

## La lettura a distanza dei contatori

Per una maggior sostenibilità dell'acqua, è **necessario sia limitare i consumi** ai bisogni primari, sia disporre di una misurazione sempre più chiara, puntuale e precisa.

L'installazione di contatori d'acqua è un metodo imprescindibile per il controllo degli sprechi e per l'attribuzione degli effettivi consumi alle singole unità.

I misuratori d'acqua sono lo strumento ideale per la contabilizzazione e la gestione di questi consumi. La loro installazione permette di eliminare le ingiustizie dovute all'attribuzione del consumo su base millesimale o approssimativa di un tot a persona, quindi, pagando in base a quanto si consuma.

Il sistema di telelettura utilizza il protocollo di trasmissione remota dei dati di consumo attraverso radio (via wireless a concentratori o smartphone, e possibilità di integrazioni in sistemi complessi di telelettura GSM, GPRS o WEB) o attraverso impulsi integrati (M-BUS a sistemi di telelettura). In questo modo, la trasmissione registra i dati dal contatore eliminando qualunque operazione manuale. È infatti sufficiente che l'operatore, munito di ricevitore, transiti in prossimità del contatore per consentire l'immediato riconoscimento dell'utenza e la memorizzazione automatica dei dati di consumo aggiornati.

Il sistema consente la comunicazione con tutti gli altri sistemi di lettura (luce, gas) che operano con questo standard e permette di utilizzare dispositivi accessori prodotti da aziende terze.

La soluzione è di facile utilizzo e consente di partire dall'acquisto del semplice contatore predisposto per poi sviluppare il sistema nella sua completezza.

Tutto ciò si traduce in:

- risparmio dei tempi di lettura;
- rilevazione della tentata frode;
- nessuna possibilità di errore di lettura;
- nessuna necessità di postazione fissa di lettura;
- dati di lettura direttamente memorizzati su PC eliminando operazioni di trascrizione.

### DATI DI LETTURA

- Numero di serie
- Data di lettura
- m<sup>3</sup> accumulati totali
- m<sup>3</sup> accumulati mensili (per gli ultimi 13 mesi > optional)
- m<sup>3</sup> accumulati di flusso inverso

### AVVISI E ALLARMI

- Tentativo di frode magnetica
- Tentativo di frode ottica o errore del ricevitore ottico
- Flusso inverso
- Livello critico della batteria
- Superamento  $Q_{max}$  per un tempo prestabilito
- Possibile perdita

In commercio vi sono anche i contatori di calore, cioè contatori di energia termica che misurano la quantità di energia utilizzata per il riscaldamento o il raffreddamento dell'acqua for-





rita alle singole utenze servite da impianti centralizzati. L'elaborazione del dato relativo alla differenza tra la temperatura dell'acqua in mandata e quella in ritorno, assieme al dato relativo al volume d'acqua utilizzato da ciascuna utenza, consente di calcolare la quantità esatta di energia effettivamente utilizzata. Il contatore di calore utilizza un innovativo sistema di rilevamento dei giri della turbina basato sul principio induttivo, questo rende lo strumento non frodabile da campi magnetici esterni ed estremamente preciso nel tempo.

Il sistema di telelettura centralizzata offre la garanzia di un impianto rispondente alle nuove normative europee vigenti (EN-1434 tramite sistema radio WM-BUS) e si rivolge a tutte le realtà condominiali che vogliono ottimizzare il proprio impianto avendo grandi vantaggi sul piano del risparmio e della certezza della fatturazione idrica.

Questo sistema non si limita solo all'acquisizione delle letture ed alla fatturazione, ma anche al monitoraggio costante del parco contatori e dell'impianto condominiale per prevenire perdite occulte che, in assenza di telelettura, sarebbero rilevabili solo dopo qualche mese.

### VANTAGGI

- **Gestione remota parco contatori:** tramite il controllo ed il monitoraggio a distanza di tutti gli apparati.
- **Letture automatica via GPRS:** la lettura viene fatta a cadenza oraria regolabile senza più la necessità di un incaricato letturista che entra nell'appartamento per la lettura e senza più fatturazioni in presenza di letture presunte.
- **Comunicazione perdite e monitoraggio:** tempestiva sia dell'impianto condominiale (prima dei contatori privati) sia negli appartamenti quando il sistema registra un utilizzo ininterrotto per un tempo prestabilito, senza più problemi di ricorso per perdite presso l'ente o sorprese in bolletta.
- **Risparmio sui consumi:** gestione più attenta della risorsa.
- **Consultazione consumi on-line:** ogni cliente avrà accesso alla sua scheda consumi personale.