

# Commande Condair GS/GS...OC - série C

L'humidificateur chauffé à gaz



MODE D'EMPLOI



## Table des matières

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>4</b>	4.1.4	Détermination de la limitation de débit	21
1.1	Remarques concernant le mode d'emploi	4	4.1.5	Réglages de la gestion d'eau	21
1.2	Sécurité	4	4.1.5.1	Détermination du genre de refroidissement des eaux résiduaires	22
<b>2</b>	<b>Manipulation de la commande Condair GS/GS...OC</b>	<b>5</b>	4.1.5.2	Détermination du taux de rinçage	22
2.1	Fonctions des éléments d'affichage et de commande	5	4.1.5.3	Enclencher/déclencher la vidange automatique de la cuve	22
2.2	Enclenchement et déclenchement du Condair GS/Condair GS...OC	6	4.1.5.4	Détermination de l'instant de vidange automatique de la cuve	23
2.3	Commande de l'unité de commande et d'affichage	6	4.1.5.5	Détermination de l'intervalle pour la vidange automatique de la cuve	23
2.4	Vue d'ensemble des menus	7	4.1.5.6	Détermination des caractéristiques de fonctionnement en exploitation Standby	23
<b>3</b>	<b>Fonctions d'appel</b>	<b>8</b>	4.1.5.7	En exploitation Standby, détermination de l'espace de temps au terme duquel la vidange de la cuve est effectuée	24
3.1	Appel des informations d'exploitation dans le plan affichage	8	4.1.5.8	Détermination du facteur de correction de remplissage	24
3.2	Appel d'informations relatives à l'appareil	10	4.1.5.9	Détermination du facteur de correction de rinçage	24
3.3	Appel de la liste de dérangements	11	4.1.5.10	Configuration de la fonction test de l'unité de niveau	25
3.4	Appel de la liste de maintenances	12	4.1.6	Vérification des fonctions relais	25
<b>4</b>	<b>Configuration</b>	<b>13</b>	4.1.7	Réglage de la date	26
4.1	Détermination des réglages d'appareil	13	4.1.8	Réglage de l'heure	26
4.1.1	Appel du menu réglages	13	4.1.9	Détermination de l'unité de mesure pour la production de vapeur	26
4.1.2	Sélection de la langue de dialogue	13	4.1.10	Réglage du contraste à l'affichage	26
4.1.3	Réglages d'asservissement	14	4.2	Détermination des réglages Modbus	27
4.1.3.1	Sélection de la source de signal	14	4.2.1	Réglage l'adresse Modbus	27
4.1.3.2	Choix du genre de régulation	14	4.2.2	Réglage du bit de parité	27
4.1.3.3	Détermination du mode de modulation	15	4.2.3	Réglage du timeout	28
4.1.3.4	Détermination du type d'appareil	15	4.2.4	Enclencher/déclencher le débranchement à distance	28
4.1.3.5	Sélection du signal de régulation	15	<b>5</b>	<b>Fonctions d'exploitation</b>	<b>29</b>
4.1.3.6	Détermination du signal de limitation d'air d'admission	16	5.1	Appel du menu de maintenance	29
4.1.3.7	Enclencher/déclencher la temporisation marche/arrêt	16	5.2	Activation/désactivation individuelle de brûleurs	29
4.1.3.8	Détermination du temps de temporisation marche/arrêt	16	5.3	Détermination de l'intervalle de maintenance	29
4.1.3.9	Enclencher/déclencher la régulation proportionnelle	17	5.4	Exécution de la vidange de cuve	30
4.1.3.10	Détermination de la plage d'opération pour exploitation avec appareils multiples	17	5.5	Exécution du cycle de rinçage de la cuve	30
4.1.3.11	Configuration des réglages du régulateur interne	18	5.6	Remise à zéro du compteur horaire de maintenance	31
4.1.3.11.1	Réglage de l'humidité de consigne	18	5.7	Remise à zéro de la liste de dérangements	31
4.1.3.11.2	Réglage de la plage de proportionnalité le régulateur P/PI interne	18	<b>6</b>	<b>Dérangements</b>	<b>32</b>
4.1.3.11.3	Réglage du temps d'intégration pour le régulateur PI interne	19	6.1	Affichage de dérangements	32
4.1.3.11.4	Détermination de la valeur supérieure de limitation d'air d'admission en %hr	19	6.2	Messages d'avertissement	33
4.1.3.11.5	Détermination de la plage de limitation pour la limitation d'air d'admission en %hr	19	6.3	Messages d'erreur	36
4.1.3.11.6	Détermination du temps d'amortissement du signal de limitation (en secondes)	20	6.4	Remise à zéro de l'affichage de dérangement (la DEL rouge est allumée)	38
4.1.3.11.7	Enclencher/déclencher la fonction alerte d'humidité	20			
4.1.3.11.8	Détermination de la valeur limite supérieure concernant l'alerte d'humidité	20			
4.1.3.11.9	Détermination de la valeur limite inférieure concernant l'alerte d'humidité	21			

# 1 Introduction

---

## 1.1 Remarques concernant le mode d'emploi

### Restrictions

Le présent mode d'emploi est un complément des instructions d'installation et d'exploitation du Condair GS série C et du Condair GS...OC série C; ce mode d'emploi décrit la commande du Condair GS/GS...OC - série C.

Ce mode d'emploi concerne le personnel professionnel suffisamment qualifié et instruit pour le travail assigné.

### Sauvegarde

Veillez conserver le mode d'emploi en un endroit sûr, à portée de main. Remettre cette documentation à un éventuel nouveau détenteur.

En cas de perte de la documentation, veuillez contacter votre fournisseur Condair.

### Langues

Le mode d'emploi est disponible en plusieurs langues. A ce propos, veuillez contacter votre fournisseur Condair.

### Protection d'auteur

Le présent mode d'emploi est protégé selon la loi des droits d'auteur. La photocopie et la diffusion (même partielles) du présent mode d'emploi, ainsi que l'utilisation et la communication du contenu sont prohibées sans autorisation écrite du fabricant. Les infractions sont punissables et astreignent à des dédommagements.

Le fabricant se réserve tous les droits d'appliquer les droits de protection industrielle.

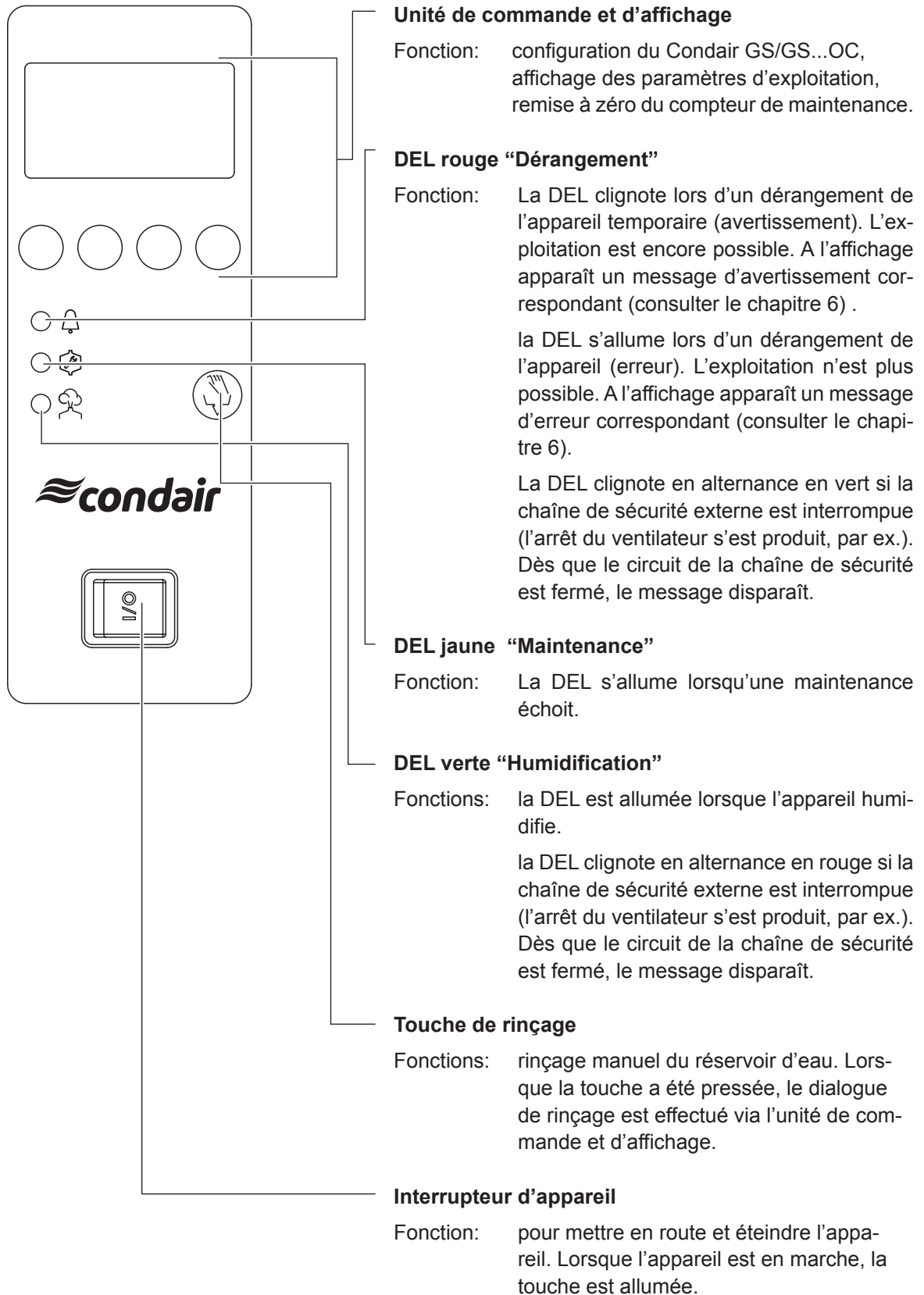
## 1.2 Sécurité

Toute personne affectée à l'utilisation du Condair GS ou Condair GS...OC doit avoir lu et assimilé le présent mode d'emploi ainsi que les instructions d'installation et d'exploitation de l'appareil correspondant (en particulier, les consignes de sécurité).

La connaissance du contenu du présent mode d'emploi concernant la commande Condair GS/GS...OC - série C et des instructions d'installation et d'exploitation de l'appareil correspondant est une condition sine qua non afin de protéger le personnel contre les risques, d'éviter toute fausse manipulation; ainsi, l'exploitation fiable et professionnelle du Condair GS ou Condair GS...OC sera assurée.

## 2 Manipulation de la commande Condair GS/GS...OC

### 2.1 Fonctions des éléments d'affichage et de commande

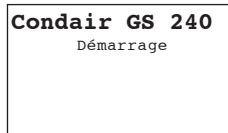


## 2.2 Enclenchement et déclenchement du Condair GS/Condair GS...OC

Remarque: concernant la mise en service/hors service du Condair GS ou Condair GS...OC, veuillez observer les déroulements figurant au chapitre 7.3 resp. 7.4 des instructions d'exploitation et de montage correspondantes.

- **Enclenchement du Condair GS/Condair GS...OC:**

- Enclencher l'interrupteur de service du câble de réseau aboutissant à l'appareil.
- Enclencher l'appareil par le biais de l'interrupteur d'appareil.



La commande effectue un **test de système et de niveau**. Les trois DEL sont allumées.

Si, au cours du test de système, un dérangement est constaté, un message d'erreur correspondant apparaît à l'affichage.



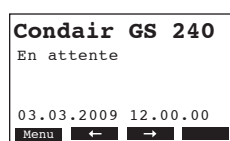
Au terme du test de système, l'appareil se trouve en état d'**exploitation normale** et l'**affichage d'exploitation standard** apparaît (première page du plan affichage).

Remarque: l'aspect de l'affichage d'exploitation standard dépend de l'état actuel d'exploitation et de la configuration du Condair GS ou Condair GS...OC; elle peut différer de l'affichage représenté ci-contre.

- **Déclenchement du Condair GS/Condair GS...OC:**

- Déclencher l'appareil par le biais de l'interrupteur d'appareil. L'affichage disparaît.
- Déclencher l'interrupteur de service du câble de réseau aboutissant à l'appareil.

## 2.3 Commande de l'unité de commande et d'affichage

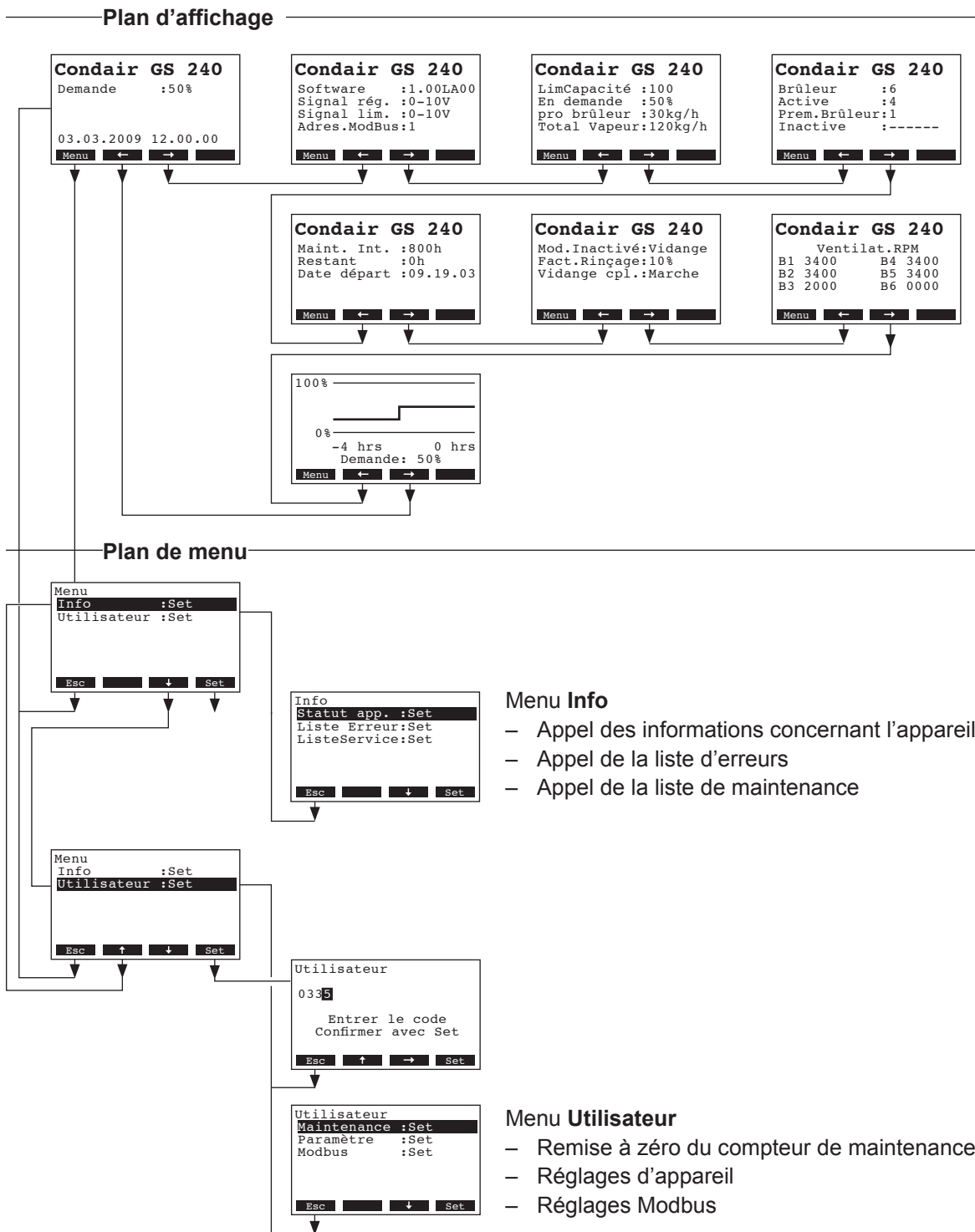


La commande de l'unité de commande et d'affichage menus s'effectue par 4 touches situées au-dessous de l'affichage. Les 4 champs au bas de l'affichage indiquent à chaque opération quelles sont les touches actives et leur configuration.



Configuration actuelle de touches  
Touches

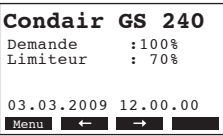
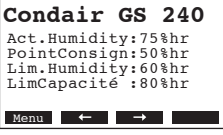
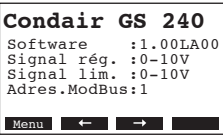
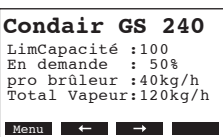
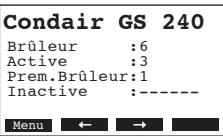
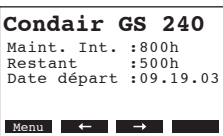
## 2.4 Vue d'ensemble des menus



## 3 Fonctions d'appel

### 3.1 Appel des informations d'exploitation dans le plan affichage

En exploitation normale, l'unité de commande est dans le plan affichage. Le plan affichage comporte plusieurs pages qui peuvent être appelées par pression des touches fléchées, en une boucle sans fin. Les différents affichages du plan affichage sont les suivants.

Page info 1: Affichage d'exploitation standard	
L'aspect de l'affichage d'exploitation standard dépend de l'état actuel d'exploitation et de la configuration du Condair GS/Condair GS...OC.	
 <pre> Condair GS 240 Demande      :100% Limiteur     : 70%  03.03.2009 12.00.00 Menu ← →           </pre>	<p>Affichage standard lors de commande par régulateur <b>externe</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– en attente (sans appel d'humidité) ou appel d'humidité en % (appel d'humidité présent),</li> <li>– limitation d'humidité de l'air d'admission d'air en %hr *</li> </ul> <p>* Ces paramètres n'apparaissent que si la limitation externe d'humidité de l'air d'admission est activée.</p>
 <pre> Condair GS 240 Act.Humidity:75%hr PointConsign:50%hr Lim.Humidity:60%hr LimCapacité :80%hr  Menu ← →           </pre>	<p>Affichage standard lors de commande par régulateur <b>interne</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– valeur d'humidité actuelle en %hr,</li> <li>– valeur d'humidité de consigne réglée %hr,</li> <li>– humidité actuelle de l'air d'admission en %hr **,</li> <li>– limitation d'humidité réglée de l'air d'admission en %hr **</li> </ul> <p>** Ces paramètres n'apparaissent que si la limitation interne d'humidité de l'air d'admission est activée.</p>
Page info 2: réglages	
 <pre> Condair GS 240 Software      :1.00LA00 Signal rég.   :0-10V Signal lim.   :0-10V Adres.ModBus:1  Menu ← →           </pre>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Version de logiciel</li> <li>– Plage de signal de régulation réglée (signal Y)</li> <li>– Plage réglée de signal de régulation pour la limitation d'humidité de l'air d'admission (signal Z). N'apparaît que si la limitation d'humidité de l'air d'admission est activée.</li> <li>– Adresse Modbus de l'appareil réglée</li> </ul>
Page info 3: indications de débit	
 <pre> Condair GS 240 LimCapacité :100 En demande  : 50% pro brûleur :40kg/h Total Vapeur:120kg/h  Menu ← →           </pre>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Limitation de débit en % du débit maximal</li> <li>– Demande actuelle de vapeur en % du débit maximal de vapeur</li> <li>– Débit actuel de vapeur par brûleur en kg/h</li> <li>– Débit actuel de l'appareil en kg/h</li> </ul>
Page info 4: caractéristiques de brûleurs	
 <pre> Condair GS 240 Brûleur      :6 Active       :3 Prém.Brûleur:1 Inactive     :-----  Menu ← →           </pre>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nombre de brûleurs (activés) disponibles</li> <li>– Nombre de brûleurs actuellement activés</li> <li>– Numéro du brûleur principal (à l'appel de vapeur suivant, lors de la séquence d'allumage, ce brûleur s'allume d'abord)</li> <li>– Affichage des brûleurs actuellement activés (-) et désactivés (X) (exemple: "-X-X-" signifie que les brûleurs 1,3,5 et 6 sont activés, les brûleurs 2 et 4 étant désactivés)</li> </ul>
Page info 5: réglages de maintenance	
 <pre> Condair GS 240 Maint. Int.  :800h Restant      :500h Date départ :09.19.03  Menu ← →           </pre>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Intervalle de maintenance réglé en h</li> <li>– Temps restant jusqu'à la prochaine maintenance en h</li> <li>– Date à laquelle le dernier message de maintenance a été remis à zéro</li> </ul>



### Page info 6: réglages concernant le rinçage

**Condair GS 240**  
 Mod. Inactivé: Vidange  
 Fact. Rinçage: 25  
 Vidange cpl.: Marche

Menu ← →

- Réglage actuel pour l'exploitation Standby (Vidange: la fonction rinçage de pause est activée, la cuve est entièrement vidée à l'échéance de la durée réglée en état Standby; Chaud: la fonction de maintien de température est activée; Pause: aucune fonction Standby activée)
- Taux de rinçage réglé par h en % du débit maximum de vapeur comparé à la puissance 100 %
- Etat actuel de la fonction de rinçage automatique de la cuve (Marche: à l'échéance du temps d'exploitation imparti, la cuve est vidée entièrement, puis remplie; Arrêt: vidange automatique désactivée de la cuve)

### Page info 7: affichage du régime des ventilateurs

**Condair GS 240**  
 Ventilat. RPM  
 B1 3400    B4 3400  
 B2 3400    B5 3400  
 B3 2000    B6 0000

Menu ← →

Affichage du régime des ventilateurs.

### Page info 8: diagramme de performances

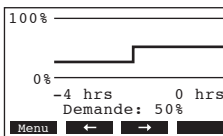
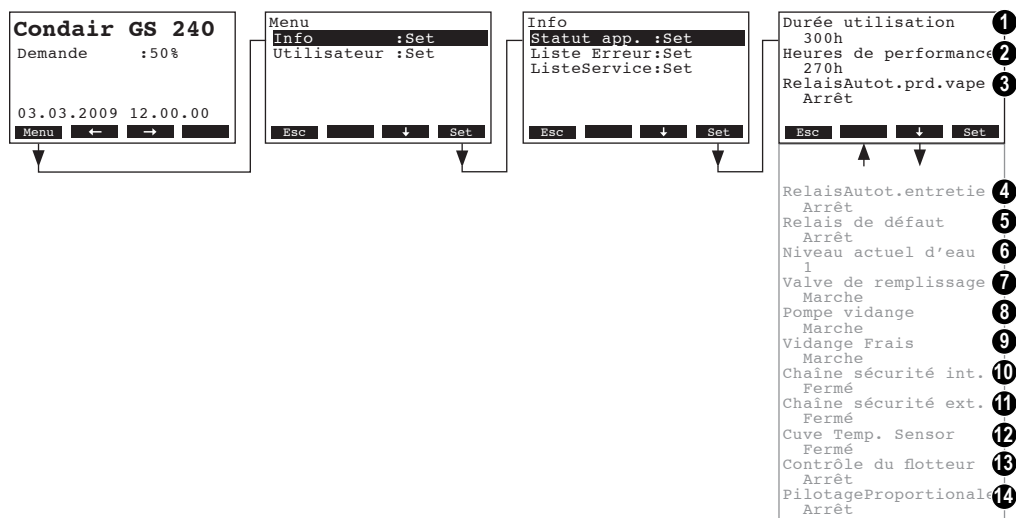


Diagramme de performances au cours des dernières 4 heures d'exploitation.

### 3.2 Appel d'informations relatives à l'appareil

Sélection de la liste contenant les informations relatives à l'appareil

Voie: **Menu > Info > Statut app.**



Ensuite, la liste des informations relatives à l'appareil peut être visualisée avec les touches <↓> et <↑>:

- 1 Heures d'exploitation totales depuis la mise en service initiale de l'humidificateur
- 2 Heures d'exploitation totales accomplies depuis la mise en service de l'humidificateur relatives à la puissance de 100 %
- 3 Etat d'exploitation actuel du relais de téléaffichage "humidification"
- 4 Etat d'exploitation actuel du relais de téléaffichage "service"
- 5 Etat d'exploitation actuel du relais de téléaffichage "erreur"
- 6 Niveau actuel de la cuve indiqué par l'unité de niveau
- 7 Etat d'exploitation actuel de la vanne de remplissage
- 8 Etat d'exploitation actuel de la pompe de rinçage
- 9 Réglage actuel de la fonction refroidissement de l'eau résiduaire
- 10 Etat d'exploitation actuel de la chaîne de sécurité interne
- 11 Etat d'exploitation actuel de la chaîne de sécurité externe
- 12 Etat d'exploitation actuel de l'automate thermostatique (fonction de maintien de température)
- 13 Etat d'exploitation actuel de la fonction de test de l'unité de niveau
- 14 Réglage actuel de la régulation proportionnelle (régulation tout-ou-rien pour performances inférieures à 10 %)

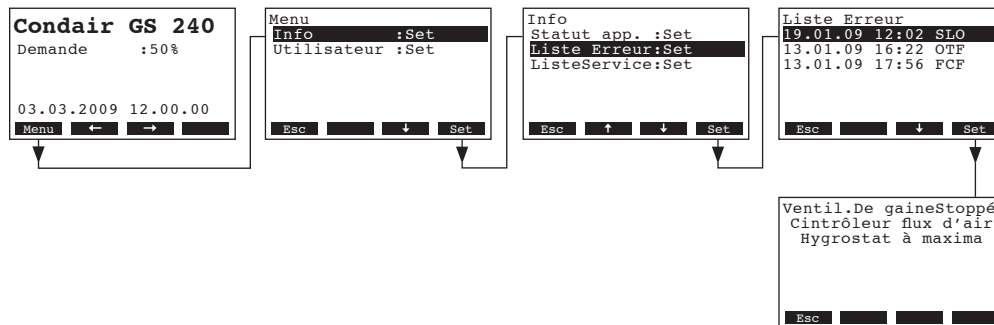
Pour retourner dans le plan affichage d'exploitation standard à partir de la liste des informations d'appareil, presser plusieurs fois la touche <Esc>.

### 3.3 Appel de la liste de dérangements

Les 20 derniers messages d'avertissement et d'erreur survenus en cours d'exploitation sont mémorisés dans la liste de dérangements et peuvent être visualisés.

Sélection de la liste de dérangements

Voie: **Menu > Info > Liste Erreur**



La liste de dérangements apparaît (le dernier dérangement survenu est appelée). Chaque inscription d'erreur comporte:

- date et heure du dérangement et
- code d'erreur (SLO, OTF --> voir chapitre 6)

A l'aide des touches <↓> et <↑> il est possible d'appeler d'autres listes d'erreurs, si elles existent. La touche <Set> permet de faire afficher des informations supplémentaires relatives au dérangement concerné.

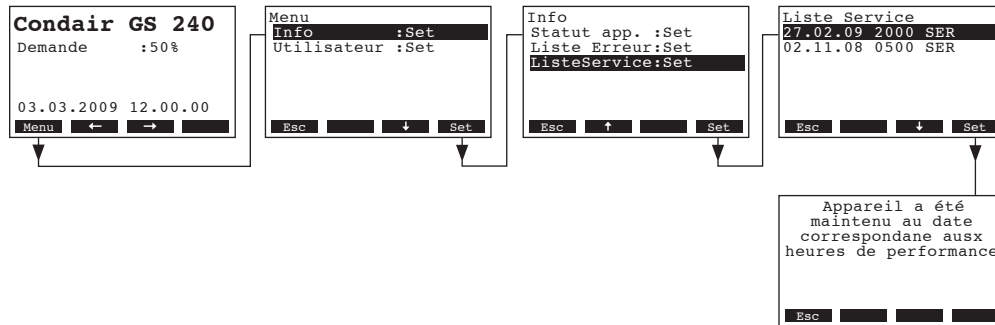
Pour retourner dans le plan affichage d'exploitation standard à partir de la liste de dérangement, presser plusieurs fois la touche <Esc>.

### 3.4 Appel de la liste de maintenances

A chaque remise à zéro de l'affichage de maintenance, la liste de maintenances reçoit une nouvelle inscription. Les 20 dernières inscriptions sont mémorisées dans une liste de maintenances; celles-ci peuvent être visualisées.

Sélection de la liste de maintenances:

Voie: **Menu > Info > ListeService**



La liste de maintenance apparaît (l'inscription de la dernière remise à zéro est appelée). Chaque inscription comporte:

- la date à laquelle l'affichage de maintenance a été remis à zéro,
- les heures d'exploitation pondérées depuis la dernière remise à zéro de l'affichage de maintenance,
- le code de maintenance (SER: affichage de maintenance remis à zéro, INT: intervalle de maintenance modifié)

A l'aide des touches <↓> et <↑> il est possible d'appeler d'autres inscriptions de la liste. La touche <Set> permet de faire afficher des informations supplémentaires relatives à l'inscription concernée.

Pour retourner dans le plan affichage d'exploitation standard à partir de la liste de maintenances, pressez plusieurs fois la touche <Esc>.

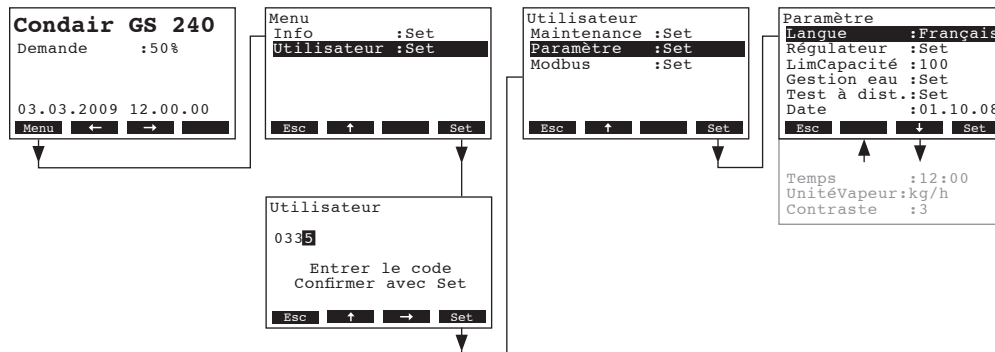
## 4 Configuration

### 4.1 Détermination des réglages d'appareil

#### 4.1.1 Appel du menu réglages

Sélection du menu réglages

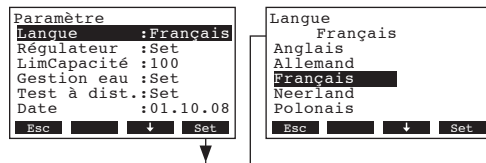
Voie: *Menu > Utilisateur > Donnée mode de passe: 0335 > Paramètre*



Sélectionnez les divers réglages resp. les sous-menus de réglage avec les touches <↓> et <↑>. Dans les chapitres suivants figurent d'autres informations concernant les divers réglages.

#### 4.1.2 Sélection de la langue de dialogue

Dans le menu réglages sélectionnez le point de menu "**Langue**" et pressez la touche <Set>.



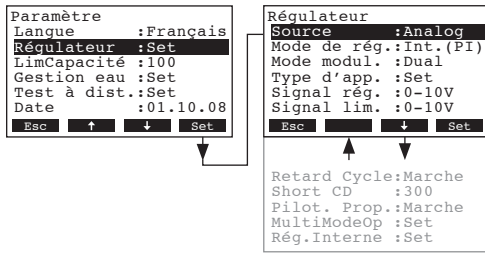
Dans le dialogue modifications, sélectionnez la langue de dialogue désirée. Après confirmation, la commutation sur langue de dialogue s'effectue automatiquement.

Réglage d'usine: **selon le pays**

Choix possible: **diverses langues**

### 4.1.3 Réglages d'asservissement

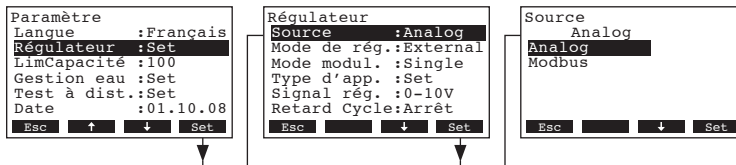
Dans le menu réglages, sélectionnez le point de menu “**Régulateur**” et pressez la touche <Set>.



Les paramètres de réglage concernant l'asservissement apparaissent. Les paramètres de réglage possibles dépendent de la source de signal choisie, du genre d'asservissement et du mode de modulation. Dans l'illustration ci-dessus figure le nombre maximal de réglages à disposition. Dans les chapitres suivants figurent d'autres informations concernant les divers réglages.

#### 4.1.3.1 Sélection de la source de signal

Dans le menu “Régulateur”, sélectionnez le point de menu “**Source**” et pressez la touche <Set>.



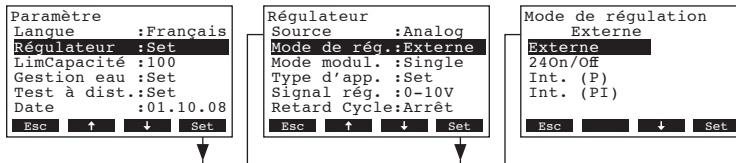
Dans le dialogue modifications, déterminez la source de signal.

Réglage d'usine: **Analog**

Choix possible: **Analog (régulateur interne ou externe), Modbus**

#### 4.1.3.2 Choix du genre de régulation

Dans le menu “Régulateur”, sélectionnez le point de menu “**Mode de rég.**” et pressez la touche <Set>.



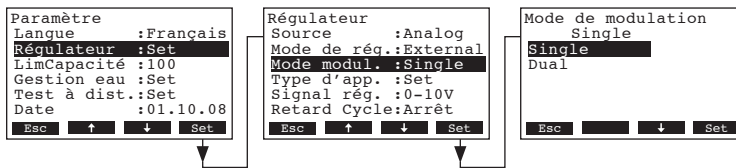
Dans le dialogue modifications, déterminez le genre de régulation.

Réglage d'usine: **Externe**

Choix possible: **Externe** (régulateur progressif externe)  
**24VOn/Off** (hygrostat tout-ou-rien externe)  
**Int. (P)** (régulateur P interne)  
**Int. (PI)** (régulateur PI interne)

#### 4.1.3.3 Détermination du mode de modulation

Dans le menu “Régulateur”, sélectionnez le point de menu “**Mode modul.**” et pressez la touche <Set>.



Dans le dialogue modifications, déterminez le mode de modulation

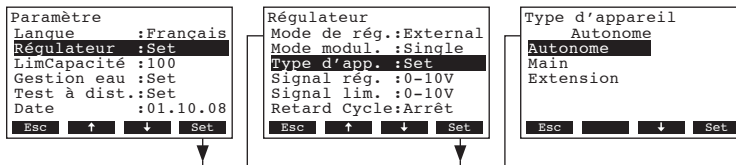
Réglage d'usine: **Single**

Choix possible: **Single** (régulation par signal de régulation (Y))

**Dual** (régulation par signal de régulation (Y) et signal de limitation d'air d'admission (Z))

#### 4.1.3.4 Détermination du type d'appareil

Dans le menu “Régulateur”, sélectionnez le point de menu “**Type d'app.**” et pressez la touche <Set>.



Dans le dialogue modifications, déterminez le type d'appareil.

Réglage d'usine: **Autonome**

Choix possible: **Autonome** (exploitation comme appareil individuel)

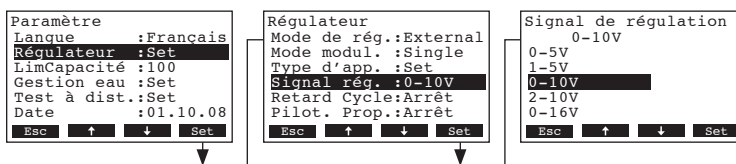
**Main** (exploitation comme appareil principal dans un groupe d'appareils interconnectés)

**Extension** (exploitation comme système dans un groupe d'appareils interconnectés)

#### 4.1.3.5 Sélection du signal de régulation

Remarque: ce réglage n'apparaît que si le genre de régulation “Extern”, “Int. (P)” ou “Int. (PI)” est activé (voir chapitre 4.1.3.2).

Dans le menu “Régulateur”, sélectionnez le point de menu “**Signal rég.**” et pressez la touche <Set>.



Dans le dialogue modifications, déterminez le signal de régulation.

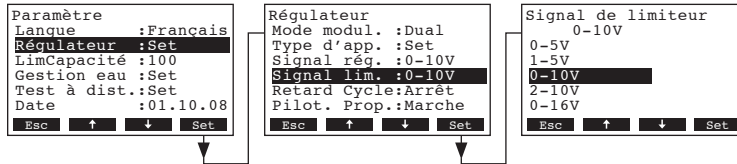
Réglage d'usine: **0-10V**

Choix possible: **0-5V, 1-5V, 0-10V, 1-10V, 2-10V, 0-16V, 3.2-16V, 0-20mA, 4-20mA**

#### 4.1.3.6 Détermination du signal de limitation d'air d'admission

Remarque: ce réglage n'apparaît que si le mode de régulation "Extern", "Int. (P)" ou "Int. (PI)" est activé et que le mode de modulation est réglé sur "Dual" (voir chapitre 4.1.3.2 et 4.1.3.3).

Dans le menu "Régulateur", sélectionnez le point de menu "**Signal lim.**" et pressez la touche **<Set>**.



Dans le dialogue modifications, déterminez le signal de limitation d'air d'admission.

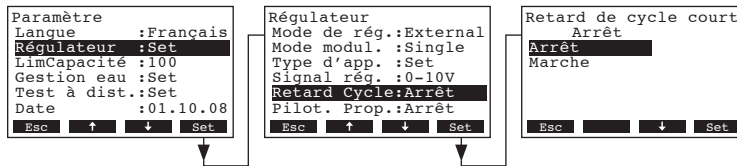
Réglage d'usine: **0-10V**

Choix possible: **0-5V, 1-5V, 0-10V, 2-10V, 0-16V, 3.2-16V, 0-20mA, 4-20mA**

#### 4.1.3.7 Enclencher /déclencher la temporisation marche/arrêt

La temporisation arrêt/marche diminue le nombre de cycles d'enclenchements et de déclenchements; elle contraint l'appareil à attendre un certain temps à l'arrêt, avant de réagir à un nouvel appel d'humidification.

Dans le menu "Régulateur", sélectionnez le point de menu "**Retard Cycle**" et pressez la touche **<Set>**.



Dans le dialogue modifications, enclenchez/déclenchez la temporisation marche/arrêt.

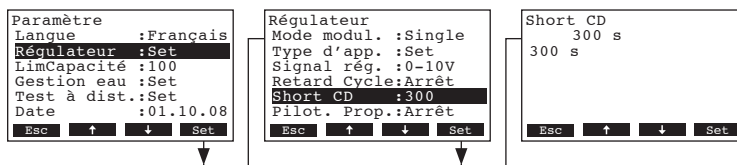
Réglage d'usine: **Arrêt**

Choix possible: **Arrêt, Marche**

#### 4.1.3.8 Détermination du temps de temporisation marche/arrêt

Remarque: ce réglage n'apparaît que si la fonction temporisation marche/arrêt (Retard Cycle) est activée (voir chapitre 4.1.3.7).

Dans le menu "Régulateur", sélectionnez le point de menu "**Short CD**" et pressez la touche **<Set>**.



Dans le dialogue modifications, déterminez le temps de temporisation marche/arrêt.

Réglage d'usine: **300 secondes**

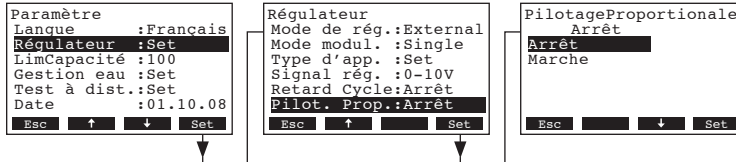
Plage de réglage: **1 ... 2000 secondes**



#### 4.1.3.9 Enclencher/déclencher la régulation proportionnelle

Si la régulation proportionnelle est activée et qu'il y a un appel d'humidification de moins de 25 % (ou moins de 10 kg/h), on peut faire fonctionner l'humidification par une régulation tout-ou-rien.

Dans le menu "Régulateur", sélectionnez le point de menu "**Pilot. Prop.**" et pressez la touche **<Set>**.



Dans le dialogue modifications, enclenchez/déclenchez la régulation proportionnelle.

Réglage d'usine: **Arrêt**

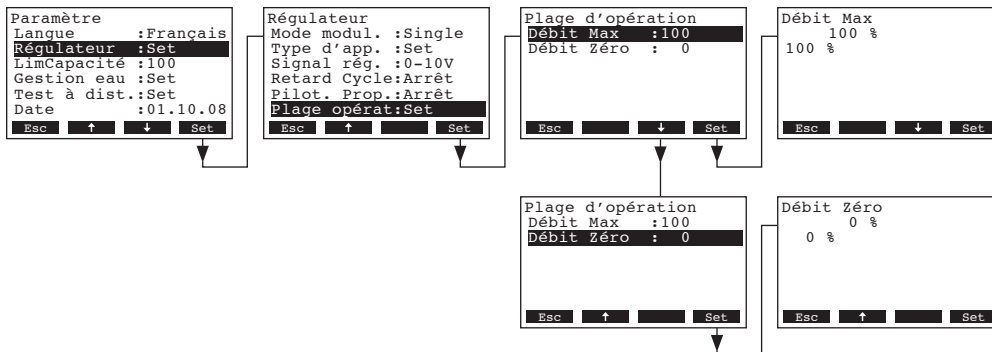
Choix possible: **Arrêt** (à appel inférieur à 25 %, il n'y a pas de production de vapeur),

**Marche** (à appel inférieur à 25 %, la production de vapeur fonctionne par une régulation tout-ou-rien)

#### 4.1.3.10 Détermination de la plage d'opération pour exploitation avec appareils multiples

Remarque: ce réglage n'apparaît que si le type d'appareil est réglé sur "Main" ou "Extension" (voir chapitre 4.1.3.4).

Dans le menu réglages de régulation, sélectionnez le point de menu «**Plage opérat**», puis pressez la touche **<Set>**. Ensuite, pour déterminer la limitation supérieure, sélectionnez "**Débit Max**", puis pressez la touche **<Set>**; pour déterminer la limitation inférieure, sélectionnez "**Débit Zéro**", puis pressez la touche **<Set>**.

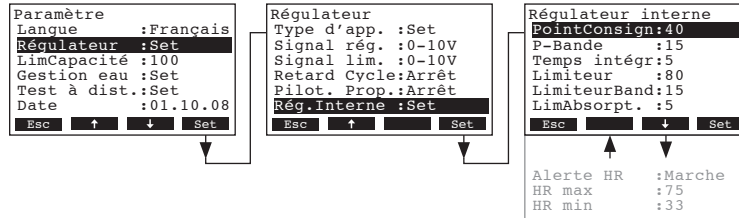


Dans le dialogue modifications, déterminez la limitation de puissance supérieure resp. inférieure pour la plage d'opération de l'appareil concerné.

#### 4.1.3.11 Configuration des réglages du régulateur interne

Remarque: ce réglage n'apparaît que si le régulateur progressif interne P ou PI est activé (voir chapitre 4.1.3.2).

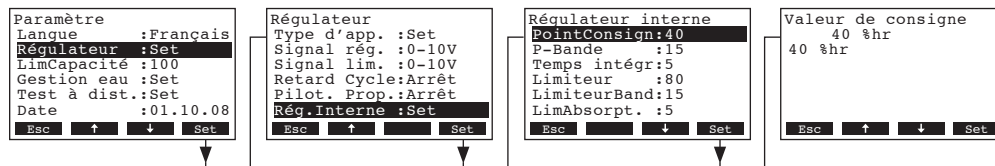
Dans le menu "Régulateur", sélectionnez le point de menu "Rég.Interne" et pressez la touche <Set>.



Les paramètres de réglage concernant le régulateur interne apparaissent. Les paramètres de réglages possibles dépendent du mode de modulation sélectionné. L'illustration ci-haut montre le maximum de réglages disponibles. Dans les chapitres suivants figurent les informations sur les divers réglages.

##### 4.1.3.11.1 Réglage de l'humidité de consigne

Dans le menu réglages pour le régulateur interne, sélectionnez le point de menu "PointConsign", puis pressez la touche <Set>.



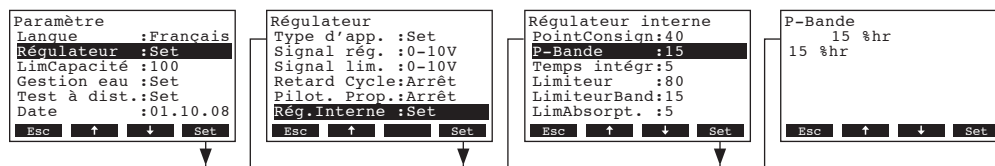
Dans le dialogue modifications, déterminez l'humidité de consigne en %hr.

Réglage d'usine: **40 %hr**

Plage de réglage: **15 ... 95 %hr**

##### 4.1.3.11.2 Réglage de la plage de proportionnalité le régulateur P/PI interne

Dans le menu réglages pour le régulateur interne, sélectionnez le point de menu "P-Bande", puis pressez la touche <Set>.



Dans le dialogue modifications, déterminez la plage de proportionnalité en % pour le régulateur P/PI interne.

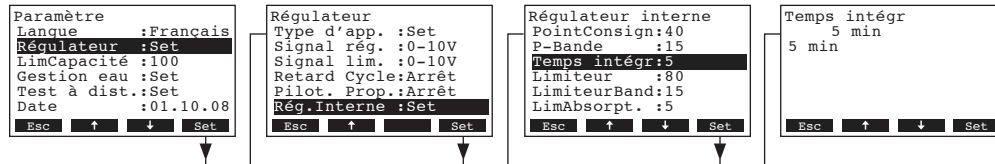
Réglage d'usine: **15 %hr**

Plage de réglage: **6...65 %hr**

#### 4.1.3.11.3 Réglage du temps d'intégration pour le régulateur PI interne

Remarque: ce réglage n'apparaît que si le régulateur progressif interne PI est activé (voir chapitre 4.1.3.2).

Dans le menu réglages pour le régulateur interne, sélectionnez le point de menu "**Temps intégr**", puis pressez la touche **<Set>**.



Dans le dialogue modifications, déterminez la durée d'intégration en minutes.

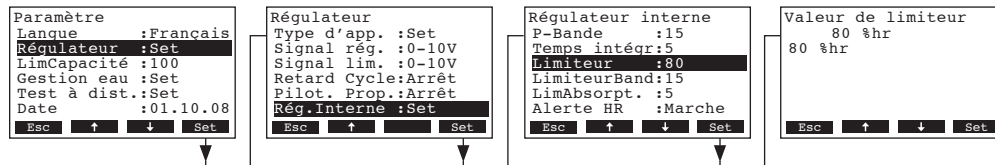
Réglage d'usine: **5 minutes**

Plage de réglage: **1...60 minutes**

#### 4.1.3.11.4 Détermination de la valeur supérieure de limitation d'air d'admission en %hr

Remarque: ce réglage n'apparaît que si le mode de modulation est réglé sur "Dual" (voir chapitre 4.1.3.3).

Dans le menu réglages pour le régulateur interne, sélectionnez le point de menu "**Limiteur**", puis pressez la touche **<Set>**.



Dans le dialogue modifications, déterminez la valeur supérieure de limitation d'air d'admission en %hr.

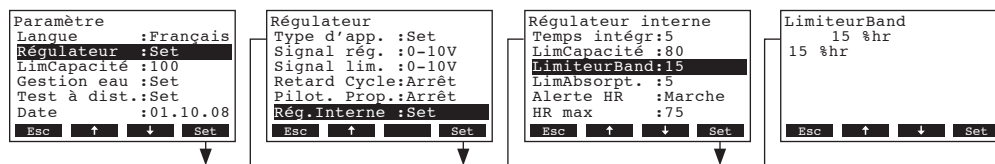
Réglage d'usine: **80 %hr**

Plage de réglage: **15 ... 95 %hr**

#### 4.1.3.11.5 Détermination de la plage de limitation pour la limitation d'air d'admission en %hr

Remarque: ce réglage n'apparaît que si le mode de modulation est réglé sur "Dual" (voir chapitre 4.1.3.3).

Dans le menu réglages pour le régulateur interne, sélectionnez le point de menu "**LimiteurBand**", puis pressez la touche **<Set>**.



Dans le dialogue modifications, déterminez la plage de limitation pour la limitation d'air d'admission en %hr.

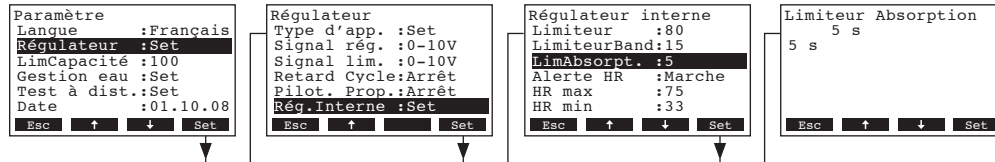
Réglage d'usine: **15 %hr**

Plage de réglage: **6 ... 20 %hr**

#### 4.1.3.11.6 Détermination du temps d'amortissement du signal de limitation (en secondes)

Remarque: ce réglage n'apparaît que si le mode de modulation est réglé sur "Dual" (voir chapitre 4.1.3.3).

Dans le menu réglages pour le régulateur interne, sélectionnez le point de menu "LimAbsorpt.", puis pressez la touche <Set>.



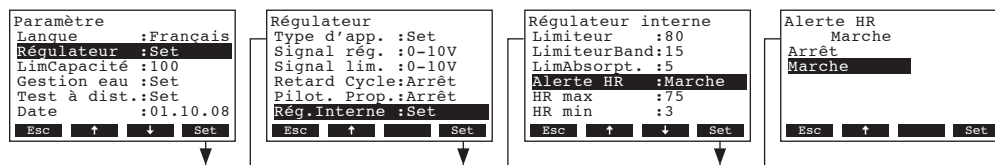
Dans le dialogue modifications, déterminez le temps d'amortissement du signal de limitation, afin d'éliminer les pointes de régulation.

Réglage d'usine: **5 s**

Plage de réglage: **1 ... 20 s**

#### 4.1.3.11.7 Enclencher/déclencher la fonction alerte d'humidité

Dans le menu réglages pour le régulateur interne, sélectionnez le point de menu «Alerte HR», puis pressez la touche <Set>.



Dans le dialogue modifications, enclenchez/déclenchez la fonction alerte d'humidité.

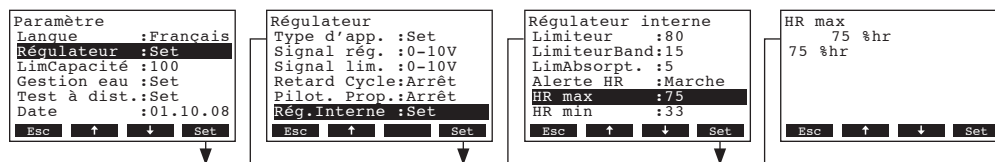
Réglage d'usine: **Marche**

Choix possible: **Marche, Arrêt**

#### 4.1.3.11.8 Détermination de la valeur limite supérieure concernant l'alerte d'humidité

Remarque: ce réglage n'apparaît que si la fonction alerte d'humidité est activée (voir chapitre 4.1.3.11.7).

Dans le menu réglages pour le régulateur interne, sélectionnez le point de menu «HR max», puis pressez la touche <Set>.



Dans le dialogue modifications, déterminez la valeur limite supérieure pour l'alerte d'humidité.

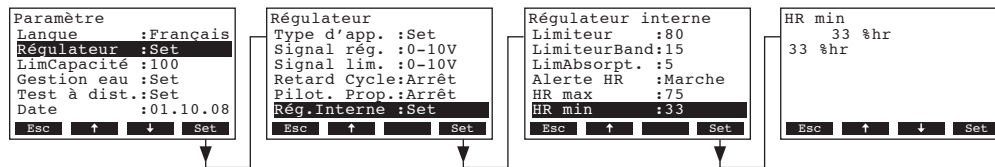
Réglage d'usine: **75 %hr**

Choix possible: **20 ... 95 %hr**

#### 4.1.3.11.9 Détermination de la valeur limite inférieure concernant l'alerte d'humidité

Remarque: ce réglage n'apparaît que si la fonction alerte d'humidité est activée (voir chapitre 4.1.3.11.7).

Dans le menu réglages pour le régulateur interne, sélectionnez le point de menu «HR min», puis pressez la touche <Set>.



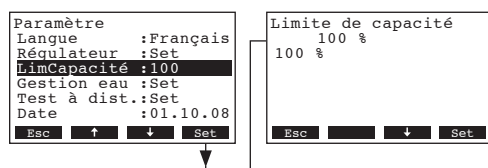
Dans le dialogue modifications, déterminez la valeur limite inférieure pour l'alerte d'humidité.

Réglage d'usine: **33 %hr**

Choix possible: **20 ... 95 %hr**

#### 4.1.4 Détermination de la limitation de débit

Dans le menu réglages, sélectionnez le point de menu "LimCpacité" et pressez la touche <Set>.



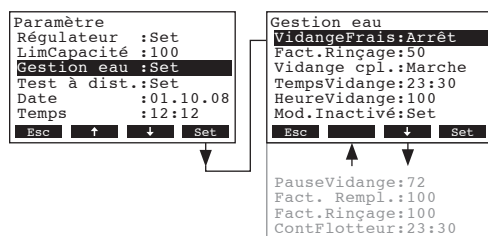
Dans le dialogue modifications, déterminez la limite de puissance désirée en % de la puissance maximale.

Réglage d'usine: **100 %**

Plage de réglage: **30...100 %**

#### 4.1.5 Réglages de la gestion d'eau

Dans le menu réglages, sélectionnez le point de menu "Gestion eau" et pressez la touche <Set>.



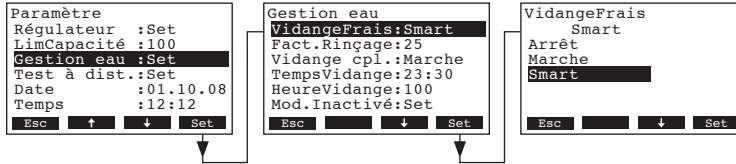
Le menu concernant les réglages de la gestion d'eau apparaît.

Les touches <↓> et <↑> permettent d'appeler les divers réglages resp. sous-menus de réglage. Les chapitres suivants donnent les renseignements sur les divers réglages de la gestion d'eau.

#### 4.1.5.1 Détermination du genre de refroidissement des eaux résiduares

Cette fonction permet de déterminer le genre de refroidissement conformément aux prescriptions sanitaires locales en vigueur.

Dans le menu gestion d'eau, sélectionnez "**VidangeFrais**", puis pressez la touche **<Set>**.



Dans le dialogue modifications, déterminez le genre de refroidissement des eaux résiduares.

Réglage d'usine: **Smart**

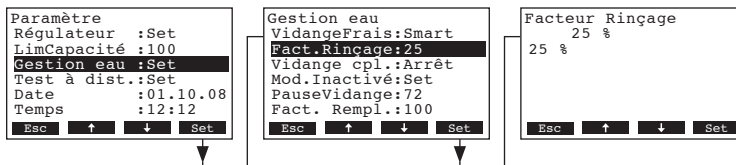
Choix possible: **Smart**: l'humidificateur est équipé d'une sonde de température qui transmet la température d'eau actuelle vers la commande. Si, à l'instant du cycle de rinçage, la température de l'eau est trop élevée, la vanne de remplissage s'ouvre.

**Marche**: dès que la pompe de rinçage est activée, la vanne de remplissage s'ouvre. Ce genre de rinçage consomme le plus d'eau, car la vanne de remplissage s'ouvre à chaque fois, même si l'eau de rinçage résiduaire n'est pas chaude.

**Arrêt**: l'eau de rinçage résiduaire n'est pas refroidie. Ce genre de rinçage ne peut être appliqué qu'aux sites où les prescriptions sanitaires locales l'autorisent.

#### 4.1.5.2 Détermination du taux de rinçage

Dans le menu gestion d'eau, sélectionnez "**Fact.Rinçage**", puis pressez la touche **<Set>**.



Dans le dialogue modifications, déterminez le taux de rinçage en % de la production de vapeur.

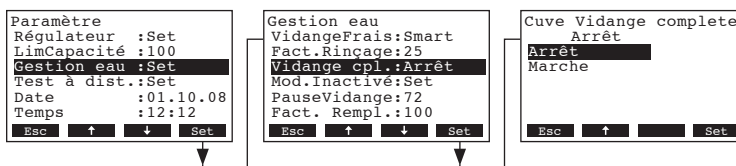
Réglage d'usine: **25 %**

Plage de réglage: **1 ... 50 %**

#### 4.1.5.3 Enclencher/déclencher la vidange automatique de la cuve

Si la vidange automatique de la cuve est activée, après un temps défini (voir chapitre 4.1.5.5), la cuve est vidée à une heure déterminée (voir chapitre 4.1.5.4).

Dans le menu gestion d'eau, sélectionnez "**Vidange cpl.**", puis pressez la touche **<Set>**.



Dans le dialogue modifications, enclenchez/déclenchez la vidange automatique de la cuve.

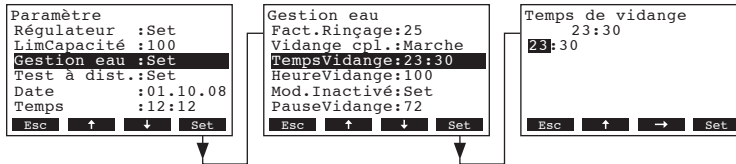
Réglage d'usine: **Arrêt**

Choix possible: **Arrêt, Marche**

#### 4.1.5.4 Détermination de l'instant de vidange automatique de la cuve

Remarque: ce réglage n'apparaît que si la vidange automatique de la cuve a été activée (voir chapitre 4.1.5.3).

Dans le menu gestion d'eau, sélectionnez "**TempVidange**", puis pressez la touche <Set>.

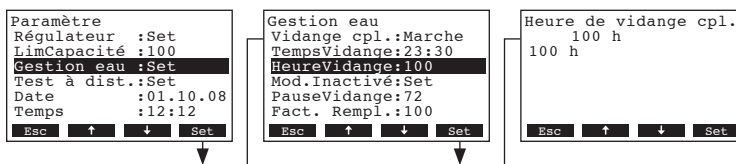


Dans le dialogue modifications, déterminez l'heure à laquelle la vidange automatique de la cuve doit avoir lieu (format: hh:mm).

#### 4.1.5.5 Détermination de l'intervalle pour la vidange automatique de la cuve

Remarque: ce réglage n'apparaît que si la vidange automatique de la cuve a été activée (voir chapitre 4.1.5.3).

Dans le menu gestion d'eau, sélectionnez "**HeureVidange**", puis pressez la touche <Set>.



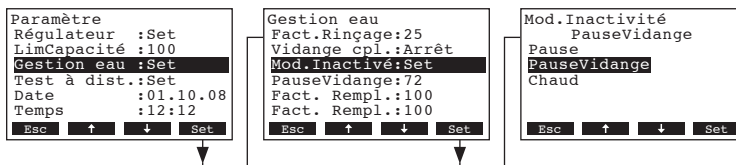
Dans le dialogue modifications, déterminez l'intervalle pour la vidange automatique de la cuve.

Réglage d'usine: **100 heures**

Plage de réglage: **10 ... 400 heures**

#### 4.1.5.6 Détermination des caractéristiques de fonctionnement en exploitation Standby

Dans le menu gestion d'eau, sélectionnez "**Mod.Inactivité**", puis pressez la touche <Set>.



Dans le dialogue modifications, déterminez les caractéristiques de fonctionnement désirées en exploitation Standby.

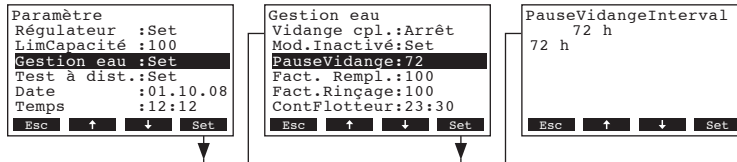
Réglage d'usine: **PauseVidange**

Plage de réglage: **PauseVidange, Pause, Chaud**

#### 4.1.5.7 En exploitation Standby, détermination de l'espace de temps au terme duquel la vidange de la cuve est effectuée

Remarque: ce réglage n'apparaît que si, en exploitation Standby, les caractéristiques de fonctionnement sont réglées "PauseVidange" (voir chapitre 4.1.5.6).

Dans le menu gestion d'eau, sélectionnez "**PauseVidange**", puis pressez la touche <Set>.



Dans le dialogue modifications, déterminez l'espace de temps en heures au terme duquel la vidange de la cuve est effectuée.

Réglage d'usine: **72 heures**

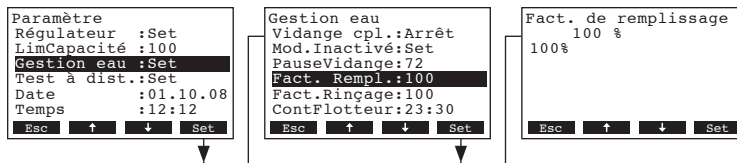
Plage de réglage: **10 ... 100 heures**

#### 4.1.5.8 Détermination du facteur de correction de remplissage

Cette fonction permet de déterminer le facteur de correction de remplissage.

**Remarque: seul le personnel instruit par le fabricant est autorisé à effectuer ce réglage.**

Dans le menu gestion d'eau, sélectionnez "**Fact. Rempl.**", puis pressez la touche <Set>.



Dans le dialogue modifications, déterminez le facteur de correction de remplissage en % relatif au taux de remplissage réglé en usine.

Réglage d'usine: **100%**

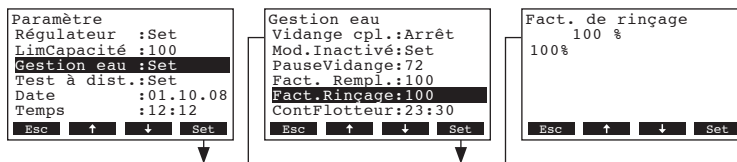
Plage de réglage: **50 ... 200 %**

#### 4.1.5.9 Détermination du facteur de correction de rinçage

Cette fonction permet de déterminer le facteur de correction de rinçage.

**Remarque: seul le personnel instruit du fabricant est autorisé à effectuer ce réglage.**

Dans le menu gestion d'eau, sélectionnez "**Fact.Rinçage**", puis pressez la touche <Set>.



Dans le dialogue modifications, déterminez le facteur de correction de rinçage en % du taux de rinçage réglé en usine.

Réglage d'usine: **100%**

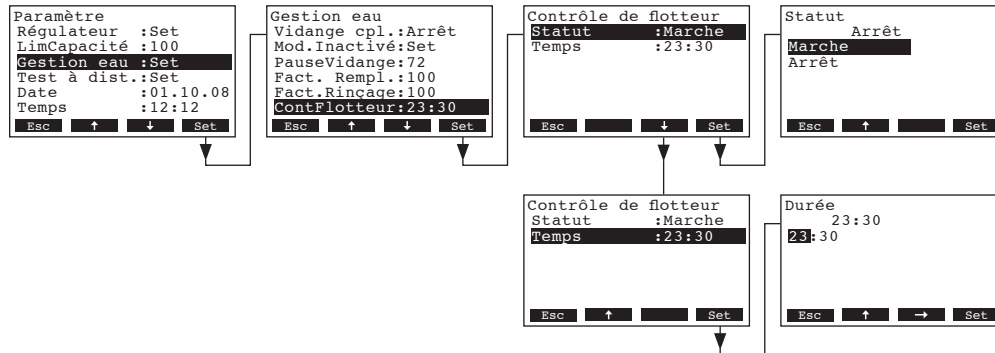
Plage de réglage: **50 ... 200 %**



#### 4.1.5.10 Configuration de la fonction test de l'unité de niveau

Cette fonction permet d'activer la fonction test de l'unité de niveau, de la désactiver et, si elle est activée, de déterminer l'heure à laquelle l'unité de niveau est testée. La vérification de l'unité de niveau revêt une grande importance, car la saisie correcte du niveau d'eau de la cuve en dépend. La vérification englobe également le contrôle du système de remplissage et de vidange et l'annonce de problèmes éventuels.

Dans le menu gestion d'eau, sélectionnez "**ContFlotteur**", puis pressez la touche **<Set>**.

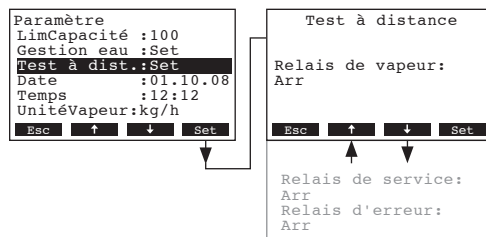


Dans le sous-menu suivant de la fonction test de l'unité de niveau, sélectionnez "Statut" pour activer ou désactiver la fonction test ou sélectionnez "Temps" pour déterminer l'heure (format: hh:mm) à laquelle l'unité de niveau doit être testée.

#### 4.1.6 Vérification des fonctions relais

Les fonctions test dans "**Test à dist.**" permettent de vérifier la fonction des relais "humidif.", "service", et "erreur".

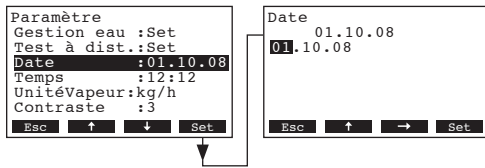
Dans le menu réglages, sélectionnez le point de menu "**Test à dist.**" et pressez la touche **<Set>**.



Sélectionnez le relais désiré avec les touches **<↓>** et **<↑>** et activez et désactivez au moyen de la touche **<Set>** pour tester. Lorsque le relais commute, la DEL correspondante s'allume au panneau frontal.

### 4.1.7 Réglage de la date

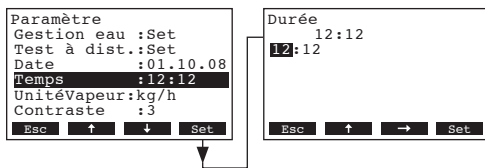
Dans le menu réglages, sélectionnez le point de menu “**Date**” et pressez la touche <Set>.



Dans le dialogue modifications, déterminez la date actuelle en format “tt.mm.jj”.

### 4.1.8 Réglage de l'heure

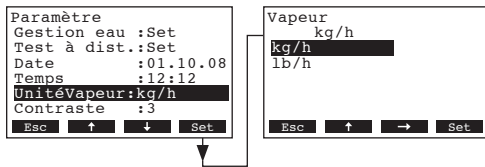
Dans le menu réglages, sélectionnez le point de menu “**Temps**” et pressez la touche <Set>.



Dans le dialogue modifications, déterminez l'heure actuelle en format “hh.mm”.

### 4.1.9 Détermination de l'unité de mesure pour la production de vapeur

Dans le menu réglages, sélectionnez le point de menu “**UnitéVapeur**” et pressez la touche <Set>.



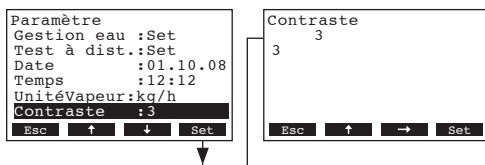
Dans le dialogue modifications, déterminez l'unité de mesure désirée pour la production de vapeur.

Réglage d'usine: **kg/h**

Choix possible: **kg/h, lb/h**

### 4.1.10 Réglage du contraste à l'affichage

Dans le menu réglages, sélectionnez le point de menu “**Contraste**” et pressez la touche <Set>.



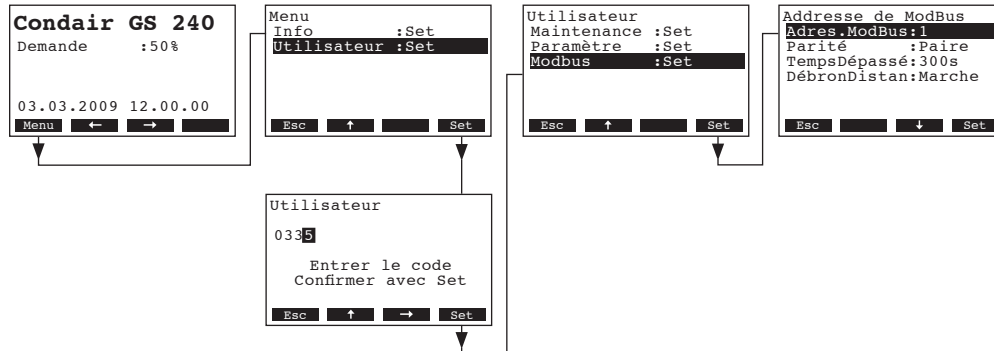
Dans le dialogue modifications, déterminez la valeur désirée relative au contraste à l'affichage.

## 4.2 Détermination des réglages Modbus

Remarque: concernant les réglages Modbus, consultez également la documentation séparée relative à la communication Modbus du Condair GS/ Condair GS...OC (disponible auprès de votre fournisseur Condair).

Sélectionnez le menu Modbus

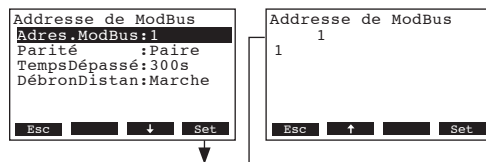
Voie: **Menu > Utilisateur > Donnée mode de passe: 0335 > Modbus**



Les paramètres de réglage concernant le Modbus apparaissent. Vous pouvez sélectionner les différents réglages avec les touches <↓> et <↑>. Dans les chapitres suivants figurent d'autres informations concernant les divers réglages.

### 4.2.1 Réglage l'adresse Modbus

Dans le menu Modbus, sélectionnez le point de menu "**Adres.ModBus**" et pressez la touche <Set>.



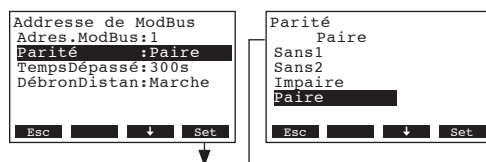
Dans le dialogue modifications, déterminez l'adresse Modbus désirée.

Réglage d'usine: 1

Plage de réglage: 1 .. 247

### 4.2.2 Réglage du bit de parité

Dans le menu Modbus, sélectionnez le point de menu "**Parité**" et pressez la touche <Set>.



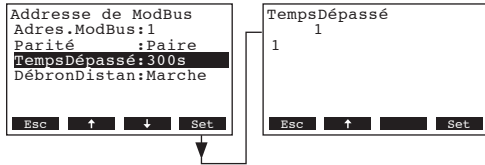
Dans le dialogue modifications, déterminez le bit de parité pour la communication Modbus.

Réglage d'usine: **Paire**

Plage de réglage: **Sans1, Sans2, Impaire, Paire**

### 4.2.3 Réglage du timeout

Dans le menu Modbus, sélectionnez le point de menu “**TempsDépassé**” et pressez la touche <Set>.



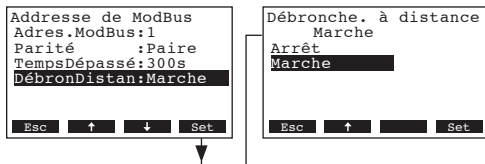
Dans le dialogue modifications, déterminez le timeout pour la transmission des données.

Réglage d'usine: **1 secondes**

Plage de réglage: **1 ... 600 secondes**

### 4.2.4 Enclencher/déclencher le débranchement à distance

Dans le menu Modbus, sélectionnez le point de menu “**DébronDistan**” et pressez la touche <Set>.



Dans le dialogue modifications, enclenchez ou déclenchez le débranchement à distance.

Réglage d'usine: **Marche**

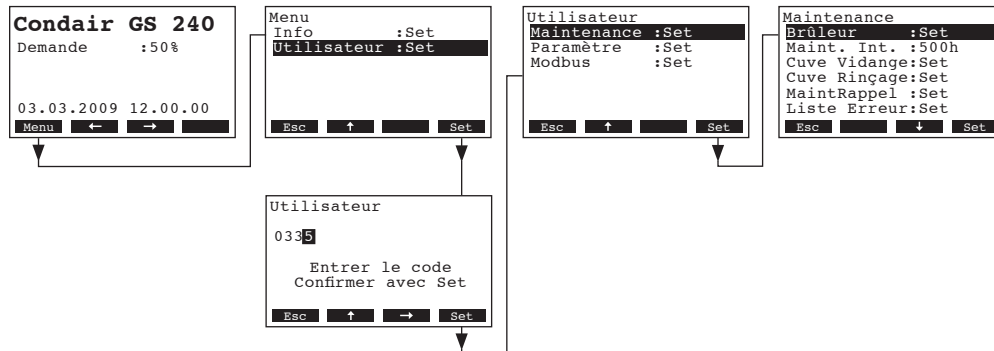
Choix possible: **Arrêt** (débranchement à distance activé), **Arrêt** (débranchement à distance désactivé)

## 5 Fonctions d'exploitation

### 5.1 Appel du menu de maintenance

Sélection du menu de maintenance

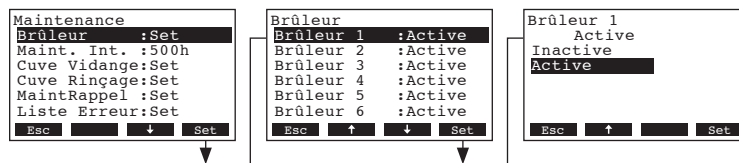
Voie: **Menu > Utilisateur > Donnée mode de passe: 0335 > Maintenance**



Le menu de maintenance apparaît. Les touches <↔> et <↑> permettent de sélectionner les divers réglages dans le menu de maintenance. Dans les chapitres suivants figurent d'autres informations concernant les divers réglages.

### 5.2 Activation/désactivation individuelle de brûleurs

Dans le menu de maintenance, sélectionnez le point de menu "Brûleur", puis pressez la touche <Set>. Ensuite, sélectionnez le brûleur désiré, puis pressez la touche <Set>.



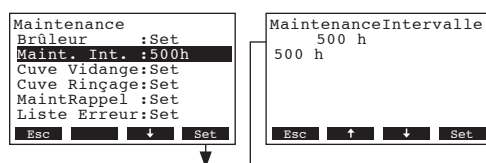
Dans le dialogue modifications, activez ou désactivez le brûleur correspondant.

Réglage d'usine: **Active**

Choix possible: **Active, Inactive**

### 5.3 Détermination de l'intervalle de maintenance

Dans le menu de maintenance, sélectionnez le point de menu "Maint. Int.", puis pressez la touche <Set>.



Dans le dialogue modifications, déterminez l'intervalle de maintenance en heures.

Réglage d'usine: **500 heures**

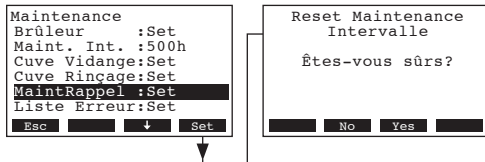
Choix possible: **100 ... 3000 heures**



## 5.6 Remise à zéro du compteur horaire de maintenance

Au terme d'une maintenance effectuée, le compteur horaire de maintenance doit être remis à zéro.

Dans le menu de maintenance, sélectionnez le point de menu "**MaintRappel**", puis pressez la touche **<Set>**.



Le dialogue de remise à zéro apparaît à l'affichage. Pour remettre à zéro le **compteur horaire de maintenance**, pressez la touche **<Yes>**.

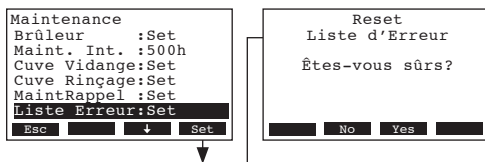
Remarque: on peut interrompre l'opération de remise à zéro en pressant la touche **<No>**.

Pour retourner à l'affichage d'exploitation standard, pressez plusieurs fois la touche **<Esc>**.

## 5.7 Remise à zéro de la liste de dérangements

La liste de dérangements vous aidera à trouver la cause d'un dérangement. Pour cette raison, n'effacez cette liste de dérangements qu'exceptionnellement.

Dans le menu de maintenance, sélectionnez le point de menu "**Liste Erreur**", puis pressez la touche **<Set>**.



Le dialogue de remise à zéro apparaît à l'affichage. Pour remettre à zéro la **liste de dérangements**, presser la touche **<Yes>**.

Remarque: on peut interrompre l'opération de remise à zéro en pressant la touche **<No>**.

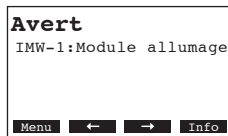
Pour retourner à l'affichage d'exploitation standard, pressez plusieurs fois la touche **<Esc>**.

## 6 Dérangements

### 6.1 Affichage de dérangements

Les dérangements qui surviennent en cours d'exploitation sont signalisés à l'affichage de l'unité de commande par un message d'avertissement ou d'erreur:

- **Messages d'avertissement** (outre le message d'avertissement, la **DEL rouge clignote**)



L'asservissement du Condair GS/Condair/CondairGS...OC vérifie s'il s'agit d'un dérangement transitoire (par ex., brève interruption de l'alimentation en gaz) ou si le dérangement se dépanne de soi-même par des prises de mesures adéquates. Si la cause du dérangement disparaît de soi ou si l'asservissement est en mesure de remédier au dérangement, le message d'alerte est supprimé automatiquement. Si le dérangement persiste encore après une période prolongée, un message d'erreur est déclenché.

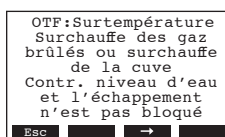
- **Messages d'erreur** (outre le message d'avertissement, la **DEL s'allume**)



L'exploitation n'est plus possible, l'appareil est bloqué. Le dépannage des dérangements est décrit au chapitre 6.3.

Remarque: lorsque l'on a remédié au dérangement, il s'agit de remettre à zéro le message d'erreur (voir chapitre 6.4).

En pressant la touche **<Info>**, il est possible d'appeler à l'affichage d'autres informations sur chaque message actif d'avertissement resp. d'erreur.





## 6.2 Messages d'avertissement

Messages d'avertissement	Description du dérangement	Dépannage
<b>IMW-X:Module allumage</b>	<p>A l'activation, le module d'allumage X n'a pas induit d'allumage en l'espace de 4 minutes.</p> <p><b>Mesures de correction effectuées par l'humidificateur:</b> en séquence d'allumage, l'humidificateur commute sur le prochain brûleur disponible.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Au brûleur concerné, vérifier, par le regard, si l'allumeur est incandescent (lumière rouge sombre) ou si une flamme est visible.</li> <li>2. Si l'allumeur n'est pas incandescent, contrôler le câblage du brûleur. Au besoin, remplacer le brûleur.</li> <li>3. Si le brûleur est incandescent (rouge sombre), mais si aucune flamme n'est visible vérifier la tension de 24 VAC à la vanne de régulation pression gaz.</li> <li>4. Vérifier si la conduite d'alimentation en gaz est connectée et ouverte.</li> <li>5. Si une flamme est visible, vérifier la câblage de la sonde du détecteur de flamme. S'assurer que l'alimentation électrique L1 n'est pas raccordée à N.</li> </ol>
<b>APW-X:Manocont. ouvert</b>	<p>En cours d'exploitation, le manocontacteur concerné s'est ouvert.</p> <p><b>Mesures de correction effectuées par l'humidificateur:</b> l'humidificateur interrompt l'exploitation pour redémarrer ensuite. Si, après trois tentatives, le manocontacteur reste ouvert, un message d'erreur est déclenché.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier si le manocontacteur est correctement branché sur la platine de puissance.</li> <li>2. Vérifier si les tuyaux de pression sont correctement raccordés.</li> <li>3. Vérifier si, en exploitation, la soufflante aspire de l'air. Si elle n'aspire pas d'air, il s'agit de remplacer éventuellement la soufflante.</li> <li>4. A l'aide du programme de diagnostic, effectuer un test de soufflante; ce faisant, vérifier si le manocontacteur reste fermé.</li> <li>5. Si le manocontacteur ne ferme pas en exploitation, il doit être remplacé.</li> </ol>
<b>AOW-X:Manocont. ouvert</b>	<p>Au cours de la séquence d'allumage, le manocontacteur concerné reste ouverte.</p> <p><b>Mesures de correction effectuées par l'humidificateur:</b> l'humidificateur interrompt l'exploitation pour redémarrer ensuite. Si, après trois tentatives, le manocontacteur reste ouvert, un message d'erreur est déclenché.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier si le manocontacteur est correctement branché sur la platine de puissance.</li> <li>2. Vérifier si les tuyaux de pression sont correctement raccordés.</li> <li>3. Vérifier si, en exploitation, la soufflante aspire de l'air. Si elle n'aspire pas d'air, il s'agit de remplacer éventuellement la soufflante.</li> <li>4. A l'aide du programme de diagnostic, effectuer un test de soufflante; ce faisant, vérifier si le manocontacteur reste fermé.</li> <li>5. Si le manocontacteur ne ferme pas en exploitation, il doit être remplacé.</li> </ol>

Messages d'avertissement	Description du dérangement	Dépannage
<b>BHW-X: RPM trop haut</b>	<p>Le régime de la soufflante X dépasse le régime de la soufflante du brûleur principal durant plus de 5 secondes.</p> <p><b>Mesures de correction effectuées par l'humidificateur:</b> l'humidificateur surveille encore le régime de la soufflante.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier si la soufflante concernée est correctement raccordée et si la tension électrique est présente.</li> <li>2. A l'aide du programme de diagnostic, effectuer un test de soufflante; ce faisant, vérifier si la soufflante fonctionne correctement.</li> <li>3. Vérifier s'il n'y a pas altération du brûleur principal. Le régime du brûleur principal pourrait être diminué par cause d'usure.</li> <li>4. Vérifier si la soufflante peut être facilement entraînée à la main.</li> </ol>
<b>BLW-X: RPM trop bas</b>	<p>Le régime de la soufflante X est inférieur au régime de la soufflante du brûleur principal durant plus de 5 secondes..</p> <p><b>Mesures de correction effectuées par l'humidificateur:</b> l'humidificateur surveille encore le régime de la soufflante.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier si la soufflante concernée est correctement raccordée et si la tension électrique est présente.</li> <li>2. A l'aide du programme de diagnostic, effectuer un test de soufflante; ce faisant, vérifier si la soufflante fonctionne correctement.</li> <li>3. Définir la soufflante concernée comme soufflante principale et vérifier si les autres soufflantes déclenchent un message d'avertissement "RPM trop haut".</li> <li>4. Le régime de la soufflante diminue à cause de l'usure. L'humidificateur est en ordre de marche mais le débit est diminué.</li> <li>5. Commander une soufflante neuve.</li> </ol>
<b>HMW: Maintenance dû</b>	<p>L'intervalle de maintenance est écoulé.</p> <p><b>Mesures de correction effectuées par l'humidificateur:</b> l'humidificateur continue de fonctionner durant 72 heures avant de déclencher un message d'erreur.</p>	<p>Effectuer la maintenance selon les indications concernant la maintenance.</p>
<b>FTW: Duré Max</b>	<p>La vanne de remplissage est ouverte pour une durée déterminée, mais le niveau reste sur étage 0.</p> <p><b>Mesures de correction effectuées par l'humidificateur:</b> la vanne de remplissage reste ouverte. Si au cours du laps de temps suivant, le niveau reste sur 0, un message d'erreur est déclenché.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. S'assurer que la pompe de rinçage n'a pas été activée, que la vanne d'écoulement auxiliaire n'est pas ouverte ou que le rinçage manuel n'a pas été activé.</li> <li>2. Vérifier, si la conduite d'admission d'eau est ouverte et si le débit correspond aux exigences (10 l/min; 3-8 bars).</li> <li>3. Contrôler la vanne de remplissage à l'aide du programme de diagnostic.</li> <li>4. Contrôler les câblages vers la platine de commande de l'unité de niveau et vers la vanne de remplissage.</li> <li>5. Nettoyer l'installation d'eau de l'appareil.</li> </ol>

Messages d'avertissement	Description du dérangement	Dépannage
<b>RHHW: RH trop haut</b>	L'humidité relative mesurée est plus élevée que l'humidité limite "HR max" réglée.  <b>Mesures de correction effectuées par l'humidificateur:</b> aucune. L'humidificateur reste en exploitation Standby jusqu'à ce que l'humidité relative mesurée descende au-dessous de la valeur de consigne réglée.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier si la valeur limite "HR max" réglée est correctement réglée pour l'utilisation concernée.</li> <li>2. S'assurer que la sonde hygrométrique n'est pas influencée par d'autres sources d'humidité (cuve à eau, écoulement, etc.)</li> <li>3. Vérifier la sonde quant à son emplacement (trop proche du distributeur de vapeur?)</li> <li>4. Le système est peut-être surdimensionné. Tentez de réduire la puissance de l'appareil.</li> </ol>
<b>RHLW:RH trop bas</b>	L'humidité relative mesurée est inférieure à la valeur limite "HR min" réglée.  <b>Mesures de correction effectuées par l'humidificateur:</b> aucune. L'humidificateur fonctionne, sauf s'il est en exploitation Standby ou en mode Lockout.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier si la valeur limite "HR min" réglée est correctement réglée pour l'utilisation concernée.</li> <li>2. L'humidificateur est-il en mode Lockout ou en exploitation Standby? Recherchez la cause du dysfonctionnement de l'humidificateur.</li> <li>3. Vérifiez si la sonde est trop proche d'une porte ou d'une fenêtre ou, encore, à un autre endroit susceptible d'induire des résultats erronés.</li> <li>4. Le système est peut-être sous-dimensionné. Contrôler le réglage de la limitation de puissance.</li> <li>5. Vérifier si tous les brûleurs sont en état de fonctionner.</li> </ol>
<b>RHW:Défaut sonde hum</b>	Le signal d'entrée humidité est <3 %.  <b>Mesures de correction effectuées par l'humidificateur:</b> l'exploitation reste interrompue jusqu'à ce qu'un signal >3 % soit détecté.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contrôler la connexion entre l'humidificateur et la sonde hygrométrique.</li> <li>2. Vérifier si la sonde hygrométrique fonctionne.</li> <li>3. Vérifier les réglages de commande de l'humidificateur.</li> <li>4. S'assurer que les capteurs sont placés de sorte qu'ils délivrent des mesures correctes.</li> </ol>
<b>NSW: Manque extension</b>	Pas de communication entre l'appareil principal et l'appareil d'extension.  <b>Mesures de correction effectuées par l'humidificateur:</b> l'exploitation est interrompue jusqu'à ce qu'un signal soit reçu.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier si l'un des appareils est configuré comme appareil principal.</li> <li>2. Vérifier la connexion entre l'appareil principal et l'appareil d'extension.</li> </ol>
<b>RDW: Modbus désactive</b>	L'humidificateur a été désactivé via le Building Management Systems.  <b>Mesures de correction effectuées par l'humidificateur:</b> aucune. L'humidificateur a été désactivé consciemment.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réactiver l'humidificateur via le Building Management Systems.</li> <li>2. Si l'humidificateur ne peut pas être activé à distance, tentez de l'activer via le Modbus.</li> </ol>
<b>NBW: Pas de brûleur</b>	Tous les brûleurs ont été désactivés par le logiciel de commande. Exploitation de l'humidificateur impossible.	Activer les brûleurs via le logiciel de commande.

## 6.3 Messages d'erreur

Message d'erreur	Description du dérangement	Dépannage
<b>IMF-X: Module d'allumage</b>	<p>Aucun brûleur n'a pu être allumé (tous les brûleurs ont généré une erreur de module d'allumage). Aucun brûleur n'est disponible pour la production de vapeur.</p> <p>Une exploitation sûre n'est pas garantie. Effectuer le dépannage avant de remettre l'humidificateur en service.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez si la conduite d'alimentation en gaz est raccordée et ouverte.</li> <li>2. Vérifiez si la pression d'alimentation en gaz correspond à celle indiquée sur la plaquette.</li> <li>3. Contrôlez si l'allumeur est incandescent (rouge foncé) durant la séquence d'allumage.</li> <li>4. Si l'allumeur est incandescent (rouge foncé) et si aucune flamme n'est visible, vérifiez 24 VAC à la vanne de régulation de gaz.</li> <li>5. Si une flamme est visible, contrôlez le câble du détecteur de flamme. S'assurer que l'alimentation électrique L1 n'est pas raccordée à N.</li> </ol>
<b>AOF-X: Manocont. ouvert</b>	<p>Le manocontacteur concerné ne ferme pas au démarrage de la soufflante, même à la troisième tentative.</p> <p>Une exploitation sûre n'est pas garantie. Effectuer le dépannage avant de remettre l'humidificateur en service.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier si le manocontacteur est correctement branché sur la platine de puissance.</li> <li>2. Vérifier si les tuyaux de pression sont correctement raccordés.</li> <li>3. Vérifier si, en exploitation, la soufflante aspire de l'air. Si elle n'aspire pas d'air, il s'agit de remplacer éventuellement la soufflante.</li> <li>4. A l'aide du programme de diagnostic, effectuer un test de soufflante; ce faisant, vérifier si le manocontacteur reste fermé en exploitation.</li> <li>5. Si le manocontacteur ne ferme pas en exploitation, il doit être remplacé.</li> </ol>
<b>ACF-X: Manocont. trop</b>	<p>Le manocontacteur concerné est fermé, bien que la soufflante soit inactive. L'humidificateur reste en mode d'erreur jusqu'à ce que le problème ait été résolu ou que le message d'erreur a été remis à zéro.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier si le manocontacteur est correctement branché sur la platine de puissance.</li> <li>2. Vérifier si les tuyaux de pression sont correctement raccordés.</li> <li>3. A l'aide du programme de diagnostic, effectuer un test de soufflante; ce faisant, vérifier si le manocontacteur ouvre et ferme correctement.</li> <li>4. Contrôler/remplacer le manocontacteur.</li> </ol>

Message d'erreur	Description du dérangement	Dépannage
<b>BNF-X: Défaut ventil.</b>	<p>La soufflante concernée ne fonctionne pas ou le régime de la soufflante est inférieur à 500 tr/min en exploitation.</p> <p>Une exploitation sûre n'est pas garantie. Effectuer le dépannage avant de remettre l'humidificateur en service.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier les raccordements électriques. S'assurer que la ligne de signal et que l'alimentation électrique sont raccordés correctement.</li> <li>2. Contrôler si le relais de soufflante fonctionne. Vérifiez la tension aux deux côtés du relais.</li> <li>3. A la page d'information "régime de soufflante", consultez s'il est mentionné un régime relatif à la soufflante concernée.</li> <li>4. Contrôler si la soufflante fonctionne. Si elle fonctionne, le problème devrait être recherché au signal de rétroaction.</li> <li>5. Si la soufflante ne fonctionne pas, contrôlez l'alimentation électrique.</li> </ol>
<b>GVF-X: Vanne de gaz</b>	<p>La vanne de régulation de pression de gaz concernée a été activée hors de la séquence d'allumage ou une activation intempestive a été générée.</p> <p>Une exploitation sûre n'est pas garantie. Effectuer le dépannage avant de remettre l'humidificateur en service.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. S'assurer que l'électronique est raccordée conformément au schéma électrique.</li> <li>2. Contrôler le câblage vers les modules d'allumage.</li> <li>3. Vérifiez si l'alimentation électrique est correcte.</li> </ol>
<b>FTF: Duré Max</b>	<p>La vanne de remplissage est ouverte pour une durée prolongée sans que l'étage de niveau 1 soit atteint. Sans indication de niveau correcte, l'humidificateur ne peut pas fonctionner.</p> <p>Une exploitation sûre n'est pas garantie. Effectuer le dépannage avant de remettre l'humidificateur en service.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. S'assurer que la pompe de rinçage n'a pas été activée, que la vanne auxiliaire n'est pas ouverte et que le rinçage manuel n'a pas été activé.</li> <li>2. Vérifier si l'alimentation en eau est ouverte et que le débit d'admission correspond aux exigences (10 l/min; 3-8 bars).</li> <li>3. Vérifier la vanne de remplissage à l'aide du programme de diagnostic.</li> <li>4. Contrôler le câblage vers la platine de commande de l'unité de niveau et vers la vanne de remplissage.</li> </ol>
<b>DCF: Contr. Vidange</b>	<p>La pompe de remplissage est activée durant une période prolongée, mais le niveau de la cuve d'eau ne change pas. Une performance optimale requiert le rinçage de la cuve.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le rinçage peut être freiné par un reflux de la conduite de rinçage.</li> <li>2. La pompe de rinçage est obstruée. Nettoyer la pompe de rinçage.</li> <li>3. Vérifier si l'unité de niveau est raccordée et si les étages de niveau se modifient au cours du remplissage.</li> <li>4. Contrôler si la pompe de rinçage est enclenchée.</li> </ol>
<b>FCF: Contr. Remplissage</b>	<p>La vanne de remplissage a été activée durant une période prolongée par niveau entre 1 et 5, sans que le niveau se soit élevé. Sans indication correcte de niveau, l'humidificateur ne peut pas fonctionner.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. S'assurer que la conduite d'alimentation en eau est raccordée et que la vanne d'arrêt est ouverte.</li> <li>2. Vanne de remplissage obstruée ou non connectée à l'alimentation électrique.</li> <li>3. Vérifier si l'unité de niveau est raccordée et que le niveau s'élève au cours du remplissage.</li> </ol>

Message d'erreur	Description du dérangement	Dépannage
<b>FIF: Remplissage Incor</b>	Au démarrage, l'humidificateur constate que le niveau d'eau ne s'élève pas logiquement de l'étage 1 à l'étage 5. Sans indication correcte de niveau, l'humidificateur ne peut pas fonctionner.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'unité de niveau ne fonctionne pas correctement. Contrôlez toutes les connexions électriques.</li> <li>2. Contrôler si le flotteur de l'unité de niveau est bloqué.</li> </ol>
<b>FLF: Niveau détection</b>	Plusieurs niveaux sont détectés simultanément. Sans indication correcte de niveau, l'humidificateur ne peut pas fonctionner.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. S'assurer que la conduite d'alimentation en eau est raccordée et que la vanne d'arrêt est ouverte.</li> <li>2. Vanne de remplissage obstruée ou non connectée à l'alimentation électrique.</li> <li>3. Vérifier si l'unité de niveau fonctionne correctement.</li> </ol>
<b>KWF: Garder au chaud</b>	La fonction maintien de température est activée, mais la température de l'eau ne s'est pas élevée durant la durée impartie. Sous ces conditions, l'humidificateur ne peut pas fonctionner.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier la température de la cuve à eau (froid ou chaud).</li> <li>2. Si la cuve est chaude, vérifiez le câblage de la sonde de température.</li> <li>3. S'assurer si, au moins, un brûleur est actif et si tous les brûleurs ont été désactivés par inadvertance.</li> </ol>
<b>OTF: Surtempérature</b>	La température des gaz d'évacuation ou celle de la cuve d'eau a dépassé la limite de sécurité. Sous ces conditions, l'humidificateur ne peut pas fonctionner.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier l'unité de niveau (l'unité de niveau ne fonctionne pas correctement, un niveau est indiqué, bien que la cuve soit vide).</li> <li>2. Contrôler/nettoyer la cuve d'eau (trop de dépôt calcaire dans la cuve empêchent l'échange thermique, de sorte qu'il y a accumulation de chaleur dans l'échangeur de chaleur).</li> <li>3. S'assurer que la conduite d'évacuation des gaz est ouverte et non obstruée.</li> <li>4. Vérifier le câblage des sondes.</li> </ol>
<b>HMF: Maintenance néc.</b>	Les 72 heures d'attente pour l'exécution de la maintenance sont écoulées sans que l'humidificateur ait subi la maintenance, resp. le compteur ait été remis à zéro. <b>Sous ces conditions, l'humidificateur ne peut pas être mis en service.</b>	<b>Il faut effectuer immédiatement la maintenance de l'humidificateur. Si l'exploitation de l'humidificateur continue sans maintenance, des composants d'appareil peuvent subir des dommages.</b>
<b>Défaut Flash R/W</b>	Le CPU n'a pas d'accès à la mémoire interne.	Vérifiez si la batterie d'appoint est usée ou défectueuse.
<b>Défa.horloge R/W</b>	Le CPU n'a pas d'accès sur l'horloge.	Vérifiez si la batterie d'appoint est usée ou si la platine de commande est défectueuse.

## 6.4 Remise à zéro de l'affichage de dérangement (la DEL rouge est allumée)

Pour remettre à zéro l'affichage de dérangement, procédez comme suit

**Déclencher le Condair GS/ Condair GS...OC et le réenclencher environ 5 secondes plus tard.**

Remarque: si la cause du dérangement n'a pas été éliminée, l'affichage de dérangement réapparaît peu de temps après.





CONSEIL, VENTE ET SERVICE:

Solutions pour le climat ambiant



Reg.No. 40002-2

Manufacturer:

Walter Meier (Climate International) Ltd.

Talstr. 35-37, P.O. Box, CH-8808 Pfäffikon (Switzerland)

Phone +41 55 416 61 11, Fax +41 55 416 62 62

[www.waltermeier.com](http://www.waltermeier.com), [international.climate@waltermeier.com](mailto:international.climate@waltermeier.com)

**walter  
meier**