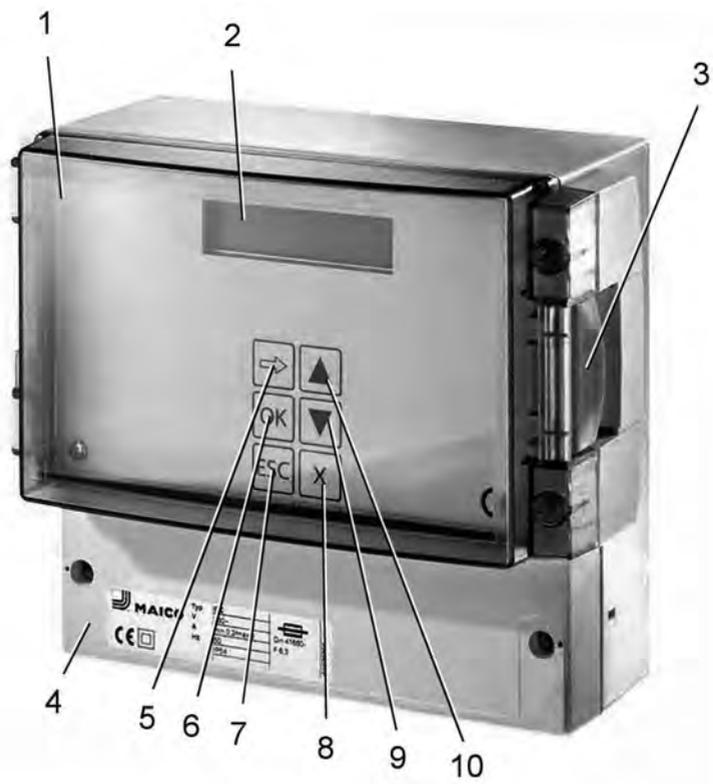


A



1. Symboles d'avertissement utilisés



DANGER

Danger de mort !
Le non-respect peut
entraîner de graves
blessures voire la mort.



PRUDENCE

Risque de blessure ! Dommages
matériels ! Le non-respect peut
entraîner des lésions légères ou
modérées voire des dommages matériels.

2. Informations produit

Vue d'ensemble de l'appareil, fig. A

- 1 Appareil EC avec revêtement en plexiglas
- 2 Écran
- 3 Fermeture à cliquets
- 4 Couvercle du boîtier à bornes
- 5 Activation du menu
ou vers les chiffres suivants
- 6 Réglage/Valider la sélection
ou vers le sous-menu suivant
- 7 Annuler l'opération en cours
- 8 Libre/non occupé
- 9 Touche de réglage +
- 10 Touche de réglage -
- 11 Sonde de température

Dimensions

- Appareil EC (L x H x P):
188 x 159 x 110 mm
- Sonde de température (L x H x P):
8,7 x 13 x 4,5 mm

Alimentation électrique

- Tension assignée : 230 V
- Plage de courant nominal : 0,2 A eff. à 6 A eff.
- Fréquence du réseau : 50 Hz

Indice de protection

- Indice de protection IP 54 (protégé contre les projections)

3. Conditions ambiantes et limites de fonctionnement

- Température maximale admissible du fluide refoulé : + 40 °C

4. Consignes de sécurité fondamentales

- Lire attentivement les consignes de sécurité avant la mise en marche.
- Conserver le mode d'emploi.
- Montage à réaliser seulement par des personnes qualifiées.
- Raccordement électrique et réparations à réaliser seulement par des électriciens qualifiés.
- Raccorder l'appareil seulement à une installation électrique posée de manière fixe du type NYM-0 ou NYM-J, 2 x 1,5 mm² ou 3 x 1,5 mm² ! Dispositif de séparation du réseau électrique doté d'une ouverture de contact min. de 3 mm pour chaque pôle.
- Utiliser l'appareil seulement avec la tension et la fréquence figurant sur la plaque signalétique.
- Ne pas transformer l'appareil.
- Ne jamais couvrir la sonde de température [11]
- L'air doit pouvoir circuler librement sur le(s) capteur(s).

Utilisation conforme

- L'appareil EC régule la température ambiante, la température différentielle ou la pression d'air moyennant une consigne paramétrable. Le changement de la température est assuré par l'apport d'air extérieur par le(s) ventilateur(s) EC.

- Enregistrement des valeurs réelles par un ensemble de capteurs séparés.
- Système pour installation murale en saillie.

Utilisation interdite

Ne jamais utiliser l'appareil :

- à proximité de matériaux, liquides ou gaz inflammables.
- en atmosphère explosive.

5. Caractéristiques techniques

- Cf. la plaque signalétique ou le catalogue actuel.

6. Montage

- Choisir un lieu de montage pour l'appareil EC [1] avec une surface plane.
- Choisir un lieu de montage [11] pour l'ensemble des capteurs :

Régulation de la température :

- dans la partie supérieure de la pièce.
- éviter les coins.

- Montage de la sonde de température seulement vers le bas.

Régulation de la température différentielle :

- partie supérieure et inférieure de la pièce

Régulation de la pression :

- Par ex. capteur de pression Maico DS 500, art. no 0157.0118, montage cf. mode d'emploi séparé

- Poser des câbles pour des types autorisés, cf. chapitre 4 :

- entre l'appareil EC et la sonde de température, utiliser un câble de commande à 2 fils et
- entre l'appareil EC et le ventilateur un câble à 2 fils.

- Pour le capteur de pression, cf. mode d'emploi séparé

- Poser une ligne de secteur.

- Monter une vis centrale pour l'appareil EC. Pour les cotes d'écartement, cf. dos de l'appareil. Le client doit mettre à disposition le matériel de fixation approprié.

- Retirer le couvercle du boîtier à bornes [4] de l'appareil EC [1].

- Détacher les passages de câbles souhaités aux points de rupture sur la partie inférieure du boîtier EC.

Détérioration de l'appareil par l'infiltration d'eau ou l'humidité !



PRUDENCE

➤ Introduire les conduites seulement par le dessous du boîtier EC. Sinon, le type de protection n'est pas garanti.

- Accrocher l'appareil EC sur la vis centrale et le fixer à droite et à gauche à l'aide de 2 vis de fixation. Le client doit mettre à disposition le matériel de fixation approprié.
- Introduire toutes les lignes de raccordement dans le boîtier.
- Retirer le couvercle de la sonde de température [11].
- Détacher le passage de câbles souhaité au point de rupture sur le boîtier de la sonde de température.
- Poser le passe-câbles sur le boîtier.
- Monter le boîtier de la sonde de température sur le mur. Pour les cotes d'écartement, cf. dos du boîtier. Le client doit mettre à disposition le matériel de fixation approprié.
- Introduire le câble dans le boîtier.
- Pour le capteur de pression, cf. mode d'emploi séparé.

- Enclencher le fusible secteur !
- Réaliser un test de fonctionnement.

Mise en marche – Mode de régulation

- cf. 12. Menu

Raccordement électrique



DANGER

Danger de mort par électrocution!

- Couper le fusible secteur!



PRUDENCE

Détérioration de l'appareil en cas de court-circuit !

- Couper et isoler les fils non utilisés !

- Dénuder les câbles.
- Raccorder la ligne de secteur et les lignes pilotes selon le schéma de connexion page 7.
- Monter le couvercle de la sonde de température [13]. Veillez à ce que le joint d'étanchéité soit logé correctement pour étanchéifier le couvercle.
- Monter le couvercle du boîtier à bornes [7] de l'appareil EC [1].

7. Entretien

L'appareil ne requiert aucune maintenance.

8. Nettoyage



DANGER

Danger de mort, l'appareil est sous tension!

- Couper le fusible secteur !
- Ne pas immerger l'appareil !

- Nettoyer l'appareil avec un chiffon humidifié!

9. Dépannage

- Faire appel à un électricien professionnel quelle que soit la panne!
- Seuls des électriciens professionnels sont autorisés à réparer l'appareil!



DANGER

Danger de mort, l'appareil est sous tension!

- Couper le fusible secteur !

Défaut	Maßnahme
En cas de court-circuit ou de coupure de la ligne pilote via la sonde de température, le ventilateur fonctionne à une vitesse minimale. Le témoin lumineux rouge [9] s'allume.	Faire appel à un électricien professionnel.
Le fusible à faible intensité a disjoncté.	Faire appel à un électricien professionnel.

Tab.1: Dépannage

10. Élimination



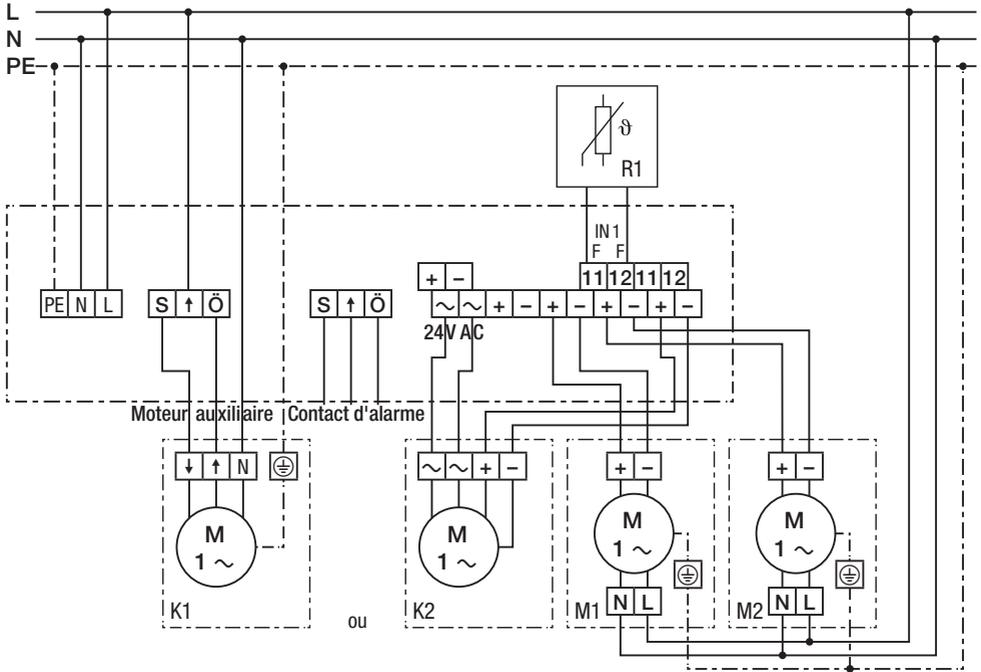
Il est interdit de jeter l'appareil dans les ordures ménagères !

L'appareil contient d'une part des matières recyclables et d'autre part des substances qui ne doivent pas être jointes aux ordures ménagères. Autorisation d'exploitation.

- Éliminez l'appareil en fin de vie selon les dispositions en vigueur dans votre pays.

11. Schéma de connexion EAT EC

Régulateur de température



R1 – Sonde de température

M1 – EC Ventilateur 1 | 0-10V

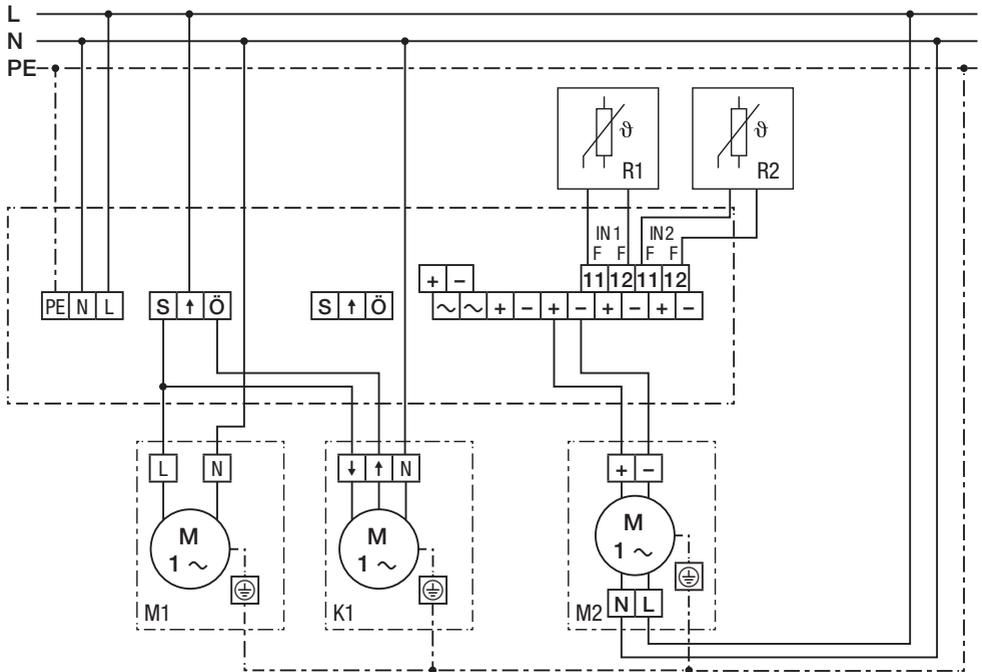
M2 – EC Ventilateur 2 | 0-10V

K1 – Moteur de volet 230V

K2 – Moteur de volet 24V | 0-10V

Schéma de connexion EAT EC

Régulation de la température différentielle



R1 – Sonde de température

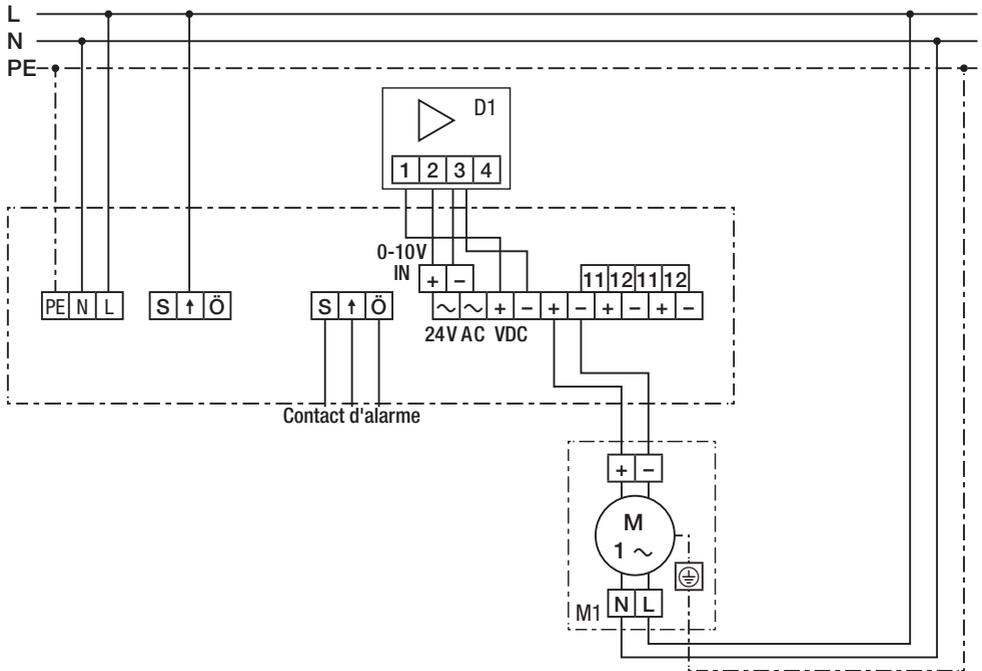
M1 – Ventilateur 230 V

M2 – EC Ventilateur 2 | 0-10 V

K1 – Moteur de volet 230 V

Schéma de connexion EAT EC

Régulation de la pression



M1 – EC Ventilateur 1 | 0-10 V

D1 – Capteur de pression

12. Menu

01.01.09 12:00
1:20,0 °C 35%



Saisir le code:
0000



Mode de
Fonctionnement



Code de menu
Réglage d'usine
0000



Change le chiffre
clignotant



Accès au chiffre suivant



Sélection souhaitée
dans le menu



ESC
Quitter le menu

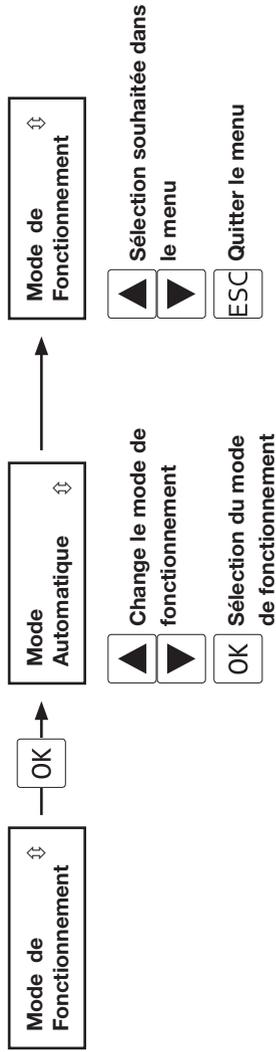


Options de menu :

- Mode de fonctionnement
- Paramètres de service
- Changer la date/l'heure
- Changer le code
- Réglage de base
- Minuterie
- Restaurer le réglage d'usine

Si 0000 est réglé comme code, la
saisie est ignorée

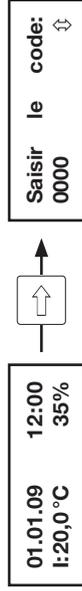
Menu – Mode de fonctionnement



Le contrôleur a 5 modes de fonctionnement différents :

- Automatique Le contrôleur régule automatiquement la température
- Arrêt Le contrôleur est hors service
- Manuel Le contrôleur est réglé manuellement
- Continu Le contrôleur fonctionne moyennant une durée de 100 %
- Inactif Le contrôleur est en marche, mais toutes les sorties sont hors service et le relais d'alarme reste excité

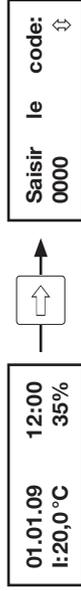
Mode de fonctionnement Automatique



Saisir le code menu

En mode automatique, le contrôleur régule la température selon les seuils définis. Pour quitter le mode automatique ou effectuer des réglages, il vous faut le code menu (si celui-ci est paramétré).

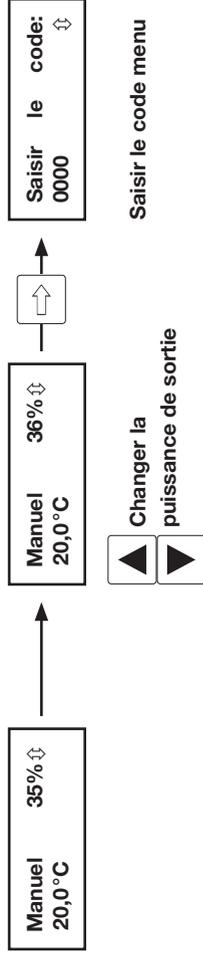
Mode Arrêt



Saisir le code menu

En mode Arrêt, le contrôleur est hors service (mais pas sans tension !). Toutes les tensions de sortie sont arrêtées. Pour quitter le mode Arrêt, il vous faut le code menu (si celui-ci est paramétré).

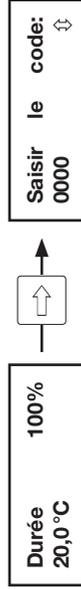
Mode de fonctionnement Manuel



Saisir le code menu

En mode manuel, vous pouvez régler manuellement la puissance du ventilateur dans les seuils min. et max. sans utiliser un code menu.

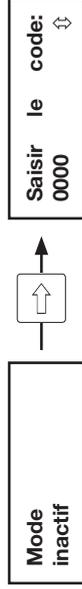
Mode de fonctionnement continu



Saisir le code menu

En mode continu, aucun réglage n'est possible ; la sortie du ventilateur fonctionne avec une tension maximale. Pour quitter le mode continu, il vous faut le code menu (si celui-ci est paramétré).

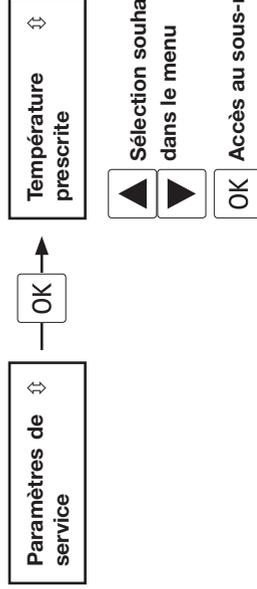
Mode inactif



Saisir le code menu

En mode inactif, le contrôleur est inactif (mais pas sans tension !)
Toutes les tensions de sortie sont arrêtées et la sortie d'alarme reste excitée.
Pour quitter le mode inactif, il vous faut le code menu (si celui-ci est paramétré).

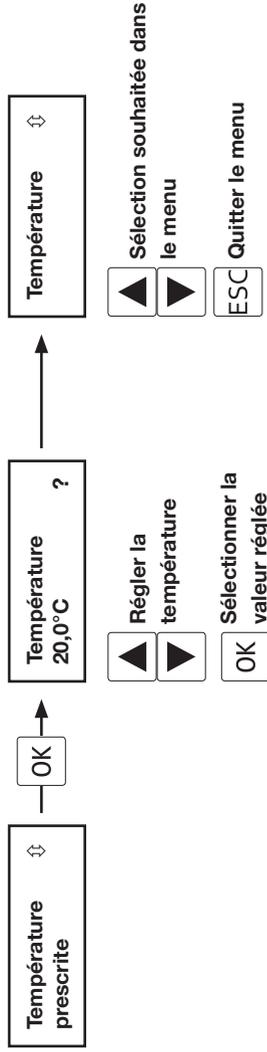
Menu Paramètres de service



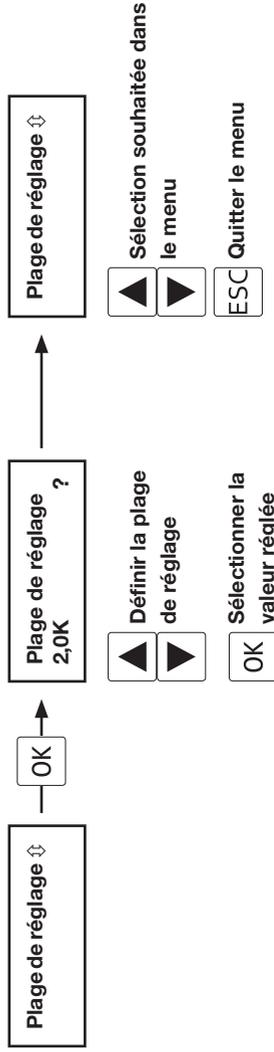
Points du sous-menu
Paramètres de service :
– Température prescrite
– Plage de régulation
– Seuil
– Alarme min.
– Alarme max.
– Fonction de régulation

La température prescrite peut être également réglée dans les paramètres de service de 5°C à 40°C en incrément de 0,5 K.

Paramètres de service Température prescrite



Paramètres de service Plage de réglage

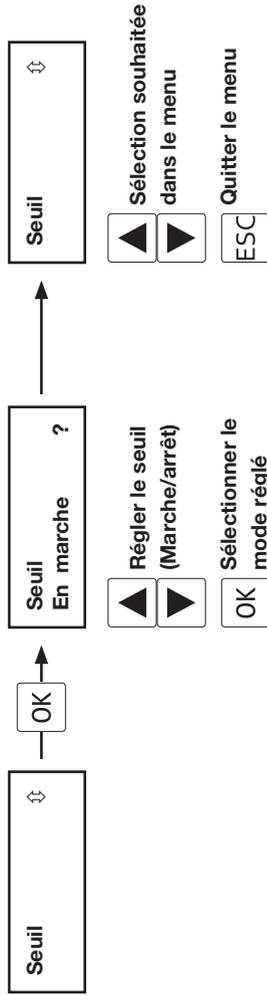


La plage de réglage peut être définie de 2,0 K à 10,0 K par incrément de 0,5 K.

Si 2,0 K est sélectionné, le contrôleur régule l'appareil sur « Puissance de ventilation maximale » (comportement rapide) en cas de différence de température de 2 K entre la température prescrite et la température intérieure existante.

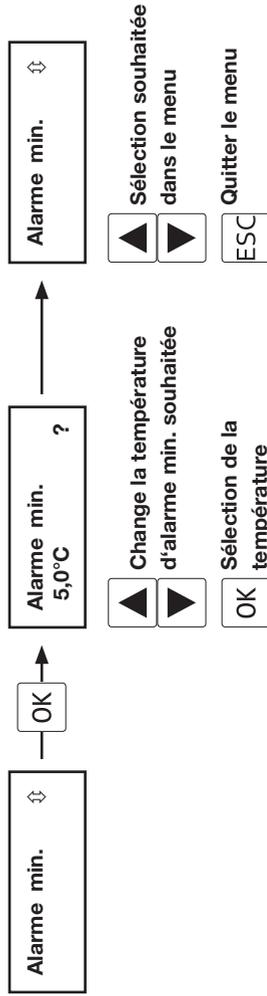
Si 10,0 K est sélectionné, le contrôleur régule l'appareil sur « Puissance de ventilation maximale » (comportement lent) en cas de différence de température de 10 K entre la température prescrite et la température intérieure existante.

Paramètres de service Seuil



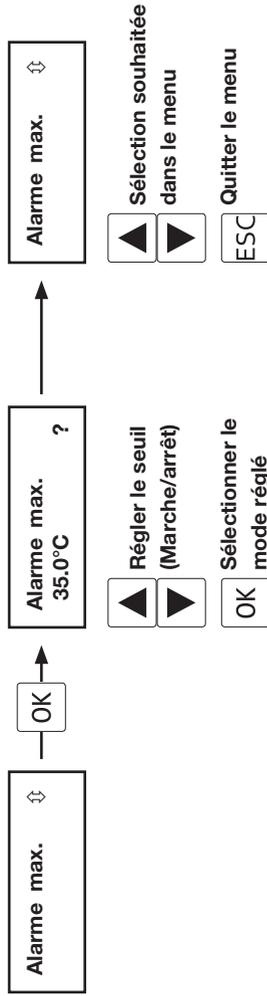
Si le seuil est désactivé, le contrôleur n'arrête jamais le ventilateur, mais il fonctionne toujours à la puissance minimale. Le seuil est atteint, lorsque la température intérieure actuelle est inférieure du seuil défini de 3 K par rapport à la température prescrite réglée. Ensuite, le ventilateur s'arrête.

Paramètres de service Température d'alarme min.



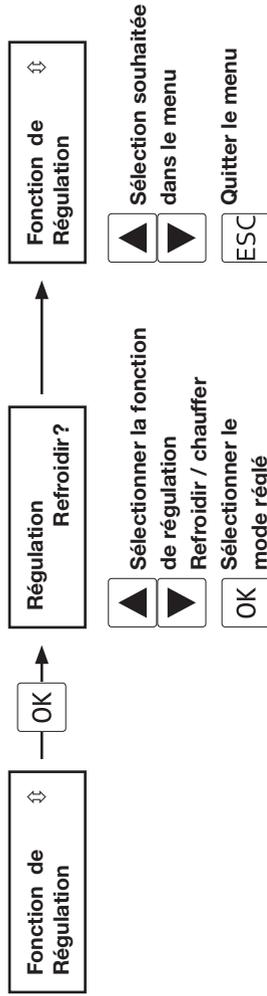
La température d'alarme minimale peut être réglée de 0°C à 35°C par incrément de 0,5 K

Paramètres de service Température d'alarme max.



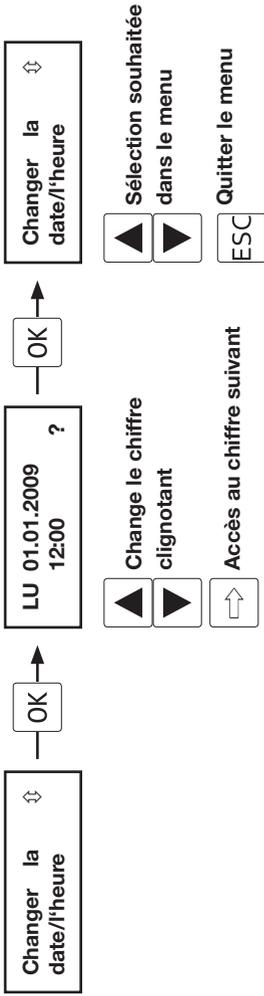
La température d'alarme maximale peut être réglée de 5°C à 55°C par incréments de 0,5 K

Paramètres de service Fonction de régulation

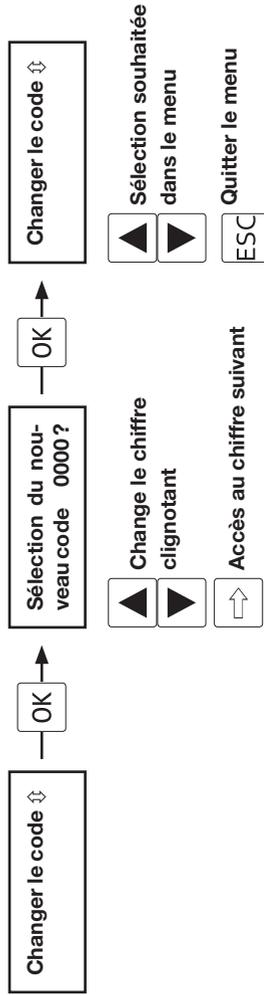


La fonction de régulation détermine si le régulateur est utilisé en tant que régulateur de chauffage ou régulateur de refroidissement.

Menu – Changer la date/l'heure

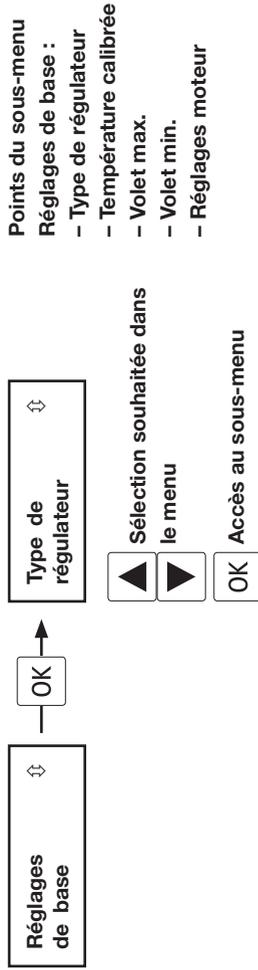


Changer le code



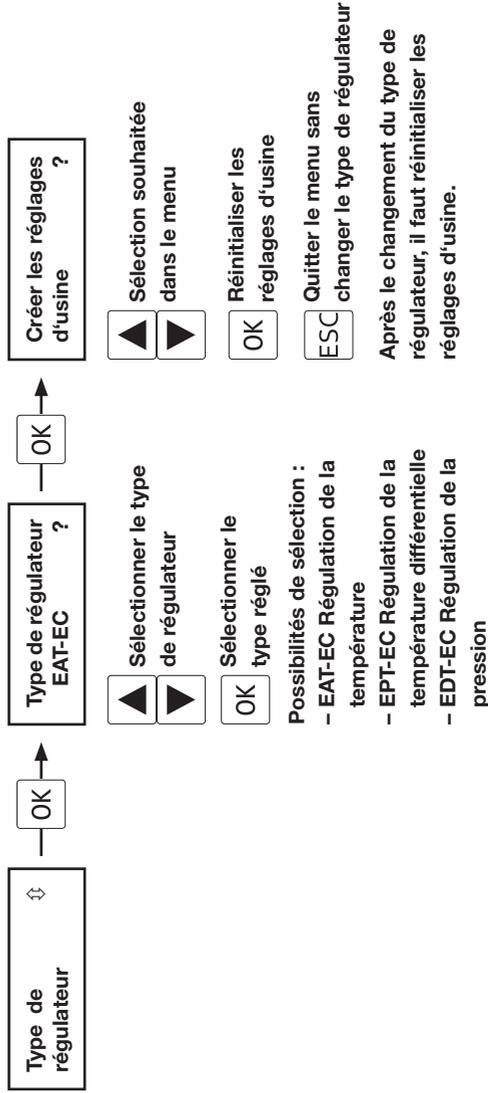
Veillez indiquer le nouveau code du menu ici : _____

Menu – Réglages de base

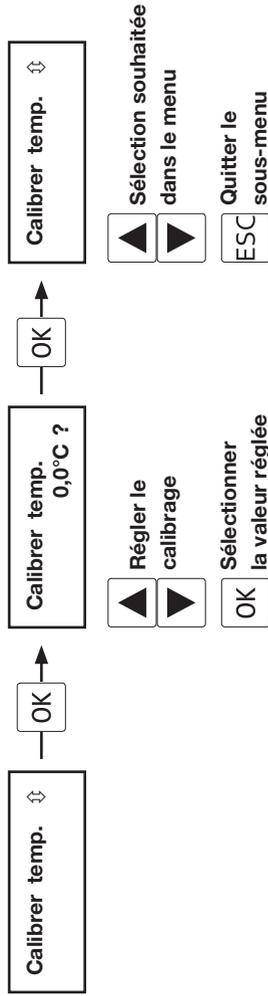


Dans les réglages de base, vous déterminez les paramètres qui doivent être mis au point seulement au moment de l'installation.

Réglages de base – Type de régulateur

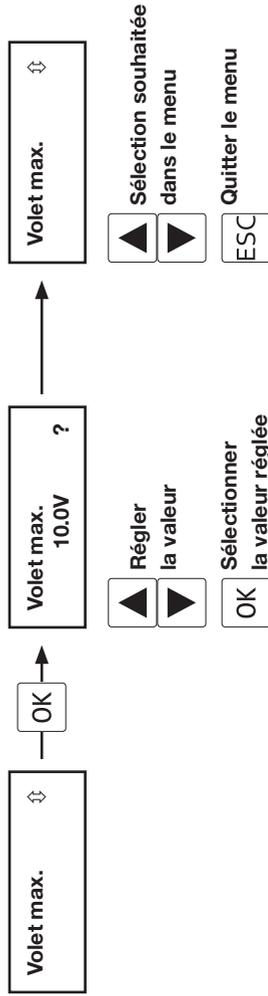


Réglages de base – Calibrer la température

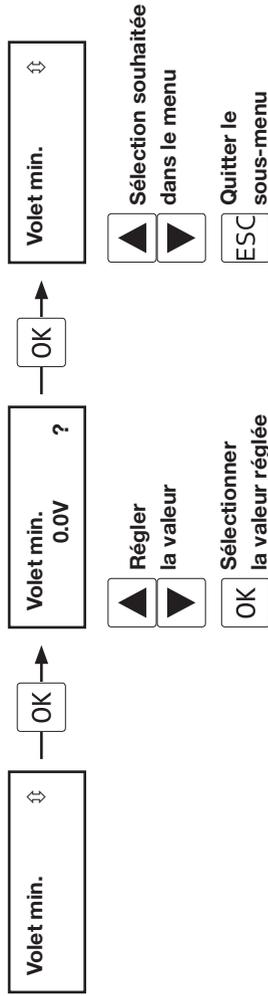


Le calibrage peut être réglé de - 5,0°C à + 5,0°C par incrément de 0,1 K
 Si le capteur de température affiche une valeur légèrement différente, celle-ci peut être compensée par le calibrage.

Réglages de base – Volet max.

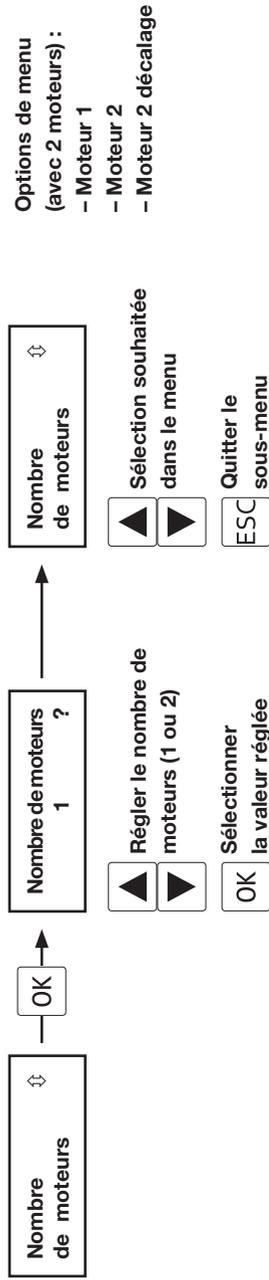


Réglages de base – Volet min.

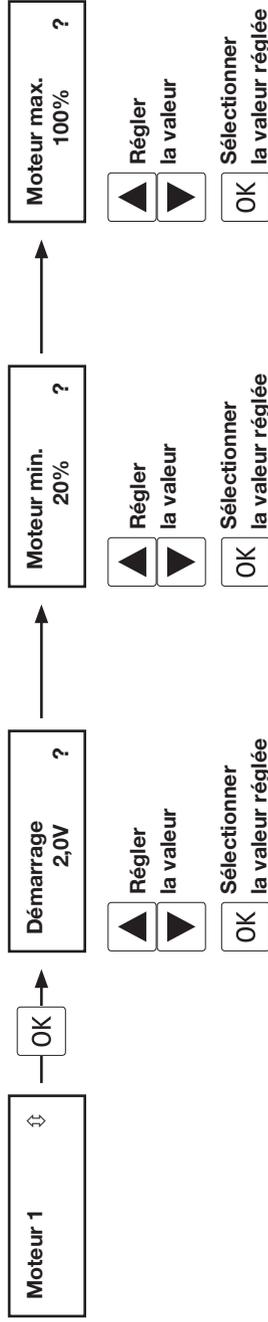


Le calibrage peut être réglé de - 5,0°C à + 5,0°C par incrément de 0,1 K
Si le capteur de température affiche une valeur légèrement différente, celle-ci peut être compensée par le calibrage.

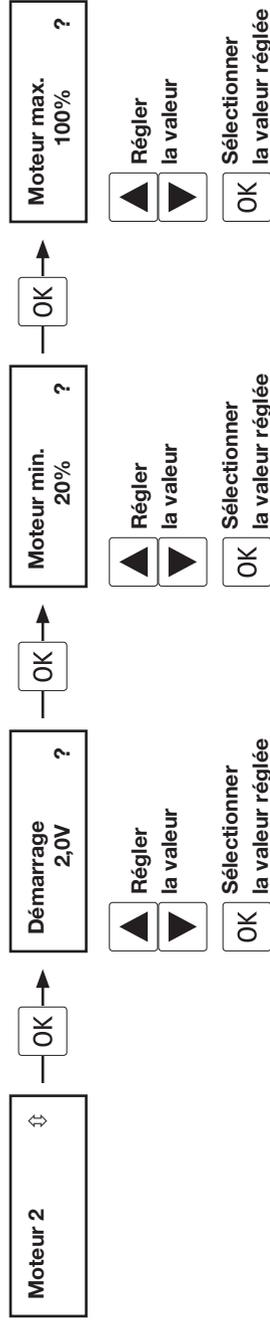
Réglages de base – Réglages moteurs



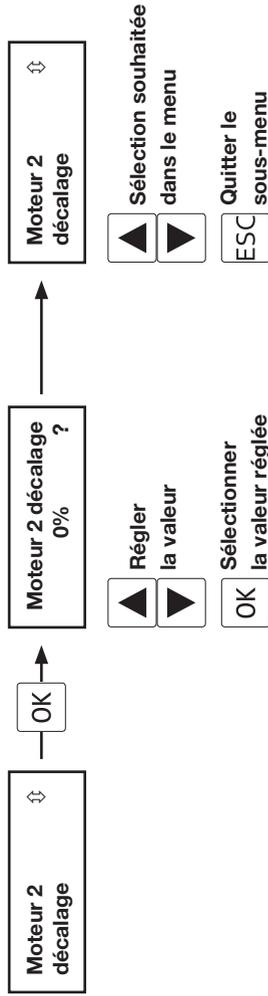
Réglages de base – Réglages moteurs – Moteur 1



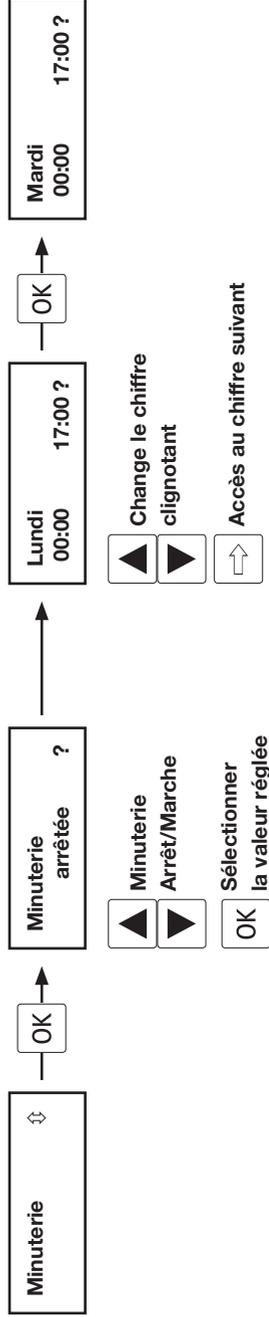
Réglages de base – Réglages moteurs – Moteur 2



Réglages de base – Réglages moteurs – Moteur 2 décalage



Minuterie



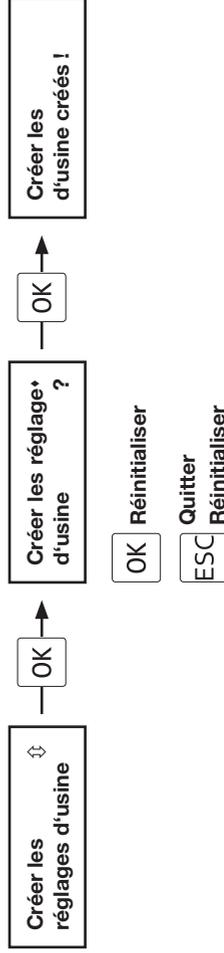
Les heures de la minuterie ne peuvent être réglées que si la minuterie est placée sur « Marche ».
Les réglages de la minuterie influencent le mode automatique, c'est-à-dire que celui-ci passe en mode inactif, lorsque la minuterie est en marche et que le temps actif s'est écoulé (mode Nuit).

N° de version



Indique la version
actuelle du logiciel.

Réglages d'usine



Après la réinitialisation, toutes les valeurs par défaut sont chargées et il faut entrer l'heure/la date.
Le code de menu est remis à 0000.

12. Menu

LU 12:00 100%
25 Pa JOUR



Saisir le code:
0000



Mode de
fonctionnement



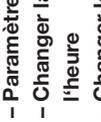
Code de menu
Réglage d'usine
0000



Change le chiffre
clignotant



Sélection souhaitée dans
le menu



Accès au chiffre suivant



ESC
Quitter le menu

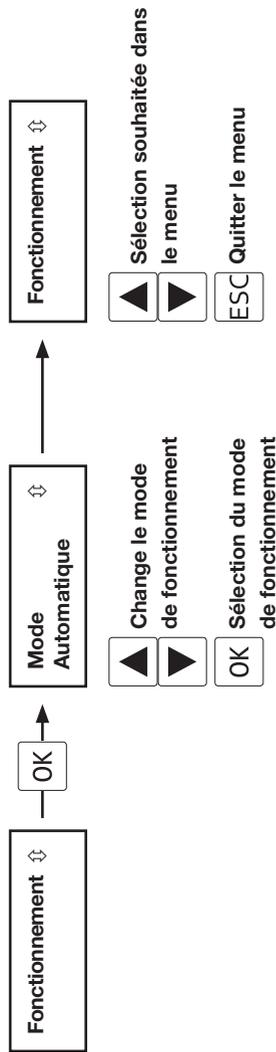


Si 0000 est réglé comme code, la
saisie est ignorée

EPT-EC

Options de menu :

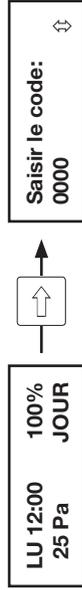
- Mode de fonctionnement
- Paramètres de service
- Changer la date/l'heure
- Changer le code
- Réglage de base
- Minuterie
- Restaurer le réglage d'usine



Le contrôleur a 5 modes de fonctionnement différents :

- Automatique Le contrôleur régule automatiquement la température
- Arrêt Le contrôleur est hors service
- Manuel Le contrôleur est réglé manuellement
- Continu Le contrôleur fonctionne moyennant une durée de 100 %
- Inactif Le contrôleur est en marche, mais toutes les sorties sont arrêtées et le relais d'alarme reste excité

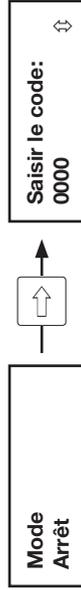
Mode de fonctionnement automatique



Saisir le code menu

En mode automatique, le contrôleur régule la température selon les seuils définis. Pour quitter le mode automatique ou effectuer des réglages, il vous faut le code menu (si celui-ci est paramétré).

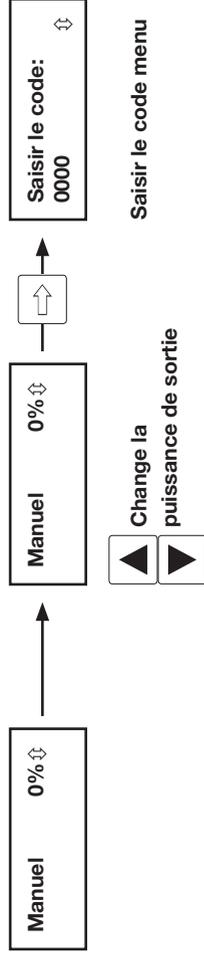
Mode Arrêt



Saisir le code menu

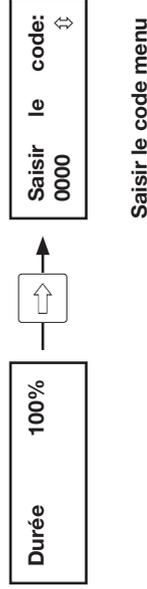
En mode Arrêt, le contrôleur est hors service (mais pas sans tension !)
Toutes les tensions de sortie sont arrêtées.
Pour quitter le mode Arrêt, il vous faut le code menu (si celui-ci est paramétré).

Mode de fonctionnement Manuel



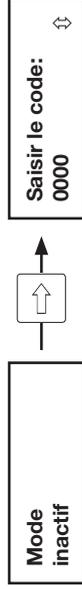
En mode manuel, vous pouvez régler manuellement la puissance du ventilateur dans les seuils min. et max. sans utiliser un code menu.

Mode de fonctionnement continu



En mode continu, aucun réglage n'est possible ; la sortie du ventilateur fonctionne avec une tension maximale. Pour quitter le mode continu, il vous faut le code menu (si celui-ci est paramétré).

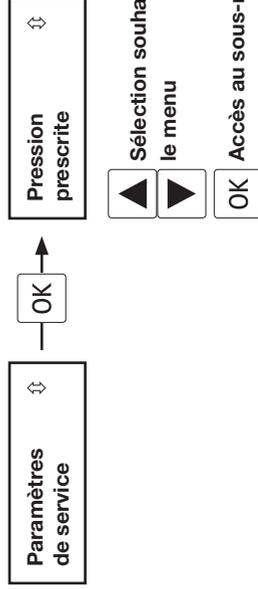
Mode inactif



Saisir le code menu

En mode inactif, le contrôleur est inactif (mais pas sans tension !)
Toutes les tensions de sortie sont arrêtées et la sortie d'alarme reste excitée.
Pour quitter le mode inactif, il vous faut le code menu (si celui-ci est paramétré).

Menu Paramètres de service



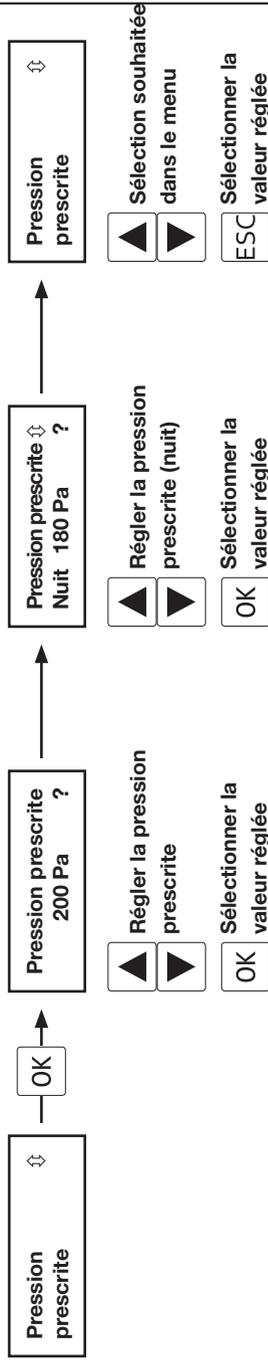
Points du sous-menu
Paramètres de service :
– Pression prescrite
– Alarme min.
– Alarme max

▲ Sélection souhaitée dans
▼ le menu

OK Accès au sous-menu

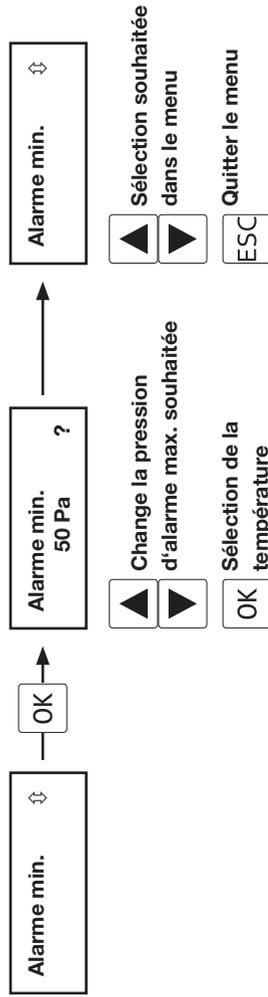
La pression prescrite peut être également réglée dans les paramètres de service de 1 Pa – 500 / 1000 Pa en incrément de 1 Pa.

Paramètres de service Pression prescrite

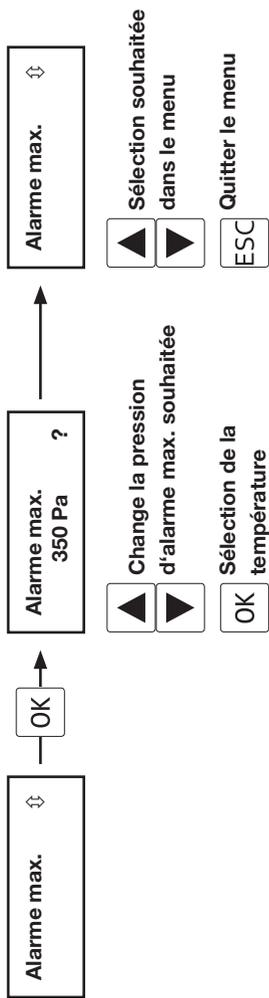


EPT-EC

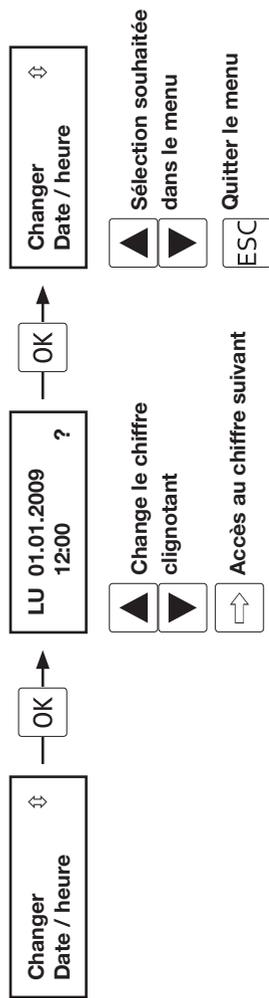
Paramètres de service Alarme min.



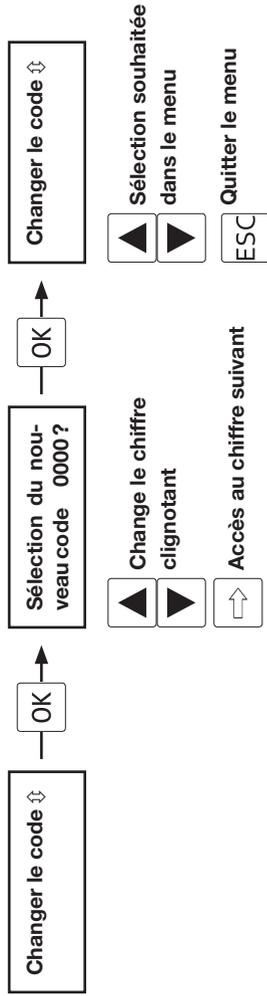
Paramètres de service Alarme max.



Menu – Changer la date/l'heure

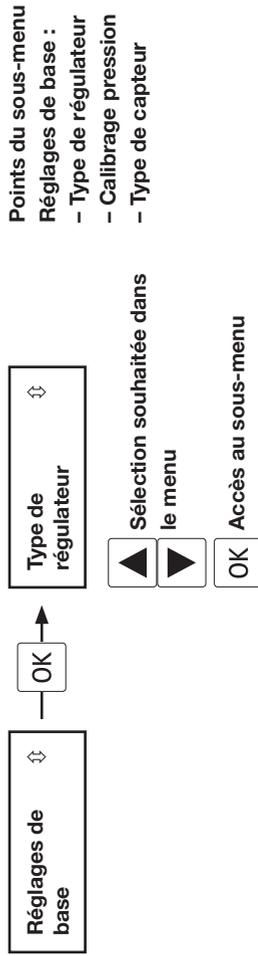


Changer le code



Veillez indiquer le nouveau code du menu ici : _____

Menu – Réglages de base



Dans les réglages de base, vous déterminez les paramètres qui doivent être mis au point seulement au moment de l'installation.

Réglages de base – Type de régulateur



Sélectionner le type de régulateur



Sélection souhaitée dans le menu

Réinitialiser les réglages d'usine

Possibilités de sélection :

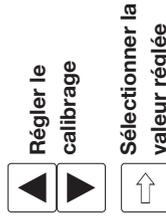
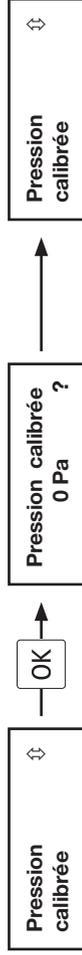
- EAT-EC Régulation de la température
- EPT-EC Régulation de la température différentielle
- EDT-EC Régulation de la pression

Quitter le menu sans changer le type de régulateur

Après le changement du type de régulateur, il faut réinitialiser les réglages d'usine.

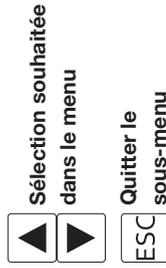
EPT-EC

Réglages de base – Pression calibrée



Régler le calibrage

Sélectionner la valeur réglée



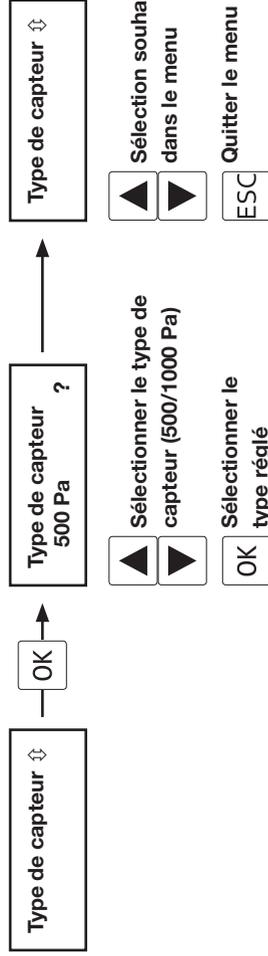
Sélection souhaitée dans le menu

Quitter le sous-menu

Le calibrage peut être réglé de - 50 Pa à + 50 Pa par incrément de 1 Pa.

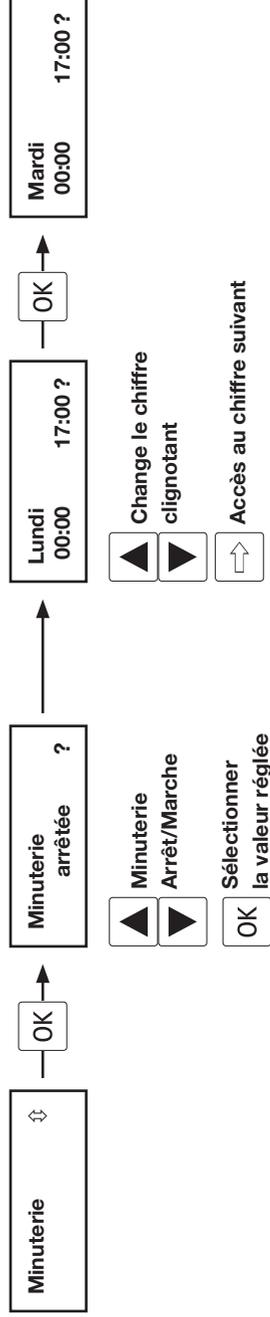
Si le capteur de pression affiche une valeur légèrement différente, celle-ci peut être compensée par le calibrage.

Réglages de base – Type de capteur



EPT-EC

Minuterie



Les heures de la minuterie ne peuvent être réglées que si la minuterie est placée sur « Marche ».

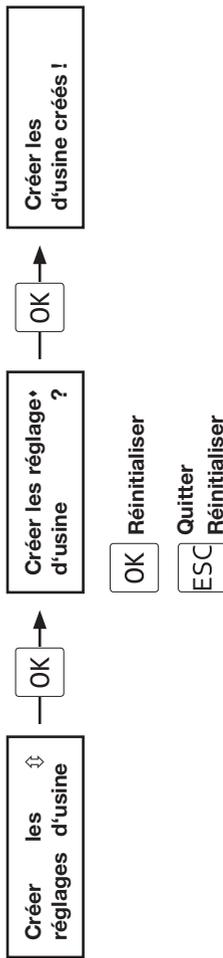
Les réglages de la minuterie influencent le mode automatique, c'est-à-dire que celui-ci passe en mode inactif, lorsque la minuterie est en marche et que le temps actif s'est écoulé (mode Nuit).

N° de version



Indique la version
actuelle du logiciel.

Réglages d'usine



Après la réinitialisation, toutes les valeurs par défaut sont chargées et il faut entrer l'heure/la date.
Le code de menu est remis à 0000.

12. Menu

LUJ 12:00 100%
25.0 °C



Saisir le code:
0000



Mode de
fonctionnement



Code de menu
Réglage d'usine
0000



Change le chiffre
clignotant



Accès au chiffre suivant



Sélection souhaitée
dans le menu



ESC Quitter le menu

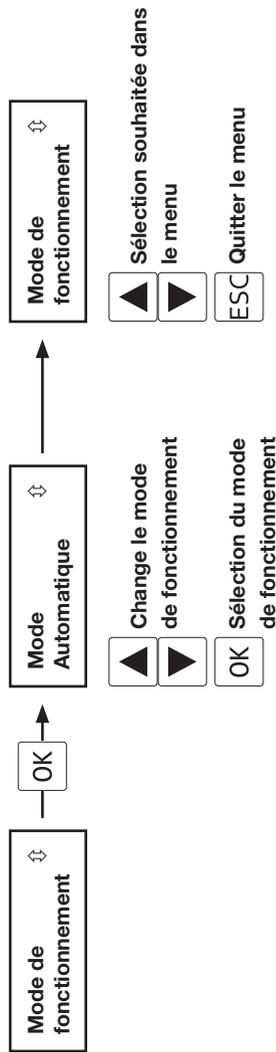


EDT-EC

Options de menu :

- Mode de fonctionnement
- Paramètres de service
- Changer la date/l'heure
- Changer le code
- Réglage de base
- Minuterie
- Restaurer le réglage d'usine

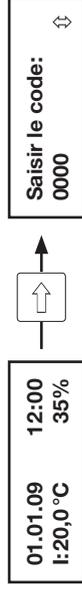
Si 0000 est réglé comme code, la saisie est ignorée



Le contrôleur a 5 modes de fonctionnement différents :

- Automatique Le contrôleur régule automatiquement la température
- Arrêt Le contrôleur est hors service
- Manuel Le contrôleur est réglé manuellement
- Continu Le contrôleur fonctionne moyennant une durée de 100 %
- Inactif Le contrôleur est en marche, mais toutes les sorties sont arrêtées et le relais d'alarme reste excité

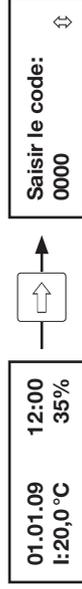
Mode de fonctionnement automatique



Saisir le code menu

En mode automatique, le contrôleur régule la température selon les seuils définis. Pour quitter le mode automatique ou effectuer des réglages, il vous faut le code menu (si celui-ci est paramétré).

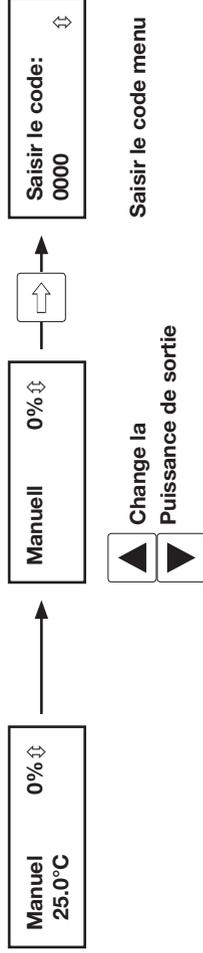
Mode Arrêt



Saisir le code menu

En mode Arrêt, le contrôleur est hors service (mais pas sans tension !)
Toutes les tensions de sortie sont arrêtées.
Pour quitter le mode Arrêt, il vous faut le code menu (si celui-ci est paramétré).

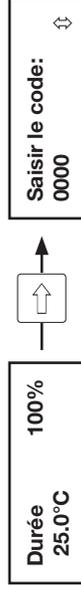
Mode de fonctionnement Manuel



Saisir le code menu

En mode manuel, vous pouvez régler manuellement la puissance du ventilateur dans les seuils min. et max. sans utiliser un code menu.

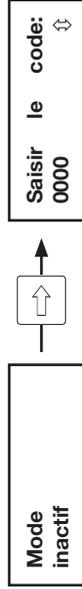
Mode de fonctionnement continu



Saisir le code menu

En mode continu, aucun réglage n'est possible ; la sortie du ventilateur fonctionne avec une tension maximale. Pour quitter le mode continu, il vous faut le code menu (si celui-ci est paramétré).

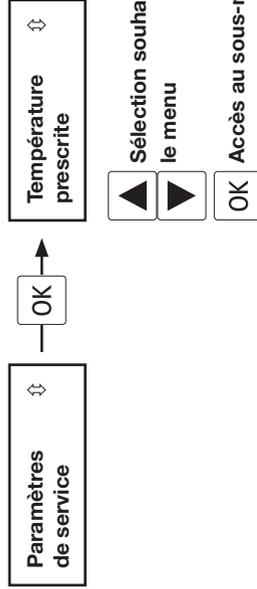
Mode inactif



Saisir le code menu

En mode inactif, le contrôleur est inactif (mais pas sans tension !)
Toutes les tensions de sortie sont arrêtées et la sortie d'alarme reste excitée.
Pour quitter le mode inactif, il vous faut le code menu (si celui-ci est paramétré).

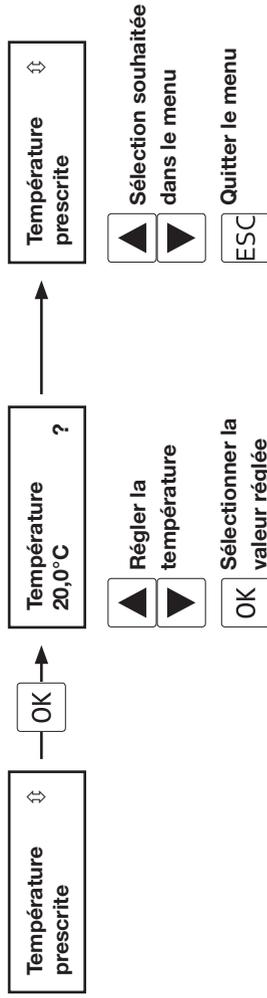
Menu Paramètres de service



Points du sous-menu
Paramètres de service :
– Température prescrite
– Différence
– Seuil
– Alarme min.
– Alarme max.

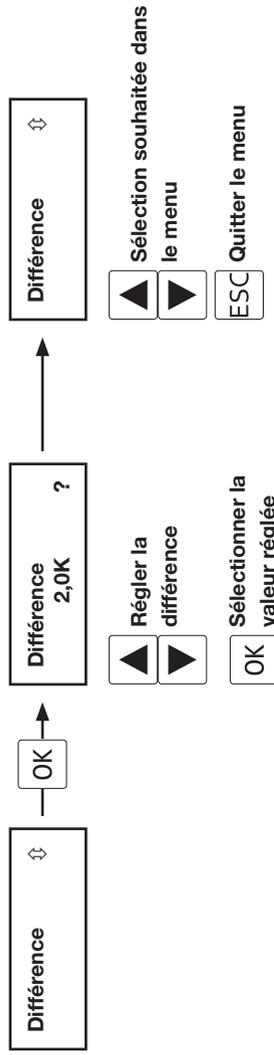
La température prescrite peut être également réglée dans les paramètres de service de 5°C à 40°C en incrément de 0,5 K.

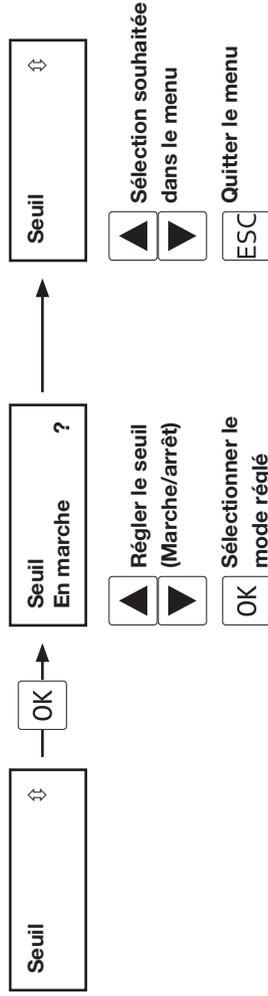
Paramètres de service Température prescrite



EDT-EC

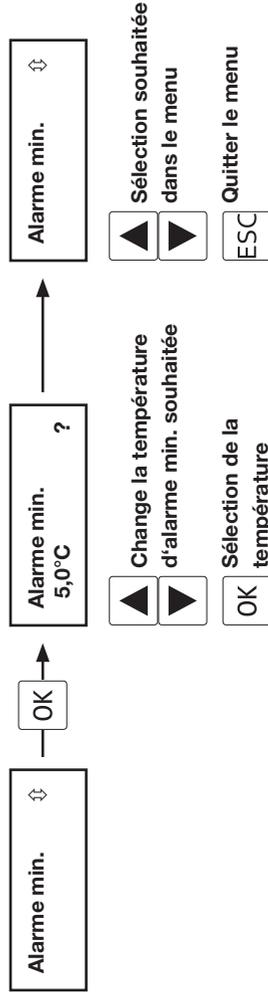
Paramètres de service Différence





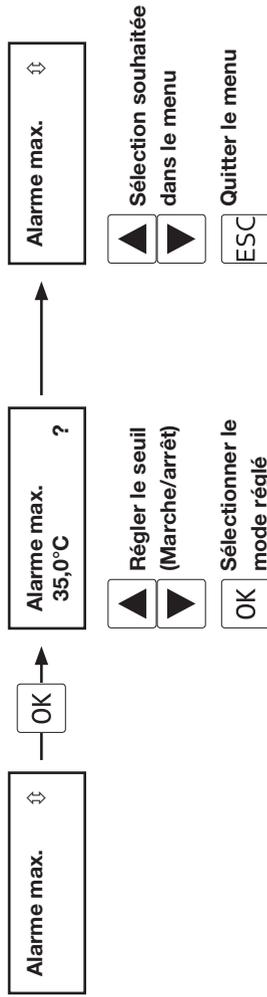
Si le seuil est désactivé, le contrôleur n'arrête jamais le ventilateur, mais il fonctionne toujours à la puissance minimale. Le seuil est atteint, lorsque la température intérieure actuelle est inférieure du seuil défini de 3 K par rapport à la température prescrite réglée. Ensuite, le ventilateur s'arrête.

Paramètres de service Température d'alarme min.



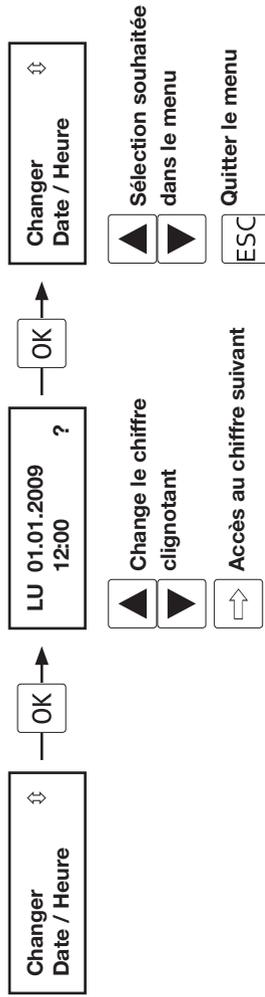
La température d'alarme minimale peut être réglée de 0°C à 35°C par incrément de 0,5 K

Paramètres de service Température d'alarme max.

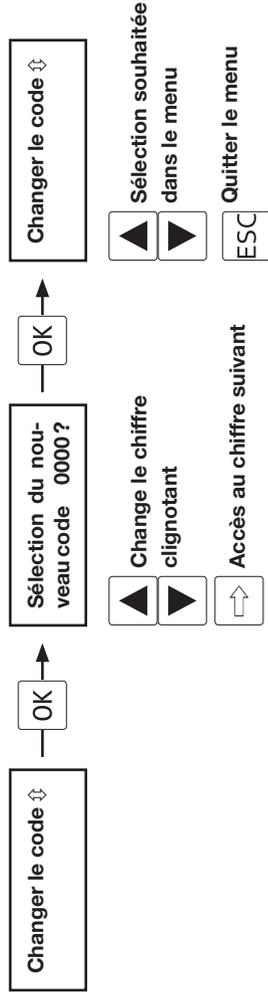


La température d'alarme maximale peut être réglée de 5°C à 55°C par incrément de 0,5 K.

Menu – Changer la date/l'heure

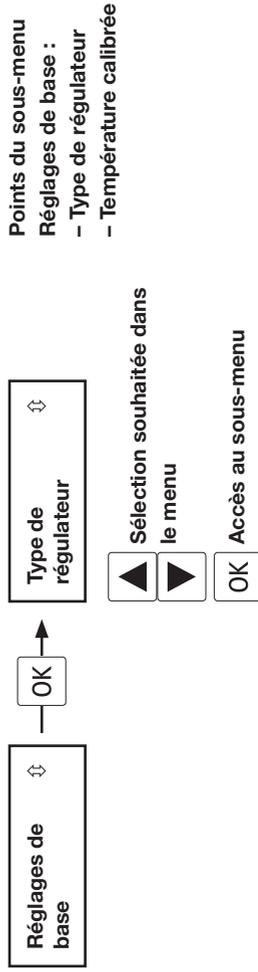


Changer le code



Veillez indiquer le nouveau code du menu ici : _____

Menu – Réglages de base



Dans les réglages de base, vous déterminez les paramètres qui doivent être mis au point seulement au moment de l'installation.

Réglages de base – Type de régulateur



Sélectionner le type de régulateur

Possibilités de sélection :
- EAT-EC Régulation de la température
- EPT-EC Régulation de la température différentielle
- EDT-EC Régulation de la pression



Sélection souhaitée dans le menu

Réinitialiser les réglages d'usine

Quitter le menu sans changer le type de régulateur

Après le changement du type de régulateur, il faut réinitialiser les réglages d'usine.

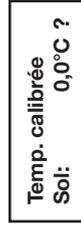
EDT-EC

Réglages de base – température calibrée (sol/plafond)



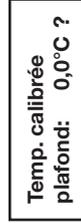
Régler le calibrage

Sélectionner la valeur réglée



Régler le calibrage

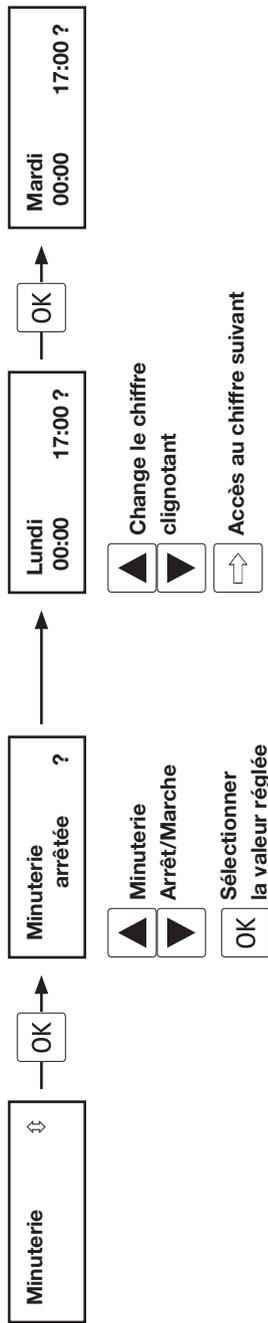
Sélectionner la valeur réglée



Sélection souhaitée dans le menu

Quitter le sous-menu

Le calibrage peut être réglé de - 5,0°C à + 5,0°C par incrément de 0,1 K
Si le capteur de température affiche une valeur légèrement différente, celle-ci peut être compensée par le calibrage.



Les heures de la minuterie ne peuvent être réglées que si la minuterie est placée sur « Marche ».
 Les réglages de la minuterie influencent le mode automatique, c'est-à-dire que celui-ci passe en mode inactif, lorsque la minuterie est en marche et que le temps actif s'est écoulé (mode Nuit).

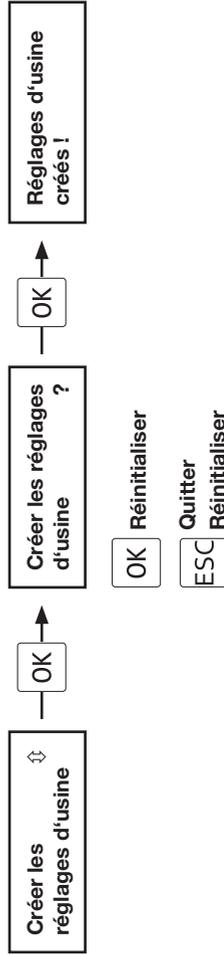
N° de version



Indique la version actuelle du logiciel.

EDT-EC

Réglages d'usine



Après la réinitialisation, toutes les valeurs par défaut sont chargées et il faut entrer l'heure/la date. Le code de menu est remis à 0000.

12. Tableau de la sonde

Sonde NTC K164 (4,7K à 25°C)

°C	Temp. amb. arrondie
-30	78,687
-25	58,125
-20	43,406
-15	32,937
-10	25,217
-5	19,392
0	15,040
5	11,743
10	9,241
15	7,330
20	5,855
25	4,700
30	3,777
35	3,071
40	2,512
45	2,066
50	1,709
55	1,419
60	1,184
65	0,993
70	0,837
75	0,709
80	0,603
85	0,515
90	0,441
95	0,380
100	0,328

