



**GLC 2k**

**Systemes  
de Thermorégulation  
pour Canaux Chauds**

Solutions Globales pour le Réglage  
de Canaux Chauds



**Gammaflux®**



# Régulation de Canaux Chauds d'une Performance et Valeur sans Égal



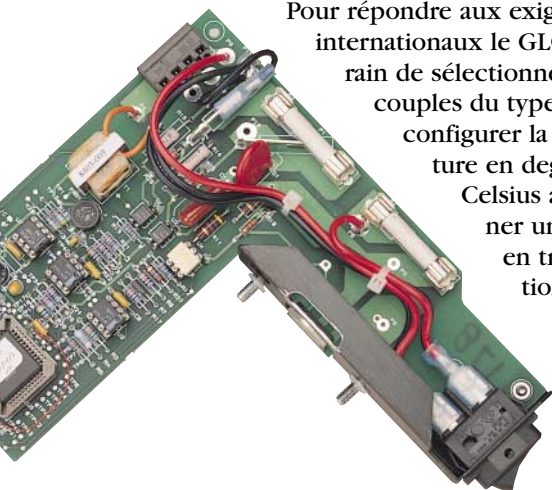
## Un Thermorégulateur de Canaux Chauds pour les Marchés Mondiaux

Le nouveau système de thermorégulation pour canaux chauds GLC 2K GAMMAFLUX est un régulateur compact, à toute épreuve et attrayant, basé sur une intégrité mono-zone et des modules de réglage commandés par micro-processeur. Cette nouveauté tout à fait abordable quant au prix offre la même qualité GAMMAFLUX que vous avez pu constater au fil des années passées.

La conception modulaire du GLC 2K permet de réduire la taille du boîtier à 483X203X381 mm (largeur/hauteur/profondeur).

Chaque boîtier compact contient jusqu'à 12 modules de réglage commandés par micro-processeur avec une valeur nominale de 15 ampères chacun. Tous les modules de réglage utilisent PIDD, l'algorithme de réglage utilisé par GAMMAFLUX. Cet algorithme éprouvé est utilisé pour des systèmes à canaux chauds dans le monde entier. Une combinaison de trois unités de base permet d'élargir le système à trois boîtiers et 36 zones au maximum. Les suggestions de nos clients quant à l'aménagement ont contribué au développement d'un système avec toutes les options intégrées et d'un boîtier facile à installer, à configurer sur le terrain et à accéder pour l'entretien de routine.

Pour répondre aux exigences des marchés internationaux le GLC 2K permet sur le terrain de sélectionner entre des thermocouples du type J ou du type K, de configurer la mesure de température en degrés Fahrenheit ou Celsius ainsi que de sélectionner un montage en étoile ou en triangle de l'alimentation principale.



Par ailleurs, cette unité compacte standardisée a été conçue pour répondre à une tendance globale s'accroissant vers une livraison rapide et une haute flexibilité sur le terrain. Le GLC2K est un produit qui se rapproche autant que possible d'un système de réglage 'clé en main' — mais contrairement à d'autres systèmes à emporter, il se laisse facilement adapter aux exigences particulières de chaque transformateur.

## Facilité d'Emploi — un Objectif Mondial

Chaque régulateur GLC 2K à 12 zones est muni d'une interface utilisateur unique comportant des icônes qui représentent les fonctions de réglage, les valeurs de processus ainsi que les états d'alarme d'une façon simple et auto-explicative. Ces icônes permettent d'utiliser le GLC 2K globalement. Les configurations système, les informations au sujet des performances du moule, la surveillance — tout se fait par l'intermédiaire du panneau de

commande situé sur la face avant du boîtier. Les utilisateurs du GLC 2K sont même en mesure de programmer les écarts de température entraînant un signal d'alarme en fonction des exigences spécifiques à leur processus ou matériaux. Les codes d'identification des zones peuvent être créés dans n'importe quel format

souhaité par l'utilisateur (alphanumérique, numérique etc.)

Huit voyants d'alarme pour chaque zone sont situés sur le panneau de commande permettant ainsi de détecter rapidement et facilement toute perturbation éventuelle du processus de moulage. Les fonctions d'alarme surveillent constamment tous les thermocouples, la performance du corps de chauffe ainsi que la température du moule. Toutes sont accessibles directement, sans procédure de parcours.

De plus, le panneau de commande est muni d'un voyant "global" pour les 12 zones indiquant la performance de chaque zone. Si tous les segments de cette partie du panneau de commande sont verts, l'opérateur saura d'emblée que le régulateur fonctionne normalement selon les paramètres spécifiés, alors qu'un segment rouge indique une perturbation quelconque du processus.



# GLC 2k

## Soutien du Système par Logiciel de Diagnostic

Le GLC 2K permet une communication numérique par une interface RS-232 ou RS-485. Ce produit a même été conçu pour utiliser le protocole de communication Euromap 17 ainsi que les progiciels de pilotage de GammaVision. GammaVision fournit des outils pour l'enregistrement de données, la sortie de rapports ainsi que les outils industriels standards de GAMMAFLUX tels que Field Calibrator™ et une version adaptée du Mold Doctor pour des fonctions de diagnostic.



## Caractéristiques du GLC:

- Boîtiers de régulateur compacts et modulaires, permettant de régler jusqu'à 36 zones
- Intégrité monozone: regulation par microprocesseur par zone
- Indicateur "global" de l'état des zones
- Identification de zone définissable par l'utilisateur
- Valeur nominale de chaque zone: 15 ampères
- Selection automatique d'Algorithme PIDD de GAMMAFLUX
- Accord adaptatif pendant la mise en marche et gammes sélectives supplémentaires
- Mode de service automatique ou manuel
- Thermocouple en stand-by
- Signal d'alarme en cas de thermocouple endommagé, court-circuité ou à polarité inversée
- Signal d'alarme en cas de température excessive ou insuffisante
- Suppression de l'alarme en cas de température insuffisante pendant la mise en marche
- Écart de température entraînant une alarme définissable par l'utilisateur
- Signal d'alarme en cas de corps de chauffe endommagé ou court-circuité
- Signal d'alarme en cas de fusible endommagé
- Affichage en degrés Celsius ou Fahrenheit
- Sélection de thermocouples du type J ou K
- Alimentation relative automatique définissable par l'utilisateur
- Communications externes par l'interface RS-232 ou RS-485
- Soutien du protocole de communication Euromap 17
- Menus — 4 internes plus d'autres disponibles avec les progiciels de GammaVision
- Montage en étoile ou en triangle de l'alimentation principale
- Sortie du relais avertisseur sur connecteur HA-4
- Compensation interne des fluctuations de la température ambiante
- Mise en marche modérée automatique
- Groupes de zones définissables par l'utilisateur
- Fonction d'ajustage (Trim) définissable par l'utilisateur
- Fonction d'augmentation (Boost) définissable par l'utilisateur
- Fonction Auto-Standby à distance
- Suppression de réglage à distance
- Version adaptée du progiciel Mold Doctor pour des fonctions de diagnostic
- Calibrage de la température sur le terrain avec GammaVision

# Spécifications du GLC 2K:

## Performance:

Précision de calibrage	1 degré F / 0,5 degrés C
Précision de réglage	+/- 1 degré F / +/- 0,5 degrés C
Temps de réponse	8,5 millisecondes
Algorithme de réglage	PIDD propriétaire avec gamme d'accord automatique
Degrés F ou C	sélectionnable sur site
T/C du type J ou K	sélectionnable sur site
Régime	0-932 degrés F / 0-500 degrés C
Tension de sortie	0-265 VAC
Tension secteur max.	265 V
Tension secteur min.	160 V
Fréquence	47-53 Hz, 57-63 Hz
Température ambiante	0-55 degrés C / 32-131 degrés F
Humidité	10-95% non condensante

## Entrée:

Thermocouple	Type J ou K sélectionnable et appliqué pour l'ensemble du système (Thermocouples mis à la terre seulement)
Compensation de la température	à l'intérieur du boîtier
Élimination des signaux en phase	TBD

## Charge en sortie:

Tension	Tension de secteur de 160 à 265 V
Courant	15 ampères par zone maximum / 0,5 ampères minimum
Simple triac	Un coté de la charge raccordé
Réglage par modulation d'angle de phase	
Protection contre les courts-circuits avec signal d'alarme	
Reconnaissance de circuits interrompus avec signal d'alarme	
Reconnaissance de fusibles endommagés avec signal d'alarme	
Étuvage adaptatif	
Protection par fusibles montée en triangle des deux cotés de la ligne	
Interrupteurs montés en triangle des deux cotés de la ligne	

## Panneau de commande:

Interface à membrane plate avec interrupteur à bascule
Identification des touches/fonctions par icônes
Voyant d'alarme allumé en cas de: <ul style="list-style-type: none"><li>• T/C endommagé, à polarité inversée ou court-circuité</li><li>• Fusible endommagé et corps de chauffe endommagé</li><li>• Corps de chauffe court-circuité</li><li>• Température excessive ou insuffisante</li></ul>

## Spécifications de l'interface à distance/auxiliaire:

- Interface unique configurable par cavaliers (RS-232 ou RS-485)
- Entrée du mode Standby à distance
- Entrée de la suppression du réglage à distance par la machine à injection
- Contact d'alarme externe

## Conception et normes:

Conforme à la norme "CE"



Conçu selon les recommandations de UL (Underwriters' Laboratories) et CSA (Canadian Standards Association)



# 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](http://www.gammaflux.com)