

## ZIEHL-ABEGG - Ventilatori ZAplus ECblue, la scelta ottimale negli impianti di cogenerazione



I settori della cogenerazione e trigenerazione si stanno diffondendo velocemente e i macro trend mondiali ne prevedono una sempre più crescente domanda per le necessità elettriche e termiche dei comparti industriali, del terziario e dell'edilizia civile. Essendo realtà che in futuro potrebbero alimentare quasi tutti i comparti dell'economia sono altamente coinvolte nel processo di transizione energetica che ci attende.

Anche questi settori dovranno razionare ancor di più l'uso delle fonti di energia primaria riducendone il consumo e le relative emissioni di CO<sub>2</sub>.

Considerato che prerogativa della cogenerazione è sviluppare da un unico processo grandi volumi di MWh elettrici + MWh termici a fronte di un utilizzo minimo di combustibili fossili, necessariamente l'intero sistema di trasformazione deve puntare sull'elevata efficienza energetica delle sue componenti, allo scopo di ottenere alti rendimenti.

Ziehl-Abegg offre ai principali players mondiali, come AB, che forniscono impianti di cogenerazione chiavi in mano, un componente strategico. Si tratta dei ventilatori preposti alla dissipazione di grandi quantità di energia termica prodotte dagli elettrogeneratori, dai motori endotermici e dalle turbine installati nel sito di cogenerazione. Non sempre, infatti, è possibile utilizzare o recuperare il calore in eccesso, pertanto qualsiasi impianto di cogenerazione deve poter fare affidamento su un sistema di dissipazione del calore tramite dry cooler ad altissima

efficienza. Sono proprio i ventilatori, montati sui dry cooler, a svolgere il delicato ruolo di termoregolazione ottimale del processo e il loro livello di efficienza e affidabilità influisce direttamente sulla prestazione, sui consumi energetici e sui costi di gestione dell'impianto considerato l'alto numero di ore di funzionamento dello stesso.

Utilizzando motoventilatori brushless serie ZAplus ECblue, è possibile ottenere un risparmio per ventilatore pari a 500 Watt che corrispondono a circa € 500 all'anno considerando una media di 7000 ore di lavoro.

Con queste premesse si può facilmente intuire quanto l'impiego di questa tecnologia nei nuovi impianti, o per retrofit, apporti un notevole risparmio energetico, contribuendo a rendere l'intero processo di generazione combinata di elettricità-calore-freddo estremamente efficiente e vantaggioso.

Oltre al risparmio energetico i ventilatori ZAplus ECblue offrono diversi vantaggi tra cui la lunga durata dell'impianto, bassissimi costi di gestione, zero manutenzione e un impatto acustico molto basso.

I loro motori brushless di seconda generazione permettono prestazioni ancora maggiori di prima. Per quanto riguarda le aerodinamiche vi è la necessità di ottenere geometrie sempre più complesse per cui si utilizzano speciali materiali compositi, sviluppati per soddisfare i diversi tipi di sollecitazioni, a seconda dell'applicazione. Infine, per massimizzare le prestazioni dei ventilatori, e di conseguenza dei dry cooler, al motore ultra efficiente e all'aerodinamica performante, si aggiungono i dispositivi di regolazione appositamente adattati.

**ZIEHL-ABEGG** 

**ZIEHL-ABEGG**

[www.ziehl-abegg.com/it](http://www.ziehl-abegg.com/it)