

MANUEL D'UTILISATEUR

ORDINATEUR BOVINS CL-5000(-i)



Couper toutes les tensions avant d'ouvrir l'ordinateur bovins!

L'ordinateur bovins contient des parties nues sous tension !

Son ouverture doit être uniquement effectuée par des personnes autorisées.



ATTENTION

Malgré le soin extrême apporté à la conception et à la fabrication de cet appareillage, une panne technique n'est jamais totalement exclue. ***L'utilisateur doit prévoir une installation d'alarme adéquate et/ou des dispositifs de secours appropriés, en prévention de tout danger pour l'homme, les animaux ou les biens en cas de défaillance de l'appareillage.***

EN CAS DE CALAMITÉ, NOTER

- Les réglages de l'installation.
- Les circonstances dans lesquelles la calamité s'est produite.
- Les causes éventuelles.
- Le numéro de version de logiciel.



Pour toute question, nous vous invitons à contacter notre service clientèle. Veillez à avoir toutes les données nécessaires à portée de main. Pour un traitement rapide de la panne et pour éviter des imprécisions, il est judicieux de noter d'abord la cause et les circonstances dans lesquelles la panne s'est produite avant de nous contacter.

Aucun élément de cette publication ne doit être copié ni publié par photocopie ou de quelque autre façon que ce soit, sans l'accord écrit préalable de Stienen B.E. (www.StienenBE.com)

StienenBE décline toute responsabilité pour le contenu de ce manuel et rejette expressément toute garantie implicite de valeur marchande ou d'adéquation dans un certain but. Par ailleurs, StienenBE se réserve le droit de réviser ou de modifier ce manuel sans avoir à mettre quiconque ou une quelconque organisation au courant de telles améliorations ou modifications.

StienenBE ne saurait être tenu responsable de dommages matériels ou corporels résultant d'une utilisation inappropriée ou non conforme aux instructions de ce manuel.

INTRODUCTION	5
Ecrans	5
Utilisation	6
Touche d'alarme	8
Ecran d'aperçu	9
Pictogrammes	9
MENU PRINCIPAL	10
Code d'accès	10
REGULATION DES CONDITIONS AMBIANTES	11
Température du bâtiment	11
Réglage de température relative ou absolue	11
Nombre de groupes de ventilation	12
Refroidissement	14
Autre	15
Compensations	16
Ecrans d'aperçu	22
Alarme	23
HORLOGES	26
Horloge réglée	26
Horloge de commutation	27
fermer rideaux	27
Date / Heure	27
Aperçu	27
COMPTEURS	28
Effacer tous compteurs	28
Compteur d'eau	28
Compteur d'aliment	28
Compteur 3	28
Aperçu	28
Alarme	29
ALARME	30
Etat d'alarme	30
Dernières alarmes bâtiment	30
Alarme de communication	30
Codes d'alarme	31
SYSTEME	32
Données appareil	32
Affichage	32

Il peut arriver de temps à autre que la version logicielle d'un module et/ou d'un appareil périphérique ne corresponde pas aux exigences du logiciel de commande. Il faut le cas échéant effectuer la mise à jour du logiciel du module et/ou de l'appareil périphérique.

NE PAS EFFECTUER À LA LANCE À HAUTE PRESSION LE NETTOYAGE DU CAPTEUR HR, DU CAPTEUR DE CO2 OU DU VENTILATEUR DE MESURE



Avant le nettoyage du local, le capteur de CO2 et le capteur HR doivent être enlevés et rangés en lieu sûr. Il faut aussi serrer le capuchon de la fiche du câble prolongateur pour empêcher la pénétration d'eau dans la fiche. Si le capteur est branché sur une prise murale, refermez le clapet de la prise jusqu'au déclic de verrouillage.

INTRODUCTION

MODULES I/O

Module I/O : Un module I/O permet d'augmenter le nombre d'entrée et de sorties de ordinateur bovins, par le biais du bus MODULE. Le module I/O actionne directement l'ordinateur bovins et/ou en extrait des informations. Les modules I/O ne peuvent pas réguler de processus de manière autonome.

GROUPES DE VENTILATION

L'ordinateur Bovins CL-5000 ordinateur bovins peut actionner au maximum 9 groupes de ventilation répartis comme suit :

- 1 groupe de ventilation principale
- 8 groupes de ventilation

GROUPE DE VENTILATION PRINCIPALE

Le groupe de ventilation principale se répartit en 3 régulations de ventilation. La 1^{ère} régulation de ventilation est la ventilation principale, qui sert de référence pour la compensation de la température intérieure du bâtiment. La 2^{ème} et 3^{ème} régulation de ventilation sont uniquement utilisées comme auxiliaires ; chacune a un taux de démarrage réglable séparément. Toutes les régulations de ventilation ont une capacité de régulation réglable (m³/h) et forment ensemble la capacité de ventilation totale des groupes de ventilation régulés.

REGULATIONS

L'ordinateur bovins permet de choisir entre les régulations suivantes :

Régulations de ventilation

Par groupe de ventilation, l'ordinateur bovins offre plusieurs options de régulation au choix (toutes ne sont pas possibles sur chaque groupe), à savoir :

- Régulation ventilateur, avec ou sans ventilateur de mesure.
- Ventilateur avec ventilateur de mesure et clapet de régulation automatique (unité AQC).
- Mise en marche deuxième et troisième ventilateur, avec ou sans ventilateur de mesure.
- Régulation de ventilation par clapets d'admission d'air.
- Compensation de ventilation en fonction de l'HR.
- Compensation de ventilation basée sur la vitesse et la direction du vent.

Régulations de température

Il existe plusieurs fonctions de contrôle par bâtiment pour le chauffage / le refroidissement ; elles sont utilisables au choix :

- 2x Refroidissement.
- 4x Régulations de température (pour refroidissement / chauffage).
- Surveillance de la température.

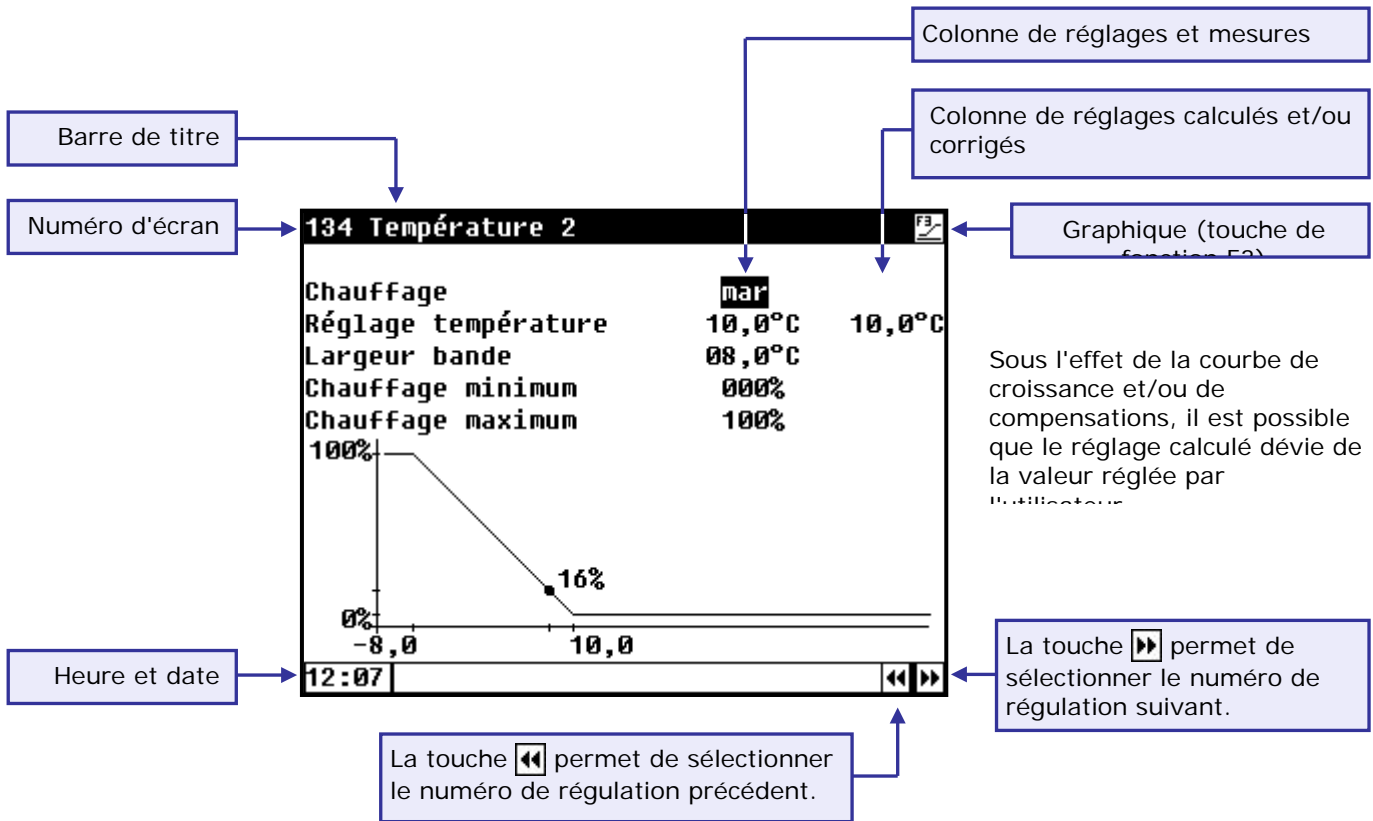
Autres régulations

- 6 horloges de commutation (à configurer comme horloge de commutation temporisée et/ou réglée).
- Chaque horloge de commutation peut être dotée d'un interrupteur crépusculaire.
- 1 horloge séquentielle pour la fermeture séquentielle de courte durée des rideaux (« Fermer rideaux »).
- 3 entrée numériques, par exemple pour interrupteurs crépusculaires et/ou compteurs.

L'Ordinateur Bovins est équipé d'un circuit intégré (puce) sur lequel tous les réglages sont mis en mémoire automatiquement. Donc, tous les réglages sont maintenus si le courant est coupé inopinément.

Les relevés de compteurs, les heures de fonctionnement, le numéro de jour dans la courbe etc. ne sont pas mis en mémoire dans le circuit intégré, et si l' Ordinateur Bovins est resté hors tension plusieurs jours de suite, il est possible que ces valeurs soient perdues. Le cas échéant, il faudra alors procéder de nouveau au réglage du numéro de jour etc.

ECRANS

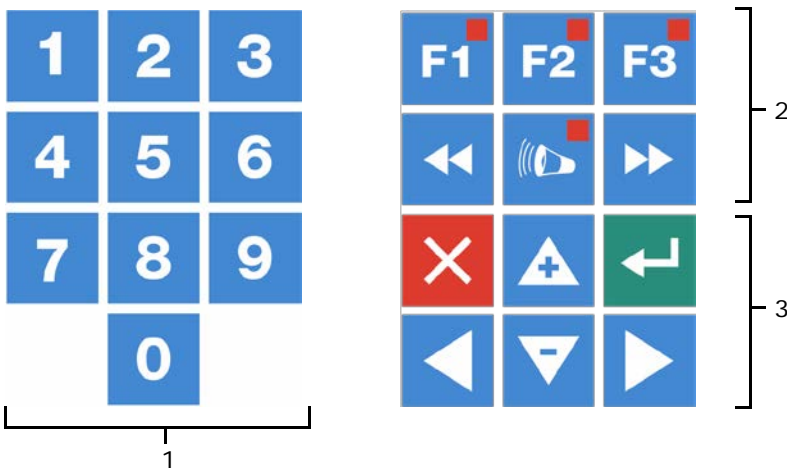


Si le pictogramme apparaît dans la barre de titre et si vous appuyez alors sur la touche de fonction F3, les réglages sont affichés sous forme graphique et le point (•) dans le graphique indique la valeur calculée. Appuyez de nouveau sur F3 pour quitter la représentation graphique. Toute pression sur l'écran suscite l'illumination de l'écran pendant quelques minutes. Dans un bâtiment sombre, les paramètres et les mesures sont par conséquent bien visibles.

ÉCRAN DE DEFILEMENT

Si un écran comprend trop de lignes pour l'affichage en une seule fois, le pictogramme apparaît dans la barre de titre. Ce pictogramme indique que les touches fléchées (,) permettent de faire apparaître les autres réglages et/ou mesures.

UTILISATION



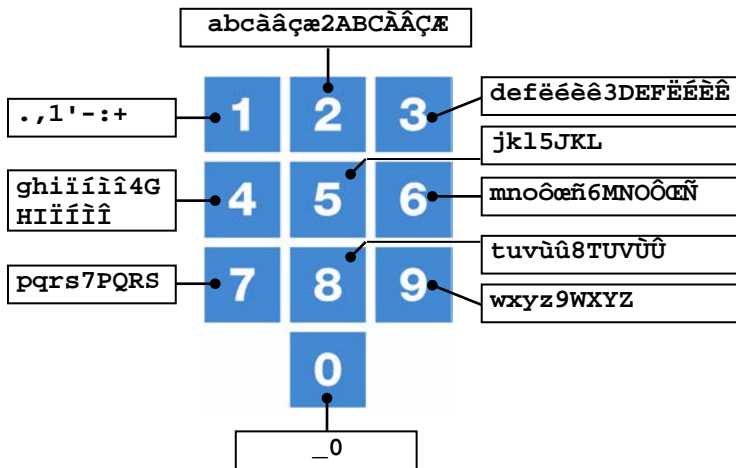
Attention !

Effleurez les touches uniquement du bout des doigts. Les objets anguleux ou pointus pourraient endommager l'écran !

Le clavier en général comprend 3 groupes :

1. les touches numériques
2. les touches de fonction
3. les touches de navigation

1 TOUCHES NUMERIQUES



Les touches numériques permettent de choisir un numéro d'écran ou un réglage, ou bien de modifier un texte.

Saisie de texte

Les touches numériques 2..9, permettent de modifier le nom d'un groupe de régulation (gauche, droite, façade, derrière, etc.), une horloge de commutation ou un compteur. La longueur maximum du texte est de 15 caractères (espaces compris). Le caractère que vous saisissez apparaît dans une case. Appuyez plusieurs fois sur la touche numérique jusqu'à l'apparition de la lettre souhaitée. Pour ajouter un signe de ponctuation, appuyez sur le chiffre jusqu'à l'apparition du signe souhaité. Pour ajouter un espace, appuyez sur la touche 0.

Appuyez une fois pour **a**, deux fois pour **b**, etc. Utilisez les flèches et pour déplacer le curseur. En cas d'options de menu et autres, le texte commence automatiquement par une majuscule.

2 TOUCHES DE FONCTION (GRAPHIQUE, ALARME, REGULATION PRECEDENTE / SUIVANTE, ETC.)

Touche de fonction F1 (modifier langue)

F1 **Modifier langue:** Maintenez la touche F1 enfoncée et sélectionnez la langue avec la touche curseur gauche ou droite.

Touche de fonction F2

F2 Cette touche sert à faire apparaître l'état actuel du bâtiment.

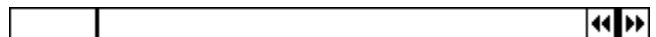
Touche de fonction F3 (graphique)

F3 Utilisez cette touche de fonction pour placer un graphique sur un écran. Lorsque le voyant de la touche de fonction s'allume, la fonction « graphique » est active. Pour désactiver la fonction « graphique » : appuyez de nouveau sur cette touche de fonction (le voyant s'éteint).

Les valeurs dans un graphique sont couplées à l'écran sur la base duquel le graphique a été composé. Le graphique est adapté automatiquement si vous modifiez les données affichées.

Si les données peuvent être affichées sous forme graphique sur l'écran, le pictogramme apparaît en haut à droite sur la ligne de menu.

Sélectionner la régulation suivante / précédente



Sélectionner la régulation suivante / précédente

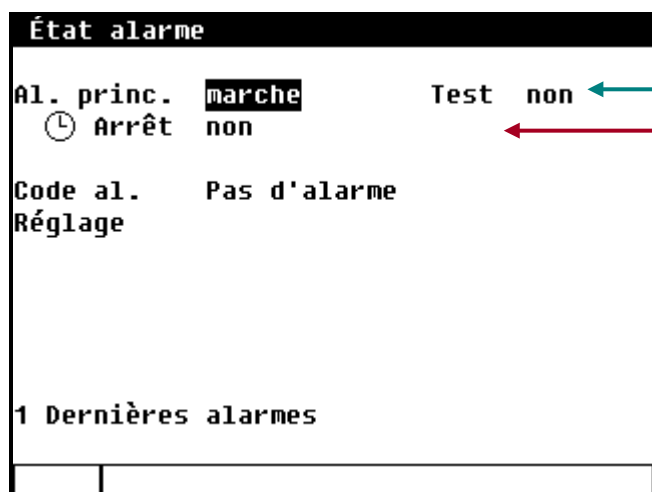
S'il y a des régulations du même type, comme groupes de ventilation (gauche, droite, recirculation etc.), il est possible de sélectionner la régulation précédente voire suivante au moyen de ces touches.

TOUCHE D'ALARME



Touche de sélection rapide pour écran d'alarme. Le voyant lumineux dans la touche d'alarme s'illumine si une situation d'alarme se produit dans le cadre d'une des régulations.

Il est possible d'activer ou de désactiver l'alarme principale sur cet écran. Si l'alarme principale est désactivée, le voyant clignote en séquence régulière. Plus aucun signal d'alarme ne se déclenche.



Test (test alarme)

Test « oui » Permet de tester le fonctionnement du relais d'alarme (sirène) : Si vous remplissez « oui » en face de **Test**, le relais d'alarme (sirène) est actionné pendant 10 secondes.

Pour effacer l'heure du test, remplissez « non » en face de **Test**.

⌚ Arrêt (arrêt alarme)

Arrêt : « oui » : Permet de mettre le signal d'alarme (sirène) temporairement à l'arrêt (à l'exception des alarmes concernant le matériel, qui ne peuvent pas être mises à l'arrêt temporairement). L'alarme principale est désactivée pendant 30 minutes (le voyant lumineux clignote irrégulièrement). L'alarme principale est réactivée automatiquement au bout de 30 minutes. Si la cause de l'alarme n'est pas supprimée, le relais d'alarme se déclenche de nouveau (alarme).

Pour effacer l'heure d'arrêt, saisissez « non » en face de ⌚ **Arrêt**.

Il est possible de mettre l'alarme principale à l'arrêt soit directement si aucun code d'accès n'a été instauré sur le CL-5000, soit après la saisie du code correct.

Remarque N'OUBLIEZ EN AUCUN CAS DE RÉACTIVER UN DISPOSITIF D'ALARME après l'avoir mis à l'arrêt, par exemple pour un dépannage. Cela pourrait en effet avoir des conséquences négatives pour l'homme, l'animal, l'appareillage ou le matériel.
Utiliser de préférence la fonction ⌚ **Arrêt (arrêt alarme)** pour remédier à une panne.

3 TOUCHES DE NAVIGATION (MENU, CURSEUR, MODE)

Annuler



Cette touche annule les modifications ou les choix de menu.

Pour sélectionner le menu principal, maintenir cette touche enfoncée.

Déplacer curseur



déplacement curseur

maintenue enfoncée : déplace le curseur jusqu'au premier / dernier réglage sur l'écran.



déplacement curseur ou modification de valeur

Confirmer



Sélection menu

Début de modification

Confirmation de modification

■ Le curseur apparaît comme un rectangle, par ex. **19,5°C**.

■ Pendant la modification, le curseur se transforme en bord noir, par ex. **19,5°C**.

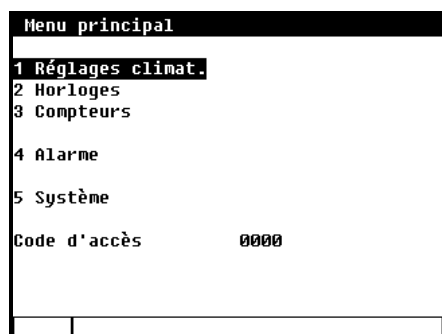
ECRAN D'APERÇU

No de colonne	1	2	3	4	5	6																																																												
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Aperçu</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%; text-align: center;">°C</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">0</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">40</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">%</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">+</td> </tr> <tr> <td>⊞</td> <td>Ventilateurs</td> <td style="text-align: center;">7,7</td> <td></td> <td style="text-align: center;">0</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Gauche 1</td> <td style="text-align: center;">7,8</td> <td></td> <td style="text-align: center;">51</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Gauche 2</td> <td style="text-align: center;">7,7</td> <td></td> <td style="text-align: center;">49</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Droite 1</td> <td style="text-align: center;">7,6</td> <td></td> <td style="text-align: center;">48</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Droite 2</td> <td style="text-align: center;">7,6</td> <td></td> <td style="text-align: center;">48</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Façade</td> <td style="text-align: center;">7,7</td> <td></td> <td style="text-align: center;">50</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Derrière</td> <td style="text-align: center;">7,6</td> <td></td> <td style="text-align: center;">48</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Temp. bâtiment</td> <td style="text-align: center;">7,7°C</td> <td colspan="2">CO2 1899ppm</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Temp. extérieure</td> <td style="text-align: center;">-2,0°C</td> <td colspan="2">HR 80%</td> <td></td> </tr> </table> </div>							°C	0	40	%	+	⊞	Ventilateurs	7,7		0			Gauche 1	7,8		51			Gauche 2	7,7		49			Droite 1	7,6		48			Droite 2	7,6		48			Façade	7,7		50			Derrière	7,6		48		Temp. bâtiment		7,7°C	CO2 1899ppm			Temp. extérieure		-2,0°C	HR 80%		
	°C	0	40	%	+																																																													
⊞	Ventilateurs	7,7		0																																																														
	Gauche 1	7,8		51																																																														
	Gauche 2	7,7		49																																																														
	Droite 1	7,6		48																																																														
	Droite 2	7,6		48																																																														
	Façade	7,7		50																																																														
	Derrière	7,6		48																																																														
Temp. bâtiment		7,7°C	CO2 1899ppm																																																															
Temp. extérieure		-2,0°C	HR 80%																																																															

No de colonne	Pictogramme	Désignation
1		Alarme groupe de ventilation (délai de temporisation pas encore expiré)
1		Alarme groupe de ventilation (délai de temporisation expiré)
1		Alarme groupe de ventilation mise à l'arrêt
2	"Gauche 1"	Nom groupe de ventilation
3	°C	Température groupe de ventilation en °C
4		Représentation graphique température groupe de ventilation
5	%	Ventilation groupe de ventilation en %
6		Représentation graphique ventilation groupe de ventilation

Par ailleurs, la température actuelle du bâtiment est affichée. Si un capteur extérieur est installé, la température extérieure actuelle est aussi affichée. Si le CL-5000 est équipé d'un capteur HR, l'humidité relative actuelle est affichée.

MENU PRINCIPAL

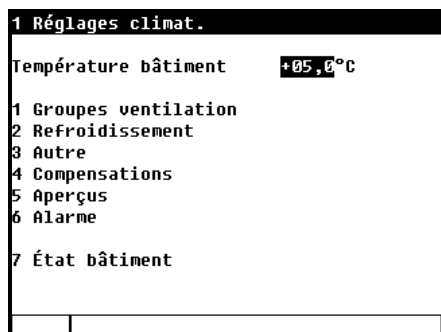


En cas d'utilisation d'un code d'accès, il est utile de noter le code et de le conserver en lieu sûr. La perte de ce code fait qu'il devient impossible de modifier des réglages. Dès qu'un code d'accès est actif, le réglage peut être uniquement modifié si l'on saisit le code d'accès correct. Le code d'accès demeure actif jusqu'à la sélection de l'écran « Aperçu », après quoi il faut de nouveau saisir le code d'accès pour pouvoir modifier un réglage.

CODE D'ACCES

Il est possible d'utiliser un code d'accès, par exemple pour protéger votre ordinateur contre un accès non désiré. Pour prévenir la modification de réglages sur votre ordinateur bovins par des personnes non autorisées, vous pouvez faire instaurer un code d'accès. Un code d'accès est une combinaison de 4 chiffres. Vous pouvez faire instaurer 2 codes d'accès au maximum par votre installateur.

REGULATION DES CONDITIONS AMBIANTES



TEMPERATURE DU BATIMENT

La température consigne des groupes de ventilation, et des dispositifs de refroidissement et de chauffage est appelée « température bâtiment ».



Attention ! En réglant un basse température, il faut tenir compte du fait que l'eau peu geler en hiver.

REGLAGE DE TEMPERATURE RELATIVE OU ABSOLUE

Régulation	Réglage relatif	Réglage absolu
Ventilateurs	<i>Toujours relatif</i> par rapport à la température intérieure de bâtiment	n.a.
Groupe de ventilation (gauche / droite / façade / etc.)	<i>Toujours relatif</i> par rapport à la température intérieure de bâtiment	n.a.
Refroidissement 1 et 2	n.a.	Il s'agit toujours de réglages de température absolus .
Recirculation Température 2 .. 4	n.a.	Il s'agit toujours de réglages de température absolus .

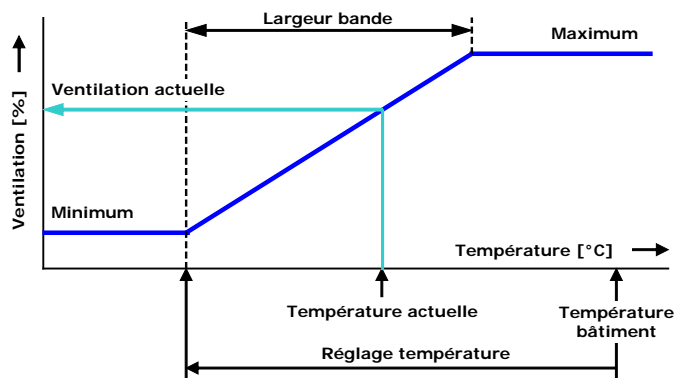
Relatif : La régulation de température fonctionne toujours avec une température différentielle par rapport à la température réglée. La régulation de température suit la température intérieure de bâtiment réglée. Par exemple, si vous réglez une différence de température de 5,0°C alors que la température intérieure du bâtiment est de 20,0°C, la régulation se base sur 20,0°C+5,0°C = 25,0°C. Si vous mettez la température intérieure du bâtiment sur 18,0°C, la régulation se base sur 18,0°C+5,0°C = 23,0°C.

Absolu : La thermorégulation fonctionne avec des réglages absolus de température, c'est-à-dire que si vous réglez la température sur 5,0°C, la sortie règle aussi à 5,0°C. La thermorégulation fonctionne indépendamment de la température intérieure de bâtiment réglée.

NOMBRE DE GROUPES DE VENTILATION

Avec groupe de ventilateurs

11 Groupes ventilation		111 Ventilateurs		1111 Options ventilateurs	
Capacité	33.624m ³ /h	Réglage température	+00,0°C +5,0°C	Début ventilateur 2	050% 1:100%
1 Ventilateurs		Largeur bande	06,0°C 6,0°C	Début ventilateur 3	066% 2: 99%
2 Gauche 1		Ventilation minimum	010,0% 10,0%	Clapet AQC	100%
3 Gauche 2		Ventilation maximum	100,0% 100,0%	Proportionnel	84%
4 Droite 1		Température actuelle	7,7°C	Proportionnel	Pas 2
5 Droite 2		Ventilation actuelle	56,0%		
6 Façade		Capacité	33.624m ³ /h		
7 Derrière					
		1 Options			



REGLAGE TEMPERATURE

La température à laquelle le groupe de ventilation régle : ce paramètre est toujours relatif à la température de bâtiment. Derrière le réglage de la température se trouve la température calculée à laquelle le groupe de ventilation régle.

LARGEUR BANDE

La largeur bande détermine la « sensibilité » de régulation. avec une petite largeur de bande, l'ordinateur réagit plus fortement à une hausse / baisse de la température, et ce n'est pas bon pour la stabilité des conditions ambiante intérieures Il y a alors trop de fluctuations dans la ventilation.

VENTILATION MINIMUM

La ventilation minimum peut être réglée ici. -

VENTILATION MAXIMUM

Il est possible de régler la température maximum ici.

TEMPERATURE ACTUELLE

Cette ligne indique la température actuelle à laquelle le groupe de ventilation régle.

VENTILATION ACTUELLE

Si les ventilateurs sont réglés au moyen d'un ventilateur de mesure, la ventilation mesurée figure en face de la ventilation actuelle. Si le bâtiment n'a pas de ventilateur de mesure ou si le ventilateur de mesure est défectueux, la ventilation mesurée est égale à la ventilation actuelle.

La ventilation actuelle est calculée en fonction de la température actuelle, de la largeur de bande et des ventilations minimum et maximum réglées.

CAPACITE

La capacité de ventilation affichée des ventilateurs est calculée sur la base de la capacité de ventilation des ventilateurs paramétrée par votre installateur.

OPTIONS

1111 Options ventilateurs			
Début ventilateur 2	050%	1:100%	Max.
Début ventilateur 3	066%	2: 99%	
Clapet AQC	100%		
Proportionnel	84%		
Proportionnel	Pas	2	

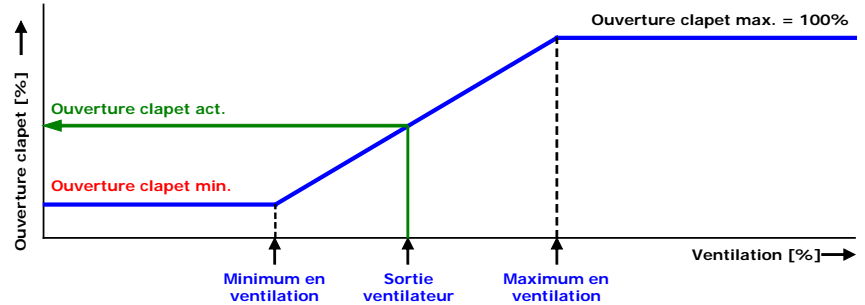
Début ventilateur 2 / 3

Si les ventilateurs comportent plusieurs systèmes de ventilation, il faut indiquer en face de « Début ventilateur 2 » et/ou « Début ventilateur 3 » le pourcentage auquel la 2e/3e régulation de ventilation doit être activée (pourcentage de la capacité totale du groupe de ventilation régulé).

En face de « Proportionnel Pas » figure le nombre de régulations de ventilation actuellement activé (**1** = 1^{ère} régulation, **2** = 1^{ère} et 2^e régulation, **3** = 1^{ère}, 2^e et 3^e régulation).

CLAPET AQC

1111 Clapet AQC	
Minimum en ventilation	10%
Maximum en ventilation	055%
Ouverture clapet min.	030%
Ouverture clapet act.	100%
Sortie ventilateur	56%




Le clapet à diaphragme régule sur la base de la ventilation calculée du 1^{er} ventilateur. L'ouverture maximum du clapet est de 100% et n'est pas réglable.

Sans groupe de ventilateurs

11 Groupes ventilation	
1 Gauche 1	
2 Gauche 2	
3 Droite 1	
4 Droite 2	
5 Façade	
6 Derrière	

111 Gauche 1			
Réglage température	+00,0°C	+5,0°C	
Largeur bande	06,0°C	6,0°C	
Ouverture clapet min.	000%		
Ouverture clapet max.	100%		
Température actuelle	7,8°C		
Ouverture clapet calc.	51%		
Ouverture clapet act.	51%		

111 Gauche 1			
Réglage température	+00,0°C	+5,0°C	
Largeur bande	06,0°C	6,0°C	
Ouverture clapet min.	000%		
Ouverture clapet max.	100%		
Température actuelle	7,8°C		
Ouverture clapet calc.	51% [▲]		
Ouverture clapet act.	51%		

 Arrêt forcé actif

REGLAGE TEMPERATURE

La température à laquelle le groupe de ventilation régule : ce paramètre est toujours relatif à la température intérieure de bâtiment. En face du réglage de la température se trouve la température calculée à laquelle le groupe de ventilation régule.

LARGEUR BANDE

La largeur de bande détermine la « sensibilité » de régulation. Avec une petite largeur de bande, l'ordinateur réagit plus fortement à une hausse / baisse de la température. Ce n'est pas bon pour les conditions ambiantes intérieures. Il y a alors trop de fluctuations dans la ventilation.

OUVERTURE MINIMUM ET MAXIMUM DE CLAPET

L'ouverture minimum et maximum de clapet peut être réglée ici.

TEMPERATURE ACTUELLE

Cette ligne indique la température moyenne actuelle à laquelle le groupe de ventilation régule.

OUVERTURE CALCULEE DE CLAPET

L'ouverture actuelle de clapet est calculée sur la base de la température actuelle, de la largeur de bande, de l'ouverture minimum et maximum de clapet.

OUVERTURE ACTUELLE DE CLAPET

L'ouverture actuelle de clapet du groupe de ventilation figure sur cette ligne.

Les groupes de ventilation « Gauche », « Droite », « Façade » et « Derrière » sont identiques en ce qui concerne les réglages, et tous sont réglés de manière analogue.

REFROIDISSEMENT

12 Refroidissement		
1 Refroidissem. 1	7,8°C	arr
2 Refroidissem. 2	7,7°C	-0%

121 Refroidissem. 1		
Refroidissem. 1	mar	
Réglage température	+30,0°C	30,0°C
HR maximum	100%	
HR actuelle	80%	
Température actuelle	7,8°C	
Refroidissement actuel	arr	
1 Heures de service		

122 Refroidissem. 2		
Refroidissem. 2	mar	
Réglage température	+30,0°C	30,0°C
Largeur bande	4,0°C	
Refroidissement minimum	000%	
Refroidissement maximum	100%	
HR maximum	100%	
HR actuelle	80%	
Température actuelle	7,7°C	
Refroidissement actuel	arr	-0%

Refroidissement à commutation

Refroidissement à régulation

Refroidissement

Sur cette ligne, il est possible d'activer / désactiver le refroidissement.

Réglage température

Ceci définit le temps quand les positions d'ouvrants sont synchronisés. Réglez ici la température de consigne pour la régulation du refroidissement. Le réglage de température est relatif à la température intérieure du bâtiment, si le réglage est inférieur à 10,0°C. En cas de réglage de température égal ou supérieur à 10,0°C, il s'agit d'un réglage absolu.

Largeur bande

La largeur de bande détermine la « sensibilité » du refroidissement. Dans les limites de la largeur de bande, le refroidissement est régulé de minimum à maximum. Si la largeur de bande est trop faible, le refroidissement réagira très vite à un changement de température. Ce n'est pas bon pour les conditions ambiantes intérieures. Il y a alors trop de fluctuations de température.

REFROIDISSEMENT MINIMUM / MAXIMUM

Les réglages « Refroidissement minimum » et « Refroidissement maximum » permettent de limiter à un pourcentage minimum ou maximum le réglage minimum voire maximum (le pouvoir réfrigérant) d'un refroidissement.

HR maximum / actuelle

En prévention d'un taux d'humidité trop élevé dans la salle par suite du refroidissement, le refroidissement peut être mis à l'arrêt en fonction de l'HR. Lorsque l'humidité relative dépasse la valeur réglée + hystérésis, le refroidissement est mis à l'arrêt. Si l'HR baisse en dessous de la valeur réglée, le refroidissement est remis en marche. L'hystérésis est réglée sur 2% en standard.

Température actuelle

Cette ligne indique la température moyenne actuelle à laquelle le refroidissement régule.

Refroidissement actuel

Cette ligne indique l'état actuel du refroidissement. En cas de refroidissement réglé, le taux auquel le refroidissement démarre est indiqué (-0% veut dire à l'arrêt)

Heures de service

1211 Heures de service refroidissem. 1	
Aujourd'hui	0:00
Mercredi	0:00
Mardi	0:00
Lundi	0:00
Dimanche	0:00
Samedi	0:00
Vendredi	0:00
Jeudi	0:00
Total	0 heures
Effacer heures de service	non

Si le refroidissement est à commutation marche / arrêt (non modulant), il est possible d'extraire le nombre d'heures de fonctionnement du refroidissement. En dehors du nombre d'heures de fonctionnement d'aujourd'hui, le nombre d'heures des 7 derniers jours et le nombre cumulé des heures de fonctionnement peuvent aussi être affichés.

Pour effacer les heures de fonctionnement du refroidissement, remplir « oui » en face de « Effacer heures de service ».

AUTRE

13 Autres réglages	
1	Humidification
2	Surveillance temp.
3	Recirculation 1
4	Température 2
5	Température 3
6	Température 4

HUMIDIFICATION

131 Humidification	
Humidification	mar
Réglage HR	040%
HR actuelle	80%
État actuel	arr

Cet écran permet la mise en marche / à l'arrêt de la régulation d'humidité et le réglage du pourcentage d'humidité relative en-dessous duquel la régulation doit être active.

SURVEILLANCE TEMP. (THERMO-DIFFERENTIELLE)

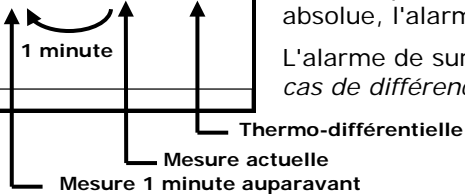
La surveillance de la température est instituée par votre installateur (4 capteurs au maximum).

132 Surveillance temp.			
Thermo-différentielle			
Limite rel. alarme	+4,0°C/m		
Limite abs. alarme	58,0°C		
Capteur 1	7,8°C	7,8°C	+0,0°C/m
Capteur 2	7,7°C	7,7°C	+0,0°C/m
Capteur 3	7,6°C	7,6°C	+0,0°C/m
Capteur 4	7,8°C	7,8°C	+0,0°C/m

Pour chaque capteur, la valeur mesurée actuelle est comparée à celle d'une minute avant. Si la hausse de température au cours de cette minute est supérieure ou égale au seuil relatif d'alarme, l'alarme est déclenchée. Si la valeur mesurée se situe dans les limites, la valeur mesurée précédente est égalisée avec la valeur actuelle, et un nouveau mesurage démarre.

Si la température mesurée par le capteur est supérieure à la limite absolue, l'alarme se déclenche aussi.

L'alarme de surveillance de la température se déclenche uniquement *en cas de différence positive*.



RECIRCULATION

133 Recirculation 1		
Refroidissement		
Réglage température	10,0°C	10,0°C
Température actuelle	7,8°C	
Refroidissement actuel	arr	

Le réglage de recirculation peut être utilisé entre autres pour le refroidissement intérieur du bâtiment. Si la température dépasse le niveau réglé, la régulation de recirculation est mise en route. Si la température redescend ensuite en-dessous du niveau réglé moins l'hystérésis réglée, la recirculation se remet à l'arrêt (votre installateur peut régler une hystérésis de commutation de 5,0°C au maximum).

TEMPERATURE 2/3/4

134 Température 2		
Chauffage	mar	
Réglage température	10,0°C	10,0°C
Température actuelle	7,8°C	
Chauffage actuel	mar	

135 Température 3		
Chauffage	mar	
Réglage température	10,0°C	10,0°C
Largeur bande	08,0°C	
Chauffage minimum	00%	
Chauffage maximum	100%	
Température actuelle	7,7°C	
Chauffage actuel	mar	29%

136 Température 4		
Refroidissement	mar	
Réglage température	15,0°C	15,0°C
Température actuelle	7,6°C	
Refroidissement actuel	arr	

Chauffage/refroidissement

Sur cette ligne, il est possible d'activer / désactiver le chauffage / refroidissement.

Réglage température

Réglez ici la température de consigne pour la régulation du chauffage / refroidissement. Le réglage de température est toujours un réglage absolu.

Largeur bande

La largeur de bande détermine la « sensibilité » du chauffage / refroidissement. Dans les limites de la largeur de bande, le chauffage / refroidissement est régulé de minimum à maximum. Si la largeur de bande est trop faible, le chauffage / refroidissement réagira très vite à un changement de température. Ce n'est pas bon pour les conditions ambiantes intérieures. Il y a alors trop de fluctuations de température.

MINIMUM / MAXIMUM

Chauffage : Les réglages « Chauffage minimum » et « Chauffage maximum » permettent de limiter à un pourcentage minimum ou maximum le réglage minimum voire maximum (le pouvoir calorifique) d'un chauffage régulé.

Refroidissement : Les réglages « Refroidissement minimum » et « Refroidissement maximum » permettent de limiter à un pourcentage minimum ou maximum le réglage minimum voire maximum (le pouvoir réfrigérant) d'un refroidissement régulé.

Température actuelle

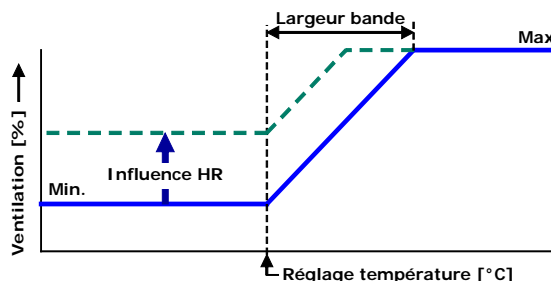
Cette ligne indique la température moyenne actuelle à laquelle le refroidissement régule.

Refroidissement actuel

Cette ligne indique l'état actuel du refroidissement. En cas de refroidissement régulé, le taux auquel le refroidissement démarre est indiqué (-0% veut dire à l'arrêt)

COMPENSATIONS

14 Compensations réglages climat.	
1	HR
2	CO2
3	Météo



Si la compensation HR est active en même temps que la compensation CO₂, la valeur de compensation la plus élevée est alors prise en considération pour corriger la ventilation / l'ouverture des clapets.

HUMIDITE RELATIVE

La compensation de l'humidité relative influence uniquement sur la ventilation / position de clapet : il y aura davantage de ventilation si la valeur mesurée se situe au-dessus de la valeur réglée de « compensation HR ».

141 Compensation HR	
Compensation HR	070%
HR actuelle	80%
1 Groupes ventilation	

1411 Compensation HR facteur		
Compensation HR facteur	Max.	100,0%
Gauche 1	1,0	10,0%
Gauche 2	1,0	10,0%
Droite 1	1,0	10,0%
Droite 2	1,0	10,0%
Façade	1,0	10,0%
Derrière	1,0	10,0%

Si le facteur est réglé sur 0,0, cela veut dire que la compensation HR n'influe pas du tout sur la ventilation voire la position des clapets. Si le facteur est réglé sur 9,9, cela veut dire que la compensation HR influence au maximum sur la ventilation voire la position des clapets.

La correction maximum est limitée par le maximum réglé (Max.).

Compensation ventilation = ((HR actuelle bâtiment – compensation HR dès) * facteur compensation HR) / 100%) * ventilation calculée.

CO₂

La compensation du CO₂ influence uniquement sur la ventilation / position de clapet : il y aura donc davantage de ventilation si la valeur mesurée se situe au-dessus de la valeur réglée de « compensation CO₂ ».

142 Compensation CO2	
Compensation CO2	1500ppm
CO2 actuel	1899ppm
1 Groupes ventilation	

1421 Compensation CO2 facteur		
Compensation CO2 facteur	Max.	100,0%
Gauche 1	1,0	4,0%
Gauche 2	1,0	4,0%
Droite 1	1,0	4,0%
Droite 2	1,0	4,0%
Façade	1,0	4,0%
Derrière	1,0	4,0%

Si le facteur est réglé sur 0,0, cela veut dire que la compensation CO₂ n'influe pas du tout sur la ventilation voire la position des clapets. Si le facteur est réglé sur 0,0, cela veut dire que la compensation CO₂ n'influe pas du tout sur la ventilation voire la position des clapets.

La correction maximum est limitée par le maximum réglé (Max.).

Compensation ventilation = (((HR actuelle – Compensation HR dès) * facteur * (HR absolue actuelle air du bâtiment - HR absolue actuelle air extérieur)) / 100%) * ventilation calculée.



AVANT LE NETTOYAGE DES LOCAUX, LES CAPTEURS HR ET CO₂ DOIVENT ÊTRE ENLEVÉS

METEO

143 Météo	
1 Effet vent	
2 Influence pluie	

Avec station météo (capteur vent)

143 Météo	
1 -----	
2 Influence pluie	

Sans station météo (capteur vent)

La compensation du vent a lieu après la première compensation HR éventuelle.

Effet vent (non réglable par groupe de ventilation)

1431 Effet vent		
Effet vent dès		3,0m/s
Vitesse du vent		7,5m/s
Direction du vent		droite
Influence vent temp. ext.		oui
Influence max. bas		-10,0°C
Pas d'influence haut		+10,0°C
Température extérieure		-2,0°C
Effet vent		
Côté au vent	6	-23%
Côté sous le vent	2	-8%
Côté de façade	2	-8%

Effet vent dès

Seulement si le vent dépasse la valeur réglée, cela influence sur la ventilation / position des clapets.

Vitesse du vent

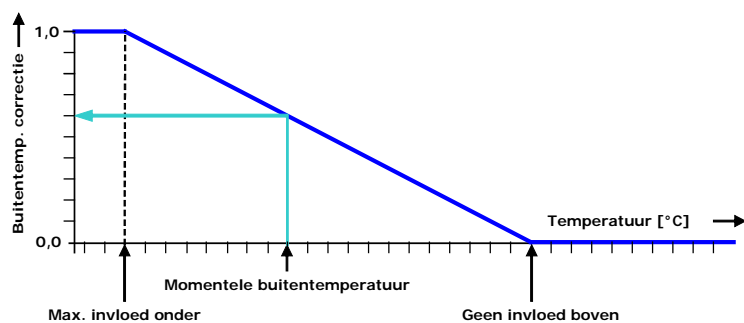
Cette ligne indique la vitesse de vent actuelle.

Direction du vent

Cette ligne indique la direction actuelle du vent

Effet vent température extérieure

Ici, il est possible de régler si la température extérieure doit influencer sur la compensation du vent.



Influence max. bas

En-dessous de cette température extérieure, l'effet du vent sur la ventilation / la position des clapets est maximal.

Pas d'influence haut : Au-dessus de cette température extérieure, le vent n'influe pas sur la ventilation / la position des clapets.

Temp. Extérieure : Temp. extérieure actuelle.

Effet vent (valable pour tous groupes de ventilation)

L'effet du vent est réglable entre 0 et 9 (0 = effet nul, 9 = effet maximum). Il est possible de régler un facteur par côté (Côté au vent, Côté sous le vent, Côté de façade) L'effet du vent peut être corrigé par la température extérieure.

Effet du vent (réglable par groupe de ventilation)

1431 Effet vent	
Effet vent dès	3,0m/s
Vitesse du vent	7,5m/s
Direction du vent	52°
Influence vent temp. ext.	oui
Influence max. bas	-10,0°C
Pas d'influence haut	+10,0°C
Température extérieure	-2,0°C
1 Effet météo groupe ventilation	

14311 Effet météo groupe ventilation	
1 Gauche 1	
2 Gauche 2	Pas d'influence
3 -----	
4 Droite 1	Flap ferme
5 Droite 2	
6 -----	
7 Façade	
8 Derrière	

143111 Effet vent gauche 1		
Effet vent		
Côté au vent	0	-23%
Côté sous le vent	2	-8%
Côté de façade	2	-8%
Vitesse du vent 7,5m/s		
Direction Côté sous le vent 52°		

Il vous est possible de régler l'effet du vent sur la ventilation par groupe de ventilation. Il vous est possible de régler l'« Effet vent groupes ventilation » uniquement si l'installateur a activé cette option.

Effet vent (absolu)

L'effet du vent est réglable par groupe de ventilation entre 0 et 9 (0 = effet nul, 9 = effet maximum). Il est possible de régler un facteur par côté (Côté au vent, Côté sous le vent, Côté de façade) L'effet du vent peut être corrigé par la température extérieure (voir « Effet vent température extérieure » à la page précédente).

Exemple:

Ventilation calculée gauche :	30%
Ventilation calculée droite :	30%
Ventilation calculée façade :	5%
Ventilation calculée derrière :	5%
Effet vent dès :	3,0 m/s
Vitesse vent actuelle :	7,5 m/s
Direction du vent actuelle :	droite
Effet vent (facteur)	
Côté au vent :	6
Côté sous le vent :	2
Façade transversale :	2
	$((7,5-3,0) / (10-3,0)) * 6,0 * 10 = \mathbf{39\%}$ (38,57%)
	$((7,5-3,0) / (10-3,0)) * 2,0 * 10 = \mathbf{13\%}$ (12,86%)
	$((7,5-3,0) / (10-3,0)) * 2,0 * 10 = \mathbf{13\%}$ (12,86%)
Ventilation corrigée gauche :	30 - 13 = 17%
Ventilation corrigée droite :	30 - 39 = -9% devient 0%
Ventilation corrigée façade :	5 - 13 = -8% devient 0%
Ventilation corrigée derrière :	5 - 13 = -8% devient 0%
Influence température extérieure	Oui
Température extérieure actuelle :	-2,0°C
Influence max. bas :	-10,0°C
Pas d'influence haut :	+10,0°C
<i>Correction température extérieure :</i>	$(10,0 - -2,0) / (10,0 - -10,0) = \mathbf{0,6}$
Ventilation corrigée gauche :	30 - (12,86 * 0,6) = 22,3% devient 22%
Ventilation corrigée droite :	30 - (38,57 * 0,6) = 6,86% devient 7%

Ventilation corrigée façade : $5 - (12,86 * 0,6) = -2,72\%$ devient **0%**
 Ventilation corrigée derrière : $5 - (12,86 * 0,6) = -2,72\%$ devient **0%**

Compensation vent (absolue) = ((Vitesse vent act. – Effet vent dès) / (10 – Effet vent dès)) * 10 * facteur.

Effet température extérieure = (Pas d'influence haut - Temp. ext. act.) / (Pas d'influence haut - influence max. bas).

Par suite de l'hystérésis, les valeurs calculées peuvent différer des valeurs affichées.

Effet vent (relatif)

Exemple :

Ventilation calculée gauche : **30%**
 Ventilation calculée droite : **30%**
 Ventilation calculée façade : **5%**
 Ventilation calculée derrière : **5%**
 Effet vent dès : 3,0 m/s
 Vitesse vent actuelle : 7,5 m/s
 Direction du vent actuelle : droite

Effet vent (facteur)

Côté au vent :	6	$((7,5-3,0) / (10-3,0)) * 6,0 * 10 = \mathbf{39\%}$ (38,57%)
Côté sous le vent :	2	$((7,5-3,0) / (10-3,0)) * 2,0 * 10 = \mathbf{13\%}$ (12,86%)
côté de façade :	2	$((7,5-3,0) / (10-3,0)) * 2,0 * 10 = \mathbf{13\%}$ (12,86%)

Ventilation corrigée gauche : $30 - ((30 * 12,86) / 100) = 30 - 3,86$ devient **26%**
 Ventilation corrigée droite : $30 - ((30 * 38,57) / 100) = 30 - 11,57$ devient **18%**
 Ventilation corrigée façade : $5 - ((5 * 12,86) / 100) = 5 - 0,63$ devient **4%**
 Ventilation corrigée derrière : $5 - ((5 * 12,86) / 100) = 5 - 0,63$ devient **4%**

Influence température extérieure : Oui

Température extérieure actuelle : -2,0°C
 Influence max. bas : -10,0°C
 Pas d'influence haut : +10,0°C

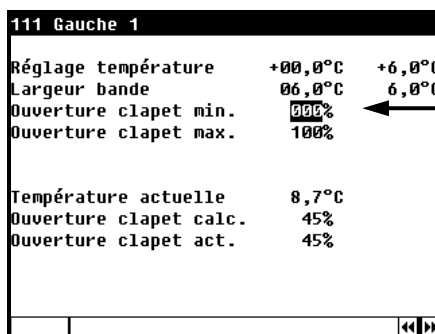
Correction température extérieure : $(10,0 - -2,0) / (10,0 - -10,0) = \mathbf{0,6}$

Ventilation corrigée gauche : $30 - (3,86 * 0,6) = 27,7\%$ devient **28%**
 Ventilation corrigée droite : $30 - (11,57 * 0,6) = 23,1\%$ devient **23%**
 Ventilation corrigée façade : $5 - (0,63 * 0,6) = -4,6\%$ devient **5%**
 Ventilation corrigée derrière : $5 - (0,63 * 0,6) = -4,6\%$ devient **5%**

Compensation vent (relative) = Position clapet calculée - ((ABS(((Vitesse vent actuelle – Effet vent dès) / (10 – Effet vent dès)) * 10 * facteur) * Position clapet calculée) / 100

Par suite de l'hystérésis, les valeurs calculées peuvent différer des valeurs indiquées sur l'affichage.

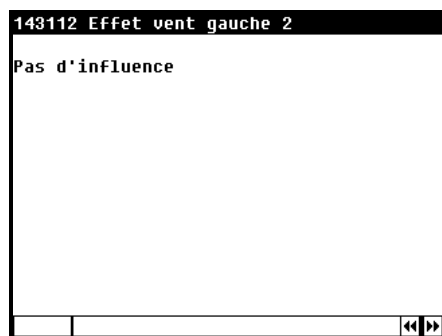
Clapet fermé en cas de vent



Si la force du vent est supérieure à la valeur réglée, le clapet est mis en position « Ouverture clapet min. » (valeur standard est 000%)

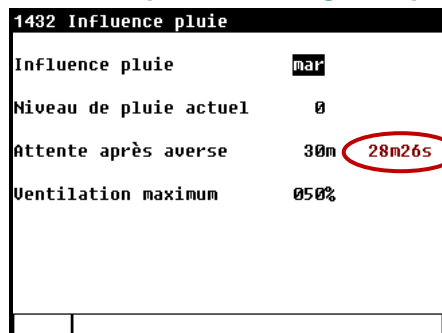
Si l'installateur a institué pour ce clapet (rideau) qu'il doit se fermer si la force du vent dépasse la valeur indiquée en face de « Effet vent dès », le texte « Clapet fermé en cas de vent » apparaît sur l'écran.

Pas d'influence

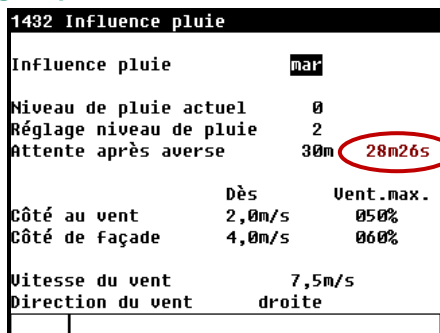


Si l'installateur a désactivé la compensation pour le groupe de ventilation, l'écran ci-contre s'affiche alors.

Influence pluie (non réglable par groupe de ventilation)



Sans anémomètre (station météo)



Sans anémomètre (station météo)

Si l'influence de la pluie a été activée par l'installateur, et si le niveau de pluie actuel augmente au-dessus du niveau de pluie réglé, l'ouverture de clapet calculée devient égale à « Max. vent » (l'ouverture de clapet souhaitée en cas de pluie). Cela a uniquement lieu si l'ouverture du clapet par temps de pluie est inférieure à l'ouverture de clapet calculée sur la base de la température.

Influence pluie

Cette régulation limite les ouvertures de clapets (ventilation) côté pluie et côté de façade, en prévention de la pénétration de pluie. Cette ligne permet d'activer/ désactiver l'influence de la pluie sur l'ouverture des clapets.

Niveau de pluie actuel

Le niveau de pluie actuel est indiqué sur cette ligne.

Réglage niveau de pluie

Ici, il est possible de régler à partir de quel niveau la régulation doit être active (1 = petite averse, 9 = averse torrentielle).

Attente après averse

Après une averse, le CL-5000 attend un certain temps avant de positionner de nouveau les clapets en fonction de la température. Il est possible de régler le délai de temporisation sur cette ligne. Par ailleurs, la durée d'attente restante est affichée (affichée uniquement après une averse).

Ventilation maximum

Si aucun capteur de vent (station météo) n'est activé, il est possible de régler ici la position d'ouverture maximum des clapets.

Côté au vent / Côté de façade

Remplissez ici le degré d'ouverture maximum des clapets en cas de pluie. Si le niveau de pluie dépasse le seuil réglé (réglage niveau de pluie) et la vitesse du vent dépasse la valeur (« Dès ») réglée, le pourcentage maximum d'ouverture de clapet est limitée à la valeur réglée (Max. vent.). Il vous est possible de régler une valeur distincte tant pour le côté au vent que pour le côté de façade entre les deux.

Dès

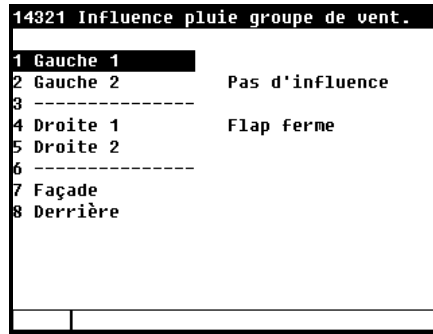
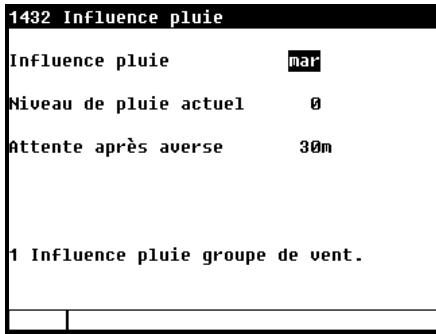
Saisissez ici la vitesse du vent à laquelle les clapets doivent se mettre en position « Ventilation maximum » (c'est-à-dire l'ouverture max. par temps de pluie).

Max. vent.

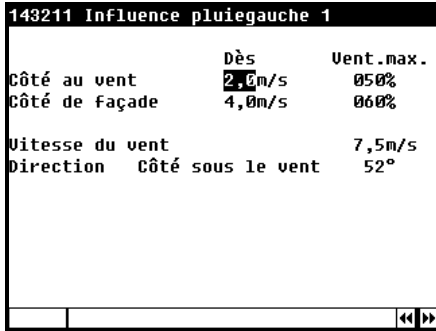
Remplissez ici l'ouverture maximum par temps de pluie.

Par ailleurs, en dehors de la vitesse de vent actuelle, cet écran indique la direction actuelle du vent.

Influence pluie (réglable par groupe de ventilation)



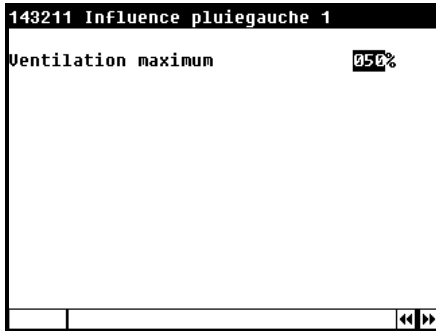
Avec station météo



Côté au vent / Côté de façade

Remplissez ici le degré d'ouverture maximum des clapets en cas de pluie. Si le niveau de pluie dépasse le seuil réglé (réglage niveau de pluie) et la vitesse du vent dépasse la valeur (« Dès ») réglée, le pourcentage maximum d'ouverture de clapet est limitée à la valeur réglée (Max. vent.). Il vous est possible de régler une valeur distincte tant pour le côté au vent que pour le côté de façade entre les deux.

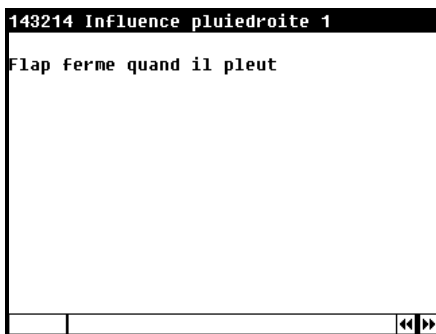
Sans station météo avec capteur de pluie distinct



Max. vent.

Remplissez ici l'ouverture maximum par temps de pluie.

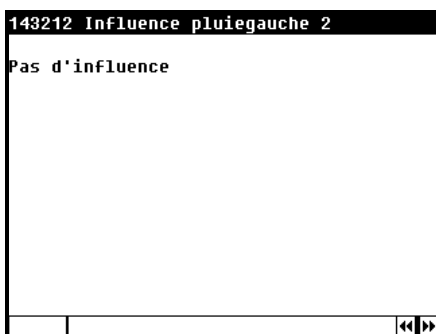
Clapet fermé quand il pleut



Si l'installateur a réglé pour le clapet (ou rideau) qu'il doit se fermer si le niveau de pluie dépasse le seuil « Réglage niveau de pluie », le texte « Clapet fermé quand il pleut » apparaît sur l'écran.

S'il pleut plus fort que le niveau réglé, le clapet (ou rideau) se ferme complètement. Ouverture de clapet calculée = Ouverture minimum de clapet (valeur standard 0%)

Pas d'influence



Si l'installateur a désactivé la compensation pour le groupe de ventilation, l'écran ci-contre s'affiche alors.

ECRANS D'APERÇU

15 Aperçus	
1	Température bâtiment
2	Température extérieure
3	Refroidissement
4	Capteurs
Remettez à zéro min/max non	

Un aperçu de la régulation de température ou du capteur sélectionné est affiché.

Un tableau de la régulation de température sélectionnée apparaît sur l'écran avec la température minimum et maximum de la semaine écoulée. Dans le tableau figure aussi l'heure à laquelle le minimum et le maximum se sont produits ce jour-là.

-99,9 °C Capteur température défectueux.

???.? °C Température invalide

REMETTEZ A ZERO TEMP. MIN/MAX

« Remettez à zéro min/max » permet d'effacer tous les min/max dans les aperçus de température - la valeur actuelle apparaît en face de « aujourd'hui ».

TEMPERATURE BATIMENT

151 Aperçu température bâtiment					
Température bâtiment		12,9°C			
Jour	Min. °C	Heure	Max. °C	Heure	
Aujourd'hui	12,3	6:26	12,9	15:09	
Jeudi	12,8	6:23	12,1	15:28	
Mercredi	12,7	6:43	12,0	15:21	
Mardi	12,9	6:39	12,2	15:17	
Lundi	12,6	6:32	12,0	15:01	
Dimanche	12,8	6:24	12,2	15:06	
Samedi	12,9	6:19	12,7	15:11	
Vendredi	12,6	6:14	12,3	15:26	

Aperçu température bâtiment.

TEMPERATURE EXTERIEURE

152 Aperçu température extérieure					
Température extérieure		13,1°C			
Jour	Min. °C	Heure	Max. °C	Heure	
Aujourd'hui	12,2	6:26	13,1	15:09	
Jeudi	12,2	6:23	12,8	15:28	
Mercredi	12,0	6:43	12,7	15:21	
Mardi	12,2	6:39	13,1	15:17	
Lundi	12,8	6:32	13,0	15:01	
Dimanche	12,6	6:24	13,2	15:06	
Samedi	12,9	6:19	12,7	15:11	
Vendredi	12,6	6:14	13,3	15:26	

Aperçu température extérieure

REFROIDISSEMENT

153 Aperçu refroidissement	
1	Refroidissem. 1
2	-----

1531 Heures de service refroidissem. 1	
Aujourd'hui	0:00
Jeudi	0:00
Mercredi	0:00
Mardi	0:00
Lundi	0:00
Dimanche	0:00
Samedi	0:00
Vendredi	0:00
Total	0 heures
Effacer heures de service non	

Si le refroidissement est à commutation marche / arrêté (non modulant), il est possible d'extraire le nombre d'heures de fonctionnement du refroidissement. En dehors du nombre d'heures d'aujourd'hui, le nombre d'heures des 7 derniers jours et le nombre cumulé des heures de fonctionnement peuvent aussi être affichés.

Si vous remplissez « oui » en face de « Effacer heures de service », les heures de fonctionnement du refroidissement affichés sont effacés.

CAPTEURS

154 Capteurs	
Capteur 1	7,8°C
Capteur 2	7,7°C
Capteur 3	7,6°C
Capteur 4	7,8°C
1 Aperçu	

1541 Aperçu capteur 1					
Jour	Min. °C	Heure	Max. °C	Heure	
Aujourd'hui	12,2	6:26	13,1	15:09	
Jeudi	12,2	6:23	12,8	15:28	
Mercredi	12,0	6:43	12,7	15:21	
Mardi	12,2	6:39	13,1	15:17	
Lundi	12,8	6:32	13,0	15:01	
Dimanche	12,6	6:24	13,2	15:06	
Samedi	12,9	6:19	12,7	15:11	
Vendredi	12,6	6:14	13,3	15:26	

L'aperçu de « Capteur 2 » à « Capteur 4 » peut être extrait de manière analogue.

ALARME

16 Alarme réglages climat.	
1	Température bâtiment
2	Groupes température
3	Groupes ventilation
4	Refroidissement
5	Autre

ALARME TEMPERATURE BATIMENT

161 Alarme température bâtiment	
Limite min. alarme	-05,0°C
Limite max. alarme	+05,0°C
Limite abs. alarme	35,0°C

Ces limites de température s'appliquent à tous les groupes de contrôle (ventilateurs / gauche / droite / façade / derrière etc.).

ALARME TEMPERATURE GROUPES

162 Alarme groupes température	
1	Ventilateurs
2	Gauche 1
3	Gauche 2
4	Droite 1
5	Droite 2
6	Façade
7	Derrière

1621 Alarme ventilateurs	
Alarme température	mar
Limite min. alarme	0,0°C
Limite max. alarme	10,0°C
Limite abs. alarme	35,0°C
Température extérieure	-2,0°C
Réglage température	+5,0°C
Température actuelle	7,7°C
État alarme	Pas d'alarme

1622 Alarme gauche 1	
Alarme température	mar
Limite min. alarme	0,0°C
Limite max. alarme	10,0°C
Limite abs. alarme	35,0°C
Température extérieure	-2,0°C
Réglage température	+5,0°C
Température actuelle	7,8°C
État alarme 1	Pas d'alarme

Groupe de régulation :
Gauche/droite/façade/derrière

La compensation du vent a lieu après la première compensation HR éventuelle.

Dans ces affichages, il vous est uniquement possible d'activer/désactiver l'alarme. Les limites d'alarme affichées sont des limites d'alarme calculées qui dépendent notamment des limites de température bâtiment réglées et de la température de consigne pour la régulation elle-même.

ALARME GROUPES VENTILATION

163 Alarme groupes ventilation	
1	Ventilateurs
2	Gauche 1
3	Gauche 2
4	Droite 1
5	Droite 2
6	Façade
7	Derrière

1631 Alarme ventilateurs	
Ventilateur mesure	mar
Ventilation actuelle	57%
Ventilation calculée	56%
Limite min. alarme	34%
Limite max. alarme	78%
État alarme 1	Pas d'alarme

1632 Alarme gauche 1	
Ventilation alarme	mar
Ouverture clapet act.	43%
Ouverture clapet calc.	43%
Limite min. alarme	26%
Limite max. alarme	60%
État alarme 1	Pas d'alarme



L'affichage ci-dessus apparaît uniquement si un ou plusieurs ventilateurs de mesure ont été installés.

Si le ventilateur de mesure est mis à l'arrêt, il n'influe plus sur le pilotage et le déclenchement d'alarme du groupe de ventilation principal. Il est uniquement possible de mettre l'alarme de ventilation en marche / à l'arrêt si les clapets sont connectés à un module DMS.

REFROIDISSEMENT

164 Alarme refroidissement	
1 Refroidissem. 1	mar
2 Refroidissem. 2	mar

1641 Alarme refroidissem. 1	
Alarme température	mar
Limite max. alarme	+05,0°C 35,0°C
Limite abs. alarme	35,0°C
Température actuelle	7,8°C
État alarme	Pas d'alarme

Les seuils d'alarme peuvent être réglés séparément par refroidissement.

AUTRES

165 Alarm overige regelingen	
1 RU	aan
2 CO2	aan
3 Meteo	aan
4 Temperatuurregelingen	
5 Buitentemperatuur	aan
6 Temperatuurbewaking	aan
7 Noodstop	

Alarme HR

1651 Alarm RU	
Alarm RU	aan
Minimum alarmgrens	020%
Maximum alarmgrens	100%
Momentele RU	72%
Alarmstatus	Geen alarm

Cet écran vous permet d'activer/ désactiver le déclenchement d'alarme. En face de « Limite min. alarme », indiquez le seuil inférieur pour l'HR. En face de « Limite max. alarme », indiquez le seuil supérieur pour l'HR. De plus, l'HR actuelle et l'état d'alarme actuel de la régulation HR sont affichés sur cet écran.

Alarme CO₂

1652 Alarm CO2	
Alarm CO2	aan
Minimum alarmgrens	0000ppm
Maximum alarmgrens	5000ppm
Momentele CO2	2005ppm
Alarmstatus	Geen alarm

Cet écran vous permet d'activer/ désactiver le déclenchement d'alarme CO₂. En face de « Limite min. alarme », indiquez le seuil inférieur pour le CO₂. En face de « Limite max. alarme », indiquez le seuil supérieur pour le CO₂. De plus, le niveau actuel de CO₂ et l'état d'alarme actuel de la régulation CO₂ sont affichés sur cet écran.

Alarme météo

1653 Alarm meteo	
Alarm Meteo	aan
Windsnelheid	1,5m/s
Windrichting	0°
Regenniveau	0
Alarmstatus	Geen alarm

Cet écran vous permet d'activer / désactiver le déclenchement d'alarme de la station météo. Par ailleurs, cet affichage indique la vitesse actuelle du vent, la direction du vent, le niveau de pluie et l'état actuel d'alarme de la station météo.

Alarme régulations température

1654 Alarme réglages température	
1 Recirculation 1	mar
2 Température 2	mar
3 Température 3	mar
4 Température 4	mar

16541 Alarme recirculation 1	
Alarme température	mar
Limite min. alarme	-10,0°C 0,0°C
Limite max. alarme	+10,0°C 20,0°C
Limite abs. alarme	35,0°C
Température extérieure	-2,0°C
Réglage température	10,0°C
Température actuelle	7,8°C
État alarme	Pas d'alarme

16542 Alarme température 2	
Alarme température	mar
Limite min. alarme	-10,0°C 0,0°C
Limite max. alarme	+10,0°C 20,0°C
Limite abs. alarme	35,0°C
Température extérieure	-2,0°C
Réglage température	10,0°C
Température actuelle	7,8°C
État alarme	Pas d'alarme

Ici, vous pouvez régler les seuils d'alarme des régulations de température. Vous pouvez aussi activer/désactiver le déclenchement d'alarme des régulations de température. Par ailleurs, cet affichage indique, en dehors de la température extérieure actuelle, aussi la température consigne et la température actuelle de la régulation de température. En face de « Etat alarme » figure l'état actuel de la régulation.

Alarme température extérieure

1655 Alarme température extérieure	
Alarme temp. extérieure	mar
Température extérieure	-2,0°C
État alarme	Pas d'alarme

Dans cette fenêtre, il est possible d'activer / désactiver l'alarme du capteur « température extérieure ». En dehors de la température extérieure actuelle, l'état actuel de l'alarme est indiqué.

Surveillance temp.

1656 Alarme surveillance temp.	
Alarme température	mar
Limite rel. alarme	+4,0°C/m
Limite abs. alarme	58,0°C
État alarme	Pas d'alarme

Cette fenêtre vous permet d'activer / désactiver l'alarme de « Surveillance temp. » En dehors des seuils d'alarme, l'état actuel de l'alarme est indiqué.

Alarme arrêt forcé

1657 Alarme arrêt forcé	
1 Arrêt forcé central	
2 Gauche 1	
3 Gauche 2	
4 Droite 1	
5 Droite 2	
6 Façade	
7 Derrière	

16571 Alarme arrêt forcé central	
Alarme	mar
Entrée	fermée
Arrêt forcé activé	non
Annuler arrêt forcé	non
État alarme	Pas d'alarme

16572 Arrêt forcé gauche 1	
Alarme	mar
Entrée	fermée
Arrêt forcé activé	non
Annuler arrêt forcé	non
État alarme	Pas d'alarme

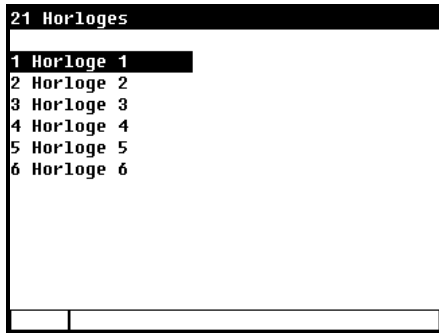
Arrêt forcé central Dès que l'arrêt forcé central est activé, toutes les régulations dotées d'un dispositif d'arrêt forcé sont mises à l'arrêt (gelées). Si l'arrêt forcé d'une certaine régulation est activé, seule la régulation dont l'arrêt forcé a été activé est mise à l'arrêt.

En face de « Entrée » figure l'état physique de l'entrée. En face de « Arrêt forcé activé » figure si l'arrêt forcé est actif ou non.

Si l'arrêt forcé a été activé, il est possible de désactiver l'alarme en mettant « oui » en face de « Annuler arrêt forcé » (l'alarme est alors effacée et le texte repasse ensuite automatiquement à « non »).

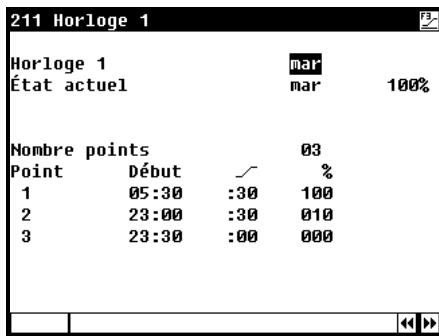
En face de « Etat d'alarme », figure le statut actuel de l'alarme.

HORLOGES



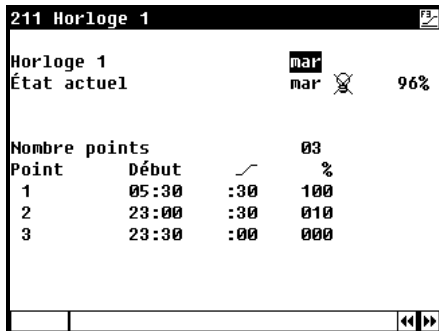
HORLOGE REGLÉE

Avec une horloge réglée, il est possible d'utiliser une régulation d'éclairage pour une commutation marche / arrêt progressive de la lumière. La régulation de la lumière, permet de créer des conditions jour-nuit idéales (interrupteur crépusculaire).

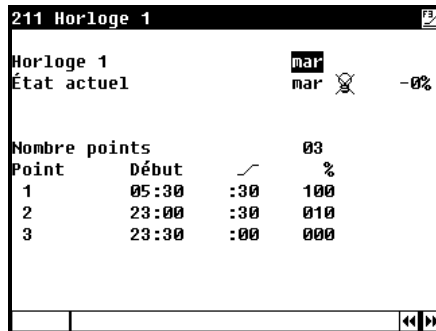


1. A l'heure réglée en face du point 1 (05:30), la lumière s'allume et l'intensité est réglée dans un délai de 30 minutes (⤴ :30) jusqu'à 100 %.
2. A l'heure réglée en face du point 2, la lumière baisse et l'intensité est réglée dans un délai de 30 minutes (⤴ :30) jusqu'à 30 %, et le temps de veilleuse démarre.
3. A l'heure qui figure en face du point 3, la lumière s'éteint.

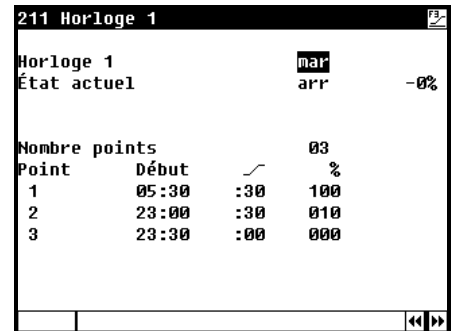
« marche » selon l'heure ou
« marche » selon l'heure et interrupteur crépusculaire activé.



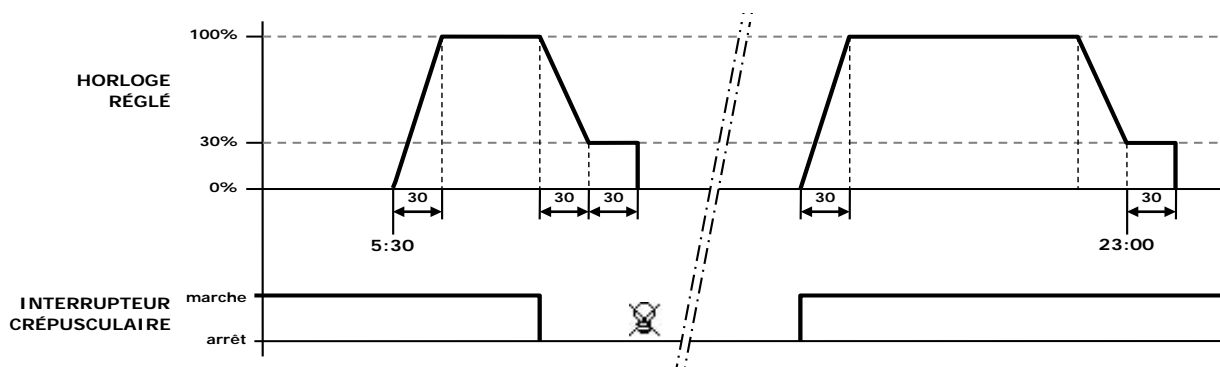
⦿ « marche » baisse progressive de l'intensité lumineuse sur la base de l'interrupteur crépusculaire.



⦿ « arrêt » selon interrupteur crépusculaire.

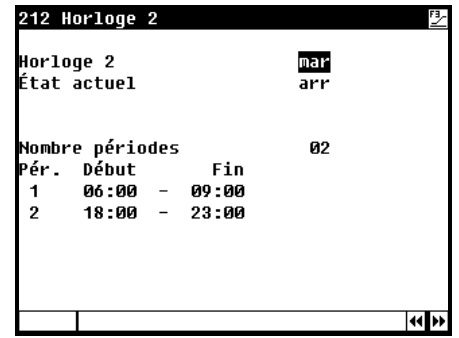
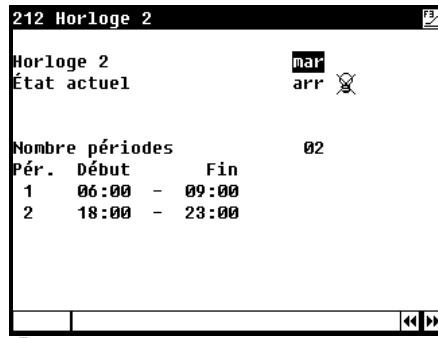
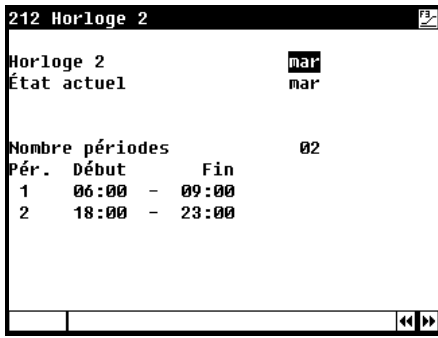


« arrêt » selon l'heure.



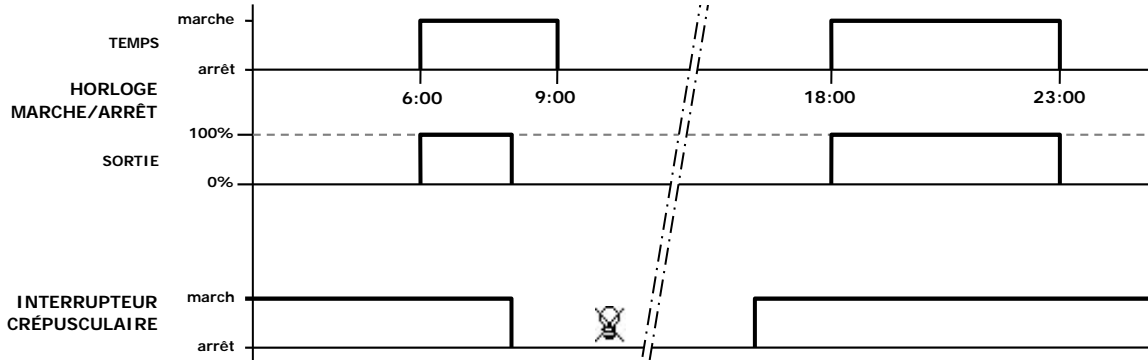
Un interrupteur crépusculaire permet de régler l'allumage/extinction de la lumière avec intervalles.

HORLOGE DE COMMUTATION

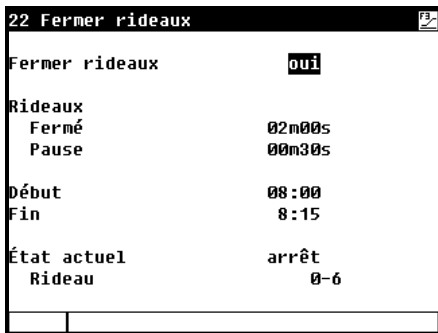


« arrêt » selon interrupteur crépusculaire.

« arrêt » selon l'heure.



FERMER RIDEAUX

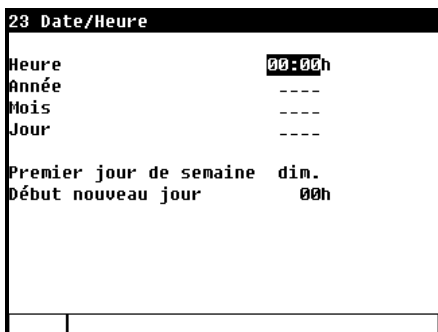


En prévention de nids de souris ou d'autre vermine entre les rideaux, il est possible d'effectuer chaque jour une petite manœuvre d'ouverture/fermeture à petite échelle des rideaux. Tous les rideaux sont alors 1 par 1 (successivement) un peu ouverts, après quoi ils retournent à leur position précédente.

1-6: l'ouverture du rideau est actionnée.

2-6: la fermeture du rideau est actionnée (jusqu'à la position précédente).

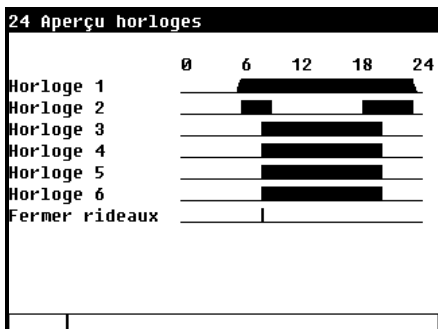
DATE / HEURE



En dehors de la date et de l'heure, vous pouvez régler le « premier jour de la semaine ». Ce « premier jour de semaine » est utilisé pour déterminer les totaux hebdomadaires. Par exemple, si vous fixez **dim.** (*dimanche*) comme « Premier jour de semaine », les totaux hebdomadaires sont calculés le dimanche (un total hebdomadaire est la somme de dimanche, samedi, vendredi etc. jusqu'au lundi compris).

Il vous est aussi possible de fixer ici le début d'une nouvelle journée en remplissant en face de « Début nouveau jour » l'heure à laquelle vous voulez faire commencer une nouvelle journée. Au « Début nouveau jour », toutes les données par jour (aperçus, compteurs, etc.) sont reportées 1 jour plus tard, après quoi les données d'aujourd'hui sont effacées.

APERÇU



Un aperçu graphique des horloges de commutation apparaît à l'écran. Seules les données marche-arrêt des horloges de commutation actives sont affichées.

COMPTEURS

3 Compteurs	
1 Compteur à eau	
2 Comp.alimentat.	
3 Compteur 3	
4 Aperçu	
5 Alarme	
Effacer tous compteurs	non

EFFACER TOUS COMPTEURS

Toutes les positions de compteurs sont effacées, tandis qu'avec « Effacer compteur », seules les positions du compteur sélectionné sont effacées.



Attention ! A l'effacement du compteur, les données d'aujourd'hui sont **aussi effacées**. Par ailleurs, les aperçus des **quantités** administrées et des **heures de nourrissage** sont aussi effacés des compteurs sélectionnés voire de tous les compteurs.

COMPTEUR D'EAU

31 Compteur à eau	
Aujourd'hui	0.002.699 l
Jeudi	2.480 l
Mercredi	2.625 l
Mardi	2.187 l
Lundi	2.200 l
Dimanche	2.037 l
Samedi	2.171 l
Vendredi	2.183 l
Semaine	15.883 l
Total	672.687 l
Effacer compteur	non

COMPTEUR D'ALIMENT

32 Comp.alimentat.	
Aujourd'hui	0.001.285 kg
Jeudi	1.240 kg
Mercredi	1.193 kg
Mardi	1.151 kg
Lundi	1.100 kg
Dimanche	1.072 kg
Samedi	1.034 kg
Vendredi	1.157 kg
Semaine	7.947 kg
Total	363.437 kg
Effacer compteur	non

COMPTEUR 3

33 Compteur 3	
Aujourd'hui	0.000.185
Jeudi	124
Mercredi	193
Mardi	115
Lundi	110
Dimanche	172
Samedi	134
Vendredi	113
Semaine	961
Total	3.197
Effacer compteur	non

Un aperçu des 7 derniers jours s'affiche, avec aussi le total hebdomadaire calculé et le total depuis le dernier effacement des compteurs. Il vous est possible de modifier la position de compteur pour « Aujourd'hui ». Sur cet écran, vous pouvez également régler les positions de compteurs du compteur sélectionné.

APERÇU

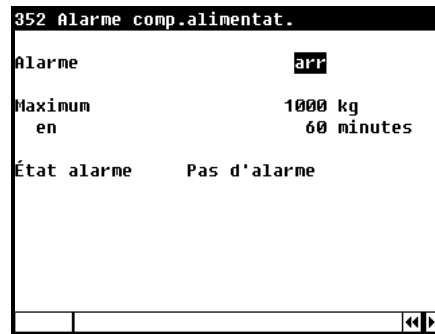
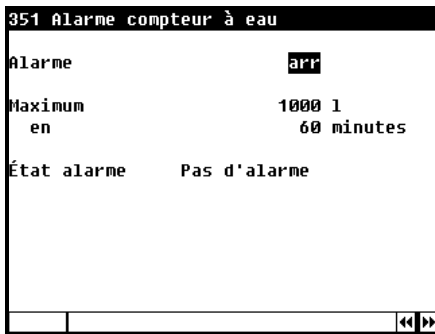
34 Aperçu compteurs totaux			
	Eau	Alim.	Autre
	[l]	[kg]	
Aujourd'hui	2.699	1.285	185
Jeudi	2.480	1.240	124
Mercredi	2.625	1.193	193
Mardi	2.187	1.151	115
Lundi	2.200	1.100	110
Dimanche	2.037	1.072	172
Samedi	2.171	1.034	134
Vendredi	2.183	1.157	113
Semaine	15.883	7.947	961
Total	672.687	363.437	3.197

Vous pouvez demander un aperçu des positions de compteur.

ALARME



Pour permettre la signalisation rapide de ruptures de conduits ou de fuites éventuelles, il est possible de régler sur cet écran la quantité maximum d'eau / d'aliment admissible par le conduit pendant une période donnée avant le déclenchement d'alarme.



Il vous est éventuellement possible de fixer une alarme de dosage pour chaque compteur.

ALARME

ETAT D'ALARME

4 État alarme	
Al. princ.	marche Test non
🕒 Arrêt	non
Code al.	Pas d'alarme
Réglage	
1 Dernières alarmes	

Il est possible d'activer ou de désactiver l'alarme principale sur cet écran. Affiche aussi la cause de l'alarme et la régulation concernée (et éventuellement le numéro de borne ou l'adresse).

Confirmer	
non	oui

DERNIERES ALARMES BATIMENT

41 Dernières alarmes bâtiment	
Alarme 0 0:00
Code al.
Réglage
Alarme 1 0:00
Code al.
Réglage
Alarme 2 0:00
Code al.
Réglage

Les 5 dernières causes d'alarmes qui ont suscité le déclenchement du relais d'alarme sont mises en mémoire. Non seulement la cause de l'alarme est renseignée, mais aussi la date et l'heure.

Alarme 0: La cause de la *dernière alarme déclenchée* est indiquée derrière « Alarme 0 », avec à côté l'heure jusqu'à laquelle elle est demeurée active.

Une pression sur la touche fléchée vers le bas fait apparaître les données concernant les alarmes précédentes.

Remarque **N'OUBLIEZ EN AUCUN CAS DE RÉACTIVER UN DISPOSITIF D'ALARME** après l'avoir mis à l'arrêt, par exemple pour un dépannage. Cela pourrait en effet avoir des conséquences négatives pour l'homme, l'animal, l'appareillage ou le matériel.
Utiliser de préférence la fonction 🕒 Arrêt (arrêt alarme) pour remédier à une panne.

Les erreurs d'installation telles que « Sortie déjà attribuée », « Type de sortie incorrect », « Entrée déjà attribuée », etc. doivent être résolues avant la mise en service de l'installation.

ALARME DE COMMUNICATION

Une alarme de communication peut survenir sur une station principale si la station principale n'a pas reçu de données d'un appareil qui fait partie de la même bouche de communication RS-485.

CODES D'ALARME

Code d'alarme :	Signification
Alarme inconnue (xxx)	Cette alarme ne correspond pas avec un texte. Notez le numéro indiqué et prenez contact avec votre fournisseur.
Capteur extérieur défectueux	Mesure capteur de température extérieure < -50,00 °C ou > +50,0 °C
CO2 trop haut	Le CO2 mesuré est supérieur au seuil d'alarme calculé.
CO2 trop bas	Le CO2 mesuré est inférieur au seuil minimum d'alarme calculé
Capteur de CO2 défectueux	Capteur CO2 en dehors des limites définies.
Configuration modifiée	La configuration du module (entrées, sorties etc.) a été modifiée. Télécharger le module de nouveau
Type d'entrée incorrect	Le type d'entrée réglé n'est pas conforme au type d'entrée avec lequel la régulation peut fonctionner.
Type de sortie incorrect.	Le type de sortie réglé n'est pas un type de sortie que la régulation peut actionner.
Réglage de borne incorrect.	Attribution incorrecte La fonction que vous attribuez à la borne n'est pas supportée par le module.
Pas de capteur extérieur	La régulation installée requiert un capteur extérieur, mais aucun capteur extérieur n'a été installé.
Pas d'adresse de comm.	L'adresse d'appareil du CL-5000 est absente.
Aucune entrée attribuée	Aucun numéro de borne d'entrée saisi
Aucune sortie attribuée	Aucun numéro de borne de sortie saisi
Entrée déjà attribuée	L'entrée a été attribuée à deux régulations ou plus.
Météo défectueuse	La mesure provenant de la station météo (direction vent, vitesse vent et/ou niveau de pluie) se situe en dehors des limites réglées (ces limites dépendent du type d'enregistreur, ME-54 ou PL-MWA)
Module non installé	<ul style="list-style-type: none"> • Numéro de module inexistant réglé à la borne. • Liaison mauvaise ou absente entre MODULE CL-5000et module.
Module ne réagit pas	Adresse de module non trouvée, contrôler les réglages sur le module.
Remise à zéro alarme module	Le module se remet continuellement à zéro suite à une alarme ; contrôler le module.
Type de borne inconnu	Le type de borne sélectionné n'existe pas.
Entrée invalide	Ce numéro d'entrée n'existe pas dans le module.
Période invalide (x)	<ul style="list-style-type: none"> • Les heures sur une horloge de commutation doivent être en ordre croissant et le délai entre « Début » et « Fin » et entre deux périodes doit être d'au moins 1 minute. • En cas de régulation d'éclairage, l'heure de début majorée de la durée de fonctionnement ne doit pas se situer après l'heure de début suivante (ce moment peut cependant <i>correspondre</i> avec l'heure de début suivante). <p>X = numéro de période</p>
Sortie invalide	Ce numéro de sortie n'existe pas dans le module.
Direction du vent invalide vg: x	Les coins de la direction du vent ne doivent pas se chevaucher. Si vous saisissez un chevauchement, le message d'erreur suivant apparaît « Direction du vent invalide (par ex. vg1 = groupe de ventilation 1)
Potentiomètre défectueux	Mesure potentiomètre hors limites (EGM-100, moteurs de treuils etc.)
HR trop haute	L'HR mesurée est supérieure au seuil d'alarme calculé.
HR trop basse	L'HR mesurée est inférieure au seuil minimum d'alarme calculé
Capteur HR défectueux	Capteur HR en dehors des limites définies.
Le capteur défectueux	La mesure provenant du capteur (température, HR, pluie etc.) se situe en dehors de limites réglées
Compteur déjà attribué	Le compteur a été attribué à deux régulations ou plus.
Température trop haute	La température mesurée est supérieure au seuil supérieur d'alarme calculé.
Température trop basse	La température mesurée est plus basse que le seuil inférieur d'alarme calculé
Capteur temp. défectueux	Mesure provenant du capteur de température < -50,0°C of > +100,0°C
Thermodifférentielle Capteur x	La différence de température entre les deux derniers mesurages du capteur est plus grande que la différence maximum autorisée ou la température mesurée par le capteur se situe au-dessus de la limite absolue, voir page 15.
Sortie déjà attribuée.	La sortie a été attribuée à deux régulations ou plus.
Ventilation trop haute ¹	La ventilation mesurée est supérieure au seuil d'alarme supérieur calculé.
Ventilation trop basse ¹	La ventilation mesurée est inférieure au seuil minimum d'alarme calculé

¹ En cas de régulation de clapet, vérifier d'abord si le clapet n'est pas en mode manuel.

SYSTEME

Sur cet écran figurent, en plus du nom de l'appareil, notamment le type de l'appareil (140=CL5000), la version de programme et la date de programme.

DONNEES APPAREIL

5 Système	
Appareil	CL-5000
Type	140
Version logiciel	-----
Date logiciel	--/--/----
Language / Taal / Sprache	
Langue / Язык / Język	
Mylu / Lenguaje / Jazyk	
	FRA
Fahrenheit	non
1 Affichage	

Langue: La langue des textes d'affichage peut être réglée ici. Pour ce manuel, il convient de régler la langue sur FRA (Français). Il est aussi possible de modifier la langue en maintenant la touche F1 enfoncée, en appuyant simultanément sur la touche fléchée gauche ou droite.

Fahrenheit : Si vous mettez « oui » en face de « Fahrenheit » « toutes les températures seront indiquées en degrés Fahrenheit.

AFFICHAGE

51 Affichage	
Contraste	40
Luminosité	100%
temps de fonctionnement	300s
Curseur gauche	oui

Contraste

Indique le rapport entre noir et blanc

Luminosité

Permet de déterminer la clarté de l'éclairage de fond.

temps de fonctionnement

Nombre de secondes pendant lequel l'écran reste illuminé après la dernière utilisation de touche. Si 0 secondes est réglé, la luminosité ne baisse pas.

Curseur gauche

« Oui » : le curseur est placé sur le chiffre à l'extrême gauche pour une modification de réglage.

« Non » : le curseur est placé sur le chiffre à l'extrême droite pour une modification de réglage.