

INTERGEN - Impianto di cogenerazione per Rovagnati asservito al teleriscaldamento Acsm Agam di Monza



Rovagnati, storica azienda italiana leader nella produzione di salumi di alta qualità, nel 2014 ha scelto Intergen, divisione energia di IML Group, per l'efficientamento energetico del proprio stabilimento di Biassono. All'interno del sito produttivo sono stati installati due impianti di cogenerazione ad alto rendimento, dotati di motori endotermici (MWM) Motoren Werke Mannheim, alimentati a gas naturale, in grado di generare una potenza elettrica di 600 kWe ciascuno.

A seguito delle ottime prestazioni ottenute dagli impianti installati, Rovagnati ha rinnovato la fiducia a Intergen e le ha assegnato la realizzazione di un importante progetto di efficientamento dello stabilimento di Villasanta (MB), che ha coinvolto anche il gruppo Acsm Agam, gestore del teleriscaldamento di Monza.

Dopo un'attenta analisi dei consumi dello stabilimento e delle esigenze del teleriscaldamento, Intergen ha installato un impianto dotato di due motori endotermici MWM, modello TCG2020V12 (500 NOx), alimentati a gas naturale, che generano ciascuno una potenza elettrica di 1200 kWe.

Il sito produttivo Rovagnati è energivoro principalmente da un punto di vista di consumo elettrico. Per tale ragione l'energia elettrica prodotta dall'impianto è interamente assorbita dalle utenze di stabilimento, mentre l'energia termica recuperata, sotto forma di acqua calda, è ceduta in toto al teleriscaldamento gestito da Acsm Agam.

Da un punto di vista di progettazione l'impianto Intergen è

stato pensato per poter modulare in automatico la cessione di acqua calda (energia termica) a seconda della richiesta del teleriscaldamento. In termini generali l'impianto lavora per cedere al teleriscaldamento di Monza una portata nominale pari a 32 metri cubi di acqua/ora incrementando la temperatura da 75 C° ai 110 C° richiesti dalla rete. Durante l'esercizio, la variazione delle richieste termiche da parte delle utenze della rete TLR di Acsm Agam, comportano il funzionamento in differenti punti di lavoro del sistema di cogenerazione. L'impianto è quindi in grado di "adattarsi" alle necessità del teleriscaldamento e di modificare l'energia termica in uscita operando sulla portata in funzione del salto termico richiesto. In questo modo l'impianto ottimizza la cessione di energia termica, raggiungendo un'efficienza (elettrica e termica) pari all'86%, valore molto alto rispetto alla concorrenza.

La strategia win-win adottata da Rovagnati, Acsm Agam e Intergen, è volta a rendere più efficiente l'approvvigionamento energetico dello stabilimento di Villasanta, minimizzando le emissioni di CO2 e fornendo al contempo un servizio alla provincia di Monza servita dal teleriscaldamento. L'impianto di Intergen inoltre, guarda al futuro, e rispetta già i requisiti del decreto legge che entrerà in vigore nel 2021 per i nuovi limiti di emissioni che non dovranno superare la soglia di 75 NOx, con performance al collaudo già inferiori ai 50 NOx.

Il progetto rappresenta un esempio virtuoso di utilizzo della cogenerazione ed evidenzia la capacità di Intergen di poter personalizzare e ingegnerizzare i propri impianti tenendo sempre in considerazione gli obiettivi dei propri clienti.



INTERGEN
www.intergen.it