













## Guida al sito web

|   |   |  |
|---|---|--|
|  <p><b>La termoregolazione degli stampi</b></p> <p>Il controllo della temperature dagli stampi nella pressofusione dei metalli</p> <p>Lo stato della tecnologia</p>  |  <p><b>Focus tecnici</b></p> <p>I sistemi di riscaldamento</p> <p>I sistemi di raffreddamento</p> <p>La circolazione del fluido</p> <p>I sistemi elettronici</p>               |  <p><b>Evoluzione Aziendale</b></p> <p>Novità tecnologiche</p> <p>Fiere ed eventi</p> <p>Partnership</p>  |
|  <p><b>Impianti di collegamento</b></p> <p>Fissi alla pressa e/o con tubazioni flessibili in acciaio inox</p> <p>Tubazioni coibentate in canaline modulari</p> <p>Distributori di fluido con accessori</p> |  <p><b>Applicazioni speciali</b></p> <p>Soluzioni tecniche eseguite per particolari applicazioni e per specifiche richieste</p> <p>Soluzioni di raffreddamento olio presse</p> |  <p><b>Servizi</b></p> <p>Noleggio, macchine sostitutive, pronta consegna</p> <p>Revisioni, riparazioni e aggiornamenti</p> <p>Manutenzioni programmate ed estensioni di garanzia</p> |

## TERMOREGOLAZIONE DEGLI STAMPI SERIE A OLIO DIATERMICO

# CLIMAT PF - N

## Prodotti

|  |   |  |
|--|---|--|
|  <p><b>Termoregolatori Serie PF ad OLIO fino a 350 °C</b></p> |  <p><b>Termoregolatori Serie PF ad ACQUA fino a 200 °C</b></p> |  <p><b>Termoregolatori Serie PD e MINI Olio / Acqua 90°/150°</b></p> |
|  <p><b>Termorefrigeratori Serie PD - PF da 5° a 160°C</b></p> |  <p><b>Refrigeratori Frigoriferi</b></p>                       |  <p><b>Sistemi di raffreddamento</b></p>                             |

## Serie PF a OLIO DIATERMICO Fino a 350 °C

I vantaggi dell'utilizzo di olio diatermico nella termoregolazione sono legati alla possibilità di raggiungere alte temperature in totale sicurezza. I termoregolatori IECI sono strutturati per sostenere un tale funzionamento in maniera continua. Le dotazioni tecniche comprendono pompe a trascinamento magnetico senza possibilità di perdita di fluido ed elementi di riscaldamento controllati a sistema PID. I sistemi di raffreddamento possono essere gestiti con valvola proporzionale. La combinazione di queste caratteristiche garantisce il rispetto delle caratteristiche chimico-fisiche dell'olio permettendone una lunga durata ed un'efficace prestazione nel tempo.



# CLIMAT PF - N

## Olio diatermico fino a 350 °C



TERMOREGOLAZIONE DEGLI STAMPI - SERIE A OLIO DIATERMICO



### TERMOREGOLAZIONE DEGLI STAMPI SERIE A OLIO DIATERMICO

- Temperatura di lavoro dell'olio diatermico fino a 350 °C
- Singola o doppia zona di temperatura, entrambe indipendenti
- Funzione modalità di lavoro pressione/aspirazione
- Pompa magnetica di circolazione
- Sistema di riscaldamento con resistenze saldate, senza perdite, con separazione di ogni singolo elemento resistivo di potenza 1kW, con gestione P.I.D.
- Relays allo stato solido
- Sistema di raffreddamento tramite scambio indiretto, modello FCX3016
- **Sistema di drenaggio tramite inversione della pompa e valvola per ingresso aria**
- Sistema di raffreddamento dell'espansione dell'olio

- Serbatoio in FE verniciato, capacità di 60 litri utili per l'espansione dell'olio
- Sistema automatico di sicurezza per controllo acqua in olio: interrompe il riscaldamento per abbassare la temperatura sotto i 100 °C e, quando l'acqua evapora, aumenta automaticamente la temperatura fino al set point
- Pannello operatore:  
Singola zona: PLC TD240, display 3,5" touch screen  
Doppia zona: PLC TD700, Win CE, display 7" touch screen, 65.000 colori, Movicon
- Connessione esterna integrata via protocollo Modbus
- Doppio set point per ogni zona
- Visualizzazione della temperatura di ritorno
- Timer di pianificazione giorno/settimana
- Allarmi di sistema e schermata di stato
- Telai spessore 3mm con vernice epossidica

### CONTROLLO ELETTRONICO

- Sistema adattivo con INVERTER sulle pompe, controllato dal differenziale di temperatura in/out (brevetto)
- Preriscaldamento automatico con contatto elettrico dalla pressa
- Raffreddamento automatico allo spegnimento della macchina
- Controllo del differenziale delta set-point tra temperatura impostata e reale
- Controllo differenziale del delta tra mandata e ritorno
- Protocolli di connessione per tutte le marche di presse
- Schermata di andamento delle temperature e storico degli allarmi
- Gestione del terzo set point relativo alla sonda esterna



### SISTEMA DI RISCALDO "N"

- "N": Resistenze elettriche saldate con elementi resistivi separati di 1kW l'uno; Potenza, resistenza nel tempo e niente perdite.



"Disponibile versione "G" con sistema di riscaldamento alimentato a GAS metano o GPL (brevetto IECI)

|   |   |
|---|---|
| <b>Codice macchina</b>                  | CCPD019 / CCPD014 / CCPD021 / PFO330 / CCPD025                                  |
| <b>Temperatura massima</b>              | 200° - 250° - 300° - 330° - 350°C   |
| <b>Dispositivo elettronico</b>          | Plc TD700, Win CE, display 7" touch screen, 65.000 Colori, Movicon / TD240 3,5" |
| <b>Fluido termovettore</b>              | Olio diatermico   |
| <b>Zone di termoregolazione</b>         | 1-2, Completamente indipendenti   |
| <b>Sistema di funzionamento</b>         | Pressione/aspirazione   |
| <b>Tipo di riscaldamento</b>            | Resistenze elettriche immerse e saldate   |
| <b>Potenza di riscaldamento kW</b>      | Da 12 a 72  |
| <b>Tipo di raffreddamento</b>           | Scambio indiretto   |
| <b>Scambiatore di calore</b>            | A serpentina in rame, modello FCX3016;  |
| <b>Potenza di raffreddamento kW</b>     | Da 72 a 320 kW  |
| <b>Pompa di circolazione</b>            | Elettropompa, a trascinamento magnetico   |
| <b>Caratteristiche pompa</b>            | Da 60 a 200 l/min - da 6 a 9 bar  |
| <b>Caricamento del fluido</b>           | Manuale   |
| <b>Alimentazione elettrica</b>          | 400 V+PE, ausiliari 24 VAC  |
| <b>Alimentazione idraulica</b>          | Raccordi 1/2"   |
| <b>Connessione alla pressa</b>          | Raccordi 1"   |
| <b>Serbatoio</b>                        | Ferro verniciato, capacità 60 l   |
| <b>Strumentazione elettronica</b>       | Regolatore digitale di temperatura e pressione o sistemi PLC                    |
| <b>Telaio</b>                           | T3 - T1 - T60, con ruote piroettanti  |
| <b>Dimensioni telaio (L x w x h) mm</b> | 500x1000x1000h - 500x1250x1230h<br>600x1250x1390h                               |
| <b>Peso (kg)</b>                        | Da 190 to 450   |

| OPZIONI DISPONIBILI   |
|---|
| Aumento potenza di riscaldamento fino a 72 kW                               |
| Aumento potenza di raffreddamento fino a 320 kW                             |
| Pompe di diverse dimensioni, fino a 200 l/min, 9 bar                        |
| Sistema di raffreddamento con dispositivo anticalore a tre vie              |
| Massello multicanale per distribuzione esterna, in acciaio inox             |
| Segnalatore luminoso ed acustico range temperatura impostata                |
| Segnalatore luminoso ed acustico range temperatura mandata/ritorno          |
| Valvola motorizzata ingresso acqua  |
| Interfaccia pressa, protocolli vari, profibus, ethernet, profinet, ecc. ... |
| Sistema di cablaggio a PLC siemens s7 1200                                  |
| Tubi flessibili o impianto fisso per il collegamento allo stampo            |

Altre opzioni disponibili su richiesta.

### CIRCOLAZIONE DEL FLUIDO TERMOMETTORE

- Gestione ottimizzata delle pompe grazie al sistema adattivo **INVERTER** (brevetto)
- Pompa a trascinamento magnetico
- Sistema di drenaggio del circuito con ingresso automatico di aria all'interno del fluido
- Sistema automatico per epurazione di aria e acqua all'interno dell'olio
- Gestione dell'operazione Pressione/Vuoto

