

Pressione costante, consumi ridotti

In uno stabile condominiale di 7 piani e 40 appartamenti, presso Ginosa (TA), vi era la necessità di ammodernare l'impianto di pressurizzazione presente. La necessità del condominio era di avere un'installazione funzionale, compatta e con il minor consumo energetico possibile. Il committente ha individuato sul territorio la ditta Salerno Sergio di Trani (BA), un'azienda da anni operante in Puglia nella progettazione di impianti di pressurizzazione e assistenza tecnica su elettropompe, che ha curato la progettazione dell'impianto, la predisposizione dei collegamenti, l'impostazione dei parametri degli inverter e la messa in servizio. La realizzazione idraulica è stata curata dal termoidraulico Sig. Pugliese Vito della ditta SAVER di Ginosa (TA) e i materiali sono stati forniti dalla ditta EDIL LUX di Ginosa (TA).

Problematiche tecniche

La necessità maggiore è quella di garantire una pressione uniforme a tutte le utenze e nel contempo ridurre i consumi. L'approvvigionamento idrico è garantito da un

cassone di raccolta. L'impianto da realizzare richiedeva una soluzione molto versatile per soddisfare le due necessità.

La ditta Sergio Salerno, da anni un punto di riferimento nella consulenza per la progettazione e realizzazione di impianti idrici, ha una forte esperienza nelle applicazioni ad inverter per elettropompe. È quindi stato naturale orientarsi su questo tipo di soluzione. Nello specifico ha individuato, dopo un'attenta analisi, la soluzione nell'inverter Hydrocontroller, modello HCA raffreddato ad aria, proposto da Mac3.

La soluzione adottata

Gli inverter alimentazione monofase HCA MT XP da 1.5 kW sono stati installati a servizio di due pompe verticali Grundfos mod. CHV 4-100 trifase. Le pompe hanno una potenza di circa 2 Hp ciascuna e sono in grado di erogare fino a 5m³/h con una prevalenza di 65mt.

Il sistema a inverter consente di avere una pressione costante di impianto al variare della portata e di diminuire il consumo energetico: l'inverter aumenta o diminuisce la

frequenza della pompa in base alla necessità e al numero delle utenze aperte. Inoltre, tramite la configurazione Xp, è possibile realizzare un gruppo a due pompe. Tale configurazione permette di arrivare a 10 m³/h di portata e minimizzare i consumi in maniera sensibile. Con poca portata viene attivata, a basso numero di giri, una sola pompa e all'aumentare della richiesta viene attivata anche la seconda pompa. In tale situazione entrambe le pompe sono pilotate allo stesso identico numero di giri in modalità sincrona.

Peculiarità del sistema

L'installatore ha elencato i punti di forza dell'impianto che ha proposto, la gamma Hydrocontroller di Mac3: oltre a mantenere un ottimo rapporto qualità prezzo, spazia da 1.5 a 5.5 kW, che associati a tutti gli altri accessori di produzione Mac3, permette installazioni compatte, semplici, veloci e plasmabili a ogni tipo di elettropompa proposta sul mercato.

I vantaggi principali che si hanno con questo tipo di soluzione sono

Scheda lavori



Committente:

Stabile condominiale di 7 piani e 40 appartamenti, presso Ginosa (TA)



Progettazione impianto:

Salerno Sergio di Trani (BA)



Installazione impianto:

Pugliese Vito, ditta SAVER di Ginosa (TA)



Fornitura materiali:

EDIL LUX di Ginosa (TA)



Materiale impiegato:

autoclave inverter Hydrocontroller, modello HCA raffreddato ad aria, proposto da Mac3 di Calenzano (FI)

stati: risparmio energetico; eliminazione dei serbatoi di precarica esistenti con conseguente periodica manutenzione; pressione costante nell'impianto (non più lamenti di scarsa pressione ai piani alti); vano tecnico pulito e più "presentabile" (è stato ricavato più spazio per permettere una nuova sistemazione delle apparecchiature). Infine va ricordato che l'inverter raffreddato ad aria consente, in caso di anomalia del sistema, un'immediata identificazione del difetto e conseguentemente la sua veloce risoluzione senza dover effettuare operazioni idrauliche di smontaggio e rimontaggio tubazioni. L'Hydrocontroller HCA è protetto e protegge le elettropompe da sovratensioni, sottotensioni, operatività elettropompa fuori curva, contro la marcia a secco oltre a dialogare con altri inverter Mac3.

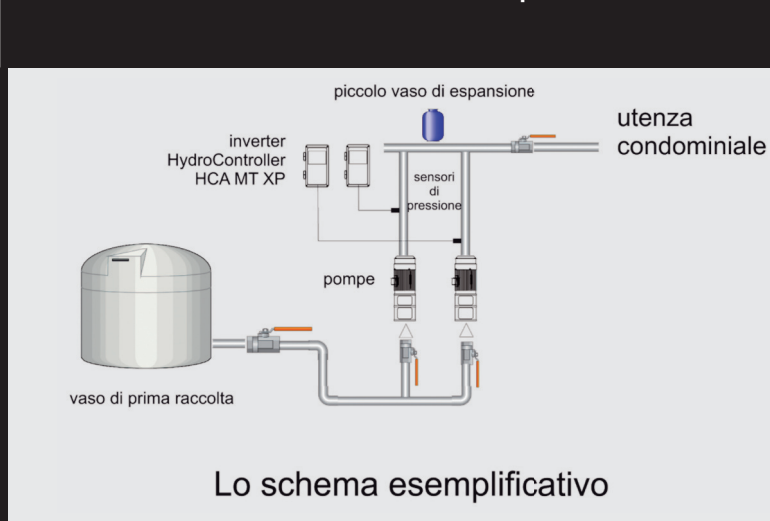
LA SOLUZIONE è stata individuata, dopo un'attenta analisi, nell'inverter Hydrocontroller, modello HCA raffreddato ad aria, proposto da Mac3.



L'IMPIANTO. Gli inverter alimentazione monofase HCA MT XP da 1.5 kW sono stati installati a servizio di due pompe verticali Grundfos mod. CHV 4-100 trifase.



COME FUNZIONA. Lo schema funzionale dell'impianto realizzato.



l'installatore ▶

Sergio Salerno di Trani (BA), che ha curato la progettazione dell'impianto, la predisposizione dei collegamenti, l'impostazione dei parametri degli inverter e la messa in servizio.

Il parere dell'installatore

«L'impianto realizzato si è dimostrato a mio avviso come la migliore soluzione disponibile sul mercato, con l'utilizzo di tecnologie moderne. La nostra ditta propone soluzioni ottimali per impianti di pressurizzazione. L'affidabilità dell'azienda, oltre che dalla competenza tecnica, che deriva da una

pluriennale collaborazione con multinazionali del settore, è garantita da fatto che esegue direttamente le manutenzioni, con l'ausilio di una officina interna. Il nostro staff utilizza da tempo i prodotti Mac3 e riteniamo che l'esperienza acquisita nell'uso avanzato di questi sistemi ci abbia permesso di costruire un

ottima soluzione in linea con le esigenze del cliente. Non è poi da sottovalutare il fatto che le richieste di risparmio energetico sono sempre più attuali e il sistema Mac3 ha soddisfatto i committenti anche sotto questo aspetto perché permette di modulare e di gestire le richieste idriche in modo razionale».