

Module logique PHARAO-II 14 avec programme GTE 364.3-1

Commande en cascade de 3 chaudières et de 3 circulateurs primaires



La fonction GTE 364.3-1 convient pour la commande en cascade de trois chaudières sans production d'eau chaude sanitaire dans le circuit primaire.

En plus de la commande des brûleurs, le module logique commande également les circulateurs de charge ou les vannes d'isolement. L'arrêt des circulateurs ou la fermeture des vannes est temporisé au déclenchement par rapport à la chaudière correspondante.

Si les circulateurs ou vannes n'ont plus fonctionné pendant 24 heures, un dégommage de 30 s a lieu.

Si les entrées 7 et 8 du module ne sont pas raccordées, la cascade s'inverse automatiquement en fonction des heures de fonctionnement des chaudières 1, 2 et 3. La chaudière ayant fonctionné le plus longtemps démarrera en 3^e position, la chaudière ayant fonctionné le moins longtemps démarrera en 1^{ère} position.

L'entrée 7 permet de forcer la cascade dans le sens 1-2-3-1-2-3.

L'entrée 8 permet de forcer la cascade dans le sens 1-2-3-3-2-1.

Description des entrées (logiques 230 V AC)

01	montée cascade
02	descente cascade
03	haute température ou test
04	flow-switch 1
05	flow-switch 2
06	flow-switch 3
07	sens 1-2-3-1-2-3 sans inversion automatique
08	sens 1-2-3-3-2-1 sans inversion automatique

Description des sorties

(contacts relais 8 A/230 V AC)

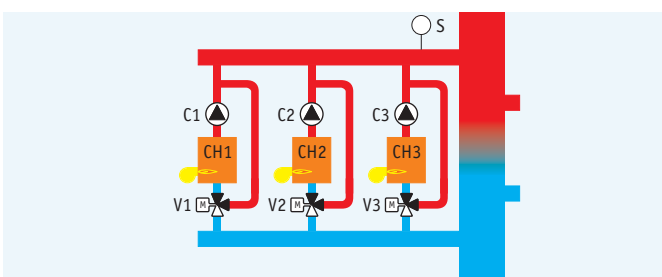
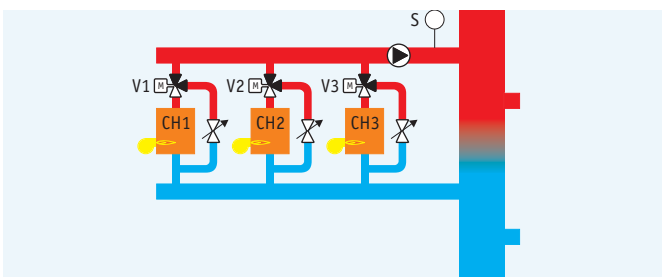
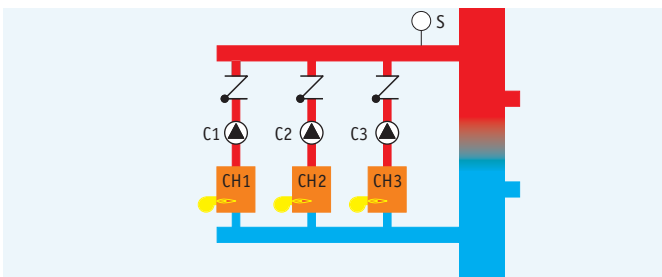
01	brûleur 1
02	brûleur 2
03	brûleur 3
04	circulateur 1
05	circulateur 2
06	circulateur 3

Temporisations de base

Ces temporisations peuvent être modifiées individuellement sur demande lors de la programmation.

T1	temporisation à l'enclenchement chaudière 2 : 5 min
T2	temporisation à l'enclenchement chaudière 3 : 5 min
T3	temporisation au déclenchement chaudière 2 : 3 min
T4	temporisation au déclenchement chaudière 3 : 3 min
T5, T6, T7	temporisation au déclenchement des 3 circulateurs : 10 min
T8, T9, T10	temporisation au déclenchement des 3 flow-switches : 10 s

Schémas hydrauliques compatibles



Fonctionnement

- ▶ A la fermeture du contact de montée cascade raccordé sur l'entrée 1 (régulateur climatique, thermostat, etc.), la 1^{ère} chaudière démarre. Après une temporisation de 5 minutes, si le contact de commande est toujours fermé, la 2^e chaudière démarre. Après une nouvelle temporisation de 5 minutes, la 3^e chaudière démarre.
- ▶ A l'ouverture du contact de commande, la cascade reste dans l'état acquis.
- ▶ A la fermeture du contact de descente cascade raccordé sur l'entrée 2, la 1^{ère} chaudière déclenche immédiatement, la 2^e chaudière après 3 minutes et la 3^e chaudière après de nouveau 3 minutes.
- ▶ Les circulateurs enclenchent (les vannes s'ouvrent) en même temps que les chaudières correspondantes et déclenchent (se ferment) 10 minutes après l'arrêt de la chaudière.
- ▶ Si des flow-switches sont utilisés, en cas de défaut de débit pendant 10 secondes, les chaudières correspondantes sont arrêtées.

