

Techem Smart System

La tecnologia al servizio del benessere domestico

SMART

Innovazione e Comfort.



techem

La lunga strada dell'Efficienza Energetica

A partire dal 2012 l'Unione Europea definisce gli obiettivi in materia di Efficienza Energetica. Techem, all'avanguardia rispetto al tema della sostenibilità, offre una soluzione completa in linea con le richieste normative presenti e future.

DIRETTIVA 2012/27/UE sull'Efficienza Energetica, che modifica ed abroga le direttive precedenti.

La Direttiva 2012/27/EU definisce un quadro comune di misure per la promozione dell'efficienza energetica nell'Unione europea, al fine di garantire il conseguimento dell'obiettivo 20-20-20, ossia:

- ridurre del 20% le emissioni di gas serra e il fabbisogno di energia primaria;
- soddisfare il 20% dei consumi energetici con fonti rinnovabili;
- raggiungere tali obiettivi entro il 2020.

Relativamente alla contabilizzazione del calore negli edifici esistenti, la Direttiva fornisce indicazioni all'articolo 9 comma 5, lett. b):

"Nei condomini e negli edifici polifunzionali riforniti da una fonte di riscaldamento....è obbligatoria l'installazione entro il 31 dicembre 2016 da parte delle imprese di fornitura del servizio di contatori individuali per misurare l'effettivo consumo di calore...."

NEW! DIRETTIVA 2018/2002/UE che modifica la direttiva 2012/27/UE sull'Efficienza Energetica (successivamente definita EED)

Aspetti importanti della direttiva europea 2018/2002/UE:

- introduzione dell'obbligatorietà della lettura da remoto;
- più letture l'anno tramite lettura remota;
- contatori e ripartitori di calore installati dal 25 Ottobre

2020 dovranno essere leggibili da remoto.

Non cambieranno le condizioni di fattibilità tecnica e convenienza economica. (Art. 9c No.1)

I contatori ed i ripartitori di calore a lettura diretta installati dovranno essere sostituiti al massimo entro il **1 Gennaio 2027**. (Art. 9c No.2)

Decreto Legislativo 73/2020 che recepisce la direttiva 2018/2002/UE sull'Efficienza Energetica
Aspetti rilevanti del D. Lgs. 73/2020

Frequenza minima delle informazioni di consumo:

- dal **25 ottobre 2020**, se sono stati installati contatori o contabilizzatori di calore leggibili da remoto le informazioni sul consumo effettivo sono fornite agli utenti finali che ne hanno fatto richiesta almeno ogni tre mesi, unitamente a coloro che hanno scelto la fatturazione elettronica; diversamente due volte all'anno negli altri casi;
- dal **1 gennaio 2022**, se sono stati installati contatori o contabilizzatori di calore leggibili da remoto, le informazioni sulla fatturazione basate sul consumo effettivo o sulle letture dei contabilizzatori di calore sono fornite agli utenti finali almeno una volta al mese. Esse possono altresì essere rese disponibili via Internet e aggiornate con la massima frequenza consentita dai dispositivi utilizzati. Il riscaldamento e il raffreddamento possono essere esentati da questo requisito fuori dalle stagioni di riscaldamento/raffreddamento.

Sintesi schematica della EED 2018/2002



| Art. 10a con allegato VII a | Dal 25 Ottobre 2020 | Dal 1 Gennaio 2022 | Dal 1 Gennaio 2027 |
|-----------------------------|---|--|--|
| Lettura diretta | Annuale | Annuale | Vietata |
| Lettura remota | Due volte l'anno, o trimestralmente se richiesto o nel caso il consumatore finale scelga una bollettazione elettronica. | Almeno mensile. (deve essere resa disponibile via internet ed aggiornata con la massima frequenza consentita dal sistema di misura) | Almeno mensile. (deve essere resa disponibile via internet ed aggiornata con la massima frequenza consentita dal sistema di misura) |



Techem Smart Building: il concetto

Techem è profondamente consapevole della responsabilità derivante dall'essere uno dei partner di riferimento per la gestione smart e sostenibile degli immobili.

Consideriamo un nostro dovere trovare soluzioni che consentano al settore immobiliare e alla società nel suo complesso di soddisfare le esigenze di protezione del clima, di digitalizzazione e di proposizione di abitazioni adeguate al nostro tempo.

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. Ogni dispositivo emette circa la stessa quantità di energia di trasmissione all'anno di un telefono cellulare durante una singola telefonata della durata compresa tra 4 e 5 minuti.

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!

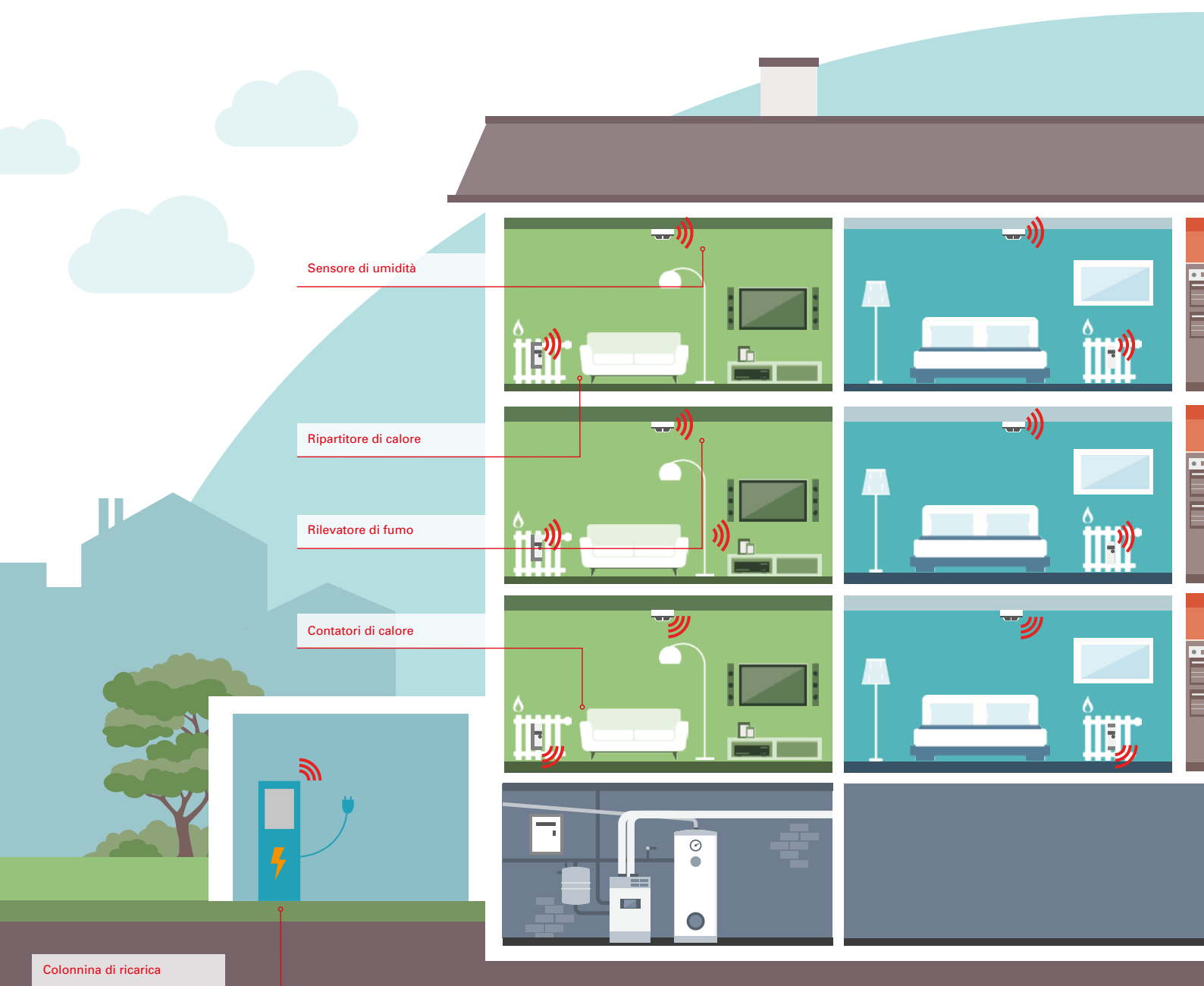
SOSTENIBILITÀ

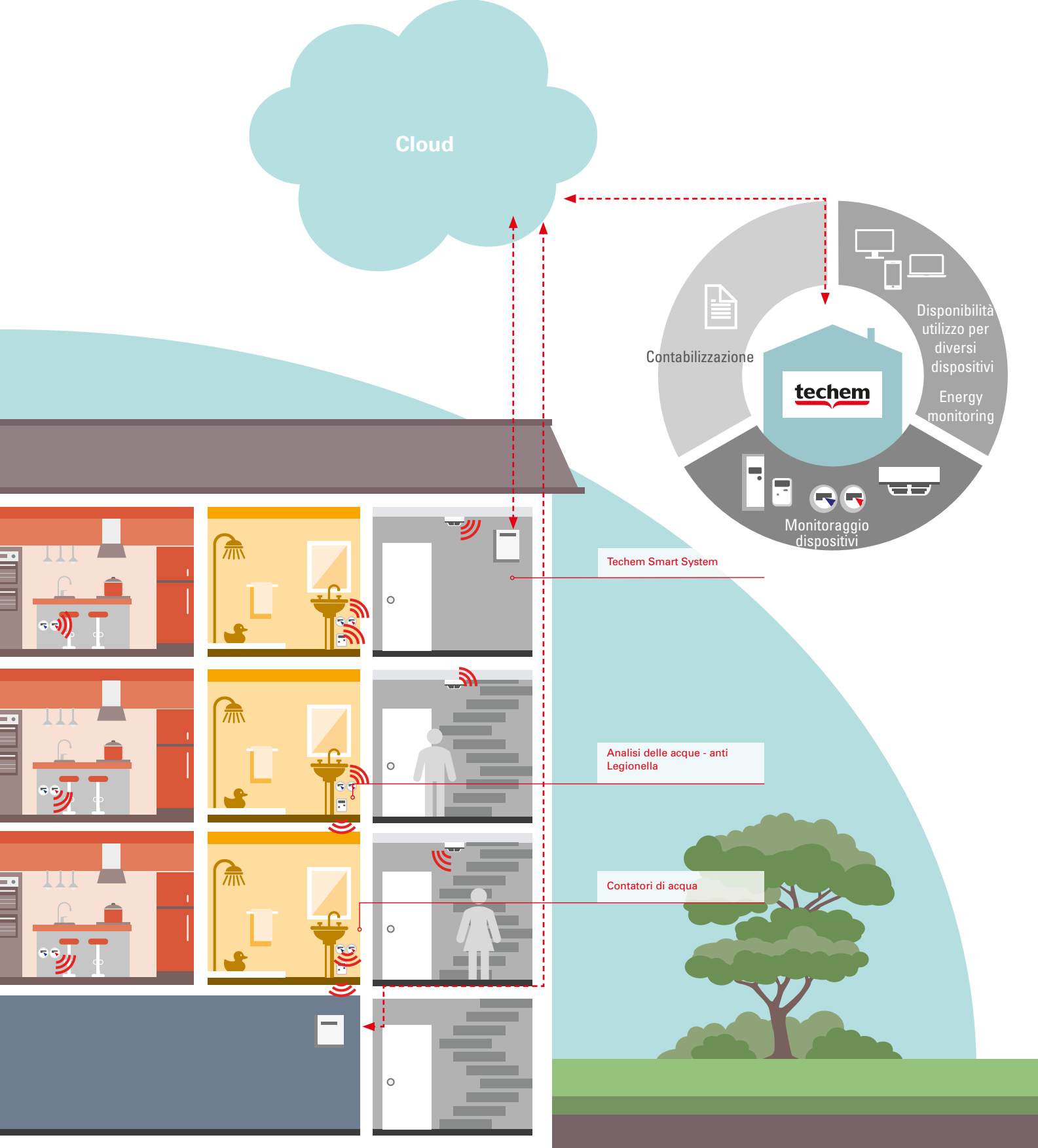
Proteggiamo il nostro pianeta.



DOMANI

Useremo l'energia che risparmiamo oggi.





Tecnologia di rilevazione via radio: affidabile ed efficiente

È la soluzione completa per la raccolta dati e gestione dei consumi energetici domestici.

Un sistema che risponde completamente alla nuova normativa EED!

Offre i seguenti vantaggi

- Lettura **in tempo reale** mediante trasmissione automatizzata dei dati
- **Trasparenza** assoluta grazie al costante aggiornamento dei valori di consumo
- Possibilità di installazione in ogni edificio (anche a posteriori) **senza bisogno di accesso** agli appartamenti
- In caso di cambio inquilino è possibile effettuare **letture intermedie** in qualsiasi momento
- Predisposto per **Smart Metering** in conformità alla specifica **Open Metering System** (anche Wireless M-Bus, EN13757-4)
- Immediatamente **disponibile l'accesso ai dati** di consumo tramite web (www.portale.techem.it), attuali e mensili. I dati di consumo sono scaricabili per lavorazioni successive.
- **Monitoraggio pro-attivo** permanente dei dispositivi radio e pronto intervento in caso di guasto*
- **Minimizzazione delle spese di amministrazione:** non sono necessari appuntamenti e stime successive se l'utente non è presente.

Come funziona

I dispositivi di rilevamento radio trasmettono regolarmente i dati di consumo allo Smart Reader. Questo li memorizza, gestisce le informazioni relative allo stato dei dispositivi e trasmette al centro di calcolo Techem attraverso una connessione protetta (tramite crittografia) e stabile.

Per il Techem Smart System è necessario che tutti gli immobili siano al 100% equipaggiati con i dispositivi di rilevamento radio Techem (radio 4, radio 3 o di altra marca, leggibile attraverso il protocollo OMS) e lo Smart Reader.

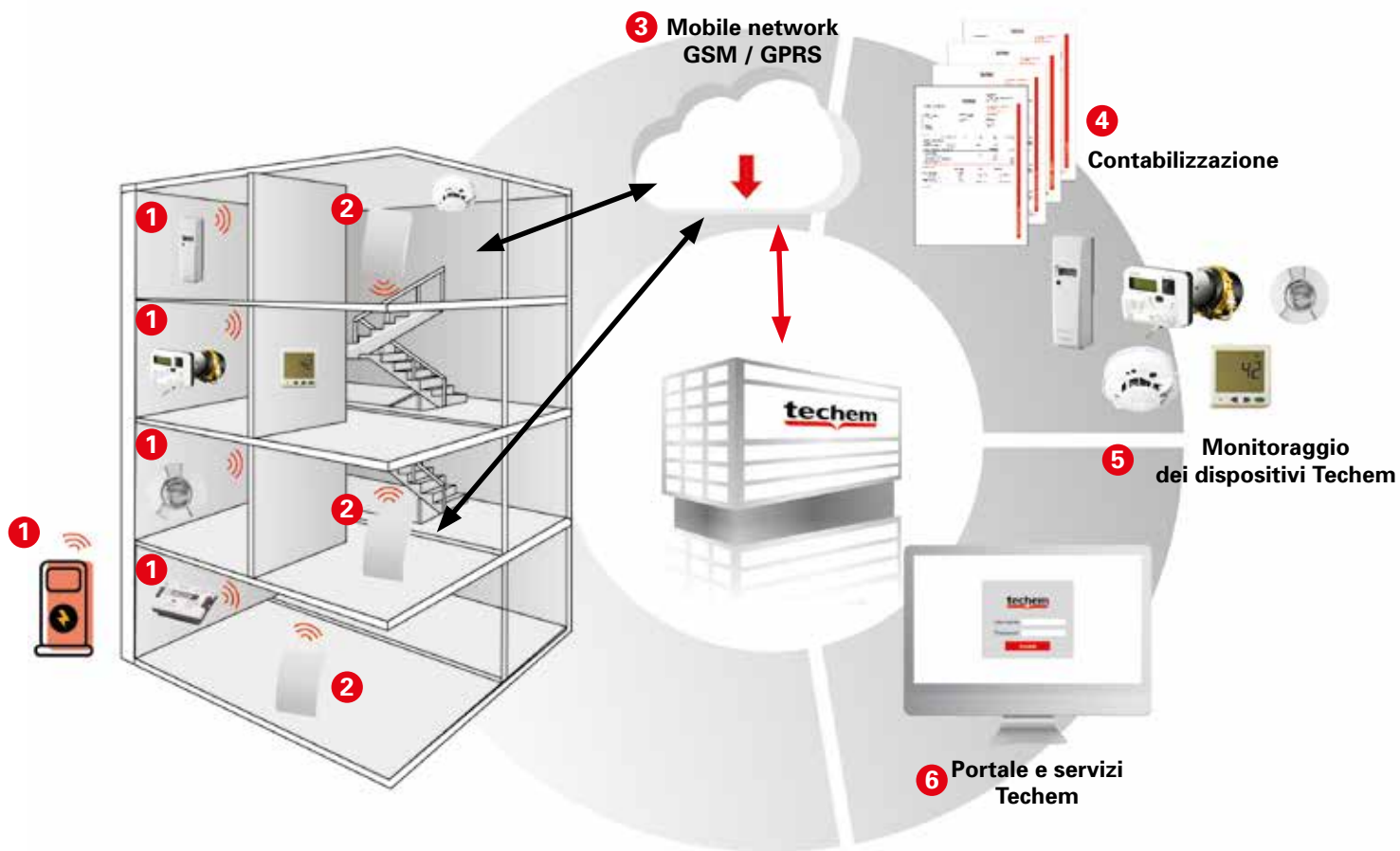
Lo Smart Reader rileva i valori tramite i dispositivi di misurazione radio ad intervalli predefiniti e li invia al cloud. Durante questo processo, allo Smart Reader viene inviata una notifica con la specifica di quali dispositivi di misurazione radio devono essere ricevuti e quando inizierà la trasmissione successiva.

In questo periodo di tempo lo Smart Reader è inattivo e non trasmette nessun dato, consentendo di aumentare la durata della batteria. Gli intervalli possibili sono giornalieri, bimestrali o mensili.

I dati crittografati vengono trasferiti al cloud attraverso una connessione sicura e stabile.



*Incluso solo con il servizio Energy Monitoring



Dati tecnici Techem Smart Reader

| | Raccogliatore dati Master |
|---------------------------|--------------------------------|
| Codice articolo | 570600 o 570602 o 570603 |
| Conformità | CE |
| Dimensioni | ca. 220x 160x45 mm (H x B x D) |
| Potenza di trasmissione | Max 250mW |
| Grado di protezione | IP 21 |
| Alimentazione | 1 o 2 batterie al litio |
| Frequenza di trasmissione | 868 MHz |
| Interfaccia di servizio | Ottica |
| Rilevamento errori | Procedura CRC |
| Conformità radio | Direttiva R&TTE |

MONTAGGIO E IMPOSTAZIONI TSS SMART READER

| | |
|---|--|
| <p>Montaggio</p> | <p>In genere è possibile installare il prodotto in qualsiasi tipologia di edificio indipendentemente dalla forma e dai materiali. Tuttavia, i fattori strutturali possono richiedere l'aumento del numero di SR. Prima dell'installazione, è necessario avere una mappatura completa dell'immobile, utilizzando il file di base del sistema di programmazione e la scheda di pianificazione del progetto Smart System.</p> <p>Quando si registrano i dati nella scheda di pianificazione del progetto TSS è necessario utilizzare una planimetria in scala reale dell'immobile, in modo da facilitare la determinazione del luogo in cui installare i raccoglitori di dati.</p> |
| <p>Impostazioni del sistema</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Compatibile con tutti i dispositivi Data III, compact V, radio 3, radio 4 (OMS), RWM 2 / 2.1 / 3 (indipendentemente dalla modalità radio). ▪ Capacità di ricezione ca. 2000 terminali ▪ La potenza del segnale dipende dalla struttura dell'edificio e dall'ambiente: <ul style="list-style-type: none"> - Orizzontale da 10 a 100 m - Verticale 2 – 4 piani ▪ Un nuovo software può essere importato tramite radiomobile ▪ Configurabile da remoto ▪ Durata della batteria: a seconda della configurazione radio, compresa tra 5 anni (lettura giornaliera) e 10 anni (lettura mensile). ▪ Intervallo di temperatura tollerato durante il funzionamento: da 0°C a +55°C <p>Il numero di SR da installare dipende dal tipo di edificio e dal numero di piani.</p> <p>I dispositivi di misurazione installati in una proprietà determinano il numero di raccoglitori di dati necessari per un edificio. I dispositivi di misurazione devono essere distribuiti all'interno dell'edificio.</p> |
| <p>Determinazione del luogo di installazione</p> | <p>Regole per definire il luogo di installazione (DS + MDS)</p> <p>Altezza di installazione ca. 2,50 m, per proteggersi da manomissioni e atti vandalici. Non installare entro il raggio di apertura di porte per evitare danni causati dall'apertura violenta delle stesse.</p> <p>Possibile installazione all'esterno da valutare in fase di sopralluogo.</p> <p>È necessario garantire una distanza minima di almeno 50 cm da oggetti metallici come:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ botole a muro ▪ scivoli per lo smaltimento dei rifiuti ▪ porte in vetroresina ▪ pozzetti per installazioni elettriche ▪ conduttori elettrici ▪ sistemi satellitari <p>Le superfici metalliche interferiscono significativamente con la ricezione radio. Non installare sulle pareti degli ascensori ed evitare il montaggio negli scantinati.</p> <p>Assicurarsi che lo Smart Reader non sia esposto a luce solare o altre fonti di calore. I livelli di prestazione diminuiscono con l'aumentare delle temperature; c'è un rischio di danneggiamento o esplosione delle batterie. L'installazione nei sottotetti è approvata solo se isolati termicamente.</p> |
| <p>Luogo di installazione dei rilevatori di dati</p> | <p>I rilevatori di dati sono generalmente installati all'interno degli edifici dove si è creata la rete di trasmissione GSM. È possibile verificare questa condizione, ad esempio, con uno smartphone prima del montaggio. I rilevatori di dati sono installati all'esterno degli appartamenti seguendo le regole citate in precedenza. Non installare i raccoglitori di dati in area esterna, con eccezione di corridoi esterni protetti.</p> |
| <p>Luogo di installazione dei raccoglitori di dati</p> | <p>I raccoglitori di dati sono generalmente installati all'interno degli edifici dove si è creata la rete di trasmissione GSM. È possibile verificare questa condizione, ad esempio, con uno smartphone prima del montaggio. I raccoglitori di dati sono installati all'esterno degli appartamenti seguendo le regole citate in precedenza.</p> |
| <p>Dopo l'installazione dell'MDS</p> | <p>Il sistema di comunicazione del funzionamento della centralina è costituito da una serie di LED che trasmettono segnali colorati fissi o lampeggianti. Una legenda decodifica il messaggio dei LED.</p> |

Come funziona

Techem Smart System è in grado di connettersi a tutti i dispositivi di rilevamento radio presenti nelle abitazioni e negli spazi condominiali condivisi.

Grazie alla sua tecnologia flessibile, consente la lettura dei dispositivi posti all'interno delle abitazioni senza entrare nelle case, garantendo la sicurezza dei residenti e degli operatori e rendendo l'immobile perfettamente conforme alla EED, la Direttiva Europea sull'efficienza energetica.

Tutti i dati vengono poi resi disponibili attraverso il Portale Techem: la pratica piattaforma online che consente l'accesso in qualsiasi momento ai dati di consumo di tutti gli immobili amministrati.

Il servizio è accessibile 24/24h e 7/7 giorni; disponibile tramite credenziali ed è molto semplice da utilizzare perché funziona attraverso tutti i motori di ricerca, con qualsiasi tipo di connessione ad Internet.

È sicuro grazie alla trasmissione dei dati crittografata e i valori di lettura dei dispositivi possono essere visualizzati ad intervalli giornalieri, quindicinali e mensili, in base alle proprie esigenze.



Il Portale Techem

Attraverso il Portale Techem è possibile beneficiare di una moltitudine di servizi on-line di supporto alla gestione dei condomini; disponibili in qualsiasi momento e da qualsiasi dispositivo, PC, tablet o smartphone.

È possibile accedere immediatamente ad informazioni e documenti completi relativi ai consumi di riscaldamento, acqua ed energia. Questo rende estremamente facile rispondere alle domande dei residenti in modo tempestivo ed esaustivo.

Vantaggi

- Digitalizzazione delle informazioni: sempre a disposizione
- Minimizzazione degli errori attraverso controlli di plausibilità
- Comoda funzione di ricerca e filtro
- Conservazione dei documenti per 10 anni
- Disponibile 24 ore su 24
- Confronto del consumo energetico di ogni abitazione con la media degli altri alloggi all'interno del Condominio
- Identificazione del potenziale di miglioramento
- Visualizzazione per l'amministratore dei condomini completi e di tutti gli stabili in gestione

Portale Utenti

È il sistema che permette ai residenti di visualizzare i consumi del proprio appartamento. Semplici passi che portano alla consapevolezza e al risparmio energetico. Oltre a monitorare i consumi attuali dei dispositivi per ogni singola stanza, l'utente può analizzare il loro sviluppo nel dettaglio e confrontare periodi di conteggi precedenti includendo la media dello stabile. • • • •

Vantaggi

- Risparmio energetico ed economico: possibile solo avendo consapevolezza, in ogni momento, dei propri consumi
- Tutti i dati e le funzionalità a portata di mano in un unico portale
- Disponibile 24 ore su 24
- Confronto del proprio consumo energetico con la media degli altri alloggi all'interno del Condominio
- Identificazione del potenziale di miglioramento
- Minimizzazione degli errori attraverso controlli di plausibilità
- Comoda funzione di ricerca e filtro
- Contatto diretto con Techem



Applicazioni:

Valori di lettura relativi a tutti gli stabili in gestione, per il periodo selezionato.

Se lo si desidera, si può abilitare la visualizzazione dei dati per singolo utente, in modo da ottimizzare facilmente i processi, risparmiare tempo ed aumentare la soddisfazione dei residenti.

Archivio Online:

In questa sezione sono salvati tutti i documenti prodotti da Techem rispetto ai servizi annuali evasi. I documenti sono conservati per dieci anni e sempre consultabili. In questo modo si potrà sempre rispondere in maniera rapida ed efficiente alle domande dei residenti.

Pubblicazione/Revisione conteggi:

Con questa funzione si può decidere se il nuovo conteggio elaborato da Techem o la correzione di uno già esistente possa essere pubblicato **sul Portale degli Utenti** attraverso l'apposito pulsante. La pubblicazione è sempre valida per tutte le bollette individuali all'interno di uno stesso conteggio complessivo.

Dare accesso al Portale Utenti:

Attraverso l'apposita sezione è inoltre possibile dare ai condòmini accesso ai propri consumi individuali. Ciò non solo permette di adempiere ai requisiti della Direttiva EED che rende necessario fornire i dati di lettura ai condòmini almeno mensilmente, ma li rende consapevoli dei propri consumi, incentivando comportamenti virtuosi e volti al risparmio energetico.

OVUNQUE

I nostri prodotti sono pensati per gestire ogni aspetto della tua casa.



Ripartitore Techem

Dispositivo a due sensori per la comunicazione dei dati mediante onde Radio.

Il ripartitore Techem consente di avere la lettura dei valori di consumo senza entrare in casa, grazie alla trasmissione Radio Techem.

Grazie alla tecnologia OMS (Open Metering System) garantisce la piena flessibilità. Programmazione in chiaro, lettura remota, monitoraggio continuo e valori di conteggio sempre visualizzati sul display nel rispetto della normativa vigente.

Perfettamente integrato nel sistema Techem Smart System.



Contatore di calore

Contatore intelligente, in grado di misurare accuratamente i consumi termici tramite lettura radio, senza entrare nell'appartamento.

Il modulo contatore di calore combina le misurazioni effettuate di portata e temperatura, definendo così l'energia consumata. Il modulo radio 4 integrato si occupa di trasmettere i valori letti in tempo reale.

Una gamma di prodotti versatili, concepita per rispondere alle esigenze delle singole unità residenziali così come alle necessità delle sottostazioni di centrale termica.

Prodotti "**pronti all'uso**", vista la facilità di installazione e l'immediatezza nell'attivazione; consentono la rilevazione e trasmissione dati rapida, oltre all'invio di messaggi di errore per malfunzionamenti e per la presenza di aria nell'impianto.

Misurazione per riscaldamento certificata MID e sistema OMS pronto per la lettura in autonomia.

Integrazione con il Sistema **Techem Smart System**, per dati sempre visibili nel portale e costante monitoraggio dei consumi.



Contatore acqua

Tecnologia affidabile per una misurazione precisa.

Tre modelli (sottointonaco, soprintonaco, a valvola) per un unico obiettivo: avere una rilevazione continua e massima affidabilità dei costi.

Adatti sia per acqua fredda e acqua calda.

Grazie al modulo Radio 4 con interfaccia ottica è possibile registrare i parametri di flusso e i valori di consumo che, alla data di scadenza, vengono trasmessi attraverso il sistema Radio.

Approvato in conformità alla direttiva europea MID e predisposizione OMS per la massima flessibilità e libertà di lettura.

Perfettamente integrati nel sistema Techem Smart System.



Per il benessere domestico: sicurezza e serenità abitativa

Rilevatore di fumo

I rilevatori di fumo via radio Techem, con verifica a distanza, sono una soluzione ideale per aumentare la protezione domestica.

La misurazione del livello di fumo è costante: con la regolazione automatica della sensibilità di rilevazione è particolarmente affidabile.

Forniscono un controllo automatico dell'ambiente: rilevano gli ostacoli entro un raggio di 60 cm.

Grazie alla connessione con il TSS la funzionalità del prodotto viene testata automaticamente più volte al mese.

Sensore di umidità

Monitorare le temperature e proteggere dall'umidità le vostre abitazioni.

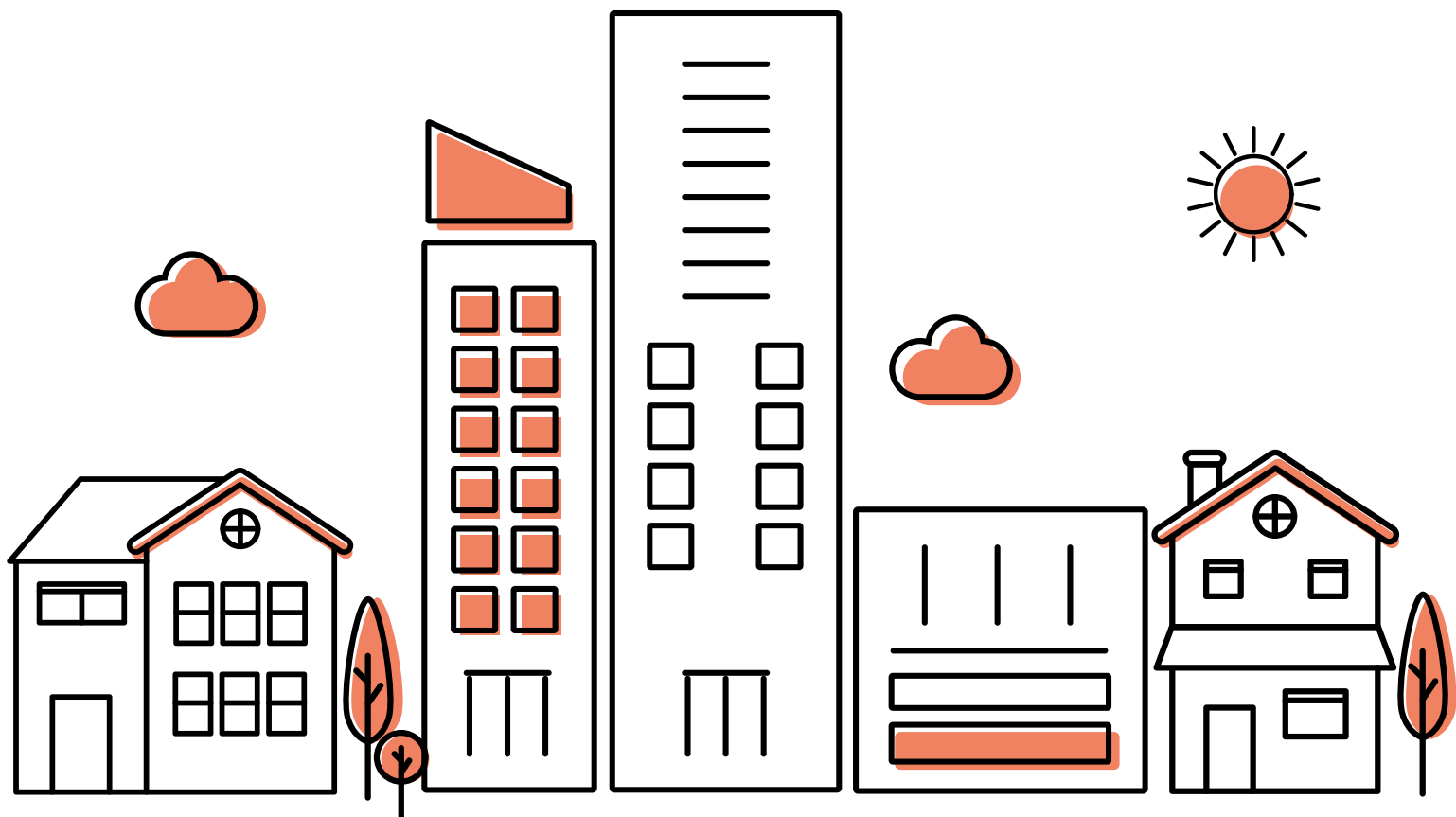
Misurando la temperatura e l'umidità nei locali, il prodotto si assicura che le condizioni abitative ed il comfort dei residenti siano ottimali. Registrando le temperature delle abitazioni su base giornaliera, è possibile modulare la produzione di riscaldamento in modo efficiente, ottimizzando le spese energetiche.

Con il collegamento al TSS è sempre possibile monitorare da remoto le condizioni di esercizio.



EFFICIENZA

Innovativa e sostenibile



Il mondo in evoluzione

La diffusione delle auto elettriche o ibride plug-in è in costante e continua crescita in Italia e in tutti i principali Paesi Europei. La mobilità sostenibile è un obiettivo comune inserito nelle politiche europee, condivise da tutti i Paesi aderenti. Per supportare l'attuazione di queste politiche è fondamentale che l'infrastruttura di supporto alla mobilità sostenibile si sviluppi in modo coerente: **stazioni di ricarica private sempre più numerose, accessibili e di facile gestione se in ambito residenziale condiviso, come il condominio.**

Ricarica dell'auto elettrica: la soluzione per ogni esigenza

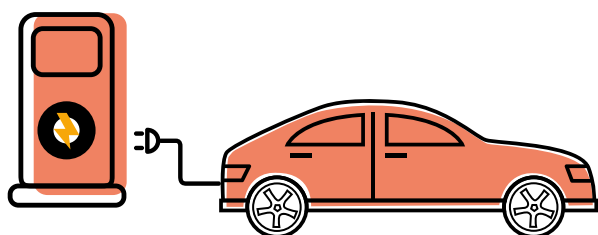
Il valore aggiunto di un partner come Techem è quello di avere una soluzione comprensiva di **prodotto&servizio**, pensata su misura per ogni esigenza.

Techem è in grado di offrire all'Amministratore di Condominio e Cliente in generale **la gestione dei consumi** delle **colonnine di ricarica per veicoli elettrici** (siano esse wallbox o colonnine di ricarica "da terra") attraverso l'attività di **lettura da remoto** dei consumi di ogni utilizzatore e **contabilizzazione** degli stessi per utilizzatore e per condominio. In

questo modo, attraverso la presenza di una o più colonnine di ricarica negli spazi di sosta condominiali, è possibile soddisfare le richieste di mobilità sostenibile di molti residenti.

I dati di consumo sono disponibili attraverso il Portale Techem e sempre aggiornati, per un ottimale monitoraggio.

Oltre al servizio di contabilizzazione, la soluzione Techem comprende tutte le attività necessarie all'**installazione** ed al **funzionamento efficiente** delle colonnine di ricarica per veicoli elettrici.



**PRONTO PER UN
FUTURO
PIÙ SOSTENIBILE?**

Contattaci per
informazioni e soluzioni
personalizzate

Scrivi a
emobility@techem.it

Un unico Partner molteplici servizi

Con Techem si hanno a disposizione tutti i servizi in materia di energia, acqua e calore in modo semplice e veloce. Un'ampia gamma di sistemi di misurazione tra i più innovativi, tutti collegati in rete e con rilevazione radio per garantire che il consumo individuale sia trasparente e comprensibile, senza sorprese.



Servizio lettura

Lettura dei dispositivi, stima di eventuali consumi non presenti e invio dei relativi dati direttamente al cliente. Il modo in cui i consumi registrati dai dispositivi verranno letti dipende dalla tipologia dei prodotti installati. Nella quasi totalità dei casi ci troviamo di fronte a prodotti provvisti di modulo radio che ci permette di rilevare i consumi a distanza, senza dover entrare nell'appartamento. Se lo stabile è inoltre provvisto di centralina di raccolta dati Techem Smart System (TSS) le letture verranno trasferite direttamente al nostro centro di calcolo e da qui aggiornate anche sul Portale Clienti.



Servizio ripartizione

Una corretta ripartizione dei costi permette ad ogni singolo utente di pagare la quota di spesa corrispondente alla quantità di calore, acqua ed energia effettivamente utilizzata, in base al proprio consumo. E' possibile scegliere tra diverse tipologie di servizio:

- **Lettura ed elaborazione dei consumi:** in questo caso Techem si occupa di inviare le letture, mentre il servizio di ripartizione sarà a carico dell'amministratore o di altro fornitore.
- **Lettura, elaborazione dei consumi e ripartizione delle spese:** Techem si occupa del servizio completo, procedendo con l'elaborazione e l'invio delle ripartizioni relative alla quota a carico dei singoli utenti.



Servizio lettura dispositivi altra marca

Techem è in grado di gestire i consumi anche se i dispositivi installati appartengono ad altri produttori. Ci occupiamo inoltre anche del solo servizio di ripartizione dopo aver ricevuto i dati di consumo direttamente da parte dell'amministratore.

Energy Monitoring

Controllare regolarmente i dati di consumo degli appartamenti impiegando tempo ad analizzare i costi e il potenziale risparmio risulta faticoso? Energy Monitoring è la soluzione facile, conveniente e sempre a portata di clic che consente di ricevere una reportistica mensile con le letture rilevate, l'analisi dei consumi e la segnalazione di eventuali anomalie come ad esempio consumi nulli, errori e/o manomissioni, trasmessi dai dispositivi. L'amministratore potrà così informare tempestivamente gli utenti rispetto ai consumi riducendo l'insorgere di contestazioni da parte degli utenti dovute alla mancata informazione o a consumi elevati.

Ripartizione altre spese

Techem è in grado di ripartire qualunque tipo di spesa condominiale, come ad esempio i costi di manutenzione dell'ascensore, le spese per le pulizie condominiali, le spese per le opere di giardinaggio, e così via. Techem offre il grande vantaggio di potersi interfacciare con un unico interlocutore, risparmiando su tempi e costi di gestione.

VICINO A TE



LESS IS MORE

I sistemi innovativi Techem consentono di risparmiare più di 8 milioni di tonnellate di CO₂ 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 CO₂? 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 CO₂**. 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: servizioclienti@techem.it

f techemitalia **in** techem-italia



ISO 14001
LL-C (Certification)



SOA LAGHI
ORGANISMO DI ATTESTAZIONE S.P.A.

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 | Bologna

www.techem.it



 [techemitalia](https://www.facebook.com/techemitalia)

 [techem-italia](https://www.linkedin.com/company/techem-italia)



Assistenza clienti:

servizioclienti@techem.it

The Techem logo, consisting of the word "techem" in a bold, lowercase, sans-serif font. Below the text is a red graphic element that resembles a stylized flame or a wide, shallow 'U' shape.