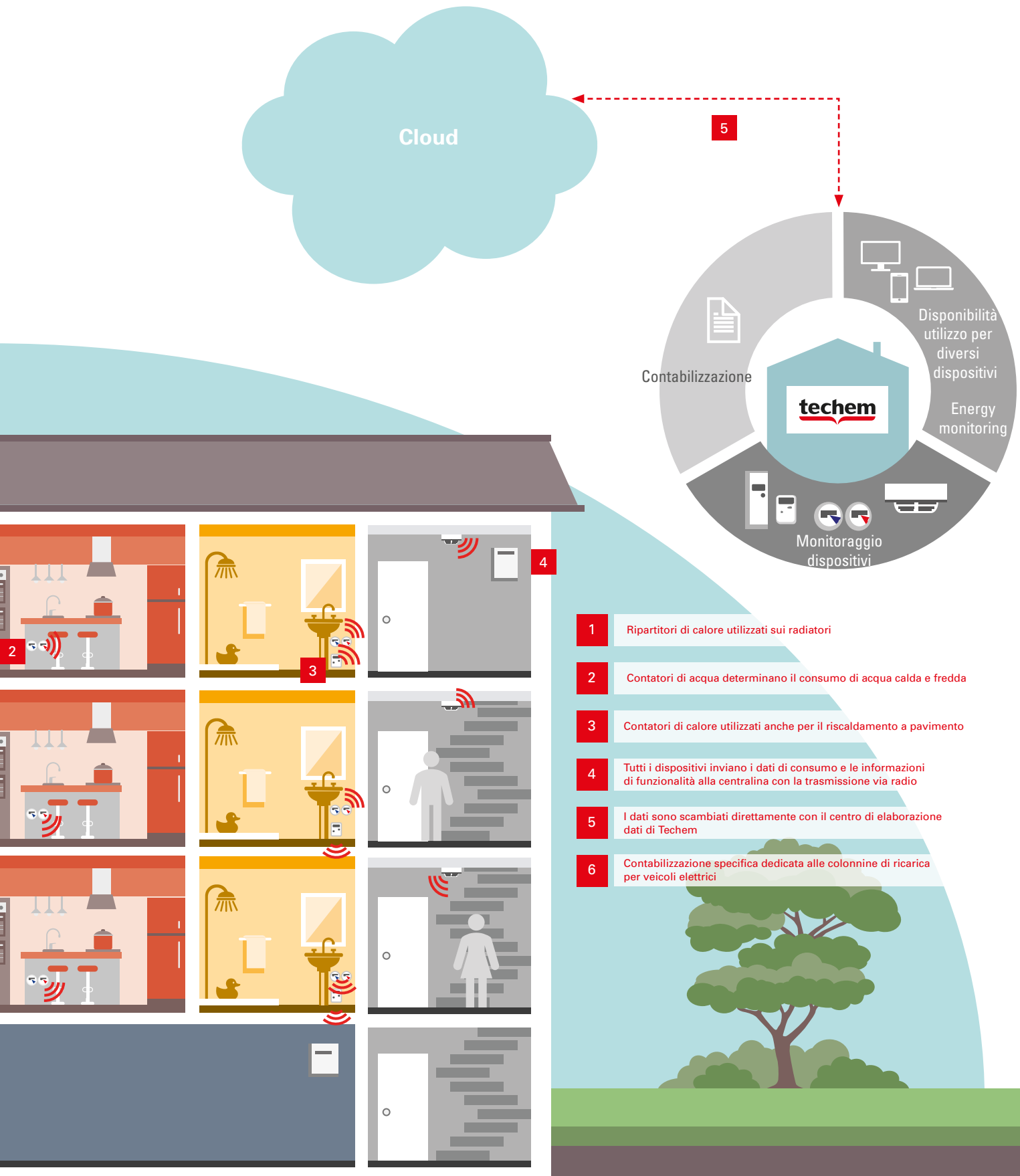
In sicurezza, attraverso la trasmissione wireless, che non prevede la presenza di personale all'interno delle abitazioni.

In sicurezza, perché l'intensità radio di trasmissione è molto bassa.

In sicurezza, perché dopo l'installazione i dispositivi trasmettono in modo continuativo senza possibilità di manomissione.

**Il concetto Techem Smart Building è sinonimo di benessere domestico, pensiamo a tutto noi!**





# CERTIFICAZIONI





# MID: essere certificati per un controllo corretto e affidabile

## Cos'è la Direttiva Europea sugli strumenti di misura MID?

La Direttiva Europea sugli Strumenti di Misura 2014/32 / EU (MID, Measuring Instruments Directive) si esprime insieme alle autorità sulla Calibrazione europea sui requisiti per l'installazione dei contatori di calore.

L'omologazione in Germania avviene mediante l'ente regolatore PTB (Physikalisch-Technische Bundesanstalt).

## Quale è l'obiettivo dei requisiti?

I requisiti hanno lo scopo di certificare che i contatori di calore registrino correttamente e in modo affidabile diversi para-

metri, tra cui la differenza di temperatura tra le condotte di mandata e di ritorno dell'impianto di riscaldamento. La discriminante è la tipologia e il metodo di installazione dei sensori di temperatura.

## Come la Direttiva Europea è stata recepita in Italia?

È stata recepita tramite il decreto num.93 del 2017 che indica (tra le altre informazioni) la periodicità di verifica degli strumenti di misura.

## Decreto nr. 93 del 2017

Periodicità verifica strumenti misura* come recepimento della Direttiva Europea	
Tipo di strumento	Periodicità della verifica
Contatori dell'acqua	Meccanici con portata permanente (Q3) fino a 16 m <sup>3</sup> /h compresi: 10 anni Statici e venturimetrici con portata permanente (Q3) maggiore di 16 m <sup>3</sup> /h: 13 anni
Contatori di calore	Portata Qp fino a 3 m <sup>3</sup> /h: - con sensore di flusso meccanico: 6 anni - con sensore di flusso statico: 9 anni  Portata Qp superiore a 3 m <sup>3</sup> /h: - con sensore di flusso meccanico: 5 anni - con sensore di flusso statico: 8 anni

\* ALLEGATO IV (art. 4. comma 3)

# FLESSIBILITÀ

Contatori a ULTRAHYDRO



## Contatore di acqua compatto ad ultrasuoni per la misurazione di acqua fredda e calda adatto per appartamenti, edifici residenziali e locali commerciali.

**Massima precisione.** Il contatore d'acqua ad ultrasuoni, grazie all'assenza di parti in movimento, garantisce l'estrema precisione nel rilevamento del consumo. Nessuna usura e massima resistenza alle impurità presenti nell'acqua. Dotato della più recente tecnologia radio soddisfa la crescente richiesta di sistemi intelligenti e misurazioni a lettura remota.

**Facilità di utilizzo e montaggio.** L'ampio display permette una facile lettura sia del consumo che della temperatura dell'ac-

qua e dell'ambiente memorizzando giornalmente le temperature minime, massime e medie. È adatto all'installazione in posizione orizzontale e verticale, anche all'interno di pozzetti.



### Vantaggi

- Accuratezza e affidabilità
- Misurazione ultrasonica
- Basso flusso d'avvio
- Misurazione della temperatura dell'acqua e della temperatura ambiente
- Lettura a distanza
- Senza parti in movimento - senza usura
- Alimentazione con batteria al litio
- Display ampio e leggibile
- Completamente waterproof con classificazione IP68
- Adatto in tutti i contesti operativi anche all'installazione in pozzetti

# Indicazioni di montaggio - ULTRAHYDRO

## Requisiti d'installazione

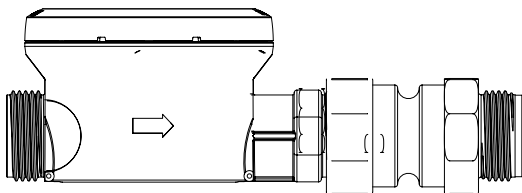
ULTRAHYDRO è dotato di un modulo di comunicazione per la lettura remota dei consumi. Quando il contatore è installato in un pozzetto o in una cantina la comunicazione può essere migliorata utilizzando un'antenna posta all'esterno. Prima dell'installazione di ULTRAHYDRO il sistema dovrebbe essere percorso dal flusso di acqua con un dispositivo filtrante al posto del contatore. Poi installare il contatore con una coppia di raccordi appropriati.

Quando si installa il contatore su tubazioni filettate preesistenti, prestare attenzione affinché il dado dei raccordi prenda almeno due giri completi sulla filettatura. Altrimenti si consiglia sempre la sostituzione dei raccordi.

Utilizzare sempre guarnizioni nuove originali. Si possono usare le guarnizioni qui di seguito indicate:

	Acqua fredda	Acqua calda
3/4"	2 mm EPDM oppure PE	2 mm PTFE con fili in silicio
1"	2 mm EPDM oppure PE	2 mm PTFE con fili in silicio

La direzione del flusso è indicata da una freccia sul lato del contatore.



Durante l'installazione assicurarsi che il montaggio non comporti sforzi nelle tubazioni. I raccordi devono essere serrati con una coppia massima come da schema qui sotto:

3/4"	15 Nm
1"	30 Nm

Se non si riesce ad ottenere un serraggio con i limiti su citati, è necessario modificare l'installazione per evitare sforzi.

Per la sigillatura utilizzare i fori per il filo, previsti in prossimità delle estremità filettate. Assicurarsi che la lunghezza filettata dei raccordi consenta la perfetta tenuta e che vengano utilizzati raccordi PN10 o PN16.

## Servizio

Quando il contatore è installato, evitare saldature e congelamento. Smontare il contatore prima di iniziare tali lavori. Al fine di facilitare la sostituzione del contatore, le valvole di intercettazione devono essere montate su entrambi i lati del contatore. Valutare la necessità o la convenienza del filtro e della valvola di non ritorno caso per caso.

## Angolo d'installazione di ULTRAHYDRO

ULTRAHYDRO può essere inclinato con qualsiasi angolo ed in qualsiasi posizione.

È conveniente montare il contatore con il display orientato verso il letturista. Il montaggio può essere orizzontale, verticale, con flusso verso l'alto oppure verso il basso e con il display orientato in qualunque modo. Notare che nel montaggio verticale verso il basso la lettura viene capovolta.

**Dati tecnici Contatore Principale Ultrasuoni**

Contatore Principale ultrasuoni		
	HYDROsonic 110	HYDROsonic 130
Contatore acqua fredda	30	30
Contatore acqua calda	90	90
Portata nominale Q3 (m <sup>3</sup> /h)	2.5	4
Portata avviamento (l/h)	2	3.2
Portata Min (l/h)	10	16
Portata Max (m <sup>3</sup> /h)	4.6	8.5
Range dinamico Q3/Q1	R250	
Perdita di pressione a Q3 circa (bar)	0.40	
Coefficiente di flusso (m <sup>3</sup> /h)	3.2	3.2
Pressione nominale PN (bar)	16	
Campo di visualizzazione	0,1 litri a 9,999 m <sup>3</sup>	
Interasse L (mm)	110	130
Filettatura di collegamento sul contatore secondo ISO 228-1 (AGZ)	G3/4B	G1B
Classe di Protezione IP	68	
Batteria	3,65V DC. 1 Cella tipo C al Litio, oppure 2 celle tipo A	
Durata batteria	16 anni	
Condizioni ambientali	Soddisfa i requisiti OIML R49 classe B e O (edifici all'aperto)	

Dati tecnici Radio		
	HYDROsonic 110	HYDROsonic 130
Modalità Radio	Wireless Mbus	
Frequenza di trasmissione (MhZ)	868.95	868.95
Conformità CE	Secondo le linee guida 2014/34/EU	Secondo le linee guida 2014/34/EU
Rif. Scheda Tecnica Techem	S66	S66





# EFFICACI

Contatori HYDROMECHANIC



## Contatore di acqua in linea. La soluzione efficiente per la misurazione del consumo di acqua domestico: due versioni per rispondere alle diverse esigenze.

**Due diverse versioni – un obiettivo:** tecnologia affidabile e consolidata per una precisa misurazione e una semplice installazione. Il contatore d'acqua utilizza il principio a getto singolo e le molteplici versioni lo rendono un prodotto versatile ed adattabile.

**Modello Radio** I consumi rilevati alla data di scadenza, le letture di metà e fine mese sono salvati nel modulo radio e trasmessi automaticamente. I valori di consumo alla data di

scadenza, le letture di metà e fine mese, nonché i dati del misuratore vengono trasmessi dal modulo radio.

**Modello vario 3** La versione del meccanismo di misura con una piastra modulatore integrata nel vario 3 consente di aggiungere un modulo radio per la trasmissione dati wireless dei dati di consumo. Il montaggio successivo è molto semplice.



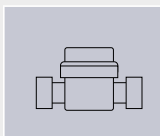
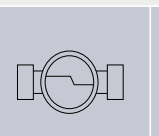
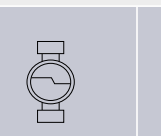
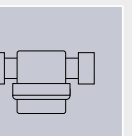
### Vantaggi

- Protocollo OMS (Open Metering System), flessibilità e libertà di lettura
- Elevata precisione e stabilità di misura grazie al suo design sofisticato
- Radio 4 con interfaccia ottica e riconoscimento della direzione del flusso
- Possibilità di integrazione nel sistema radio, anche in un secondo momento
- Perdita di pressione bassa e elevata sicurezza operativa grazie alla tecnologia a getto singolo
- Adatto per acqua fredda fino a 30 °C o acqua calda fino a 90 °C
- Adatto per installazione sotto lavabo e lavandino cucina
- Collegamenti speciali a vite e estensioni per diverse lunghezze di costruzione
- Approvato in conformità con la direttiva europea sugli strumenti di misura (MID)

# Indicazioni di montaggio - HYDROMECHANIC

## Posizioni di montaggio consentite

Classe di precisione R xxxH / xxxV

			
H	V	V	V
✓	✓	✓	✓

H = Orizzontale, V = Verticale

## Montaggio

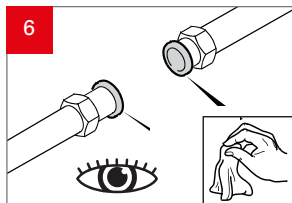
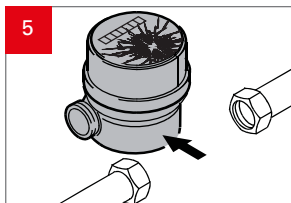
**Solo da parte di personale tecnico qualificato o da personale adeguatamente formato da Techem.**

Requisiti:

- Contatore con modulo radio: distanza dalle linee di flusso  $\geq 300$  mm
- Dispositivi di bloccaggio per successiva sostituzione del contatore.
- Disattivare i dispositivi collegati alla rete per evitare danni prodotti dalla sovrappressione o dall'eccesso di temperatura.

## Procedura

1. Chiudere la valvola a monte del contatore.
2. Sfiatare le condutture.
3. Chiudere la valvola a valle del contatore. In caso di valvola mancante, sfiatare le condutture.
4. Allentare le viti utilizzando un apposito utensile.



**In caso di montaggio su linee in PVC, utilizzare le guarnizioni EPDM.**

7. Prestare attenzione alla posizione di montaggio. Utilizzare guarnizioni nuove, che siano omologate per l'impiego in impianti di acqua potabile. Non stringere eccessivamente le viti.

**Guarnizioni EPDM: Ruotare bene il dado a risvolto manualmente e quindi ruotare ancora da 1/2 a 1 intera rotazione.**

8. Aprire i punti di erogazione. Aprire la valvola a valle del contatore.
9. Aprire lentamente la valvola a monte del contatore.
10. Eseguire un controllo della funzione.
11. Chiudere i punti di erogazione e quindi verificare la tenuta dell'impianto.
12. Piombare i raccordi a vite.
13. Se necessario, ricollegare alla rete i dispositivi collegati.
14. Conservare presso la sede le istruzioni per l'uso.

**Attrezzatura radio di vario 3: si veda documento apposito.**

**Dati tecnici Contatore Principale (Radio3 e Radio4)**

Hydroline				
	Hydroline 80	Hydroline 110	Hydroline 130	Hydroline 130B
Contatore acqua fredda	30	30	30	30
Contatore acqua calda	90	90	90	90
Portata nominale Q3 (m <sup>3</sup> /h)	2.5	2.5	2.5	4.0
Flusso minimo Q1: Orizzontale/Verticale (m <sup>3</sup> /h)	62.5/62.5	62.5/62.5	62.5/62.5	1,000
Portata avviamento orizzontale circa (l/h)	8	8	8	15
Portata avviamento verticale circa (l/h)	14	14	22	22
Campo di misura orizzontale/verticale	R40H/R40V	R40H/R40V	R40H/R40V	R40H/R40V
Perdita di pressione a Q3 circa (bar)	0.56	0.56	0.56	0.52
Coefficiente di flusso (m <sup>3</sup> /h)	3.2	3.2	3.2	5.05
Pressione nominale PN (bar)	10	10	10	10
Campo di visualizzazione	0,1 litri a 9,999 m <sup>3</sup>			
Interasse L (mm)	80	110	130	130
Filettatura di collegamento sul contatore secondo ISO 228-1 (AGZ)	G3/4B	G3/4B	G3/4B o G1B	G1B
Altezza h1 (mm)	15	16	17	17
Altezza h2: AP vario3 (mm)	58	54	54	54
Altezza h2: AP radio 4 (mm)	68	64	64	64
Classe di Protezione IP	65	65	65	65
Durata batteria (radio 4)	10 anni + riserva			
Condizioni ambientali	EN 14154 Class B			

Dati tecnici Radio				
	Hydroline 80	Hydroline 110	Hydroline 130	Hydroline 130B
Modalità Radio	Proprietaria o modalità C1 secondo OMS V4			
Trasmissione dati radio	Valori data e status informazioni Proprietaria: dati consumi metà mese e fine mese rispetto ai 12 mesi precedenti OMS: Dati di consumo a fine mese per i 15 mesi precedenti			
Frequenza di trasmissione (MhZ)	868.95			
Periodo di trasmissione (sec)	0.008 ... 0.014			
Potenza di trasmissione (W)	0.003...0.015			
Conformità CE	Secondo le linee guida 2014/53/EU (red)			
Rif. Scheda Tecnica Techem	S12	S12	S12	S12

# COMPLETEZZA

Contatori meccanici acqua  
HYDROVALVE/HYDROBLÒ



## Capsule di misurazione per ogni esigenza: la praticità delle onde radio, misurazioni ad elevata precisione, montaggio manuale. La compatibilità con contatori di altra marca.

I valori di portata dei contatori meccanici vengono rilevati e salvati nel modulo radio con un sistema di rilevamento senza contatto e non soggetto a usura. Il valore di consumo al giorno di riferimento, i valori riferiti alla metà e alla fine del mese e i dati del contatore vengono trasmessi via radio e possono così essere letti senza accedere all'abitazione.

Il sistema di accessori completo e modulare fa fronte a tutti i casi applicativi per montaggi a incasso o a parete per edifici nuovi e ristrutturazioni. Il montaggio successivo di contatori d'acqua in edifici abitati viene effettuato con i contatori a valvole di facile montaggio.

**Contatore a valvola.** Il contatore a valvola viene montato sul rubinetto di chiusura dell'appartamento che separa l'alimentazione dell'acqua dell'appartamento dal sistema di alimentazione dell'edificio. La parte superiore della valvola viene sostituita con un elemento di raccordo speciale con funzioni di chiusura e un involucro della capsula di misurazione che contiene il contatore d'acqua a capsula di misurazione.

**Contatore oblò.** Il contatore a oblò garantendo le medesime prestazioni funzionali dei classici contatori di acqua, si caratterizza per un'estetica più idonea all'installazione a incasso. In questo modo è meno evidente all'interno del vano in cui è montato e può adattarsi a molteplici esigenze costruttive.

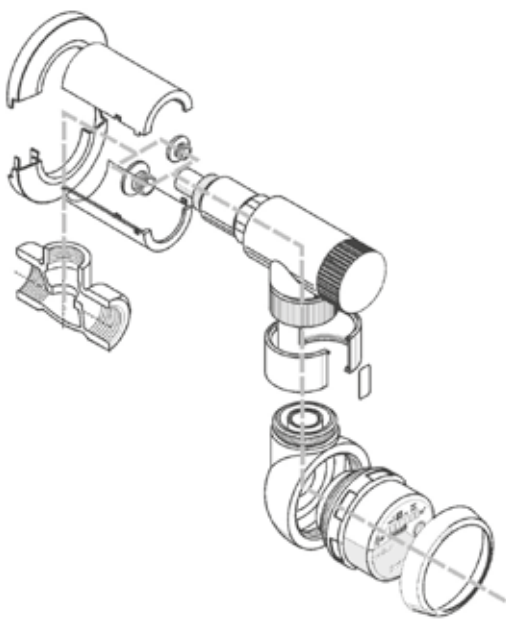


### Vantaggi

- Protocollo OMS (Open Metering System), flessibilità e libertà di lettura
- Elevata precisione e stabilità di misurazione grazie al principio assiale multigetto
- Contatore a secco con unità di conteggio adattabile
- Per acqua fredda a 30 °C o acqua calda a 90 °C
- Con omologazione del sistema costruttivo e taratura
- Facilità di montaggio grazie al principio della capsula di misurazione
- Adatto per il montaggio a incasso, a parete e su contatore a valvole

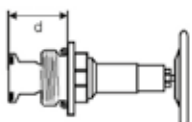
## Indicazioni di montaggio - HYDROVALVE

### Installazione completa



### Assemblaggio del connettore (ASS)

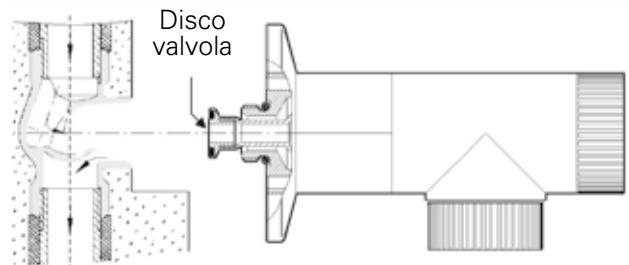
1. Chiudere l'acqua e svuotare la tubazione.
2. Prendere le dovute precauzioni per prevenire danni ad altri dispositivi connessi alla condotta (es. spegnere la caldaia).
3. Chiudere la valvola fino a far appoggiare la guarnizione sull'alloggiamento della valvola stessa.
4. Svitare con attenzione la parte superiore della valvola usando una pinza a pappagallo.
5. Misurare la profondità dell'alloggiamento della valvola (dimensione d) sulla parte superiore della valvola che non è stata rimossa:



Alloggiamento valvola

Queste dimensioni sono importanti ai fini dell'uso di prolungh. Se la dimensione „d” supera le definizioni indicate nella sezione „dimensioni importanti”, sarà necessaria una prolunga (9 mm). Se la dimensione „e” supera 35 mm, sarà necessaria una prolunga, in parte interna ed in parte esterna.

6. Pulire bene l'interno dell'alloggiamento, in particolare quello della valvola e il bordo dello stesso usando una fresa
7. Assicurarsi che la rondella della valvola sia fermamente posizionata sulla condotta della valvola:

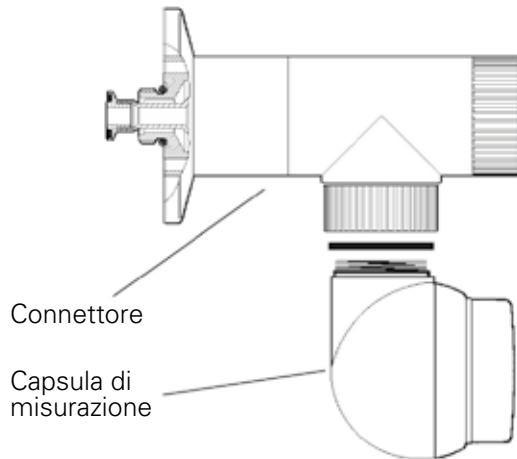


**Non attivare la chiusura in nessun caso prima di averla avvitata alla valvola perchè potrebbe danneggiarsi il connettore (fare riferimento all'etichetta sulla chiusura).**

8. Avvitare il contatore a valvola sulla valvola con una chiave inglese (SW 32), massimo chiave torque: 50 Nm.
9. Ruotare la chiusura in senso orario fino a fine corsa – chiuso. Ora può essere aperto e chiuso con una sola rotazione.
10. Allineare il contatore a valvola girandolo in senso orario.



### Assemblaggio della capsula di misurazione



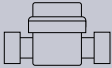
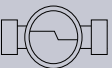

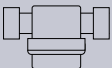
- 1.** Inserire la guarnizione nella filettatura del connettore.
- 2.** Avvitare la capsula di misurazione (contatore) nel connettore come da istruzioni.
- 3.** Avvitare manualmente l'involucro del contatore sul connettore.
- 4.** Allineare l'alloggiamento del contatore.
- 5.** Stringere manualmente il bullone dell'unità (massimo 50 Nm).
- 6.** Far sgocciolare lentamente la conduttura.
- 7.** Verificare il funzionamento.
- 8.** Riaccendere la caldaia.
- 9.** Controllare che non ci siano perdite.
- 10.** Sigillare il contatore con il cerchio di guarnizione incluso.
- 11.** Attaccare le due sfaccettature di plastica a forma di mezza conchiglia sopra il bullone dell'unità.  
Sigillare il tutto.
- 12.** Tagliare il collo delle sfaccettature a forma di mezza conchiglia in modo da attaccarle al connettore.
- 13.** Attaccare la rosetta.



# Indicazioni di montaggio - HYDROBLÒ

## Posizioni di montaggio consentite

Classe di precisione R xxxH / xxxV

			
H	V	V	V
✓	✓	✓	✓

H = Orizzontale, V = Verticale

## Requisiti

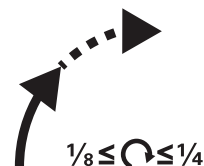
- Contatore con modulo radio: distanza dalle linee di flusso  $\geq 300$  mm.
- Dispositivi di bloccaggio per successiva sostituzione del contatore.
- Disattivare i dispositivi collegati alla rete per evitare danni prodotti dall'eccesso di pressione.

## Montaggio di nuovi contatori

1. Lavare accuratamente le tubature.
2. Chiudere l'unità di chiusura a monte dell'elemento di connessione.
3. Prendere le misure necessarie per non danneggiare i dispositivi eventualmente collegati alle tubature (ad es. caldaia/disattivare i fusibili).
4. Svuotare le tubazioni.
5. Solo per il montaggio nella scatola di connessione UP con ausilio per intonacatura: accorciare alla lunghezza necessaria.
6. Applicare la chiave di smontaggio con l'estremità esagonale sul coperchio cieco e svitare.
7. Applicare un leggero strato di lubrificante sulle superfici a tenuta del connettore e sul filetto della capsula di misurazione.

8. Avvitare la capsula di misurazione sul raccordo sino a quando l'o-Ring si troverà a contatto con la superficie di tenuta.

9. Stringere manualmente la capsula di misurazione con la chiave di montaggio di 1/8 sino a un max 1/4 di rotazione.



10. Aprire lentamente l'intercettazione e quindi sfiatare la tubazione sul punto di erogazione.

11. Riavviare la caldaia o i fusibili.

12. Verificare il corretto funzionamento.

13. Chiudere i punti di erogazione e quindi verificare la tenuta della capsula di misurazione.

14. Spingere l'anello di tenuta con la chiave di montaggio sul contatore, sino all'innesto.

15. Solo per il montaggio su scatola di connessione UP: inserire la boccola di protezione e la rosetta sul contatore, quindi spingere la rosetta a livello della parete e allinearla.

## Sostituzione del contatore

**(passaggi diversi rispetto al montaggio di un nuovo contatore)**

5. Smontare la rosetta e la boccola di protezione.
6. Ruotare lateralmente il cacciavite e staccare e smontare l'anello di tenuta.
7. Ruotare la capsula di misurazione con la chiave di smontaggio o con il trapano avvitatore a batteria in senso antiorario estraendola dall'elemento di collegamento.

## Segmento di copertura e modulo radio

Il segmento di copertura della capsula di misurazione o il modulo radio vengono innestati nell'alloggiamento contatore e successivamente al montaggio saranno messi in sicurezza con l'anello di tenuta allegato.

**Dati tecnici Contatore Principale Capsula (oblò e valvola)**

Contatore Principale capsula		
	HYDROvalve	HYDROblò
Temperatura nominale	Fino a (°C)	
Contatore acqua fredda	30	30
Contatore acqua calda	90	90
Portata nominale Q3 (l/h)	2500	2500
Flusso in sovraccarico Q4 (l/h)	3125	3125
Flusso minimo Q1 (l/h)	62.5	62.5
Portata avviamento orizzontale circa (l/h)	15	15
Portata avviamento verticale circa (l/h)	22	22
Campo di misura orizzontale/verticale	R40	R40
Perdita di pressione a Q3 circa (bar)	0.63	0.63
Montaggio	Verticale, orizzontale, verso l'alto	
Pressione nominale PN (bar)	10	10
Campo di visualizzazione	0,1 litri a 9,999 m <sup>3</sup>	
Classe di Protezione IP	65	65
Trasmissione	radio 4	radio 4
Interfaccia	ottica	ottica
Compatibilità	Compatibili per contatori altra marca	
Tipologia di trasmissione	Disponibili per la trasmissione radio sia per la lettura diretta	

Dati tecnici Radio		
	HYDROvalve	HYDROblò
Modalità Radio	Proprietaria o modalità C1 secondo OMS V4	Proprietaria o modalità C1 secondo OMS V4
Trasmissione dati radio	Valori data e status informazioni Proprietaria: dati consumi metà mese e fine mese rispetto ai 12 mesi precedenti	Valori data e status informazioni Proprietaria: dati consumi metà mese e fine mese rispetto ai 12 mesi precedenti
Frequenza di trasmissione (MhZ)	868.95	868.95
Periodo di trasmissione (sec)	0.008 ... 0.014	0.008 ... 0.014
Potenza di trasmissione (W)	0.003...0.015	0.003...0.015
Conformità CE	Secondo le linee guida 2014/53/EU (red)	Secondo le linee guida 2014/53/EU (red)
Rif. Scheda Tecnica Techem	S25	S25



# POTENZA

Contatori meccanici MEGAHYDRO



## Contatori di acqua domestici multi-jet per alte portate mostrano anche sotto carichi elevati massima precisione di misura e stabilità. Idonei per edifici condominiali e strutture industriali.

I contatori di acqua domestici sono disponibili per l'acqua fredda con quadrante bagnato con perdite di pressione molto basse e a quadrante bagnato per acqua calda e fredda con innesto a solenoide.

Con uscita a contatto per l'integrazione nel sistema radio Techem.

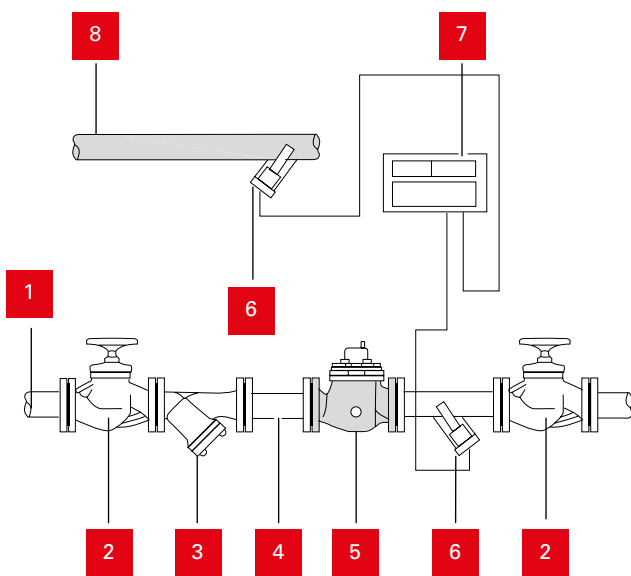


### Vantaggi

- Installazione orizzontale e verticale per portate da  $Q_n$  1,5 a  $Q_n$  15 m<sup>3</sup>/h
- Alta precisione di misurazione con tecnologia multi-jet
- Con omologazione e taratura EG

# Indicazioni di montaggio - MEGAHYDRO

## Esempio di un'installazione completa



- 1** Circuito di ritorno
- 2** Valvola di intercettazione
- 3** Prefiltro
- 4** Sezione di stabilizzazione
- 5** Contatore volumetrico (VMT)
- 6** Sonda di misurazione della temperatura
- 7** Calcolatore
- 8** Mandata

## Montaggio

	H	V	V	180°
WP	✓	x	✓	✓
WS	✓	x	x	x

### Requisiti

- Nell'impianto di riscaldamento deve essere integrata una pompa di ricircolo.
- Integrare il contatore volumetrico (VMT) nel circuito di rito.
- Prestare attenzione alla direzione di flusso.

### Posizione di montaggio

- Tipologia WS: solo per montaggio orizzontale
- Tipologia WP: per qualsiasi montaggio

### Montaggio del contatore volumetrico

**Il contatore di calore deve essere protetto per tutta la durata della vita utile nei confronti della magnetite e dell'imbrattamento**

- 1.** Per i nuovi impianti dapprima irrigare accuratamente la condotta con il pezzo di ricambio contatore.
- 2.** Spegnerne la pompa.
- 3.** Chiudere le valvole di intercettazione a monte del prefiltro e a valle del contatore volumetrico.
- 4.** Rimuovere il pezzo di ricambio contatore o il precedente contatore.
- 5.** Rimuovere le vecchie guarnizioni.



6. Pulire la superficie di tenuta.
7. Montare il contatore volumetrico e utilizzare guarnizioni nuove.
8. Aprire lentamente le valvole di arresto. Prestare attenzione alla sequenza e alla direzione del flusso:
  - nella condotta di mandata
  - a monte del contatore volumetrico
  - dietro il contatore volumetrico
9. Il contatore volumetrico viene sfiatato in questa operazione.
10. Accendere la pompa.
11. Eseguire un controllo della funzione.
12. Piombare il contatore volumetrico.

### Dati tecnici Contatore Principale (Industriale e Condominiale)

Industriale e condominiale				
	bigHYDRO Orizzontale		bigHYDRO Vert. Asc.	bigHYDRO Vert. Disc.
Temperatura nominale	Fino a (°C)			
Contatore acqua fredda	30	90	30	30
Installazione	Orizzontale		Verticale ascendente	Verticale discendente
Portata nominale Q3 (m <sup>3</sup> /h)	4-10-16	4-10	4-10-16	4
Portata a perdita di pressione di 1 bar	7-12-24	5,1-12	7-12-24	7
Punto di taglio (l/h)	150-350-1000	250-600	250-600-1000	250
Limite di portata inferiore (l/h)	20-40-80	50-90	70-160-350	70
Pressione nominale PN (bar)	16	16	16	16
Campo di visualizzazione	0,1 litri a 100.000 m <sup>3</sup>			
Interasse L (mm)	190-260-300	190-260	105-150-200	105
Filettatura di collegamento sul contatore secondo ISO 228-1 (AGZ)	G1B o G1/4B o G2B	G1B o G1/4B	G1B o G1/4B o G2B	G1B
Rif. Scheda Tecnica Techem	S26	S26	S26	S26



## Energy Monitoring

Il servizio di monitoraggio del consumo Energy Monitoring vi consentirà di ricevere una reportistica mensile e la segnalazione dei consumi a zero, degli eventuali errori e/o manomissioni trasmessi dal dispositivo.

Potrete così contattare tempestivamente gli utenti per verificare l'anomalia ed attivare l'eventuale assistenza.

In questo modo avrete una riduzione dell'insorgere di contestazioni da parte degli utenti dovute alla mancata informazione o a consumi elevati.

Avrete anche un grafico con il consumo medio per utente su base condominiale ed un prospetto riepilogativo degli utenti con lo status dei dispositivi.



## Techem Online Shop

Vicini al Cliente, sempre. Grazie al nuovo **shop e-commerce** TechemShop è possibile acquistare i dispositivi Techem in qualsiasi momento. È disponibile per professionisti e utenti privati. Nell'e-commerce ci sono tante informazioni utili relative ai dispositivi, dalla scelta all'installazione. La registrazione è facile e gratuita.

A background image showing several hands pointing at a tablet computer. The tablet screen displays various charts and graphs, including a bar chart and a pie chart. The text "VICINO A TE" is overlaid in large, bold, red letters across the top of the image.

# VICINO A TE



## Techem 4 You

Techem 4 You è il portale sviluppato per consentire ai Clienti di **attivare e monitorare ogni richiesta di assistenza**. Avrete un rapido accesso ai vostri stabili, ed in pochi click potrete selezionare l'utente che richiede assistenza. Per ogni ticket avrete a portale le **date di lavorazione ed i principali documenti**, come le bolle di intervento firmate dall'utente in formato PDF. Potrete interagire con l'area tecnica Techem tramite una **chat integrata** in ogni ticket.



## Portale Clienti e Utenti

Il nuovo **Portale Clienti Techem** è la **piattaforma online** pratica, affidabile e gratuita attraverso la quale potrete beneficiare di una moltitudine di servizi on-line di supporto alla gestione delle vostre proprietà tra cui:

- gestione efficiente dei dati di consumo in tempo reale;
- archivio online, consultazione dei dati di lettura, bollettazione, fatture di servizio, accesso allo storico documenti;
- servizi a valore aggiunto, come statistiche di consumo, dati per singola unità abitativa e/o per singola stanza, etc.

Richiesta di Informazioni e/o Assistenza on-line.

Il **Portale Utenti** permette ai residenti di visualizzare i propri consumi. Semplici passi che portano alla consapevolezza. È possibile analizzare l'evoluzione dei consumi nel dettaglio e confrontare periodi di conteggi includendo la media dello stabile. L'utente può consultare in tempo reale i valori di lettura dei propri dispositivi per ogni stanza.

**Il Portale, ancora, offre la possibilità di inoltrare direttamente le richieste d'assistenza.**



## App "Building Care"

La nuova App "Building Care" segna un nuovo orizzonte per la **gestione del Condominio**: un unico strumento per mettere in comunicazione tra loro Amministratore, Residenti, Fornitori. Utilizzando l'app, è possibile:

- Condividere informazioni con i condomini, generali o personalizzate
- Gestire segnalazioni per le richieste di intervento, in zone comuni o private
- Gestire le prenotazioni per l'utilizzo degli spazi condivisi del Condominio

Per saperne di più, visita il sito [www.buildingcare.it](http://www.buildingcare.it)

# LESS IS MORE

I sistemi innovativi Techem consentono di risparmiare più di 8 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub> ogni anno.



## Techem aiuta l'ambiente... e il risparmio!

**In che modo i consumi energetici di ciascuno incidono sulla salvaguardia dell'ambiente, sul risparmio economico e sulla riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>?** Grazie alla tecnologia Techem.

Alcuni preferiscono il tepore, altri una temperatura più fresca. A qualcuno basta una doccia veloce, altri preferiscono un bel bagno caldo. Il consumo di acqua e di energia varia enormemente da persona a persona.

Ed è qui che entra in gioco Techem: con **la più moderna tecnologia di misurazione** garantisce una rilevazione precisa dei consumi individuali. Ciò rende possibile una **contabilizzazione corretta e commisurata ai consumi**.

Quando si paga per quello che realmente si consuma, si è incentivati a prestare attenzione al consumo di acqua ed energia: l'esperienza dimostra che **il consumo medio di energia si riduce del 20%** e oltre. La rilevazione basata sui consumi individuali Techem consente di risparmiare **ogni anno circa 8 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub>**. L'ambiente ringrazia. E gli utenti risparmiano circa 1.5 miliardi di costi.

Seguitemi, si riportano importanti informazioni sul funzionamento dei dispositivi di misurazione e sulle possibilità di ridurre i consumi.

Per approfondimenti contattateci:



Per assistenza clienti pre-vendita: [info@techem.it](mailto:info@techem.it)

Per assistenza clienti post-vendita: [servizioclienti@techem.it](mailto:servizioclienti@techem.it)

**f** techemitalia    **in** techem-italia





Le immagini sono puramente  
indicative della tipologia di prodotto

Techem S.r.l.  
Sede principale:  
Via dei Buonvisi, 61/D  
00148 Roma (RM)  
Altre sedi:  
Torino | Milano | Bolzano  
www.techem.it

Numero Verde  
**800-880110**

 techemitalia  techem-italia



Assistenza clienti **pre-vendita**:  
info@techem.it  
Assistenza clienti **post-vendita**:  
servizioclienti@techem.it



**techem**