

## **Il sistema di telecontrollo per l'ottimizzazione dell'efficienza energetica degli impianti di sollevamento di ACOSET S.p.A. (Catania) – ATI SRL**

Nell'ambito della gestione delle reti idriche, l'acquisto dell'energia elettrica rappresenta una delle principali voci di costo, sulla quale è necessario intervenire per ottimizzare la conduzione delle stesse. Un uso consapevole e sostenibile dell'energia rappresenta una reale opportunità di risparmio economico, perché significa consumare meno e meglio ed al momento giusto. Si può intervenire:

- Installando **Inverter** per il controllo delle pompe
- Realizzando **un sistema di automazione e telecontrollo** in grado di realizzare un uso ottimale degli impianti e dell'energia

Gli inverter permettono di regolare la velocità del motore in funzione delle esigenze dell'impianto fornendo solo l'energia necessaria. In un sistema dotato di un efficiente telecontrollo, gli inverter permettono un innalzamento della qualità del servizio con contestuale riduzione significativa dei consumi energetici.

Il telecontrollo permette di attuare logiche automatiche di gestione dell'intero sistema per l'utilizzo ottimale dell'energia.

Il presente intervento descrive il sistema di telecontrollo ed energy saving realizzato per la Società ACOSET SpA di Catania.

Tale Società gestisce il servizio idrico integrato in 21 comuni della Provincia di Catania, per un numero complessivo di 90.000 utenti.

L'adozione di un efficiente sistema di telecontrollo e l'impiego di inverter sul 30% delle pompe installate, ha consentito di risparmiare circa il 12% di energia all'anno.

Verranno illustrate le caratteristiche tecniche e funzionali delle soluzioni adottate, con un'analisi delle principali problematiche affrontate, mostrando come si sia potuto ottenere un tempo di payback pari a 9 mesi.