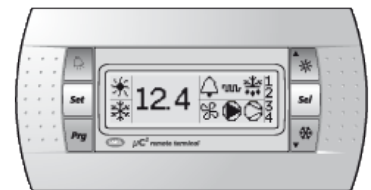


Manuel d'utilisation **CLIMATIC™ 40**



- Providing indoor climate comfort



| SOMMAIRE | PAGE |
|---|-------------|
| • INDEX | 1 |
| • DESCRIPTION DU REGULATEUR | |
| 1.- CONTROLEUR CLIMATIC 40 | 2-4 |
| 2.- AFFICHEUR A DISTANCE DC41 (ECOLEAN) | 4 |
| 3.- COMMANDE À DISTANCE DC40 (AIRCOOLAIR) | 5-7 |
| • AFFICHAGE MENU | 8-9 |
| • PRINCIPES DE RÉGULATION | |
| 1.- ECOLEAN | 10 |
| 2.- AIRCOOLAIR | 10 |
| 3.- AIRCUBE | 10 |
| • FONCTIONS | |
| 1.- MARCHE/ARRÊT À DISTANCE | 11 |
| 2.- BASCULEMENT À DISTANCE ÉTÉ/HIVER | 11 |
| 3.- CONSIGNE DYNAMIQUE | 11 |
| 4.- COMMUNICATION GTC | 12 |
| 5.- PROGRAMMATION DES PLAGES HORAIRES (ECOLEAN) | 12 |
| 6.- PARAMETRAGE BAS NIVEAU SONORE | 13 |
| 7.- ENTRÉES ANALOGIQUES/NUMÉRIQUES | 13-14 |
| 8.- TEMPORISATION ET DÉLAIS | 14-15 |
| 9.- DÉGIVRAGE | 15 |
| 10.- RÉGULATION DE LA VITESSE DU VENTILATEUR CONDENSEUR | 16 |
| 11.- FREE COOLING | 17 |
| • PARAMÈTRES | 18-20 |
| • DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ | 21 |
| • INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET D'INSTALLATION | 22-23 |
| • ALARMES | 24-27 |

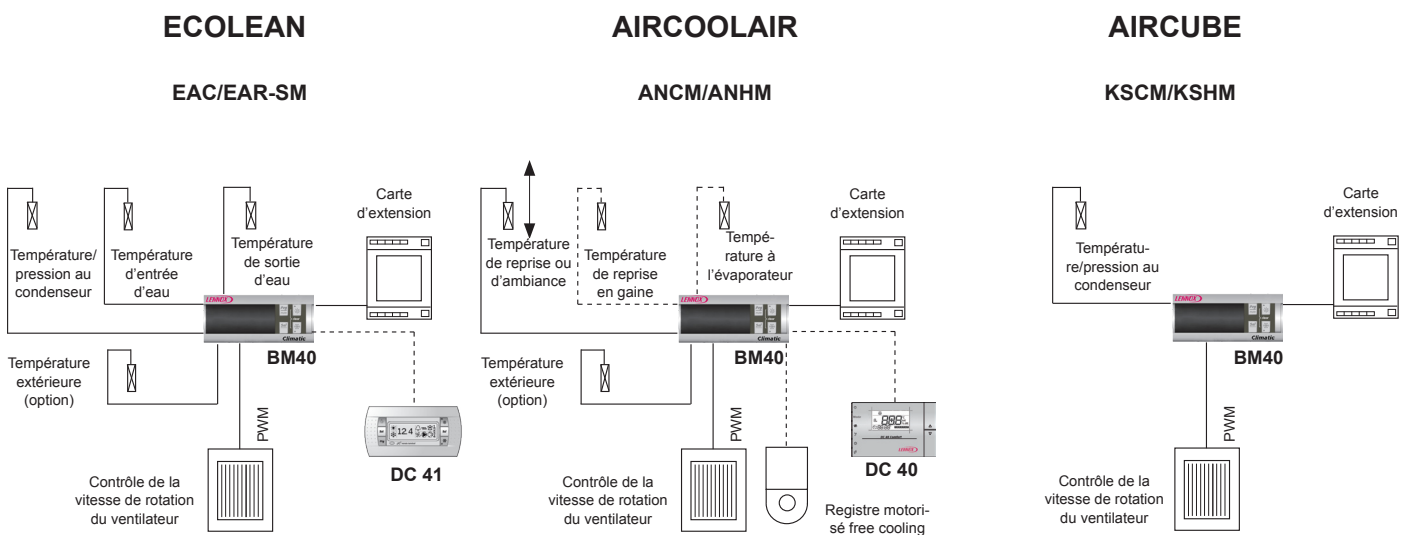
DESCRIPTION DES COMMANDES

1.- CONTROLEUR CLIMATIC 40

Le Climatic 40 est un régulateur électronique qui permet de piloter et gérer les unités Ecolean EAC/EAR (groupes de production d'eau glacée), ANCM/ANHM (split-systèmes air-air) et Aircube KSCM/KSHM (groupes de condensation).

Le contrôleur permet de réaliser les opérations suivantes :

- Marche/arrêt du groupe.
- Sélection du mode de fonctionnement du système.
- Paramétrage du point de consigne.
- Report d'alarme.
- Affichage de la température, de l'état de fonctionnement et des alarmes en cours.
- Programmation des plages horaires.
- Communications GTC.
- Possibilité d'un marche/arrêt à distance.



Sondes de température d'entrée et sortie d'eau, de température/pression au condenseur et de température d'air extérieur (option).

Régulation proportionnelle en fonction de la température de retour d'eau (modes refroidissement et chauffage).

Cycle de dégivrage (pompes à chaleur) avec transmetteur de pression.

Contrôle de la pression de condensation avec sonde de température ou transmetteur de pression.

Contrôleur de débit, protection antigèle et sécurités haute et basse pressions.

Gestion des compresseurs, de la pompe hydraulique, des ventilateurs et du réchauffage électrique.

Sondes de température : d'air de reprise ou d'ambiance, d'évaporation, de température/pression de condensation et d'air extérieur (option).

Régulation proportionnelle basée sur la mesure de la température de l'air à la reprise ou en ambiance (modes refroidissement, chauffage et automatique).

Cycle de dégivrage (pompes à chaleur) avec mesure de pression.

Contrôle de la pression de condensation avec sonde de température ou transmetteur de pression.

Protections antigèle et sécurités haute et basse pressions.

Gestion des compresseurs, des ventilateurs intérieurs et extérieurs, du chauffage électrique et du free cooling (option).

Sondes de température et mesure de pression au condenseur.

Pilotage assuré sur des contacts de pilotage à distance.

Cycle de dégivrage (pompes à chaleur) avec mesure de pression.

Contrôle de la pression de condensation avec sonde de température ou transmetteur de pression.

Sécurités haute et basse pressions.

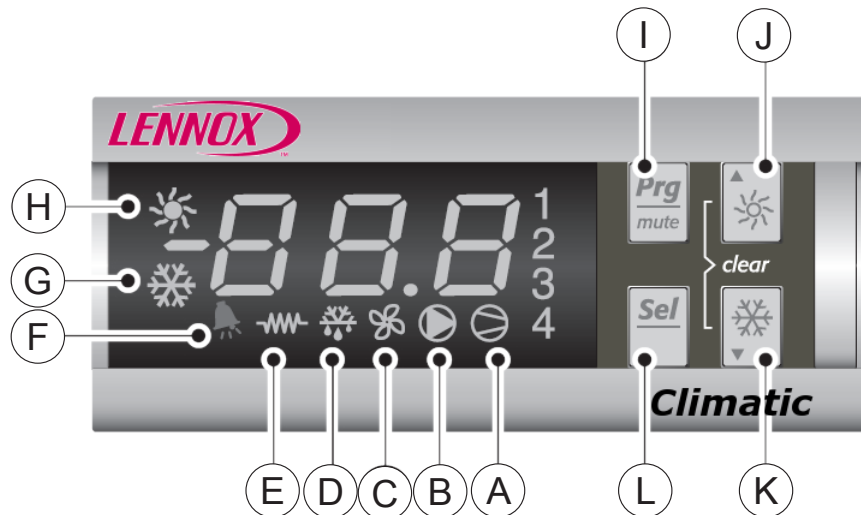
Compresseurs, ventilateurs extérieur et éventuellement intérieur (option).

DESCRIPTION DU REGULATEUR

INTERFACE CLIMATIC 40

La figure et le tableau ci-dessous représentent les pictogrammes apparaissant à l'écran et leur signification :

L'afficheur indique, pour l'ECOLEAN, la température d'entrée d'eau ; pour l'AIRCOOLER, la température d'air ambiant et pour l'AIRCUBE, l'état de fonctionnement du groupe (marche/arrêt).



| REPERE | FONCTION | |
|--------|--|-------------------------------|
| | VOYANT ALLUMÉ | VOYANT CLIGNOTANT |
| 1 ou 2 | Compresseur 1 et/ou 2 (circuit N°1) en marche. | Démarrage demandé. |
| 3 ou 4 | Compresseur 3 et/ou 4 (circuit N° 2) en marche. | Démarrage demandé. |
| A | 1 compresseur en marche au minimum. | |
| B | Pompe hydraulique/ventilateur intérieur en marche. | Démarrage demandé. |
| C | Ventilateur du condenseur en marche. | |
| D | Dégivrage actif. | Démarrage demandé. |
| E | Résistance électrique en marche. | Démarrage demandé. |
| F | Alarme active. | |
| G | Mode refroidissement. | Mode refroidissement demandé. |
| H | Mode pompe à chaleur. | Mode chauffage demandé. |

| TOUCHE | FONCTION | APPUI SUR LA TOUCHE |
|--------|--|-----------------------------|
| I | Navigation dans le programme jusqu'à la sortie (enregistrer les modifications dans le programme). | Appuyer une fois. |
| L | Accès aux paramètres directs. | Appuyer pendant 5 secondes. |
| | Sélection d'un élément du programme et affichage de la valeur des paramètres directs ou confirmation des modifications de ceux-ci. | Appuyer une fois. |
| I+L | Programmation des paramètres après saisie du mot de passe. | Appuyer pendant 5 secondes. |
| J | Sélection d'un élément supérieur dans le programme. | Appuyer une fois. |
| | Augmentation de la valeur du paramètre. | Appuyer une fois. |
| | Passage du mode veille au mode pompe à chaleur et vice-versa. | Appuyer pendant 5 secondes. |
| K | Accession immédiate aux valeurs des sondes de température et de pression au condenseur et à l'évaporateur. | Appuyer une fois. |
| | Sélection d'un élément inférieur du programme. | Appuyer une fois. |
| | Diminution de la valeur du paramètre. | Appuyer une fois. |
| J+K | Passage du mode veille au mode refroidissement et vice-versa. | Appuyer pendant 5 secondes. |
| | Accession immédiate aux valeurs des sondes de température et de pression au condenseur et à l'évaporateur. | Appuyer une fois. |
| J+K | Réinitialisation manuelle de l'alarme. | Appuyer pendant 5 secondes. |
| | Réinitialisation immédiate du compteur horaire (dans la zone de programmation). | Appuyer pendant 5 secondes. |
| L+J | Forçage manuel du dégivrage sur les deux circuits. | Appuyer pendant 5 secondes. |

DESCRIPTION DU REGULATEUR

1.- CONTROLEUR CLIMATIC 40

1.1.- ECOLEAN

1.1.1.- MISE EN MARCHÉ ET ARRÊT DU GROUPE

Pour la mise en route du groupe, appuyer pendant **5 secondes** sur la touche « ☀ » pour fonctionner en mode chauffage ou sur la touche « ❄ » pour un mode refroidissement

L'écran affiche le mode de fonctionnement de l'unité avec les symboles des éléments utilisés (compresseurs, pompe hydraulique, etc.).

Pour **arrêter le groupe**, appuyer pendant **5 secondes** sur la touche « ☀ » si le groupe fonctionne en mode pompe à chaleur ou sur la touche « ❄ » si le groupe fonctionne en mode refroidissement.

1.1.2.- SÉLECTION DU MODE DE FONCTIONNEMENT DU GROUPE

Si le groupe est en veille, le mode de fonctionnement est sélectionné au démarrage (comme décrit ci-dessus).

Pour changer le mode de fonctionnement de l'unité, arrêter d'abord le groupe puis, le remettre en route en choisissant le mode de fonctionnement.

1.1.3.- PARAMETRAGE DE LA TEMPÉRATURE DE L'EAU DU CIRCUIT

Pour changer le point de consigne du groupe, modifier le paramètre **r1** (consigne en refroidissement) ou le paramètre **r3** (consigne en chauffage).

Pour modifier un paramètre, se reporter au chapitre *MENU page 8 (MENU RÉGLAGES CONSIGNES ET HEURES DE FONCTIONNEMENT)*.

1.2.- AIRCUBE

1.2.1.- MISE EN MARCHÉ/ARRÊT DU GROUPE

La mise en route et l'arrêt de l'unité se fait par l'intermédiaire du contact Marche/arrêt (voir chapitre **FONCTIONS** §1 page 11).

1.2.2.- SÉLECTION DU MODE DE FONCTIONNEMENT DU GROUPE

Le mode chauffage est sélectionné par l'ouverture du contact à distance et le mode refroidissement l'est par la fermeture de celui-ci (voir chapitre **FONCTIONS** §2 page 11).

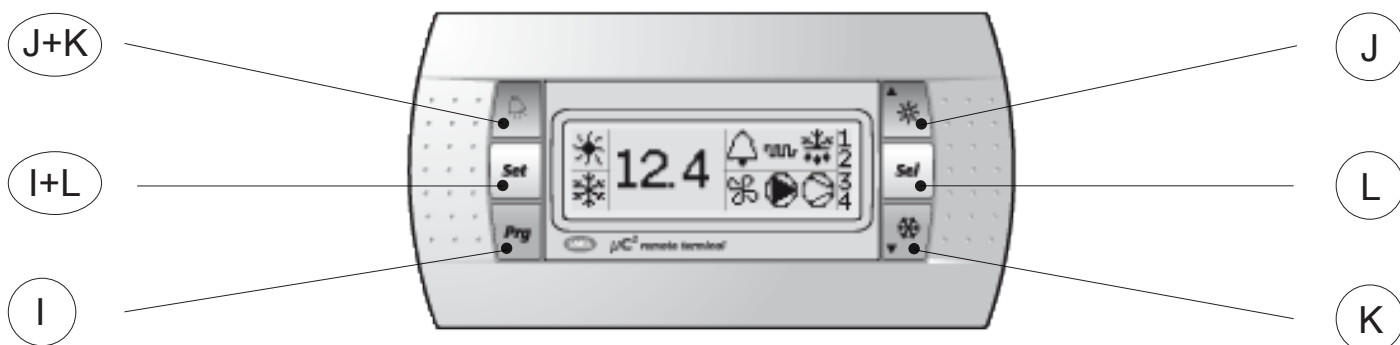
REMARQUE

Aucun paramétrage de point de consigne n'est nécessaire pour les groupes Aircube, les compresseurs étant directement enclenchés par des contacts à distance.

2.- AFFICHEUR À DISTANCE DC41 pour ECOLEAN

OPTION

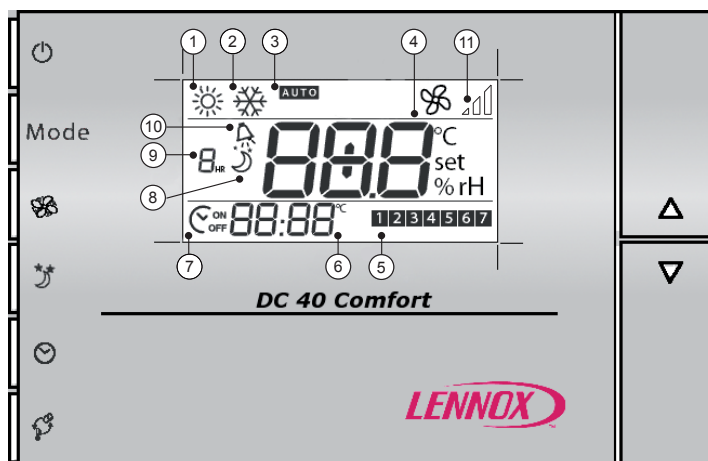
L'afficheur DC41 en option est un boîtier avec écran et clavier pour piloter à distance le Climatic 40. Les touches et les pictogrammes sont en tous points identiques à ceux de l'interface du régulateur.



DESCRIPTION DES COMMANDES

3.- COMMANDE A DISTANCE DC40 pour AIRCOOLAIR

La figure et le tableau ci-dessous représentent les pictogrammes apparaissant à l'écran et leur signification. Apparaissent à l'écran ; la mention « OFF » si la machine est arrêtée, ou la valeur de la température de consigne si elle est en marche.



| TOUCHE | SIGNIFICATION | FONCTION |
|--------|---------------|---|
| | POWER | Passage du mode veille au mode « ON » et réciproquement. |
| Mode | MODE | Changement du mode de fonctionnement (refroidissement, chauffage, automatique). |
| | FAN | Commande de la ventilation intérieure en mode automatique ou en mode continu et réciproquement. |
| | SLEEP | Activation ou désactivation du mode veille. |
| | CLOCK | Activation ou désactivation des plages horaires. |
| | TEMP. | Affichage de la température de consigne pendant l'arrêt du groupe. |
| | UP/DOWN | Réglage de la température. |

Fonctions secondaires :


| TOUCHE | APPUI SUR LA TOUCHE | FONCTION |
|--------|---------------------|---|
| | 3 secondes | Réglage de la valeur différentielle entre les régimes de fonctionnement « veille » et « normal ». |
| | 3 secondes | Paramétrage des plages horaires (heure, jour, point de consigne). |
| | 5 secondes | Réglage de l'horloge. |
| | 3 secondes | Réinitialisation des alarmes. |

Signification des pictogrammes :

| REPÈRE | SIGNIFICATION | REPÈRE | SIGNIFICATION |
|--------|--------------------------------------|--------|----------------------------------|
| 1 | Mode chauffage. | 7 | Plages horaires de marche/arrêt. |
| 2 | Mode refroidissement. | 8 | Mode veille. |
| 3 | Mode automatique. | 9 | Durée du mode veille. |
| 4 | Consigne. | 10 | Alarme. |
| 5 | Jour de la semaine (jour, week-end). | 11 | Ventilation intérieure. |
| 6 | Heure/température. | | |

DESCRIPTION DU REGULATEUR





3.1.- MARCHÉ/ARRÊT AVEC LA COMMANDE À DISTANCE DC40 (AIRCOOLAIR)

Presser la touche «  » pour **mettre en route** l'unité.
L'écran affiche le mode de fonctionnement en cours.




3.2.- SÉLECTION DU MODE DE FONCTIONNEMENT

Une fois le groupe en marche, sélectionner le mode Refroidissement, Chauffage ou Automatique en appuyant sur la touche « **Mode** ». En mode automatique, le système bascule automatiquement du mode refroidissement au mode chauffage en fonction de la température ambiante par rapport à la température de consigne.

3.3.- SÉLECTION DE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE

En fonctionnement, les touches «   » permettent de régler la température ambiante souhaitée (consigne).
Un appui sur la touche «  » augmente la valeur de la consigne de 0,5 °C.
Un appui sur la touche «  » diminue la valeur de la consigne de 0,5 °C.

3.4.- SÉLECTION DU MODE DE FONCTIONNEMENT DU VENTILATEUR

Celle-ci ne peut être opérée que si un mode de fonctionnement de l'unité (refroidissement, chauffage ou automatique) est activé.
Appuyer sur la touche latérale «  » pour faire défiler les 2 modes suivants : MARCHÉ FORCÉE OU AUTOMATIQUE
MARCHÉ FORCÉE : la ventilation est permanente et le symbole «  » apparaît.
AUTOMATIQUE : la ventilation est asservie à la marche du compresseur ou avec freecooling; le symbole «  » apparaît.

3.5.- FONCTION VEILLE


Cette fonction augmente (en mode refroidissement) ou réduit (en mode chauffage) la valeur de la température de consigne pour un niveau de confort dégradé.


Cette fonction n'est pas programmable.

ACTIVATION


Appuyer une fois sur la touche «  ». Le symbole «  » apparaît à l'écran avec l'affichage « 1_{HR} » clignotant.

La fonction de veille est alors active pendant 1 heure.


Pour régler le temps pendant lequel la fonction veille doit être active, appuyer plusieurs fois sur la touche «  » pendant que l'affichage « 1_{HR} » clignote (chaque pression permet d'augmenter cette durée d'1 heure jusqu'à un maximum de 9 heures).

À la fin de l'opération, l'écran affiche le symbole «  » avec le nombre d'heures paramétré.

DÉSACTIVATION

Appuyer une fois sur la touche «  » pour désactiver la fonction veille (si elle était activée). Le symbole «  » disparaît de l'écran.

FONCTION SECONDAIRE











Maintenir enfoncée pendant 3 secondes la touche «  ». La valeur du différentiel de température (différence de température entre les modes veille et confort) apparaît à l'écran.

Utiliser les boutons «   » pour modifier cette valeur puis appuyer sur le bouton «  » pour la valider.

Noter que les valeurs des différentiels en modes refroidissement et chauffage sont différentes. La nouvelle valeur paramétrée n'affecte que le mode actif.

3.6.- RÉGLAGES DE L'HORLOGE

Réglage de l'heure :

1. Appuyer sur la touche «  » pendant 6 secondes. Le message « rtc » et l'heure s'affiche à l'écran en clignotant.
2. Régler l'heure avec les boutons «   ».
3. Appuyer sur la touche «  » pour valider. Les minutes clignotent à leur tour.
4. Régler les minutes avec les boutons «   ».
5. Appuyer sur la touche «  » pour valider. Le « jour » et le numéro du jour de la semaine apparaissent à l'écran (lundi=1, mardi=2, etc.).
6. Régler le jour en utilisant à l'aide des touches «   ».
7. Appuyer sur la touche «  » pour valider.

3.7.- PROGRAMMATION DES PLAGES HORAIRES

Cette fonction permet de programmer les plages horaires de la semaine, chacune avec une valeur de consigne différente. Il est donc possible d'adapter la température ambiante désirée au moment de la journée.

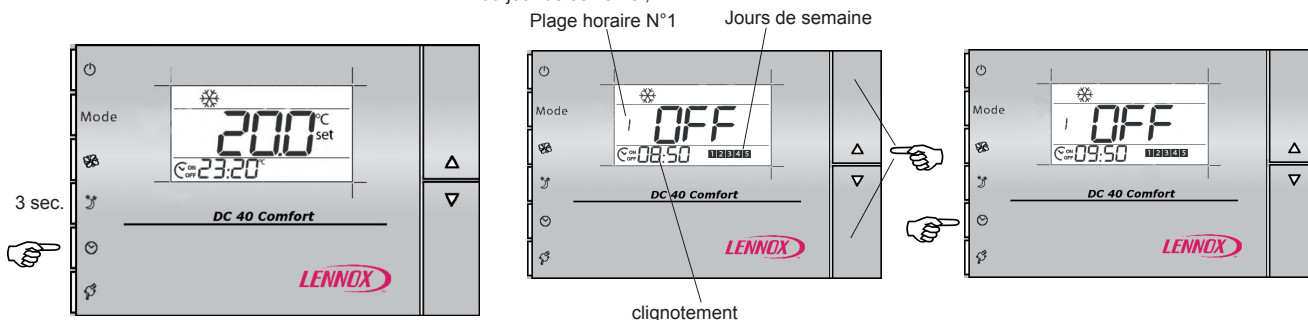
Deux plages horaires pour les jours de semaine et deux autres pour le week-end peuvent être définies.

DESCRIPTION DU REGULATEUR

CONFIGURATION

a) Entrer dans le menu des plages horaires.

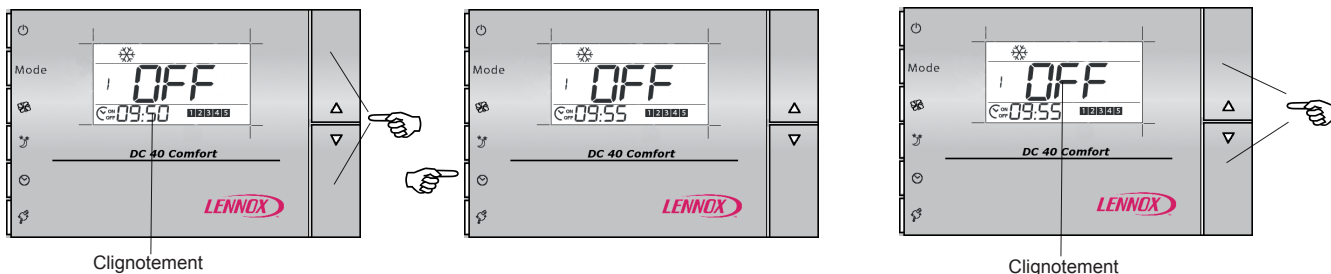
b) Réglage de l'heure du début de la 1^{ère} plage horaire du jour de semaine ; c) Valider.



d) Réglage des minutes du début de la 1^{ère} plage horaire du jour de semaine.

e) Valider.

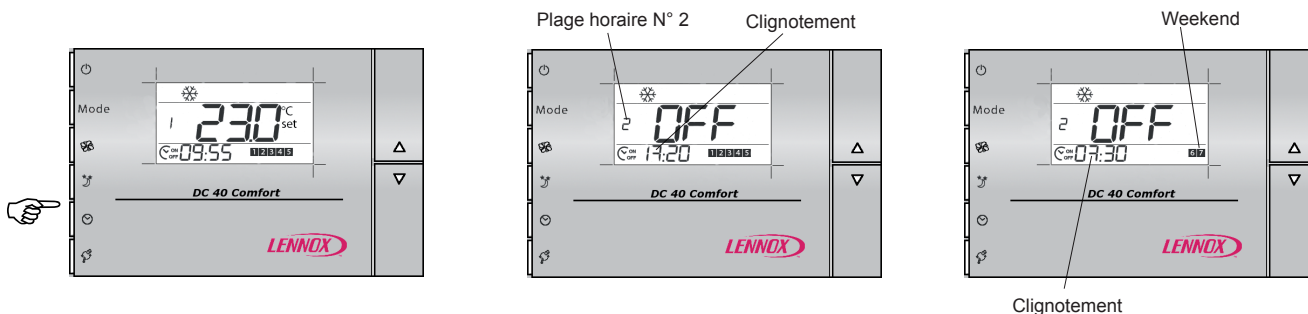
f) Réglage de la consigne de température de la 1^{ère} plage horaire du jour de semaine (marche/Arrêt suivant la température).



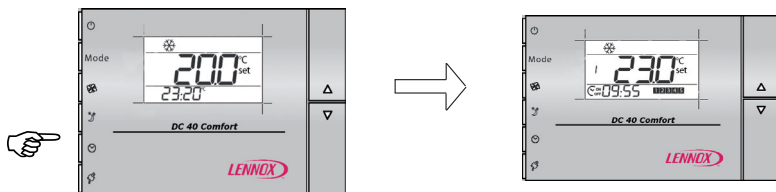
g) Valider.

h) Répéter les étapes b-c-d-e-f-g pour programmer la 2^{ème} plage horaire du jour de semaine.

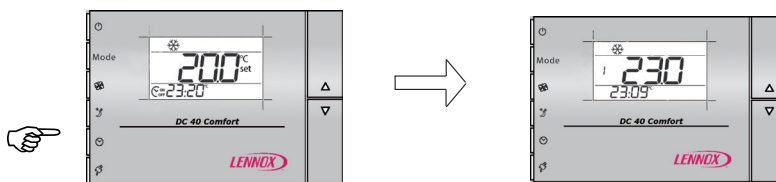
i) Répéter les étapes b-c-d-e-f-g-h pour programmer les deux plages horaires des week-ends.



ACTIVATION



DÉSACTIVATION



EXEMPLE

| Horaire | Jours de semaine | Weekend |
|----------------------------------|------------------|---------|
| 8h00 (début plage horaire n° 1) | 22°C | OFF |
| 18h00 (début plage horaire n° 2) | 25°C | OFF |

REMARQUE : il convient de régler l'horloge du DC40 avant de programmer les plages horaires.


Les programmes de bandes de Temps gardent le mode courant de fonctionnement (s'il était en mode froid, il maintient fonctionner dans le mode froid ; s'il était en mode automatique, il maintient fonctionner dans le mode automatique, etc.).

MENU

Accès au menu :

A) AFFICHAGE DES SONDES



1 seconde Appuyer sur la touche «  » pour entrer dans le menu d'affichage des sondes.
" b01", "b02", "b04", "b06", "b07", "b08", "b021" s'affiche à l'écran (en fonction de la configuration du groupe).
Une fois la sonde est choisie, après quelques secondes, tours de " du " b01 dans la sa température/mesure de pression.

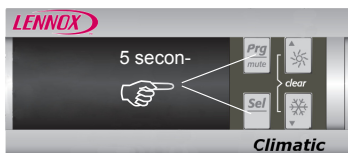
B) AFFICHAGE DES RÉGLAGES DU POINT DE CONSIGNE ET DES HEURES DE FONCTIONNEMENT



Appuyer sur la touche « Sel » pendant 5 secondes.
« - P - » apparaît à l'écran.
Déplacez-vous à l'intérieur du menu comme expliqué ci-dessous.



5 secon-

C) ÉDITION DES PARAMÈTRES



a) Appuyer simultanément sur les touches « Pgr » et « Sel » pendant 5 secondes.



b) Entrer le mot de passe « 22 » avec les touches «  » et «  ».

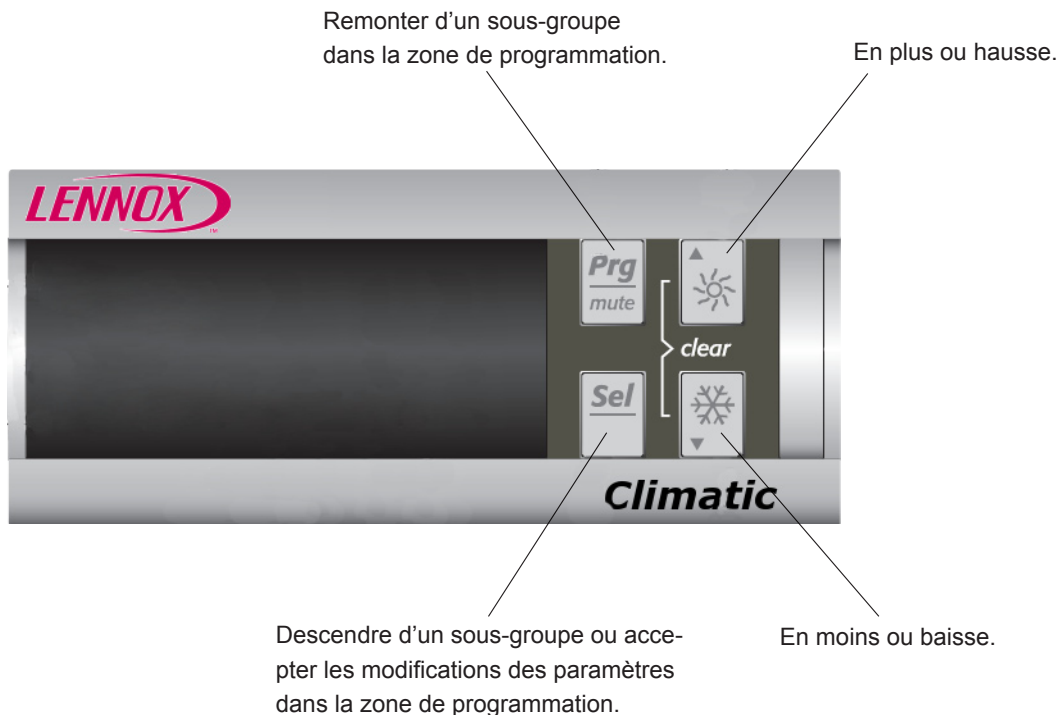


c) Appuyer sur la touche « Sel » pour valider.



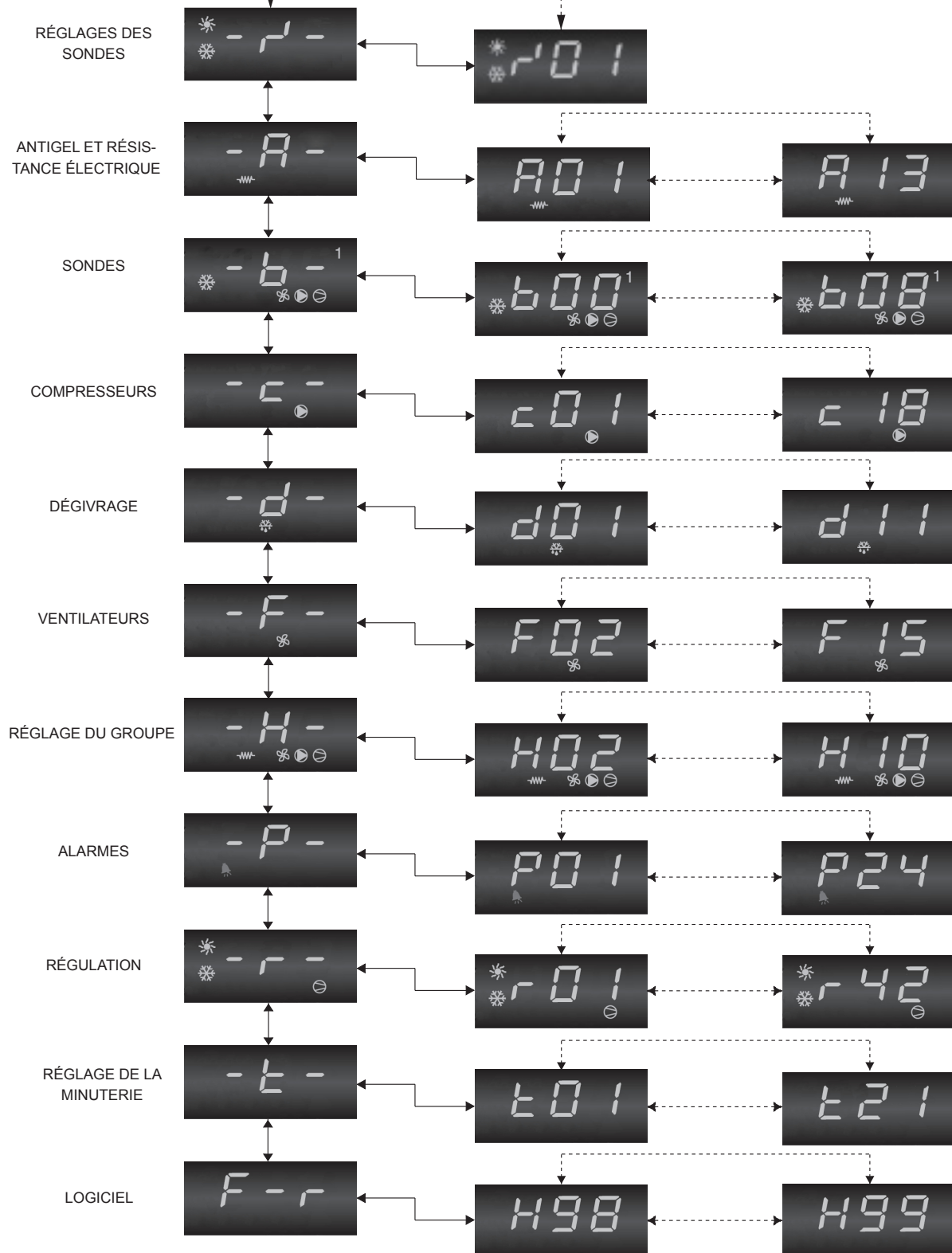
d) Appuyer sur la touche « Sel » pour entrer dans le menu Édition des paramètres.

Pour aller aux différentes valeurs dans le menu, procéder comme indiqué ci-dessus :



MENU

ARBORESCENCE DES MENUS



NOTES :

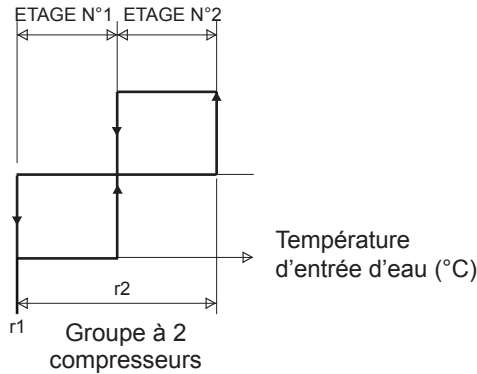
- Les paramètres modifiés mais non validés par la touche « Sel » restent paramétrés à la valeur précédente.
- Après confirmation d'une modification, échappez-vous jusqu'au menu principal pour le sauver ; autrement, des modifications seront décommandées.
- Si le clavier n'est pas utilisé pendant 60 secondes, le menu d'édition des paramètres est abandonné automatiquement et toutes les modifications sont annulées.

RÉGULATION

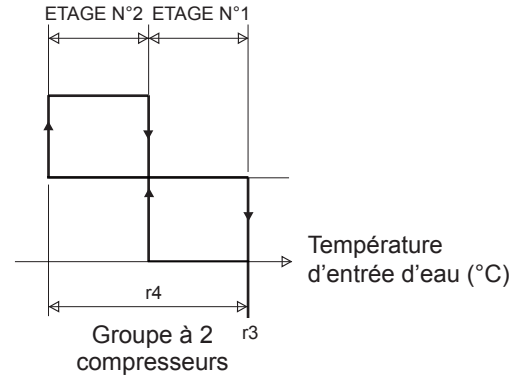
1.- ECOLEAN

La température d'entrée de l'eau est contrôlée thermostatiquement via une valeur de consigne et une plage de tolérance (différentiel) comme indiqué ci-dessous :

1.1- MODE DE FONCTIONNEMENT REFROIDISSEMENT



1.2- MODE DE FONCTIONNEMENT CHAUFFAGE



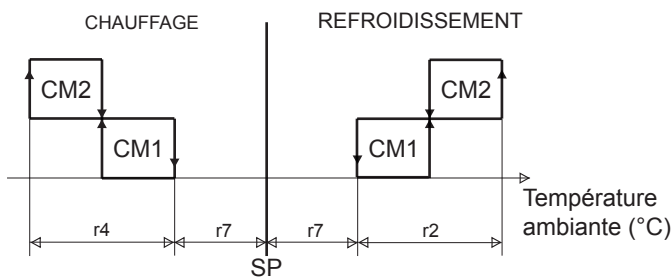
1.3- PARAMÈTRAGES

| Par. | FONCTION | GROUPE à 1 CP. | | | GROUPE à 2 CP. | | | GROUPE à 3 CP. | | | GROUPE à 4 CP. | | |
|------|----------------------------------|----------------|------|------|----------------|------|------|----------------|------|------|----------------|------|------|
| | | MIN. | MAX. | DÉF. | MIN. | MAX. | DÉF. | MIN. | MAX. | DÉF. | MIN. | MAX. | DÉF. |
| r1 | Consigne de refroidissement | 10 | 22 | 11 | 9 | 22 | 10 | 8 | 22 | 9 | 8 | 22 | 9 |
| r2 | Différentiel de refroidissement. | 0.3 | 50 | 2 | 0.3 | 50 | 3 | 0.3 | 50 | 4 | 0.3 | 50 | 4 |
| r3 | Consigne de chauffage. | 20 | 45 | 41 | 20 | 45 | 42 | 20 | 45 | 43 | 20 | 45 | 43 |
| r4 | Différentiel de chauffage | 0.3 | 50 | 2 | 0.3 | 50 | 3 | 0.3 | 50 | 4 | 0.3 | 50 | 4 |

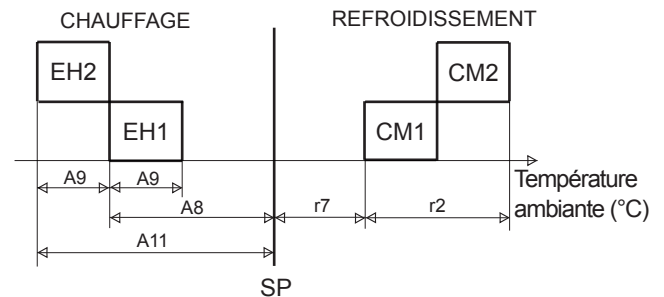
2.- AIRCOOLAIR

La température ambiante (ou de reprise) est contrôlée thermostatiquement via une valeur de consigne et une plage de tolérance (différentiel) comme indiqué ci-dessous :

2.1- MODE AUTOMATIQUE (pompe à chaleur)



2.2- MODE AUTOMATIQUE (refroidissement seul + résistance électrique)



2.3- PARAMÈTRAGES

| Par. | FONCTION | GROUPE À 1 COMPRESSEUR | | | GROUPE À 2 COMPRESSEURS | | | GROUPE À 3 COMPRESSEURS | | |
|------|--|------------------------|------|---------|-------------------------|------|---------|-------------------------|------|---------|
| | | MIN. | MAX. | DÉF. | MIN. | MAX. | DÉF. | MIN. | MAX. | DÉF. |
| SP | Consigne (DC40). | 8 | 32 | 23 | 8 | 32 | 23 | 8 | 32 | 23 |
| r2 | Différentiel de refroidissement. | 0.3 | 50 | 1 | 0.3 | 50 | 2 | 0.3 | 50 | 4 |
| r4 | Différentiel de chauffage. | 0.3 | 50 | 1 | 0.3 | 50 | 2 | 0.3 | 50 | 4 |
| r7 | Zone morte. | 0.3 | 50 | 0.5 | 0.3 | 50 | 0.5 | 0.3 | 50 | 0.5 |
| A8 | Consigne résistance électrique + 1 étage froid/ résistance électrique + 1 étage chaud | 0 | 20 | 1.5/2.5 | 0 | 20 | 1.5/3.5 | 0 | 20 | 1.5/4.5 |
| A9 | Différentiel de la résistance électrique. | 0.3 | 50 | 1 | 0.3 | 50 | 1 | 0.3 | 50 | 1 |
| A11 | Consigne résistance élec. + 2 étages froid | 0 | 20 | 2.5 | 0 | 20 | 2.5 | 0 | 20 | 2.5 |

3.- AIRCUBE

L'Aircube est régulé par contact sec numérique (voir chapitre 7- fonctions page 11).

FONCTIONS

1.- MARCHÉ/ARRÊT À DISTANCE

Cette fonction permet mettre en route et d'arrêter le groupe par simple contact à distance (borniers 95-96 en ECOLEAN et AIR-COOLAIR et borniers 88-89 en AIRCUBE).

Contact fermé = MARCHÉ ; contact ouvert = ARRÊT.

2.- BASCULEMENT À DISTANCE ÉTÉ/HIVER

Pour les pompes à chaleur (et également pour l'AIRCOOLER en froid seul + résistance électrique), le mode refroidissement ou chauffage peut être sélectionné par un contact sec à distance (borniers 97-98).

Contact fermé = refroidissement ; contact ouvert = chauffage.

Pour activer cette fonction, régler le paramètre **H06=1**.



ATTENTION Pour les groupes Aircoolair, le basculement à distance ne peut pas fonctionner si la commande DC40 est en mode automatique.

3.- CONSIGNE DYNAMIQUE

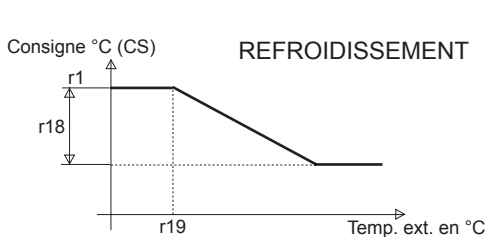
OPTION

Cette fonction qui intègre une sonde de température extérieure supplémentaire, permet à la valeur de consigne de varier en fonction de la température extérieure.

La valeur de la consigne peut augmenter ou diminuer suivant les conditions extérieures, permettant de réaliser des économies d'énergie supplémentaires.

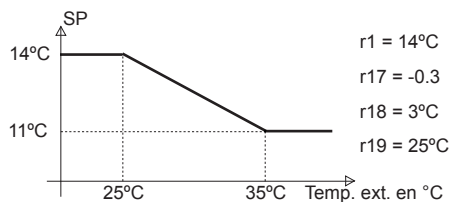
L'option consigne dynamique doit être installée en usine.

Le paramétrage des valeurs du régulateur doit être réalisé suivant les courbes ci-dessous :

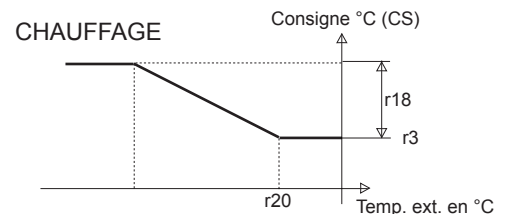


$$CS = r1 + (\text{temp. ext.} - r19) \times r17$$

EXEMPLE

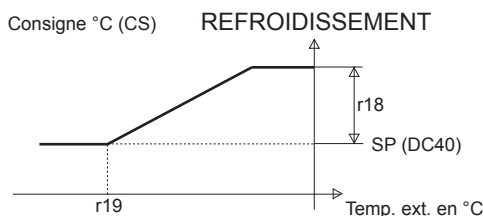
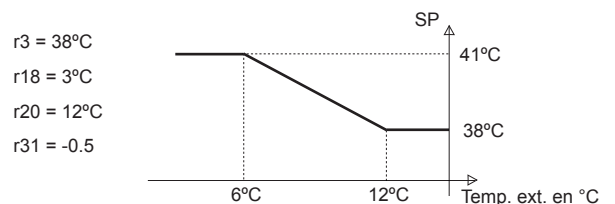


ECOLEAN



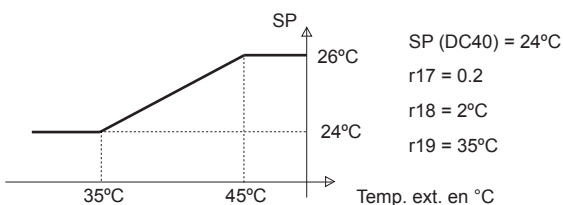
$$CS = r3 + (\text{temp. ext.} - r20) \times r31$$

EXEMPLE

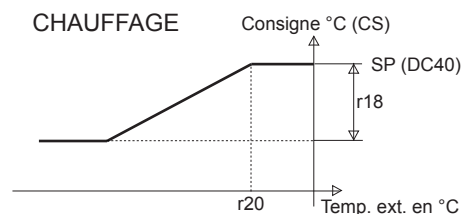


$$CS = CS(DC40) + (\text{temp. ext.} - r19) \times r17$$

EXEMPLE

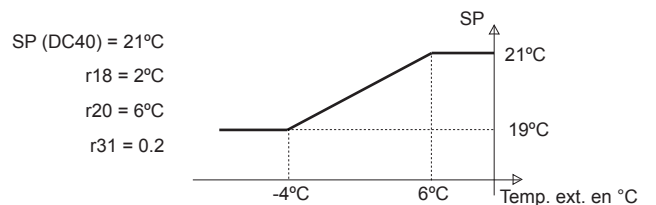


AIRCOOLAIR



$$CS = CS(DC40) + (\text{temp. ext.} - r20) \times r31$$

EXEMPLE



FONCTIONS

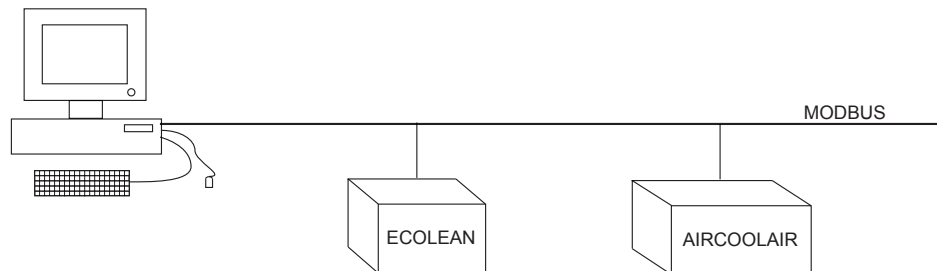
4.- COMMUNICATION POUR GTC

OPTION

Pour répondre à l'évolution et à la constante augmentation du nombre de systèmes de gestion et surveillance des bâtiments, le régulateur Climatic 40 offre la possibilité de communiquer avec les systèmes de gestion centralisés d'immeubles (GTC) via le protocole Modbus. L'interface standard Modbus est intégrée au régulateur sans avoir besoin de recourir à des équipements supplémentaires (passerelles, routeurs, etc.).

Néanmoins, pour les groupes Ecolean et Aircube, l'option convertisseur TTL-RS485 est nécessaire pour une connexion série RS485.

Pour les groupes Aircoolair ce convertisseur n'est pas nécessaire (intégration d'office) mais ils doivent impérativement être installés avec les options sonde de température de gaine ou d'ambiance déportée.



Pour plus d'informations, consulter le manuel « communications GTC ».

5.- PROGRAMMATION DES PLAGES HORAIRES (Ecolean)

Le régulateur Climatic 40 autorise la programmation de 2 plages horaires par jour, chacune avec une valeur de consigne différente. Les paramètres sont décrits dans le tableau ci-après :

| | FROID | | | CHAUD | | |
|--------------------------------|---------------------|------------------------------------|-----|---------------------|------------------------------------|-----|
| | APPUI SUR LA TOUCHE | CONSIGNE | | APPUI SUR LA TOUCHE | CONSIGNE | |
| 1 ^{ère} PLAGE HORAIRE | Reste de la journée | | r1 | Reste de la journée | | r3 |
| 2 ^{ème} PLAGE HORAIRE | Début | (heures:minutes) t06:t07 | r21 | Début | (heures:minutes) t10:t11 | r22 |
| | Fin | (heures:minutes) t08:t09 | | Fin | (heures:minutes) t12:t13 | |

EXEMPLE (refroidissement) :

| HEURE | Lundi | Mardi | Mercredi | Jeudi | Vendredi | Samedi | Dimanche |
|---------------------------------|-------|-------|----------|-------|----------|--------|----------|
| 8:00-18:00 | 11°C | 11°C | 11°C | 11°C | 11°C | 11°C | 11°C |
| 18:00-8:00 (t06:t07-t08-t09) | 16°C | 16°C | 16°C | 16°C | 16°C | 16°C | 16°C |



ATTENTION

Régler l'horloge interne avant la programmation des plages horaires (t01=heure, t02=minutes, t03=jour, t04=mois, t05=année).
Pour désactiver la programmation des plages horaires, régler l'heure de début sur l'heure de fin.

FONCTIONS

6.- BAS NIVEAU SONORE

Cette fonction n'est disponible que sur les groupes suivants :

| | |
|------------|--|
| ECOLEAN | EAC avec option air -15 °C et EAR 251 à 812 SM |
| AIRCOOLAIR | ANCM avec option air -15 °C et ANHM 22E à 86D |
| AIRCUBE | KSCM avec option air -15 °C et KSHM 22E à 86D |

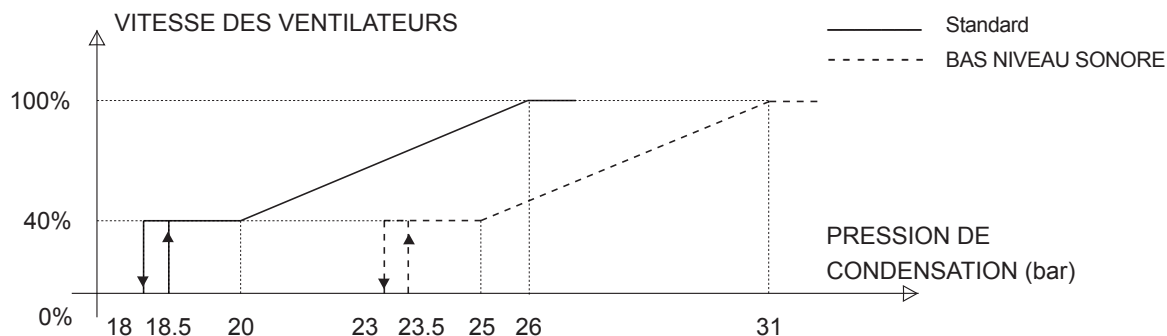
Cette fonction permet de modifier la valeur de la consigne de la pression de condensation avec pour effet la diminution de la vitesse des ventilateurs et en conséquence la réduction du niveau sonore. Si la fonction faible niveau sonore est activée en mode froid, la consigne de la pression de condensation est augmentée de 5 bars. Si elle est activée en mode chaud la consigne de pression de condensation consigne est réduite de 1 bar.

Régler **F15=3** pour activer cette fonction.

Définir également les paramètres suivants :

| FROID | | | CHAUD | | |
|---------------------|------------------------------------|--------------------------|---------------------|------------------------------------|--------------------------|
| APPUI SUR LA TOUCHE | | VENTILATEUR | APPUI SUR LA TOUCHE | | VENTILATEUR |
| Reste de la journée | | Standard | Reste de la journée | | Standard |
| Début | (heures:minutes) t14:t15 | BAS NIVEAU SONORE | Début | (heures:minutes) t18:t19 | BAS NIVEAU SONORE |
| Fin | (heures:minutes) t16:t17 | | Fin | (heures:minutes) t20:t21 | |

En mode froid, l'évolution de la vitesse des ventilateurs en fonction de la pression de condensation est illustrée ci-dessous.



7.- ENTRÉE ANALOGIQUE/NUMÉRIQUE

TABLEAU DES SONDÉS

| SONDE | ECOLEAN | | AIRCOOLAIR | | AIRCUBE | |
|------------|---|---|--|---|--|---|
| | EAC | EAR | ANCM | ANHM | KSCM | KSHM |
| DC40 (b21) | | | Température ambiante | | | |
| b1 | Température d'entrée d'eau | | Température de reprise ou déportée ** | | | |
| b2 | Température de sortie d'eau | | Température d'évaporation 1 ^{er} circuit | | | |
| b3* | Température de condensation 1 ^{er} circuit | Température extérieure ** | Température de condensation 1 ^{er} circuit | Température extérieure ** | Température de condensation 1 ^{er} circuit | |
| b4 | Température extérieure ** | Pression de condensation 1 ^{er} circuit | Température extérieure ** | Pression de condensation 1 ^{er} circuit | | Pression de condensation 1 ^{er} circuit |
| b6 | | | Température d'évaporation 2 ^{ème} circuit | | | |
| b7* | | | Température de condensation 2 ^{ème} circuit | | Température de condensation 2 ^{ème} circuit | |
| b8 | | Pression de condensation 2 ^{ème} circuit | | Pression de condensation 2 ^{ème} circuit | | Pression de condensation 2 ^{ème} circuit |

* Sauf : EAC 1003-1103-1303-1403-1604-1804 SM

ANCM 112D-128D-152D

KSCM 112D-128D-152D-214D

** Éléments en option.

NOTA:

Le kit en option peut modifier les réglages des sondes.

FONCTIONS

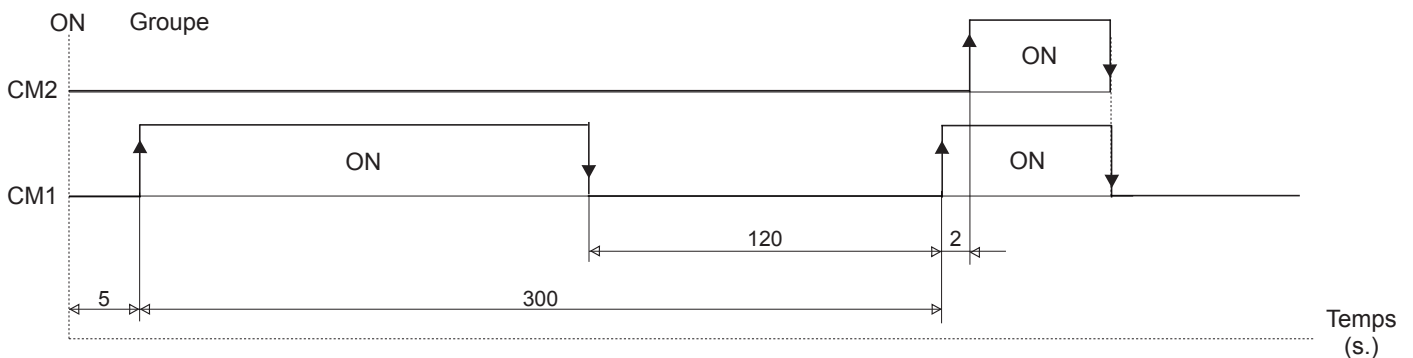
TABLEAU DES ENTRÉES NUMÉRIQUES

| ENTRÉE NUMÉRIQUE | ECOLEAN | | AIRCOOLAIR | | AIRCUBE | |
|------------------|---------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------|-------------------------------|
| | EAC | EAR | ANCM | ANHM | KSCM | KSHM |
| ID1 | Contrôleur de débit | | Thermique moto-ventilateur | | MARCHE/ARRÊT | |
| ID2 | | Refroidissement/ chauffage | Refroidissement/ chauffage | Refroidissement/ chauffage | | Refroidissement/ chauffage |
| ID3 | Circuit N°1 HP | | | | | |
| ID4 | Circuit N°1 BP | | | | | |
| ID5 | MARCHE/ARRÊT | | MARCHE/ARRÊT | | Étage 1 | |
| ID6 | | | | | Étage 3 | |
| ID7 | | | | | Étage 2 | |
| ID8 | Circuit N°2 HP | | | | | |
| ID9 | Circuit N°2 BP | | | | | |
| ID10 | | | | | Étage 4 | |

8.- TEMPORISATION ET ANTI COURT CYCLE

COMPRESSEUR

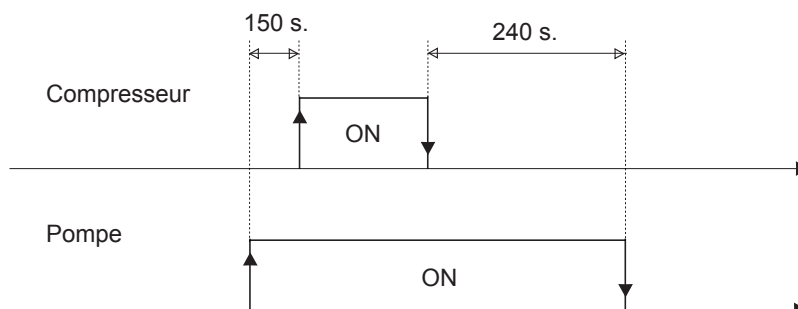
Pour protéger les compresseurs des marches et arrêts répétitifs, les anti-courts cycles de protection sont définis suivant le graphique ci dessous :



COMPRESSEUR – POMPE À EAU (ECOLEAN)

En modes chauffage ou refroidissement, les compresseurs démarrent 150 secondes après la mise en route de la pompe à eau afin de stabiliser le circuit d'eau.

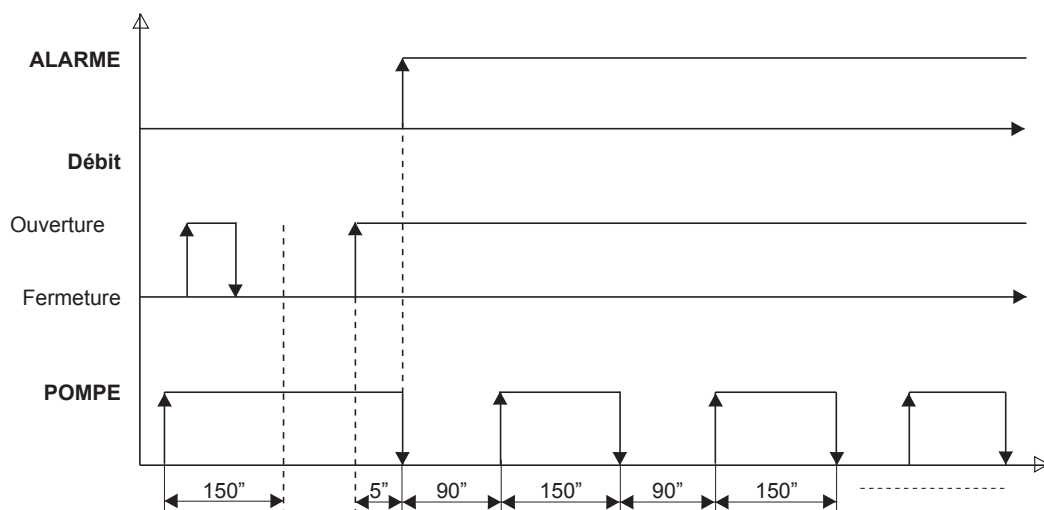
Par ailleurs, la pompe à eau est mise hors tension 4 minutes après l'arrêt du dernier compresseur pour récupérer l'énergie thermique résiduelle dans l'échangeur.



FONCTIONS

POMPE À EAU – CONTRÔLEUR DE DÉBIT D'EAU (ECOLEAN)

Le contrôleur de débit d'eau veille à ce que la pompe ne fonctionne pas en l'absence de circulation d'eau. Une temporisation est active pendant les 150 premières secondes de fonctionnement de la pompe qui ensuite est asservie au signal du contrôleur de débit. Si l'alarme est activée, la pompe s'arrête. Elle redémarre alors toutes les 90 secondes pendant 150 secondes pour tenter de réinitialiser l'alarme. Cette procédure est répétée 5 fois avant arrêt définitif et réinitialisation manuelle de l'alarme.

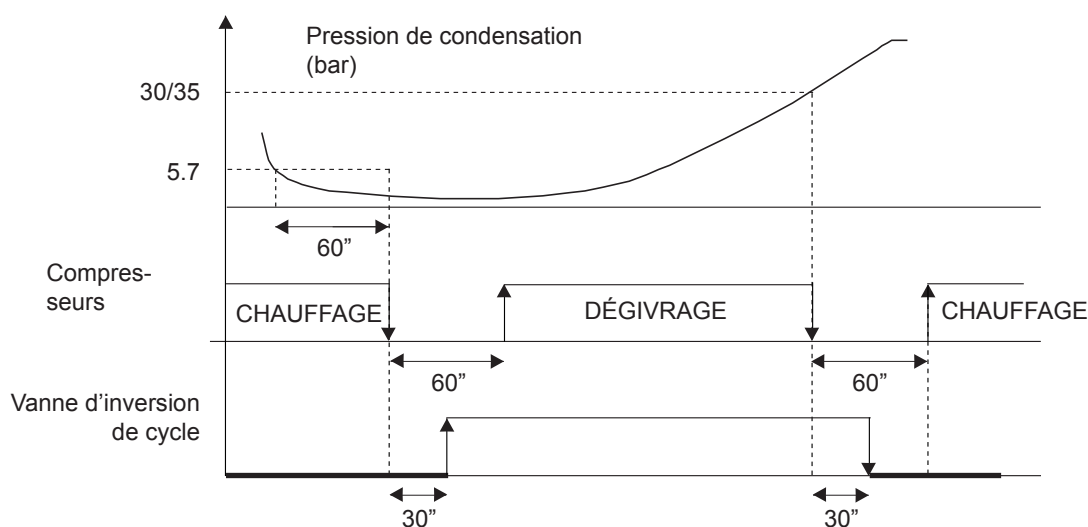


9.- DÉGIVRAGE

Pour les pompes à chaleur, la procédure de dégivrage est active en mode chaud quand la température extérieure est basse et que l'échangeur extérieur est susceptible de givrer. La fonction dégivrage permet de faire basculer le groupe du mode chaud au mode froid pendant une courte période.

En mode dégivrage, la basse pression est au niveau minimum. Le pressostat est donc désactivé.

Le cycle de dégivrage est représenté par la courbe ci-dessous.



Si la pression n'atteint pas 30/35 bars au cours des 8 minutes qui suivent le début du cycle de dégivrage, celui-ci prendra fin à l'expiration du délai maximum et l'écran affichera « dF1 » ou « dF2 » (suivant le N° de circuit).

L'intervalle de temps entre deux cycles de dégivrage pour un même circuit est de 40 minutes. Le laps de temps entre deux cycles de dégivrage de deux circuits est de 10 minutes.

10.- RÉGULATION DE LA VITESSE DE VENTILATION AU CONDENSEUR

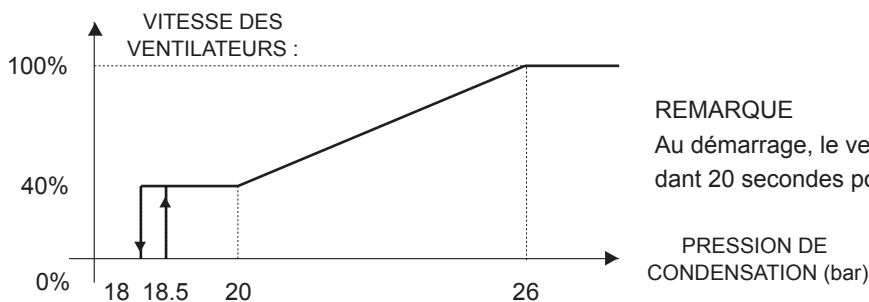
La régulation de la vitesse des moto-ventilateurs vise à éviter des températures de condensation trop basses en mode froid lorsque la température extérieure est comprise entre 0 °C et 46 °C.

En fonction du groupe, le mode de variation de vitesse peut être le suivant :

1.1.- VARIATION PROPORTIONNELLE EN FONCTION DE LA PRESSION

Modèles : ECOLEAN : EAC avec option air -15 °C et EAR 251 à 812 SM
 AIRCOOLAIR : ANCM avec option air -15 °C et ANHM 22E à 86D
 AIRCUBE : KSCM avec option air -15 °C et KSHM 22E à 86D

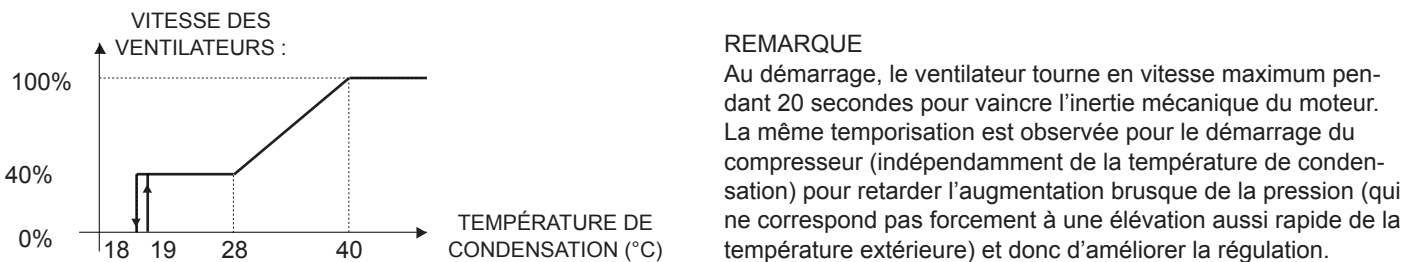
Pour cette version, la variation de vitesse est obtenue par la variation de la tension d'alimentation des moto-ventilateurs.



1.2.- VARIATION PROPORTIONNELLE EN FONCTION DE LA TEMPÉRATURE

Modèles : ECOLEAN : EAC 251 à 812 SM
 AIRCOOLAIR : ANCM 22E à 86D
 AIRCUBE : KSCM 22E à 86D

Pour cette version aussi, la variation de vitesse est obtenue par la variation de la tension d'alimentation des moto-ventilateurs.



1.3.- REGULATION PETITE OU GRANDE VITESSE EN FONCTION DE LA PRESSION

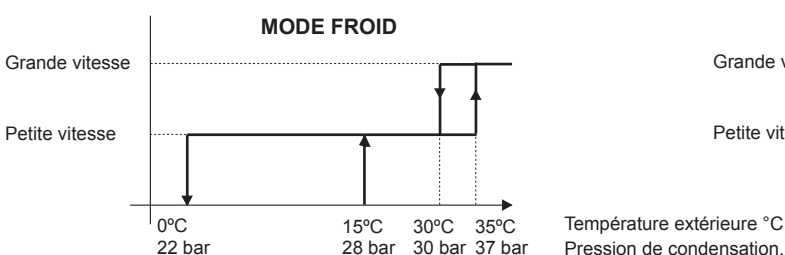
Modèles : ECOLEAN : EAR* 1003 à 1804 SM
 AIRCOOLAIR : ANHM* 112D à 152D
 AIRCUBE : KSHM* 112D à 214D

Commande MARCHE/ARRÊT et PV/GV en fonction d'une régulation par pressostats.

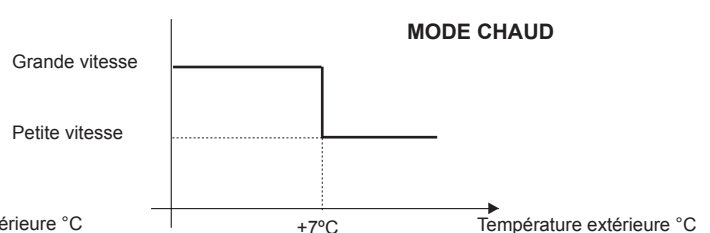
Les ventilateurs de ces unités sont à 2 vitesses. Ils tournent à petite ou grande vitesse suivant le mode froid ou mode chaud :

MODE FROID:

Les marche/arrêt et la commutation PV/GV des ventilateurs sont gérés suivant la pression de condensation. :



MODE CHAUD (pompes à chaleur uniquement). La commutation PV/GV des ventilateurs est gérée suivant la température extérieure:



NOTE: * Dans ces mêmes modèles, mais seulement en version refroidissement, la vitesse du ventilateur de gestion est la même, indépendamment de cela, l'interrupteur ON / OFF est de fournir le signal par une pression au lieu de passer le contrôle.

FONCTIONS

11.- FREE COOLING

OPTION

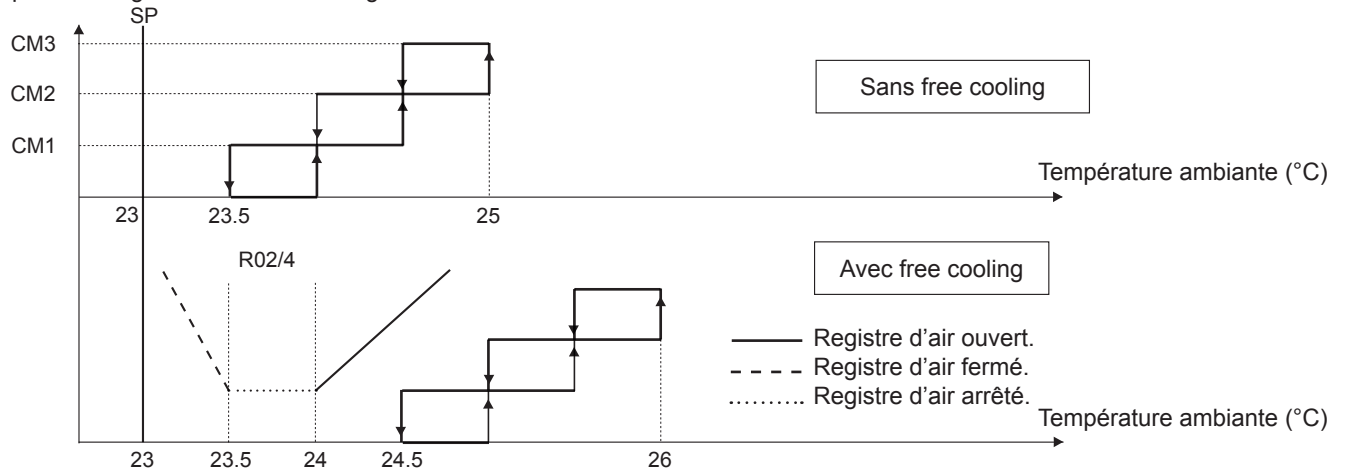
Cette option utilise l'énergie contenue dans l'air extérieur pour un mode froid.

Le free cooling est activé lorsque la température extérieure est de 1 °C inférieure à la température intérieure et quand cette première est :

- < 10 °C, le refroidissement thermodynamique est condamné et de le registre d'air extérieur s'ouvre pour un refroidissement gratuit avec l'air extérieur.

-> 10 °C, ouverture du registre d'air extérieur et mise en route du cycle frigorifique si l'énergie contenue dans l'air extérieur est insuffisante pour maintenir la température ambiante programmée.

Graphique de la régulation du free cooling.



Pour obtenir un renouvellement permanent de l'air, le registre peut être partiellement ouvert (20%), selon les paramétrages suivants.

| Par. | FONCTION | Min. | Max. | Déf. |
|------|---|------|------|------|
| r40 | Conditions pour l'ouverture minimum du registre. | 0 | 9 | 1 |
| | 0= jamais | | | |
| | 1= avec le free cooling | | | |
| | 2= avec le free heating | | | |
| | 3= avec le free cooling et le free heating | | | |
| | 4= toujours, sauf avec le free cooling et le free heating | | | |
| | 5= toujours, sauf avec le free heating | | | |
| | 6= toujours, sauf avec le free cooling | | | |
| | 7= toujours | | | |
| | 8= seulement en mode refroidissement | | | |
| | 9= seulement en mode chauffage | | | |
| r41 | % pourcentage minimum d'ouverture du registre. | 0 | 100 | 20 |

PARAMÈTRES

| PAR. | FONCTION | MIN. | MAX. | VAR. | UNI-TÉ | PAR DÉFAUT | | |
|---|--|-------|-------|-------|--------|------------|--|---------|
| | | | | | | ECOLEAN | AIRCOOLAIR | AIRCUBE |
| Antigel et résistance électrique | | | | | | | | |
| A01 | Consigne de l'alarme antigel. | A7 | A4 | 0.1 | °C | 3,0 | 2 | ----- |
| A02 | Différentiel de l'antigel. | 0,3 | 122 | 0.1 | °C | 5,0 | 5 | ----- |
| A03 | Temps de dérogation de l'alarme antigel. | 0 | 150 | 1 | sec. | 0 | 30 | ----- |
| A04 | Consigne de la résistance antigel. | A1 | R16 | 0.1 | °C | 4,5 | ----- | ----- |
| A05 | Différentiel de la résistance antigel. | 0,3 | 50 | 0.1 | °C | 1,0 | ----- | ----- |
| A08 | Consigne absolue du chauffage auxiliaire (1 ^{er} étage) | A1 | R16 | 0.1 | °C | 35 | ----- | ----- |
| | Consigne relative du chauffage auxiliaire (1 ^{er} étage). | 0 | 20 | 0.1 | °C | ----- | 1.5 (ANCM) 2.5 (ANHM 22E-43E) 3.5 (ANHM 52D-86D) 4.5 (ANHM 112D-152D) | ----- |
| A9 | Différentiel du chauffage auxiliaire. | 0 | 20 | 0.1 | °C | 1 | 1 | ----- |
| A11 | Consigne absolue du chauffage auxiliaire (2 ^{ème} étage). | A1 | R16 | 0.1 | °C | 33 | ----- | ----- |
| | Consigne relative du chauffage auxiliaire (1 ^{er} étage). | 0 | 20 | 0.1 | °C | ----- | 2.5 (ANCM 52D-86D) | ----- |
| A13 | Limite basse de la température de soufflage en free cooling. | A7 | R16 | 0.1 | °C | ----- | 7 | ----- |
| Sondes | | | | | | | | |
| b0 | Config. de la sonde à afficher à l'écran : 0= sonde B1. 1= sonde B2 2= sonde B3. 3= sonde B4 4= sonde B5. 5= sonde B6 6= sonde B7. 7= sonde B8 8= consigne sans compensation. 9= consigne dynamique avec compensation possible. 10= état de l'entrée numérique marche/arrêt à distance. 11= sonde de la commande DC40. | 0 | 11 | 1 | N | 0 | 11 | 10 |
| b1 | Sonde B1. | ----- | ----- | ----- | °C | | | |
| b2 | Sonde B2. | ----- | ----- | ----- | °C | | | |
| b3 | Sonde B3. | ----- | ----- | ----- | °C | | | |
| b4 | Sonde B4. | ----- | ----- | ----- | °C/bar | | | |
| b5 | Sonde B5. | ----- | ----- | ----- | °C | | | |
| b6 | Sonde B6. | ----- | ----- | ----- | °C | | | |
| b7 | Sonde B7. | ----- | ----- | ----- | °C | | | |
| b8 | Sonde B8. | ----- | ----- | ----- | °C/bar | | | |
| b21 | Sonde DC40. | ----- | ----- | ----- | °C | | | |
| Temporisations et délais | | | | | | | | |
| C01 | Marche min. du compresseur | 0 | 999 | 1 | sec. | 0 | 0 | 0 |
| C02 | Arrêt min. du compresseur | 0 | 999 | 1 | sec. | 120 | 120 | 120 |
| C03 | Délai entre deux démarrages du même compresseur. | 0 | 999 | 1 | sec. | 300 | 300 | 300 |
| C04 | Délai entre les démarrages de 2 compresseurs. | 0 | 999 | 1 | sec. | 2 | 2 | 2 |
| C05 | Délai entre 2 arrêts de 2 compresseurs. | 0 | 999 | 1 | sec. | 0 | 0 | 0 |
| C06 | Délai au démarrage. | 0 | 999 | 1 | sec. | 5 | 5 | 5 |
| C07 | Délai pour la mise en route du compresseur après celui de la pompe. | 0 | 999 | 1 | sec. | 150 | 0 | 0 |
| C08 | Temporisation pour l'arrêt du compresseur après celui de la pompe. | 0 | 150 | 1 | min. | 4 | 0 | 0 |
| C10 | Minuterie du compresseur 1. | 0 | 8000 | 100 | Heures | | | |
| C11 | Minuterie du compresseur 2. | 0 | 8000 | 100 | Heures | | | |
| C12 | Minuterie du compresseur 3. | 0 | 8000 | 100 | Heures | | | |
| C13 | Minuterie du compresseur 4. | 0 | 8000 | 100 | Heures | | | |
| C14 | Seuil de fonctionnement de la minuterie (0=non utilisé). | 0 | 100 | 100 | Heures | 0 | 0 | 0 |
| C15 | Compteur horaire de la pompe | 0 | 8000 | 100 | Heures | | | |
| C17 | Délai entre 2 démarrages de la pompe. | 0 | 150 | 1 | min. | 0 | 0 | 0 |
| C18 | Temporisation pour mise en marche de la pompe / ventilation intérieure. | 0 | 150 | 1 | min. | 0 | 1 | 0 |

PARAMÈTRES

| PAR. | FONCTION | MIN. | MAX. | VAR. | UNI-TÉ | PAR DÉFAUT | | |
|-------------|--|------|------|------|--------|---|---|---|
| | | | | | | ECOLEAN | AIRCOOLAIR | AIRCUBE |
| Dégivrage | | | | | | | | |
| d01 | Activation du cycle de dégivrage. | 0 | 1 | 1 | flag | 1 | 1 | 1 |
| d03 | Pression pour début du dégivrage. | 1 | D04 | 0.1 | bar | 5.7 | 5.7 | 5.7 |
| d04 | Pression pour fin de dégivrage. | D03 | /12 | 0.1 | bar | 35 | 30 | 30 |
| d05 | Temps min. pour démarrer un cycle de dégivrage. | 10 | 150 | 1 | sec. | 60 | 60 | 60 |
| d06 | Durée min. d'un cycle de dégivrage. | 0 | 150 | 1 | sec. | 0 | 0 | 0 |
| d07 | Durée max. d'un cycle de dégivrage. | 1 | 150 | 1 | min. | 8 | 8 | 8 |
| d08 | Délai entre 2 demandes de dégivrage d'un même circuit. | 10 | 150 | 1 | min. | 40 | 40 | 40 |
| d09 | Délai du dégivrage entre les 2 circuits. | 0 | 150 | 1 | min. | 10 | 10 | 10 |
| Ventilateur | | | | | | | | |
| F02 | Mode de fonctionnement du ventilateur : 0= toujours ON 1= Asservi au compresseur (fonctionnement parallèle). 2= Asservi au compresseurs en régulation marche/arrêt. 3= Asservi au compresseurs en mode de variation de vitesse. | 0 | 3 | 1 | int. | 1 (EAC 1003-1804) 2 (EAR 1003-1804) 3 (EAC/EAR 251-812) | 1 (ANCM 112D-152D) 2 (ANHM 112D-152D) 3 (ANCM/HM 22E-86D) | 1 (KSCM 112D-214D) 2 (KSHM 112D-214D) 3 (KSCM/HM 22E-86D) |
| F05 | Valeur de température pour un mode froid en vitesse min. | -40 | 176 | 0.1 | °C | 28 | 28 | 28 |
| F05 | Valeur de pression pour un mode froid en vitesse min. | /11 | /12 | 0.1 | bar | 20 (si F2=3)/22 (si F2=2) | 20 (si F2=3)/22 (si F2=2) | 20 (si F2=3)/22 (si F2=2) |
| F06 | Différentiel pour la vitesse max. en mode froid (température). | 0 | 50 | 0.1 | °C | 12 | 12 | 12 |
| F06 | Différentiel pour la vitesse max. en mode froid (pression). | 0 | 30 | 0.1 | bar | 6 | 6 | 6 |
| F07 | Différentiel pour l'arrêt du ventilateur en mode froid (température). | 0 | 50 | 0.1 | °C | 10 | 10 | 10 |
| F07 | Différentiel pour l'arrêt du ventilateur en mode froid (pression). | 0 | F5 | 0.1 | bar | 2 | 2 | 2 |
| F08 | Valeur de température pour un mode chaud en vitesse min. | -40 | 176 | 0.1 | °C | 30 | 30 | 30 |
| F08 | Valeur de pression pour un mode froid en vitesse min. | /11 | /12 | 0.1 | bar | 12 (si F3=3)/22 (si F3=2) | 12 (si F3=3)/22 (si F3=2) | 12 (si F3=3)/22 (si F3=2) |
| F09 | Différentiel pour la vitesse maximum en mode chaud (température). | 0 | 50 | 0.1 | °C | 1 | 1 | 1 |
| F09 | Différentiel pour la vitesse maximum en mode chaud (pression). | 0 | 30 | 0.1 | bar | 5 | 5 | 5 |
| F10 | Différentiel pour l'arrêt du ventilateur en mode chaud (température). | 0 | 50 | 0.1 | °C | 0 | 0 | 0 |
| F10 | Différentiel pour l'arrêt du ventilateur en mode chaud (pression). | 0 | F8 | 0.1 | bar | 13 | 13 | 13 |
| F11 | Temps de démarrage du ventilateur. | 0 | 120 | 1 | | 20 | 20 | 20 |
| F15 | Activation de la fonction bas niveau sonore : 0= désactiver. 1= activer seulement en mode froid. 2= activer seulement en mode chaud. 3= activer en mode froid et en mode chaud. | 0 | 3 | 1 | flag | 0 | 0 | 0 |
| F16 | Différentiel pour bas niveau sonore en mode froid. | 0 | 50 | 0.1 | bar | 5 | 5 | 5 |
| F17 | Différentiel pour bas niveau sonore en mode chaud. | 0 | 50 | 0.1 | bar | 1 | 1 | 1 |
| Réglage | | | | | | | | |
| H06 | Activation du basculement à distance : 0= désactiver. 1= activer. | 0 | 1 | 1 | flag | 0 | 0 | 0 (KSCM) 1 (KSHM) |
| H07 | Marche/arrêt à distance : 0= désactiver. 1= activer. | 0 | 1 | 1 | flag | 1 | 1 | 1 |
| H10 | Adresse série. | 1 | 200 | 1 | ud. | 1 | 1 | 1 |
| H23 | Activer le Modbus. | 0 | 1 | 1 | flag | 0 | 0 | 0 |
| H97 | Version logiciel de la carte d'extension. | 0 | 999 | 1 | flag | | | |
| H99 | Version logiciel. | 0 | 999 | 1 | flag | | | |
| Alarmes | | | | | | | | |
| P04 | Possibilité de charge partielle en haute pression : 0= contrôle de la puissance désactivée. 1= contrôle de la puissance activée en haute pression. 2= contrôle de la puissance activée en basse pression. 3= contrôle de la puissance activée en haute et basse pressions. | 0 | 3 | 1 | flag | 1 | 1 | 1 |

PARAMÈTRES

| PAR. | FONCTION | MIN. | MAX. | VAR. | UNI-TÉ | PAR DÉFAUT | | |
|------------|--|------|------|------|--------|--|---|---------|
| | | | | | | ECOLEAN | AIRCOOLAIR | AIRCUBE |
| Régulation | | | | | | | | |
| r1 | Consigne en mode froid. | R13 | R14 | 0.1 | °C | 11 (EAC/EAR 251-431) 10 (EAC/EAR 472-812) 9 (EAC/EAR 1003-1804) | 24 | ----- |
| r2 | Différentiel en mode froid. | 0.3 | 50 | 0.1 | °C | 2 (EAC/EAR 251-431) 3 (EAC/EAR 472-812) 4 (EAC/EAR 1003-1804) | 1 (ANCM/HM 22E-43E) 2 (ANCM/HM 52D-86D) 4 (ANCM/HM 112D-152D) | ----- |
| r3 | Consigne de chauffage. | R15 | R16 | 0.1 | °C | 41 (EAC/EAR 251-431) 42 (EAC/EAR 472-812) 43 (EAC/EAR 1003-1804) | 22 | ----- |
| r4 | Différentiel en mode chaud. | 0.3 | 50 | 0.1 | °C | 2 (EAC/EAR 251-431) 3 (EAC/EAR 472-812) 4 (EAC/EAR 1003-1804) | 1 (ACHM 22E-43E) 2 (ANHM 52D-86D) 4 (ANHM 112D-152D) | ----- |
| r7 | Zone morte. | 1 | 50 | 0.1 | °C | ----- | 0.5 | ----- |
| r17 | Constante de compensation en refroidissement. | -5 | 5 | 0.1 | ----- | 0 | 0 | ----- |
| r18 | Ecart maximum de la consigne. | 0.3 | 20 | 0.1 | °C | 3 | 2 | ----- |
| r19 | Température de compensation au démarrage en mode froid. | -40 | 176 | 0.1 | °C | 25 | 35 | ----- |
| r20 | Température de compensation au démarrage en mode chaud. | -40 | 176 | 0.1 | °C | 12 | 6 | ----- |
| r21 | Deuxième consigne en refroidissement. | R13 | R14 | 0.1 | °C | 16 | 28 | ----- |
| r22 | Deuxième consigne en chauffage. | R15 | R16 | 0.1 | °C | 35 | 18 | ----- |
| r23 | Sélection de la sonde de change over. | 0 | 8 | 1 | flag | 0 | 0 | ----- |
| r24 | Consigne de basculement du change over. | R15 | R16 | 0.1 | °C | ----- | 23 | ----- |
| r25 | Valeur de la température extérieure pour arrêt des compresseurs. | -40 | 80 | 0.1 | °C | -15 | -15 | -15 |
| r31 | Constante de compensation en chauffage. | -5 | 5 | 0.1 | ----- | 0 | 0 | 0 |
| Horloge | | | | | | | | |
| t01 | Heures (Heures tempó real) | 0 | 23 | 1 | ----- | | | |
| t02 | Minutes (Heures tempó real) | 0 | 59 | 1 | ----- | | | |
| t03 | Jours (Heures tempó real) | 1 | 31 | 1 | ----- | | | |
| t04 | Mois (Heures tempó real) | 1 | 12 | 1 | ----- | | | |
| t05 | Année (Heures tempó real) | 0 | 99 | 1 | ----- | | | |
| t06 | Heures de début pour la 2 ^{ème} consigne en refroidissement. | 0 | 23 | 1 | ----- | 0 | 0 | 0 |
| t07 | Minutes de début pour la 2 ^{ème} consigne en refroidissement. | 0 | 59 | 1 | ----- | 0 | 0 | 0 |
| t08 | Heures de fin pour la 2 ^{ème} consigne en refroidissement. | 0 | 23 | 1 | ----- | 0 | 0 | 0 |
| t09 | Minutes de fin pour la 2 ^{ème} consigne en refroidissement. | 0 | 59 | 1 | ----- | 0 | 0 | 0 |
| t10 | Heures de début pour la 2 ^{ème} consigne en chauffage. | 0 | 23 | 1 | ----- | 0 | 0 | 0 |
| t11 | Minutes de début pour la 2 ^{ème} consigne en chauffage. | 0 | 59 | 1 | ----- | 0 | 0 | 0 |
| t12 | Heures de fin pour la 2 ^{ème} consigne en chauffage. | 0 | 23 | 1 | ----- | 0 | 0 | 0 |
| t13 | Minutes de fin pour la 2 ^{ème} consigne en chauffage. | 0 | 59 | 1 | ----- | 0 | 0 | 0 |
| t14 | Heures de début pour le bas niveau sonore en refroidissement. | 0 | 23 | 1 | ----- | 0 | 0 | 0 |
| t15 | Minutes de début pour le bas niveau sonore en refroidissement. | 0 | 59 | 1 | ----- | 0 | 0 | 0 |
| t16 | Heures de fin pour le bas niveau sonore en refroidissement. | 0 | 23 | 1 | ----- | 0 | 0 | 0 |
| t17 | Minutes de fin pour le bas niveau sonore en refroidissement. | 0 | 59 | 1 | ----- | 0 | 0 | 0 |
| t18 | Heures de début pour le bas niveau sonore en chauffage. | 0 | 23 | 1 | ----- | 0 | 0 | 0 |
| t19 | Minutes de début pour le bas niveau sonore en chauffage. | 0 | 59 | 1 | ----- | 0 | 0 | 0 |
| t20 | Heures de fin pour le bas niveau sonore en chauffage. | 0 | 23 | 1 | ----- | 0 | 0 | 0 |
| t21 | Minutes de fin pour le bas niveau sonore en chauffage. | 0 | 59 | 1 | ----- | 0 | 0 | 0 |



ATTENTION

Les valeurs par défaut peuvent varier en fonction des options prises ou de changements pour l'amélioration du produit.

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

PROTECTION ANTIGEL (ECOLEAN).

Cette protection est activée par le régulateur du groupe lorsque la température de sortie d'eau (sonde b2) à l'évaporateur est égale à +4,5 °C et est désactivée lorsque cette température de sortie est égale à +5,5 °C.

Fonctionnement de la protection antigel

- Si le groupe est en mode VEILLE : la pompe à eau continue de tourner tandis que les résistances électriques sur l'évaporateur et dans et le ballon (si présent) sont alimentées.



NE PAS COUPER L'ALIMENTATION GENERALE DU GROUPE LORSQUE CELUI-CI EST A L'ARRET, LA PROTECTION ANTIGEL NE SERAIT PAS ACTIVE.

- Si le groupe fonctionne en mode froid, les résistances électriques du ballon et sur l'évaporateur sont alimentées et la vanne d'injection de gaz chaud est opérationnelle (si le groupe est équipé de ces options).

ALARME BASSE TEMPÉRATURE DE L'EAU (ECOLEAN).

Cette alarme est activée lorsque la sonde de température de sortie d'eau (sonde b2) détecte une valeur de +3 °C pour des unités standard. Arrêt du groupe. L'alarme ne peut être réinitialisée que lorsque la température de sortie d'eau remonte à +8 °C pour des unités standard.

REMARQUE : les options « basse température d'eau » entraînent la modifications des valeurs pour la protection antigel et pour l'alarme basse température d'eau.

PROTECTION ANTIGEL (AIRCOOLAIR).

Le système est protégé grâce à une sonde de température interne et active lorsque la température d'aspiration est inférieure à 2 °C :
SANS FREE COOLING

- Les compresseurs s'arrêtent et l'alarme antigel est activée.
- L'alarme est automatiquement réinitialisée si la température remonte 7 °C.

AVEC FREE COOLING

- Fermeture de l'entrée d'air
- Une fois le registre complètement fermé : arrêt des compresseurs et alarme antigel activée.

Quand le registre d'entrée d'air se ferme, et si la température d'aspiration remonte au dessus de 2 °C, la fermeture s'arrête et le registre reste en position intermédiaire. Si la température continue à remonter et atteint 7 °C, le registre s'ouvre, mais si elle redescend en dessous de 2 °C, le registre reprend sa fermeture.

D'autre part, pour empêcher la diffusion d'air froid quand le free cooling est ouvert sans fonctionnement des compresseurs (temp. extérieure < 10 °C), la régulation autorisera un mélange d'air neuf et d'air repris si la température d'aspiration est inférieure à 7°C.

INSTRUCTIONS POUR MONTAGE ET INSTALLATION

DC40.

Procédure d'installation

1. Déclipser le couvercle du boîtier de commande à l'aide d'un tournevis comme indiqué sur la fig. 8.1.
2. Soulever et ôter le couvercle en le faisant pivoter vers le haut.

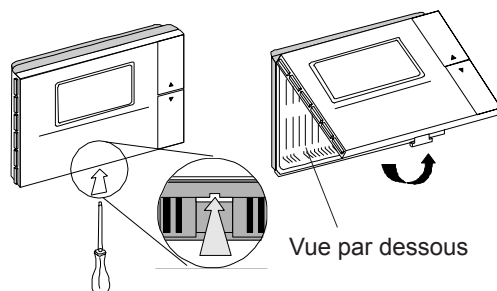


Fig. 8.1

3. Fixer la base du boîtier sur le mur en veillant à ce que les câbles de connexion passent par l'orifice central à l'arrière. Les entraxes de fixation sont conçus le montage du DC40 sur une boîte de connexion encastrable conforme aux normes CEI C.431 - IEC 670. Dans le cas contraire, utiliser le kit de vis et chevilles fourni pour une fixation murale directe.
4. Raccorder les câbles aux bornes situées sur la base du boîtier comme indiqué à l'intérieur de la commande ou sur le schéma électrique.

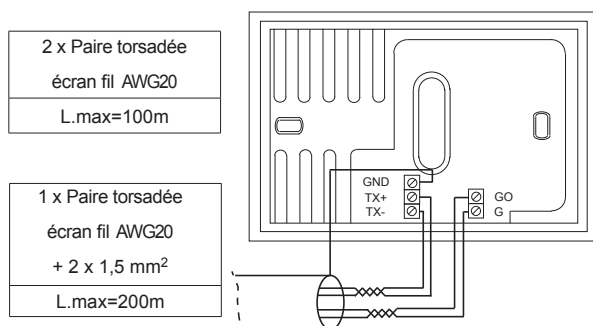


Fig. 8.2



Séparer les câbles de liaison au du DC40 des autres câbles d'alimentation (contacteurs, etc.) pour éviter les interférences électromagnétiques.
Ne pas regrouper les câbles électriques et les câbles de communication.

- Raccorder l'armoire électrique du groupe extérieur à la commande DC40 :
 - . Les bornes 91 et 92 respectivement aux bornes Tx+ et Tx (paire blindée pour communications).
 - . Les bornes 93 et 94 respectivement aux bornes GO et G (câble pour alimentation 24 V CA).
 - . la borne 90 à la borne GND (blindage).

5. Une fois le raccordement terminé, replacer le couvercle sur sa base. Vérifier ensuite que les broches de la carte s'emboîtent bien dans les bornes correspondantes.

Mises en garde

- Couper l'alimentation électrique lors des opérations de montage, de maintenance ou de remplacement de la commande DC40.
- Fixer le boîtier de commande sur le mur en évitant tout obstacle gênant la circulation de l'air nécessaire à la ventilation interne.
- Éviter d'installer le boîtier de commande dans les endroits suivants:
 - Emplacements exposés à des variations importantes de la température ambiante.
 - Près des portes ouvrant sur l'extérieur.
 - Sur les murs extérieurs.
 - Aux endroits exposés aux rayonnements solaires ou dans un flux d'air conditionné.
 - Aux endroits exposés à des interférences de fréquences radio et/ou magnétiques importantes (près des antennes de transmission par exemple).

INSTRUCTIONS POUR MONTAGE ET INSTALLATION

DC41.

Procédure d'installation:

1. Passer le câble téléphonique dans le trou réservé à cet effet situé sur l'arrière de l'afficheur.
2. Fixer la plaque arrière de l'afficheur en utilisant les vis à tête ronde.
3. Raccorder le câble téléphonique à la borne RJ12 de l'afficheur DC41.
4. Mettre en place le corps de l'afficheur sur sa base et fixer l'ensemble avec les vis à tête fraisée, comme indiqué sur la fig. 8.3.
5. Clipser la façade.

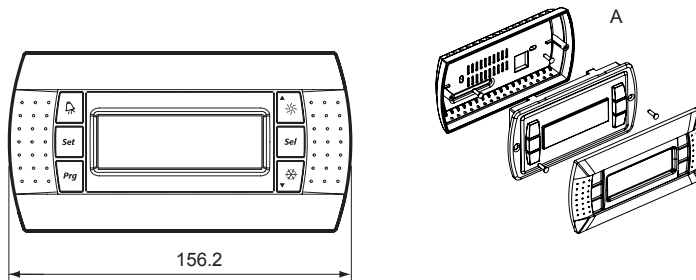


Fig. 8.3

Connexions électriques:

1. Couper l'alimentation avant toute opération de montage, de maintenance ou de remplacement du DC41.
2. Relier le boîtier « DT41 » à l'afficheur DC41 en utilisant le câble téléphonique (80 cm) fourni. Si celui-ci n'est pas assez long, utiliser un câble téléphonique à broches d'une longueur maximum de 10 m.

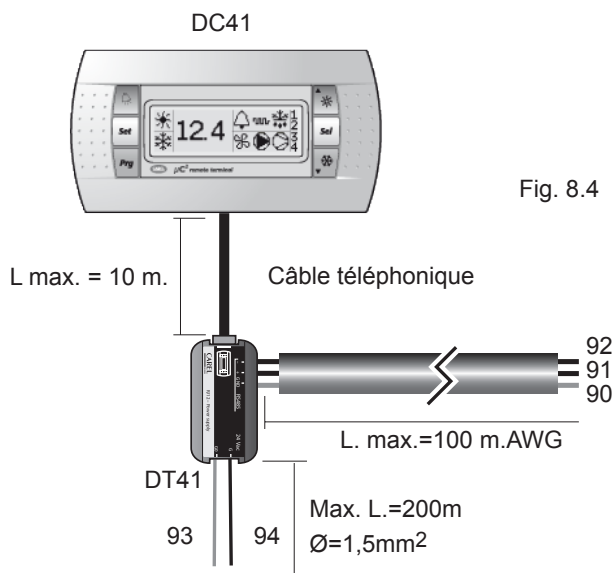


Fig. 8.4



Séparer les câbles du DC41 des autres câbles d'alimentation (contacteurs, etc.) afin d'empêcher les interférences électromagnétiques.
Ne pas regrouper les câbles électriques et les câbles de communication.

| |
|---|
| 2 x Paire torsadée écran fil AWG20 Max. L.=100m |
|---|

| |
|--|
| 1 x Paire torsadée écran fil AWG20 + 2 x 1,5 mm ² Max. L.=200m |
|--|

- Raccordement de l'armoire électrique du groupe extérieur au DT41 :

- . Les bornes 91 et 92 respectivement aux bornes Tx+ et Tx (paire blindée pour communications).
- . Les bornes 93 et 94 respectivement aux bornes GO et G (câble pour l'alimentation 24 V CA).
- . la borne 90 à la borne GND (blindage).



Insérez la résistance 120Ω terminale entre + y - du dispositif DT40 (voir le dessin électrique) pour les lignes plus longtemps puis 20m.

ALARMES

AFFICHAGE DES ALARMES/AVERTISSEMENTS

Le groupe est équipé de ses propres dispositifs de sécurité et de protection. Quand l'un d'eux détecte une anomalie, celle-ci apparaît sur l'afficheur du Climatic 40 et, également pour les groupes Aircoolair sur l'écran de la commande à distance DC41 (même si le code alarme est différent) afin de prévenir l'opérateur.

En fonction du type d'anomalie, le Climatic 40 affiche :

- Une alarme signalant une anomalie grave affectant directement le fonctionnement du groupe.
- Un avertissement signalant une anomalie non grave sans effet direct sur le fonctionnement du groupe.

L'apparition d'une alarme entraîne les actions suivantes :

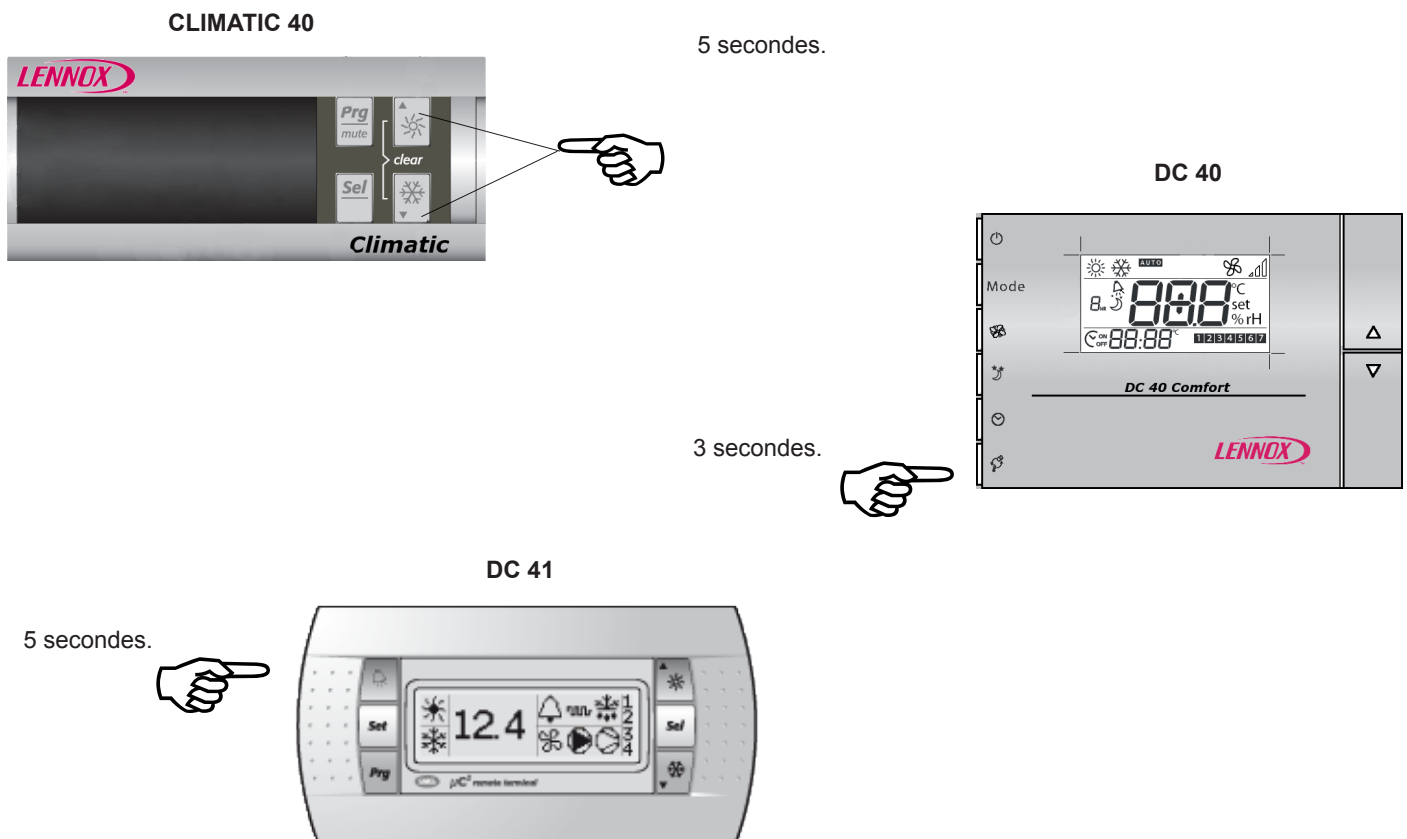
- Le code alarme qui s'affiche sur le Climatic 40 alterne avec le menu principal.
- Pour les groupes Aircoolair seuls, un code alarme (différent de celui du Climatic 40) s'affiche sur l'écran du DC40 et alterne avec le menu principal.
- Une sonnette rouge apparaît sur l'écran du Climatic 40 et le relais d'alarme est activé (bornes 99-100) .
- Dans certains cas et selon le type d'alarme, certaines sorties peuvent être bloquées, entraînant l'arrêt du groupe.

L'apparition d'un avertissement entraîne l'action suivante :

- Un code avertissement s'affiche seulement sur l'écran du Climatic 40 et alterne avec le menu principal.

RÉINITIALISATION DE L'ALARME/AVERTISSEMENT

Certaines alarmes sont réinitialisées automatiquement. Lorsque l'origine du défaut est corrigée, elles disparaissent de l'écran. D'autres alarmes doivent être réinitialisées manuellement. Dès que les causes de l'alarme ont disparu, elles doivent être réinitialisées par l'utilisateur par appui plus ou moins long sur une touche (voir ci-dessous)



ALARMES

CODES D'ALARME/AVERTISSEMENT

| ÉCRAN CL40/ DC41 | ÉCRAN DC40 | FONCTION | EFFET | RÉ- NI. | ACTION |
|------------------------|---------------|--|--|--|---|
| HP1 | HP | Alarme coupure HP, circuit N°1. Cette alarme peut provenir des événements suivants : - Coupure protection HP. - Compresseur arrêté. - Charge en réfrigérant excessive. - Débit d'eau insuffisant dans le circuit d'eau chauffage (Ecolean). | Circuit N°1 arrêt des compresseurs | AUTO/ MAN. après trois fois en une heure | Contrôle et réinitialisation : - Propreté de la batterie et obstruction éventuelle. - Débit d'eau dans le circuit hydraulique de chauffage (Ecolean). - Ventilateur extérieur en mode refroidissement - Ventilateur intérieur en mode chauffage (Aircoolair). - Protection du compresseur. - Température d'air au condenseur trop élevée. - Charge en réfrigérant. |
| HP2 | | Alarme coupure HP, circuit N°2. Identique à l'alarme précédente mais pour le circuit N°2. | Circuit N°2 arrêt des compresseurs | MAN. | Identique à l'alarme précédente mais pour le circuit N°2. |
| LP1 | LP | Alarme coupure BP, circuit N°1. Cette alarme peut provenir des événements suivants : - Faible charge de réfrigérant. - Débit d'eau trop faible dans le circuit hydraulique en mode froid (Ecolean). - Ventilateur extérieur arrêté. - Basse pression de protection. | Circuit N°1 arrêt des compresseurs | AUTO/ MAN. après trois fois en une heure | Contrôle et réinitialisation : - Propreté de la batterie et obstruction éventuelle. - Débit d'eau dans le circuit hydraulique de refroidissement (Ecolean). - Ventilateur extérieur en mode chauffage - Ventilateur intérieur en mode refroidissement. - Température d'air à l'évaporateur trop basse. - Vérifier la charge en réfrigérant. - Détendeur. |
| LP2 | | Alarme coupure BP circuit N° 2. Identique à l'alarme précédente mais pour le circuit N°2. Alarme protection thermique du ventilateur intérieur | Circuit N°2 arrêt des compresseurs | AUTO | Identique à l'alarme précédente mais pour le circuit N°2. |
| TP | T | (Aircoolair seulement) : - Protection thermique du ventilateur ouverte. - Alimentation défectueuse. | Arrêt du groupe | MAN. | Contrôle et réinitialisation : - Ventilateur. - Alimentation électrique. |
| TC1 | | Non utilisé. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |
| TC2 | | Non utilisé. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |
| LA | ----- | Non utilisé. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |
| FL | ----- | Alarme contrôleur de débit d'eau. Indique un débit d'eau trop faible dans le groupe. (pour Ecolean seulement). Après 5 minutes, réinitialisation manuelle obligatoire. | Arrêt du groupe | AUTO/ MAN. | - Vérifier que le circuit d'eau n'est pas obstrué. - Vérifier le filtre à eau. - Vérifier le fonctionnement de la pompe. |
| FLb | ----- | Non utilisé. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |
| E1 | E00 | Erreur de la sonde B1. Sonde ou raccordement défectueux. | Arrêt du groupe | AUTO | Vérifier le raccordement de la sonde B1 (voir schéma électrique) et son intégrité puis éventuellement changer le composant défectueux. |
| E2 | | Erreur de la sonde B2. Sonde ou raccordement défectueux. | Arrêt du groupe | AUTO | Vérifier le raccordement de la sonde B2 (voir schéma électrique) et son intégrité puis éventuellement changer le composant défectueux. |
| E3 | | Erreur de la sonde B3. Sonde ou raccordement défectueux. | Arrêt du groupe | AUTO | Vérifier le raccordement de la sonde B3 (voir schéma électrique) et son intégrité puis éventuellement changer le composant défectueux. |
| E4 | | Erreur de la sonde B4 ou du transmetteur de pression. Sonde ou raccordement défectueux. | Arrêt du groupe | AUTO | Vérifier le raccordement de la sonde B4 ou du transmetteur de pression (voir schéma électrique) et son intégrité puis éventuellement changer le composant défectueux. |
| E5 | | Non utilisé. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |
| E6 | | Erreur de la sonde B6. Sonde ou raccordement défectueux. | Arrêt du groupe | AUTO | Vérifier le raccordement de la sonde B6 (voir schéma électrique) et son intégrité puis éventuellement changer le composant défectueux. |
| E7 | | Erreur de la sonde B7. Sonde ou raccordement défectueux. | Arrêt du groupe | AUTO | Vérifier le raccordement de la sonde B7 (voir schéma électrique) et son intégrité puis éventuellement changer le composant défectueux. |
| E8 | | Erreur de la sonde B8 ou du transmetteur de pression. Sonde ou raccordement défectueux. | Arrêt du groupe | AUTO | Vérifier le raccordement de la sonde B8 ou du transmetteur de pression (voir schéma électrique) et son intégrité puis éventuellement changer le composant défectueux. |
| Hcl-4 | Hc | Avertissement. Dépassement de la limite du temps de fonctionnement du compresseur. | ----- | AUTO | Vérifier : - Temps de fonctionnement du compresseur (paramètre C10). - Limite du temps de fonctionnement du compresseur (par. C15). Désactivé par défaut. |
| EPr | ----- | Avertissement. Erreur matérielle Climatic 40. | ----- | AUTO | Contacteur le service technique. |
| Epb | ----- | Avertissement. Erreur matérielle Climatic 40. | Arrêt du groupe | AUTO | Contacteur le service technique. |
| ESP | ESP | Erreur carte d'extension | Arrêt du groupe | AUTO | Vérifier : - Présence du voyant vert allumé à l'intérieur de la carte. - Raccordements J4-J9 (voir schéma électrique). Contacteur le service technique. |
| EL1-2 | ----- | Avertissement. Erreur matérielle de commande de la vitesse du ventilateur condenseur. | Ventilateur extérieur à vitesse maximum. | AUTO | - Vérifier les branchements de la carte CFM (voir schéma électrique). Contacteur le service technique. |
| dF1-2 | ----- | Avertissement. Fin du dégivrage des circuits N°1-N°2 suite à l'expiration du temps maximum (8 minutes). | ----- | AUTO | |
| d1-2 | ----- | Avertissement. Dégivrage des circuits N°1-N°2. | ----- | ----- | |

ALARMES

CODES D'ALARMES/AVERTISSEMENTS

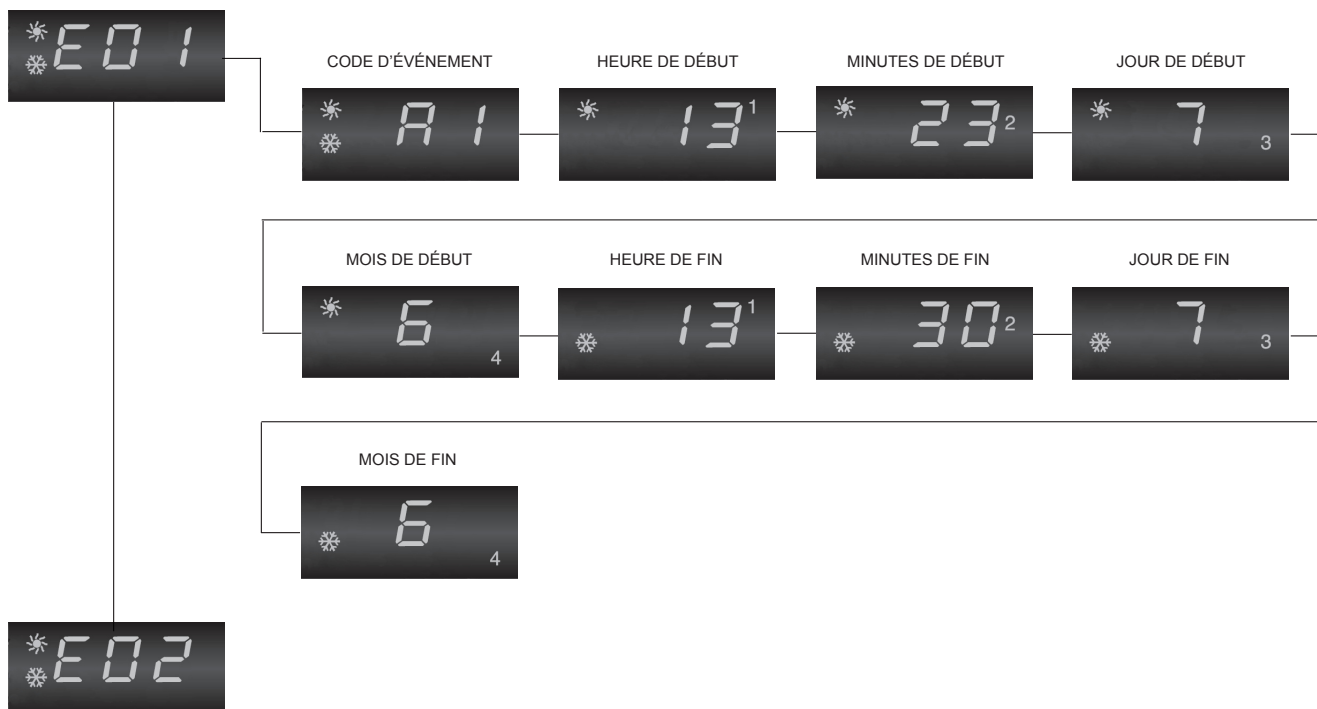
| ÉCRAN CL40/ DC41 | ÉCRAN DC40 | FONCTION | EFFET | RÉ- NI. | ACTION |
|------------------------|---------------|---|--|--------------|---|
| A1 | A12 | Alarme antigel. - ECOLEAN : Température de sortie d'eau < 3° C. Réinitialisation MAN. - AIRCOOLAIR : Température d'aspiration du circuit N°1 < 2° C. Réinitialisation AUTO. | -ECOLEAN arrêt des compresseurs. - AIRCOOLAIR Ferme le registre d'air du free cooling et arrête le circuit N°1 compresseurs 1 | MAN/ AUTO | ECOLEAN : contrôler et réinitialiser: - Vérifier le filtre à eau. - Vérifier le débit d'eau. - Vérifier que la pompe hydraulique est bien raccordée à l'alimentation du groupe. AIRCOOLAIR : vérifier : - Filtre à air de l'unité intérieure. - Fonctionnement correct du registre d'air. |
| A2 | | Alarme antigel, circuit N°2. (Aircoolair seulement). Température d'aspiration du circuit N°2 < 2 °C. Réinitialisation AUTO. | Fermeture de registre du free cooling et arrêt du circuit N°1 compresseurs 2 | AUTO | Vérifier : - Filtre à air de l'unité intérieure. - Fonctionnement correct du registre d'air. |
| Ht | ----- | Avertissement de température extérieure élevée. Température extérieure > 40 °C. | ----- | AUTO | Vérifier l'emplacement de la sonde de température; éviter les endroits où la mesure par le capteur interne peut être altérée. |
| Lt | ----- | Avertissement de température extérieure faible. Désactivé par défaut. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |
| AHt | ----- | Non utilisé. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |
| HLt | ----- | Non utilisé. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |
| ELS | ----- | Avertissement tension faible. Alimentation < 20,4 V. | ----- | AUTO | Vérifier l'alimentation du contrôleur = 24 V (voir schéma électrique). |
| EHS | ----- | Avertissement tension élevée. Alimentation > 26,4 V. | Arrêt du groupe | AUTO | Vérifier l'alimentation du contrôleur = 24 V (voir schéma électrique). |
| Ed1 | ----- | Non utilisé. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |
| Ed2 | ----- | Non utilisé. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |
| SH1 | ----- | Non utilisé. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |
| SH2 | ----- | Non utilisé. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |
| nO1 | ----- | Non utilisé. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |
| nO2 | ----- | Non utilisé. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |
| LO1 | ----- | Non utilisé. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |
| LO2 | ----- | Non utilisé. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |
| HA1 | ----- | Non utilisé. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |
| HA2 | ----- | Non utilisé. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |
| EP1 | ----- | Non utilisé. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |
| EP2 | ----- | Non utilisé. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |
| ES1 | ----- | Non utilisé. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |
| ES2 | ----- | Non utilisé. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |
| EU1 | ----- | Non utilisé. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |
| EU3 | ----- | Non utilisé. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |
| Eb1 | ----- | Non utilisé. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |
| Eb2 | ----- | Non utilisé. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |
| L | ----- | Non utilisé. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |
| Ed1 | ----- | Non utilisé. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |
| Ed2 | ----- | Non utilisé. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |
| PH1 | ----- | Non utilisé. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |
| PH2 | ----- | Non utilisé. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |
| SUL | ----- | Non utilisé. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |
| tEr | OcH | Alarme et défaut de communication entre le DC40 et le Climatic 40 (Aircoolair seulement). | Arrêt du groupe | AUTO | - Branchements du DC40 (voir schéma électrique). Contacteur le service technique. |
| | AcH | Alarme générique. Certaines alarmes sont actives sur le Climatic 40. | ----- | ----- | Vérifier le code d'alarme du Climatic 40 et agir en conséquence. |
| | AHu | Non utilisé. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |
| | AtE | Alarme de la sonde interne DC40. Sonde interne défectueuse. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |
| | CEr | Erreur de réglage du DC40. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |
| | UEr | Erreur matérielle du DC40. | ----- | ----- | Contacteur le service technique. |

ALARMES

JOURNAL DES ALARMES

Le Climatic 40 propose un journal qui enregistre les événements affectant (alarmes) ou limitant (avertissements) le fonctionnement du groupe. Pour entrer dans le menu Journal des alarmes, procéder de la façon indiquée au chapitre 3 *MENU* du paragraphe *ÉDITION DES PARAMÈTRES* en entrant le mot de passe 44 à la place de 22.

Un maximum de 25 événements sont enregistrés, indiquant dans l'ordre : le code de l'événement ; les heures, minutes, jour et mois de début ; les heures, minutes, jour et mois de fin.



ATTENTION

Le journal des alarmes est actif et opérationnel uniquement si la carte de l'horloge est installée. Si aucune alarme n'est enregistrée, le message « noH » est affiché.



www.lennox europe.com

BELGIQUE, LUXEMBOURG
www.lennoxbelgium.com

REPUBLIQUE TCHEQUE
www.lennox.cz

FRANCE
www.lennoxfrance.com

ALLEMAGNE
www.lennoxdeutschland.com

GRANDE BRETAGNE
www.lennoxuk.com

PAYS BAS
www.lennoxnederland.com

POLOGNE
www.lennoxpolska.com

PORTUGAL
www.lennoxportugal.com

RUSSIE
www.lennoxrussia.com

SLOVAQUIE
www.lennoxdistribution.com

ESPAGNE
www.lennoxspain.com

UKRAINE
www.lennoxrussia.com

AUTRES PAYS
www.lennoxdistribution.com

Conformément à l'engagement permanent de Lennox en faveur de la qualité, les caractéristiques, les valeurs nominales et les dimensions sont susceptibles de modification sans préavis, ceci n'engageant pas la responsabilité de Lennox. Une installation, un réglage, une modification ou une opération de maintenance incorrecte peut endommager l'équipement et provoquer des blessures corporelles.. L'installation et la maintenance doivent être confiées à un installateur ou à un technicien de maintenance qualifié.

