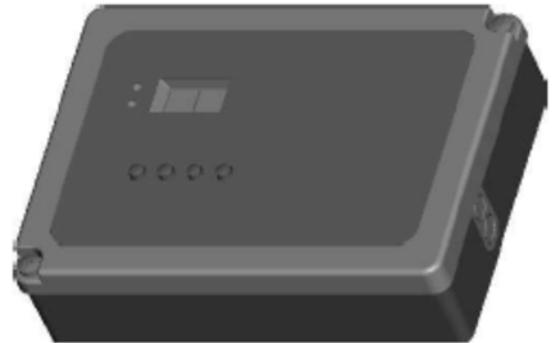


## OPTION 955 APPAREIL DE THERMOREGULATION POUR AEROTHERMES A GAZ "COMMANDER"

Ce dispositif de thermorégulation, nommé 'Commander' est apte à être utilisé sur toute notre gamme d'aérothermes à gaz. Grâce à un écran facile à utiliser, l'utilisateur peut régler les paramètres de thermorégulation, gérer l'état (ON ou OFF) et sélectionner le mode de fonctionnement (chauffage ou ventilation été).

Quand le système est contrôlé par un seul thermostat (OP952-thermostat GA11) on peut connecter jusqu'à 10 unités. En utilisant un système ModBus (PLC), il y a possibilité de connecter 247 unités.



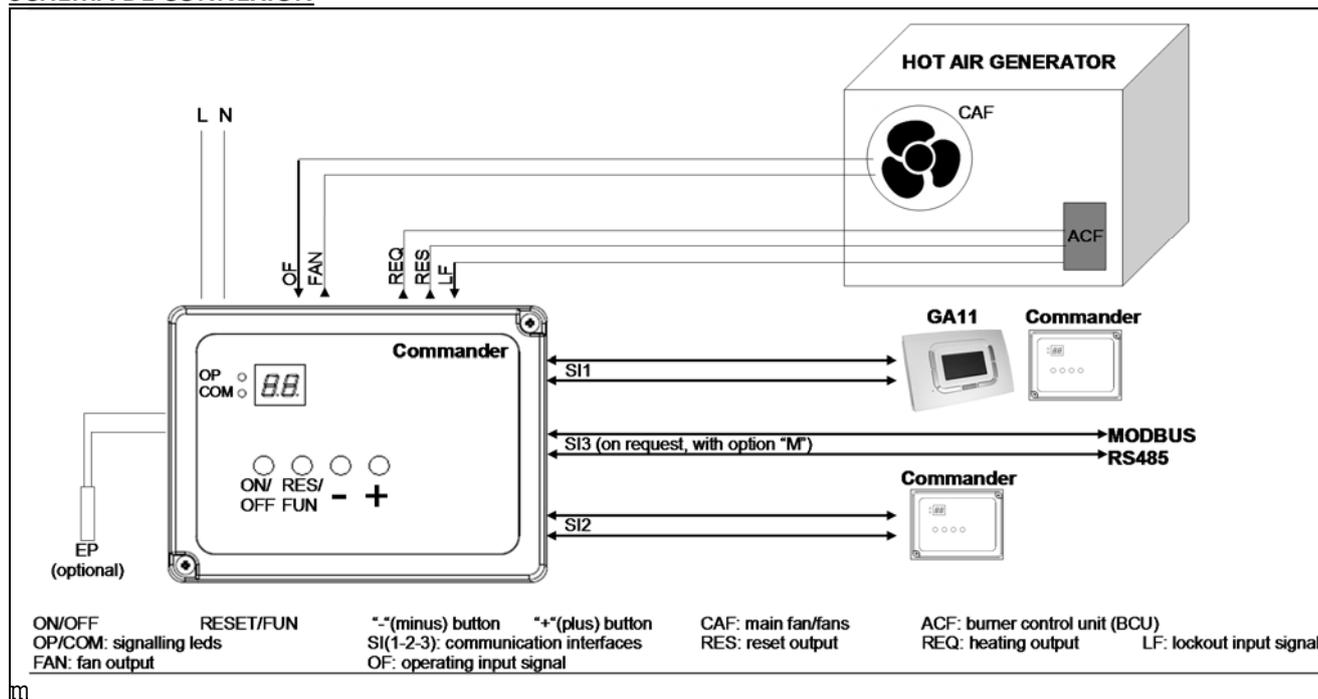
### Avis de non-responsabilité :

- Le dispositif de thermorégulation 'Commander' est opérationnel sur tous nos aérothermes à gaz. Pour les unités équipées d'un relais de brûleur BMBC, il est nécessaire d'installer un relais supplémentaire (PN 36 61748).
- Seule la dernière version du thermostat GA11 \* (avec le nouveau logiciel) est adaptée à la communication avec le Commander (\* indiquée sur la boîte avec le code 1RZ004 ou supérieur). Des versions plus anciennes exigent une mise à niveau de logiciel.

### CARACTERISTIQUES GENERALES

- Afficheur led, double à 7 segments
- 2 leds pour diagnostic et signalisation
- 4 boutons pression qui permettent d'ajuster les valeurs
- 1 sonde NTC intégrée pour mesurer la température ambiante
- 1 entrée pour sonde NTC externe
- 3 sorties:
  - o Demande de chaleur
  - o Ventilation été
  - o Réinitialisation brûleur appareil de régulation
- 2 entrées
  - o Indication brûleur
  - o Défaut de fonctionnement du brûleur
- 2 canaux interface OpenTherm® pour réaliser systèmes en cascade
- Interface MODBUS-RS485 pour réaliser systèmes en cascade (sur demande avec l'option "M")

Sous réserve de modifications

**SCHEMA DE CONNEXION****FUNCTIONNEMENT**

Les 3 modes de fonctionnement suivants sont disponibles:

- Mode local (adapté aux appareils autonomes)
- Commande à distance [commander plusieurs unités en utilisant 1 dispositif de commande (GA11 ou Master-ModBus)]
- Commande à distance avec sonde individuelle (température ambiante est mesuré à l'aide d'une sonde NTC intégrée ou externe)

**✦ Mode local**

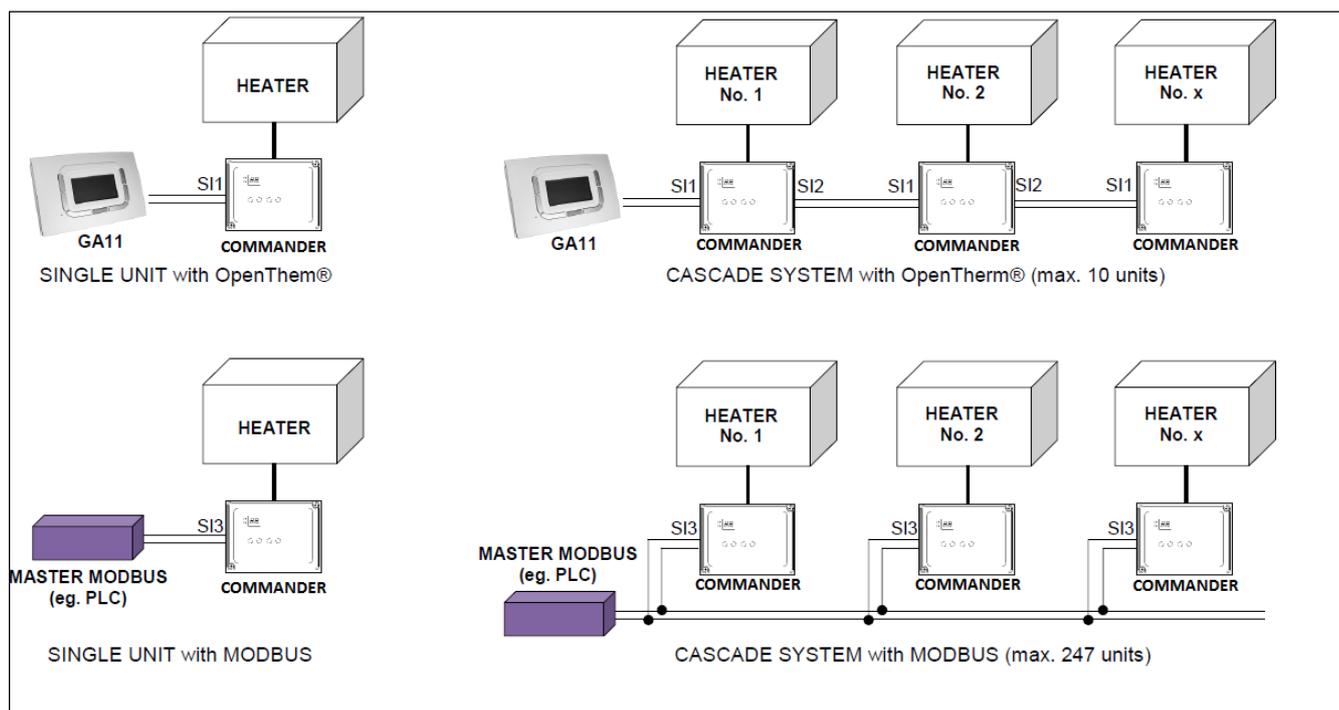
Le mode local est adapté aux appareils autonomes.

A l'aide des boutons "-" et "+" il est possible d'ajuster la valeur de consigne de la température ambiante (entre 5°C et 30 °C) ou d'activer la ventilation été (inférieur à 5 °C).

La température ambiante est mesurée à l'aide de la sonde NTC intégrée ou externe (ce paramètre peut être ajusté, voir menu paramètres). Il est également possible de modifier les valeurs différentielles.

**✦ Commande à distance/commande à distance avec sonde individuelle**

Ces modes de fonctionnement permettent de contrôler plusieurs appareils en utilisant 1 dispositif de commande [GA11 ou maître-ModBus] comme illustré dans la figure ci-dessous.



#### Possibilités :

- Définir l'état de fonctionnement des appareils (OFF – VENTILATION – DEMANDE DE CHALEUR)
- Détection des anomalies ou défauts
- Réinitialisation du verrouillage

#### Attention : la mesure de la température ambiante

- En cas de commande à distance sans capteur individuel, la température ambiante est mesurée par le dispositif de commande (et non par le Commander).
- En cas de commande à distance avec capteur individuel, la température ambiante est mesurée à l'aide d'une sonde NTC intégrée ou externe.

#### **AFFICHEUR**

L'afficheur led, double à 7 segments indique la température ambiante, paramètres et anomalies (voir tableau ci-dessous) – il permet aussi de changer les paramètres.

Message	Description
	Mode OFF
	Température ambiante (mesurée à l'aide d'une sonde NTC intégrée ou externe)
	Température de consigne (en appuyant sur les boutons '-' ou '+') Indication « CL » est utilisée pour la ventilation été
	ERROR n° 1 – défaillance brûleur
	ERROR n° 2 – anomalies sonde NTC
	ERROR n° 3 – dysfonctionnement après plusieurs tentatives d'allumage
	ERROR n° 4 – 5x verrouillage à distance en 15 minutes

**LEDs** : Le 'Commander' est prévu de 2 voyants lumineux.

✦ LED rouge – indique le mode de fonctionnement (led 'OP')

	Explication
	Mode chauffage Cycle d'allumage en cours
	Mode chauffage: Appareil en fonctionnement
	Mode été: Mode ventilation activé
	Etat 'Off'

✦ LED vert – signalisation BUS (led 'COM')

Ce voyant lumineux indique la présence d'une communication série (OpenTherm® ou ModBus) – voir tableau ci-dessous :

	Explication
	Mode local Etat Off
	Mode à distance (OpenTherm® ou ModBus)

### **BOUTONS PRESSION**

Le 'Commander' est équipé de quatre boutons-pression avec les fonctions suivantes :

Bouton-pression	Description
<b>ON/OFF</b>	Bouton marche/arrêt : Commutation Marche/arrêt de l'appareil de chauffage (dans tous les modes)
<b>RES/FUN</b>	Bouton de réinitialisation: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réinitialisation du brûleur (appuyer sur la touche pendant 3sec au minimum)</li> <li>• Accès au menu paramètres (appuyer sur la touche pendant 10sec au minimum)</li> <li>• Fonction CONTINUER dans le menu des paramètres</li> </ul>
<b>-</b>	Bouton (-): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diminution de la température programmée (mode local)</li> <li>• Activer la ventilation été (local mode)</li> <li>• Diminuer la valeur actuelle du paramètre</li> </ul>
<b>+</b>	Bouton (+): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation de la température programmée (mode local)</li> <li>• Désactiver la ventilation été (local mode)</li> <li>• Augmenter la valeur actuelle du paramètre</li> </ul>

## MENU PARAMETRES

Ce menu vous permet de modifier plusieurs paramètres. Appuyez pendant au moins 10 secondes sur le bouton RES/FUN pour accéder au menu paramètres. Appuyer brièvement sur la touche RES/FUN pour naviguer vers d'autres paramètres.

### 1) Paramètre Mode (Md)

Appuyez pendant au moins 10 secondes sur le bouton RES/FUN jusqu'à ce que le message suivant s'affiche



Message disparaîtra après 2 secondes et le paramètre peut être modifié. Utilisez les boutons (-)/(+) pour augmenter/diminuer la valeur.

<i>Par défaut</i>	<b>0</b> (commande à distance avec sonde indiv)
<i>Plage de réglage:</i>	<b>0</b> (commande à distance avec sonde indiv) <i>ou</i> <b>1</b> (commande à distance assistée)

### 2) Paramètre de Sonde (Pb)

Appuyez brièvement sur le bouton RES/FUN pour accéder au paramètre sonde – message suivant s'affichera



Message disparaîtra après 2 secondes et le paramètre peut être modifié. Utilisez les boutons (-)/(+) pour augmenter/diminuer la valeur.

<i>Par défaut</i>	<b>in</b> (util. de la sonde intégrée)
<i>Plage de réglage</i>	<b>in</b> (util. de la sonde intégrée) <i>ou</i> <b>ou</b> (util. de la sonde externe "EP")

### 3) Paramètre de l'hystérésis(HY)

Appuyez brièvement sur le bouton RES/FUN pour accéder au paramètre de l'hystérésis – message suivant s'affichera



Message disparaîtra après 2 secondes et le paramètre peut être modifié. Utilisez les boutons (-)/(+) pour augmenter/diminuer la valeur.

<i>Par défaut</i>	<b>0.5</b> (0.5 °C)
<i>Plage de réglage</i>	<b>0.1 (0.1 °C) ... 1.0 (1.0 °C)</b>

### 4) Paramètre OFFSET

Appuyez brièvement sur le bouton RES/FUN pour accéder au paramètre offset – message suivant s'affichera



Message disparaîtra après 2 secondes et le paramètre peut être modifié. Utilisez les boutons (-)/(+) pour augmenter/diminuer la valeur.

<i>Par défaut:</i>	<b>0</b> (sans offset)
<i>Plage de réglage:</i>	.1 (+0.1 °C) ... .9 (+0.9 °C) -1 (-0.1 °C) ... -9 (-0.9 °C)

- 5) **Paramètre de modulation (Mo)**  
Appuyez brièvement sur le bouton RES/FUN pour accéder au paramètre modulation – message suivant s'affichera



Message disparaîtra après 2 secondes et le paramètre peut être modifié. Utilisez les boutons (-)/(+) pour augmenter/diminuer la valeur.

<i>Par défaut:</i>	<b>0</b> (modulation désactivée)
<i>Plage de réglage:</i>	0 (modulation désactivée) ou 1 (modulation activée)

- 6) **Paramètre du différentiel (di)**  
Appuyez brièvement sur le bouton RES/FUN pour accéder au paramètre du différentiel – message suivant s'affichera



Message disparaîtra après 2 secondes et le paramètre peut être modifié. Utilisez les boutons (-)/(+) pour augmenter/diminuer la valeur.

<i>Par défaut</i>	1.0 (1.0°C)
<i>Plage de réglage:</i>	0.0 (0.0°C) ... 4.0 (4.0°C)

- 7) **Paramètre d'adresse (Ad)**  
Option "M" (MODBUS)  
Appuyez brièvement sur le bouton RES/FUN pour accéder à ce paramètre – message suivant s'affichera



Message disparaîtra après 2 secondes et le paramètre peut être modifié. Utilisez les boutons (-)/(+) pour augmenter/diminuer la valeur.

<i>Par défaut</i>	<b>01</b>
<i>Plage de réglage</i>	<b>01 ... F7</b>



**Attention**

Chaque appareil connecté à une interface MODBUS doit avoir une adresse unique, différente à toutes les autres.

Quitter le menu des paramètres en appuyant sur le bouton « RES/FUN »-toutes les modifications sont automatiquement sauvegardées.

