

Coffret de régulation de température pour système à canaux chauds



Coffrets de régulation de température pour systèmes à canaux chauds (1 à 48 zones)



Boitier GMFE5 avec 5 modules HRC215

Caractéristiques

- PID auto-adaptatif entièrement automatique : ce système permet une mise en route plus facile, fiable et rapide de vos outillages.
- Démarrage automatique avec fonction d'élimination de l'humidité des éléments chauffants avant une mise sous pleine puissance.
- Autotest des éléments chauffants pour éviter les courts-circuits.
- Software de diagnostique pour une maintenance guidée plus rapide.
- Indication de température basse ou haute avec communication sur accessoires périphériques : modules d'alarmes... Sorties compatibles avec les modules DME, TAS, Athena SAM.
- Protection des thermocouples (rupture, défaillance,...) avec transfert en mode sans échec. Aucune rupture d'alimentation sur rupture de signal TC.
- Conforme aux directives CE et Basse tension.



Modules HRC215

Avantages / Ventajas

- Compatibilité avec les modules DME G-series, Smart series, Athena ou autres*
- Un double affichage numérique
- Des symboles mnémoniques
- Une interface fiable et simple d'emploi avec 3 boutons tactiles
- Des circuits électroniques testés unitairement
- Modes boucle fermée (auto) ou ouverte (manuel).

*DME, G-Series et Smart series sont des marques déposées de la société DME. Athena SAM est une marque déposée.

Boîtiers de contrôle un module



Boîtier 1 module

Description technique

Température de travail : 0° à 50°C

Programmes de contrôle :

Mode automatique : PID auto-adaptatif, pleine échelle

Mode manuel : Sélection opérateur de 0% à 99% de la puissance.

Précision d'étalonnage : +/- 0.55°C.

Temps de réponse puissance : 250ms.

Précision de régulation : +/-0.55°C (également fonction de l'ensemble du système de chauffage).

Mode anti-humidité : Démarrage progressif à partir de la température ambiante jusqu'à 100°C

Réf.	Désignation	Sortie	Volts
HRCH210	Boîtier 1 module 10 A	10 A	240 VAC
HRCH215	Boîtier 1 module 15 A	15 A	240 VAC

1 câble par puissance

* Nota : Un câble par module (puissance + thermocouples), attention puissance

Boîtiers 2 zones



	Réf.	Description
A	HRC215	Module de contrôle à microprocesseur à double affichage
B	GMF2	Coffret 2 zones, alimentation standard 3 phases 5 fils 400V
C	GMPCE210	Câble d'alimentation moule 2 zones. Long 3.3m
C	GMPCE220	Câble d'alimentation moule 2 zones. Long 6.6m
D	GPICE2	Connecteur 2 zones alimentation moule
E	GTCE210	Câble de Thermocouple 2 zones long 3.3m
E	GTCE220	Câble de Thermocouple 2 zones long 6.6m
F	GMTCE2	Connecteur 2 zones pour Thermocouple

Comment commander votre Armoire de régulation canaux chauds.

1 Combien de zones sont-elles nécessaires pour votre application ?

Indiquez le nombre de modules HRC-215:

2 Définissez l'armoire GMFE

L'armoire doit être dimensionnée pour recevoir le nombre de modules définis ci-dessus. Des armoires avec un nombre compris entre 1 et 48 sont standards. Tout autre type d'armoires spéciales sur demande.

GMF1
1 zone



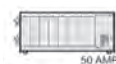
GMF2
2 zones



GMFE5
5 zones



GMFE8
8 zones



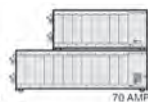
GMFE12
12 zones



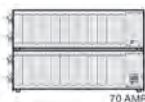
GMF16
16 zones



GMFE20
20 zones



GMFE24
24 zones



GMFE28
28 zones



GMFE32
32 zones



GMF36
36 zones



GMFE40
40 zones



GMFE44
44 zones



GMFE48
48 zones



3 Compléter l'armoire

Elle peut recevoir un nombre égal ou inférieur de module par rapport à sa capacité : vous pourrez fixer des obturateurs type GBP15 pour les zones non pourvues ; vous prévoyez ainsi l'évolution possible de votre système.

4 Déterminez les câbles et connecteurs nécessaires

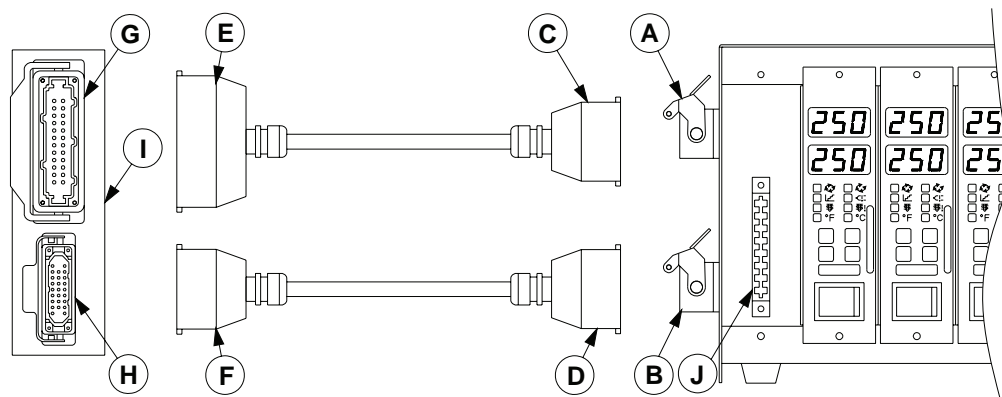
Le nombre de circuits de puissance et de TC doit correspondre avec le nombre de zones indiquées en 1. Le schéma de câblage ci-contre vous permettra de visualiser l'ensemble des éléments.

- Câbles p XX
- Connecteurs p XX
- Ensemble câble + connecteur p XX

5 Choisissez les options éventuelles de votre système pXX

- GMFS512 : Support mobile
- Modules d'alarme de température
- GBP15 : Volet d'obturation
- Fusibles de rechange
- Câbles sur mesure
- Alarme
- Bus de communication

Configuration des boîtiers standards



Autres connecteurs : voir page XX

Boîtier 5 zones



	Réf.	Description
A	HRC215	Module de contrôle à microprocesseur à double affichage
B	GMFE5	Coffret 5 zones, alimentation standard 3 phases 5 fils 400V
C	GMPCE510	Câble d'alimentation moule 5 zones. Long 3.3m
C	GMPCE520	Câble d'alimentation moule 5 zones. Long 6.6m
D	GPICE5	Connecteur 5 zones alimentation moule
E	GTCE510	Câble de Thermocouple 5 zones long 3.3m
E	GTCE520	Câble de Thermocouple 5 zones long 6.6m
F	GMTCE5	Connecteur 5 zones pour Thermocouple

Boîtier 8 zones



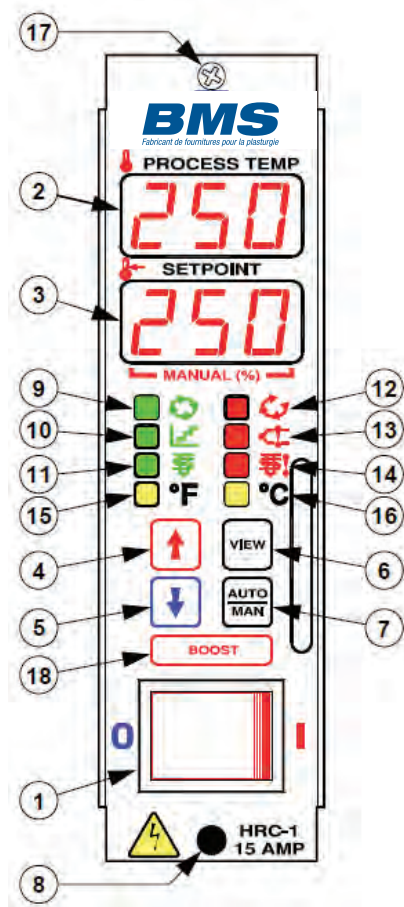
	Réf.	Description
A	HRC215	Module de contrôle à microprocesseur à double affichage
B	GMFE8	Coffret 8 zones, alimentation standard 3 phases 5 fils 400V
C	GMPCE810	Câble d'alimentation moule 8 zones. Long 3.3m
C	GMPCE820	Câble d'alimentation moule 8 zones. Long 6.6m
D	GPICE8	Connecteur 8 zones alimentation moule
E	GTCE810	Câble de Thermocouple 8 zones long 3.3m
E	GTCE820	Câble de Thermocouple 8 zones long 6.6m
F	GMTCE8	Connecteur 8 zones pour Thermocouple

Boîtier 12 zones



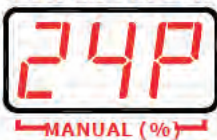
	Réf.	Description
A	HRC215	Module de contrôle à microprocesseur à double affichage
B	GMFE12	Coffret 12 zones, alimentation standard 3 phases 5 fils 400V
C	GMPCE1210	Câble d'alimentation moule 12 zones. Long 3.3m
C	GMPCE1220	Câble d'alimentation moule 12 zones. Long 6.6m
D	GPICE12	Connecteur 12 zones alimentation moule
E	GTCE1210	Câble de Thermocouple 12 zones long 3.3m
E	GTCE1220	Câble de Thermocouple 12 zones long 6.6m

Contrôleur de température modulaire à microprocesseur HRC 215 15A 240VAC 3600W.



1. Bouton de mise en marche : On/Off. Double protection par fusible de l'alimentation.
2. Large écran de lecture de température (indique également les défauts thermocouples)
3. Affichage température de consignes
% de la puissance en manuel
Affichage de la charge (Amp)

AFFICHAGE PUISSANCE



AFFICHAGE AMPÉRAGE



4. Contrôle + puissance (consigne et % puissance)
5. Contrôle + puissance (consigne et % puissance)
6. Visualisation (point consigne, % puissance, Amp)
7. Mode manuel / Auto
8. Système de fixation rapide du module sur l'armoire
9. Indication mode contrôle auto boucle fermé.
10. Indication puissance de démarrage
11. Indication charge de puissance
12. Manuel boucle ouverte
13. Indication défaut thermocouple (Voir code LED)
14. Indication défaut Sortie (Voir code LED)
15. Indication température (Fahrenheit)
16. Indication température (° Celsius)
17. Vis de blocage mécanique du module
18. Mode sortie sur système Boost :
+25% sur alimentation OU 100% puissance piloté par PC

BOOSTING POWER DISPLAY



Indication T° haute



Indication T° basse



Indicateur T/C ouvert



Indication rupture TC



Indication TC bas



Indication défaut de puissance

Description technique.

Température de travail : 0° à 50°C

Programmes de contrôle :

Mode automatique : PID auto-adaptatif, pleine échelle

Mode manuel : Sélection opérateur de 0% à 99% de la puissance.

Précision d'étalonnage : +/- 0.55°C.

Temps de réponse puissance : 250ms.

Précision de régulation : +/-0.55°C (également fonction de l'ensemble du système de chauffage).

Mode anti-humidité : Démarrage progressif à partir de la température ambiante jusqu'à 100°C

Caractéristiques électriques.

Alimentation : 230VAC

Fréquence : 50/60Hz (automatique)

Consommation : inférieure à 3W (Hors chauffage)

Alimentation DC : interne

Protection : triac interne, déclenchement par impulsions c.a de passage à zéro. Fusibles rapides avec protection contre les surintensités aux deux extrémités de la ligne

Isolement : supérieur à 2 500V

Optique et transformateurs isolés des lignes

Spécifications d'entrées.

Thermocouple : Type J (Isolé ou non)

Echantillonnage : 250ms

Plage de température : 0° à 537°C

Précision de température : +/-0.3° de la pleine échelle

Répétitivité de température : +/- 0.1% de la pleine échelle

Compensation soudure froide : automatique sur toute la plage de fonctionnement

Impédance d'entrée : 22 M.ohms

Protection d'entrée : fusible à diode

Spécifications de sorties.

Tension de sortie : 240 VAC (optionnel en 120 VAC)

Puissance : 3600W ; 15 A à 240 VAC. 1800W ; 15 A à 120 VAC

Contacteur de puissance : connecteur double polarité 16 A.

Contrôle de puissance : triac non mécanique.

Protection sur-intensités : Fusibles rapides doubles.

Isolement ligne secteur : Triac couplé optiquement.

Auto diagnostics

Les diagnostics sont entièrement automatisés et ne nécessitent aucune intervention opérateur.

Indication température haute : display à LED avec en option une sortie alarme.

Indication température basse : display à LED avec en option une sortie alarme.

Indication rupture TC : display à LED avec en option une sortie alarme.

Indication TC bas : display à LED avec en option une sortie alarme.

Indication défaut de puissance : display à LED avec en option une sortie alarme.

Câbles



Nombre de zones	Longueur des câbles	Réf.
Câbles d'alimentation moule		
5	3,3 m	GMPCE510
8	3,3 m	GMPCE810
12	3,3 m	GMPCE1210
5	6,6 m	GMPCE520
8	6,6 m	GMPCE820
12	6,6 m	GMPCE1220

Nombre de zones	Longueur des câbles	Réf.
Câble d'alimentation Thermocouple		
5	3,3 m	GTCE510
8	3,3 m	GTCE810
12	3,3 m	GTCE1210
5	6,6 m	GTCE520
8	6,6 m	GTCE820
12	6,6 m	GTCE1220

Connecteurs



Zone	Réf.
Connecteur alimentation moule	
5	GPICE5
8	GPICE8
12	GPICE12
Connecteur Thermocouple moule	
5	GMTCE5
8	GMTCE8
12	GMTCE12

Câbles et connecteurs pour boîtier de contrôle



Câbles mono zone Puissance et Thermocouple.

Réf.	Sortie	Long.
GMPTC10	10 A	3,3 m
GMPTC20	10 A	6,6 m
GHMPTC10	15 A	3,3 m
GHMPTC20	15 A	6,6 m

Accessoires

Volet d'obturation



Les caches sont destinés à obturer les zones non utilisées de l'armoire de régulation. Assure la protection des opérateurs.

Réf. : GBP15.

Support mobile universel



Ce support munie de roulettes peut recevoir jusqu'à 4 boîtiers de contrôle.

Réf. : GMFS512

Fusibles ultra rapide de rechange



Réf.	Amps	Quantités
ABC1	1	5
ABC5	5	5
ABC10	10	5
ABC15	15	5
13X5	5	5
13X10	10	5
13X5	15	5

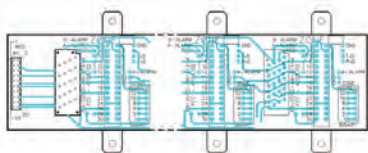
Alarme de température



Lorsqu'un module HRC-215 réalise (enregistre) une différence de température de 17°C entre Setpoint et Process Temperature, l'alarme sonore se déclenche.

Réf. : MFFA205

Bus de communication



Inclus: matériel de montage et câbles.
Disponible de 2 à 48 zones.

Réf. : CIK

Ajoutez le nombre de zones de votre module à la référence.
ex: module 12 zones, ref: CIK-12.