

Commande FF2

Humidificateurs adiabatiques



MODE D'EMPLOI

Table des matières

1	Introduction	4	5	Fonctions d'exploitation	21
1.1	Remarques concernant le mode d'emploi	4	5.1	Exécution d'un rinçage manuel de la conduite d'admission	21
1.2	Sécurité	4	5.2	Remise à zéro de l'affichage de la vidange d'huile (uniquement Master)	21
2	Commande de l'unité de commande FF2	5	5.3	Remettre à zéro l'affichage de maintenance du séparateur de gouttes	22
2.2	Éléments d'affichage et de commande	5	6	Suppression des dérangements	23
2.2	Enclenchement et déclenchement du bloc pompe FF2/de l'unité de commande FF2	6	6.1	Affichage de dérangements	23
2.3	Télésignalisation d'exploitation et de dérangement	6	6.2	Listes de dérangements	24
2.4	Vue d'ensemble et commande des menus	7	6.2.1	Dérangements du système	24
3	Fonctions d'appel	8	6.2.2	Dérangements d'appareil	25
3.1	Appel des informations d'exploitation sur le plan d'affichage	8	6.3	Remise à zéro de l'affichage de dérangement	28
3.2	Appel d'informations relatives à l'appareil	10	6.4	Codes de dérangement du variateur de fréquence	29
3.3	Appel de la liste d'erreurs	11			
4	Configuration	12			
4.1	Détermination des réglages de l'appareil	12			
4.1.1	Appel du menu réglages	12			
4.1.2	Sélection de la langue de dialogue	12			
4.1.3	Paramétrage de la régulation	13			
4.1.3.1	Sélection de la source de signal	13			
4.1.3.2	Choix du genre d'asservissement	13			
4.1.3.3	Sélection du signal de régulation	14			
4.1.3.4	Réglage de la consigne d'humidité	14			
4.1.3.5	Réglage de la plage de proportionnalité	14			
4.1.3.6	Réglage du temps d'intégration	15			
4.1.4	Détermination de la limitation de débit	15			
4.1.5	Activer/déterminer le compteur de maintenance pour le séparateur de gouttes	16			
4.1.5.1	Activer/désactiver le compteur de maintenance pour le séparateur de gouttes	16			
4.1.5.2	Déterminer l'intervalle de maintenance pour le séparateur de gouttes	16			
4.1.6	Activer/désactiver la vanne de rinçage optionnelle à la pression de service	17			
4.1.7	Vérification des fonctions relais	17			
4.1.8	Mise à jour de la date	17			
4.1.9	Réglage de l'heure	18			
4.1.10	Réglage du contraste à l'affichage	18			
4.2	Détermination des réglages Modbus	19			
4.2.1	Sélection de l'adresse Modbus	19			
4.2.2	Choix du bit de parité	19			
4.2.3	Réglage du timeout	20			

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 FF2; ce mode d'emploi décrit la commande FF2, laquelle est utilisée avec le bloc pompe et les commandes des appareils esclaves.

Ce mode d'emploi s'adresse à des professionnels suffisamment qualifiés et formé pour le travail requis.

Sauvegarde

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

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

Langues

Le mode d'emploi est disponible en plusieurs langues. Veuillez contacter votre fournisseur Condair en cas de souhait d'une autre langue.

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. Contrevenants sont passibles d'amende sur la propriété.

Le fabricant se réserve la mise en application des droits sur la propriété industrielle.

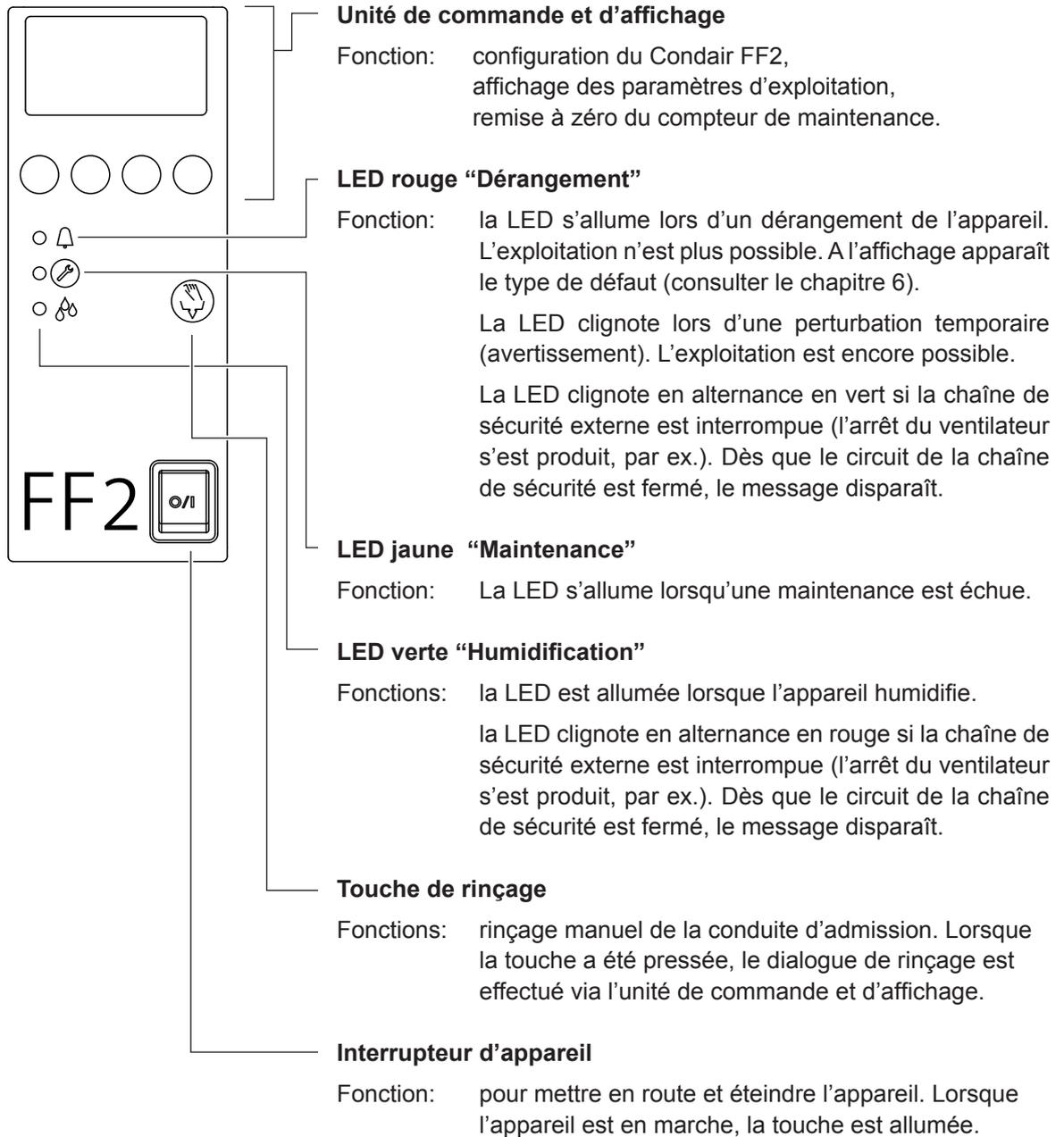
1.2 Sécurité

Toute personne affectée à l'utilisation de la commande FF2 doit avoir lu et assimilé le mode d'emploi concernant la commande FF2 ainsi que les instructions d'installation et d'exploitation du Condair FF2 (en particulier, les consignes de sécurité).

La connaissance du contenu du présent mode d'emploi concernant le commande FF2 et des instructions d'installation et d'exploitation du Condair FF2 est une condition sine qua non pour protéger le personnel contre les risques, éviter toute fausse manipulation; ainsi, l'exploitation fiable et professionnelle du Condair FF2 sera assurée.

2 Commande de l'unité de commande FF2

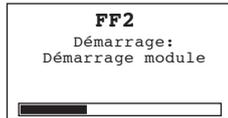
2.2 Eléments d'affichage et de commande



2.2 Enclenchement et déclenchement du bloc pompe FF2/ de l'unité de commande FF2

Remarque: concernant la mise en service/hors service du Condair FF2, veuillez observer les déroulements figurant au chapitre 7.1 resp. 7.4 des instructions d'exploitation et de montage.

- **Enclenchement du bloc pompe FF2/de l'unité de commande FF2** (l'interrupteur d'appareil s'allume).



La commande effectue un **test de système**. Les trois LED sont allumées et l'affichage ci-contre apparaît.

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, le Condair FF2 se trouve en état d'**exploitation normale** et l'**affichage d'exploitation standard** apparaît (première page du plan d'affichage).

Remarque: l'aspect de l'affichage d'exploitation standard dépend de l'état actuel d'exploitation et de la configuration du Condair FF2; elle peut différer de l'affichage représenté ci-contre.

- **Déclenchement du bloc pompe FF2/de l'unité de commande FF2**

L'affichage disparaît.

Remarque: déclencher le bloc pompe FF2/l'unité de commande FF2 uniquement pour la maintenance et le dépannage, afin d'assurer également les diverses fonctions d'hygiène (rinçage régulier, rinçage le la conduite d'admission, etc.) pendant les intervalles sans demande d'humidification.

2.3 Télésignalisation d'exploitation et de dérangement

Si votre commande est équipée d'une platine de télécommunication (option), les états d'exploitation suivants sont signalés:

Relais de télésignalisation activé	Quand?	Affichage à l'appareil
"Dérangement"	Il y a un dérangement, en règle générale, l'exploitation n'est plus possible.	La LED rouge est allumée Le message de dérangement apparaît à l'affichage.
"Maintenance"	La vidange d'huile ou la maintenance du séparateur de gouttes est échue, l'exploitation provisoire est encore possible.	La LED jaune est allumée Un message d'avertissement correspondant apparaît à l'affichage.
"Humidification"	L'appareil humidifie.	La LED verte est allumée.
"Enclenché"	L'appareil est enclenché	La touche d'appareil est allumée.

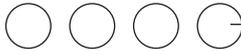
2.4 Vue d'ensemble et commande des menus

Commande



La commande des 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.

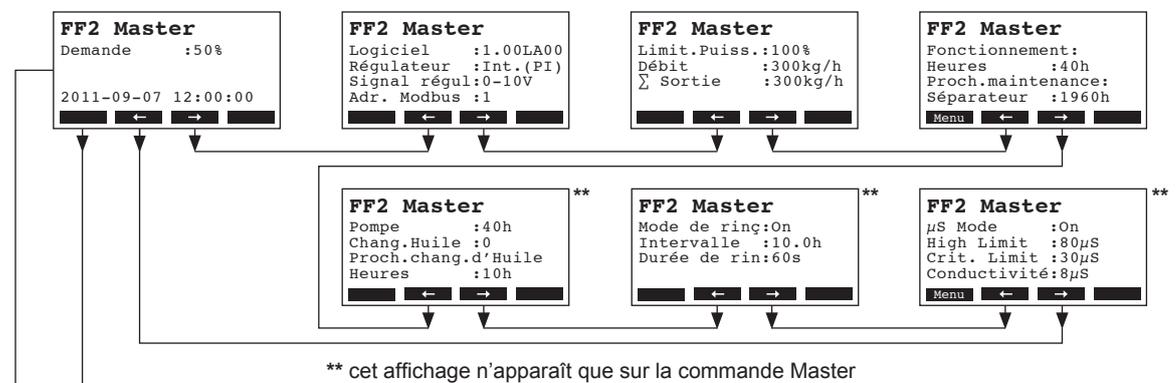
Configuration actuelle de touches



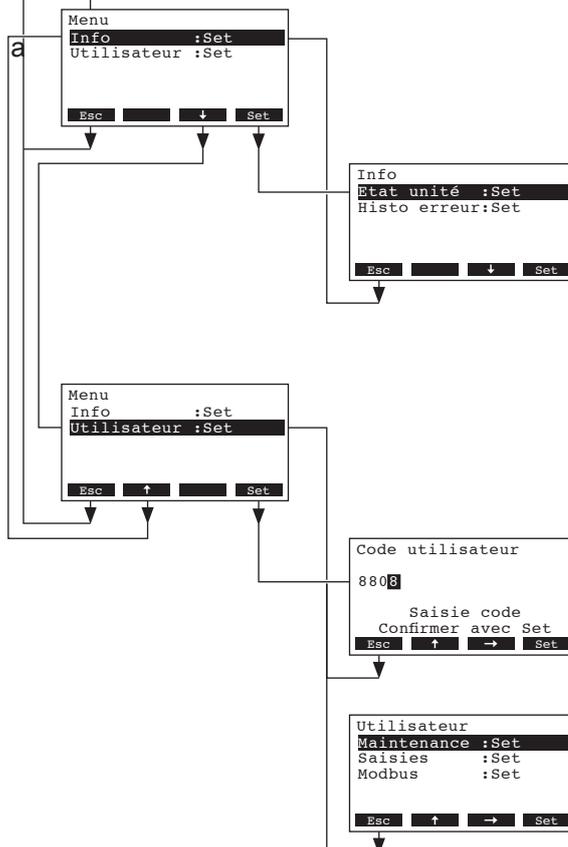
Touches

Vue d'ensemble des menus

Plan d'affichage



Plan de menu



Menu Info

- Appel des informations concernant l'appareil
- Appel de la liste d'erreurs

Menu Utilisateur

- Remise à zéro du compteur de maintenance
- Réglages d'appareil
- Réglages Modbus

3 Fonctions d'appel

3.1 Appel des informations d'exploitation sur le plan d'affichage

En exploitation standard, l'unité de commande se trouve dans le plan d'affichage. Le plan d'affichage comporte plusieurs pages qui peuvent être appelées par pression des touches fléchées, en une boucle sans fin. Les différents pages du plan d'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 FF2.

```
FF2 Master
Pret (vidangé)

2011-09-07 12:00:00
◀ ▶
```

Affichage standard lors d'une commande par régulateur **externe**

- **sans** demande d'humidification: **Pret (vidangé)** (la conduite d'admission a été rincée il y a moins d'une heure; à l'appel d'humidification, le Condair FF2 démarre immédiatement ou **Veille** (la conduite d'admission a été rincée depuis plus d'une heure, à l'appel d'humidification, d'abord la conduite d'admission est rincée) ou
- **avec** demande d'humidification: demande d'humidification en %

```
FF2 Master
Humid.actu. :75%rH
Consigne HR :50%rH

2011-09-07 12:00:00
◀ ▶
```

Affichage standard lors d'une commande par régulateur **interne**

- Valeur d'humidité actuelle en %hr
- Valeur d'humidité de consigne réglée %hr

Page info 2: réglages

```
FF2 Master
Logiciel :1.00LA00
Régulateur :Int.(PI)
Signal régul:0-10V
Adr. Modbus :1
◀ ▶
```

- Version de logiciel
- Source de signal de régulation sélectionnée
- Plage de signal de régulation réglée
- Adresse Modbus de l'appareil réglée

Page info 3: indications de débit

```
FF2 Master
Limit.Puiss.:100%
Débit :540kg/h
Σ Sortie :540kg/h
◀ ▶
```

- Limitation de débit en % du débit maximal
- Débit nominal de l'appareil en kg/h
- Débit actuel de l'appareil en kg/h

Page info 4: heures d'exploitation

```
FF2 Master
Fonctionnement:
Heures :2300h
Proch.maintenance:
Séparateur :1960h
◀ ▶
```

- Heures d'exploitation accomplies du Condair FF2
- Heures d'exploitation restantes jusqu'à la prochaine maintenance du séparateur de gouttes (n'apparaît que si la maintenance du séparateur de gouttes a été activée).

Page info 5: pompe

Remarque: cette page n'apparaît que pour la commande Master

```
FF2 Master
Pompe :2300h
Chang.Huile :2
Proch.chang.d'Huile
Heures :1760h
◀ ▶
```

- Heures de fonctionnement de pompe accomplies.
- Nombre de vidanges accomplies depuis la mise en service initiale
- Nombre d'heures d'exploitation restantes jusqu'à la prochaine vidange

Page info 6: rinçage au démarrage

Remarque: cette page n'apparaît que pour la commande Master.

FF2 Master

Mode de rinç:On
Intervalle :10.0h
Durée de rin:60s



- Affichage indiquant si le rinçage d'admission a été activé (On) ou non (Off).
- Intervalle de rinçage réglé
- Durée de rinçage réglée (secondes)

Page info 7: mesure de conductivité (option)

Remarque: cette page n'apparaît que pour la commande Master.

FF2 Master

μ S Mode :On
High Limit :80 μ S
Crit. Limit :30 μ S
Conductivité:8 μ S

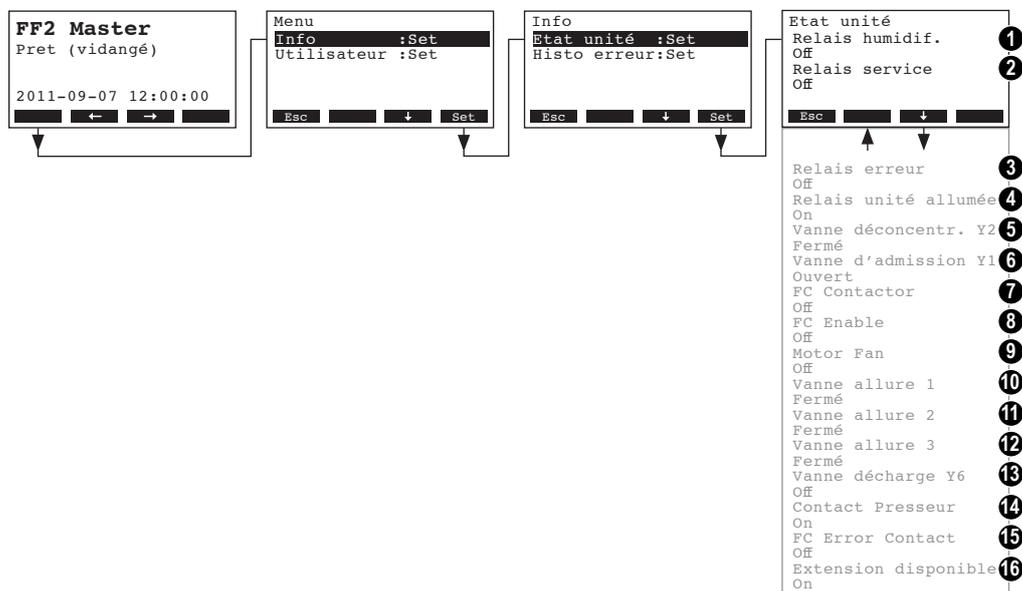


- Affichage indiquant si la mesure de conductivité est présente (On) ou non (Off).
- Limite supérieure de conductivité, dont le dépassement engendre une perturbation (n'apparaît que si le mode conductivité est activé).
- Limite inférieure de conductivité, dont le dépassement engendre un avertissement (n'apparaît que si le mode conductivité est activé).
- Conductivité actuelle de l'eau d'admission (n'apparaît que si le mode conductivité est activé).

3.2 Appel d'informations relatives à l'appareil

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

Chemin: **Menu > Info > Etat unité**



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

- 1 Etat d'exploitation actuel du relais de télésignalisation "humidification"
- 2 Etat d'exploitation actuel du relais de télésignalisation "service"
- 3 Etat d'exploitation actuel du relais de télésignalisation "erreur"
- 4 Etat d'exploitation actuel du relais de télésignalisation "appareil sous tension"
- 5 Etat d'exploitation actuel de la vanne de rinçage d'admission Y2 (et de la vanne de rinçage Y10, version VDI)
- 6 Etat d'exploitation actuel de la vanne d'admission
- 7 Etat d'exploitation actuel du disjoncteur du variateur de fréquence
- 8 Etat d'exploitation actuel du déverrouillage du variateur de fréquence
- 9 Etat d'exploitation actuel du moteur de pompe
- 10 Etat d'exploitation actuel de la vanne d'étage Y3
- 11 Etat d'exploitation actuel de la vanne d'étage Y4
- 12 Etat d'exploitation actuel de la vanne d'étage Y5
- 13 Etat d'exploitation actuel de la vanne de rinçage Y6 pression de service (et des vannes de rinçage Y7-Y9, version VDI)
- 14 Etat d'exploitation actuel du manocontacteur (pression d'admission)
- 15 Etat d'exploitation actuel de la sortie de dérangement du variateur de fréquence
- 16 Message indiquant si la mesure de conductivité est présentée ou non

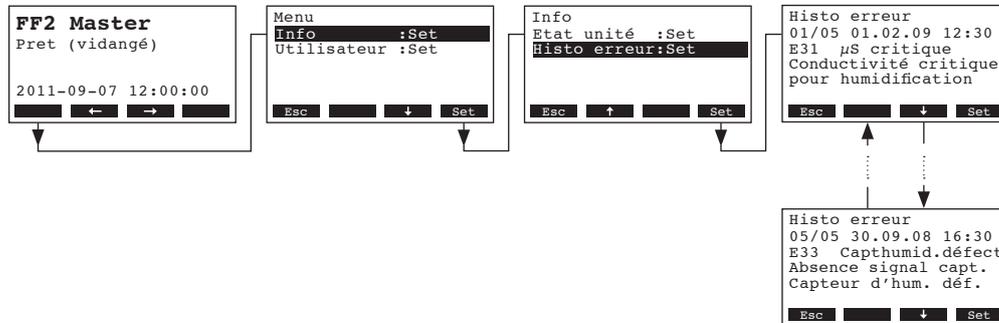
Pour retourner dans le plan d'affichage d'exploitation standard à partir de la liste des informations d'appareil, presser plusieurs fois la touche <Esc>.

3.3 Appel de la liste d'erreurs

Les 20 derniers messages d'erreurs survenus en cours de l'exploitation sont mémorisés et peuvent être visualisés.

Sélection de la liste d'erreurs

Chemin: **Menu > Info > Histo erreur**



L'erreur survenue en dernier lieu est affichée, comportant les indications suivantes:

- numéro de l'erreur,
- date et heure de l'erreur,
- code d'erreur (avertissement: W..., dérangement: E...)
- message d'erreur
- texte d'information concernant le message d'erreur

Pour visualiser les autres messages d'erreur (si présents) presser les touches <<=> et <=>>.

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

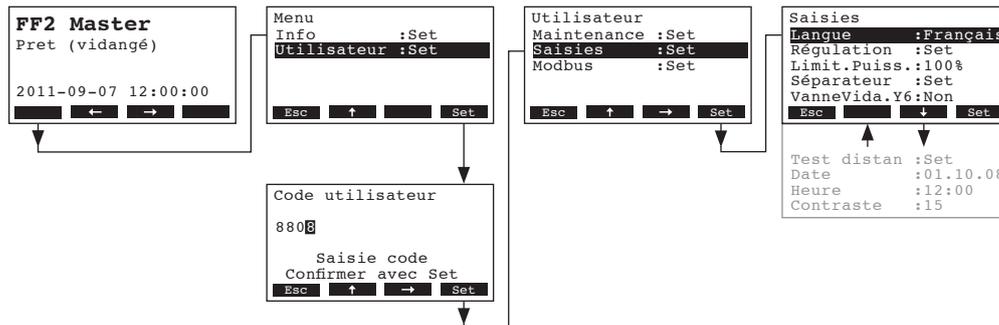
4 Configuration

4.1 Détermination des réglages de l'appareil

4.1.1 Appel du menu réglages

Sélection du menu réglages

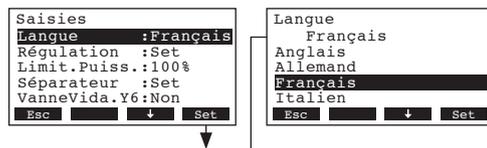
Chemin: **Menu > Utilisateur > Donnée mode de passe: 8808 > Saisies**



Sélectionner 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 sélectionner le point de menu "**Langue**" et presser la touche <Set>.



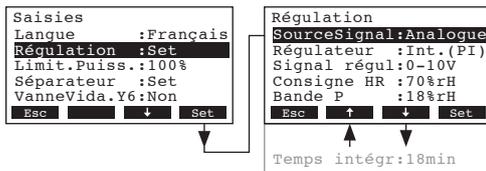
Dans le dialogue modifications, sélectionner la langue de dialogue désirée. Après confirmation, la commutation sur langue de dialogue s'effectue automatiquement.

Réglage d'usine: **selon le pays**

Choix possible: **diverses langues**

4.1.3 Paramétrage de la régulation

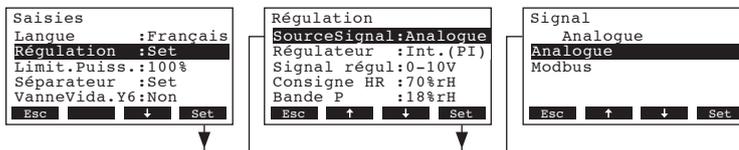
Dans le menu réglages, sélectionner le point de menu “**Régulation**” et presser la touche **<Set>**.



Les paramètres d’enregistrement concernant la régulation apparaissent. Les paramètres de réglage possibles dépendent de la source de signal choisie et du genre d’asservissement. 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 régulation, sélectionner le point de menu “**SourceSignal**” (source de signal) et presser la touche **<Set>**.



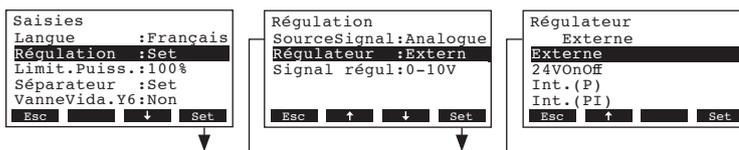
Dans le dialogue modifications, déterminez la source de signal.

Réglage d’usine: **Analogue**

Choix possible: **Analogue, Modbus**

4.1.3.2 Choix du genre d’asservissement

Dans le menu régulation, sélectionner le point de menu “**Régulateur**” (genre d’asservissement) et presser la touche **<Set>**.



Dans le dialogue modifications, déterminez le genre de régulation.

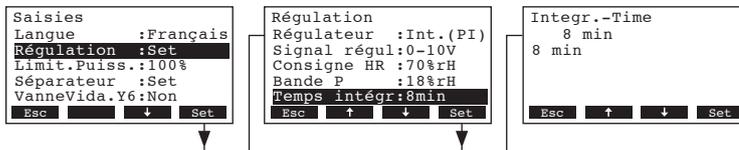
Réglage d’usine: **Externe**

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

4.1.3.6 Réglage du temps d'intégration

Remarque: ce paramètre n'apparaît que si le régulateur progressif interne PI est activé.

Dans le menu régulation, sélectionner le point de menu "**Temps intégr**" et presser la touche **<Set>**.



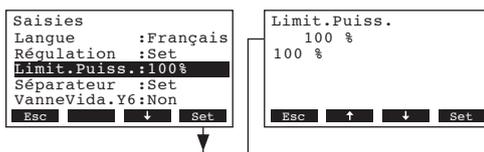
Dans le dialogue modifications, déterminez la durée d'intégration en minutes.

Réglage d'usine: **18 minutes**

Plage de réglage: **1...60 minutes**

4.1.4 Détermination de la limitation de débit

Dans le menu réglages, sélectionner le point de menu "**Limit.Puiss.**" (limitation de débit) et presser la touche **<Set>**.



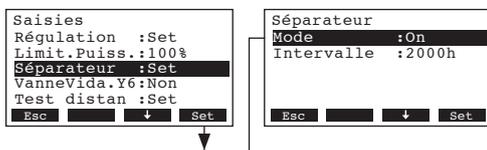
Dans le dialogue modifications, déterminez la limite de débit désirée en % du débit maximal.

Réglage d'usine: **100 %**

Plage de réglage: **30...100 %**

4.1.5 Activer/déterminer le compteur de maintenance pour le séparateur de gouttes

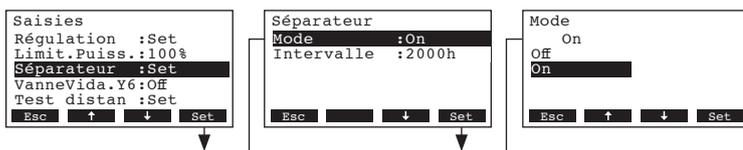
Dans le menu réglages, sélectionnez le point de menu “**Séparateur**”, puis pressez la touche <Set>.



Les paramètres de régulation concernant le séparateur de gouttes apparaissent. Les paramètres de réglage sont dépendants de l'activation ou de l'inactivation du séparateur de gouttes. Dans les chapitres suivants figurent d'autres informations concernant les divers paramétrages.

4.1.5.1 Activer/désactiver le compteur de maintenance pour le séparateur de gouttes

Dans le menu de réglages “Séparateur”, sélectionnez le point de menu “**Mode**”, puis pressez la touche <Set>.



Dans le dialogue de modifications, activez (On) ou désactivez (Off) le compteur de maintenance du séparateur de gouttes.

Remarque: cette fonction doit être activée pour le Condair FF2 VDI.

Réglage d'usine: **Off**

Choix possible: **Off** (compteur de maintenance désactivé), **On** (compteur de maintenance activé)

4.1.5.2 Déterminer l'intervalle de maintenance pour le séparateur de gouttes

Remarque: ce paramètre n'apparaît que si le compteur de maintenance est activé (Mode on).

Dans le menu de réglages “Séparateur”, sélectionnez le point de menu “**Intervalle**”, puis pressez la touche <Set>.



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

Remarque: au Condair FF2 VDI, l'intervalle de maintenance de 2000 heures doit absolument rester inchangé.

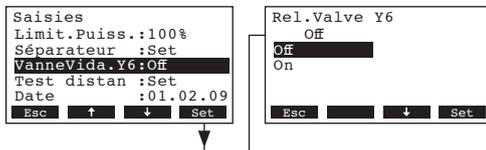
Réglage d'usine: **2'000 heures**

Plage de réglage: **100 ... 50'0000 heures**

4.1.6 Activer/désactiver la vanne de rinçage optionnelle à la pression de service

L'activation des fonctions de la vanne de rinçage optionnelle pression de service peut être effectuée par le réglage "**VanneVida.Y6**" (vanne de rinçage).

Dans le menu réglages, sélectionnez le point de menu "**VanneVida.Y6**" (vanne de rinçage), puis pressez la touche **<Set>**.



Dans le dialogue de modifications, activez (On) ou désactivez (Off) les fonctions pour la vanne de rinçage optionnelle pression de service.

Remarque: n'activez cette fonction que si la vanne de rinçage haute pression Y6 est réellement présente et raccordée à l'alimentation électrique et au circuit hydraulique.

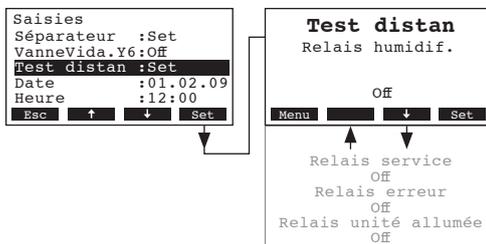
Réglage d'usine: **Off**

Choix possible: **Off** (fonctions désactivées), **On** (fonctions activées)

4.1.7 Vérification des fonctions relais

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

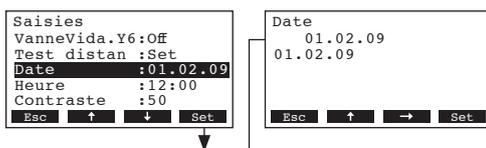
Dans le menu réglages, sélectionner le point de menu "**Test distan**" (test des fonctions relais) et presser la touche **<Set>**.



Sélectionner le relais désiré avec les touches **<↓>** et **<↑>** et activer et désactiver au moyen de la touche **<Set>** pour tester. Lorsque le relais commute, la LED correspondante s'allume au panneau frontal.

4.1.8 Mise à jour de la date

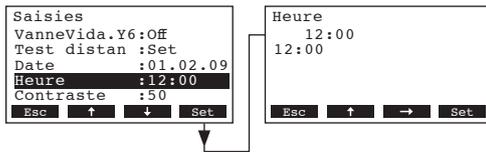
Dans le menu réglages, sélectionner le point de menu "**Date**" et presser la touche **<Set>**.



Dans le dialogue modifications, déterminer la date actuelle en format "tt.mm.jj".

4.1.9 Réglage de l'heure

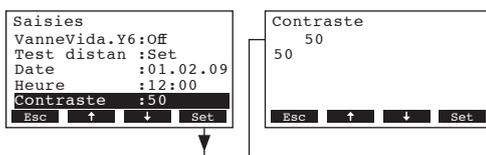
Dans le menu réglages, sélectionner le point de menu "**Heure**" (temps) et presser la touche **<Set>**.



Dans le dialogue modifications, déterminer l'heure actuelle en format "hh.mm".

4.1.10 Réglage du contraste à l'affichage

Dans le menu réglages, sélectionner le point de menu "**Contraste**" et presser la touche **<Set>**.



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

Réglage d'usine: **50**

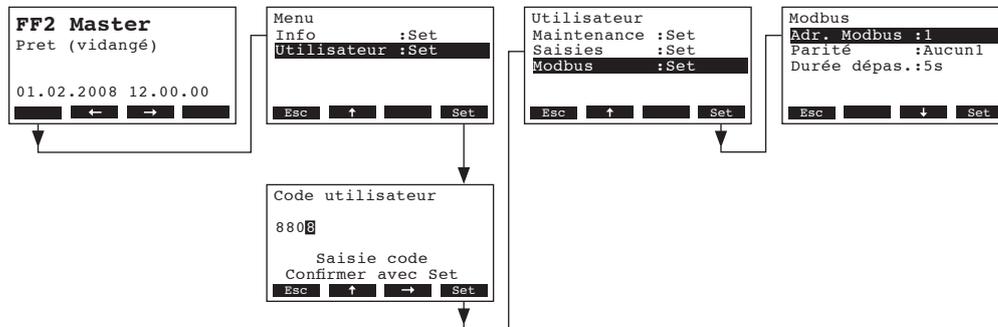
Plage de réglage: **0** (aucun affichage) ...**100** (affichage obscur)

4.2 Détermination des réglages Modbus

Remarque: concernant les réglages Modbus, consultez également la documentation séparée relative à la communication Modbus du Condaïr FF2 (disponible auprès de votre fournisseur Condaïr).

Sélectionner le menu Modbus

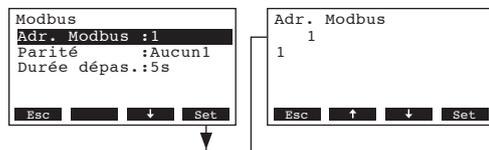
Chemin: **Menu > Utilisateur > Données mot de passe: 8808 > Modbus**



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 Sélection de l'adresse Modbus

Dans le menu Modbus, sélectionner le point de menu "**Adr. Modbus**" et presser la touche <Set>.

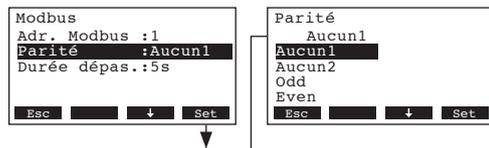


Dans le dialogue modifications, déterminez l'adresse Modbus désirée.

Réglage d'usine: **1**
Plage de réglage: **1 .. 247**

4.2.2 Choix du bit de parité

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

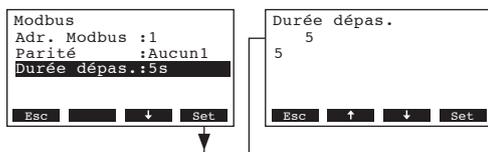


Dans le dialogue modifications, déterminez le bit de parité pour la communication Modbus.

Réglage d'usine: **Aucun1**
Plage de réglage: **Aucun1, Aucun2, Impair, Pair**

4.2.3 Réglage du timeout

Dans le menu Modbus, sélectionner le point de menu “**Durée dépas.**” et presser la touche <Set>.



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

Réglage d'usine: **5 secondes**

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

5 Fonctions d'exploitation

5.1 Exécution d'un rinçage manuel de la conduite d'admission

Pour effectuer un rinçage manuel de la conduite d'admission, procéder comme suit



1. Presser brièvement la touche de rinçage

Le dialogue de rinçage apparaît à l'affichage. La pompe haute pression s'arrête et la vanne de rinçage s'ouvre. **La LED jaune clignote.**

Pour stopper l'opération de rinçage, presser à nouveau la touche de rinçage.

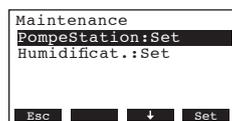
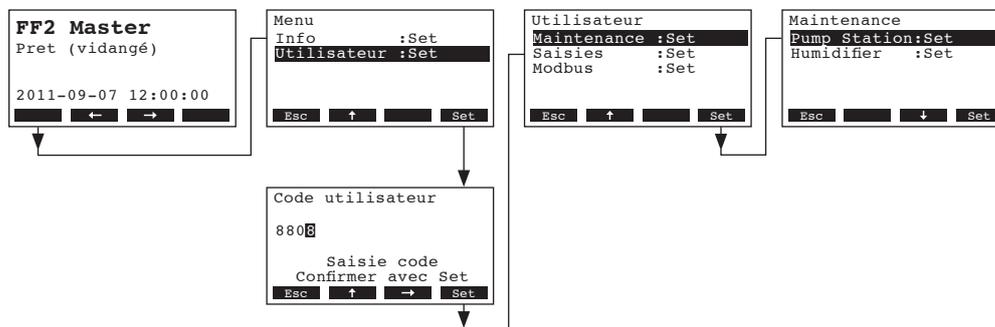
5.2 Remise à zéro de l'affichage de la vidange d'huile (uniquement Master)

Au terme de la vidange d'huile de la pompe haute pression, il faut remettre à zéro l'affichage de la **vidange d'huile** (la LED jaune est allumée).

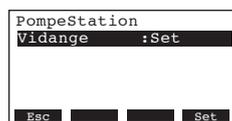
Remarque: si l'affichage de la première vidange d'huile n'est pas remis à zéro dans les 50 heures après l'apparition du message, un message d'erreur est déclenché et le bloc pompe est bloqué.

Sélection du menu de maintenance

Chemin: **Menu > Utilisateur > Données mot de passe: 8808 > Maintenance**



Sélectionner "**PompeStation**" (bloc pompe) et presser la touche **<Set>**.



Sélectionner "**Vidange**" (vidange d'huile) et presser la touche **<Set>**.



Le dialogue de remise à zéro apparaît à l'affichage. Pour remettre à zéro l'affichage de vidange d'huile, 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, presser plusieurs fois la touche **<Esc>**.

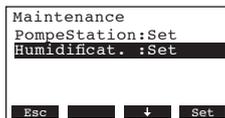
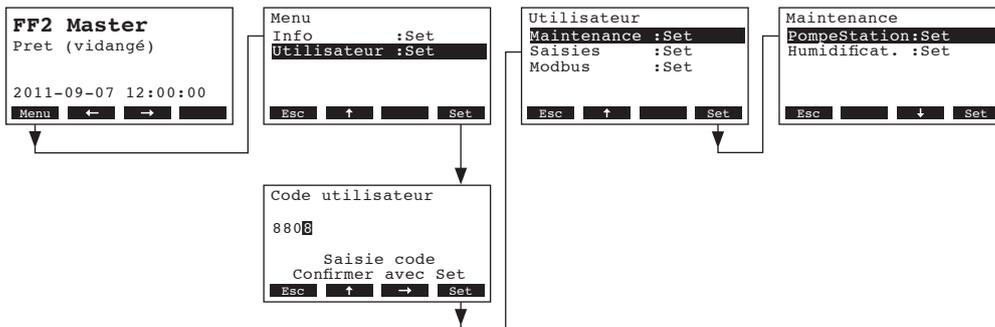
5.3 Remettre à zéro l'affichage de maintenance du séparateur de gouttes

Au terme d'une maintenance effectuée sur le séparateur de gouttes, l'affichage de maintenance doit être remis à zéro.

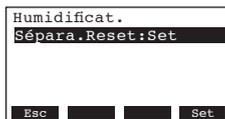
Remarque: si l'affichage de maintenance n'est pas remis à zéro dans les 168 heures, un message d'erreur apparaît.

Sélection du menu de maintenance

Chemin: **Menu > Utilisateur > Données mot de passe: 8808 > Maintenance**



Sélectionner "**Humidificat**" et presser la touche **<Set>**.



Sélectionner "**Sépara.Reset**" et presser la touche **<Set>**.



Le dialogue de remise à zéro apparaît à l'affichage. Pour remettre à zéro **l'affichage de maintenance du séparateur de gouttes** 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, presser plusieurs fois la touche **<Esc>**.

6 Suppression des dérangements

6.1 Affichage de dérangements

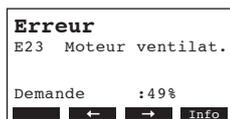
Les dérangements qui surviennent en cours d'exploitation sont signalisés à l'affichage de l'unité de commande par un message d'avertissement ou d'erreur:

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



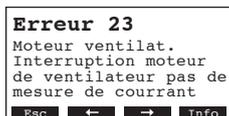
L'exploitation peut continuer. Le dérangement est mémorisé dans la liste d'erreurs. Si la cause du dérangement est éliminée, le message d'avertissement disparaît. Si la cause du dérangement persiste après un laps de temps prolongé, un message d'erreur apparaît.

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



Généralement, l'exploitation ne peut plus continuer. Le dérangement est mémorisé dans la liste d'erreurs.

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



6.2 Listes de dérangements

6.2.1 Dérangements du système

Avertissement		Dérangement		Cause	Remède
LED	Affichage	LED	Affichage		
La carte FF manque (déroulement de test possible)		La carte FF manque			
rouge clignote	Alerte W1 Carte FF manq.	rouge est allumée	Erreur E1 Carte FF manq.	L'électronique de commande ne comporte pas de carte FF.	Placer une carte FF ou lancer le test.
—		La carte FF est vide			
—	—	rouge est allumée	Erreur E2 Carte FF vide	La carte FF ne contient aucune donnée.	Placer une nouvelle carte FF.
—		La carte FF est défectueuse			
—	—	rouge est allumée	Erreur E3 Carte FF invalid	La carte FF contient des données non valides.	Placer une nouvelle carte FF.
—		La carte FF est incompatible			
—	—	rouge est allumée	Erreur E4 CarteFF incompat	La carte FF est incompatible avec le hardware ou avec les paramètres initiaux de la platine de commande.	Placer une nouvelle carte FF. Modifier les paramètres initiaux.
Aucune communication avec le Slave		Aucune communication avec le Master			
rouge clignote	Alerte W6 Slave manq. Ce message d'avertissement n'apparaît qu'au Master	rouge est allumée	Erreur E6 Regul.princ.manq Ce message d'erreur n'apparaît qu'au Slave	Aucune communication entre Master et Slave(s). Master ou Slave(s) non enclenché(s). Câble plat entre la platine de commande et la platine de puissance rompu, défectueux ou non enfiché correctement.	Vérifier/brancher le câble bus. Enclencher le Master ou le/les Slave(s). Vérifier le câble plat, l'enficher ou le remplacer au besoin.
—		Défaut de matériel (Flash)			
—	—	rouge est allumée	Erreur E10 Flash R/W Fault	CPU de la platine de commande défectueux.	Remplacer la platine de commande.
—		Défaut de matériel (compteur horaire)			
—	—	rouge est allumée	Erreur E11 Clock R/W Fault	Batterie d'appoint de la platine de commande déchargée.	Faire remplacer la batterie d'appoint.

6.2.2 Dérangements d'appareil

Avertissement		Déangement		Cause	Remède
LED	Affichage	LED	Affichage		
Chaîne de sécurité externe interrompue					
rouge et verte clignotent	Alerte W20 Chaîne sécu.ouv.		—	Arrêt du ventilateur activé. Le contrôleur de flux d'air a réagi. L'hygrostat de sécurité a réagi. Fusible F3 de la platine de puissance défectueux (une ou plusieurs bobines du bloc de vannes à étages défectueuse(s)).	Contrôler/redémarrer le ventilateur. Contrôler le ventilateur/filtre de l'installation de ventilation. Attendre, contrôler/remplacer l'hygrostat à maximum au besoin. Vérifier/remplacer les bobines de vannes. Remplacer les fusibles F3.
Pression d'admission trop basse					
rouge clignote	Alerte W21 Pression Minimal Ce message d'avertissement n'apparaît qu'au Master.	rouge est allumée	Erreur E21 Pression Minimal Ce message d'erreur n'apparaît qu'au Master. Dès que la pression d'admission retourne en zone admissible, elle automatiquement remise à zéro.	Admission d'eau obstruée/vanne d'arrêt fermée/pression d'eau trop faible. Le traitement d'eau (eau ED) est en cours de régénération. Vanne d'admission bloquée ou défectueuse. Vanne de rinçage Y2 ouverte, est bloquée en position ouverte ou n'est pas branchée (ouverte sans potentiel).	Contrôler l'admission d'eau (filtres, conduites, etc.), contrôler/ouvrir la vanne d'arrêt, contrôler la pression d'eau. Contrôler le tamis de la vanne d'admission, le nettoyer au besoin. Remplacer la vanne. Contrôler/remplacer la vanne de rinçage Y2 ou effectuer la connexion.
Remarque: si la vanne d'admission reste plus d'une minute sans pression, elle se ferme pour 5 minutes. Ensuite, elle s'ouvre à nouveau pour 1 minute.					
Variateur de fréquence signale un dérangement					
—	—	rouge est allumée	Erreur E22 FC Sécurité Ce message d'erreur n'apparaît qu'au Master	La sortie d'erreur du variateur de fréquence est active. L'un des fusibles F1 à F5 de la platine de puissance du Master ou d'un Slave est défectueux.	Lire le no. d'erreur sur le variateur de fréquence (voir chapitre 6) et contacter le fournisseur Condair. Vérifier les fusibles F1 à F5 et remplacer les fusibles défectueux.
Intensité du courant de moteur du ventilateur d'ambiance logement de pompe trop basse					
—	—	rouge est allumée	Erreur E23 Moteur ventilat. Ce message d'erreur n'apparaît qu'au Master.	Intensité du courant de moteur de ventilation d'ambiance de pompe trop basse. Câble de raccordement non branché ou ventilateur défectueux.	Vérifier/connecter le câble de raccordement du ventilateur. Vérifier/remplacer le ventilateur. Contacter le fournisseur Condair.
Humidification impossible					
rouge clignote	Erreur E24 Humid.impossible Ce message d'avertissement apparaît s'il y a appel d'humidification, mais le Master ou le Slave ne peut pas humidifier ensuite d'une erreur au Master. Ce message est remis automatiquement à zéro dès que l'on a remédié au dérangement du Master.	rouge est allumée	Erreur E24 Humid.impossible Ce message d'erreur apparaît s'il y a appel d'humidification, mais le Master ou le Slave ne peut pas humidifier ensuite d'une erreur au Master. Ce message est remis automatiquement à zéro dès que l'on a remédié au dérangement du Master.	Le Master resp. le Slave ne peut pas humidifier suite à un dérangement du Master.	Remédier au message de dérangement du Master et remettre à zéro l'affichage de dérangement.

Avertissement		Dérangement		Cause	Remède
LED	Affichage	LED	Affichage		
Vidange d'huile de la pompe échuë, affichage de vidange d'huile non remis à zéro après l'accomplissement de la vidange.		Vidange de la pompe échuë, affichage de vidange non remis à zéro dans les 50 heures consécutives à la vidange initiale.		Vidange d'huile de la pompe échuë, affichage de vidange d'huile non remis à zéro après l'accomplissement de la vidange.	Effectuer la vidange d'huile selon le chapitre 8.6 des instructions de montage et d'exploitation concernant le Condaïr FF2, puis remettre à zéro l'affichage de vidange d'huile.
rouge clignote et jaune est allumée	Alerte W25 Pompe: Vidange Ce message d'avertissement n'apparaît qu'au Master.	rouge est allumée	Fehler E25 Pompe: Vidange Ce message d'erreur n'apparaît qu'au Master et uniquement si la signalisation d'avertissement de la vidange d'huile initiale n'a pas été remise à zéro dans les 50 heures consécutives.		
En fonction de la pression de service, le régime de la pompe est momentanément trop basse.		En fonction de la pression de service, le régime de la pompe est trop bas durant plus de 30 sec.		Au Master ou au Slave, vannes d'étage Y3, Y4 ou Y5 défectueuses ou câble de raccordement déconnecté. Buses du Master ou du Slave obstruées. L'un des fusibles F1 à F5 de la platine de puissance Master ou d'un Slave est défectueux.	Vérifier/remplacer les vannes d'étage. Contrôler/connecter le câble de raccordement. Contrôler, nettoyer ou remplacer les buses. Vérifier les fusibles F1 à F5 et remplacer les fusibles défectueux.
rouge clignote	Alerte W27 Contr.hautepress Ce message d'avertissement n'apparaît qu'au Master.	rouge est allumée	Erreur E27 Contr.hautepress Ce message d'erreur n'apparaît qu'au Master..		
En fonction du régime de la pompe, la pression de service est momentanément trop bas.		En fonction du régime de la pompe, la pression de service est trop bas durant plus de 30 sec.			
rouge clignote	Alerte W29 Haut pression Ce message d'avertissement n'apparaît qu'au Master.	rouge est allumée	Erreur E29 Haut pression Ce message d'erreur n'apparaît qu'au Master.	Tuyau haute pression du Master ou du Slave défectueux. Joints de pompe défectueux. L'un des fusibles F1 à F5 de la platine de puissance Master ou d'un Slave est défectueux.	Remplacer le tuyau haute pression. Faire remplacer les joints de pompe. Vérifier les fusibles F1 à F5 et remplacer les fusibles défectueux.
La conductivité de l'eau d'admission a dépassé la limite supérieure		La conductivité de l'eau d'admission a dépassé la limite supérieure durant plus de 30 minutes			
rouge clignote	Alerte W30 µS trop haute Ce message d'avertissement n'apparaît qu'au Master et uniquement si l'option mesure de conductivité est installée.	rouge est allumée	Erreur E30 µS trop haute Ce message d'erreur n'apparaît qu'au Master et uniquement si l'option mesure de conductivité est installée.		
La conductivité de l'eau d'admission a dépassé la limite inférieure		La conductivité de l'eau d'admission a dépassé la limite inférieure durant plus de 30 minutes		Perturbation de l'installation d'osmose inverse, conductivité de l'eau d'admission supérieure à 80 µS/cm.	Faire vérifier l'installation d'osmose inverse. Rincer les conduites.
rouge clignote	Alerte W31 µS critique Ce message d'avertissement n'apparaît qu'au Master et uniquement si l'option mesure de conductivité est installée.	rouge est allumée	Erreur E31 µS critique Ce message d'erreur n'apparaît qu'au Master et uniquement si l'option mesure de conductivité est installée. Ce message est automatiquement remis à zéro lorsque la conductivité a atteint à nouveau la valeur de consigne.		
La conductivité de l'eau d'admission a dépassé la limite inférieure		La conductivité de l'eau d'admission a dépassé la limite inférieure durant plus de 30 minutes		Perturbation de l'installation d'osmose inverse, conductivité de l'eau d'admission >30 µS/cm (>15 µS/cm version VDI) mais < 80 µS/cm.	Faire vérifier l'installation d'osmose inverse. Rincer les conduites.
rouge clignote	Alerte W31 µS critique Ce message d'avertissement n'apparaît qu'au Master et uniquement si l'option mesure de conductivité est installée.	rouge est allumée	Erreur E31 µS critique Ce message d'erreur n'apparaît qu'au Master et uniquement si l'option mesure de conductivité est installée. Ce message est automatiquement remis à zéro lorsque la conductivité a atteint à nouveau la valeur de consigne.		

Avertissement		Dérangement		Cause	Remède
LED	Affichage	LED	Affichage		
Aucun signal provenant de la sonde de conductivité		Aucun signal provenant de la sonde de conductivité			
rouge clignote	Alerte W32 Capt. cond. défaut	rouge est allumée	Erreur E32 Capt. cond. défaut	Câble de sonde non connecté ou coupé.	Connecter ou remplacer le câble de sonde.
	Ce message d'avertissement n'apparaît qu'au Master et uniquement si l'option mesure de conductivité est installée.		Ce message d'erreur n'apparaît qu'au Master et uniquement si l'option mesure de conductivité est installée.	Transmetteur de conductivité défectueux ou modèle erroné (constante de conductivité).	Remplacer le transmetteur de conductivité.
				Configuration erronée du transmetteur de conductivité .	Contacteur le fournisseur Condair.
				Sonde de conductivité défectueuse.	Remplacer la sonde de conductivité.
Aucun signal provenant de la sonde hygrométrique		Aucun signal provenant de la sonde hygrométrique			
rouge clignote	Alerte W33 Capthumid. défaut	rouge est allumée	Erreur E33 Capthumid. défaut	Câble de sonde non connecté ou interrompu.	Connecter ou remplacer le câble de sonde.
				Sonde hygrométrique défectueuse.	Remplacer la sonde hygrométrique.
		Transmetteur pression de service défectueux			
—	—	rouge est allumée	Erreur E34 Capteur HP	Câble de sonde non connecté ou coupé.	Connecter ou remplacer le câble de sonde.
			Ce message d'erreur n'apparaît qu'au Master.	Transmetteur de pression défectueux.	Remplacer le transmetteur de pression.
				Le fusible F5 de la platine de puissance Master ou d'un Slave est défectueux.	Remplacer le fusible F5.
		Manocontact à pression minimale			
—	—	rouge est allumée	Erreur E35 Pressostat	Manocontact à pression minimale défectueux.	Contrôler/remplacer le manocontact à pression minimale.
			Ce message d'erreur n'apparaît qu'au Master.	Vanne d'admission défectueuse (elle ne ferme pas correctement lorsqu'il n'y a pas d'appel).	Vérifier la vanne d'admission, la nettoyer ou la remplacer.
				Vanne de rinçage Y2 bloquée en position ouverte (ouverte sans tension), défectueuse ou sans connexion électrique.	Vérifier la vanne de rinçage Y2, la remplacer ou effectuer la connexion électrique.
				Manocontact à pression minimale ponté.	Oter le pontage.
Maintenance du séparateur de gouttes échue, affichage de maintenance non remis à zéro après la maintenance.		Maintenance de séparateur de gouttes non effectuée resp. affichage de maintenance non remis à zéro dans les 168 heures consécutives à la maintenance.			
rouge et jaune clignent	Alerte W36 Séparat. Service	rouge est allumée	Erreur E36 Séparat. Service	Maintenance du séparateur de gouttes échue, affichage de maintenance non remis à zéro après la maintenance.	Effectuer la maintenance du séparateur de gouttes selon le manuel d'instructions de montage et d'exploitation du séparateur de gouttes; ensuite, remettre à zéro l'affichage de maintenance.
Pression d'eau insuffisante pour le rinçage de la conduite haute pression					
rouge clignote	Alerte W39 Vidange hygien.	—	—	Alimentation en eau empêchée/vanne d'arrêt fermée/pression d'eau trop faible. La régénération du traitement d'eau est en cours (eau ED).	Vérifier l'admission d'eau (filtre, conduites etc.), contrôler/ouvrir la vanne d'arrêt, contrôler la pression d'eau.
	Ce message d'avertissement n'apparaît qu'au Master et se remet automatiquement à zéro dès que la pression d'eau est rétablie.			Vanne d'admission bloquée ou défectueuse.	Vérifier le tamis de la vanne d'admission, la nettoyer au besoin. Remplacer la vanne.
				Vanne de rinçage Y2 ouverte, bloquée en position ouverte ou non raccordée (ouverte sans potentiel électrique).	Vérifier/remplacer la vanne de rinçage Y2 ou la raccorder.

Avertissement		Dérangement		Cause	Remède
LED	Affichage	LED	Affichage		
		Pression d'admission d'eau sujette à des fluctuations			
—	—	rouge est allumée	Erreur E42 Débit instable Ce message d'erreur n'apparaît qu'au Master.	Pression courante trop basse.	Vérifier le circuit d'admission d'eau.
				Section de la conduite d'admission trop faible.	Vérifier le circuit d'admission d'eau.
				Performance de l'installation d'osmose inverse trop faible.	Vérifier l'installation d'osmose inverse.
		Modbus timeout			
—	—	rouge est allumée	Erreur E44 Modbus tmp depas Ce message d'erreur n'apparaît qu'au Master.	Aucune demande provenant du Modbus.	Activer le système Modbus.
Le Master indique une panne (avertissement)		Le Master indique une panne (erreur)			
rouge clignote	Alerte W45 Station Pompage Ce message d'avertissement n'apparaît au Slave, s'il y a un dérangement du Master (avertissement). Ce message est automatiquement remis à zéro dès l'on a remédié au dérangement du Master.	rouge est allumée	Erreur E45 Station Pompage Ce message d'erreur n'apparaît qu'au Slave, s'il y a un dérangement du Master (avertissement). Ce message est automatiquement remis à zéro dès l'on a remédié au dérangement du Master.	Perturbation du Master.	Remédier au dérangement du Master et, si nécessaire, remettre à zéro l'affichage de dérangement du Master.

6.3 Remise à zéro de l'affichage de dérangement

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

Arrêter le bloc pompe/l'unité de commande FF2 et la remettre en route environ 5 secondes plus tard.

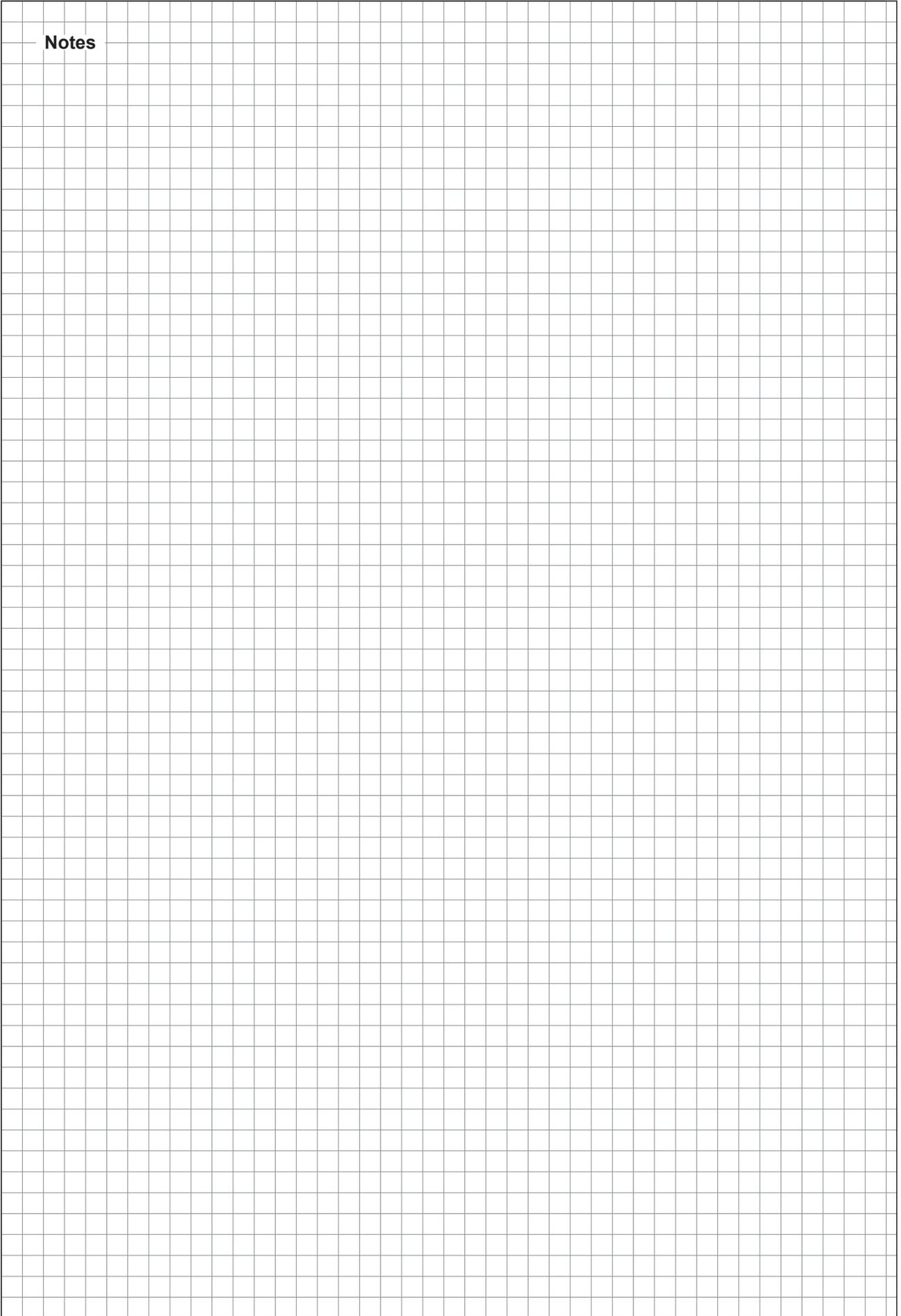
Remarque: si la cause du dérangement n'a pas été éliminée, l'affichage de dérangement réapparaît peu de temps après.

6.4 Codes de dérangement du variateur de fréquence

Seul le technicien de service de votre fournisseur Condair est autorisé à effectuer des dépannages au variateur de fréquence.

Code de dérangement	Etat	Cause
UV	Sous-tension dans le circuit intermédiaire.	Tension de réseau basse Tension du circuit intermédiaire basse lors d'une alimentation externe.
OI.AC	Surintensité à la sortie du variateur.	Durée de mise en régime trop faible. Court-circuit à la sortie du variateur (entre phases ou entre phases et la terre)
It.AC	Surcharge du moteur I ² t.	Charge mécanique trop élevée. Haute impédance par court-circuit à la sortie du variateur (entre phases ou entre phases et la terre). L'un des fusibles F1 à F5 de la platine de puissance Master ou d'un Slave est défectueux.
O.ht1	Surchauffe du transistor IGB déclenchée par le modèle thermique du variateur.	Surchauffe déclenchée par le logiciel du modèle thermique.
O.ht2	Surchauffe du radiateur de variateur.	La température de refroidissement a dépassé la valeur limite admissible.
th	Arrêt du moteur déclenché par la thermistance du moteur.	Température du moteur trop élevée.
O.Ld1	Surcharge de la sortie +24 V ou de la sortie numérique.	Surcharge ou court-circuit à la sortie +24 V.
O.ht3	Surchauffe du variateur déclenchée par le modèle thermique du variateur	Surchauffe déclenchée par le modèle thermique du variateur.
EEF	Erreur interne EEPROM du variateur	Perte possible de paramètres (régler paramètres par défaut)
PH	Asymétrie ou défaut de phases du réseau	L'une des phases de réseau du variateur fait défaut (valable uniquement aux variateurs 200/240 V triphasés, non pour variateurs biphasés).
O.ht4	Surchauffe du redresseur-module de puissance	La température du module de puissance a dépassé le maximum admissible.
C.Err	Erreur de données SmartStick	SmartStick incorrectement enfiché ou mémoire du SmartStick défaillante.
C.dAt	Données SmartStick inexistantes.	Lecture d'un SmartStick nouveau ou vide.
C.Acc	Erreur de lecture resp. d'enregistrement au SmartStick	SmartStick incorrectement enfiché ou SmartStick défectueux.
C.rtg	SmartStick/modèle de variateur a été modifié	Lecture d'un SmartStick déjà programmé par un variateur comportant une puissance différente
HFxx	Arrêt suite à une erreur hardware	Erreur interne de hardware au variateur
OVL.d	I x t-surcharge (I= courant, t= temps)	Diminuer le courant de moteur (courant de charge)
hot	Température trop élevée du radiateur resp. du transistor IGB.	Diminuer la température ambiante resp. le courant de moteur.
AC.Lt	Limitation de courant active	Configurer correctement la limitation de courant
FAIL	Erreur de lecture du stick.	Tentative de lecture du stick lorsque le variateur n'était ni bloqué ni perturbé; ou, alors, le stick est uniquement utilisable pour la lecture.

Notes





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, international.climate@waltermeier.com

**walter
meier**