

MITA - Il raffreddatore "intelligente" nell'era del caro energia? È selezionato tramite software e monta un sistema di controllo



L'esigenza: tagliare la bolletta, non le performance

Quasi tutti i settori della trasformazione industriale (alimentari, metallurgici, chimici...) hanno l'esigenza di raffreddare liquidi di processo e reintegrarli nel circuito produttivo. A seconda del tipo di impianto e dell'area geografica di installazione, i sistemi impiegati possono usufruire di risorse differenti (acqua ed energia).

Quindi, come conciliare adeguate performance e taglio dei consumi? I responsabili operazioni, e gli studi di ingegneria che li assistono, conoscono il tema da anni: a maggior ragione dopo il grave rincaro dell'energia, già evidente a fine 2021 e ulteriormente peggiorato negli ultimi mesi.

Il costo dell'energia è quindi diventato il tema focale per la continuità operativa degli impianti produttivi. E anche le tecnologie di raffreddamento devono fare la loro parte.

La scelta ottimale passa da software di selezione avanzati

Non esiste la tecnologia adatta per ogni situazione: i consulenti del raffreddamento lo sanno e lo chiariscono ad ogni incontro con potenziali clienti. Soluzioni evaporative, adiabatiche, dry e meccaniche (chiller) fanno leva su differenti vantaggi e su un diverso mix di risorse impiegate.

Ciò premesso, chi vuole investire sull'installazione di un nuovo raffreddatore industriale, ha oggi una marcia in più: ossia richiedere una selezione tramite software avanzati di confronto tra differenti parametri, quali il costo e la disponibilità energetica dell'impianto. Altri parametri che si possono considerare: temperatura "di bulbo umido" dell'area di installazione, performance desiderate, livelli sonori da rispettare. In input vengono inseriti i dati richiesti dal cliente, l'output è un confronto tra le migliori tecnologie di raffreddamento disponibili.

L'alternativa è montare sul raffreddatore già in uso un sistema di controllo

La selezione di un nuovo raffreddatore (evaporativo o adiabatico, meccanico o dry) è certamente l'opzione più consigliata per avere un investimento di lungo periodo e il miglior ritorno sugli investimenti. Ma come comportarsi con un raffreddatore già in uso, non ottimizzato e un budget fortemente limitato? Le circostanze contingenti stanno richiedendo ai responsabili d'impianto uno sforzo di "immaginazione" per far quadrare esigenze apparentemente distanti.

In questo caso si può munire la propria soluzione di un sistema di controllo dotato di inverter, in grado di ottimizzare costantemente la resa termica del prodotto in uso.

Un'apparecchiatura come MITA Control System (MCS), dotata di opportune sonde, garantisce le prestazioni di progetto al variare della temperatura esterna ed ottimizza il funzionamento della soluzione di raffreddamento. Vengono così evitati inutili sprechi durante l'arco della giornata e dell'anno.

Anche in questa circostanza, è bene tuttavia prevedere manutenzione e controllo periodico del proprio sistema di raffreddamento. E un Team Service preparato fa la differenza.

Maggiori informazioni: sales@mitact.it

