INSTALLATION AND OPERATION MANUAL

Standard electronic controller

Manuale d'installazione e d'uso
FWEC1 COMANDO LCD PER TERMINALI

Installation and operation manual
FWEC1 LCD CONTROLLER FOR INDOOR UNITS

Manuel d'installation et d'utilisation
FWEC1 CONTRÔLEUR LCD POUR UNITÉS TERMINALES

Installations- und Bedienungsanleitung
FWEC1 LCD-STEUERUNG FÜR TERMINALS

Manual de instalación y operación
FWEC1 MANDO LCD PARA TERMINALES

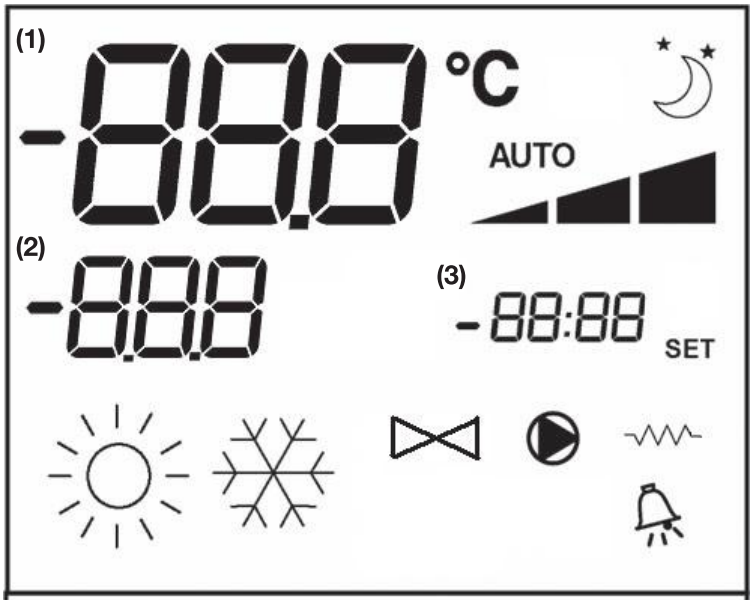
Manual de instalação e de funcionamento
FWEC1 COMANDO LCD PARA TERMINAIS

Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing
FWEC1 LCD BEDIENING VOOR TERMINALS

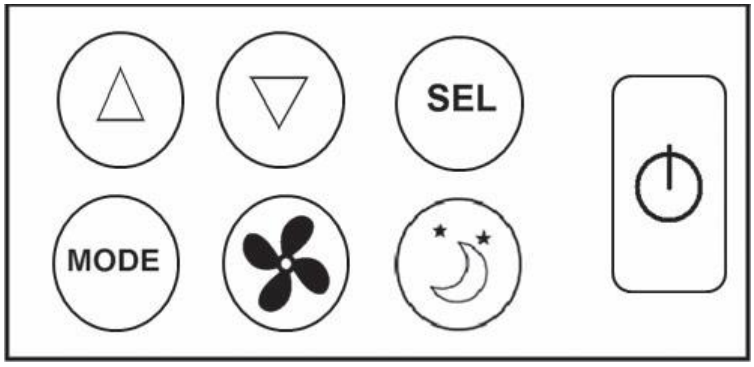
MÛKÖDÉSBE HELYEZÉS ÉS KARBANTARTÁS
FWEC1 LCD VEZÉRLŐ TERMINÁLOKHOZ

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ
FWEC1 Ж (LCD) ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ТЕРМИНАЛОВ

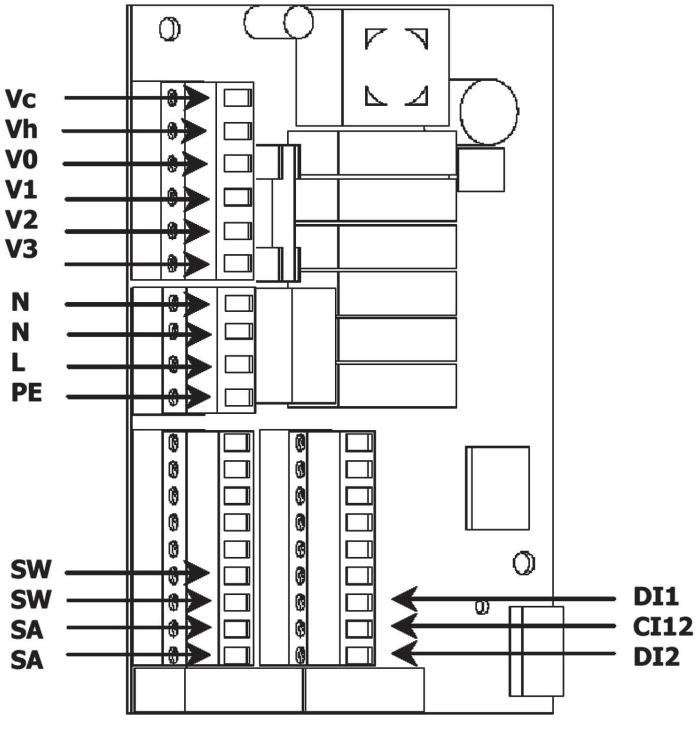
Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας
FWEC1 ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΝΤΟΛΩΝ ΜΓΔ ΓΙΑ ΤΕΡΜΑΤΙΚΑ


(1)
°C
AUTO
(2)
(3)
SET

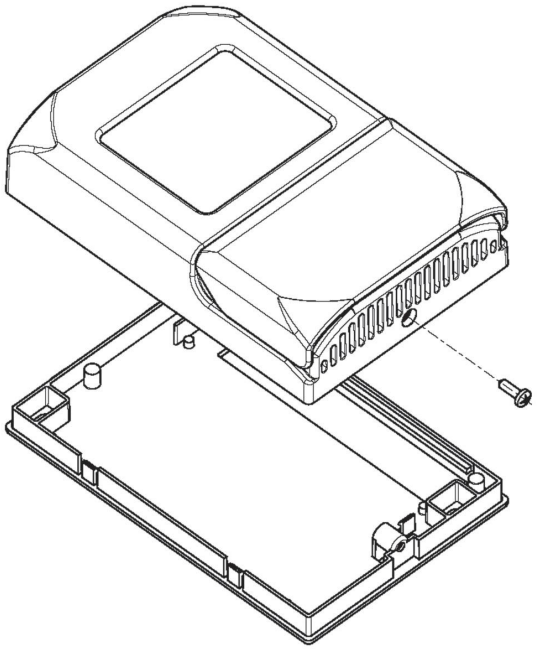
1


SEL
MODE

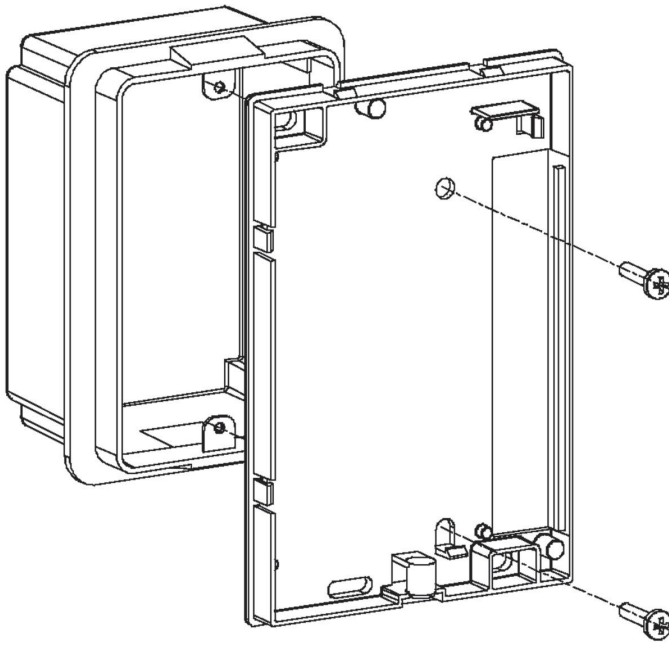
2


Vc
Vh
V0
V1
V2
V3
N
N
L
PE
SW
SW
SA
SA
DI1
CI12
DI2

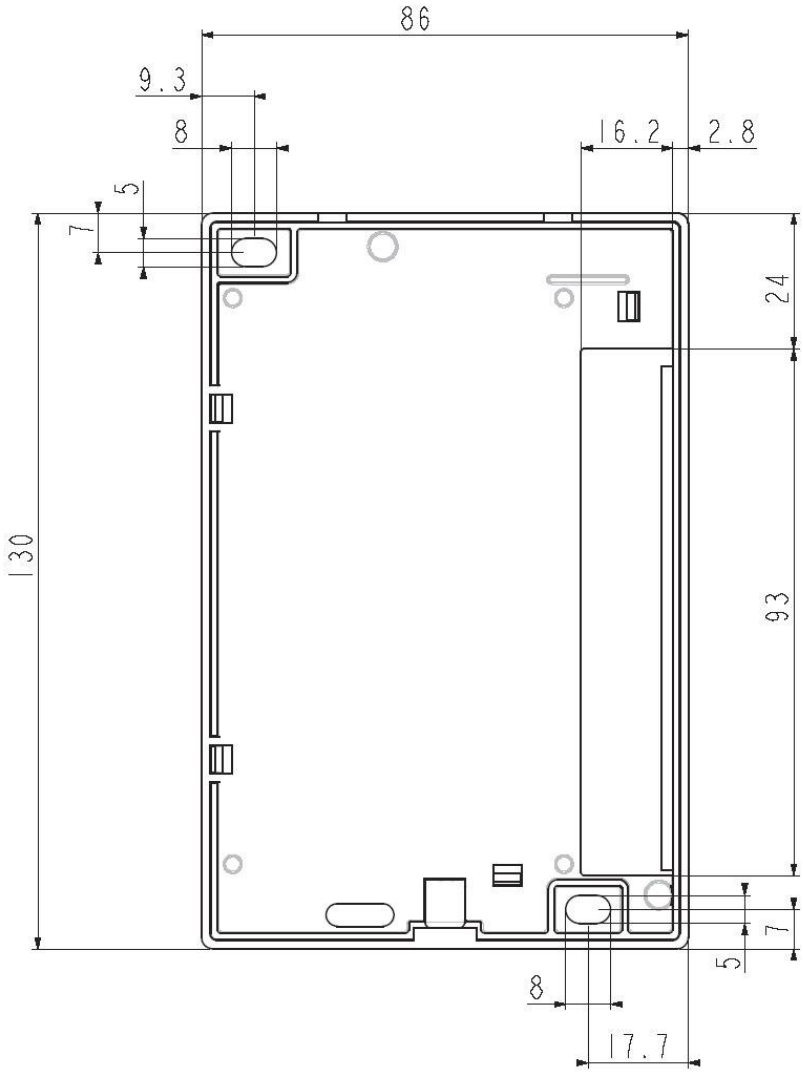
3



4



5



6

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Le contrôleur LCD a été conçu pour commander toutes les unités terminales de la gamme Daikin à moteur asynchrone monophasé à plusieurs vitesses.

PRINCIPALES FONCTIONS

- Réglage de la température de l'air par variation automatique de la vitesse du ventilateur.
- Réglage de la température de l'air par commande On-Off du ventilateur à une vitesse fixe
- Contrôle de vannes On-Off pour systèmes à deux ou à quatre tubes.
- Gestion de la résistance d'appoint pour le chauffage.
- Commutation Rafraîchissement/Chauffage dans les modalités suivantes:
  - manuelle sur l'appareil
  - manuelle à distance (centralisée)
  - automatique, en fonction de la température de l'eau
  - automatique, en fonction de la température de l'air

Il est doté de:

- Entrée digitale 1 - Contacts libres pour commutation Rafraîchissement/Chauffage à distance centralisée (logique contact: voir les paramètres de configuration de la carte).
- Entrée digitale 2 - Contacts libres pour commande externe (par ex.: contact fenêtre, ON/OFF à distance, détecteur de présence, etc.) qui peut activer ou désactiver le fonctionnement de l'unité (logique contact: voir les paramètres de configuration de la carte).
- Sonde de température éloignée pour l'eau (FWTSK)
- Sonde de température éloignée pour l'air (FWTSK). Si présente, cette sonde est utilisée à la place de la sonde interne pour la lecture de la température ambiante.

Le panneau de commande se compose des éléments suivants:

- Moniteur LCD
- Clavier

MONITEUR LCD (VOIR FIGURE 1)

(1) Température ambiante

(2) État thermostat / ventilateur

(3) Température programmée

AUTO Logique de ventilation automatique

Vitesse ventilateur

Modalités de fonctionnement Rafraîchissement le voyant clignotant indique l'absence de signal eau de fonctionnement de la ventilation.

Modalités de fonctionnement Chauffage le voyant clignotant indique l'absence de signal eau de fonctionnement de la ventilation.

Option Economy activée

Présence d'alarme

Contrôle Température minimum

Ouverture vanne

Résistance électrique. Le symbole clignotant indique que la résistance est en fonction. Le symbole allumé fixe indique uniquement la résistance sélectionnée.

L'appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des enfants ni par des personnes souffrant d'un quelconque handicap physique, sensoriel ou mental, ou ne possédant pas les compétences nécessaires, en l'absence d'un responsable. Veiller à ce que les enfants n'aient pas accès à l'appareil.

CLAVIER (VOIR FIGURE 2)

Touche **On/Off**: allumage /extinction thermostat. Durant la procédure de modification des paramètres permet de revenir au fonctionnement normal

Touches **Up** et **Down**: modification de la température de réglage du Thermostat (Chauffage:[5.0-30.0°C], rafraîchissement:[10.0-35.0°C]). Durant la procédure de modification des paramètres ces touches sont utilisées pour sélectionner les paramètres ou modifier leur valeur

Touche **SEL**: dans la modalité Chauffage, sélectionne la résistance électrique comme fonction auxiliaire

Touche **Mode**: sélection des modalités de fonctionnement Chauffage / Rafraîchissement

Touche **Fan**: sélection de la vitesse de fonctionnement

Touche **EC**: sélection de la modalité Economy

COMBINAISONS DE TOUCHES ACTIVES

Thermostat sur Off: allumé sur la procédure de configuration des paramètres
Thermostat sur On: affichage momentané de la température de l'eau

Sélection de la fonction de Température minimum Air

CONFIGURATION DE LA CARTE

La carte est configurable en fonction du type d'unité terminale/installation à contrôler, en modifiant des paramètres donnés.

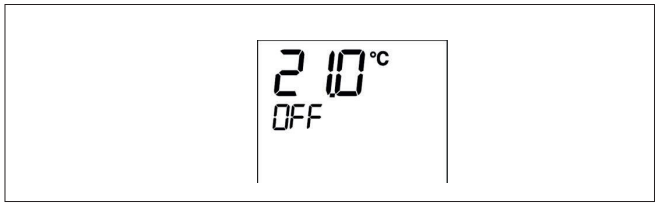
LISTE DES PARAMÈTRES

- *P00* = configuration commande (voir "Configurations Prévues") pour sélectionner le type d'unité terminale à contrôler.
- *P01* = type d'installation de la commande
  - *000*: sur l'appareil
  - *001*: murale
- *P02* = (non utilisé)

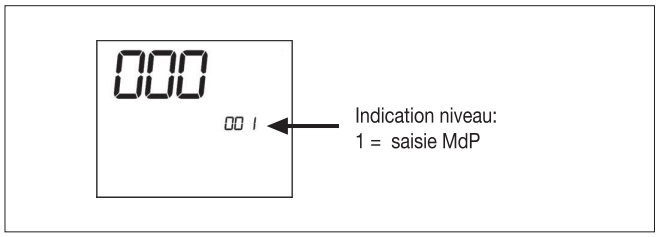
- *P03* = zone neutre [20-50°C/10]; paramètre utilisé en cas de configuration avec sélection automatique Rafraîchissement/Chauffage en fonction de la température de l'air.
- *P04* = sonde eau:
  - *000*: non prévue
  - *001*: prévue
  Selon la valeur programmée, seront contrôlées l'alarme sonde et l'activation de la résistance électrique
- *P05* = logique d'utilisation Entrée digitale 1 pour sélection Rafraîchissement/Chauffage:
  - *000*: (ouvert/fermé) = (Rafraîch./Chauff.)
  - *001*: (ouvert/fermé) = (Chauff./Rafraîch.)
- *P06* = logique d'utilisation Entrée digitale 2 pour sélection On/Off:
  - *000*: (ouvert/fermé) = (On/Off)
  - *001*: (ouvert/fermé) = (Off/On)

PROCÉDURE DE CONFIGURATION DES PARAMÈTRES

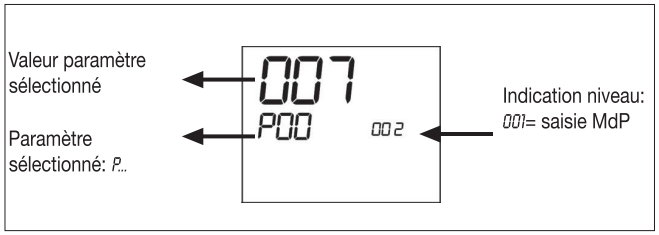
- Porter le thermostat sur Off



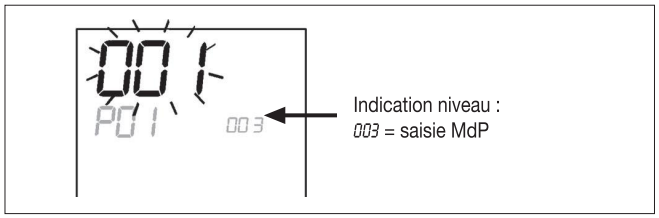
- Enfoncer simultanément les touches SEL MODE



- Utiliser les touches △ ▽ pour modifier la valeur du moniteur jusqu'à la valeur du MdP **10**, puis enforcer SEL. S'il est correct, on aura accès aux paramètresper



- Utiliser les touches △ ▽ pour faire défiler les différents paramètres (voir "List des paramètres, ci-dessus)
- Appuyer sur SEL pour activer la modification du paramètre (la valeur affichée commence à clignoter)



- Utiliser les touches △ ▽ pour modifier la valeur
- Appuyer sur SEL pour sauvegarder la nouvelle valeur ou sur pour annuler la modification
- Une fois la modification des paramètres terminée, appuyer sur la touche pour quitter la procédure

NB La procédure de paramétrisation a une durée limitée. À l'échéance de la période prévue (2 min. env.) le thermostat revient à l'état de OFF et ne conserve que les modifications sauvegardées.

CONFIGURATIONS PRÉVUES (PARAMÈTRE P*00*)

Le contrôleur LCD peut être configuré de façons différentes selon le type de système. Les différentes configurations s'obtiennent au moyen du paramètre P00 (voir procédure de configuration des paramètres de commande).

001
- Tuyaux installation: **2**
- Vanne: **non**
- Résistance: **non**
- Vitesse ventilation: **3**
- Logique sélection été / hiver: **LOCALE MANUELLE**

002
- Tuyaux installation: **2**
- Vanne: **NON**
- Résistance: **NON**
- Vitesse ventilation: **3**
- Logique sélection été / hiver: **À DISTANCE MANUELLE**

003
- Tuyaux installation: **2**
- Vanne: **NON**
- Résistance: **NON**
- Vitesse ventilation: 3
- Logique sélection été / hiver: **AUTOMATIQUE CÔTÉ EAU**

004
- Tuyaux installation: **2**
- Vanne: **NON**
- Résistance: **NON**
- Vitesse ventilation: **4**
- Logique sélection été / hiver: **LOCALE MANUELLE**

005
- Tuyaux installation: **2**
- Vanne: **NON**
- Résistance: **NON**
- Vitesse ventilation: **4**
- Logique sélection été / hiver: **À DISTANCE MANUELLE**

006
- Tuyaux installation: **2**
- Vanne: **NON**
- Résistance: **NON**
- Vitesse ventilation: **4**
- Logique sélection été / hiver: **AUTOMATIQUE CÔTÉ EAU**

CONFIGURATIONS PRÉVUES (PARAMÈTRE P00)

007
- Tuyaux installation: **2**
- Vanne: **NON**
- Résistance: **OUI**
- Vitesse ventilation: **3**
- Logique sélection été / hiver: **LOCALE MANUELLE**

008
- Tuyaux installation: **2**
- Vanne: **NON**
- Résistance: **OUI**
- Vitesse ventilation: **3**
- Logique sélection été / hiver: **À DISTANCE MANUELLE**

009
- Tuyaux installation: **2**
- Vanne: **NON**
- Résistance: **oui**
- Vitesse ventilation: **3**
- Logique sélection été / hiver: **AUTOMATIQUE CÔTÉ AIR**

010
- Tuyaux installation: **2**
- Vanne: **2-3 VOIES**
- Résistance: **NON**
- Vitesse ventilation: **3**
- Logique sélection été / hiver: **LOCALE MANUELLE**

011
- Tuyaux installation: **2**
- Vanne: **2-3 VOIES**
- Résistance: **NON**
- Vitesse ventilation: **3**
- Logique sélection été / hiver: **À DISTANCE MANUELLE**

012
- Tuyaux installation: **2**
- Vanne: **2-3 VOIES**
- Résistance: **NON**
- Vitesse ventilation: **3**
- Logique sélection été / hiver: **AUTOMATIQUE CÔTÉ EAU**

013
- Tuyaux installation: **2**
- Vanne: **2-3 VOIES**
- Résistance: **NON**
- Vitesse ventilation: **4**
- Logique sélection été / hiver: **LOCALE MANUELLE**

014
- Tuyaux installation: **2**
- Vanne: **2-3 VOIES**
- Résistance: **NON**
- Vitesse ventilation: **4**
- Logique sélection été / hiver: **À DISTANCE MANUELLE**

015
- Tuyaux installation: **2**
- Vanne: **2-3 VOIES**
- Résistance: **NON**
- Vitesse ventilation: **4**
- Logique sélection été / hiver: **AUTOMATIQUE CÔTÉ EAU**

016
- Tuyaux installation: **2**
- Vanne: **3 VOIES**
- Résistance: **OUI**
- Vitesse ventilation: 3
- Logique sélection été / hiver: **LOCALE MANUELLE**

017
- Tuyaux installation: **2**
- Vanne: **3 VOIES**
- Résistance: **OUI**
- Vitesse ventilation: **3**
- Logique sélection été / hiver: **À DISTANCE MANUELLE**

018
- Tuyaux installation: **2**
- Vanne: **3 VOIES**
- Résistance: **OUI**
- Vitesse ventilation: **3**
- Logique sélection été / hiver: **AUTOMATIQUE CÔTÉ AIR**

019
- Tuyaux installation: **4**
- Vanne: **NON**
- Résistance: **NON**
- Vitesse ventilation: **3**
- Logique sélection été / hiver: **LOCALE MANUELLE**

020
- Tuyaux installation: **4**
- Vanne: **NON**
- Résistance: **NON**
- Vitesse ventilation: **3**
- Logique sélection été / hiver: **À DISTANCE MANUELLE**

021
- Tuyaux installation: **4**
- Vanne: **NON**
- Résistance: **NON**
- Vitesse ventilation: **3**
- Logique sélection été / hiver: **AUTOMATIQUE CÔTÉ AIR**

022
- Tuyaux installation: **4**
- Vanne: **NON**
- Résistance: **NON**
- Vitesse ventilation: **4**
- Logique sélection été / hiver: **LOCALE MANUELLE**

023
- Tuyaux installation: **4**
- Vanne: **NON**
- Résistance: **NON**
- Vitesse ventilation: **4**
- Logique sélection été / hiver: **À DISTANCE MANUELLE**

024
- Tuyaux installation: **4**
- Vanne: **NON**
- Résistance: **NON**
- Vitesse ventilation: **4**
- Logique sélection été / hiver: **AUTOMATIQUE CÔTÉ AIR**

025
- Tuyaux installation: **4**
- Vanne: **2-3 VOIES**
- Résistance: **NON**
- Vitesse ventilation: **3**
- Logique sélection été / hiver: **LOCALE MANUELLE**

026
- Tuyaux installation: **4**
- Vanne: **2-3 VOIES**
- Résistance: **NON**
- Vitesse ventilation: **3**
- Logique sélection été / hiver: **À DISTANCE MANUELLE**

027
- Tuyaux installation: **4**
- Vanne: **2-3 VOIES**
- Résistance: **NON**
- Vitesse ventilation: **3**
- Logique sélection été / hiver: **AUTOMATIQUE CÔTÉ AIR**

028
- Tuyaux installation: **4**
- Vanne: **2-3 VOIES**
- Résistance: **NON**
- Vitesse ventilation: **3 + CN (CONVECTION NATURELLE)**
- Logique sélection été / hiver: **LOCALE MANUELLE**

029
- Tuyaux installation: **4**
- Vanne: **2-3 voies**
- Résistance: **NON**
- Vitesse ventilation: **3 + CN (CONVECTION NATURELLE)**
- Logique sélection été / hiver: **À DISTANCE MANUELLE**

030
- Tuyaux installation: **4**
- Vanne: **2-3 VOIES**
- Résistance: **NON**
- Vitesse ventilation: **3 + CN (CONVECTION NATURELLE)**
- Logique sélection été / hiver: **AUTOMATIQUE CÔTÉ AIR**

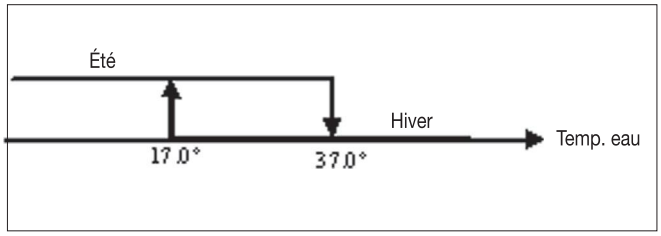
031
- Tuyaux installation: **4**
- Vanne: **NON**
- Résistance: **OUI**
- Vitesse ventilation: **3**
- Logique sélection été / hiver: **LOCALE MANUELLE**

LOGIQUES

SÉLECTION RAFRAÎCHISSEMENT/CHAUFFAGE

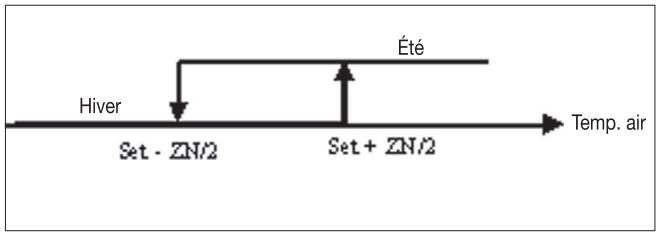
Sont présentes 4 logiques différentes de sélection du mode de fonctionnement du thermostat, lesquelles sont définies sur la base de la configuration programmée sur la commande:

- **Locale manuelle:** choix de l'utilisateur en utilisant la touche (MODE)
- **À distance manuelle:** en fonction de l'état de l'Entrée Digitale 1 (logique contact: voir les paramètres de configuration de la carte).
- **Automatique** en fonction de la température de l'**eau**



NB: dans le cas d'une alarme relative aux sondes le contrôle de la modalité revient momentanément à la modalité locale

- **Automatique** en fonction de la température de l'**air**:



Où:
- **Set** est la température programmée au moyen des flèches
- **ZN** est la zone neutre (paramètre *P03*)

Le mode de fonctionnement du thermostat est identifiée sur le moniteur par les symboles ❄ (Rafraîchissement) et ☀ (Chauffage)

VENTILATION

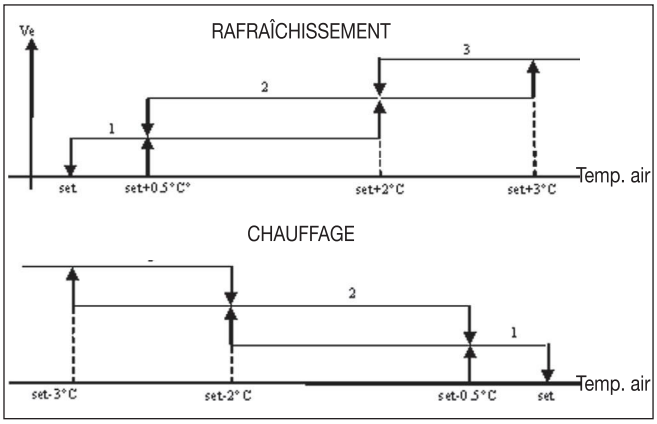
Le contrôleur est capable de gérer les unités à 3 ou 4 vitesses de ventilation

SÉLECTION DE LA VITESSE DE FONCTIONNEMENT

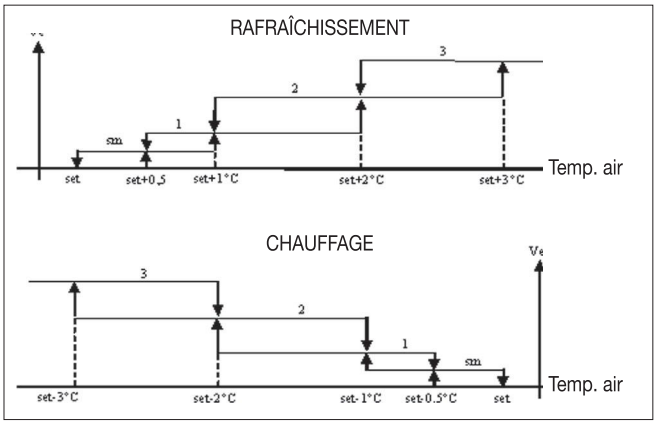
À l'aide de la touche Fan on peut choisir les vitesses suivantes:

- *AUTO* **Vit. automatique:** en fonction de la température programmée et de celle de l'air ambiant

  Pour configurations à 3 vitesses:
  où
  1 = vitesse minimum
  2 = vitesse moyenne
  3 = vitesse maximum



  Pour configurations à 4 vitesses:
  où
  sm = vitesse extra-minimum
  1 = vitesse minimum
  2 = vitesse moyenne
  3 = vitesse maximum



  NB: pour les configurations à 4 vitesses et vanne ou 3 vitesses + CN, la ventilation dans le mode chauffage est remontée de 0,5°C pour permettre la convection naturelle dans la première phase.

- **AUCUN SYMBOLE: Vit. désactivée.** Sélectionnable uniquement dans le mode chauffage et avec configurations à 4 ou à 3 vitesses + CN, l'unité terminale fonctionne par convection naturelle seulement

- **Vit. extra-minimum**. Sélectionnable uniquement avec configurations à 4 vitesses, la vitesse utilisée étant extra-minimum

  Vit. minimum

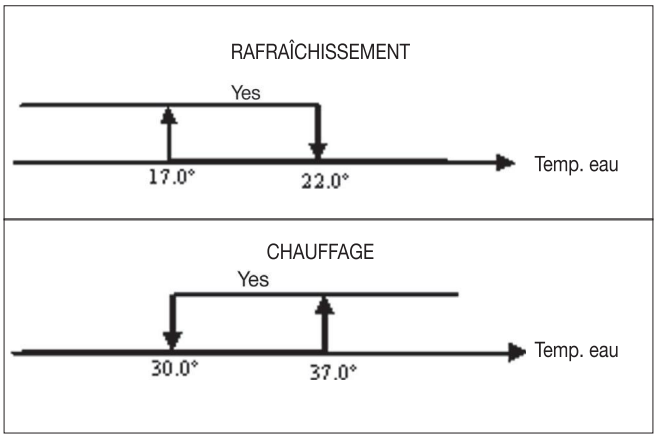
  Vit. moyenne

  Vit. maximum

NB Dans le cas de vitesse fixe, la logique d'activation du ventilateur correspondra à celle de la logique automatique.

ACTIVATION EAU

Le fonctionnement de la ventilation est lié au contrôle de la température de l'eau de l'installation. Compte tenu du mode de fonctionnement on aura différents seuils d'activation en mode chauffage et rafraîchissement.



L'absence de cette commande à l'appel du thermostat sera indiquée sur le moniteur par le clignotement du symbole du mode actif (ou)

Cette commande est ignorée dans les cas suivants:
- Sonde eau non prévue (*P04* = 0) ou sous alarme étant débranchée.
- Mode Rafraîchissement avec configurations à 4 tubes.

FORÇAGES

La logique de ventilation normale est ignorée dans le cas de situations particulières de forçage pouvant être nécessaires pour le contrôle correct de la température ou le fonctionnement de l'unité. Fonctions disponibles:

mode Rafraîchissement:
- commande installée sur l'unité (P01 = 0) et configuration avec vanne: la vitesse minimum disponible est maintenue après avoir atteint la température fixée.
- Commande installée sur l'unité et configuration sans vanne: toutes les 10 minutes d'arrêt du ventilateur est effectué un nettoyage de 2 minutes à la vitesse moyenne pour permettre une lecture plus précise de la température ambiante par la sonde air.

mode Chauffage
- Résistance active: la ventilation est forcée à la moyenne vitesse.
- Résistance éteinte: pendant 2 minutes est maintenue une post-ventilation à la moyenne vitesse. (NB: la ventilation est complétée même si le thermostat est éteint ou en cas de commutation sur la modalité rafraîchissement)

MONITEUR

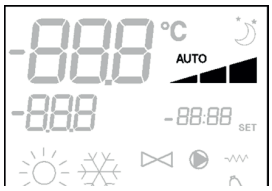
Le moniteur affiche l'état du ventilateur

- **Stb**: ventilateur en standby
- **On**: ventilateur allumé
- **noF**: ventilateur désactivé pour fonctionner dans la modalité convection naturelle seulement



Le moniteur affiche la vitesse de fonctionnement (avec indication éventuelle de la logique “automatique”) active ou sélectionnée (dans le cas de ventilateur en stand-by)

Vit. extra-minimum
Vit. minimum
Vit. moyenne
Vit. maximum



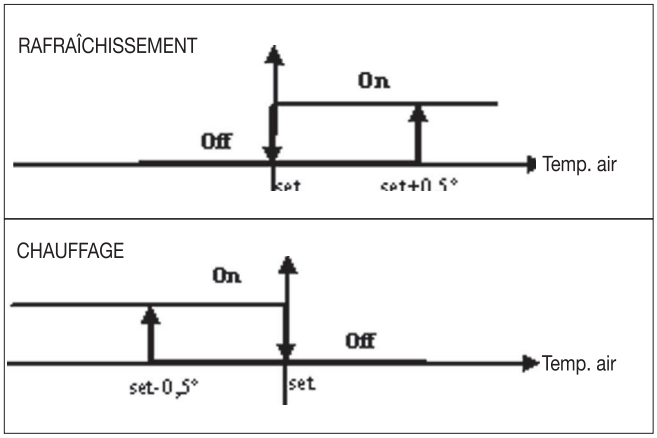
NB: si la vitesse activée ne correspond pas à la vitesse sélectionnée par l’utilisateur (cas de forçage), à la première pression de la touche est affichée cette dernière; la pression suivante modifie la sélection.

VANNE

Le contrôleur est capable de gérer les vannes à 2 ou 3 voies de type ON/OFF, le capteur étant alimenté à 230 V.

OUVERTURE

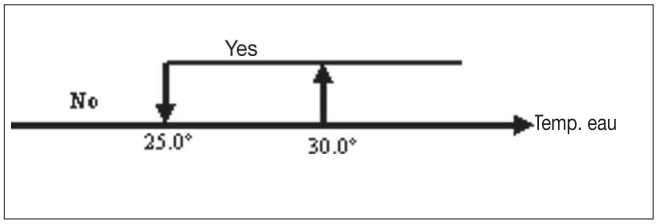
L’ouverture de la vanne est commandée en fonction du set point de service et de la température de l’air



ACTIVATION EAU

Le contrôle de la température de l’eau pour activer l’ouverture est prévu uniquement dans les configurations avec vannes à 3 voies et résistance électrique. Avec ces configurations le contrôle de la température est effectué dans les cas suivants:

- Chauffage avec résistance: le fonctionnement de la résistance comporte un forçage de la ventilation. Il est donc nécessaire d’éviter le passe d’eau trop froide dans l’unité.



- Post ventilation due à l’extinction de la résistance: maintenue jusqu’à l’échéance du temps établi même si la modalité de fonctionnement est modifiée. Durant la post-ventilation la fonction eau coïncide avec la fonction ventilation.

MONITEUR

L’indication de vanne activée sur le moniteur est donnée par le symbole

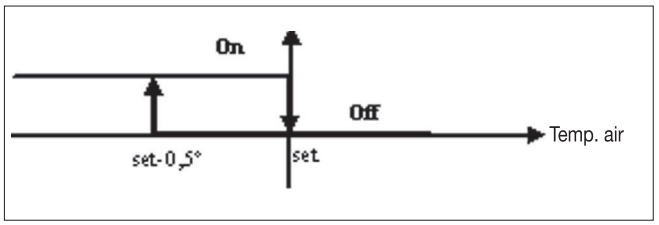
RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE

La résistance électrique est un dispositif ayant la fonction d’appoint dans la phase de chauffage.

SÉLECTION

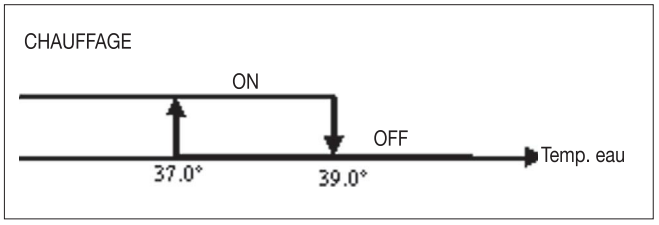
Si prévue par la configuration, la résistance peut être sélectionnée en mode chauffage à l’aide de la touche Sel (SEL).

ACTIVATION



La résistance électrique sélectionnée par l’utilisateur est activée par le thermostat en fonction de la température ambiante
NB: l’activation comporte une ventilation forcée

ACTIVATION EAU



La commande d’activation de la résistance est liée au contrôle de la température de l’eau. Ci-dessous, la logique d’activation.
Cette commande ne sera pas fournie si la sonde n’est pas prévue ou est désactivée

MONITEUR

Le moniteur affiche les informations suivantes

- résistance sélectionnée par l’utilisateur: symbole fixe
- résistance active: symbole clignotant

ECONOMY

La fonction Economy prévoit une correction du set point de 2,5 C° et un forçage à la vitesse minimum pour réduire le fonctionnement de l'unité.

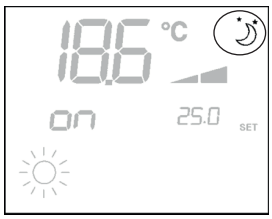
- Rafraîchissement: set +2,5°C
- Chauffage: set – 2,5°C

ACTIVATION

Pour déclencher la fonction, appuyer sur la touche

MONITEUR

Sur le moniteur la fonction Economy est déclenché par le symbole



CONTRÔLE TEMPÉRATURE MINIMUM

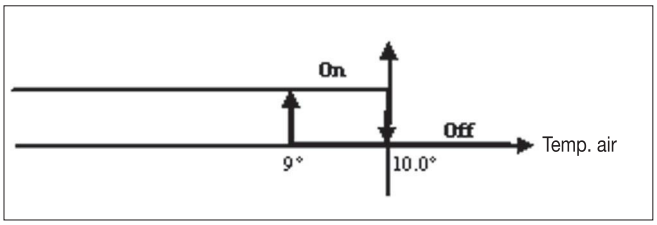
Le thermostat étant éteint, cette logique empêche que la température ambiante ne descende trop tr4op et pour cela l'unité est forcée dans le mode chauffage pour le temps nécessaire.
Si présente, la résistance électrique n'est utilisée que dans le cas où elle serait précédemment sélectionnée comme chauffage d'appoint.

SÉLECTION

Pour sélectionner le contrôle de la Température Minimum, appuyer simultanément sur les touches MODE le thermostat étant éteint.
Pour désactiver le fonctionnement, utiliser la même combinaison des touches.

ACTIVATION

Si cette fonction est sélectionnée, l'unité s'allume lorsque la température ambiante descend au-dessous de 9°C.

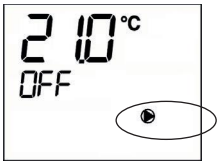


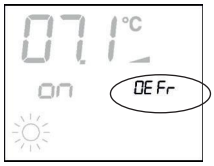
Lorsque la valeur de la température remonte à plus de 10°C le thermostat revient à la situation de Off.
NB: un Off éventuel depuis une entrée numérique a pour effet d'empêcher l'activation de cette logique.

MONITEUR

Le moniteur affiche les informations suivantes

- contrôle Température minimum sélectionné: symbole
- contrôle Température minimum déclenché: indication *DEFR*



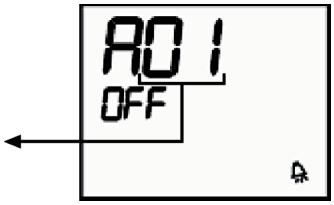


ALARMES

La commande contrôle deux types d'alarme:

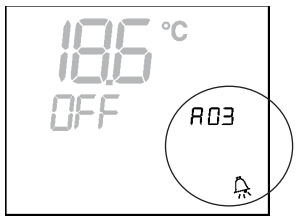
- Alarmes graves causent l'extinction forcée du thermostat
- Alarmes non graves ne forcent pas l'extinction du thermostat mais empêchent les fonctions critiques éventuelles

ALARMES GRAVES

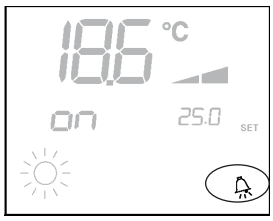


- Code *01* = erreur sonde extérieure de température de l'air (thermostat installé sur l'appareil)
- Code *02* = erreur sonde interne de température de l'air (thermostat à installation murale et sonde extérieure de température de l'air désactivée)

ALARMES NON GRAVES



Thermostat OFF



Thermostat ON

- Code *03* = erreur sonde de température de l'eau

NB: l'indication du code d'alarme est affichée si le thermostat est éteint uniquement

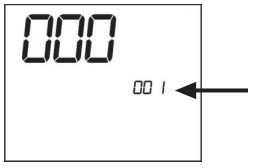
PROCÉDURE D'AUTODIAGNOSTIC

Cette procédure permet de vérifier le fonctionnement correct des sorties du contrôleur.
Pour l'exécution de cette procédure, se reporter aux indications suivantes:

- Porter le thermostat sur Off



- Enfoncer simultanément les touches SEL MODE



Indication niveau :
1 = saisie MdP

- Utiliser les touches pour modifier la valeur du moniteur jusqu'à la valeur du d'autodiagnostic *(030)*, puis appuyer sur SEL. Apparaîtra l'image-écran suivante:



- Appuyer sur la touche pour allumer successivement les différentes sorties du thermostat.

Symbole	Actionnement	Bornes
	Vitesse minimum	N-V1
	Vitesse moyenne	N-V2
	Vitesse maximum	N-V3
	Vanne	N-Vc
	Résistance Deuxième vanne Vit. extra-minimum	N-Vh
aucun symbole	aucune sortie active	

Il est possible de vérifier, une par une, les sorties du contrôleur électronique en observant le composant correspondant (vanne, ventilateur) ou bien en contrôlant la présence de tension (230V) sur les bornes correspondantes.

- Appuyer sur la touche  pour quitter la procédure d'autodiagnostic (après quelques minutes le thermostat quittera automatiquement la modalité)

CARTE ÉLECTRONIQUE(VOIR FIGURE 3)

Où

CI12	Commun DI1-2
DI1	Rafraîch./ Chauffage éloigné
DI2	ON/OFF éloigné
L	Phase
N	Neutre
PE	Terre
SA	Sonde air éloignée
SW	Sonde eau
V0	-
V1	Vit. minimum
V2	Vit. moyenne
V3	Vit. maximum
Vc	Vanne
Vh	Vanne Chaud / Résistance / Vit. extra-minimum

NB

- Pour les connexions de puissance utiliser un câble d'1 mm2 de section
- Pour les entrées digitales utiliser un câble de type AWG 24
- Pour les prolongations des sondes utiliser un câble blindé de type AWG 24

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

(Voir annexe Schémas Électriques)

Table Configurations/Schémas

CONFIG.	UNITÉ	SCHÉMA
01-02-03	FWL-M-V	FC66002487 [1]
	FWB	UT66000879 [4]
	FWD	UT66000880 [5]
		UT66000881 [6]
	FWE	FC66001414 [12]
07-08-09	FWL-M-V	FC66002491 [2]
	FWB	UT66000882 [7]
	FWD	UT66000883 [8]
		UT66000884 [9]
		UT66000885 [10]
		UT66000886 [11]
10-11-12	FWL-M-V	FC66002487 [1]
	FWB	UT66000879 [4]
	FWD	UT66000880 [5]
		UT66000881 [6]
	FWE	FC66001414 [12]
16-17-18	FWL-M-V	FC66002491 [2]
	FWB	UT66000882 [7]
	FWD	UT66000883 [8]
		UT66000884 [9]
		UT66000885 [10]
		UT66000886 [11]
19-20-21	FWL-M-V	FC66002487 [1]
	FWB	UT66000879 [4]
	FWD	UT66000880 [5]
		UT66000881 [6]
	FWE	FC66001414 [12]
25-26-27	FWL-M-V	FC66002487 [1]
	FWB	UT66000879 [4]
	FWD	UT66000880 [5]
		UT66000881 [6]
	FWE	FC66001414 [12]
31	FWB	UT66000882 [7]
	FWD	UT66000883 [8]
		UT66000884 [9]
		UT66000885 [10]
		UT66000886 [11]

Table Unité/Schémas

UNITÉ	TYPE	CONFIGURATION	SCHÉMA
FWL-M-V	-	1-2-3-10-11-12-19-20-21-25-26-27	FC66002487
		7-8-9-16-17-18	FC66002491
FWB	-	1-2-3-10-11-12-19-20-21-25-26-27	UT66000879
		7-8-9-16-17-18-31	UT66000882
FWD	04/12	1-2-3-10-11-12-19-20-21-25-26-27	UT66000881
		7-8-9-16-17-18-31	UT66000884
	06/12 3PH	7-8-9-16-17-18-31	UT66000886
	16/18	1-2-3-10-11-12-19-20-21-25-26-27	UT66000880
		7-8-9-16-17-18-31	UT66000883
	16/18 3PH	7-8-9-16-17-18-31	UT66000885
EPIMSB6	FWL-M-V	-	FC66002493
	FWB	-	
	FWD	-	
FWE		1-2-3-10-11-12-19-20-21-25-26-27	UT66001414

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Table Unité/Schémas

.....	Branchements électriques incombant à l'installateur
BU	Bleu (Vit. Moyenne)
BK	Noir (Vit. Maximum)
BN	Marron
CI12	Commun entrées digitales
CN	Bornier terminal
DI1	Entrée digitale Rafr./Chauff. éloignée
DI2	Entrée digitale On/Off éloignée
EXT	Contact auxiliaire externe
F	Fusible (non fourni)
GN	Vert
GY	Gris
IL	Interrupteur de ligne (non fourni)
IPM	Carte de puissance pour unités de type UTN
KP	Carte de puissance pour gérer 4 unités
L	Phase
M	Moteur Ventilateur
MS	Microinterrupteur Défl.
N	Neutre
PE	Terre
RHC	Sélecteur Chauff./Rafraich. à distance
RE	Résistance électrique
RD	Rouge (Vit. Minimum)
SA	Sonde Air
SC	Boîtier connexions
SW	Sonde Eau
TSA	Thermostat de sécurité automatique
TSM	Thermofusible de sécurité
Vo	-
V1	Vitesse minimum
V2	Vitesse Moyenne
V3	Vitesse Maximum
VC	Électrovanne Refroidissement
VH	Électrovanne Chauffage
VHC	Électrovanne Rafr./Chauff.
WH	Blanc (commun)
YE	Jaune
KR	Relais pour résistance électrique

INSTALLATION MURALE DU CONTRÔLEUR

Pour l'installation murale il est recommandé utiliser un boîtier électrique derrière le contrôleur, dans lequel seront logés les câbles.

NB: avant l'installation éliminer soigneusement le pellicule de protection du moniteur. Des auréoles sombres pourraient apparaître sur le moniteur, qui disparaîtront au bout de quelques secondes. Elles n'indiquent pas la présence de défauts.

Instructions de Montage

- Retirer la vis de fermeture du contrôleur.(voir figure 4)
- Si l'on utilise un boîtier 503, faire passer les câbles par l'ouverture prévue sur la base du contrôleur et utiliser les trous prévus pour la fixation. (voir figure 5).
- En alternative, réaliser sur le mur les trous à l'endroit auquel le contrôleur doit être installé, à hauteur des orifices de fixation (5 x 8 mm) présents à la base du contrôleur; faire passer les câbles par l'ouverture prévue sur la base et la fixer au mur (précédemment percé) à l'aide des vis). (voir figure 6).
- Procéder aux branchements électriques sur le bornier de l'unité terminale en suivant les indications du schéma correspondant.
- Refermer le dispositif à l'aide de la vis prévue.

DONNÉES TECHNIQUES

Alimentation	90-250Vac 50/60Hz
	Puissance 8W
	Fusible de protection 500mA retardé
Temp. de fonctionnement	Plage 0-50°C
Temp. de stockage	Plage -10-60°C
Relais	Norm.Ouvert 5A @ 240V (Résistif)
	Isolation distance bobine-contact 8mm
	4000V diélectrique bobine -relais
	Température ambiante max.: 105°C
Connecteurs	250V 10A
Entrées numériques	Contact libre
	Courant de fermeture 2mA
	Max résistance de fermeture 50 Ohm
Entrées analogiques	Sondes de Température
Sorties de puissance	Relais (voir ci-dessus)
Sondes de Température	Sonde NTC 10K Ohm @25°C
	Plage -25-100°C