

## FRANÇAIS

### 1 IMPORTANT

**1.1 Important**  
Lire attentivement les instructions avant l'installation et avant l'utilisation et suivre tous les conseils pour l'installation et pour le branchement électrique; garder ces instructions avec l'instrument pour les consultations futures.

Cet instrument doit être éliminé selon les réglementations locales qui concernent la récolte des appareils électroniques.



## 2 INTRODUCTION

### 2.1 Introduction

EVX est une nouvelle gamme de dispositifs de contrôle numérique pour la gestion des armoires réfrigérées statiques et ventilées.

La famille est composée des modèles suivants:

- **EVX201** - pour la gestion des armoires réfrigérées statiques, avec fonction HACCP simple
- **EVX203, EVX204 ed EVX205** - pour la gestion des armoires réfrigérées ventilées, avec fonction HACCP simple et fonction Energy Saving
- **EVX214 ed EVX215** - pour la gestion des armoires réfrigérées ventilées, avec horloge, fonction HACCP avancée et fonction Energy Saving.

EVX201 est équipé de:

- 1 entrée de mesure (sonde cellule) pour les sondes NTC
- 1 entrée numérique (microrupteur porte)
- 1 sortie numérique (relais) pour la gestion du compresseur (16 A @ 250 VAC); le dégivrage advient avec l'arrêt du compresseur.

EVX203 est équipé de:

- 2 entrées de mesure (sonde cellule et sonde évaporateur) pour les sondes NTC
- 1 entrée numérique (microrupteur porte)
- 3 sorties numériques (relais) pour la gestion du compresseur (30 A @ 250 VAC), du dégivrage et du ventilateur de l'évaporateur; le dégivrage peut être de type électrique ou à gaz chaud.

EVX204 et EVX205 sont équipés de:

- 3 entrées de mesure (sonde cellule, sonde évaporateur et sonde condensateur) pour les sondes NTC
- 2 entrées numériques (microrupteur porte et multifonction)
- 4 sorties numériques (relais, 5 dans le EVX205) pour la gestion du compresseur (30 A @ 250 VAC), du dégivrage, du ventilateur de l'évaporateur, d'une quatrième et d'une cinquième connexion (configurables pour la lumière de la cellule, résistances anti-buée, sortie auxiliaire, sortie d'alarme, résistances de la porte, soupape de l'évaporateur ou du ventilateur du condensateur); le dégivrage peut être de type électrique ou à gaz chaud.

EVX214 et EVX215 sont équipés de:

- Horloge Temps Réel
- 3 entrées de mesure (sonde cellule, sonde évaporateur et sonde condensateur) pour les sondes NTC
- 2 entrées numériques (microrupteur porte et multifonction)
- 4 sorties numériques (relais, 5 dans EVX215) pour la gestion du compresseur (30 A @ 250 VAC), du dégivrage, du ventilateur de l'évaporateur, d'un quatrième et d'une cinquième connexion (configurables pour la lumière de la cellule, résistances anti-buée, sortie auxiliaire, sortie d'alarme, résistances de la porte, soupape de l'évaporateur ou du ventilateur du condensateur); le dégivrage peut être de type électrique ou à gaz chaud.

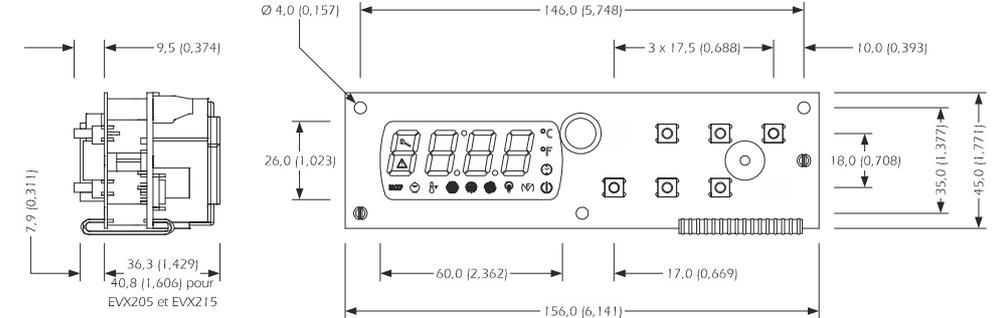
Les modèles se présentent en fiche à jour; l'interface utilisateur est constituée d'un écran custom de 4 digit (avec un point décimal et icônes de fonction) et de 6 touches (SET UP DOWN, DÉGIVRAGE, AUXILIAIRE et ON/STAND-BY).

A travers la clef de programmation EVKEY (à commander séparément) il est possible d'effectuer le chargement et le téléchargement des paramètres de configuration; il est également possible de brancher les dispositifs au système de surveillance RICS (à travers une interface série, par TTL, avec un protocole de communication MODBUS).

## 3 DIMENSIONS ET INSTALLATION

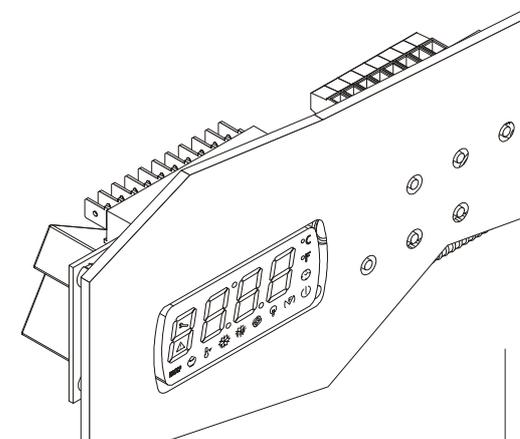
### 3.1 Dimensions

Les dimensions sont exprimées en mm (dans).



### 3.2 Installation

Derrière le panneau, avec des vis sans têtes M3.



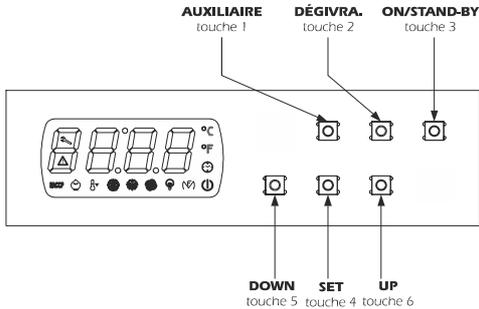
### 3.3 Avertissements pour l'installation

- s'assurer que les conditions de travail (température d'exercice, humidité, etc.) soient comprises dans les limites techniques indiquées
- ne pas installer l'instrument en proximité des sources de chaleur (résistances, conduits d'air chaud, etc.), d'appareils avec des gros aimants (gros diffuseurs, etc.), de lieux sujets aux rayons du soleil directs, à la pluie, à l'humidité, à la poussière excessive, aux vibrations mécaniques ou aux secousses
- conformément aux réglementations sur la sécurité, la protection contre les éventuels contacts avec les parties électriques doit être garantie avec une correcte installation de l'instrument; toutes les parties qui assurent la protection doivent être fixées de façon de ne pas pouvoir les enlever sans l'aide d'un outil.

## 4 INTERFACE UTILISATEUR

### 4.1 Indications préliminaires

L'interface utilisateur est constituée d'un écran custom de 4 digit (avec un point décimal et des icônes de fonction) et de 6 touches (SET, UP, DOWN, DÉGIVRAGE, AUXILIAIRE et ON/STAND-BY).



Il existe les positions de fonctionnement suivantes:

- la position "on" (l'instrument est alimenté et il est allumé: les régulateurs peuvent être allumés)
- la position "stand-by" (l'instrument est alimenté mais il est éteint par le logiciel: les régulateurs sont éteints; la possibilité d'allumer/éteindre la lumière de la cellule ou la sortie auxiliaire de façon manuelle dépend du paramètre u2)
- la position "off" (l'instrument n'est pas alimenté).

Par la suite, avec le terme "allumage" nous entendons le passage de la position stand-by à la position on; alors qu'avec le terme "arrêt" nous entendons le passage de la position on à la position stand-by.

Quand l'instrument est alimenté il propose à nouveau la position dans laquelle il se trouvait à l'instant où l'alimentation a été coupée.

### 4.2 Allumage/arrêt de l'instrument de façon manuelle

- assurez-vous que le clavier ne soit pas bloqué et qu'aucune autre procédure ne soit en cours
- maintenir la touche **ON/STAND-BY** appuyée pendant 2 s: la LED on/stand-by s'éteindra/allumera.

Pour EVX204, EVX214, EVX205 et EVX215:

A travers l'entrée multifonction il est également possible d'allumer/éteindre à distance l'instrument.

### 4.3 L'écran

Si l'instrument est allumé, durant le fonctionnement normal l'écran affichera la température de la cellule, sauf pendant le dégivrage, lorsque l'instrument visualisera la température établie avec le paramètre d6. Si l'instrument est éteint, l'écran sera éteint.

### 4.4 Affichage de la température de l'évaporateur (à l'exception d'EVX201)

- assurez-vous que le clavier ne soit pas bloqué et qu'aucune autre procédure ne soit en cours
- maintenir la touche **DOWN** appuyée pendant 1 s: l'écran visualisera le premier label disponible
- appuyer et relâcher la touche **UP** ou la touche **DOWN** pour sélectionner "**Pb2**"
- appuyer et relâcher la touche **SET**.

Pour sortir de la procédure:

- appuyer et relâcher la touche **SET** ou ne pas agir pendant 60 s
- appuyer et relâcher la touche **UP** ou la touche **DOWN** jusqu'à ce que l'écran visualise la température de la cellule ou ne pas agir pendant 60 s.

En alternative:

- appuyer et relâcher la touche **ON/STAND-BY**.

Si la sonde de l'évaporateur est absente (paramètre P3 = 0), le label "**Pb2**" ne sera pas visualisé.

### 4.5 Visualisation de la température du condensateur (seulement EVX204, EVX214, EVX205 et EVX215)

- assurez-vous que le clavier ne soit pas bloqué et qu'aucune autre procédure ne soit en cours
- maintenir la touche **DOWN** appuyée pendant 1 s: l'écran visualisera le premier label disponible
- appuyer et relâcher la touche **UP** ou la touche **DOWN** pour sélectionner "**Pb3**"
- appuyer et relâcher la touche **SET**.

Pour sortir de la procédure:

- appuyer et relâcher la touche **SET** ou ne pas agir pendant 60 s
- appuyer et relâcher la touche **UP** ou la touche **DOWN** jusqu'à ce que l'écran visualise la température de la cellule ou ne pas agir pendant 60 s.

En alternative:

- appuyer et relâcher la touche **ON/STAND-BY**.

Si la sonde du condensateur est absente (paramètre P4 = 0), le label "**Pb3**" ne sera pas visualisé.

### 4.6 Activation/désactivation de la fonction Overcooling

- assurez-vous que le clavier ne soit pas bloqué, qu'aucune autre procédure y compris le dégivrage, le dégoulinement ou l'arrêt ventilateur de l'évaporateur (ces deux derniers sans EVX201) ne soient en cours
- maintenir la touche **UP** appuyée pendant 4 s: la LED Overcooling s'allumera.

Durant la fonction Overcooling le point de consigne de travail est diminué de la température établie avec le paramètre r5; la fonction dure le temps établi avec le paramètre r6.

Durant la fonction Overcooling le dégivrage n'est jamais activé; si l'intervalle du dégivrage baisse quand la fonction est en cours, le dégivrage sera activé à la fin de la fonction.

### 4.7 Activation du dégivrage en mode manuel

- assurez-vous que le clavier ne soit pas bloqué, qu'aucune autre procédure et que la fonction Overcooling ne soient pas en cours
- maintenir la touche **DÉGIVRAGE** appuyée pendant 4 s.

Pour EVX203, EVX204, EVX214, EVX205 et EVX215:

Si la fonction de la sonde de l'évaporateur est celle de la sonde de dégivrage (paramètre P3 = 1) et à l'activation du dégivrage la température de l'évaporateur est au-dessus de celle établie avec le paramètre d2, le dégivrage ne sera pas activé.

### 4.8 Fonctionnement sur un bas ou pour un haut pourcentage d'humidité relative (à l'exception d'EVX201 et à condition que le paramètre F0 soit configuré à 5)

Durant le fonctionnement pour un bas pourcentage d'humidité relative le ventilateur de l'évaporateur sera allumé si le compresseur est allumé et se mettra en marche en mode cyclique si le compresseur est éteint (le paramètre F4 établit la durée de l'arrêt du ventilateur et le paramètre F5 celle de l'allumage).

Durant le fonctionnement pour un haut pourcentage d'humidité relative le ventilateur de l'évaporateur est toujours allumé.

**4.8.1 Activation du fonctionnement pour un bas ou pour un haut pourcentage d'humidité relative en mode manuel (à l'exception d'EVX201 et à condition que le paramètre F0 soit configuré à 5)**

- assurez-vous que le clavier ne soit pas bloqué et qu'aucune autre procédure ne soit en cours
- maintenir les touches **SET** et **UP** appuyées pendant 4 s: l'écran visualisera **"rhL"** (fonctionnement pour bas pourcentage d'humidité relative) ou **"rhH"** (fonctionnement pour haut pourcentage d'humidité relative) pendant 10 s.

Pour rétablir la visualisation normale en avance:

- appuyer sur une touche.

Il est en outre possible d'activer le fonctionnement pour bas ou pour haut pourcentage d'humidité relative à travers le paramètre F6.

Si le paramètre F0 n'est pas configuré à 5, la pression de la touche **SET** et de la touche **UP** provoquera la visualisation de l'indication **"- - -"** pendant 1 s.

**4.8.2 Apprentissage du type de fonctionnement en cours (pour un bas ou pour un haut pourcentage d'humidité relative, à l'exception d'EVX201 et à condition que le paramètre F0 soit configuré à 5)**

- assurez-vous qu'aucune autre procédure ne soit en cours
- appuyer et relâcher les touches **SET** et **UP**: l'écran visualisera **"rhL"** (fonctionnement pour bas pourcentage d'humidité relative) ou **"rhH"** (fonctionnement pour haut pourcentage d'humidité relative) pendant 10 s.

Pour rétablir la visualisation normale en avance:

- appuyer sur une touche.

Si le paramètre F0 n'est pas configuré à 5, la pression des touches **SET** et **UP** provoquera:

- la visualisation de l'indication **"- - -"** pendant 1 s si le clavier n'est pas bloqué
- la visualisation du label **"Loc"** pendant 1 s si le clavier est bloqué.

**4.9 Allumage/arrêt de la lumière de la cellule en mode manuel (seulement EVX204, EVX214, EVX205 et EVX215 et à condition que le paramètre u1 et/ou le paramètre u11 soit configuré à 0)**

- assurez-vous qu'aucune autre procédure ne soit en cours
- appuyer et relâcher la touche **AUXILIAIRE**: la LED lumière s'allumera/s'éteindra.

A travers l'entrée du microrupteur de la porte il est également possible d'allumer/d'éteindre, à distance, la lumière de la cellule; voir aussi le paramètre u2.

Si le paramètre u1 est configuré à 0 (c'est-à-dire que la connexion gérée par la quatrième sortie est la lumière de la cellule) et le paramètre u11 est configuré à 2 (c'est-à-dire que la connexion gérée par la cinquième sortie est la sortie auxiliaire), la pression de la touche **AUXILIAIRE** pendant 2 s provoquera l'allumage/l'arrêt de la LED multifonction et de la sortie auxiliaire.

**4.10 Allumage des résistances anti-buée (à l'exception d'EVX204, EVX214, EVX205 et EVX215 et à condition que le paramètre u1 et/ou le paramètre u11 soit configuré à 1)**

- assurez-vous que l'instrument soit allumé et qu'aucune autre procédure ne soit en cours
- maintenir la touche **AUXILIAIRE** appuyée pendant 2 s: la LED multifonction s'allumera et les résistances seront allumées, toutes les deux pendant le temps établi avec le paramètre u6.

L'arrêt des résistances anti-buée n'est pas admis en mode manuel (c'est-à-dire avant que le temps établi avec le paramètre u6 ne s'écoule).

**4.11 Allumage/arrêt de la sortie auxiliaire en mode manuel (seulement EVX204, EVX214, EVX205 et EVX215 et à condition que le paramètre u1 et/ou le paramètre u11 soit configuré à 2)**

- assurez-vous que le clavier ne soit pas bloqué et qu'aucune autre procédure ne soit en cours
- appuyer et relâcher la touche **AUXILIAIRE**.

A travers l'entrée multifonction il est en outre possible d'allumer/d'éteindre, à distance, la sortie auxiliaire.

Si le paramètre u1 est configuré à 2 (c'est-à-dire que la connexion gérée par la quatrième sortie est la sortie auxiliaire) et le paramètre u11 est configuré à 0 (c'est-à-dire que la connexion gérée par la cinquième sortie est la lumière de la cellule), la pression de la touche **AUXILIAIRE** pendant 2 s provoquera l'allumage/l'extinction de la LED lumière cellule et de la lumière de la cellule.

Si la sortie auxiliaire a été allumée en mode manuel, il faudra l'éteindre seulement de la même façon (il en est de même, si la sortie auxiliaire a été allumée à distance, il faudra l'éteindre seulement de la même façon); voir aussi le paramètre u2.

**4.12 Energy Saving (à l'exception d'EVX201)**

Durant la fonction Energy Saving le point de consigne du travail est augmenté de la température établie avec le paramètre r4 et le ventilateur de l'évaporateur est allumé en mode cyclique, à condition que le paramètre f0 soit configuré à 1 ou 2 (le paramètre F13 établit la durée de l'arrêt du ventilateur et le paramètre F14 celui de l'allumage).

Etant passé le temps établi avec le paramètre i10 en l'absence d'activations de l'entrée du microrupteur de la porte (après que la température de la cellule ait atteint le point de consigne du travail) la fonction Energy Saving est activée automatiquement (jusqu'à ce que l'entrée soit à nouveau activée).

**4.12.1 Activation/désactivation de la fonction Energy Saving avec un effet unique sur le compresseur (seulement EVX204, EVX214, EVX205 et EVX215)**

A travers l'entrée multifonction il est en outre possible d'activer/désactiver, à distance, la fonction Energy Saving.

La fonction Energy Saving peut être également activée en temps réel, à l'heure établie avec le paramètre HE1; dans ce cas la fonction dure le temps établi avec le paramètre HE2.

**4.13 Blocage/déblocage du clavier**

Pour bloquer le clavier:

- assurez-vous qu'aucune autre procédure ne soit en cours
- maintenir les touches **DOWN** et **ON/STAND-BY** appuyées pendant 1 s: l'écran visualisera **"Loc"** pendant 1 s.

Si le clavier est bloqué, on ne pourra pas:

- allumer/éteindre l'instrument en mode manuel
- visualiser la température de l'évaporateur (avec la procédure indiquée dans le paragraphe 4.4)
- visualiser la température du condensateur (avec la procédure indiquée dans le paragraphe 4.5)

- activer/désactiver la fonction Overcooling
- activer le dégivrage en mode manuel
- activer le fonctionnement pour bas ou haut pourcentage d'humidité relative et en apprendre le type de fonctionnement

- allumer/éteindre la sortie auxiliaire en mode manuel
- visualiser les informations qui concernent les alarmes HACCP
- effacer la liste des alarmes HACCP
- modifier la date et l'heure

- modifier le point de consigne du travail (avec la procédure indiquée dans le paragraphe 5.2)
- visualiser les heures de fonctionnement du compresseur
- effacer les heures de fonctionnement du compresseur.

Ces opérations provoquent la visualisation du label **"Loc"** pendant 1 s.

Pour débloquer le clavier:

- maintenir les touches **DOWN** et **ON/STAND-BY** appuyées pendant 1 s: l'écran visualisera **"UnL"** pendant 1 s.

**4.14 Arrêt de l'avertisseur sonore**

- assurez-vous qu'aucune autre procédure ne soit en cours
- appuyer sur une touche (la première pression de la touche ne provoquera pas l'effet associé).

Pour EVX204, EVX214, EVX205 et EVX215:

Si le paramètre u1 et/ou le paramètre u11 est configuré à 3 et le paramètre u4 est configuré à 1, la pression de la touche provoquera aussi la désactivation de la sortie d'alarme.

Si le paramètre u9 est configuré à 0, l'avertisseur sonore ne sera pas activée.

**5 CONFIGURATIONS**

**5.1 Configuration du jour et de l'heure réelle (seulement EVX214 et EVX215)**

- assurez-vous que le clavier ne soit pas bloqué et qu'aucune autre procédure ne soit en cours
- maintenir la touche **DOWN** appuyée pendant 1 s: l'écran visualisera le premier label disponible
- appuyer et relâcher la touche **UP** ou la touche **DOWN** pour sélectionner **"rtc"**.

Pour modifier l'année:

- appuyer et relâcher la touche **SET**: l'écran visualisera **"yy"** suivi par les deux derniers numéros de l'année et la LED de l'horloge clignotera
- appuyer ou relâcher les touches **UP** ou **DOWN** dans les 15 s qui suivent.

Pour modifier le mois:

- appuyer et relâcher la touche **SET** durant la modification de l'année: l'écran visualisera **"nn"** suivi des deux numéros du mois
- appuyer ou relâcher les touches **UP** ou **DOWN** dans les 15 s qui suivent.

Pour modifier le jour du mois:

- appuyer et relâcher la touche **SET** durant la modification du mois: l'écran visualisera **"dd"** suivi des deux numéros du jour
- appuyer ou relâcher les touches **UP** ou **DOWN** dans les 15 s qui suivent.

Pour modifier l'heure:

- appuyer et relâcher la touche **SET** durant la modification du jour du mois: l'écran visualisera **"hh"** suivi des deux numéros de l'heure
- appuyer ou relâcher les touches **UP** ou **DOWN** dans les 15 s qui suivent.

L'heure est visualisée dans le format 24 h.

Pour modifier les minutes:

- appuyer et relâcher la touche **SET** durant la modification de l'heure: l'écran visualisera **"nn"** suivi des deux numéros des minutes
- appuyer et relâcher les touches **UP** ou **DOWN** dans les 15 s qui suivent
- appuyer et relâcher la touche **SET** ou ne pas agir pendant 15 s: la LED de l'horloge s'éteindra.

Pour sortir de la procédure:

- appuyer et relâcher la touche **UP** ou la touche **DOWN** jusqu'à ce que l'écran visualise la température de la cellule ou ne pas agir pendant 60 s.

En alternative:

- appuyer et relâcher la touche **ON/STAND-BY**.

**5.2 Configuration du point de consigne de travail**

- assurez-vous que le clavier ne soit pas bloqué et qu'aucune autre procédure ne soit en cours
- appuyer et relâcher la touche **SET**: la LED compresseur clignotera
- appuyer et relâcher les touches **UP** ou **DOWN** dans les 15 s qui suivent; voir aussi les paramètres r1, r2 et r3
- appuyer et relâcher la touche **SET** ou ne pas agir pendant 15 s: la LED du compresseur s'éteindra, ensuite l'instrument sortira de la procédure.

Pour sortir avant le temps de la procédure:

- ne pas agir pendant 15 s (les éventuelles modifications seront enregistrées).

Il est en outre possible de configurer le point de consigne de travail à travers le paramètre SP.

**5.3 Réglage des paramètres de configuration**

Pour accéder à la procédure:

- assurez-vous qu'aucune autre procédure ne soit en cours
- maintenir les touches **UP** et **DOWN** appuyées pendant 4 s: l'écran visualisera **"PA"**

- appuyer et relâcher la touche **SET**
- appuyer et relâcher les touches **UP** ou **DOWN** dans les 15 s qui suivent pour configurer **"-19"**

- appuyer et relâcher la touche **SET** ou ne pas agir pendant 15 s
- maintenir les touches **UP** et **DOWN** appuyées pendant 4 s: l'écran visualisera **"SP"**.

Pour sélectionner un paramètre:

- appuyer et relâcher les touches **UP** ou **DOWN**.

Pour modifier un paramètre:

- appuyer et relâcher la touche **SET**
- appuyer et relâcher les touches **UP** ou **DOWN** dans les 15 s qui suivent
- appuyer et relâcher la touche **SET** ou ne pas agir pendant 15 s.

Pour sortir de la procédure:

- maintenir les touches **UP** et **DOWN** appuyées pendant 4 s ou ne pas agir pendant 60 s (les éventuelles modifications seront enregistrées).

**Couper l'alimentation de l'instrument après la modification des paramètres.**

**5.4 Rétablissement des configurations d'usine**

Pour accéder à la procédure:

- assurez-vous qu'aucune autre procédure ne soit en cours
- maintenir les touches **UP** et **DOWN** appuyées pendant 4 s: l'écran visualisera **"PA"**

- appuyer et relâcher la touche **SET**
- appuyer et relâcher les touches **UP** ou **DOWN** dans les 15 s qui suivent pour configurer **"149"**

- appuyer et relâcher la touche **SET** ou ne pas agir pendant 15 s
- maintenir les touches **UP** et **DOWN** appuyées pendant 4 s: l'écran visualisera **"def"**

- appuyer et relâcher la touche **SET**
- appuyer et relâcher les touches **UP** ou **DOWN** dans les 15 s qui suivent pour configurer **"1"**

- appuyer et relâcher la touche **SET** ou ne pas agir pendant 15 s: l'écran visualisera **"def"** clignotant pendant 4 s, ensuite l'instrument sortira de la procédure

■ couper l'alimentation de l'instrument.

Pour sortir avant le temps de la procédure:

- maintenir les touches **UP** et **DOWN** appuyées pendant 4 s durant la procédure (c'est-à-dire avant de configurer **"1"**: le rétablissement ne sera pas effectué).

**Assurez-vous que les configurations d'usine soient adéquates (voir le chapitre 12).**

**6 FONCTION HACCP**

**6.1 Indications préliminaires**

Pour EVX201, EVX203, EVX204 et EVX205:

L'instrument est en mesure de mémoriser jusqu'à 3 alarmes HACCP. L'instrument fournit les informations suivantes:

- la valeur critique
- la durée de l'alarme (de 1 min à 99 h et 59 min, partielle si l'alarme est en cours).

CODE	TYPE D'ALARME (VALEUR CRITIQUE)
<b>AL</b>	alarme d'une température au minimum (la température minimum de la cellule durant n'importe quelle alarme de ce type)
<b>AH</b>	alarme d'une température au maximum (la température maximum de la cellule durant n'importe quelle alarme de ce type)
<b>id</b>	alarme entrée du microrupteur de la porte (la température maximum de la cellule pendant une durant n'importe quelle alarme de ce type; voir également le paramètre i4)

**Avertissements:**

**les codes sont visualisés dans l'ordre indiqué dans le tableau**

- l'instrument mémorise l'alarme d'une température minimum et l'alarme d'une température maximum à condition que la température associée à l'alarme soit celle de la cellule (paramètre A0 = 0)

- l'instrument met à jour les informations qui concernent l'alarme à condition que la valeur critique de la nouvelle alarme soit plus critique de celle en mémoire ou alors que les informations aient été déjà visualisées

- si l'instrument est éteint, aucune alarme ne sera mémorisée.

Quand la cause qui a provoqué l'alarme disparaît, l'écran rétablit le fonctionnement normal.

La LED HACCP fournit les informations qui concernent l'état de la mémoire des alarmes HACCP; voir également le paragraphe 8.1.

Pour EVX214 et EVX215:

L'instrument est en mesure de mémoriser jusqu'à 9 alarmes HACCP, ensuite l'alarme plus récente écrase la plus vieille.

L'instrument fournit les informations suivantes:

- la valeur critique
- la date et l'heure de déclenchement de l'alarme
- la durée de l'alarme (de 1 min à 99 h et 59 min, partielle si l'alarme est en cours).

CODE	TYPE D'ALARME (VALEUR CRITIQUE)
<b>AL</b>	alarme d'une température minimum (la température minimum de la cellule durant l'alarme)
<b>AH</b>	alarme d'une température maximum (la température maximum de la cellule durant l'alarme)
<b>id</b>	alarme entrée du microrupteur de la porte (la température maximum de la cellule durant l'alarme); voir également le paramètre i4
<b>PF</b>	alarme interruption de l'alimentation (la température de la cellule au rétablissement de l'alimentation); voir également les paramètres A10 et A12

**Alertissements:**

- l'instrument mémorise l'alarme d'une température minimum et l'alarme d'une température maximum à condition que la température associée à l'alarme soit celle de la cellule (paramètre A0 = 0)
- pour éviter de mémoriser les alarmes d'interruptions de l'alimentation plusieurs fois, débrancher l'alimentation quand l'instrument est éteint
- si la durée de l'alarme d'interruption de l'alimentation est en mesure de provoquer l'erreur horloge (code "rtc"), l'instrument ne fournira aucune information qui concerne la durée de l'alarme
- si l'instrument est éteint, aucune alarme ne sera mémorisée.

Quand la cause qui a provoqué l'alarme disparaît, l'écran rétablit le fonctionnement normal, sauf pour l'alarme d'interruption de l'alimentation (code "PF") qui nécessite du rétablissement de la visualisation normale en mode manuel.

- Pour rétablir manuellement la visualisation normale:
- appuyer sur une touche.

Si le paramètre u1 et/ou le paramètre u11 est configuré à 3, la pression de la touche provoquera également la désactivation de la sortie d'alarme. La LED HACCP fournit les informations qui concernent l'état de la mémoire des alarmes HACCP; voir également le paragraphe 8.1.

**6.2 Visualisation des informations qui concernent les alarmes HACCP**

Pour EVX201, EVX203, EVX204 et EVX205:

Pour accéder à la procédure:

- assurez-vous que le clavier ne soit pas bloqué et qu'aucune autre procédure ne soit en cours
- maintenir la touche **DOWN** appuyée pendant 1 s: l'écran visualisera le premier label disponible
- appuyer et relâcher la touche **UP** ou la touche **DOWN** pour sélectionner "**LS**"
- appuyer et relâcher la touche **SET**: l'écran visualisera un des codes indiqués sur le tableau du paragraphe 6.1.

Pour sélectionner une alarme:

- appuyer et relâcher la touche **UP** ou la touche **DOWN** (par exemple pour sélectionner "**AH**").
- Pour visualiser les informations qui concernent l'alarme:
- appuyer et relâcher la touche **SET**: la LED HACCP arrêtera de clignoter pour rester allumée en mode fixe et l'écran visualisera ensuite les informations suivantes (par exemple):

INFO.	SIGNIFICATION
<b>8,0</b>	la valeur critique est de 8,0 °C/8 °F
<b>dur</b>	l'écran visualisera la durée de l'alarme
<b>h01</b>	l'alarme a duré 1 h (continue...)
<b>n15</b>	l'alarme a duré 1 h et 15 min
<b>AH</b>	l'alarme sélectionnée

l'écran affiche chaque information pendant 1 s.

Pour sortir de la succession d'informations:

- appuyer et relâcher la touche **ON/STAND-BY**: l'écran visualisera l'alarme sélectionnée (dans l'exemple "**AH**").
- Pour sortir de la procédure:
- sortir de la succession d'informations
- appuyer et relâcher la touche **UP** ou la touche **DOWN** jusqu'à ce que l'écran visualise la température de la cellule ou ne pas agir pendant 60 s.

En alternative:

- sortir de la succession d'informations
- appuyer et relâcher la touche **ON/STAND-BY**.
- Si l'instrument n'a aucune alarme en mémoire, le label "**LS**" ne sera pas visualisé.

Pour EVX214 et EVX215:

Pour accéder à la procédure:

- assurez-vous que le clavier ne soit pas bloqué et qu'aucune autre procédure ne soit en cours
- maintenir la touche **DOWN** appuyée pendant 1 s: l'écran visualisera le premier label disponible
- appuyer et relâcher la touche **UP** ou la touche **DOWN** pour sélectionner "**LS**"
- appuyer et relâcher la touche **SET**: l'écran visualisera le code de l'alarme la plus récente (c'est-à-dire un des codes reportés dans le tableau du paragraphe 6.1 suivi du numéro "1"; plus grand est le numéro qui suit le code de l'alarme et plus vieille est l'alarme).

Pour sélectionner une alarme:

- appuyer et relâcher la touche **UP** ou la touche **DOWN** (par exemple pour sélectionner "**AH3**").
- Pour visualiser les informations qui concernent l'alarme:
- appuyer et relâcher la touche **SET**: la LED HACCP arrêtera de clignoter pour rester allumée en mode fixe et l'écran visualisera ensuite les informations suivantes (par exemple):

INFO.	SIGNIFICATION
<b>8,0</b>	la valeur critique est de 8,0 °C/8 °F
<b>StA</b>	l'écran affichera la date et l'heure de déclenchement de l'alarme

<b>y09</b>	l'alarme s'est déclenchée en 2009 (continue...)
<b>n03</b>	l'alarme s'est déclenchée au mois de mars (continue...)
<b>d26</b>	l'alarme s'est déclenchée le 26 mars 2009
<b>h16</b>	l'alarme s'est déclenchée à 16 h (continue...)
<b>n30</b>	l'alarme s'est déclenchée à 16 h et 30 min
<b>dur</b>	l'écran visualisera la durée de l'alarme
<b>h01</b>	l'alarme a duré 1 h (continue...)
<b>n15</b>	l'alarme a duré 1 h et 15 min
<b>AH3</b>	l'alarme sélectionnée

l'écran affiche chaque information pendant 1 s.

Pour sortir de la succession d'informations:

- appuyer et relâcher la touche **ON/STAND-BY**: l'écran visualisera l'alarme sélectionnée (dans l'exemple "**AH3**").
- Pour sortir de la procédure:
- sortir de la succession d'informations
- appuyer et relâcher la touche **UP** ou la touche **DOWN** jusqu'à ce que l'écran visualise la température de la cellule ou ne pas agir pendant 60 s.

En alternative:

- sortir de la succession d'informations
- appuyer et relâcher la touche **ON/STAND-BY**.
- Si l'instrument n'a aucune alarme en mémoire, le label "**LS**" ne sera pas visualisé.

**6.3 Effacement de la liste des alarmes HACCP**

- assurez-vous que le clavier ne soit pas bloqué et qu'aucune autre procédure ne soit en cours
- maintenir la touche **DOWN** appuyée pendant 1 s: l'écran visualisera le premier label disponible
- appuyer et relâcher la touche **UP** ou la touche **DOWN** pour sélectionner "**rlS**"
- appuyer et relâcher la touche **SET**
- appuyer et relâcher les touches **UP** ou **DOWN** dans les 15 s qui suivent pour configurer "**149**"
- appuyer et relâcher la touche **SET** ou ne pas agir pendant 15 s: l'écran visualisera "- - -" clignotant pendant 4 s et la LED HACCP s'éteindra, ensuite l'instrument sortira de la procédure.
- Si l'instrument n'a aucune alarme en mémoire, le label "**rlS**" ne sera pas visualisé.

**7 COMPTAGE DES HEURES DE FONCTIONNEMENT DU COMPRESSEUR (A L'EXCEPTION D'EVX201)**

**7.1 Indications préliminaires**

L'instrument est en mesure de mémoriser jusqu'à 9.999 heures de fonctionnement du compresseur, après quoi le numéro "9999" clignotera.

**7.2 Visualisation des heures de fonctionnement du compresseur**

- assurez-vous que le clavier ne soit pas bloqué et qu'aucune autre procédure ne soit en cours
- maintenir la touche **DOWN** appuyée pendant 1 s: l'écran visualisera le premier label disponible
- appuyer et relâcher la touche **UP** ou la touche **DOWN** pour sélectionner "**CH**"
- appuyer et relâcher la touche **SET**.

Pour sortir de la procédure:

- appuyer et relâcher la touche **SET** ou ne pas agir pendant 60 s
- appuyer et relâcher la touche **UP** ou la touche **DOWN** jusqu'à ce que l'écran visualise la température de la cellule ou ne pas agir pendant 60 s.

En alternative:

- appuyer et relâcher la touche **ON/STAND-BY**.

**7.3 Effacement des heures de fonctionnement du compresseur**

- assurez-vous que le clavier ne soit pas bloqué et qu'aucune autre procédure ne soit en cours
- maintenir la touche **DOWN** appuyée pendant 1 s: l'écran visualisera le premier label disponible
- appuyer et relâcher la touche **UP** ou la touche **DOWN** pour sélectionner "**rCH**"
- appuyer et relâcher la touche **SET**
- appuyer et relâcher les touches **UP** ou **DOWN** dans les 15 s qui suivent pour configurer "**149**"
- appuyer et relâcher la touche **SET** ou ne pas agir pendant 15 s: l'écran visualisera "- - -" clignotant pendant 4 s, ensuite l'instrument sortira de la procédure.

**8 SIGNALISATIONS ET INDICATIONS**

**8.1 Signalisations**

LED	SIGNIFICATION
	LED compresseur si elle est allumée, le compresseur sera mis en marche si elle clignote: <ul style="list-style-type: none"> <li>la modification du point de consigne du travail (avec la procédure indiquée dans le paragraphe 5.2) sera en cours</li> <li>un dispositif de protection du compresseur sera en cours:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>paramètres C0, C1, C2</li> <li>paramètre i7 (à l'exception d'EVX204, d'EVX214, d'EVX205 et d'EVX215)</li> </ul> </li> </ul>
	LED dégivrage si elle est allumée: <ul style="list-style-type: none"> <li>le dégivrage sera en cours</li> <li>le pré-dégoulinement sera en cours</li> <li>paramètre d16 (à l'exception d'EVX201) si elle clignote:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>le dégivrage sera demandé mais un dispositif de protection du compresseur sera en cours:                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>paramètres C0, C1 et C2 (à l'exception d'EVX201)</li> <li>le dégoulinement sera en cours:   <ul style="list-style-type: none"> <li>paramètre d7 (à l'exception d'EVX201)</li> </ul> </li> <li>le réchauffement du liquide réfrigérant sera en cours:   <ul style="list-style-type: none"> <li>paramètre d15 (à l'exception d'EVX201)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

	LED ventilateur de l'évaporateur si elle est allumée, le ventilateur de l'évaporateur sera mis en marche (à l'exception d'EVX201) si elle clignote, l'arrêt du ventilateur de l'évaporateur sera en cours
	LED lumière cellule si elle est allumée, la lumière de la cellule aura été allumée en mode manuel (seulement EVX204, EVX214, EVX205 et EVX215 et à condition que le paramètre u1 et/ou le paramètre u11 soit configuré à 0) si elle clignote, la lumière de la cellule aura été allumée à distance: <ul style="list-style-type: none"> <li>paramètre i0 (seulement EVX204, EVX214, EVX205 et EVX215 et à condition que le paramètre u1 et/ou le paramètre u11 soit configuré à 0)</li> </ul>
	LED multifonction si elle est allumée: <ul style="list-style-type: none"> <li>les résistances anti-buée seront allumées (seulement EVX204, EVX214, EVX205 et EVX215 et à condition que le paramètre u1 et/ou le paramètre u11 soit configuré à 1)</li> <li>la sortie auxiliaire aura été allumée en mode manuel (seulement EVX204, EVX214, EVX205 et EVX215 et à condition que le paramètre u1 et/ou le paramètre u11 soit configuré à 2)</li> <li>les résistances de la porte seront allumées (à l'exception d'EVX204, EVX214, EVX205 et EVX215 et à condition que le paramètre u1 et/ou le paramètre u11 soit configuré à 4)</li> <li>la soupape de l'évaporateur sera activée (seulement EVX204, EVX214, EVX205 et EVX215 et à condition que le paramètre u1 et/ou le paramètre u11 soit configuré à 5)</li> <li>le ventilateur du condensateur sera allumé (seulement EVX204, EVX214, EVX205 et EVX215 et à condition que le paramètre u1 et/ou le paramètre u11 soit configuré à 6) si elle clignote:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>la sortie auxiliaire aura été allumée à distance:                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>paramètre i5 (seulement EVX204, EVX214, EVX205 et EVX215 et à condition que le paramètre u1 et/ou le paramètre u11 soit configuré à 2)</li> </ul> </li> <li>le retard à l'arrêt du ventilateur du condensateur sera en cours:                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>paramètre F12 (seulement EVX204, EVX214, EVX205 et EVX215 et à condition que le paramètre u1 et/ou le paramètre u11 soit configuré à 6)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
	LED horloge si elle clignote, la modification du jour et de l'heure réelle sera en cours (seulement EVX214 et EVX215)
<b>HACCP</b>	LED HACCP si elle est allumée, toutes les informations qui concernent les alarmes HACCP n'auront pas été visualisées si elle clignote, l'instrument aura mémorisé au moins une nouvelle alarme HACCP si elle est éteinte, toutes les informations qui concernent les alarmes HACCP auront été visualisées ou la liste des alarmes HACCP aura été effacée
	LED Energy Saving si elle est allumée, la fonction Energy Saving sera en cours (à l'exception d'EVX201): <ul style="list-style-type: none"> <li>paramètres r4, F13, F14, i5, i10, HE1 et HE2</li> </ul>
	LED maintenance si elle est allumée, la maintenance du compresseur sera demandée (à l'exception d'EVX201): <ul style="list-style-type: none"> <li>paramètre C10</li> </ul>
	LED Overcooling si elle est allumée, la fonction Overcooling sera en cours
	LED alarme si elle est allumée, une alarme ou une erreur sera en cours
<b>°C</b>	LED degré Celsius si elle est allumée, l'unité de mesure des températures sera le degré Celsius: <ul style="list-style-type: none"> <li>paramètre P2</li> </ul>
<b>°F</b>	LED degré Fahrenheit si elle est allumée, l'unité de mesure des températures sera le degré Fahrenheit: <ul style="list-style-type: none"> <li>paramètre P2</li> </ul>
	LED on/stand-by si elle est allumée, l'instrument sera en mode veille
<b>8.2 Indications</b>	
<b>CODE</b>	<b>SIGNIFICATION</b>
<b>rhL</b>	le fonctionnement pour un bas pourcentage d'humidité relative est en cours
<b>rhH</b>	le fonctionnement pour un haut pourcentage d'humidité relative est en cours
<b>Loc</b>	le clavier est bloqué: <ul style="list-style-type: none"> <li>voir paragraphe 4.13</li> <li>le point de consigne d'exercice est bloqué:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>paramètre r3</li> </ul> </li> </ul>
<b>- - -</b>	le fonctionnement requis n'est pas disponible

**9 ALARMES**

**9.1 Alarmes**

CODE	SIGNIFICATION
<b>AL</b>	<p>Alarme de température minimum (<b>alarme HACCP</b>)</p> <p>Solutions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vérifier la température de la cellule (seulement EVX201)</li> <li>• vérifier la température associée à l'alarme (à l'exception d'EVX201)</li> <li>• voir:</li> <li>- les paramètres A1 et A2 (seulement EVX201)</li> <li>- voir les paramètres A0, A1 et A2 (à l'exception d'EVX201)</li> </ul> <p>Conséquences principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'instrument mémoriserà l'alarme (seulement EVX201)</li> <li>• si le paramètre A0 est configuré à 0, l'instrument mémoriserà l'alarme (à l'exception d'EVX201)</li> <li>• la sortie de l'alarme sera activée (seulement si le paramètre u1 et/ou le paramètre u11 est configuré à 3)</li> </ul>
<b>AH</b>	<p>Alarme de température maximum (<b>alarme HACCP</b>)</p> <p>Solutions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vérifier la température de la cellule</li> <li>• voir:</li> <li>- les paramètres A4 et A5</li> </ul> <p>Conséquences principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'instrument mémoriserà l'alarme</li> <li>• la sortie de l'alarme sera activée (seulement si le paramètre u1 et/ou le paramètre u11 est configuré à 3)</li> </ul>
<b>id</b>	<p>Alarme entrée du microrupteur de la porte (<b>alarme HACCP</b>)</p> <p>Solutions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vérifier les causes qui ont provoqué l'activation de l'entrée</li> <li>• voir les paramètres i0, i1 et i4</li> </ul> <p>Conséquences principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'effet établi avec le paramètre i0</li> <li>• si le paramètre i4 est configuré à 1, l'instrument mémoriserà l'alarme, à condition que le paramètre i2 ne soit pas configuré à -1</li> <li>• la sortie de l'alarme sera activée (seulement si le paramètre u1 et/ou le paramètre u11 est configuré à 3)</li> </ul>
<b>PF</b>	<p>Alarme interruption de l'alimentation (<b>alarme HACCP</b>; seulement EVX214 et EVX215)</p> <p>Solutions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vérifier les causes qui ont provoqué l'interruption de l'alimentation</li> <li>• voir les paramètres A10 et A12</li> <li>• appuyer sur une touche pour rétablir la visualisation normale</li> </ul> <p>Conséquences principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• si la durée de l'interruption de l'alimentation est supérieure au temps établi avec le paramètre A10, l'instrument mémoriserà l'alarme</li> <li>• la sortie de l'alarme sera activée (seulement si le paramètre u1 et/ou le paramètre u11 est configuré à 3)</li> </ul>
<b>ia</b>	<p>Alarme entrée multifonction (seulement EVX204, EVX214, EVX205 et EVX215)</p> <p>Solutions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vérifier les causes qui ont provoqué l'activation de l'entrée</li> <li>• voir les paramètres i5 et i6</li> </ul> <p>Conséquences principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'effet établi avec le paramètre i5</li> <li>• la sortie de l'alarme sera activée (seulement si le paramètre u1 et/ou le paramètre u11 est configuré à 3)</li> </ul>
<b>isd</b>	<p>Alarme pressostat (seulement EVX204, EVX214, EVX205 et EVX215)</p> <p>Solutions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vérifier les causes qui ont provoqué l'activation de l'entrée</li> <li>• voir les paramètres i5, i6, i7, i8 et i9</li> <li>• éteindre et rallumer l'instrument ou couper l'alimentation</li> </ul> <p>Conséquences principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les régulateurs seront éteints</li> <li>• la sortie de l'alarme sera activée (seulement si le paramètre u1 et/ou le paramètre u11 est configuré à 3)</li> </ul>
<b>COH</b>	<p>Alarme surchauffe condensateur (seulement EVX204, EVX214, EVX205 et EVX215)</p> <p>Solutions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vérifier la température du condensateur</li> <li>• voir le paramètre C6</li> </ul> <p>Conséquences principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la sortie de l'alarme sera activée (seulement si le paramètre u1 et/ou le paramètre u11 est configuré à 3)</li> <li>• si le paramètre u1 et/ou le paramètre u11 est configuré à 6, le ventilateur du condensateur sera allumé</li> </ul>
<b>Csd</b>	<p>Alarme compresseur bloqué (seulement EVX204, EVX214, EVX205 et EVX215)</p> <p>Solutions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vérifier la température du condensateur</li> <li>• voir le paramètre C7</li> <li>• éteindre et rallumer l'instrument: si au moment du rallumage de l'instrument la température du condensateur dépasse encore celle établie avec le paramètre C7, il faudra déconnecter l'alimentation et nettoyer le condensateur</li> </ul>

Conséquences principales:

- le compresseur et le ventilateur de l'évaporateur seront éteints
- la sortie de l'alarme sera activée (seulement si le paramètre u1 et/ou le paramètre u11 est configuré à 3)

<b>dFd</b>	<p>Alarme dégivrage conclu pendant une durée maximum (à l'exception d'EVX201)</p> <p>Solutions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vérifier l'intégrité de la sonde de l'évaporateur</li> <li>• voir les paramètres d2, d3 et d11</li> <li>• appuyer sur une touche pour rétablir la visualisation normale</li> </ul> <p>Conséquences principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'instrument continuera à fonctionner régulièrement</li> </ul>
------------	--

Quand la cause qui a provoqué l'alarme disparaît, l'instrument rétablit le fonctionnement normal à l'exception des alarmes suivantes:

- l'alarme interruption de l'alimentation (code "PF") qui nécessite la pression d'une touche
- l'alarme pressostat (code "isd") qui nécessite l'arrêt de l'instrument ou l'interruption de l'alimentation
- l'alarme compresseur bloqué par la température du condensateur (code "Csd") qui nécessite l'arrêt de l'instrument ou l'interruption de l'alimentation
- l'alarme dégivrage conclu pendant la durée maximum (code "dFd") qui nécessite la pression d'une touche.

**10 ERREURS**

**10.1 Erreurs**

CODE	SIGNIFICATION
<b>Pr1</b>	<p>Erreur sonde cellule</p> <p>Solutions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vérifier que la sonde soit de type NTC</li> <li>• vérifier l'intégrité de la sonde</li> <li>• vérifier le branchement instrument-sonde</li> <li>• vérifier la température de la cellule</li> </ul> <p>Conséquences principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'activité du compresseur dépendra des paramètres C4 et C5</li> <li>• le dégivrage ne sera jamais activé</li> <li>• la sortie de l'alarme sera activée (seulement si le paramètre u1 et/ou le paramètre u11 est configuré à 3)</li> <li>• les résistances de la porte seront éteintes (seulement si le paramètre u1 et/ou le paramètre u11 est configuré à 4)</li> <li>• la soupape de l'évaporateur sera désactivée (seulement si le paramètre u1 et/ou le paramètre u11 est configuré à 5)</li> </ul>
<b>Pr2</b>	<p>Erreur sonde évaporateur (à l'exception d'EVX201)</p> <p>Solutions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les mêmes du cas précédent mais relatives à la sonde évaporateur</li> </ul> <p>Conséquences principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• si le paramètre P3 est configuré à 1, le dégivrage durera le temps établi avec le paramètre d3</li> <li>• si le paramètre P3 est configuré à 1 et le paramètre d8 est configuré à 2 ou 3, l'instrument fonctionnera comme si le paramètre d8 serait configuré à 0</li> <li>• si le paramètre F0 est configuré à 3 ou 4, l'instrument fonctionnera comme si le paramètre serait configuré à 2</li> <li>• la sortie de l'alarme sera activée (seulement si le paramètre u1 et/ou le paramètre u11 est configuré à 3)</li> </ul>
<b>Pr3</b>	<p>Erreur sonde condensateur (seulement EVX204, EVX214, EVX205 et EVX215)</p> <p>Solutions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les mêmes du cas précédent mais relatives à la sonde condensateur</li> </ul> <p>Conséquences principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'alarme surchauffe condensateur (code "COH") ne sera jamais activé</li> <li>• l'alarme compresseur bloqué par la température du condensateur (code "Csd") ne sera jamais activé</li> <li>• la sortie d'alarme sera activée (seulement si le paramètre u1 et/ou le paramètre u11 est configuré à 3)</li> <li>• si le paramètre u1 et/ou le paramètre u11 est configuré à 6, le ventilateur du condensateur fonctionnera parallèlement au compresseur</li> </ul>
<b>rtc</b>	<p>Erreur horloge (seulement EVX214 et EVX215)</p> <p>Solutions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• configurer à nouveau le jour et l'heure réelle</li> </ul> <p>Conséquences principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• si le paramètre d8 est configuré à 4 l'instrument fonctionnera comme si le paramètre serait configuré à 0</li> <li>• la fonction HACCP ne fournira pas les informations relatives à la date et l'heure du déclenchement de l'alarme</li> <li>• la fonction Energy Saving ne sera pas disponible en temps réel</li> <li>• la sortie d'alarme sera activée (seulement si le paramètre u1 et/ou le paramètre u11 est configuré à 3)</li> </ul>

Quand la cause qui a provoqué l'alarme disparaît, l'instrument rétablit le fonctionnement normal, à l'exception de l'erreur horloge (code "rtc") qui nécessite de la configuration de la date et de l'heure.

**11 DONNÉES TECHNIQUES**

**11.1 Données techniques**

**Conteneur:** fiche à jour.

**Degré de protection de la partie frontale:** IP 00.

**Connexions:** faston de 6,3 mm (0,248 in, alimentation et sorties), bornier à vis (entrées), connecteur à 6 pôles (porte sérielle).

**Température d'exercice:** de 0 à 55 °C (de 32 à 131 °F, 10... 90% d'humidité relative sans buée).

**Alimentation:** : 230 VCA, 50/60 Hz ou 115 VCA, 50/60 Hz.

**Maintien des données de l'horloge en l'absence d'alimentation (seulement EVX214 et EVX215):** 24 h avec la batterie chargée.

**Temps de charge de la batterie (seulement EVX214 et EVX215):** 2 min sans interruptions (la batterie est chargée par l'alimentation de l'instrument).

**Avertisseur sonore d'alarme:** sur demande dans l'EVX201 et dans l'EVX203; incorporé dans l'EVX204, dans l'EVX214, dans l'EVX205 et dans l'EVX215.

**Entrées de mesure EVX201:** 1 [sonde de la cellule] par sonde NTC.

**Entrées de mesure EVX203:** 2 [sonde cellule et sonde évaporateur] par sonde NTC.

**Entrées de mesure EVX204, EVX214, EVX205 et EVX215:** 3 [sonde cellule, sonde évaporateur et sonde condensateur] par sonde NTC.

**Entrées digitales EVX201 et EVX203:** 1 [microrupteur de la porte] par contact normalement ouvert/normalement fermé [contact propre, 5 V 1 mA].

**Entrées digitales EVX204, EVX214, EVX205 et EVX215:** 2 [microrupteur de la porte et multifonction] par contact normalement ouvert/normalement fermé [contact propre, 5 V 1 mA].

**Champ de mesure:** de -40 à 105 °C (de -40 à 220 °F).

**Résolution:** 0,1 °C/1 °C/1 °F.

**Sorties digitales EVX201:** 1 relais:

- **relais compresseur:** 16 A res. @ 250 VCA [contact normalement ouvert]; 30 A res. @ 250 VCA sur demande.

**Le courant maximum admis sur les charges est de 16 A.**

**Sorties digitales EVX203:** 3 relais:

- **relais compresseur:** 16 A res. @ 250 VCA [contact normalement ouvert]; 30 A res. @ 250 VCA sur demande
- **relais dégivrage:** 8 A res. @ 250 VCA (contact en échange)
- **relais ventilateur de l'évaporateur:** 8 A res. @ 250 VCA (contact normalement ouvert).

**Le courant maximum admis sur les charges est de 16 A.**

**Sorties digitales EVX204 et EVX214:** 4 relais:

- **relais compresseur:** 30 A res. @ 250 VCA [contact normalement ouvert]
- **relais dégivrage:** 8 A res. @ 250 VCA (contact en échange)
- **relais ventilateur de l'évaporateur:** 8 A res. @ 250 VCA (contact normalement ouvert)
- **relais quatrième sortie:** da 8 A res. @ 250 VCA (contact normalement ouvert).

**Le courant maximum admis sur les charges est de 16 A.**

**Sorties digitales EVX205 et EVX215:** 5 relais:

- **relais compresseur:** 30 A res. @ 250 VCA [contact normalement ouvert]
- **relais dégivrage:** 8 A res. @ 250 VCA (contact en échange)
- **relais ventilateur de l'évaporateur:** 8 A res. @ 250 VCA (contact normalement ouvert)
- **relais quatrième sortie:** da 8 A res. @ 250 VCA (contact normalement ouvert)
- **relais cinquième sortie:** da 5 A res. @ 250 VCA (contact normalement ouvert).

**Le courant maximum admis sur les charges est de 16 A.**

**Porte sérielle:** porte pour la communication avec le système de surveillance (à travers une interface sérielle, voie TTL, avec protocole de communication MODBUS) ou avec la clef de programmation.

**12 POINT DE CONSIGNE DE TRAVAIL ET PARAMÈTRES DE CONFIGURATION****12.1 Point de consigne de travail**

	MIN.	MAX.	U. M.	EVX201	EVX203	EVX204/5	EVX214/5	POINT DE CONSIGNE DE TRAVAIL
r1	r2	°C/°F (1)	2.0	-2.0	-18.0	-18.0		point de consigne de travail; voir également r0

**12.2 Paramètres de configuration**

PAR.	MIN.	MAX.	U. M.	EVX201	EVX203	EVX204/5	EVX214/5	POINT DE CONSIGNE DE TRAVAIL
SP	r1	r2	°C/°F (1)	2.0	-2.0	-18.0	-18.0	point de consigne de travail; voir également r0
PAR.	MIN.	MAX.	U. M.	EVX201	EVX203	EVX204/5	EVX214/5	ENTRÉES DE MESURE
CA1	-25.0	25.0	°C/°F (1)	0.0	0.0	0.0	0.0	offset sonde cellule
CA2	-25.0	25.0	°C/°F (1)	pas disp.	0.0	0.0	0.0	offset sonde évaporateur
CA3	-25.0	25.0	°C/°F (1)	pas disp.	pas disp.	0.0	0.0	offset sonde condenseur
P1	0	1	----	1	1	1	1	point décimal degré Celsius (pour la grandeur visualisée durant le fonctionnement normal) 1 = OUI
P2	0	1	----	0	0	0	0	unité de mesure température (2) 0 = °C 1 = °F
P3	0	2	----	pas disp.	1	1	1	fonction de la sonde évaporateur 0 = sonde absente 1 = sonde de dégivrage et sonde pour la thermostatisation du ventilateur de l'évaporateur 2 = sonde pour la thermostatisation du ventilateur de l'évaporateur
P4	0	1	----	pas disp.	pas disp.	1	1	habilitation de la sonde condenseur 1 = OUI
P8	0	250	ds	5	5	5	5	retard visualisation de la variation des températures relevées par les sondes
PAR.	MIN.	MAX.	U. M.	EVX201	EVX203	EVX204/5	EVX214/5	RÉGULATEUR PRINCIPAL
r0	0.1	15.0	°C/°F (1)	2.0	2.0	2.0	2.0	différentiel du point de consigne de travail
r1	-99.0	r2	°C/°F (1)	-50.0	-50.0	-50.0	-50.0	point de consigne de travail minimum
r2	r1	99.0	°C/°F (1)	50.0	50.0	50.0	50.0	point de consigne de travail maximum
r3	0	1	----	0	0	0	0	blocage de la modification du point de consigne de travail (avec la procédure indiquée dans le paragraphe 5.2) 1 = OUI
r4	0.0	99.0	°C/°F (1)	pas disp.	0.0	0.0	0.0	augmentation de la température durant la fonction Energy Saving; voir également i5, i10, HE1 et HE2
r5	0.0	99.0	°C/°F (1)	0.0	0.0	0.0	0.0	diminution de la température durant la fonction Overcooling; voir également r6
r6	0	240	min	30	30	30	30	durée de la fonction Overcooling; voir également r5
r7	0.0	99.0	°C/°F (1)	pas disp.	10.0	10.0	10.0	différence minimale "température de la cellule - point de consigne de travail" (à l'allumage de l'instrument) en mesure de provoquer l'exclusion de la valeur conséquente de la température de l'évaporateur parmi celles utilisées pour le calcul de la moyenne respective (pour l'activation du dégivrage; seulement si d8 = 3); voir également d17 (3)
PAR.	MIN.	MAX.	U. M.	EVX201	EVX203	EVX204/5	EVX214/5	DISPOSITIFS DE PROTECTION DU COMPRESSEUR
C0	0	240	min	0	0	0	0	retard de l'allumage du compresseur depuis l'allumage de l'instrument (3)
C1	0	240	min	5	5	5	5	temps minimum entre deux allumages consécutifs du compresseur; également retard de l'allumage du compresseur depuis la conclusion de l'erreur de la sonde cellule (code "Pr1") (4) (5)
C2	0	240	min	3	3	3	3	durée minimum de l'arrêt du compresseur (4)
C3	0	240	s	0	0	0	0	durée minimum de l'allumage du compresseur
C4	0	240	min	10	10	10	10	durée de l'arrêt du compresseur durant l'erreur de la sonde cellule (code "Pr1"); voir également C5
C5	0	240	min	10	10	10	10	durée de l'allumage du compresseur durant l'erreur de la sonde cellule (code "Pr1"); voir également C4
C6	0.0	199.0	°C/°F (1)	pas disp.	pas disp.	80.0	80.0	température du condenseur au dessus de laquelle sera activée l'alarme surchauffe condenseur (code "COH") (6)
C7	0.0	199.0	°C/°F (1)	pas disp.	pas disp.	90.0	90.0	température du condenseur au dessus de laquelle sera activée l'alarme compresseur bloqué (code "Csd")
C8	0	15	min	pas disp.	pas disp.	1	1	retard alarme compresseur bloqué (code "Csd") (7)
C10	0	9999	h	pas disp.	0	0	0	nombre d'heures de fonctionnement du compresseur au dessus duquel la maintenance est requise 0 = fonction absente
PAR.	MIN.	MAX.	U. M.	EVX201	EVX203	EVX204/5	EVX214/5	DÉGIVRAGE
d0	0	99	h	8	8	8	8	si d8 = 0, 1 ou 2, intervalle de dégivrage (8) 0 = le dégivrage à intervalles ne sera jamais activé si d8 = 3, intervalle maximum de dégivrage
d1	0	2	----	pas disp.	0	0	0	type de dégivrage 0 = ÉLECTRIQUE - durant le dégivrage le compresseur restera éteint et la sortie de dégivrage sera activée; l'activité du ventilateur de l'évaporateur dépendra du paramètre F2 1 = À GAZ CHAUD - durant le dégivrage le compresseur sera allumé et la sortie de dégivrage sera activée; l'activité du ventilateur de l'évaporateur dépendra du paramètre F2 2 = POUR ARRÊT DU COMPRESSEUR - durant le dégivrage le compresseur restera éteint et la sortie de dégivrage restera désactivée; l'activité du ventilateur de l'évaporateur dépendra du paramètre F2
d2	-99.0	99.0	°C/°F (1)	pas disp.	2.0	2.0	2.0	température de fin dégivrage (seulement si P3 = 1); voir également d3
d3	0	99	min	30	30	30	30	si P3 = 0 ou 2, durée du dégivrage si P3 = 1, durée maximale du dégivrage; voir également d2 0 = le dégivrage ne sera jamais activé
d4	0	1	----	0	0	0	0	dégivrage à l'allumage de l'instrument (seulement si d8 = 0, 1, 2, ou 3) (3) 1 = OUI
d5	0	99	min	0	0	0	0	si d4 = 0, temps minimum entre l'allumage de l'instrument et l'activation du dégivrage; voir également i5 (3) si d4 = 1, retard activation dégivrage depuis l'allumage de l'instrument; voir également i5 (3)
d6	0	1	----	1	1	1	1	température visualisée durant le dégivrage 0 = température de la cellule 1 = si à l'activation du dégivrage la température de la cellule est en-dessous du "point de consigne de travail + r0", au maximum "point de consigne de travail + r0"; si à l'activation du dégivrage la température de la cellule est au-dessus du "point de consigne de travail + r0", au maximum la température de la cellule à l'activation du dégivrage (9)
d7	0	15	min	pas disp.	2	2	2	durée du dégivrage (durant le dégivrage le compresseur restera éteint et la sortie de dégivrage restera désactivée; si d16 = 0, l'activité du ventilateur de l'évaporateur dépendra du paramètre F2; si d16 ≠ 0, le ventilateur de l'évaporateur restera éteint)
d8	0	4	----	0	0	0	0	modalité d'activation du dégivrage 0 = À INTERVALLES - le dégivrage sera activé quand l'instrument sera resté allumé en totalité pendant le temps d0 1 = À INTERVALLES - le dégivrage sera activé quand le compresseur sera resté allumé en totalité pendant le temps d0 2 = À INTERVALLES - le dégivrage sera activé quand la température de l'évaporateur sera restée en-dessous de la température d9 en totalité pendant le temps d0 (visible seulement dans l'EVX203, dans l'EVX204, dans l'EVX214, dans l'EVX205 et dans l'EVX215) (10) 3 = ADAPTATIVE - le dégivrage sera activé lorsqu'une des conditions suivantes se manifestera (visible seulement dans l'EVX203, dans l'EVX204, dans l'EVX214, dans l'EVX205 et dans l'EVX215; voir également d0): (10) - condition 1: la température de l'évaporateur sera en-dessous de la température d22 et le compresseur sera resté allumé en totalité pendant le temps d18 - condition 2: la température de l'évaporateur descendra en dessous de la température d19 4 = EN TEMPS RÉEL - le dégivrage sera activé aux horaires établis avec les paramètres Hd1... Hd6 (visible seulement dans l'EVX214 et dans l'EVX215)
d9	-99.0	99.0	°C/°F (1)	pas disp.	0.0	0.0	0.0	température de l'évaporateur au-dessus de laquelle le comptage de l'intervalle du dégivrage est arrêté (seulement si d8 = 2)
d11	0	1	----	pas disp.	0	0	0	habilitation de l'alarme dégivrage conclue pendant une durée maximum (code "dFd"); seulement si P3 = 1 et en l'absence d'erreur de la sonde évaporateur (code "Pr2") 1 = OUI
d15	0	99	min	pas disp.	0	0	0	durée minimum de l'allumage du compresseur à l'activation du dégivrage afin qu'il puisse être activé (seulement si d1 = 1) (11)
d16	0	99	min	pas disp.	0	0	0	durée du pré-dégivrage (durant le pré-dégivrage le compresseur restera éteint, la sortie de dégivrage sera activée et le ventilateur de l'évaporateur restera éteint)

d17	1	10	----	pas disp.	1	1	1	numéro des valeurs de la température de l'évaporateur utilisées pour le calcul de la moyenne respective (pour l'activation du dégivrage; seulement si 8 = 3); voir également r7, i11 et i12
d18	0	3,000	min	pas disp.	40	40	40	intervalle de dégivrage (seulement si d8 = 3 et pour la condition 1) 0 = le dégivrage pour la condition 1 ne sera jamais activé
d19	0.0	40.0	°C/°F (1)	pas disp.	3.0	3.0	3.0	température de l'évaporateur en-dessous de laquelle est activé le dégivrage (relative à la moyenne des températures de l'évaporateur, ou bien "moyenne des températures de l'évaporateur - d19") (seulement si d8 = 3 et pour la condition 2); voir également d17
d20	0	500	min	pas disp.	180	180	180	durée minimum suivante de l'allumage du compresseur en mesure de provoquer l'activation du dégivrage 0 = le dégivrage ne sera jamais activé par effet de l'allumage du compresseur
d21	0	500	min	pas disp.	200	200	200	durée minimum suivante de l'allumage du compresseur depuis l'allumage de l'instrument (à condition que la différence "température de la cellule - point de consigne de travail" soit supérieure à la température r7) et depuis l'activation de la fonction Overcooling en mesure de provoquer l'activation du dégivrage 0 = le dégivrage ne sera jamais activé par effet de l'allumage du compresseur
d22	0.0	10.0	°C/°F (1)	pas disp.	2.0	2.0	2.0	température de l'évaporateur au-dessus de laquelle le comptage de l'intervalle du dégivrage est arrêté (relative à la moyenne des températures de l'évaporateur, ou bien "moyenne des températures de l'évaporateur + d22") (seulement si d8 = 3 et pour la condition 1); voir également d17
d23	0.0	10.0	°C/°F (1)	pas disp.	1.0	1.0	1.0	augmentation de la moyenne des températures de l'évaporateur durant la fonction Energy Saving (pour l'activation du dégivrage; seulement si d8 = 3); voir également d17
PAR.	MIN.	MAX.	U. M.	EVX201	EVX203	EVX204/5	EVX214/5	ALARMES DE TEMPÉRATURE
A0	0	1	----	pas disp.	0	0	0	température associée à l'alarme de température minimum (code "AL") 0 = température de la cellule 1 = température de l'évaporateur (12)
A1	-99.0	99.0	°C/°F (1)	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	température en-dessous de laquelle est activée l'alarme de température minimum (code "AL"); voir également A0, A2 et A11
A2	0	2	----	1	1	1	1	type d'alarme de température minimum (code "AL") 0 = alarme absente 1 = relatif au point de consigne de travail (ou bien "point de consigne de travail - A1"; considérer A1 sans signe) 2 = absolu (ou bien A1)
A4	-99.0	99.0	°C/°F (1)	10.0	10.0	10.0	10.0	température au dessus de laquelle est activée l'alarme de température maximum (code "AH"); voir également A5 et A11
A5	0	2	----	1	1	1	1	type d'alarme de température maximum (code "AH") 0 = alarme absente 1 = relatif au point de consigne de travail (ou bien "point de consigne de travail + A4"; considérer A4 sans signe) 2 = absolu (ou bien A4)
A6	0	240	min	120	120	120	120	retard alarme de température maximum (code "AH") depuis l'allumage de l'instrument (3)
A7	0	240	min	15	15	15	15	retard alarme de température (code "AL" et code "AH")
A8	0	240	min	15	15	15	15	retard alarme de température maximum (code "AH") de la conclusion du dégivrage (seulement dans l'EVX201) et de la conclusion de l'arrêt ventilateur de l'évaporateur (seulement dans l'EVX203, dans l'EVX204, dans l'EVX214, dans l'EVX205 et dans l'EVX215) (13)
A9	0	240	min	15	15	15	15	retard alarme de température maximum (code "AH") depuis la désactivation de l'entrée porte microrupteur (14)
A10	0	240	min	pas disp.	pas disp.	pas disp.	1	durée d'une interruption de l'alimentation qui se manifeste quand l'instrument est allumé en mesure de provoquer, au rétablissement de l'alimentation, la mémorisation de l'alarme interruption de l'alimentation (code "PF") (15)
A11	0.1	15.0	°C/°F (1)	2.0	2.0	2.0	2.0	différentiel des paramètres A1 et A4
A12	0	2	----	pas disp.	pas disp.	pas disp.	1	type de signalisation de l'alarme interruption de l'alimentation (code "PF"); voir également A10 0 = l'alarme ne sera pas signalée 1 = l'écran visualisera le code "PF" clignotant et l'avertisseur sonore sera activé 2 = l'écran visualisera le code "PF" clignotant et l'avertisseur sonore sera activé (ce dernier à condition que la durée de l'interruption de l'alimentation soit supérieure au temps A10)
PAR.	MIN.	MAX.	U. M.	EVX201	EVX203	EVX204/5	EVX214/5	VENTILATEUR DE L'ÉVAPORATEUR
F0	0	5	----	pas disp.	1	1	1	activité du ventilateur de l'évaporateur durant le fonctionnement normal 0 = éteint 1 = allumé; voir également F13, F14 et i10 2 = parallèlement au compresseur; voir également F9, F13, F14 et i10 3 = dépendant de F1 (16) 4 = éteint si le compresseur est éteint, en dépendant de F1 si le compresseur est allumé; voir également F9 (16) 5 = dépendant de F6; voir également F9
F1	-99.0	99.0	°C/°F (1)	pas disp.	-1.0	-1.0	-1.0	température de l'évaporateur au-dessus de laquelle le ventilateur de l'évaporateur est éteint (seulement si F0 = 3 ou 4); voir également F8
F2	0	2	----	pas disp.	0	0	0	activité du ventilateur de l'évaporateur durant le dégivrage et le dégoulinement 0 = éteint 1 = allumé (il est conseillé de configurer le paramètre d7 à 0) 2 = dépendant de F0
F3	0	15	min	pas disp.	2	2	2	durée maximum de l'arrêt du ventilateur de l'évaporateur; voir également F7 (durant l'arrêt du ventilateur de l'évaporateur le compresseur pourra être allumé, la sortie du dégivrage restera désactivée et le ventilateur de l'évaporateur restera éteint)
F4	0	240	s	pas disp.	60	60	60	durée de l'extinction du ventilateur de l'évaporateur durant le fonctionnement pour un bas pourcentage d'humidité relative quand le compresseur est éteint; voir également F5 (seulement si F0 = 5)
F5	0	240	s	pas disp.	10	10	10	durée de l'allumage du ventilateur de l'évaporateur durant le fonctionnement pour un bas pourcentage d'humidité relative quand le compresseur est éteint; voir également F4 (seulement si F0 = 5)
F6	0	1	----	pas disp.	0	0	0	fonctionnement pour un bas ou un haut pourcentage d'humidité relative (seulement si F0 = 5) (17) 0 = HUMIDITÉ RELATIVE BASSE - le ventilateur de l'évaporateur fonctionnera parallèlement au compresseur; voir également F4 et F5 1 = HUMIDITÉ RELATIVE HAUTE - le ventilateur de l'évaporateur sera toujours allumé
F7	-99.0	99.0	°C/°F (1)	pas disp.	5.0	5.0	5.0	température de l'évaporateur en-dessous de laquelle l'arrêt du ventilateur de l'évaporateur est conclu (relatif au point de consigne de travail, ou bien "point de consigne de travail + F7"); voir également F3
F8	0.1	15.0	°C/°F (1)	pas disp.	2.0	2.0	2.0	différentiel du paramètre F1
F9	0	240	s	pas disp.	0	0	0	retard de l'arrêt du ventilateur de l'évaporateur depuis l'arrêt du compresseur (seulement si F0 = 2, 4 et 5)
F11	0.0	99.0	°C/°F (1)	pas disp.	pas disp.	15.0	15.0	température du condensateur au-dessus de laquelle le ventilateur du condensateur est allumé ("F11 + 2.0 °C/4 °F, seulement si u1 et/ou u11 = 6 et à condition que le compresseur soit allumé); voir également F12 (18)
F12	0	240	s	pas disp.	pas disp.	30	30	retard de l'arrêt du ventilateur du condensateur depuis l'arrêt du compresseur (seulement si u1 et/ou u11 = 6); voir également F11
F13	0	240	min	pas disp.	5	5	5	durée de l'arrêt du ventilateur de l'évaporateur durant la fonction Energy Saving; voir également F14 et i10 (seulement si F0 = 1 ou 2)
F14	0	240	min	pas disp.	5	5	5	durée de l'allumage du ventilateur de l'évaporateur durant la fonction Energy Saving; voir également F13 et i10 (seulement si F0 = 1 ou 2)
PAR.	MIN.	MAX.	U. M.	EVX201	EVX203	EVX204/5	EVX214/5	ENTRÉES DIGITALES
i0	0	5	----	1	2	3	3	effet provoqué par l'activation de l'entrée du microrupteur de la porte; voir également i4 0 = aucun effet 1 = le compresseur et le ventilateur de l'évaporateur (ce dernier seulement dans l'EVX203, dans l'EVX204, dans l'EVX214, dans l'EVX205 et dans l'EVX215) seront éteints (au maximum pendant le temps i3 ou jusqu'à quand l'entrée ne sera pas désactivée) (19) 2 = le ventilateur de l'évaporateur sera éteint (au maximum pendant le temps i3 ou jusqu'à quand l'entrée sera désactivée) (visible seulement dans l'EVX203, dans l'EVX204, dans l'EVX214, dans l'EVX205 et dans l'EVX215) 3 = la lumière de la cellule sera allumée (seulement si u1 et/ou u11 = 0, jusqu'à quand l'entrée sera désactivée) (visible seulement dans l'EVX204, dans l'EVX214, dans l'EVX205 et dans l'EVX215) 4 = le compresseur et le ventilateur de l'évaporateur seront éteints (au maximum pendant le temps i3 ou jusqu'à quand l'entrée sera désactivée) et la lumière de la cellule sera allumée (seulement si u1 et/ou u11 = 0, jusqu'à quand l'entrée sera désactivée) (visible seulement dans l'EVX204, dans l'EVX214, dans l'EVX205 et dans l'EVX215) (19) 5 = le ventilateur de l'évaporateur sera éteint (au maximum pendant le temps i3 ou jusqu'à quand l'entrée sera désactivée) et la lumière de la cellule sera allumée (seulement si u1 et/ou u11 = 0, jusqu'à quand l'entrée sera désactivée) (visible seulement dans l'EVX204, dans l'EVX214, dans l'EVX205 et dans l'EVX215)
i1	0	1	----	0	0	0	0	type de contact de l'entrée du microrupteur de la porte 0 = normalement ouvert (entrée active avec contact fermé) 1 = normalement fermé (entrée active avec contact ouvert)

i2	-1	120	min	30	30	30	30	retard signalisation alarme entrée du microrupteur de la porte (code "id") -1 = l'alarme ne sera pas signalée
i3	-1	120	min	15	15	15	15	durée maximum de l'effet provoqué par l'activation de l'entrée du microrupteur de la porte sur le compresseur et sur le ventilateur de l'évaporateur (ce dernier seulement dans l'EVX203, dans l'EVX204, dans l'EVX214, dans l'EVX205 et dans l'EVX215) -1 = l'effet durera jusqu'à quand l'entrée sera désactivée
i4	0	1	----	0	0	0	0	mémorisation de l'alarme entrée du microrupteur de la porte (code "id") (20) 1 = OUI
i5	0	6	----	pas disp.	pas disp.	2	2	effet provoqué par l'activation de l'entrée multifonction 0 = aucun effet 1 = <u>SYNCHRONISATION DES DÉGIVRAGES</u> - une fois écoulé le temps d5 le dégivrage sera activé 2 = <u>ACTIVATION DE LA FONCTION ENERGY SAVING</u> - la fonction Energy Saving sera activée (jusqu'à quand l'entrée sera désactivée), à condition que la fonction Overcooling ne soit pas en cours; voir également r4 3 = <u>ACTIVATION DE L'ALARME ENTRÉE MULTIFONCTION</u> - une fois écoulé le temps i7 l'écran visualisera le code "IA" clignotant et l'avertisseur sonore sera activé (jusqu'à quand l'entrée sera désactivée) 4 = <u>ACTIVATION DE L'ALARME PRESSOSTAT</u> - le compresseur sera éteint, si u1 et/ou u11 = 6 le ventilateur du condensateur sera allumé, l'écran visualisera le code "IA" clignotant et l'avertisseur sonore sera activé (jusqu'à quand l'entrée sera désactivée): quand l'entrée aura été activée le nombre de fois établi avec le paramètre i8 les régulateurs seront éteints, si u1 et/ou u11 = 6 le ventilateur du condensateur sera allumé, l'écran visualisera le code "ISd" clignotant et l'avertisseur sonore sera activé (jusqu'à quand l'entrée sera désactivée et l'instrument sera éteint et rallumé ou bien l'alimentation sera coupée); voir également i7 e i9 5 = <u>ALLUMAGE DE LA SORTIE AUXILIAIRE</u> - la sortie auxiliaire sera allumé (seulement si u1 et/ou u11 = 2, jusqu'à quand l'entrée sera désactivée) 6 = <u>ARRÊT DE L'INSTRUMENT</u> - l'instrument sera éteint (jusqu'à quand l'entrée sera désactivée)
i6	0	1	----	pas disp.	pas disp.	0	0	type de contact de l'entrée multifonction 0 = normalement ouvert (entrée active avec contact fermé) 1 = normalement fermé (entrée active avec contact ouvert)
i7	0	120	min	pas disp.	pas disp.	0	0	si i5 = 3, retard de signalisation alarme entrée multifonction (code "IA") si i5 = 4, retard allumage compresseur depuis la désactivation de l'entrée multifonction (21)
i8	0	15	----	pas disp.	pas disp.	0	0	nombre des alarmes entrée multifonction (code "IA") en mesure de provoquer l'alarme pressostat (code "ISd") (seulement si i5 = 4) 0 = alarme absente
i9	1	999	min	pas disp.	pas disp.	240	240	le temps qui doit passer sans les alarmes entrée multifonction (code "IA") afin que le compteur d'alarmes soit mis à zéro (seulement si i5 = 4)
i10	0	999	min	pas disp.	0	0	0	temps qui doit passer sans les activations de l'entrée du microrupteur de la porte [après que la température de la cellule ait atteint le point de consigne de travail] afin que la fonction Energy Saving soit activée automatiquement (a effet sur le ventilateur de l'évaporateur seulement si F0 = 1 ou 2) 0 = la fonction ne sera jamais activée automatiquement
i11	0	240	s	pas disp.	15	15	15	durée minimum de l'activation de l'entrée du microrupteur de la porte en mesure de provoquer l'exclusion de la valeur consécutrice de la température de l'évaporateur parmi celles utilisées pour le calcul de la moyenne respective (pour l'activation du dégivrage; seulement si d8 = 3); voir également d17
i12	0	240	s	pas disp.	60	60	60	durée minimum globale des activations de l'entrée du microrupteur de la porte en mesure de provoquer l'exclusion de la valeur consécutrice de la température de l'évaporateur parmi celles utilisées pour le calcul de la moyenne respective (pour l'activation du dégivrage; seulement si d8 = 3); voir également d17
i13	0	240	----	pas disp.	180	180	180	nombre des activations de l'entrée du microrupteur de la porte en mesure de provoquer l'activation du dégivrage 0 = le dégivrage ne sera jamais activé par effet de l'activation de l'entrée du microrupteur de la porte
i14	0	240	min	pas disp.	32	32	32	durée minimum de l'activation de l'entrée du microrupteur de la porte en mesure de provoquer l'activation du dégivrage 0 = le dégivrage ne sera jamais activé par effet de l'activation de l'entrée du microrupteur de la porte
PAR.	MIN.	MAX.	U. M.	EVX201	EVX203	EVX204/5	EVX214/5	SORTIES DIGITALES
u1	0	6	----	pas disp.	pas disp.	0	0	connexion gérée par la quatrième sortie (22) 0 = <u>LUMIÈRE DE LA CELLULE</u> - dans ce cas la touche <b>AUXILIAIRE</b> , et les paramètres i0 et u2 auront un sens 1 = <u>RÉSISTANCES ANTI-BUÉE</u> - dans ce cas la touche <b>AUXILIAIRE</b> et le paramètre u6 auront un sens 2 = <u>SORTIE AUXILIAIRE</u> - dans ce cas la touche <b>AUXILIAIRE</b> et les paramètres i5 et u2 auront un sens 3 = <u>SORTIE D'ALARME</u> - dans ce cas le paramètre u4 aura un sens 4 = <u>RÉSISTANCES DE LA PORTE</u> - dans ce cas le paramètre u5 aura un sens 5 = <u>SOUPAPE DE L'ÉVAPORATEUR</u> - dans ce cas les paramètres u7 et u8 auront un sens 6 = <u>VENTILATEUR DU CONDENSATEUR</u> - dans ce cas les paramètres P4, F11 et F12 auront un sens
u2	0	1	----	pas disp.	pas disp.	0	0	habilitation de l'allumage/extinction de la lumière de la cellule ou de la sortie auxiliaire en mode manuel quand l'instrument est éteint (seulement si u1 et/ou u11 = 0 ou 2) (23) 1 = OUI
u4	0	1	----	pas disp.	pas disp.	1	1	habilitation de la désactivation de la sortie d'alarme avec l'arrêt de l'avertisseur sonore (seulement si u1 et/ou u11 = 3) 1 = OUI
u5	-99.0	99.0	°C/°F (1)	pas disp.	pas disp.	-1.0	-1.0	température de la cellule en-dessous de laquelle les résistances de la porte sont allumées [u5 -2,0 °C/4 °F; seulement si u1 et/ou u11 = 4] (6)
u6	1	120	min	pas disp.	pas disp.	5	5	durée de l'allumage des résistances anti-buée (seulement si u1 et/ou u11 = 1)
u7	0.0	99.0	°C/°F (1)	pas disp.	pas disp.	2.0	2.0	température de la cellule en-dessous de laquelle la soupape de l'évaporateur est désactivée (relatif au point de consigne de travail, ou bien "point de consigne de travail + u7") (seulement u1 et/ou u11 = 5) (6)
u8	0	1	----	pas disp.	pas disp.	0	0	type de contact de la soupape de l'évaporateur (seulement si u1 et/ou u11 = 5) 0 = normalement ouvert (soupape active avec contact fermé) 1 = normalement fermé (soupape active avec contact ouvert)
u9	0	1	----	1	1	1	1	habilitation de l'avertisseur sonore 1 = OUI
u11	0	6	----	pas disp.	pas disp.	3	3	connexion gérée par la cinquième sortie (22) 0 = <u>LUMIÈRE DE LA CELLULE</u> - dans ce cas la touche <b>AUXILIAIRE</b> et les paramètres i0 et u2 auront un sens 1 = <u>RÉSISTANCES ANTI-BUÉE</u> - dans ce cas la touche <b>AUXILIAIRE</b> et le paramètre u6 auront un sens 2 = <u>SORTIE AUXILIAIRE</u> - dans ce cas la touche <b>AUXILIAIRE</b> et les paramètres i5 et u2 auront un sens 3 = <u>SORTIE D'ALARME</u> - dans ce cas le paramètre u4 aura un sens 4 = <u>RÉSISTANCES DE LA PORTE</u> - dans ce cas le paramètre u5 aura un sens 5 = <u>SOUPAPE DE L'ÉVAPORATEUR</u> - dans ce cas les paramètres u7 et u8 auront un sens 6 = <u>VENTILATEUR DU CONDENSATEUR</u> - dans ce cas les paramètres P4, F11 et F12 auront un sens
PAR.	MIN.	MAX.	U. M.	EVX201	EVX203	EVX204/5	EVX214/5	ENERGY SAVING EN TEMPS RÉEL
HE1	00:00	23:59	h:min	pas disp.	pas disp.	pas disp.	00:00	horaire d'activation de la fonction Energy Saving en temps réel; voir également r4 et HE2
HE2	00:00	23:59	h:min	pas disp.	pas disp.	pas disp.	00:00	durée de la fonction Energy Saving en temps réel; voir également r4 et HE1 00:00= la fonction Energy Saving en temps réel ne sera jamais activée
PAR.	MIN.	MAX.	U. M.	EVX201	EVX203	EVX204/5	EVX214/5	DÉGIVRAGE EN TEMPS RÉEL
Hd1	00:00	23:59	h:min	pas disp.	pas disp.	pas disp.	--:--	horaire d'activation du premier dégivrage en temps réel (seulement si d8 = 4) --:-- = le premier dégivrage en temps réel ne sera pas activé
Hd2	00:00	23:59	h:min	pas disp.	pas disp.	pas disp.	--:--	horaire d'activation du deuxième dégivrage en temps réel (seulement si d8 = 4) --:-- = le deuxième dégivrage en temps réel ne sera pas activé
Hd3	00:00	23:59	h:min	pas disp.	pas disp.	pas disp.	--:--	horaire d'activation du troisième dégivrage en temps réel (seulement si d8 = 4) --:-- = le troisième dégivrage en temps réel ne sera pas activé
Hd4	00:00	23:59	h:min	pas disp.	pas disp.	pas disp.	--:--	horaire d'activation du quatrième dégivrage en temps réel (seulement si d8 = 4) --:-- = le quatrième dégivrage en temps réel ne sera pas activé
Hd5	00:00	23:59	h:min	pas disp.	pas disp.	pas disp.	--:--	horaire d'activation du cinquième dégivrage en temps réel (seulement si d8 = 4) --:-- = le cinquième dégivrage en temps réel ne sera pas activé
Hd6	00:00	23:59	h:min	pas disp.	pas disp.	pas disp.	--:--	horaire d'activation du sixième dégivrage en temps réel (seulement si d8 = 4) --:-- = le sixième dégivrage en temps réel ne sera pas activé
PAR.	MIN.	MAX.	U. M.	EVX201	EVX203	EVX204/5	EVX214/5	RÉSEAU SÉRIEL (MODBUS)
LA	1	247	----	247	247	247	247	adresse instrument

Lb	0	3	----	2	2	2	2	2	baud rate (0 = 2.400 baud, 1 = 4.800 baud, 2 = 9.600 baud, 3 = 19.200 baud)
LP	0	2	----	2	2	2	2	égalité (0 = none - aucune égalité, 1 = odd - impairs, 2 = even - pair)	

- (1) l'unité de mesure dépend du paramètre P2
- (2) configurer opportunément les paramètres relatifs aux régulateurs après la modification du paramètre P2
- (3) le paramètre a effet également après une interruption de l'alimentation qui se manifeste quand l'instrument est allumé
- (4) le temps établi avec le paramètre est compté également quand l'instrument est éteint
- (5) si le paramètre C1 est configuré à 0, le retard de la conclusion de l'erreur sonde cellule sera tout de même de 2 min
- (6) le différentiel du paramètre est de 2,0 °C/4 °F
- (7) si à l'allumage de l'instrument la température du condensateur est déjà au-dessus de celle établie avec le paramètre C7, le paramètre C8 n'aura pas effet
- (8) l'instrument mémorise le comptage de l'intervalle de dégiv. toutes les 30 min; la modification du paramètre d0 a effet de la conclusion de l'intervalle de dégiv. précédent ou de l'activation d'un dégiv. en mode manuel
- (9) l'écran configure le fonctionnement normal quand, une fois conclu le dégivrage (seulement EVX201) ou conclu l'arrêt ventilateur de l'évaporateur (seulement dans l'EVX203, dans l'EVX204, dans l'EVX214, dans l'EVX205 et dans l'EVX215), la température de la cellule descend en-dessous de celle qui a bloqué l'écran (ou si une alarme de température se déclenche)
- (10) si le paramètre P3 est configuré à 0 ou 2, l'instrument fonctionnera comme si le paramètre d8 serait configuré à 0
- (11) si à l'activation du dégiv. la durée de l'allumage du compresseur est inférieure au temps établi avec le paramètre d15, le compresseur restera encore allumé pendant le laps de temps nécessaire pour le compléter
- (12) si le paramètre P3 est configuré à 0, l'instrument fonctionnera comme si le paramètre A0 serait configuré à 0 mais il ne mémoriserait pas l'alarme
- (13) durant le dégivrage, le dégoulinement et l'arrêt ventilateur de l'évaporateur les alarmes de température sont absentes, à condition que celles-ci se soient déclenchées après l'activation du dégivrage
- (14) durant l'activation de l'entrée du microrupteur de la porte l'alarme de température maximum est absente, à condition que celle-ci se soit manifestée après l'activation de l'entrée
- (15) au rétablissement de l'alimentation l'alarme est toujours signalée
- (16) si le paramètre P3 est configuré à 0, l'instrument fonctionnera comme si le paramètre F0 serait configuré à 2
- (17) le paramètre est modifié également en agissant avec la procédure reportée dans le paragraphe 4.8.1
- (18) si le paramètre P4 est configuré à 0, le ventilateur du condensateur fonctionnera parallèlement au compresseur
- (19) le compresseur est éteint 10 s après l'activation de l'entrée; si l'entrée est activée durant le dégiv. ou l'arrêt ventilateur de l'évaporateur, l'activation ne provoquera aucun effet sur le compresseur
- (20) l'instrument mémoriserait l'alarme une fois écoulé le temps établi avec le paramètre i2; si le paramètre i2 est configuré à -1, l'instrument ne mémoriserait pas l'alarme
- (21) assurez-vous que le temps établi avec le paramètre i7 soit inférieur à celui établi avec le paramètre i9
- (22) pour éviter d'endommager la connexion branchée, modifier le paramètre quand l'instrument est éteint
- (23) si le paramètre u2 est configuré à 0, l'arrêt de l'instrument provoquera l'éventuelle extinction de la lumière de la cellule et/ou de la sortie auxiliaire (au prochain rallumage de l'instrument la connexion restera éteinte); si le paramètre u2 est configuré à 1, l'extinction de l'instrument ne provoquera pas l'éventuelle extinction de la lumière de la cellule et/ou de la sortie auxiliaire (au prochain allumage de l'instrument la connexion restera allumée).

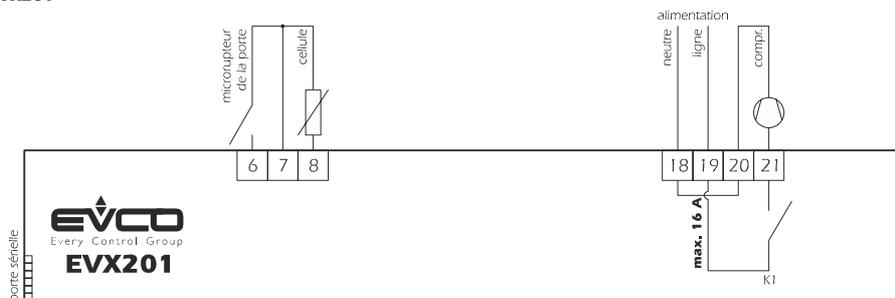
### 13 BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

#### 13.1 Indications préliminaires

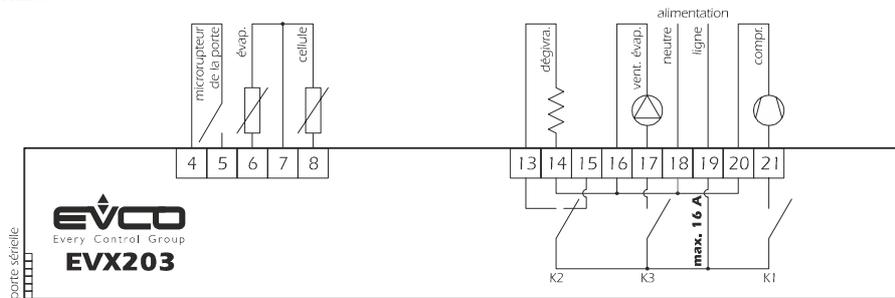
Avec référence aux schémas électriques:

- la connexion gérée par la quatrième sortie dépend du paramètre u1 (seulement EVX204, EVX214, EVX205 et EVX215)
- la connexion gérée par la cinquième sortie dépend du paramètre u11 (seulement EVX205 et EVX215)
- la porte sérielle est la porte pour la communication avec le système de surveillance (à travers une interface sérielle, voie TTL, avec protocole de communication MODBUS) ou avec la clef de programmation; la porte ne doit pas être utilisée en même temps pour les deux buts.

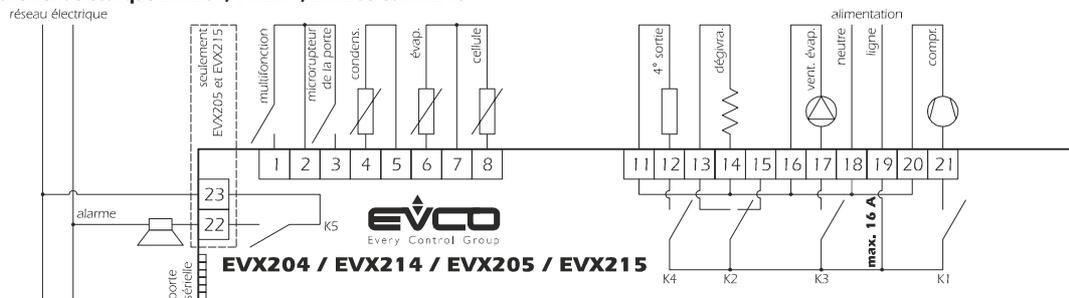
#### 13.2 Branchement électrique EVX201



#### 13.3 Branchement électrique EVX203



#### 13.4 Branchement électrique EVX204, EVX214, EVX205 et EVX215



#### 13.6 Avertissements pour le branchement électrique

- ne pas agir sur les borniers en utilisant des visseuses électriques ou pneumatiques
- si l'instrument a été déplacé d'un lieu froid à un lieu chaud, l'humidité pourrait condenser à l'intérieur; attendre environ une heure avant de l'alimenter
- assurez-vous que la tension d'alimentation, la fréquence et la puissance électrique de fonctionnement de l'instrument correspondent à celles de l'alimentation locale
- déconnecter l'alimentation avant de procéder à une quelconque intervention de maintenance
- ne pas utiliser l'instrument comme un dispositif de sécurité
- pour les réparations et pour les informations concernant l'instrument adressez-vous au réseau de vente Evco.