



GLC 2k

**Regolatori di
Temperatura per
Sistemi di Canali Caldi**

Soluzione Globale per
Sistemi di Canali Caldi



Gammaflux®



Regolatori di temperatura per canali caldi con un rapporto prezzo/prestazioni ineguagliato



Un Regolatore per Canali Caldi all'Avanguardia per il Mercato Globale

Il nuovo regolatore di temperatura GAMMAFLUX GLC 2K per canali caldi è uno strumento compatto e dal design molto curato concepito per ambienti industriali. È basato sul principio dell'integrità della singola zona, ed è composto da moduli di termoregolazione a microprocessore. Questo nuovo strumento è venduto ad un prezzo abbordabile senza però rinunciare a quelle caratteristiche di qualità GAMMAFLUX che i clienti hanno imparato a conoscere ed apprezzare nel corso degli anni.

L'alloggiamento modulare del GLC 2K consente l'installazione in spazi estremamente ridotti in larghezza, altezza e profondità (483mm X 203mm X 381 mm). Ciascun telaio modulare può ospitare fino a 12 moduli di regolazione a microprocessore, ciascuno con corrente nominale di 15 A. I moduli funzionano con l'algoritmo di controllo PID sviluppato da GAMMAFLUX ed ampiamente collaudato su sistemi a canali caldi in tutto il mondo. Il sistema è espandibile collegando tra loro fino a tre alloggiamenti con le relative unità modulari di base, il che permette di gestire un massimo di 36 zone per singolo sistema. Le indicazioni fornite dai clienti in fase di progettazione hanno permesso di creare un sistema in cui sono già incorporate tutte le funzioni "optional", caratterizzato inoltre da un alloggiamento di facile installazione, configurabilità sul campo e accessibilità per le operazioni di servizio.

In risposta alle necessità dei mercati internazionali, il regolatore GLC 2K consente di scegliere tra una termocoppia tipo J o di tipo K, e tra misurazioni in °F o °C, con ingresso di potenza a triangolo o a stella.



Il prodotto standard è concepito in maniera tale da soddisfare le crescenti richieste di flessibilità e rapidità di consegna in tutto il mondo. Il regolatore GLC 2K è uno strumento simile a quelli immediatamente disponibili a magazzino, ma diversamente da questi può essere facilmente adattato alle necessità individuali del singolo stampatore.

Progettato per un Facile Utilizzo — in Tutto il Mondo

Ciascun regolatore GLC 2K a 12 zone presenta un'interfaccia operatore unica nel suo genere, con icone che identificano le funzioni di regolazione, i valori di processo e gli allarmi in un formato semplice e facilmente comprensibile. Le icone consentono l'utilizzo del GLC 2K in tutto il mondo. Tutte le informazioni sulle impostazioni per i canali caldi, le prestazioni e il monitoraggio dello stampo sono immediatamente consultabili grazie al pannello operatore collocato sul frontale dello strumento. Gli utilizzatori del GLC 2K possono

altresi programmare il campo degli allarmi di scarto rispetto al valore impostato per rispondere ai requisiti specifici dettati dal processo o dal materiale utilizzato. Per l'identificazione delle zone di regolazione si può utilizzare qualsiasi formato (alfabetico, numerico, ecc.)



Sul pannello operatore

sono collocati otto allarmi di stato dello stampo per ciascuna zona allo scopo di facilitare e velocizzare l'identificazione dei possibili problemi durante il processo di stampaggio. Il centro di stato allarmi tiene costantemente sotto controllo tutte le termocoppie, la potenza del riscaldatore e le temperature dello stampo. Per accedere alle funzioni di allarme non è quindi necessario aprire alcun menu.

Il pannello operatore comprende anche 12 colonne a segmenti Led "Quick Glance" per il controllo delle performance di ciascuna zona. Se tutte le colonne sono di colore verde, l'operatore sa immediatamente che il regolatore sta operando entro il campo di valori preimpostato. Se invece si accende qualche Led rosso, significa che vi è qualche problema di funzionamento.



GLC 2k

Software di Supporto Diagnostico

Grazie alle interfacce RS-232 o RS-485, il regolatore GLC 2K è in grado di supportare le funzioni di comunicazione digitale. Il GLC 2K può anche operare con il protocollo di comunicazione Euromap 17 e utilizzare il software di supervisione GammaVision con funzioni di raccolta e reporting dati, nonché i software industriali Gammaflux come il Field Calibrator™ e una versione speciale di Mold Doctor per la diagnostica applicativa.



Caratteristiche generali del GLC 2K:

- Alloggiamenti compatti e modulari per gestire sino a 36 zone di regolazione
- Integrità zona singola
- Controllo stato zone "Quick Glance"
- Identificazione zone definibile dall'utente
- Ciascuna zona è tarata per correnti sino a 15 A
- Algoritmo di controllo PID sviluppato da GAMMAFLUX con selezione range a sintonizzazione automatica
- Sintonizzazione adattativa all'avvio e range selettivi addizionali
- Funzionamento automatico e manuale
- Funzione standby termocoppia
- Allarmi per termocoppia interrotta, in cortocircuito e invertita
- Allarmi per alta e bassa temperatura
- Esclusione allarme scarto bassa temperatura all'avvio
- Campo di scarto programmabile per allarmi temperatura
- Allarmi per riscaldatore interrotto e in cortocircuito
- Allarme per fusibile interrotto
- Visualizzazione valori in °C o °F
- Termocoppia J o K selezionabile dall'utilizzatore
- Inserimento vincolato automatico programmabile dell'alimentazione delle zone
- Comunicazioni remote via RS-232 o RS-485
- Supporta protocollo di comunicazione Euromap 17
- Menu — 4 interno con accessori disponibile con il software GammaVision
- Ingresso potenza a triangolo o a stella
- Uscita relè di allarme su connettore HA-4
- Compensazione interna giunto freddo
- Avviamento progressivo automatico
- Gruppi di zone definibili dall'utilizzatore
- Funzione Variazione definibile dall'utilizzatore
- Funzione Elevazione temporanea definibile dall'utilizzatore
- Funzione Standby automatico remota
- Inibizione controllo a distanza
- Software speciale Mold Doctor per diagnostica applicativa
- Calibrazione sul campo della temperatura con GammaVision

Caratteristiche tecniche del GLC 2K:

Prestazioni:

Precisione di calibrazione	0,5 °C / 1 °F
Precisione di regolazione	+/- 0,5 °C / +/- 1 °F
Tempo di risposta potenza	8,5 ms
Algoritmo di controllo	PIDD originale con selezione range a sintonizzazione automatica
°C o °F	Selezionabili sul campo
Termocoppia J o K	Selezionabile sul campo
Temperatura di esercizio	0-500 °C / 0-932 °F
Tensione di uscita	0-265 V c.a.
Tensione massima di linea	265 V
Tensione minima di linea	160 V
Frequenza	47-53 Hz, 57-63Hz
Temperatura ambiente	0-55 °C / 32-131 °F
Umidità relativa	10-95% senza condensa

Caratteristiche degli ingressi:

Termocoppia	Tipo J o K selezionabile dall'utilizzatore e valida per tutto il sistema (la termocoppia deve essere collegata a terra)
Compensazione giunto freddo	Interna all'alloggiamento
Indice CMRR	TBD

Caratteristiche del carico di uscita:

Tensione	Tensione di linea compresa tra 160 V e 265 V
Corrente	15 A per zona max. / 0,5 A min.
Triac singolo	Sul lato carico attivo
Controllo ad angolo di fase	
Protezione e allarme cortocircuito	
Rilevazione e allarme circuito interrotto	
Rilevazione e allarme fusibile interrotto	
Eliminazione adattativa della condensa	
Entrambi i lati della linea sono dotati di fusibile con collegamento a triangolo	
Entrambi i lati della linea attivati con interruttore On/Off sono dotati di interruttore con collegamento a triangolo	

Caratteristiche dell'interfaccia operatore:

Interfaccia a membrana liscia con interruttore di alimentazione Rocker
Identificazione funzioni/tasti basata su icone e tasti funzione
Spie di allarme funzionamento per:
• Termocoppia interrotta, invertita e in cortocircuito
• Fusibile interrotto e riscaldatore interrotto
• Riscaldatore in cortocircuito
• Indicazione allarme per scarto temperatura alta e bassa

Caratteristiche dell'interfaccia ausiliaria/remota:

- Interfaccia singola configurabile RS-232 o RS-485 tramite jumper
- Ingresso standby remoto
- Ingresso inibizione controllo a distanza da pressa a iniezione
- Contatto allarme esterno

Normative di riferimento:

Omologazione CE
Progetto a norme UL e CSA



Gammaflux®

Gammaflux L.P.

113 Executive Drive
Sterling, VA 20166 USA
Toll - Free (800) 284-4477, or
(703) 471-5050 Fax (703) 689-2131

Gammaflux Europe GmbH

Bahnstraße 9a
65205 Wiesbaden-Erbenheim,
Deutschland
Tel. 49-611-973 430
Fax 49-611-973 4325

www.gammaflux.com