

EVK203/EVK213/EVK223/EVK233/EVK253 Thermostats digitaux pour la gestion d'unités réfrigérantes ventilées

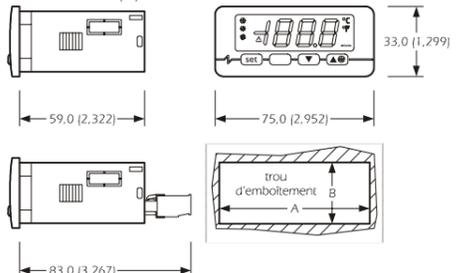
FRANÇAIS 1 PRÉPARATIFS

1.1 Important

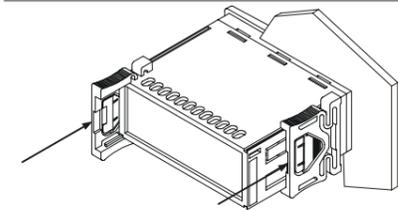
Lire attentivement cette notice avant l'installation et avant l'utilisation et suivre tous les avertissements pour l'installation et pour le raccordement électrique; conserver cette notice avec l'appareil pour des consultations futures.

1.2 Installation

Sur panneau, avec les étriers à ressort fournies par le constructeur; dimensions en mm (in).



DIMENS.	MINIMUM	TYPIQUE	MAXIMUM
A	71,0 (2,795)	71,0 (2,795)	71,8 (2,826)
B	29,0 (1,141)	29,0 (1,141)	29,8 (1,173)



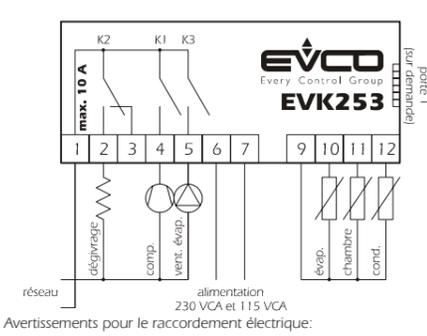
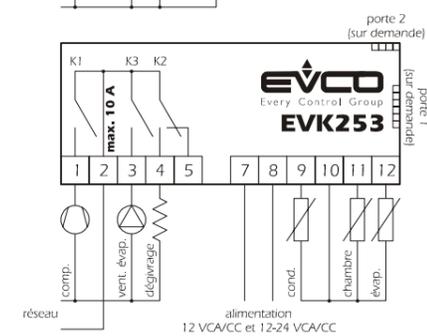
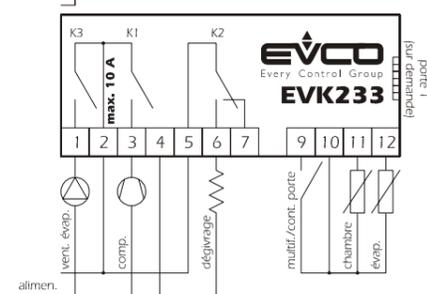
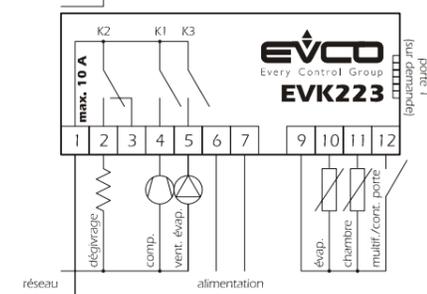
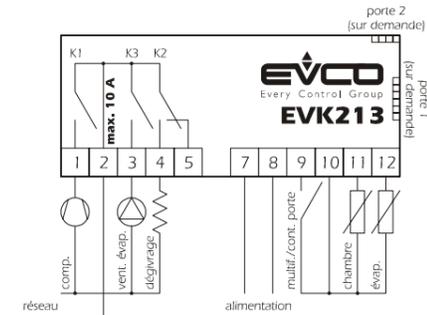
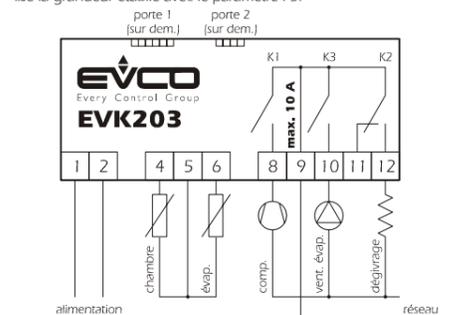
Avertissements pour l'installation:

- 59,0 (2,322) est la profondeur maximum avec borniers à vis
- 83,0 (3,267) est la profondeur maximum avec borniers débrochables
- l'épaisseur du panneau ne doit pas être supérieur à 8,0 mm (0,314 in)
- vérifier que les conditions d'emploi (température ambiante, humidité, etc.) soient entre les limites indiquées dans les données techniques
- ne pas installer l'appareil à proximité de sources de chaleur (résistances, conduits d'air chaud, etc.), d'appareils avec forts magnétos (gros diffuseurs, etc.), de lieux exposés directement au soleil, pluie, humidité, poussière excessive, vibrations mécaniques ou décharges
- conforme aux législations de sécurité, la protection contre d'éventuels contacts avec les parties électriques doit être assurée par un parfait emboîtement de l'appareil; toutes les parties qui assurent la protection doivent être fixées de manière à ne pas pouvoir les enlever sans outil.

1.3 Raccordement électrique

En se référant aux circuits électriques:

- la porte 1 (sur demande) est la porte série pour la communication avec le système de supervision (à travers une interface série, via TTL, avec protocole de communication MODBUS) ou avec la clé de programmation; la porte ne doit pas être utilisée pour les deux buts en même temps
- la porte 2 (sur demande, pas disponible dans l'EVK223, dans l'EVK233 et dans l'EVK253 avec alimentation 230 VAC et 115 VCA) est la porte pour la communication avec l'indicateur à distance; l'indicateur visualise la grandeur établie avec le paramètre P5.



Avertissements pour le raccordement électrique:

- ne pas opérer sur les bornes en utilisant des visseuses électriques ou pneumatiques
- si l'appareil a été transporté d'un lieu froid à un chaud, l'humidité pourrait condenser à l'intérieur; attendre une heure avant de l'alimenter
- vérifier que la tension d'alimentation, la fréquence et la puissance électrique opérative de l'appareil correspondent à celles de l'alimentation locale
- couper l'alimentation avant de procéder avec n'importe quel type d'intretien
- ne pas utiliser l'appareil comme dispositif de sécurité
- pour les réparations et en cas de questions sur l'appareil s'adresser au réseau de vente Evco.

2 INTERFACE DE L'UTILISATEUR

2.1 Mise en marche/arrêt de l'appareil

Pour mettre en marche l'appareil il faut l'alimenter; pour l'arrêter on doit couper l'alimentation. A travers l'entrée digitale (seulement EVK213, EVK223 et EVK233) il est possible en outre d'arrêter l'appareil à distance (ou bien arrêter l'appareil via software; en tel cas l'appareil reste raccordé à l'alimentation et les régulateurs sont éteints).

2.2 Le display

Si l'appareil est en marche, pendant le fonctionnement normal le display visualise la grandeur établie avec le paramètre P5:
 • si P5 = 0, le display visualisera la température de la chambre
 • si P5 = 1, le display visualisera le point de consigne
 • si P5 = 2, le display visualisera la température de l'évaporateur
 • si P5 = 3, le display visualisera "température de la chambre - température de l'évaporateur"
 • si P5 = 4, le display visualisera la température du condensateur (seulement EVK253).

2.3 Visualisation de la température de la chambre

vérifier que le clavier ne soit pas bloqué et que quelque procédure ne soit pas en cours
 • appuyer sur [] pendant 2 s: le display visualisera le premier sigle disponible
 • appuyer sur [] ou [] pour sélectionner "Pb1"
 • appuyer sur [set]
 Pour sortir de la procédure:
 • appuyer sur [set] ou ne pas opérer pendant 60 s
 • appuyer sur [] ou [] jusqu'à ce que le display visualise la grandeur établie avec le paramètre P5 ou ne pas opérer pendant 60 s.

2.4 Visualisation de la température de l'évaporateur

vérifier que le clavier ne soit pas bloqué et que quelque procédure ne soit pas en cours
 • appuyer sur [] pendant 2 s: le display visualisera le premier sigle disponible
 • appuyer sur [] ou [] pour sélectionner "Pb2"
 • appuyer sur [set]
 Pour sortir de la procédure:
 • appuyer sur [set] ou ne pas opérer pendant 60 s
 • appuyer sur [] ou [] jusqu'à ce que le display visualise la grandeur établie avec le paramètre P5 ou ne pas opérer pendant 60 s.

Si la sonde évaporateur est absent (paramètre P3 = 0), le sigle "Pb2" ne sera pas visualisé.

2.5 Visualisation de la température du condensateur (seulement EVK253)

vérifier que le clavier ne soit pas bloqué et que quelque procédure ne soit pas en cours
 • appuyer sur [] pendant 2 s: le display visualisera le premier sigle disponible
 • appuyer sur [] ou [] pour sélectionner "Pb3"
 • appuyer sur [set]
 Pour sortir de la procédure:
 • appuyer sur [set] ou ne pas opérer pendant 60 s
 • appuyer sur [] ou [] jusqu'à ce que le display visualise la grandeur établie avec le paramètre P5 ou ne pas opérer pendant 60 s.

Si la sonde condensateur n'est pas activée (paramètre P4 = 0), le sigle "Pb3" ne sera pas visualisé.

2.6 Activation du dégivrage de manière manuelle

vérifier que le clavier ne soit pas bloqué et que quelque procédure ne soit pas en cours
 • appuyer sur [] pendant 4 s.
 Si la fonction de la sonde évaporateur est celle de sonde de dégivrage (paramètre P3 = 1) et à l'activation du dégivrage la température de l'évaporateur est en dessus de celle établie avec le paramètre d2, le dégivrage ne sera pas activé.

2.7 Blocage/déblocage du clavier

Pour bloquer le clavier:
 • vérifier que quelque procédure ne soit pas en cours
 • appuyer sur [set] et [] pendant 2 s: le display visualisera "Loc" pendant 1 s.

Si le clavier est bloqué, il ne sera pas permis:
 • visualiser la température de l'évaporateur
 • visualiser la température du condensateur (seulement EVK253)
 • activer le dégivrage de manière manuelle
 • modifier le point de consigne avec la procédure indiquée dans le paragraphe 3.1 (le point de consigne est programmable aussi à travers le paramètre SP).
 Ces opérations provoquent la visualisation du sigle "Loc" pendant 1 s. Pour débloquer le clavier:
 • appuyer sur [set] et [] pendant 2 s: le display visualisera "UnL" pendant 1 s.

2.8 Mise en silence du buzzer
 • vérifier que quelque procédure ne soit pas en cours
 • appuyer sur [] une fois (la première pression de la touche ne provoque pas l'effet associé).

3 PROGRAMMATIONS

3.1 Programmation du point de consigne

vérifier que le clavier ne soit pas bloqué et que quelque procédure ne soit pas en cours

- appuyer sur [set] la LED clignotera
- appuyer sur [] ou [] d'ici 15 s; voir aussi les paramètres r1, r2 et r3
- appuyer sur [set] ou ne pas opérer pendant 15 s.
- Il est possible en outre de programmer le point de consigne à travers le paramètre SP

3.2 Programmation des paramètres de configuration

Pour accéder à la procédure:
 • vérifier que quelque procédure ne soit pas en cours
 • appuyer sur [] et [] pendant 4 s: le display visualisera "PA"
 • appuyer sur [set]
 • appuyer sur [] ou [] d'ici 15 s pour programmer "19"
 • appuyer sur [set] ou ne pas opérer pendant 15 s
 • appuyer sur [] et [] pendant 4 s: le display visualisera "SP".
 Pour sélectionner un paramètre:
 • appuyer sur [] ou []
 Pour modifier un paramètre:
 • appuyer sur [set]
 • appuyer sur [] ou [] d'ici 15 s
 • appuyer sur [set] ou ne pas opérer pendant 15 s.
 Pour sortir de la procédure:
 • appuyer sur [] et [] pendant 4 s ou ne pas opérer pendant 60 s.

3.3 Restauration des valeurs d'usine des paramètres de configuration

vérifier que quelque procédure ne soit pas en cours
 • appuyer sur [] et [] pendant 4 s: le display visualisera "PA"
 • appuyer sur [set]
 • appuyer sur [] ou [] d'ici 15 s pour programmer "743"
 • appuyer sur [set] ou ne pas opérer pendant 15 s
 • appuyer sur [] et [] pendant 4 s: le display visualisera "dEF"
 • appuyer sur [set]
 • appuyer sur [] ou [] d'ici 15 s pour programmer "149"
 • appuyer sur [set] ou ne pas opérer pendant 15 s: le display visualisera "dEF" clignotant pendant 4 s, après quoi l'appareil sortira de la procédure
 • interrompre l'alimentation de l'appareil.

Vérifier que la valeur d'usine des paramètres de configuration soit opportun, en particulier si les sondes sont de type PTC.

4 SIGNALISATIONS

4.1 Signalisations

LED	SIGNIFICATION
	LED compresseur si allumée, le compresseur sera en marche si clignote: • la modification du point de consigne sera en cours • une protection du compresseur sera en cours (paramètres C0, C1, C2 et i7)
	LED dégivrage si allumée, le dégivrage sera en cours si clignote: • le dégivrage sera demandé mais une protection du compresseur sera en cours (paramètres C0, C1 et C2) • le drainage sera en cours (paramètre d7) • le chauffage du fluide réfrigérant sera en cours (paramètre dA)
	LED ventilateur de l'évaporateur si allumée, le ventilateur de l'évaporateur sera en marche si clignote, l'arrêt du ventilateur de l'évaporateur sera en cours (paramètre F3)
	LED alarme si allumée, une alarme sera en cours
°C	LED degré Celsius si allumée, l'unité de mesure des températures sera le degré Celsius (paramètre P2)
°F	LED degré Fahrenheit si allumée, l'unité de mesure des températures sera le degré Fahrenheit (paramètre P2)
CODE	SIGNIFICATION
Loc	le clavier et/ou le point de consigne sont bloqués (paramètre r3); voir le paragraphe 2.7
- - - -	la grandeur à visualiser n'est pas disponible (par exemple parce que la sonde est absent)

5 ALARMES

5.1 Alarmes

CODE	SIGNIFICATION
AL	Alarme de température basse Remèdes: • vérifier la température associée à l'alarme • voir les paramètres A0, A1 et A2 Conséquences: • l'appareil continuera à fonctionner régulièrement
AH	Alarme de température haute Remèdes: • vérifier la température associée à l'alarme • voir les paramètres A3, A4 et A5 Conséquences: • l'appareil continuera à fonctionner régulièrement

id	Alarme entrée contact de porte (seulement EVK213, EVK223 et EVK233 et si le paramètre i0 est programmé à 2 ou 3) Remèdes: • vérifier les causes qui ont provoqué l'activation de l'entrée • voir les paramètres i0 et i1 Conséquences: • l'effet établi avec le paramètre i0
iA	Alarme entrée multifonction (seulement EVK213, EVK223 et EVK233 et si le paramètre i0 est programmé à 0) Remèdes: • vérifier les causes qui ont provoqué l'activation de l'entrée • voir les paramètres i1 et i5 Conséquences: • si le paramètre i5 est programmé à 3, l'appareil continuera à fonctionner régulièrement • si le paramètre i5 est programmé à 4, le compresseur sera arrêté
isd	Alarme appareil bloqué (seulement EVK213, EVK223 et EVK233 et si le paramètre i0 est programmé à 0) Remèdes: • vérifier les causes qui ont provoqué l'activation de l'entrée multifonction • interrompre l'alimentation de l'appareil • voir les paramètres i1, i5, i7, i8 et i9 Conséquences: • les régulateurs seront éteints
COH	Alarme condensateur surchauffé (seulement EVK253) Remèdes: • vérifier la température du condensateur • voir le paramètre C6 Conséquences: • l'appareil continuera à fonctionner régulièrement
Csd	Alarme compresseur bloqué (seulement EVK253) Remèdes: • vérifier la température du condensateur • couper l'alimentation de l'appareil et nettoyer le condensateur • voir le paramètre C7 Conséquences: • le compresseur et le ventilateur de l'évaporateur seront arrêtés

Quand la cause qui a provoqué l'alarme disparaît, l'appareil restaure le fonctionnement normal, sauf pour les alarmes appareil bloqué (code "isd") et compresseur bloqué (code "Csd") que ont besoin de l'interruption de l'alimentation.

6 DIAGNOSTIQUE INTERNE

6.1 Diagnostique interne

CODE	SIGNIFICATION
Pr1	Erreur sonde chambre Remèdes: • voir le paramètre P0 • vérifier l'intégrité de la sonde • vérifier le raccordement appareil-sonde • vérifier la température de la chambre Conséquences: • l'activité du compresseur dépendra des paramètres C4 et C5
Pr2	Erreur sonde évaporateur Remèdes: • les mêmes du cas précédent mais relativement à la sonde évaporateur Conséquences: • si le paramètre P3 est programmé à 1, le dégivrage durera le temps établi avec le paramètre d3 • si le paramètre P3 est programmé à 1 et le paramètre d8 est programmé à 2, l'appareil fonctionnera comme si le paramètre d8 fût programmé à 0 • si le paramètre F0 est programmé à 3 ou 4, l'appareil fonctionnera comme si le paramètre fût programmé à 2
Pr3	Erreur sonde condensateur (seulement EVK253) Remèdes: • les mêmes du cas précédent mais relativement à la sonde condensateur Conséquences: • les alarmes condensateur surchauffé (code "COH") et compresseur bloqué (code "Csd") ne seront jamais activées

Quand la cause qui a provoqué l'alarme disparaît, l'appareil restaure le fonctionnement normal.

7 DONNEES TECHNIQUES

7.1 Données techniques

Boîtier: autoextinguible gris.

Degré de protection de la face avant: IP 65.

Connecteurs (utiliser seulement conducteurs en cuivre):

borniers à vis (alimentation, entrées et sorties), connecteur à 6 pôles (porte série; sur demande), connecteur à 4 pôles (à l'indicateur à distance; sur demande, pas disponible dans l'EVK223, dans l'EVK233 et dans l'EVK253 avec alimentation 230 VAC et 115 VCA); borniers débrochables (alimentation, entrées et sorties) sur demande.

Température ambiante: de 0 à 55 °C (de 32 à 131 °F; 10 ... 90% d'humidité relative sans condensation).

Alimentation EVK203 et EVK253: 230 VCA, 50/60 Hz, 3 VA (approximatifs); 115 VCA ou 12-24 VCA/CC ou 12 VCA/CC sur demande.

Alimentation EVK213: 12 VCA/CC, 50/60 Hz, 3 VA (approximatifs); 12-24 VCA/CC sur demande.

Alimentation EVK223 et EVK233: 230 VCA, 50/60 Hz, 3 VA (approximatifs); 115 VCA sur demande.

Classe d'isolement: 2.

Buzzer d'alarme: sur demande.

Entrées de mesure EVK203, EVK213, EVK223 et EVK233: 2 (sonde chambre et sonde évaporateur) pour sondes PTC/NTC.

Entrées de mesure EVK253: 3 (sonde chambre, sonde évaporateur et sonde condensateur) pour sondes PTC/NTC.

Entrées digitales (seulement EVK213, EVK223 et EVK233): 1 (multifonction/contact de porte) pour contact NO/NF (contact sec, 5 V 1 mA).

Plage de travail: de -50,0 à 150,0 °C (-50 à 300 °F) pour sonde PTC, de -40,0 à 105,0 °C (-40 à 220 °F) pour sonde NTC.

Résolution: 0,1 °C/1 °C/1 °F.

Sorties digitales: 3 relais:

- relais compresseur: 16 A rés. @ 250 VCA, 5 FLA, 30 LRA (contact NO) dans l'EVK203, dans l'EVK213 et dans l'EVK253 (ce dernier avec alimentation 12 VCA/CC et 12-24 VCA/CC); 30 A rés. @ 250 VCA, 12 FLA, 72 LRA (contact NO) dans l'EVK233; 8 A rés. @ 250 VCA, 2 FLA, 12 LRA autrement
- relais dégivrage: 8 A rés. @ 250 VCA, 2 FLA, 12 LRA (contact inverseur)
- relais ventilateur de l'évaporateur: 8 A rés. @ 250 VCA, 2 FLA, 12 LRA (contact NO) dans l'EVK203, dans l'EVK213 et dans l'EVK253 (ce dernier avec alimentation 12 VCA/CC et 12-24 VCA/CC); 5 A rés. @ 250 VCA autrement.

Le courant maximum permis sur les charges est de 10 A.

Porte série: porte pour la communication avec le système de supervision (à travers une interface série, via TTL, avec protocole de communication MODBUS) ou avec la clé de programmation; sur demande.

Autres portes de communication: porte pour la communication avec l'indicateur à distance; sur demande, pas disponible dans l'EVK223, dans l'EVK233 et dans l'EVK253 avec alimentation 230 VAC et 115 VCA.

8 POINTS DE CONSIGNE ET PARAMETRES DE CONFIGURATION

8.1 Points de consigne

PARAM.	MIN.	MAX.	U.M.	USINE	POINTS DE CONSIGNE
r1	r2	°C/°F (1)	0,0		point de consigne

8.2 Paramètres de configuration

PARAM.	MIN.	MAX.	U.M.	USINE	POINTS DE CONSIGNE
SP	r1	r2	°C/°F (1)	0,0	point de consigne
PARAM.	MIN.	MAX.	U.M.	USINE	ENTREES DE MESURE
CA1	-25,0	25,0	°C/°F (1)	0,0	offset sonde chambre
CA2	-25,0	25,0	°C/°F (1)	0,0	offset sonde évaporateur
CA3	-25,0	25,0	°C/°F (1)	0,0	offset sonde condensateur (seulement EVK253)
P0	0	1	---	1	type de sonde 0 = PTC 1 = NTC
P1	0	1	---	1	point décimal degré Celsius (pour la grandeur visualisée pendant le fonctionnement normal) 1 = OUI
P2	0	1	---	0	unité de mesure température (2) 0 = °C 1 = °F
P3	0	2	---	1	fonction de la sonde évaporateur 0 = sonde absent 1 = sonde de dégivrage et sonde pour thermostat le ventilateur de l'évaporateur 2 = sonde pour thermostat le ventilateur de l'évaporateur
P4	0	1	---	1	activation de la sonde condensateur (seulement EVK253) 1 = OUI
P5	0	4	---	0	grandeur visualisée pendant le fonctionnement normal 0 = température de la chambre 1 = point de consigne 2 = température de l'évaporateur 3 = "température de la chambre - température de l'évaporateur" 4 = température du condensateur (seulement EVK253, pas visible autrement)
PARAM.	MIN.	MAX.	U.M.	USINE	REGULATEUR PRINCIPAL
r0	0,1	15,0	°C/°F (1)	2,0	différentiel du point de consigne
r1	-99,0	r2	°C/°F (1)	-50,0	point de consigne minimum
r2	r1	99,0	°C/°F (1)	50,0	point de consigne maximum
r3	0	1	---	0	blocage de la modification du point de consigne (avec la procédure indiquée dans le paragraphe 3.1) 1 = OUI
r4	0,0	99,0	°C/°F (1)	0,0	accroissement de température pendant la fonction Energy Saving (seulement EVK213, EVK223 et EVK233); voir aussi i5
PARAM.	MIN.	MAX.	U.M.	USINE	PROTECTIONS DU COMPRESSEUR
C0	0	240	min	0	retard compresseur après la mise en marche de l'appareil
C1	0	240	min	5	temps minimum entre deux mises en marche consécutifs du compresseur; aussi retard compresseur après la fin de l'erreur sonde chambre (3)
C2	0	240	min	3	durée minimum de l'arrêt du compresseur
C3	0	240	s	0	durée minimum de la marche du compresseur
C4	0	240	min	10	durée de l'arrêt du compresseur pendant l'erreur sonde chambre; voir aussi C5
C5	0	240	min	10	durée de la marche du compresseur pendant l'erreur sonde chambre; voir aussi C4
C6	0,0	199,0	°C/°F (1)	80,0	température du condensateur en dessus de laquelle l'alarme condensateur surchauffé est activée (seulement EVK253) (4)
C7	0,0	199,0	°C/°F (1)	90,0	température du condensateur en dessus de laquelle l'alarme condensateur bloqué est activée (seulement EVK253)
C8	0	15	min	1	retard alarme compresseur bloqué (seulement EVK253) (5)
PARAM.	MIN.	MAX.	U.M.	USINE	DEGIVRAGE
d0	0	99	h	8	intervalle de dégivrage; voir aussi d8 (6) 0 = le dégivrage par intervalles ne sera jamais activé
d1	0	1	---	0	type de dégivrage 0 = électrique 1 = à gaz chaud
d2	-99,0	99,0	°C/°F (1)	2,0	température de fin dégivrage (seulement si P3 = 1)
d3	0	99	min	30	durée du dégivrage si P3 = 0 ou 2; durée maximum du dégivrage si P3 = 1 0 = le dégivrage ne sera jamais activé
d4	0	1	---	0	dégivrage après la mise en marche de l'appareil 1 = OUI
d5	0	99	min	0	retard dégivrage après la mise en marche de l'appareil (seulement si d4 = 1); voir aussi i5
d6	0	1	---	1	température visualisée pendant le dégivrage 0 = température de la chambre 1 = si à l'activation du dégivrage la température de la chambre est en dessous de "point de consigne + r0", au maximum "point de consigne + r0"; si à l'activation du dégivrage la température de la chambre est en dessus de "point de consigne + r0", au maximum la température de la chambre à l'activation du dégivrage (7)
d7	0	15	min	2	durée du drainage
d8	0	2	---	0	type de intervalle de dégivrage 0 = le dégivrage sera activé quand l'appareil sera resté en marche pour le temps d0 1 = le dégivrage sera activé quand le compresseur sera resté en marche pour le temps d0 2 = le dégivrage sera activé quand la température de l'évaporateur sera restée en dessous de la température d9 pour le temps d0 (8)
d9	-99,0	99,0	°C/°F (1)	0,0	température de l'évaporateur en dessus de laquelle le comptage de l'intervalle de dégivrage est suspendu (seulement si d8 = 2)
dA	0	99	min	0	durée minimum de la marche du compresseur à l'activation de dégivrage de manière que il peut être activé (seulement si d1 = 1) (9)
PARAM.	MIN.	MAX.	U.M.	USINE	ALARMES DE TEMPERATURE
A0	0	2	---	0	température associée à l'alarme de température basse 0 = température de la chambre 1 = température de l'évaporateur (10) 2 = température du condensateur (seulement EVK253, pas visible autrement) (11)
A1	-99,0	99,0	°C/°F (1)	-10,0	température en dessous de laquelle l'alarme de température basse est activée; voir aussi A0 et A2 (4)
A2	0	2	---	1	type de alarme de température basse 0 = alarme absent 1 = relative au point de consigne (ou bien "point de consigne - A1"; considérer A1 sans signe) 2 = absolue (ou bien A1)
A3	0	1	---	0	température associée à l'alarme de température haute (seulement EVK253, pas visible = 0 autrement) 0 = température de la chambre 1 = température du condensateur (11)
A4	-99,0	99,0	°C/°F (1)	10,0	température en dessus de laquelle l'alarme de température haute est activée; voir aussi A3 et A5 (4)

A5	0	2	---	1	type de alarme de température haute 0 = alarme absent 1 = relative au point de consigne (ou bien "point de consigne + A4"; considérer A4 sans signe) 2 = absolue (ou bien A4)
A6	0	240	min	120	retard alarme de température haute après la mise en marche de l'appareil (seulement si A3 = 0)
A7	0	240	min	15	retard alarme de température
A8	0	240	min	15	retard alarme de température haute après la fin de l'arrêt du ventilateur de l'évaporateur (seulement si A3 = 0) (12)
A9	0	240	min	15	retard alarme de température haute après la désactivation de l'entrée contact de porte (seulement EVK213, EVK223 et EVK233) (13)
PARAM.	MIN.	MAX.	U.M.	USINE	VENTILATEUR DE L'EVAPORATEUR
F0	0	4	---	1	activité du ventilateur de l'évaporateur pendant le fonctionnement normal 0 = arrêté 1 = en marche 2 = en parallèle au compresseur 3 = dépendant de F1 (14) 4 = arrêté si le compresseur est arrêté, dépendant de F1 si le compresseur est en marche (14)
F1	-99,0	99,0	°C/°F (1)	-1,0	température de l'évaporateur en dessus de laquelle le ventilateur de l'évaporateur est arrêté (seulement si F0 = 3 ou 4) (4)
F2	0	2	---	0	activité du ventilateur de l'évaporateur pendant le dégivrage et le drainage 0 = arrêté 1 = en marche 2 = dépendant de F0
F3	0	15	min	2	durée de l'arrêt du ventilateur de l'évaporateur
PARAM.	MIN.	MAX.	U.M.	USINE	ENTREES DIGITALES (seulement EVK213, EVK223 et EVK233)
i0	0	3	---	2	type de entrée digitale 0 = ENTREE MULTIFONCTION - en tel cas assument sens les paramètres i1, i5, i7, i8 et i9 1 = RESERVE 2 = ENTREE CONTACT DE PORTE - en tel cas assument sens les paramètres i1, i2 et i3; l'activation de l'entrée provoquera l'arrêt du ventilateur de l'évaporateur (au maximum pour le temps i3 ou jusqu'à ce que l'entrée sera désactivée) 3 = ENTREE CONTACT DE PORTE - en tel cas assument sens les paramètres i1, i2 et i3; l'activation de l'entrée provoquera l'arrêt du compresseur et du ventilateur de l'évaporateur (au maximum pour le temps i3 ou jusqu'à ce que l'entrée sera désactivée) (15)
i1	0	2	---	0	type de contact de l'entrée digitale 0 = NO (entrée active avec contact fermée) 1 = NF (entrée active avec contact ouverte) 2 = entrée absente
i2	-1	120	min	30	retard signalisation alarme entrée contact de porte -1 = l'alarme ne sera pas signalée
i3	-1	120	min	15	durée maximum de l'effet provoqué par l'activation de l'entrée contact de porte -1 = l'effet durera jusqu'à ce que l'entrée sera désactivée
i5	0	6	---	3	effet provoqué par l'activation de l'entrée multifonction 0 = aucun effet 1 = SYNCHRONISATION DEGIVRAGES - passé le temps d5 le dégivrage sera activé (16) 2 = ACTIVATION ENERGY SAVING - la fonction Energy Saving sera activée (jusqu'à ce que l'entrée sera désactivée); voir aussi r4 (16) 3 = ACTIVATION ALARME EXTERIEURE - passé le temps i7 le display visualisera le code "IA" clignotant et le buzzer sera activé (jusqu'à ce que l'entrée sera désactivée) 4 = INTERVENTION MANOSTAT - le compresseur sera arrêté, le display visualisera le code "IA" clignotant et le buzzer sera activé (jusqu'à ce que l'entrée sera désactivée); voir aussi i7, i8 et i9 5 = ARRET APPAREIL - l'appareil sera arrêté via software (jusqu'à ce que l'entrée sera désactivée); voir aussi C0, d4 et A6 6 = ACTIVATION REFROIDISSEMENT (seulement EVK213 et EVK223) - le compresseur sera en marche (jusqu'à ce que l'entrée sera désactivée); en tel cas n'assument pas sens les paramètres C4 et C5 (16)
i7	0	120	min	0	si i5 = 3, retard signalisation alarme entrée multifonction si i5 = 4, retard compresseur après la désactivation de l'entrée multifonction (17)
i8	0	15	---	0	numéro d'alarmes entrée multifonction capable de provoquer l'alarme appareil bloqué (seulement si i5 = 4) 0 = alarme absent
i9	1	999	min	240	temps que doit passer en absence d'alarmes entrée multifonction de manière que le compteur d'alarmes soit mis à zéro (seulement si i5 = 4)
PARAM.	MIN.	MAX.	U.M.	USINE	RESEAU SERIE (MODBUS)
LA	1	247	---	247	adresse appareil
Lb	0	3	---	2	baud rate 0 = 2.400 baud 1 = 4.800 baud 2 = 9.600 baud 3 = 19.200 baud
LP	0	2	---	2	parité 0 = none (aucun parité) 1 = odd (impair) 2 = even (pair)
PARAM.	MIN.	MAX.	U.M.	USINE	RESERVE
E9	0	1	---	1	réserve

(1) l'unité de mesure dépend du paramètre P2

(2) programmer opportunément les paramètres des régulateurs après la modification du paramètre P2

(3) si le paramètre C1 est programmé à 0, le retard après la fin de l'erreur sonde chambre sera de 2 min de toute façon

(4) le différentiel du paramètre est de 2,0 °C/4 °F

(5) si à la mise en marche de l'appareil la température du condensateur est déjà en dessus de celle établie avec le paramètre C7, le paramètre C8 n'aura pas d'effet

(6) l'appareil mémorise le comptage de l'intervalle de dégivrage chaque 30 min; la modification du paramètre d0 a effet après la fin du précédent intervalle de dégivrage ou après l'activation d'un dégivrage de manière manuelle

(7) le display restaure le fonctionnement normal quand, fini l'arrêt du ventilateur de l'évaporateur, la température de la chambre descend en dessous de celle qui a bloqué le display (ou si une alarme de température se révèle)

(8) si le paramètre P3 est programmé à 0 ou 2, l'appareil fonctionnera comme si le paramètre d8 fut programmé à 0

(9) si à l'activation du dégivrage la durée de la marche du compresseur est inférieure au temps établi avec le paramètre dA, le compresseur restera ultérieurement en marche pour la fraction de temps nécessaire à le compléter

(10) si le paramètre P3 est programmé à 0, l'appareil fonctionnera comme si le paramètre A0 fut programmé à 0

(11) si le paramètre P4 est programmé à 0, l'appareil fonctionnera comme si le paramètre fut programmé à 0

(12) pendant le dégivrage, le drainage et l'arrêt du ventilateur de l'évaporateur les alarmes de température sont absent, à condition que ils se soient révélés après l'activation du dégivrage

(13) pendant l'activation de l'entrée contact de porte l'alarme de température haute est absent, à condition que il se soit révélé après l'activation de l'entrée

(14) si le paramètre P3 est programmé à 0, l'appareil fonctionnera comme si le paramètre F0 fut programmé à 2

(15) le compresseur est arrêté passés 10 s après l'activation de l'entrée; si l'entrée est activée pendant le dégivrage ou l'arrêt du ventilateur de l'évaporateur, l'activation ne provoquera pas quelques-uns effet sur le compresseur

(16) l'effet n'est pas signalé

(17) vérifier que le temps établi avec le paramètre i7 soit inférieur à celui établi avec le paramètre i9.



L'appareil doit être écourté selon les législations locales au sujet de collection des équipements électriques et électroniques.