

NOW

TERMOREGOLATORI AD ACQUA



NTC TES

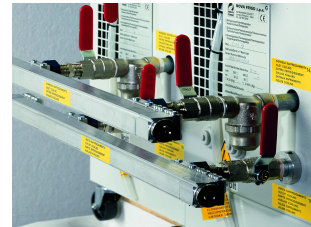


RISPARMIO ENERGETICO TOTALE TES (Total Energy Saving)

I TERMOREGOLATORI AD ACQUA della Serie NTC TES consentono non solo di abbattere i consumi di potenza elettrica per il riscaldamento (le resistenze rimangono spente durante il funzionamento a regime), ma permettono anche di limitare la potenza frigorifera spesa per il raffreddamento, autostabilizzandosi con un processo denominato "AUTOTUNING".

PRECISIONE $\pm 0,2$ °C

Le oscillazioni della temperatura effettiva del fluido vettore attorno al valore impostato sono contenute, a regime, entro $\pm 0,2$ °C. Il controllo tramite microprocessore con logica PID e gli accorgimenti tecnici nella circuitazione del fluido permettono questo elevatissimo grado di precisione. Il vantaggio conseguente è uno strettissimo controllo sulla qualità del prodotto che permette la ripetitività del processo su standard qualitativi molto elevati. Viene assicurata l'indipendenza della temperatura di processo dalle oscillazioni sul ritorno prodotte dall'utilizzo (per esempio i cicli di stampaggio).



CIRCUITO DI RAFFREDDAMENTO A SCAMBIO DIRETTO O INDIRETTO

Nei termoregolatori a scambio DIRETTO (miscelazione fra acqua di raffreddamento ed acqua del circuito di termoregolazione) le caratteristiche dell'acqua nel circuito di termoregolazione sono le stesse dell'acqua di raffreddamento, incluse eventuali impurezze, miscele con liquidi antigelo (glicole), durezza (calcare). Il vantaggio, oltre che nella semplificazione del circuito idraulico, consiste nella possibilità di eliminare il salto termico fra i due circuiti di raffreddamento e di termoregolazione, inviando al limite all'utilizzo acqua alla stessa temperatura di quella di raffreddamento.

Nei termoregolatori a scambio INDIRETTO (separazione fra acqua di raffreddamento ed acqua del circuito di termoregolazione) lo scambio termico avviene attraverso uno scambiatore di calore, il che comporta un salto termico di alcuni gradi fra i due circuiti. In ogni caso, l'allacciamento dei termoregolatori in serie con un refrigeratore permette di realizzare un circuito chiuso a zero consumo d'acqua".



ALTA PRODUTTIVITÀ ANCHE IN CONDIZIONI CRITICHE

Quando si presenta la necessità di ridurre la pressione nel circuito primario (dal termoregolatore all'utilizzo), i modelli TES consentono che questa riduzione avvenga in modo graduale, modulabile dall'operatore. Il vantaggio conseguente è la possibilità di mantenere portate e pressioni su valori sufficienti a garantire una buona produttività. Inoltre, la pompa non subisce alterazioni al suo funzionamento.

