OUMAN H21



Régulateur de chauffage

MANUEL UTILISATEUR

www.ouman.fi

XM1678 version 1.0>

Le H21 est un régulateur de chauffage pour 1 circuit. Des sélections de câblage et de configuration définissent ce que le régulateur affiche sur l'écran d'affichage.

Vue de base

13:51 27.02.2024		Sélection
Temp. extérieure.	-12,4°C	
C1 Eau d'aliment.	45,2°C	Automatique

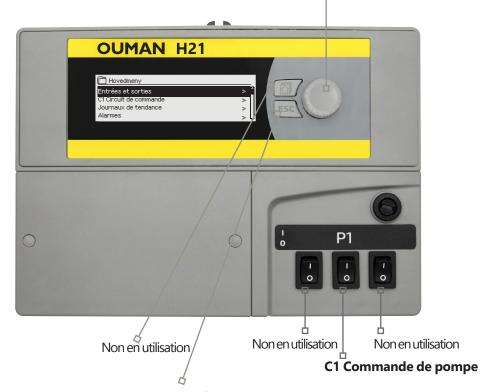
Bouton de commande et de OK



Presser sur le bouton de commande pour pénétrer dans le menu.



Presser sur le bouton de commande pour naviguer dans le menu.



Bouton ECHAP

En appuyant sur le bouton ECHAP, le régulateur revient au menu précédent et si vous modifiez les réglages, vous pouvez annuler le changement de point de consigne.

En maintenant la touche enfoncée pendant un temps prolongé, le régulateur revient au mode de base. L'écran affiche la vue de base, le moniteur s'assombrit et le clavier se verrouille si la fonction de verrouillage est utilisée.

SOMMAIRE

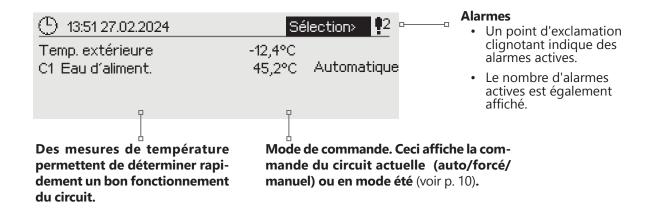
1 Interfaceutilisateur	4
1.1 Vue de base	4
1.2 Structure des menus	5
1.3 Vues favorites	6
2 Entrées et sortiesm	7
3 Commande d'eau d'alimentation dans des circuits de chauffage	
3.1 Infos	
3.2Courbedechauffe	
3.3 Valeursderéglage	
3.3.1 Abaissements de température	
3.3.1.2 Programmejoursfériés	
3.3.2 Valeurs des paramètres de service	
3.4 Modedecommande	
5 Journaux de tendance	14
6 Alarmes	15
7 Paramétrages système	18
7.1 Paramétrage de l'heure, de la date et de la langue	18
7.2 Paramétrages des messages texte (SMS)	
7.3 Paramétrages de réseau	
7.4 Esclave Modbus RTU	
7.5 Paramétragesd'affichage	
7.6 Information de type	
7.7 Codedeverrouillage	
7.8 Rétablir les paramétrages	
7.10 Configuration	23
7.11Désactiver/activerdesalarmes	
7.12 Port de communication	
Sélections de configuration	25
Guide rapide pour les SMS	27
Equipements en option	28
Guide de connexion	29
Informations sur le produit et garantie	30
Répertoire	31
Informations techniques	

1 INTERFACE UTILISATEUR

1.1 Vue de base

Il y a différents niveaux dans l'interface utilisateur du H21. Les informations de mesure les plus déterminantes dans la vue du processus de régulation sont affichées dans la vue de base.

Des facteurs centraux liés à la régulation actuelle du chauffage sont affichés dans la vue de base. La vue de base est affichée lorsque le régulateur est à l'état de veille (les touches n'ont pas été touchées pendant un certain temps).



Confirmation des alarmes : Appuyer sur OK et la sonnerie de l'alarme va s'arrêter. Si la rason de l'alarme n'a pas été éliminée, le point d'exclamation en haut à droite continue à clignoter.

! Alarme d'écart

PRIO1 GROUPE1 H1 Eau d'alimentation=10,2 °C

Reçu : 19.01.2024 02:27 Appuyer sur OK pour confirmer l'alarme Indication d'alarme

L'Ouman H21 peut générer des alarmes pour différentes raisons. En cas d'alarme, une fenêtre d'alarme s'ouvre, affiche des informations détaillées sur l'alarme et un signal d'alarme sonore est généré.

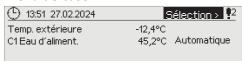
S'il y a plusieurs alarmes non confirmées, la dernière alarme activée est toujours affichée à l'écran. Dès que toutes les alarmes actives ont été confirmées, la fenêtre d'alarme disparaît et le signal d'alarme se coupe.

Un signal d'alarme de toutes les alarmes actives peut également être coupé en appuyant sur le bouton Echap. Lorsque vous pressez Echap, le signal d'alarme s'arrête et la dernière fenêtre d'alarme disparaît de l'écran.

Vous pourrez analyser les alarmes plus tard en allant dans "Alarmes" > "Alarmes actives". Si une alarme n'a pas été confirmée, un point d'exclamation va apparaître au débit de la ligne.

1.2 Structure des menus

Menu de base





Hovedmeny





Presser sur le bouton de commande pour naviguer dans le menu.

Presser sur le bouton de commande pour accéder au menu.

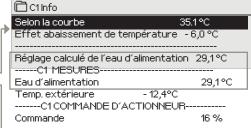
Sous-menus

1 Entrées et sorties (Voir plus d'informations

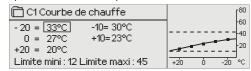


En pressant OK, vous pouvez modifier le mode de Commande Maison/Absence du régulateur.

Vous pouvez définir une valeur fixe pour la température extérieure en cliquant sur le bouton OK. Ceci ne doit être utilisé que dans des cas de dysfonctionnement de capteur!



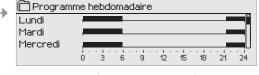
Lorsqu'un système fonctionne de manière optimale, la température de l'eau d'alimentation est très proche de la valeur de consigne de la température d'eau d'alimentation calculée. La vue d'infos spécifiques au circuit affiche les mesures de température et les états des actionneurs du circuit de commande particulier. (plus d'informations p.8).



Une courbe de chauffe typique pour un chauffage par radiateurs. (Pour plus d'informations sur les courbes de chauffe, voir page 9.)



Le menu des valeurs de réglage inclut la température de consigne de la température ambiante et les réglages liés à l'abaissement de température (programme hebdomadaire, programme jours fériés, voir p. 10-14), entre autres réglages.



Dans cet exemple, vous pouvez voir un programme hebdomadaire d'abaissement de la température. L'abaissement de la température a lieu de 21:00 à 06:00 du lundi au vendredi.



Il est possible de définir des périodes d'abaissement de température plus longues avec le programme jours fériés. Plus d'informations en page 12.



C1 Circuit de commande (Voir plus d'informations p. 8).



En appuyant sur OK, vous pouvez visualiser la tendance de la mesure. L'intervalle d'échantillonnage est de 1 s.

Journaux de tendance (Voir plus d'informations p. 15).



En appuyant sur OK, vous pouvez visualiser le journal de tendance de la mesure. L'intervalle d'échantillonnage est ajustable.

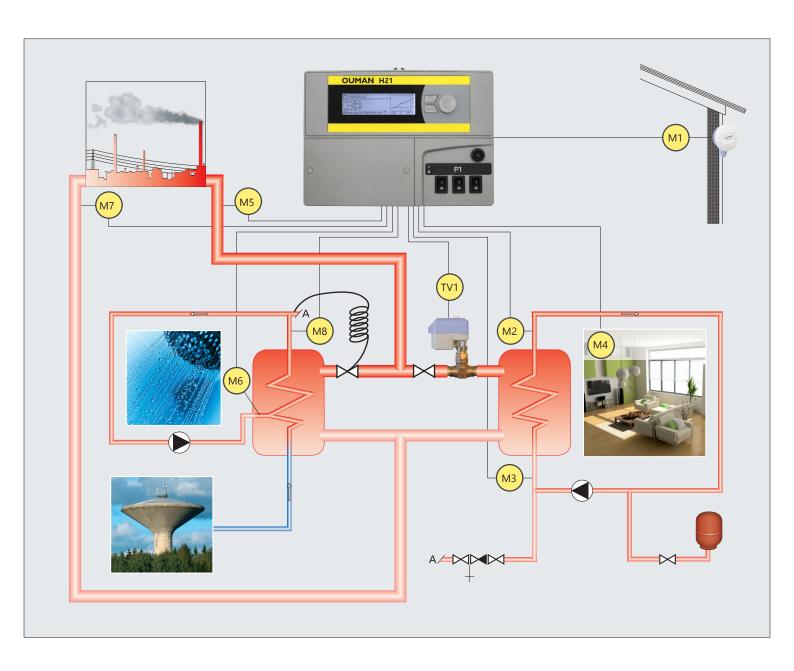
4 ALARMES

(Voir plus d'informations p. 16). Si le modem GSM (accessoire en option) est connecté au H21, des alarmes activées peuvent être envoyées par SMS à un téléphone portable. Il est possible de définir 5 numéros de téléphone et de sauvegarder le núméro auquel les alarmes sont envoyées.



Paramétrages système (Voir plus d'informations p. 18).





M1 = Temp. extérieure.

M2 = C1 Eau d'alimentation

M3 = Eau de retour

M4 = C1 Température ambiante

M5 = Temp. eau d'alimentation C.U.

M6 = Mesure libre

M7 = Temp. eau de retour C.U.

M8 = ECS Alimentation en eau

M9 = Mesure libre

TV1 = C1 Commande d'actionneur

C1 Commande de pompe

M1 = Outdoor temp.

M2 = H1 Supply water

M3 = H1 Return water

TE4 = Room temperature

M5 = DH supply water temp.

M6 = Free measurement

M7 = DH Retun water

M8 = DHW Menovesi

M9 = Free measurement

TV1 = H1 Actuator

H1 Pump control

2 ENTRÉES ET SORTIES



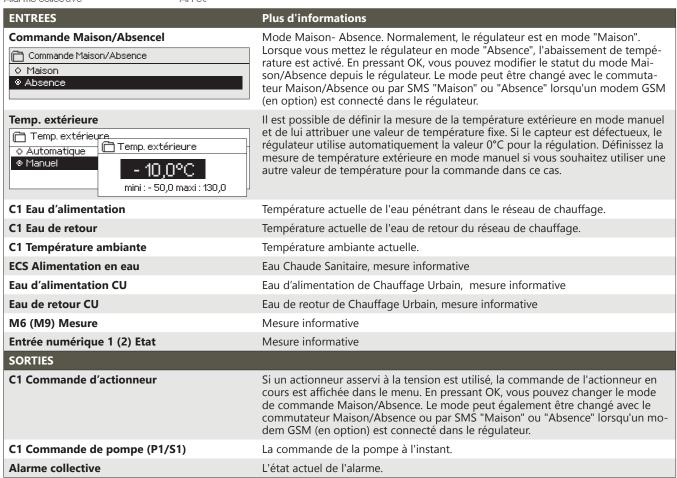
ENTRÉES ET SORTIES

Entrées et sorties	
Commande Maison/Absence	Maison > **
ENTREES	
Temp. extérieure.	-18.2 °C >
C1 Eau d'alimentation	35,1°C
C1 Eau du retour	22,0 °C
C1 Température ambiante	21,5 °C
Entrée numérique 1 Etat	Ouvert
Entrée numérique 2 Etat	Ouvert
SORTIES	
C1 Commande d'actionneur	-
C1 Commande de pompe (P2/S2)	Arrêt
Alarme collective	Arrêt

Vous pouvez voir les entrées et sorties liées au H21.

La plage de mesure des capteurs de température est - 50 ... + 130°C. Si le capteur n'est pas connecté ou est défectueux, la valeur de mesure affichée sera - 50°C ou + 130°C.

Les mesures se trouvent également dans le menu Infos.





Si un GSM est connecté au régulateur, vous pouvez lire les informations de mesure sur un téléphone mobile. (Si vous avez un ID d'appareil, écrivez l'ID de l'appareil devant le mot clé, p. ex.,, Entrées TC01)

Envoyez un message : ENTREES

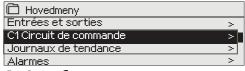
Le régulateur envoie les informations de mesures actuelles sur votre téléphone mobile.

Vous pouvez changer de mode Maison/Absence.

De la même façon, envoyez un message : Absence.

Le régulateur envoie un message de réponse, qui indique, que la commande Maison/Absence est en mode Absence. De façon similaire, vous pouvez envoyer un message : Maison.

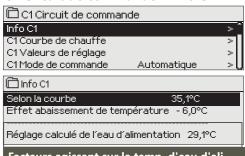
3 RÉGULATION DE L'EAU D'ALIMENTATION DANS LES CIRCUITS DE CHAUFFAGE



La régulation de la température d'eau d'alimentation est asservie à la température extérieure. L'utilisation des mesures de température ambiante rend la température ambiante plus stable.

3.1 Infos

C1 Circuit de commande> Info C1



L'info indique les facteurs qui affectent actuellement la température d'eau d'alimentation. Le point de départ est la température d'eau d'alimentation en fonction de la température extérieure (selon la courbe de chauffe).

Lorsque le régulateur est en mode Fonction été, l'info C1 indique "Circuit de commande C1 en mode Fonction été."

Dans l'exemple illustré, la température de l'eau d'alimentation selon la courbe est de 35,1°C. Le mode Absence abaisse la température de 6,0 °C. Le résultat est que le réglage de la température de consigne d'eau d'alimentation calculée est de 29 1°C

r legiage calcule de read d'allifier (attorr 25,1 C	29,1°C.
Facteurs agissant sur la temp. d'eau d'ali- mentation.	Explication
Selon la courbe	Température d'eau d'alimentation selon la courbe à la temp. extérieure actuelle.
Décalage parallèle	Effet du décalage parallèle sur la température d'eau d'alimentation.
Effet abaissement de température	L'effet du programme hebdomadaire, du programme jours fériés ou du mode Absence sur la température d'eau d'alimentation. Le mode Absence peut être dé- clenché par le commutateur Maison/Absence, depuis le menu du régulateur ou par SMS. Si le capteur de température ambiante est utilisé, l'abaissement de tempéra- ture influe sur la température ambiante.
Effet compensation d'ambiance	Si la température ambiante mesurée diffère de la temp. ambiante de consigne, le régulateur corrige la température de l'eau d'alimentation avec la fonction compensation d'ambiance.
Effet programme horaire	Abaissement de la température d'eau d'alimentation déterminé par le programme horaire (hebdomadaire/ calendrier jours fériés).
Effet commande Absence	L'abaissement de la température d'eau d'alimentation déterminé par la commande Absence. La commande de régulation peut provenir du commutateur Maison/Absence, ou d'un SMS.
Compensation de l'eau de retour	Augmentation de la température d'eau d'alimentation due à la compensation de l'eau de retour. Lorsque la température de l'eau de retour diminue jusqu'au paramètre d'alarme de limite basse, le régulateur augmente la température de l'eau d'alimentation avec la fonction de compensation de l'eau de retour.
Effet limite mini	Augmentation de la température d'eau d'alimentation due à la limite minimale.
Effet limite maxi	Abaissement de la température d'eau d'alimentation due à la limite maximale.
Réglage calculé de l'eau d'alimentation	Température d'eau d'alimentation actuelle déterminée par le régulateur. Tous les facteurs ayant une influence sur la température d'eau d'alimentation sont pris en compte.
C1 MESURES	
Eau d'alimentation	Température de l'eau d'alimentation mesurée actuelle.
Eau de retour	Température de l'eau de retour mesurée actuelle.
Température ambiante ou Température ambiante du bus	La moyenne mobile de la température ambiante. C'est cette valeur qu'utilise le régulateur pour calculer la demande de compensation d'ambiance (le temps de retard pour la mesure de la température ambiante est réglable; par défaut, 0,5 heure).
Température ambiante retardée ou Température ambiante du bus (retardée)	La moyenne mobile de la température ambiante. C'est cette valeur qu'utilise le régulateur pour calculer la demande de compensation d'ambiance (le temps de retard pour la mesure de la température ambiante est réglable; par défaut, 0,5 heure).
Température extérieure retardée ou Température extérieure du bus (retardée)	La moyenne mobile de la température extérieure. Dans la commande d'eau d'ali- mentation, le régulateur utilise une mesure retardée en tant que temp. extérieure. (le temps de retard pour la mesure de la temp. extérieure est réglable; par défaut, 2 heures.
Temp. extérieure ou Température extérieure du bus	La température extérieure mesurée ou la température extérieure du bus. Les don- nées de température extérieure s'affichent si la température extérieure retardée n'est pas utilisée dans la commande d'eau d'alimentation.
C1 COMMANDE D'ACTIONNEUR	
Commande	Commande d'actionneur actuelle.





Si le régulateur dispose d'un ID d'appareil, écrivez toujours l'ID de l'appareil devant le mot clé (exemple. Ou01 MOTS CLES ou Ou01 ?).

Envoyez un message: Info C1.

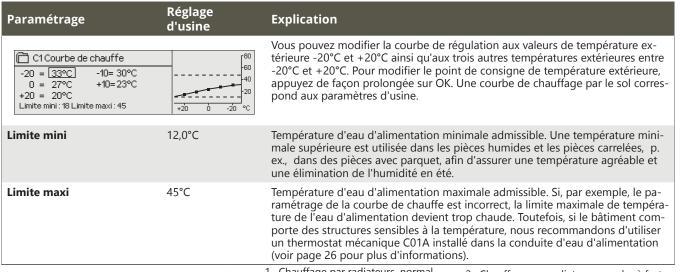
Le régulateur envoie à votre téléphone mobile une info sur l'eau d'alimentation depuis le circuit de chauffage H1 qui vous indique la température actuelle de l'eau d'alimentation déterminée par le régulateur et les facteurs ayant une influence sur la commande d'eau d'alimentation. Le message inclut également les mesures qui ont une influence sur la commande d'eau d'alimentation et sur la commande d'actionneur. Le message ne peut être modifié ni retourné au régulateur.

3,2 Courbe de chauffe

C1 Circuit de commande-> C1 Courbe de chauffe



La température de l'eau d'alimentation pour différentes températures extérieures est définie dans les paramétrages de courbe de chauffe.



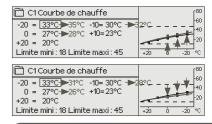
Les courbes de chauffe préréglées sont des courbes moyennes types pour le mode de chauffage en question. La courbe peut nécessiter d'être ajustée pour être adaptée à votre bâtiment. Le paramétrage doit être effectué pendant la période froide, et si la compensation d'ambiance est utilisée, elle doit être coupée pendant le paramétrage. La courbe est adaptée lorsque la température ambiante est maintenue constante malgré les variations de température extérieure.

Limite mini: 12 Limite maxi: 75





Modifier une courbe de chauffe



Si la température ambiante baisse, rendez la courbe plus raide. (Définir des valeurs plus élevées pour la température d'eau d'alimentation aux températures extérieures de -20°C et 0°C).

Si la température ambiante augmente, rendez la courbe moins raide. (Définir des valeurs plus élevées pour la température d'eau d'alimentation aux températures extérieures de -20°C et 0°C)

Remarque! Les changements influencent lentement la température ambiante. Attendez au moins 24 heures avant de reprendre les paramétrages. Dans les bâtiments avec chauffage par le sol en particulier, les retards dans les changements de température ambiante sont assez longs. Le réglage de la limite minimale d'eau d'alimentation garantit que les conduites ne gèleront pas. Le paramétrage de la limite maximale garantit que de l'eau excessivement chaude, susceptible d'endommager les structures, (p. ex., les parquets dans le cas d'un chauffage par le sol) ne pénètre pas dans le système de chauffage.

Mot clé: Envoyez un message : C1 Courbe de chauffe C1 Courbe de chauffe C1 Courbe de chauffe Eau d'alim. (-20)= 50°C/ Le régulateur envoie un message indiquant les paramétrages de courbe. T. ext. $2 = -10^{\circ}C/$ Eau d'alim. 2 = 44%T. ext. 3 = 0°C/ C1 Courbe de chauffe Eau d'alim. $3 = 37^{\circ}C/$ Eau d'alim. (-20)=35°C/ T. ext. $4 = 10^{\circ}$ C/ T. ext. $2 = -10^{\circ}$ C/ Vous pouvez changer les valeurs de réglage de l'eau Eau d'alim. 4 = 28°C/ Eau d'alim. 2 = 32°C/ d'alimentation et celles de la température extérieure 2, 3 et Eau d'alim. (+20)= 184 T. ext. 3 = 0°C/ 4 en remplaçant la valeur de réglage par une nouvelle et en Limite mini d'aliment Eau d'alim. 3 = 28°C/ envoyant un message en retour au régulateur. eau = 18°C/Limite mir T. ext. $4 = 10^{\circ}$ C/ mentation en eau = 4 Eau d'alim. 4 = 23°C/ Le H21 se chargera de faire les modifications et d'envoyer un Eau d'alim.. (+20)=20°C nouveau message montrant les modifications apportées. Limite mini d'alimentation en eau = 18°C/ Limite maxi d'alimentation en eau = 42°C/

3,3 Valeurs de réglage



Le régulateur dispose de deux types de valeurs de réglage : celles qui sont toujours visibles et celles qui ne peuvent être modifiées qu'en utilisant un code de service.

C1 Circuit de commande-> C1 Valeurs de réglage



Modification d'un réglage :

- Sélectionnez le réglage souhaité en tournant le bouton de commande.
- Appuyez sur OK pour accéder à la vue dans laquelle une modification est possible. Modifiez
- le réglage.
- Appuyez sur OK pour valider la modification.

Réglage	Réglage d'usine	Plage	Explication
Réglage température ambiante	21,5	5 35°C	Réglage de la température ambiante de base pour le régulateur défini par l'utilisateur. La valeur de réglage n'est pas visible à moins que la compensation d'ambiance ne soit utilisée. Son utilisation se fait à partir des "Valeurs de réglage C1" -> "Réglages de température ambiante".
Décalage parallèle	0	-15 15°C	Si la température ambiante est en permanence au-dessus ou en dessous de la valeur de réglage en dépit de la température extérieure, vous pouvez ajouter une valeur de compensation permanente à la valeur de réglage de l'eau d'alimentation.
Limite mini d'alimenta- tion en eau	18	5 95°C	Température d'eau d'alimentation minimale admissible. Une température minimale supérieure est utilisée dans les pièces humides et les pièces carrelées, p. ex., dans des pièces avec parquet, afin d'assurer une température agréable et une élimination de l'humidité en été.
Limite maxi d'alimenta- tion en eau	45	5 95°C	Température d'eau d'alimentation maximale admissible. La limite maximale dans le circuit de chauffage empêche la temp. de monter trop haut, épargnant ainsi des dommages aux conduites et aux matériaux de surface.
Limite extérieure fonc- tion Eté	19	10 35°C	Limite de température extérieure en fonction Eté. Lorsque la température extérieure mesurée dépasse la limite de température extérieure de la fonction Eté, la vanne est fermée. Lorsque la fonction Eté est active, le mode de commande est "Arrêt Eté" dans la vue de base. La fonction Eté est coupée lorsque la température s'abaisse de 1,0°C en dessous de la limite de température extérieure en fonction Eté. (Mise en service, réglages de service -> Autres réglages, voir p.13).

3,3. 1 Abaissement de température

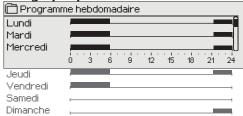
C1 Circuit de commande -> C1 Valeurs de réglage-> Abaissement de température

Réglage	Réglage d'usine	Plage	Explication
Abaissement de tem- pérature ou Abais- sement température ambiante	0,0	0 20°C	Abaissement de température d'eau d'alimentation, qui peut démarrer à cause d'un programme hebdomadaire, d'un programme d'exception, d'un commutateur Maison/Absence, d'une commande par SMS "Absence" ou en sélectionnant "Absence" comme le statut de commande Maison/Absence depuis le régulateur (entrées et sorties). Si une mesure de la température ambiante a été utilisée, l'abaissement température est indiqué directement comme un abaissement de température ambiante.
Programme hebdomadaire d'abaissement de temp.			Vous pouvez définir un programme hebdomadaire pour des abaissements de température. Plus d'informations sur le programme hebdomadaire sont dispo- nibles dans la page suivante.
Programme d'exception d'abaissement de temp.			Un programme d'exception est utilisé pour des abaissements de température qui s'écartent d'un programme hebdomadaire normal. Le programme d'exception supplante toujours le programme hebdomadaire. Plus d'informations sont disponibles dans la page 12.
Etat abaissement de température	Aucun abaisse- ment		La commande Maison/Absence et le programme horaire peuvent modifier le niveau de température. Le statut peut être Aucun abaissement, Commande à distance, Programme horaire ou Commande Absence / Programme horaire
Mots clés :			Envoyez un message : C1 Valeurs de réglage.
Ré		age: ure ambiante = ent de tempéra-	Le régulateur envoie les réglages principaux sur votre téléphone mobile. Modification des valeurs de réglage : écrivez le nouveau réglage en lieu de l'ancien, et envoyez un message en retour au régulateur. Le régulateur en- voie le réglage en tant que message de retour.

3.3.1.1 Programme hebdomadaire

C1 Circuit de commande -> C1 Valeurs de réglage-> Abaissement de température -> Programme hebdomadaire

Vue graphique



Les programmes hebdomadaires ont une vue graphique standard ainsi qu'une

vue de modification indiquant l'heure exacte à laquelle la nouvelle commande de mode sera exécutée. Dans la vue graphique, les exceptions aux réductions de température normales sont sous forme de barres.

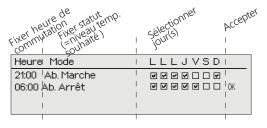
Parcourir un programme hebdomadaire :

Tournez le bouton de commande pour naviguer dans un programme hebdomadaire. Si vous souhaitez voir les heures de commutation exactes ou si vous souhaitez changer, supprimer ou ajouter des heures de commutation, appuyez sur OK n'importe quel jour de la semaine.

Vue de modification

Heure Mode	LLLJVSD
21:00 Ab. Marche	
06:00 Ab. Arrêt	
00:00 Ajouter un nouveau	

Dans cet exemple, vous pouvez voir un programme hebdomadaire d'abaissement de la température. L'abaissement de la température a lieu de 21:00 à 06:00 du lundi au vendredi.



Heure Mode	LLLJVSD
21:00 Ab. Marche 06:00 Supprimer commutation	

00:00 Ajouter un nouveau

Ajout d'une nouvelle période d'abaissement de température :

- 1. Appuyez sur OK sur la ligne "Ajouter un nouveau".
- Fixez l'heure à laquelle l'abaissement de température est activé (fixez les heures et les minutes séparément). Appuyez sur OK pour valider.
- 3. Appuyez sur OK, puis tourner le bouton de commande pour sélectionner "Ab. Marche". Appuyez sur OK pour valider.
- Appuyez sur OK pour chaque jour de semaine que vous souhaitez sélectionner.
- 5. Appuyez sur OK à la fin de la ligne pour valider le nouveau programme horaire.
- 6. Appuyez sur OK sur la ligne "Ajouter un nouveau".
- Fixez l'heure à laquelle l'abaissement de température se coupe (fixez les heures et les minutes séparément). Appuyez sur OK pour valider.
- 8. Appuyez sur OK, puis tourner le bouton de commande pour sélectionner "Ab. Arrêt". Appuyez sur OK pour valider.
- Appuyez sur OK pour chaque jour de semaine que vous souhaitez sélectionner.
- 10. Appuyez sur OK à la fin de la ligne pour valider le nouveau programme horaire.
- 11. Appuyez sur Echap pour quitter.

Modification d'un programme hebdomadaire :

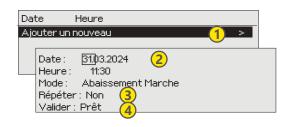
- Tournez le bouton de commande pour passer à la valeur que vous souhaitez modifier et appuyez sur OK.
- Tournez le bouton de commande pour effectuer les changements d'heure et de mode d'abaissement de température. Appuyez sur OK pour valider.
- 3. Appuyez sur le bouton OK pour changer le jour de la semaine.
- 4. Appuyez sur Echap pour quitter.

Supprimer une heure de commutation :

- Tournez le bouton de commande pour passer à l'heure de commutation que vous souhaitez supprimer et appuyez sur OK.
- Appuyez sur OK en mode température et sélectionnez "Supprimer heure de commutation".
- Appuyez sur OK à la fin de la ligne.

3.3.1.2 Programme d'exception d'abaissement de temp.

C1 Circuit de commande -> C1 Valeurs de réglage-> Abaissement de température -> Programme d'exception



11:30 Abaissement Marche

11:30 Abaissement Marche

16:00 Automatique

programme d'exception. La

réduction du chauffage est acti-

11:30, au 14 avril 2024, 16:00

Date

Date

31.03.2024

14.04.2024

31.03.2024

Date:

Heure:

Mode:

Ajouter un nouveau

Répéter: Non Valider: Prêt

Ajouter un nouveau

Heure

L'illustration présente un

vée du 31 mars 2024,

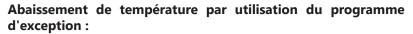
Heure

14.04.2024

Automatique

16:00

Vous pouvez aisément effectuer des modifications qui diffèrent d'une utilisation habituelle en utilisant le programme jours fériés. La date, l'heure et le mode auquel le chauffage va passer dans la période concernée sont saisis dans le programme jours fériés. Pour commuter d'un programme d'exception à un programme hebdomadaire, sélectionnez le mode automatique.



- 1. Naviguez jusqu'à "Programme d'exception" et appuyez sur OK. L'écran affichera "Ajouter un nouveau." Appuyez sur OK.
- Appuyez sur OK et fixez la date de début du programme d'abaissement de température, puis l'heure et le mode "Abaissement Marche".
- Sélectionnez si le programme d'exception doit se répéter ou non. Si vous sélectionnez Répéter, le programme peut être répété chaque mois, même heure, ou chaque année, même heure.
- 4. Validez le programme jours fériés que vous avez créé en appuyant sur "Prêt."
- 5. Naviguez jusqu'à "Ajouter un nouveau" et appuyez sur OK.
- 6. Appuyez sur OK et fixez la date de fin du programme d'abaissement de température, puis l'heure. Sélectionnez le mode "Automatique". Si vous avez sélectionné précédemment (paragraphe 3) "Chaque année" ou "Chaque mois", sélectionnez maintenant de la même manière.
- 7. Validez le programme d'exception que vous avez créé en appuyant sur "Prêt".

Prévention de l'abaissement de température :

Le programme d'exception supplante toujours le programme hebdomadaire. Vous pouvez shunter les abaissements de température pendant un temps déterminé avec le programme d'exception. Définissez le programme comme ci-dessus (voir étapes 1-6), mais fixez le mode sur "Abaissement Arrêt" à l'étape 2.

Suppression d'une heure d'activation à partir d'un programme d'exception :

- Naviguez jusqu'à la ligne portant l'heure d'activation que vous voulez supprimer.
- Sélectionnez "Supprimer heure de commutation."
- Validez la suppression en appuyant sur "Prêt."

vient au programme hebdomadaire.

REMARQUE! Pensez à également fixer

l'heure de fin pour le programme jours

fériés! Lorsque vous fixez la date et l'heure, le mode passe sur "Automa-

tique". Dans ce cas, la commande re-

3.3.2 Valeurs de paramètre de service

C1 Circuit de commande -> C1 Valeurs de réglage-> Valeurs de paramètre de service



L'accès aux valeurs de paramètre de service nécessite de saisir un code de service. Les réglages de service ne sont habituellement requis que lorsque le régulateur est configuré et utilisé.

En complément aux réglages de service, il existe également d'autres réglages de configuration (accédez à "Paramètres système" -> "Connexions et configuration")

Réglage	Réglage d'usine	Plage	Explication
COMMANDE D'AC	TIONNEU	R	
Sélection de l'actionneur	3-points		Des actionneurs 3-points ou asservis à la tension peuvent être utilisés dans de circuits de chauffage.
Tps d'opération act. ouvert	150	5500 s	Le temps de fonctionnement indique combien de secondes s'écoulent si l'actionneur
Tps d'opération act. fermé	150	5500 s	si l'actionneur fait fonctionner une vanne sans arrêt d'une position fermée à une position ouverte.
VALEURS DE REGL	AGE		

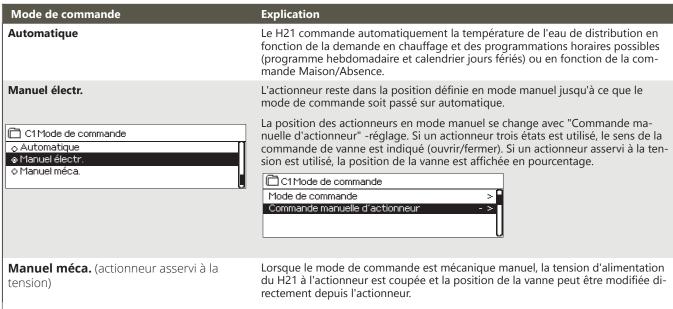
Réglage	Réglage d'usine	Plage	Explication
Zone P	200	2600 °C	Changement de température de l'eau d'alimentation pour lequel l'actionneur fait fonctionner la vanne à 100%. P. ex. Si la température de l'eau d'alimentation change de 10° C et si la zone P est à 200° C, la position de l'actionneur change de 5% ($10/200 \times 100\% = 5\%$).
Durée I	50	10 300 s	L'écart de la température d'eau d'alimentation avec la valeur de consigne est corrigé de la valeur P en un temps I. Par exemple, si l'écart est de 10°C, la zone P est de 200°C et le temps I est de 50 s, le moteur fonctionnera à 5 % pendant 50 secondes.
Durée D	0	0 10 s	La réactivité de régulation s'accélère en cas de changement de température. Prenez garde aux ondulateurs constants!
PARAMÈTRES D'A	LARME		
Alarme d'écart eau d'alim	nentation:		
Ecart maxi par rapport au réglage	10,0	2100 °C	Montant de la différence entre la température d'eau d'alimentation mesurée et la température d'eau d'alimentation définie par le régulateur qui provoque une alarme lorsque l'écart s'est maintenu pendant le temps de retard du retour. Si la fonction Eté est activée, le réglage pour l'alarme d'écart est $2 \times r$ églage défini (avec un réglage par défaut, c'est $2 \times 10,0$ °C = 20 °C).
Temporisation d'alarme	60	0120 mn	L'alarme se coupe si l'écart a duré autant que le temps défini.
Alarme limite basse eau c			
Limite mini d'alarme	8,0	2100°C	L'alarme de limite basse d'eau de retour et la compensation d'eau de retour sont activées lorsque la température de l'eau de retour est restée inférieure à la limite basse pendant plus longtemps que le temps de retard autorisé. La temporisation de sortie pour l'alarme de limite basse est de 5 secondes. (voir p. 14)
Temporisation d'alarme	10	0120 mn	
MESURES / MESU	RES BUS -		
Mesure temp.extérieure	Utilisé	Utilisé, Utilisé (bus)	Une mesure de température extérieure peut être lue soit depuis le bus, soit via l'Ul11 ou un connecteur mâle.
C1 Mesure d'ambiance	Non utilize	Non utilize Utilisé, Utilisé (bus)	Une mesure de température ambiante spécifique au circuit de commande H1 peut être lue, soit depuis le bus, soit via l'Ul14.
COMPENSATION I	D'AMBIAN	ICE	
Ratio de compensation d'ambiance	1,5	010	Coefficient utilisé en appliquant la différence entre la mesure de la température ambiante et la valeur de réglage de la température ambiante à la valeur de réglage de l'eau d'alimentation. Par exemple, si la température ambiante est inférieure d'un degré à la valeur de réglage, l'eau d'alimentation est augmentée de 1,5 degrés. (1,0 °C x 1,5 = 1,5 °C, chauffage par le sol). Pour le chauffage par radiateurs, le ratio de compensation d'ambiance est habituellement fixé à 4,0). Des limites d'alarme peuvent être définies pour la température ambiante lue via le bus : par défaut, la limite inférieure est de 1,0 °C et la limite supérieure est de 50 °C et fixe à 0 mn de temporisation d'alarme. Si l'alarme est activée, la compensation d'ambiance est désactivée.
Limite minimale	-20,0	-50+50	La limite minimale établit de combien la compensation peut diminuer la température d'eau d'alimentation.
Limite maximale	20,0	-50+50	La limite maximale établit de combien la compensation peut augmenter la température d'eau d'alimentation.
COMPENSATION	D'EAU DE	RETOUR	
Ratio de compens. de l'eau de retour	2,0	0 10,0	Si la température d'eau de retour descend en dessous de la valeur de réglage de l' "Alarme de limite basse pour l'eau de retour", la température de l'eau d'alimentation est augmentée de la valeur : montant du déficit multiplié par le ratio de compensation.
AUTRES PARAMÈ	TRES		
Retard température extérieure	2,0	0 6,0 h	Degré de ralentissement de la mesure de température extérieure (constante de temps). La régulation de l'eau d'alimentation est basée sur une mesure retardée.
Retard mesure temp. ambiante	0,5	0 6,0 h	Degré du retard dans la mesure de température ambiante (constante de temps). Des bâtiments différents réagissent différemment à des changements de température. Cette valeur de réglage peut diminuer l'influence du bâtiment sur la régulation d'ambiance.
Fonction Eté	Utilisé	Non utilize Utilisé	Si la fonction est en cours d'utilisation, la vanne se ferme en été lorsque la température extérieure s'élève au-dessus de la "Fonction Eté extérieur. limite".

3.4 Mode de commande

C1 Circuit de commande -> C1 Mode de commande

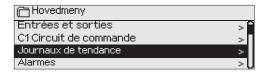


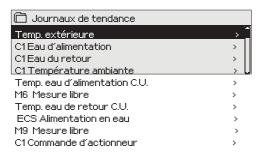
La commande automatique est le mode utilisé habituellement. Vous pouvez passer ici de commande automatique à commande manuelle, et placer la vanne à la position souhaitée.



5 JOURNAUX DE TENDANCE

Journaux de tendance





Le régulateur H21 enregistre automatiquement la tendance des mesures. Sélectionnez la mesure dont vous voulez afficher le journal. Le journal de tendance sera affiché à l'écran du régulateur. Il est également possible de changer l'intervalle d'enregistrement. Par défaut, l'intervalle d'échantillonnage du journal de tendance pour la température extérieure est de 600 s, de 10 s pour l'eau d'alimentation ECS et de 60 s pour les autres mesures.

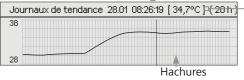
Näyteväli

Mesure	Réglage d'usine	Plage	Attention!
Temp. extérieure	600 s	10 600 s	La tendance est disponible uniquement avec les actionneurs asservis à la tension.
C1 Eau d'alimentation	60 s	10 600 s	
C1 Eau de retour	60 s	10 600 s	
C1 Température ambiante	60 s	10 600 s	
C1 Commande d'actionneur	60 s	10 600 s	

Un intervalle d'échantillonnage différent peut être fixé pour des mesures différentes.

Vous pouvez parcourir le journal de tendance en tournant le bouton de commande.

La valeur enregistrée à partir de l'heure indiquée par le curseur (hachures) est affichée entre crochets.



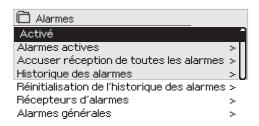
-La valeur entre parenthèses indique pendant combien de temps la période de tendance est affichée sur l'écran du régulateur à ce moment-là. (20 h, par exemple). Lorsque vous appuyez sur OK dans l'affichage du journal de tendance, vous pouvez zoomer (44 mn) ou dézoomer (5 heures) sur l'affichage des tendances.

6 ALARMES

Confirmation des alarmes : appuyez sur OK et la sonnerie de l'alarme va être coupée. Si la raison de l'alarme est encore présente, le point d'exclamation en haut a droite va continuer à clignoter.

P Dysfonctionnement capteur M2

PR 1 GROUP1 C1 Eau d'alimentation =-50,0 °C Recu : 08.04.2022 02:27



Le H21 peut envoyer une alarme pour de nombreuses raisons. Une information sur l'alarme est affichée à l'écran. L'alarme émet également

un bip.

Si le régulateur présente plusieurs alarmes non confirmés et que vous confirmez la dernière, celle d'avant apparaîtra sur le moniteur

Dès que toutes les alarmes actives ont été confirmées, la fenêtre d'alarme se ferme et la sonnerie d'alarme s'arrête.

Vous pouvez également utiliser le bouton ECHAP. La sonnerie de l'alarme s'arrête alors et les fenêtres d'alarme se ferment lorsque vous appuyez une fois sur le bouton Echap.

Dans le menu d'alarmes de l'appareil H21, vous pouvez contrôler les alarmes actives et les alarmes qui ont été actives. Le nombre des

alarmes actives sera affiché dans l'angle droit de la vue principale.

Alarmes de dysfonctionnement capteur et fonctionnalité en cas de dysfonctionnement.

Entrée	Type de capteur	Capteur	SMS d'alarme	Fonctionnement lorsqu'un capteur est défectueux	Temp. d'entrée	Temp. desortie	Alarme groupe	Priorité d'alarme
M1	NTC-10	ТМО	Dysfonctionne- ment capteur M1	Le système de commande utilise la valeur de la temp. extérieure à 0°C.	10 s	5 s	1	2
M2	NTC-10	TMW/ TMS	Dysfonctionne- ment capteur M2	C1 La vanne reste dans la position où elle était avant la défaillance du capteur.	10 s	5 s	1	2
M3	NTC-10	TMW/ TMS	Dysfonctionne- ment capteur M3	C1 La commande d'eau du retour est désactivée.	10 s	5 s	1	2
M4	NTC-10	TMR	Dysfonctionne- ment capteur M4	C1 La compensation d'ambiance n'est plus utilisée.	10 s	5 s	1	2

Alarmes

Alarmes > Alarmes



La désactivation des alarmes peut être activée. Si les alarmes sont

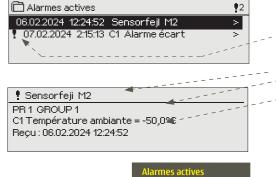
désactivées, le symbole suivant est affiché à l'écran principal.

La désactivation n'est plus utilisée dans Paramétrages système -> Alarmes : Désactivée/Activée (nécessite un code de service).

Alarmes actives

Alarmes > Alarmes actives

Chaque alarme active est affichée sur une ligne séparée sur laquelle vous pouvez voir quand l'alarme est devenue active. Appuyer sur OK pour obtenir plus d'informations sur l'alarme.



- Un point d'exclamation devant la date indique que l'alarme n'a pas été confirmée.
 - L'en-tête de la vue d'alarme indique la raison de l'alarme
- De quel emplacement provient l'alarme
- Heure à laquelle l'alarme a été reçue.

Utilisation de SMS : Envoyez un message : Alarmes actives Le régulateur envoie un message indiquant toutes les alarmes actives. Le message est informatif.

Accuser réception de toutes les alarmes

Alarmes > Accuser réception de toutes les alarmes

Vous pouvez confirmer toutes les alarmes en appuyant sur OK.

Historique des alarmes

Alarmes > Historique des alarmes

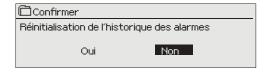
A partir des alarmes, vous êtes en mesure de voir la cause de l'alarme, d'où l'alarme est venue et quand l'alarme est devenue inactive. (p ex., 19.10.2023 à 10:11:42). Les 10 dernières alarmes peuvent être visualisées dans les alarmes inactives.



Utilisation de SMS: Envoyez un message: Historique des alarmes Le régulateur envoie un message indiquant la dernière alarme. Le message est informatif.

Réinitialisation de l'historique des alarmes

Alarmes > Réinitialisation de l'historique des alarmes



Le H21 demande confirmation avant de supprimer l'historique des alarmes.

Récepteurs d'alarmes

Alarmes -> Récepteurs d'alarmes

Un modem GSM peut être raccordé au H21 pour l'envoi d'une alarme aux récepteurs d'alarmes sous forme de SMS. L'alarme sera acheminée vers des numéros d'alarme définis (numéros de téléphone 1 - 5). L'alarme sera également envoyée au numéro de sauvegarde (si défini) si l'alarme n'est pas confirmée dans les 5 minutes après avoir été activée.).

Saisie des numéros de téléphone :

- Tourner le bouton de commande. Appuyez sur OK pour valider un numéro/un signe.
- 2. Appuyez sur ŌK pour passer au carré suivant. Appuyez sur Echap pour revenir au carré précédent. OK
- Appuyez sur OK pendant quelques secondes pour valider le numéro.
- 4. Appuyer sur Echap pendant quelques secondes pour annuler.

Retrait du numéro de téléphone défini :

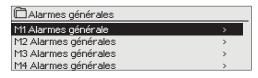
Vous pouvez supprimer le numéro de téléphone, un caractère à la fois, en appuyant sur le bouton .





Alarmes générales

Alarmes > Alarmes générales



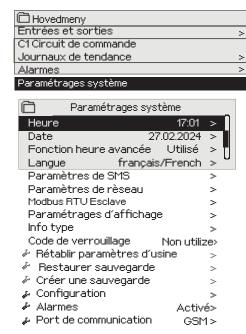
M1 Alarmes générales	
Limite mini d'alarme	-51,0°C>
Limite maxi d'alarme	131,0°C >
Temporisation d'alarme	1mn>
Désignation de l'alarme	Temp. extérieure. >

Il est possible de configurer des alarmes générales sur des entrées de mesure. Les limites basses et hautes ainsi qu'une temporisation peuvent être définies pour des alarmes. En complément, les alarmes peuvent être nommées au choix. Les réglages par défaut pour les alarmes sont : limite basse -51°C, limite haute 131°C et temporisation 1 mn. Notez qu'avec les réglages par défaut, les alarmes ne s'activeront jamais en raison de la plage de mesure des capteurs. La plage de mesure est de -50 ... 130°C (5,0 ... 131°C pour les mesures 4.

Si des entrées numériques sont configurées pour une utilisation en alarme, vous pouvez modifier la temporisation d'alarme et renommer l'alarme. La valeur par défaut de la temporisation d'alarme est de 1 mn (plage de réglages 0...120 mn).

Entrée	Limite mini d'alarme	Limite maxi d'alarme	Cause de l'alarme	Temp. d'entrée	Temp. desortie	Alarme groupe	Priorité d'alarme
Alarmes o	de limite M	INI et de li	mite MAXI				
M1	Х	Х	Capteur de température extérieure ou bus	1 mn	5 s	1	1
M2	Х	Х	H1 Capteur eau d'alimentation	1 mn	5 s	1	1
M3	X	Х	H1 Capteur eau de retour	1 mn	5 s	1	1
M4	Χ	X	H1 Capteur temp. ambiante	1 mn	5 s	1	1
Autres alarmes							
M2			L'alarme d'écart est utilisée dans H1 Alimentation en eau.	10 s	5 s	1	1
D1 D2	Si le commutateur Maison/Absence n'est pas raccordé à une entrée numérique 1 ou 2 l'alarme de contact peut être prise sur les er trées. Vous pouvez sélectionner à la mise er marche si l'alarme provient d'un contact no lement ouvert (NO) ou d'un contact NC (no lement fermé). La temporisation d'alarme p		pas raccordé à une entrée numérique 1 ou 2, l'alarme de contact peut être prise sur les en- trées. Vous pouvez sélectionner à la mise en marche si l'alarme provient d'un contact norma- lement ouvert (NO) ou d'un contact NC (norma- lement fermé). La temporisation d'alarme peut être fixée. Par défaut, la temporisation est de 1	1 mn 1 mn	5 s 5 s	1 1	1 1
			Alarme dysfonctionnement modem GSM	600 s	5 s	1	1

7 PARAMÉTRAGES SYSTÈME



Les paramétrages système incluent la date et l'heure, la langue, les paramétrages de SMS et de réseau, les paramètres d'affichage et l'information sur le type d'appareil.

Si vous souhaitez raccorder l'unité H21 au réseau Ethernet, vous aurez besoin d'un adaptateur M-Link (équipement optionnel).

7.1 Paramétrage de la date, de l'heure et de la langue

Heure

Paramétrages système -> Heure



Il est important que la date et l'heure soient exactes. La date et l'heure sont utilisées, p. ex., dans des programmes horaires (planning hebdomadaire et calendrier des jours fériés) ou comme dans l'indication et le routage d'alarmes.

L'horloge du H21 tient compte automatiquement l'heure d'été et des années bissextiles. L'horloge dispose d'une sauvegarde pour les pannes de courant durant au moins un jour.

Heures et minutes peuvent être réglées séparément.

- 1. Réglez les heures et appuyez sur OK pour valider.
- 2. Réglez les minutes et appuyez sur OK pour valider.

Date

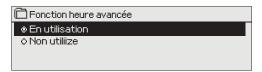
Paramétrages système -> Date



- 3. Fixez la date et appuyez sur OK pour valider (le nom du jour de la semaine est mis à jour automatiquement).
- 4. Fixez le mois et appuyez sur OK pour valider.
- 5. Fixez le mois et appuyez sur OK pour valider.

Fonction heure avancée

Paramétrages système -> Fonction heure avancée



Le régulateur commutera automatiquement sur la fonction heure avancée et sur l'heure légale, si la sélection « En cours d'utilisation » est effectuée.

Language/ Langue

Paramétrages système -> Langue



La langue de l'interface utilisateur peut être changée ici.

- Deutsch/Allemand
- Norsk/Norvégien
- · Čeština/Tchèque

7.2 Paramètres de SMS

Paramétrages système -> Paramètres de SMS

L'utilisation de messages SMS nécessite que le H21 soit connecté à un modem GSM (équipement additionnel, voir p. 28). Les réglages SMS sont affichés dans le régulateur lorsque GSM est sélectionné dans le port de communication (voir 7.12 en page 24).

Réglage

Explication

Numéro d'appel de centre de messagerie :

1 2 3 4

Approuver: Appuyer sur OK quelques secondes

Annuler: Appuyer sur ECHAP quelques secondes

Un appareil H21 peut identifier l'opérateur utilisé à partir de la carte SIM du modem.

Code PIN SMS:

Code PIN SMS

Force de signal:

Etat du modem:

Vous pouvez supprimer le numéro de centre de messagerie, un caractère à la fois, en appuyant sur le bouton .

Si la carte SIM a une requête PIN en utilisation, l'appareil H21 vous de-

mande de saisir le code PIN (défaut 1234).

Saisie du code :

- 1. Tournez le bouton de commande et appuyez sur OK pour valider chaque chiffre. Appuyez sur ECHAP pour revenir au carré précédent.
- 2. Appuyez sur OK pendant quelques secondes pour valider le code. Appuyer sur ECHAP pendant quelques secondes pour annuler.

La force du signal est exprimée avec la qualification : "Excellent", "Bon", "Modéré", "Faible", "Très faible" ou "Pas de réseau". Si la force du signal indique 'Echec Init", essayez de changer l'emplacement du modem ou utilisez une antenne supplémentaire. Si la force du signal est "Très faible", vous devriez également déplacer le modem à un autre emplacement pour essayer d'améliorer la force du signal. Si l'unité affiche "Echec initialisation", vérifiez que la carte SIM est correctement installée.

Le H21 détecte si le modem est connecté ou non. L'appareil initialise automatiquement le modem GSM.

Alarme dysfonctionnement modem En utilisation >

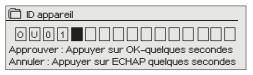
Etat	Explication
Connecté	Le modem est prêt à être utilisé.
Non connecté	Le modem n'est pas connecté ou la connexion est incorrecte. Connectez le modem au port de communication I du H21. L'alimentation électrique du modem peut être prise via un périphérique réseau.

Etat carte SIM

Etat	Explication
Non enregistré	L'abonnement n'est pas valide.
Enregistré	La carte SIM est prête à être utilisée
Erreur de PIN	Saisissez dans le régulateur H21 le même code PIN que ce- lui de la carte SIM du modem GSM
PUK	La carte SIM est verrouillée (code PUK).

ID appareil :

Il est possible de définir l'ID de l'appareil sur le H21.



L'ID de l'appareil fonctionne comme un mot de passe pour la communication SMS. Lorsque l'ID de l'appareil est utilisé, il doit être ajouté devant le mot-clé dans chaque SMS (par exemple TC01 ENTREES).

Alarme dysfonctionnement modem:

L'alarme dysfonctionnement du modem est activée dans le régulateur si la communication par SMS ne fonctionne pas. La temporisation d'entrée pour l'alarme est de 600 s et la temporisation de sortie est de 5 s. Si l'alarme de dysfonctionnement modem est activée, veuillez vérifier les paramétrages de la carte SIM, la disponibilité du réseau et l'état du modem GSM (pour d'éventuels dysfonctionnements). Si la force du signal est faible, il est possible d'ajouter une antenne externe pour modem SM (accessoire en option).

7.3 Paramétrages de réseau

Si vous souhaitez raccorder l'unité H21 à un réseau Ethernet, vous aurez besoin d'un M-Link (accessoire optionnel). Le M-LINK est connecté au port de communication RJ-45-I situé sur le côté du H21. Le câble réseau utilisé (longueur maxi 10 m) doit être entièrement connecté, c.-à-d. toutes les 4 paires du câble.

Les paramétrages de réseau dans le menu une fois que le port de communication sera configuré pour l'utilisation du M-Link (voir section 7.12 en p. 25). Lorsque les paramétrages de réseau auront été changés, le H21 va rebooter.

Paramétrages système > Paramétrages de réseau

Les paramétrages de réseau sont pratiquement tous les paramétrages du M-LINK, mais peuvent également être commandés / réglés via l'écran du régulateur H21 lorsque le régulateur et le M-LINK sont connectés.

Il y a deux manières alternatives de définir l'adresse IP et les paramétrages de réseau de l'appareil H21 :

- 1. L'adresse IP est récupérée via la fonction DHCP. Ceci nécessite que le service DHCP soit utilisé dans le réseau et que les câbles de réseau aient été connectés.
- 2. L'adresse IP est définie manuellement.

Paramétrage de l'adresse IP via la fonction DHCP :

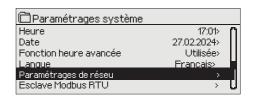
- 1. Allez à DHCP et appuyez sur OK.
- 2. Sélectionnez "Marche" et appuyez sur OK pour valider la sélection.
- 3. Sélectionnez "Mise à jours paramétrages de réseau" et appuyez sur OK pour valider la sélection.
- 4. Attendez environ une minute.
- 5. Si le DHCP est en "Marche", le paramétrage de l'adresse IP et les autres paramétrages de réseau ont été réussis. L'appareil fonctionne maintenant dans le réseau. Autrement, assurez-vous des connexions et du fait que le réseau a un serveur DHCP.

Paramétrage de l'adresse IP manuellement :

- 1. Allez à DHCP et appuyez sur OK.
- 2. Sélectionnez "Arrêt" et appuyez sur OK pour valider la sélection. Si la fonction DHCP est en marche, les changements manuels dans "Masque de sous-réseau", "Adresse de passerelle", "Adresse du serveur de noms" et "Adresse IP" seront ignorés.
- 3. Demandez les paramétrages de réseau corrects (adresse IP, adresse de passerelle, masque de sous-réseau, adresse du serveur de noms) à l'administrateur réseau.
- 4. Sélectionnez "Mise à jours paramétrages de réseau".



Connecteur M-LINK ou connecteur GSMMOD



Paramétrages de réseau	
DHCP	Arrêt
Adresse passerelle	0.0.0.0 >
Masque de sous -réseau	0.0.0.0 >
Adresse IP	0.0.0.0 >
Adresse serveur de noms	0.0.0.0 >
Mise à jours paramétrages de réseau	>
Modbus TCP/IP	>
SNMP	>
Accès	Arrêt>
,,,	
PÉRIPHÉRIQUE RÉSEAU	Actif
Type d'appareil	
Version	
Numéro de série	
Interface utilisateur WEB	Marche>

🦰 Paramétrages de réseau DHCP Arrêt Adresse passerelle Masque de sous-réseau 0.0.0.0 > Adresse IP 0.0.0.0> Adresse serveur de noms <.000.00 Mise à jours paramétrages de réseau Modbus TCP/IP Arrêt> Accès Actif PÉRIPHÉRIQUE RÉSEAU Type d'appareil Version Numéro de série Interface utilisateur WEB Marchex

Le M-LINK inclut le service Ouman Access, qui assure une connexion sécurisée aux appareils d'automatisation via une connexion Internet

La connexion d'accès peut utiliser la connexion Internet déjà présente dans la propriété ou au moyen de votre propre modem 3/4G.

Ouman leur vend des modems 4G et des abonnements aux données. Vous pouvez également prendre un abonnement auprès de l'opérateur de votre choix.

Si vous connectez le régulateur H21 à un réseau en utilisant un modem 3/4G, activez le DHCP sur le régulateur. Vous recevrez automatiquement d'autres paramétrages de réseau.

Réglage Explication

Modbus TCP/IP

Paramétrages système -> Paramétrages de réseau -> Modbus TCP/IP



Paramétrages de communication Modbus TCP/IP

Port Modbus TCP (registres internes):

Définition du port pour communication Modbus TCP/IP. Le port par défaut est 502.

Maxi de connexions :

Il est possible de diminuer la charge du serveur en modifiant ce paramétrage qui définit le nombre maximum de connexions simultanées depuis différentes adresses IP au ser-

Délai d'inactivité :

Ce paramètre définit le temps au bout duquel le serveur ferme une connexion inactive.

Adresse autorisée :

Il est possible d'améliorer la sécurité de l' information du système en utilisant l'adresse de connexion autorisée. Si la valeur est 0.0.0.0, les connexions au serveur sont autorisées depuis n'importe quelle adresse IP. Si vous définissez une adresse de connexion autorisée, les connexions au serveur ne sont plus autorisées depuis n'importe quelle autre adresse IP.

Fonction activée

Cette sélection, soit active, soit désactive la communication Modbus/TCP en entier.

SNMP

Paramétrages système-> Paramétrages de réseau -> SNMP



SNMP:

La fonction SNMP peut être utilisée pour envoyer des notifications sur l'activation, la désactivation et la confirmation des alarmes via le protocole SNMP à un serveur souhaité.

Adresse IP:

L'adresse IP du serveur cible auquel des messages sont envoyés.

Fonction activé :

Cette sélection, soit active, soit désactive la fonction SNMP en entier.

Si l'Ouman Access est utilisé, le message d'alarme SNMP envoyé va inclure

l'adresse IP d'Access. Dans ce cas, l'adresse IP d'Access doit être saisie comme adresse IP locale dans Ounet.

Accès

Paramétrages système-> Paramétrages de réseau -> Accès



Le M-LINK prend en charge le service Ouman Access qui vous donne une connexion à distance sécurisée avec l'appareil H21. Avec ce paramétrage, vous pouvez activer le service ACCESS de manière à pouvoir l'utiliser. Le service OUMAN ACCESS est sur "Arrêt" par défaut dans le H21.

L'appareil H21 sera connecté à un port C de dispositif M-LINK ou en tant que dispositif esclave du bus Modbus RTU. Après cela, vous devez activer le service ACCESS depuis le dispositif (Access sur "Marche").

Si le régulateur est sur le bus M-LINK RTU et que le bus C n'est pas utilisé, alors l'écran du régulateur ne pourra rien commander depuis la prise réseau M-LINK mais assurera directement toutes les tâches au moyen de l'interface Utilisateur WEB du M-LINK.

Le dispositif OUMAN ACCESS peut être connecté au LAN si les conditions suivantes sont remplies :

1. Le LAN est acheminé via Internet

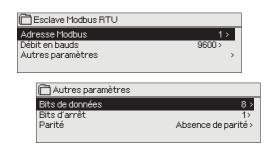
Le service Access fonctionne sur Internet, il n'est donc pas disponible si l'appareil n'est pas connecté à Internet. Le dispositif Access examine la disponibilité de la connexion Internet en envoyant un paquet Ping au serveur Internet à intervalles de 3 minutes. Le réseau doit autoriser l'ICMP vers l'extérieur depuis tout port et la réception du message de réponse sur le même port.

2. Le protocole VPN utilisé par le service Access vers l'extérieur n'est pas bloqué Le service Access est basé sur la connexion VPN que le dispositif Access crée avec le serveur Access.

Le réseau doit autoriser l'UDP vers l'extérieur depuis n'importe quel port vers le port 1194 et la réception du message de réponse sur ce port.

7.4 Esclave Modbus RTU

Paramétrages système-> Esclave Modbus RTU

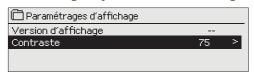


Le Ouman H21 peut être connecté comme dispositif esclave au bus Modbus RTU (esclave Modbus RTU). Notez qu'il ne doit pas y avoir plusieurs dispositifs avec la même adresse dans le bus. Le débit en bauds de communication doit être le même dans chaque dispositif du même bus.

Tous les paramétrages de communication Modbus RTU sont accessibles dans le menu esclave Modbus RTU.

7.5 Paramétrages d'affichage

Paramétrages système -> Paramétrages d'affichage



Vous pouvez régler le contraste. Si vous voulez que l'écran soit plus lumineux, fixez une valeur numérique plus petite. La plage de réglage est de 50... 100. L'écran est modifié après que vous ayez confirmé le changement de réglage.

7.6 Info type

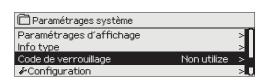
Paramétrages système -> Info type



L'information de type montre la configuration du matériel et les versions de logiciel qui ont été utilisées pour créer l'application. Cette information est utile, spécialement en cas de maintenance ou de mise à niveau.

7.7 Code de verrouillage

Paramétrages système->Code de verrouillage



Lorsqu'un code de verrouillage est utilisé, il n'est pas possible de changer un quelconque paramétrage sans saisir un code de verrouillage. Il est recommandé d'utiliser un code de verrouillage si l'appareil est situé de telle sorte que quiconque puisse l'atteindre et modifier les paramétrages. Le verrouillage de l'appareil et le changement de code de verrouillage empêchent une utilisation non autorisée de l'appareil.

Fonction code de verrouillage	Explication
Non utilize	Vous pouvez lire des informations sur l'appareil H21 et modifier les paramétrages.
Utilisé	Vous pouvez lire des informations sur l'appareil H21 mais vous ne pouvez pas modifier des paramétrages sans sai- sir le code d'accès. Le code de verrouillage paramétré en usine est 0000. Si vous utilisez le code de verrouillage, changez le code pour des raisons de sécurité.

Paramétrages système > Changer code de verrouillage

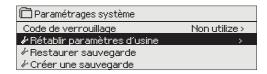


REMARQUE! Lorsque vous saisissez un code de verrouillage pour changer le code par défaut, le code ne sera plus demandé tant que l'unité n'est pas touchée pendant 10 minutes, lorsque l'unité passe en mode hibernation. Vous pouvez également placer l'unité en mode hibernation en appuyant sur le bouton ECHAP de façon prolongée

Si vous avez utilisé un code de verrouillage, vous pouvez changer le code. Le code de verrouillage paramétré en usine est 0000.

- L'appareil H21 vous demande de saisir le code actuel. Le code de verrouillage paramétré en usine est 0000.
- Tournez le bouton de commande et appuyez sur OK pour valider chaque chiffre. Appuyez sur ECHAP pour revenir au carré précédent.
- 3. Appuyez sur OK pendant quelques secondes pour valider le code. Appuyer sur ECHAP pendant quelques secondes pour annuler.

7.8 Rétablir paramètres d'usine



Lorsque vous revenez aux paramètres d'usine, le régulateur utilise les circuits de commande qui étaient utilisés avant la réinitialisation d'usine. La restauration des paramètres d'usine s'effectue dans les paramètres système en appuyant de façon prolongée sur le bouton OK (le menu Sauvegarde apparaît dans les paramétrages système).

7.9 Créer une sauvegarde et restaurer une sauvegarde

Créer une sauvegarde



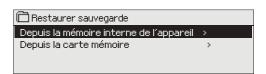
Une sauvegarde s'effectue dans les paramétrages système en appuyant de façon prolongée sur le bouton OK (le menu Sauvegarde apparaît dans les paramétrages système).

Créez une sauvegarde lorsque le H21 a été configuré et que les paramétrages spécifiques à l'appareil ont été fixés.

Si vous le souhaitez, les paramétrages d'usine peuvent également être restaurés sur l'appareil.

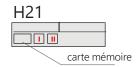
Tous les paramètres qui sont sauvegardés dans la mémoire non volatile seront inclus dans la sauvegarde. De tels paramètres sont, p. ex., toutes les valeurs de paramétrage et les programmes horaires. La sauvegarde peut être enregistrée dans la mémoire interne ou sur une carte mémoire micro SD. Les sauvegardes sur carte mémoire peuvent être copiées d'un appareil à l'autre.

Restaurer sauvegarde



Restaurer une sauvegarde s'effectue dans les paramétrages système en appuyant de façon prolongée sur le bouton OK (le menu Sauvegarde apparaît dans les paramétrages système. Si vous avez créé une sauvegarde, vous pouvez la restaurer en appuyant sur OK. Vous pouvez restaurer la sauvegarde depuis la carte mémoire ou depuis la mémoire interne.

Mises jour du logiciel

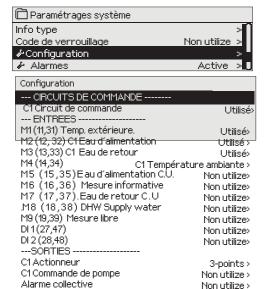


Il est recommandé de faire une sauvegarde du système avant une mise à jour du logiciel. La mise à jour de logiciel se fait en suivant les étapes suivantes :

- 1. Insérer la carte mémoire micro SD renfermant le nouveau logiciel dans le régulateur
- 2. Le H21 demande : "Souhaitez-vous redémarrer l'appareil?"
- 3. Sélectionner: "Oui"
- 4. Le H21 redémarre pour lancer la mise à jour du nouveau logiciel. La mise à jour du logiciel prend quelques minutes.

7.10 Configuration

Paramétrages système -> Configuration



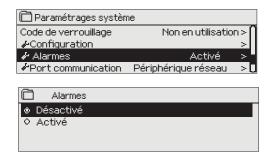
Les circuits de chauffage ainsi que les entrées et sorties sont configurés et utilisés à partir du menu Configuration. Le code de servie est requis pour accéder au menu Configuration.

Les limites d'alarme minimales et maximales ainsi que la temporisation d'entrée peuvent être définis pour chaque **entrée**. Les valeurs par défaut sont : limite minimale -51°C, limite maximale 131°C, et temporisation d'entrée 1 mn.

Il est possible d'utiliser des entrées numériques pour le commutateur Maison/Absence ou pour des fonctions d'alarme (ouvrir/fermer). Remarque! Il est possible d'utiliser la fonction Maison/Absence sans commutateur physique Maison/Absence. Le changement d'état peut être effectué depuis l'interface utilisateur du régulateur (Entrées et sorties -> Commande Maison/Absence) ou par SMS (mots clés MAISON et ABSENCE). (Pour plus d'informations, voir page 27.

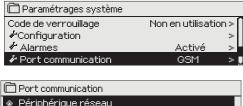
Sorties : L'activation de l'actionneur, de la commande de pompe et de l'alarme collective se fait ici. Vous pouvez sélectionner le type d'actionneur et le changement du temps de fonctionnement de l'actionneur. Vous pouvez également faire passer la commande de l'actionneur ou de la pompe de Automatique à Manuel si vous le souhaitez. Lorsque la fonction est en mode manuel, l'image de la paume apparaît sur l'écran du régulateur au début de la ligne de fonction.

7.11 Désactiver/ activer des alarmes



-Lorsque des alarmes sont activées dans le H21, le signal d'alarme continue et les informations de l'alarme sont affichées dans l'interface utilisateur si l'alarme s'active. Il est possible de désactiver toutes les alarmes si nécessaire (p. ex., pour installation ou entretien).

7.12 Port communication



Port communication

Périphérique réseau

GSM

Un modem GSM ou un périphérique réseau (adaptateur M-LINK) peut être connecté au port de communication. Le M-LINK fournit une interface Modbus TCP/IP au H21.

Le modem GSM active la communication par SMS avec le H21 et l'envoi de messages d'alarme au téléphone mobile.

Si vous modifiez le paramétrage, le régulateur redémarre et commence avec le nouveau paramétrage.

SÉLECTIONS DES CONFIGURATIONS

Langue

Langue	
o English/ Anglais	
 Svenska/Suédois 	
○ Eesti / Estonien	
 Français/ French 	
 Deutsch/Allemand 	

Modifiez La langue de l'interface utilisateur si vous le souhaitez.

Restaurer sauvegarde

Norsk/NorvégienČeština/Tchèque

🖺 Restaurer sauvegarde		
Depuis la mémoire interne de l'appareil	>	
Depuis la carte mémoire	>	

La dernière sauvegarde peut être restaurée ultérieurement si nécessaire. Vous pouvez restaurer la sauvegarde que vous avez sauvegardée depuis la carte mémoire ou la mémoire interne.

X Contrôlez les fonctions à l'écran qui ont été initialisées.

Lieu de connexion	Options de mesure alternatives	Valeurs de réglages, réglages d'usine (plage de réglage)	Alarme Valeurs de réglages, réglages d'usine (plage de réglage)
ENTRÉE:			
M 1 (11,31)	Temp. extérieure. Temp. extérieure. du bus	Retard température extérieure 2,0 h (06 h) Option commande manuelle (entrées et sorties)	
M 2 (12,32)	C1 Eau d'alimentation		
M 3 (13,33)	C1 Eau de retour	Ratio de compensation de l'eau de retour 2,0 (010)	
M 4 (14,34)	C1 Température ambiante C1 Temp. ambiante du bus Temp. eau d'alimentation ECS	Retard de mesure temp. ambiante 0,5 h (06 h) Ratio de compensation d'ambiance 1,5 (0 10)	
M 5 (15,35)	Temp. eau d'alimentation CU.	Mesure informative	
M 6 (16,36)	☐ Mesure libre		
M 7 (17,37)	☐ Temp. eau de retour CU		Limite mini d'alarme -51°C (-51°C 131°C) Limite maxi d'alarme 131°C (-51°C 131°C) Temporisation d'alarme 1 mn (0120)
M 8 (18,38)	Eau d'alimentation ECS		Limite mini d'alarme -51°C (-51°C 131°C) Limite maxi d'alarme 131°C (-51°C 131°C) Temporisation d'alarme 1 mn (0120)
M 9 (19,39)	☐ Mesure libre		
DI 1 (27,47)	Alarme - Normalement ouvert Alarme - Normalement fermé Commutateur Maison/Absence	Désignation de l'alarme	Alarme commutateur Temporisation d'alarme 1 mn (0120)
DI 2 (28,48)	Alarme - Normalement ouvert Alarme - Normalement fermé Commutateur Maison/Absence	Désignation de l'alarme	Alarme commutateur Temporisation d'alarme 1 mn (0120)
Alarme collective (24 V CA)	TR2 TR4 TR6		56,65 TR 2 58,67 TR 4 60,69 TR 6

SORTIES:				
Commande	Sélection	Réglage	Connexion	
C1 Actionneur	3-points	Temps de fonctionnement actionneur Ouvert 150 s (5500 s) Temps de fonctionnement actionneur Fermé 150 s (5500 s)	57 Ouvert (TR 3) 67 <u>—</u> 58 Fermé (TR 4)	
	010 V 210 V 100 V 102 V	Temps de fonctionnement actionneur Ouvert 150 s (5500 s)	57 C1 Actionneur 24 V CA 67 L 68 Asservissement en tension (Y2)	
C1 Commande de pompe (P1/S1)		L'écran affiche le mode de commande de pompe : marche/arrêt. En appuyant sur OK, , vous pouvez faire pas- ser la commande de pompe en manuelle. Si la commande manuelle est sélectionnée, l'image de main apparaît au début de la ligne Com- mande de pompe.		
Alarme collective (24 V CA)	TR2 TR4 TR6		56,65 TR 2 58,67 TR 4 60,69 TR 6	

Utiliser les sélections

Lorsque vous avez effectué les sélections des entrées et des sorties, allez à la ligne "Utiliser les sélections". Appuyez sur OK.

GUIDE RAPIDE POUR LES SMS

Si un modem GSM est connecté au H21, vous pouvez communiquer avec le régulateur par SMS en utilisant des mots de commande.

Envoi du SMS suivant au régulateur : MOTS CLÉS.

Vous pouvez envoyer le point d'interrogation du SMS au régulateur pour obtenir une liste de mots clés. Si le régulateur dispose d'un ID d'appareil, écrivez toujours l'ID de l'appareil devant le mot clé (exemple. Ou01 MOTS CLÉS ou Ou01 ?). Les lettres majuscules et minuscules correspondent à des caractères différents dans l'ID appareil!

Le régulateur envoie une liste de mots clés sous forme de SMS qui vous donne l'information sur la fonction du régulateur. Le mot clé est séparé par un /. Vous pouvez écrire le mot clé en utilisant des lettres majuscules ou minuscules. **Ecrivez un unique mot clé/message.**

Mot clé	Explication
? ou Mots clés	Envoyez le point d'interrogation du SMS ou le mot "Mot clé". Les messages de réponse affichent tous les mots clés du régulateur.
Maison	Le H21 passe en mode "Maison".
Absence	Le H21 passe en mode "Absence".
Entrées	L'information de mesure la plus importante et l'état de l'entrée sont indiqués dans le message de réponse.
Sorties	L'état des actionneurs et des commandes de pompe ainsi que l'alarme collective sont indiqués dans le message de réponse.
Info C1	Le message de réponse indique la valeur de paramétrage informatique de l'eau d'alimentation. Les données sont informatives.
C1 Valeurs de réglage	Les valeurs de réglage de la température ambiante et de l'abaissement de température sont indiquées dans le message de réponse. Vous pouvez changer les valeurs de réglage. Envoyez en retour un message modifié au régulateur, et il se chargera de la modification de la valeur de réglage et vous enverra un autre message indiquant les modifications dans les valeurs de réglage.
C1 Courbe de chauffe	Vous pouvez définir des températures d'eau d'alimentation pour 5 températures extérieures. De ces températures extérieures, deux sont des valeurs fixes (-20 et +20°C). Vous pouvez modifier les trois valeurs de réglage de température extérieure entre celles-ci. Vous pouvez également modifier les limites minimales et maximales pour l'eau d'alimentation.
Alarmes actives	Le message de réponse indiquera toutes les alarmes actives.
Historique des alarmes	Le message de réponse donnera des informations sur les dernières alarmes.
Info type	Le message de réponse donnera des informations sur le dispositif et sur le lo- giciel.

Attention! Si le régulateur dispose d'un ID d'appareil, écrivez toujours l'ID de l'appareil devant le mot clé.

EQUIPEMENTS EN OPTION

M-LINK



Adaptateur pour la mise en réseau du H21. SI l'adaptateur M-LINK est utilisé dans le H21, il n'est pas possible d'utiliser simultanément le mode GSM.

Interface Modbus TCP/IP avec l'appareil H21.

- Connexion à Ouman Access intégrée
- Modbus TCP/IP
- Modbus TCP/IP ←→ Passerelle RTU
- Transfert d'alarme SNMP

Si vous modifiez un point de l'interface utilisateur WEB du M-Link en commande manuelle, le régulateur n'est pas nécessairement informé que le point est commandé manuellement. N'oubliez de remettre la fonction en commande automatique.

GSMMOD

En connectant le modem au régulateur H21, vous pouvez communiquer au régulateur des SMS et transmettre ces informations sur les alarmes à votre téléphone mobile par SMS.

SI l'adaptateur M-LINK est utilisé dans le H21, il n'est pas possible d'utiliser simultanément le mode GSM.

Le modem est doté d'une antenne fixe qui peut être remplacée par une antenne externe avec un cordon de 2,5 m (équipement en option), si nécessaire. Le voyant du modem indique dans quel mode il est.

La tension de service du modem GSM peut être prélevée sur l'alimentation électrique externe. Le modem GSM est connecté au port de communication I du H21.



Port de communication I Connecteur M-LINK ou connecteur GSMMOD

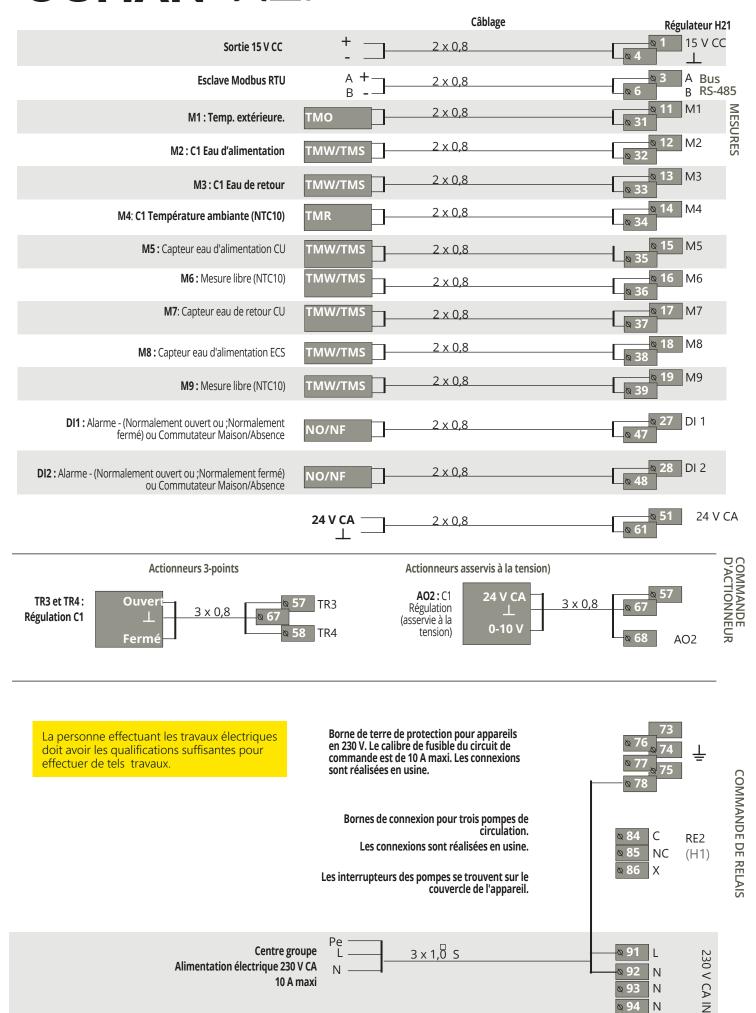
C01A



Dans les solutions de chauffage par le sol, il est important de s'assurer que de l'eau excessivement chaude qui pourrait détériorer les structures ou les surfaces ne pénètre pas dans le réseau. Un thermostat mécanique doit être installé sur un conduit d'eau d'alimentation pour pouvoir arrêter la pompe de circulation en cas de surchauffe. Fixez le thermostat à 40 ... 45°C. Réglez la limite maximale du régulateur H21 entre +35 ... +40 °C et la limite minimale entre +20 ... +25°C.

OUMAN H21

GUIDE DES CONNEXIONS



INFORMATIONS SUR LE PRODUIT ET GARANTIE

Produit : Régulateur pour un produit

Fabricant : Ouman Oy

Linnunrata 14 FI-90440 Kempele

FINLANDE

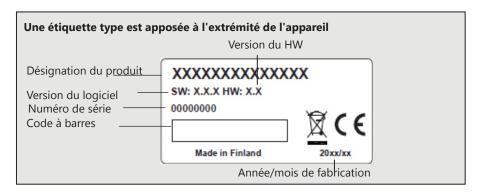
Tél. +358 424 840 1 www.ouman.fi

Désignation du produit : Ouman H21

Modèles: Ouman H21 8M

Version : 1.0 **Validité :** 2024/03

Il est possible que le régulateur ait été mis à jour ultérieurement. En cas de dysfonctionnement, vérifiez les informations actuelles du régulateur (Paramétrages système -> Information de type).



GARANTIE

Le vendeur offre une garantie de 24 mois sur la qualité des matériaux et de la fabrication de tous les produits livrés. La période de garantie commence à la date d'achat. Dans le cas où des défauts sur les matériaux ou sur la fabrication sont détectés et que les marchandises sont renvoyées, sans retard ou au plus tard à la fin de la période de garantie, au vendeur, le vendeur s'engage à remédier au défaut à sa propre discrétion soit en réparant le marchandises détériorées ou en livrant gratuitement à l'acheteur une marchandise neuve et exempte de défaut.

L'acheteur est responsable des coûts résultant de la livraison des marchandises au vendeur pour des réparations sous garantie, tandis que le vendeur est responsable des coûts résultant du retour des marchandises à l'acheteur.

La garantie ne couvre pas les dommages résultant d'accidents, de la foudre, d'inondations ou d'autres événements naturels, de l'usure normale, d'une utilisation inappropriée, négligente ou inhabituelle des marchandises, d'une surcharge, d'une maintenance non conforme ou de travaux de reconstruction, de modification et d'installation qui ne sont pas effectués par le vendeur (ou son représentant autorisé.

L'acheteur sera responsable du choix de matériaux d'équipements sensibles à la corrosion, à moins que d'autres accords n'aient été signés. Dans le cas où le vendeur modifie la structure de son équipement, il ne sera pas obligé d'effectuer des modifications similaires sur des équipements achetés précédemment. La validité de la garantie implique que l'acheteur ait rempli ses obligations contractuelles relatives à la livraison.

Le vendeur est tenu de donner une nouvelle garantie pour des marchandises remplacées ou réparées, et ce, dans le cadre de la garantie d'origine. Cependant, la nouvelle garantie ne sera valable que jusqu'à l'expiration de la période de garantie des marchandises originales. Toute réparation non couverte par la garantie fera l'objet d'une garantie de maintenance de 3 mois couvrant le matériau et la fabrication.

RÉPERTOIRE

Abaissement de température 10-12 Accès 21 Adresse IP 20 Alarme de groupes 17 Alarme dysfonctionnement modem 17 Alarmes 4, 16-17, 27 Alarmes actives 4, 16, 27 Alarmes dysfonctionnement capteur 15

Carte SIM 19 Changement code de verrouillage 22 Circuits de commande de chauffage 8, 14 Classe de protection 32 Code de verrouillage 22 Commande automatique 14 Commande automatique 7, 25, 27 Commande Maison/Absence 7, 27 **Communication SMS 27 Commutateur Maison/Absence 25** Compensation d'ambiance 8, 13, 25 Compensation d'eau de retour 8, 13, 25 **Configuration 25** Connexion du modem 28 **Contraste 22** Courbe de chauffe 9

Esclave Modbus RTU 22 Etat du modem 19 Etiquetage 19

Fonction Eté 10, 13 Fonction heure avancée 18 Fonctions de compensation 8, 13, 25 Force de signal 19

Garantie 30 Guide des connexions 29

Historique des alarmes 16, 27

ID appareil 19
Information de type 22, 30
Information produit 30
Informations techniques 32
Infos eau d'alimentation 8
Intervalle d'échantillonnage journal de tendance 14

Limite maxi temp. d'alimentation en eau 8, 9 Limite mini temp. d'alimentation en eau 8, 9 Limites d'alarme température d'eau d'alimentation en eau 13, 17

Mesure retardée temp. ambiante 8, 25 Mesure retardée temp.extérieure 8, 25 Mesures 7, 8 Mise au rebut 31 Mise au rebut du produit 31 M-LINK 20, 28 Mode de commande 14 Modem GSM 19, 20, 28, 29 Mots clefs 27

Paramétrages d'affichage 22
Paramétrages de réseau 18-24
Paramétrages de réseau 20-21
Paramétrages de SMS 19
Paramétrages Modbus TCP/IP 21
Paramétrages SNMP 21
PIN 19
Programme hebdomadaire
Programme jours fériés (Programme d' exception) 12
Programmes horaires 11-12

Réglage de la date 18 Réglage de l'heure 18 Réglage température ambiante 10 Rétablissement paramètres d'usine 23

Sauvegarde / restauration 23 Sélection de la langue 18

Température calculée d'eau d'alimentation 8 Température d'eau de retour 7, 25, 29 Température eau d'alimentation 8 Température extérieure 7, 25, 29 Temporisation température ambiante 8, 25 Temporisation température extérieure 8, 25 Tendance 14

Utilisation en manuel 14

Valeurs de réglage 10, 25 Valeurs de réglage 13 Valeurs de réglage d'alarme 17 Vue de base 4 Vue favorites 6

Mise au rebut du produit



Le marquage ci-joint sur le matériel supplémentaire du produit indique que ce produit ne doit pas être mis au rebut avec des ordures ménagères à la fin de sa durée de vie. Le produit doit être traité séparément des autres déchets afin d'éviter des dommages causés à l'environnement et à la santé des êtres humains par une élimination incontrôlée des déchets. Les utilisateurs doivent contacter le détaillant en charge de la vente du produit, le fournisseur ou une autorité locale en charge de l'environnement compétente, qui fournira des informations supplémentaires sur les possibilités de recyclage en sécurité du produit. Ce produit ne doit pas être éliminé avec d'autres déchets commerciaux.

OUMAN H21



INFORMATIONS TECHNIQUES

Dimensions	largeur 230 mm, hauteur 160 mm, profondeur 60 mm
Poids	1,3 kg
Classe de protection	IP 41
Température de service	0°C+50°C
Température de stockage	-20°C+70°C
Alimentation électrique L (91), N (92)	
Tension de service	230 V CA / 200 mA
La source d'alimentation interne 24 V, ca- pacité de charge totale de maxi.	1 A/23 VA
Fusible pour câble d'alimentation	10 A maxi
Entrées de mesure :	
Mesures de capteur (entrées 11-19)	Elément NTC10 ±0,2°C entre -50°C+70°C Les tolérances des capteurs et l'effet des câbles doivent également être pris en compte lors du calcul de la précision totale. La mesure M1 peut également être connectée depuis l'extérieur du boîtier avec un connecteur mâle.
Entrées numériques (27, 28)	Tension de contact 15 V CC, intensité de commutation 5 mA Résistance de transfert maxi. 250 Ω (fermé), mini. 350 Ω (ouvert).
Sorties analogiques (68)	Plage de tensions de sortie 010 V Intensité de sortie maxi. 7 mA
Sortie 24 V CA (51)	Intensité totale de sortie 24 V CA et sorties triac maxi.1 A.
Contacts de commande de pompe (84, 85)	Contacts pour pompes de circulation Les pompes sont commandées par un interrupteur sur le dessus de l'appareil H21. Charge de relais maxi 3 A.
Borne de terre de protection (73 -78)	Plaque à bornes de terre de protection pour appareils 230 V. Fusible de circuit de commande maxi 10 A
Sorties de commande (51)	Sorties de commande 24 V CA
Triac (5560)	Intensité totale de sorties triac et sorties 24 V CA maxi.1 A.
Connexions de transfert de données	
Bus RS-485-A (3) et B (6)	Protocoles pris en charge Modbus-RTU, non isolés.
Options	
M-LINK	L'adaptateur M-LINK fournit une interface Modbus TCP/IP pour appareil H21.
GSMMOD	En connectant le modem GSM au H21, vous pouvez communiquer par SMS avec l'appareil et recevoir des alarmes sur téléphone GSM.
HOMOLOGATIONS	
Directive basse tension	2014/35/EU
Directive CEM	2014/30/EU
Directive RoHS	2011/65/EU
Les normes harmonisées et spécifications te	echniques suivantes ont été appliquées :
LVD	EN 60730-1: 2011, EN 62233: 2008
EMC	EN 60730-1:2011, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013

Les produits Ouman ne contiennent pas de substances nocives telles que définies dans la réglementation REACH, à l'exception des produits qui sont répertoriés sur le site Internet derrière le code QR joint.





