

EV3221 & EV3231

Dispositifs de contrôle pour armoires, tables et îlots réfrigérés, dotés de stratégies pour l'économie d'énergie



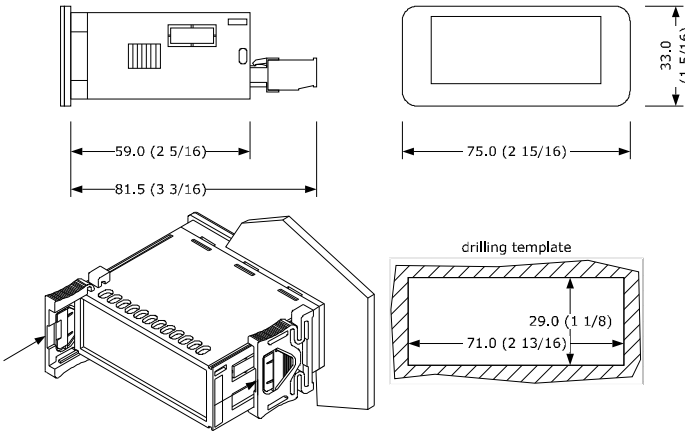
PLEASE READ CAREFULLY
and save this document
CONSIDER THE ENVIRONMENT

F FRANÇAIS

- dispositifs de contrôle pour unités à température normale
- alimentation 230 VAC, 115 VAC ou 12-24 VAC/DC (en fonction du modèle)
- horloge incorporée (en fonction du modèle)
- sonde enceinte (PTC/NTC)
- entrée micro-interrupteur porte/multifonction
- relais compresseur de 16 A rés. à 250 VAC ou 30 A rés. à 250 VAC (en fonction du modèle)
- vibreur sonore d'alarme
- port TTL ou RS-485 MODBUS esclave pour BMS (en fonction du modèle)
- réglage pour chaud ou pour froid.

1 DIMENSIONS ET INSTALLATION

Dimensions en mm (pouces) ; installation sur panneau, à l'aide de pattes à cliquet (fournies).

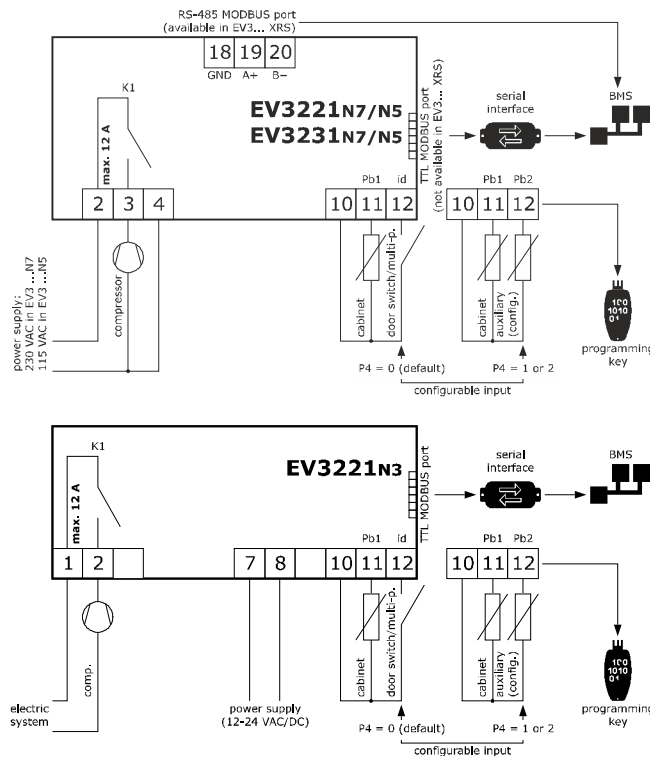


MISES EN GARDE POUR L'INSTALLATION

- l'épaisseur du panneau doit être comprise entre 0,8 et 2,0 mm (1/32 et 1/16 pouces)
- s'assurer que les conditions de fonctionnement se situent dans les limites indiquées au chapitre **DONNÉES TECHNIQUES**
- ne pas installer le dispositif à proximité de sources de chaleur, d'appareils avec de forts aimants, de lieux exposés à la lumière directe du soleil, pluie, humidité, poussière excessive, vibrations mécaniques ou secousses
- en conformité avec les normes en matière de sécurité, la protection contre d'éventuels contacts avec les pièces électriques doit être garantie à travers une installation correcte ; toutes les pièces qui assurent la protection doivent être fixées de manière à ne pas pouvoir être enlevées sans l'aide d'un outil.

2 BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

ATTENTION
- utiliser des câbles de section adéquate au courant qui les parcourt
- pour réduire toute perturbation électromagnétique éventuelle, positionner les câbles de puissance le plus loin possible de ceux de signal.



MISES EN GARDE POUR LE BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

- en cas d'utilisation de visseuses électriques ou pneumatiques, modérer le couple de serrage
- si le dispositif a été porté d'un lieu froid à un lieu chaud, l'humidité pourrait avoir condensé à l'intérieur ; attendre environ une heure avant de l'alimenter
- s'assurer que la tension d'alimentation, la fréquence électrique et la puissance électrique se situent dans les limites indiquées au chapitre **DONNÉES TECHNIQUES**
- couper l'alimentation avant d'effectuer toute opération d'entretien
- ne pas utiliser le dispositif comme un dispositif de sécurité
- pour toutes réparations et informations, s'adresser au réseau de vente EVCO.

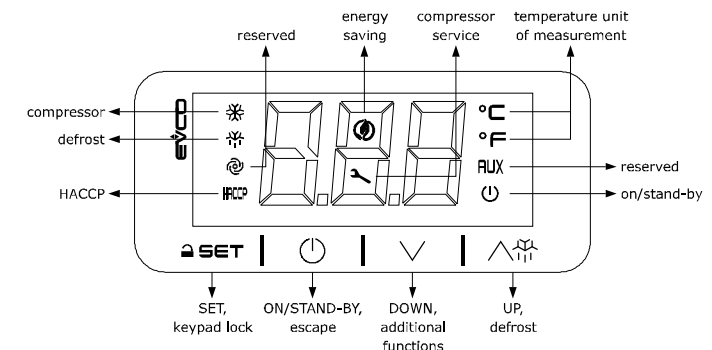
3 PREMIÈRE UTILISATION

- Effectuer l'installation comme illustré au chapitre **DIMENSIONS ET INSTALLATION**.
 - Mettre le dispositif sous tension comme illustré au chapitre **BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE** : un test interne démarrera aussitôt. Le test durera quelques secondes ; à la fin du test, l'afficheur s'éteindra.
 - Configurer le dispositif en suivant la procédure illustrée au paragraphe **Programmation des paramètres de configuration**.
Paramètres de configuration à programmer pour la première utilisation :
- | PAR. | DÉF. | PARAMÈTRE | MIN... MAX. |
|------|------|-----------------------------|-----------------|
| SP | 0.0 | point de consigne | r1... r2 |
| P0 | 1 | type de sonde | 0 = PTC 1 = NTC |
| P2 | 0 | unité de mesure température | 0 = °C 1 = °F |

Ensuite, s'assurer que les configurations restantes sont opportunes ; voir le paragraphe **PARAMÈTRES DE CONFIGURATION**.

- Mettre le dispositif hors tension.
- Effectuer le branchement électrique comme illustré au chapitre **BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE** sans mettre le dispositif sous tension.
- Pour la connexion à un réseau RS-485, raccorder l'interface EVIF22TSX ou EVIF23TSX, pour activer des fonctions liées au temps réel, brancher le module EVIF23TSX (ou utiliser EV3... XRS) ; voir les notices d'instructions correspondantes.
- Remettre le dispositif sous tension.

4 INTERFACE UTILISATEUR ET FONCTIONS PRINCIPALES



4.1 Allumage/extinction du dispositif

- Si POF = 1, appuyer pendant 4 s sur la touche ON/STAND-BY.

Si le dispositif est allumé, la grandeur P5 est affichée (par défaut « température de l'enceinte ») ; si un code d'alarme est affiché, voir le chapitre **ALARMES**.

| LED | ALLUMÉE | ÉTEINTE | CLIGNOTANTE |
|--------------|------------------------------------|--------------------|--|
| | compresseur allumé | compresseur éteint | - protection compresseur en cours - configuration du point de consigne en cours |
| | dégivrage activé | - | égouttement activé |
| HACCP | alarme HACCP mémorisée | - | nouvelle alarme HACCP mémorisée |
| | économie d'énergie activée | - | - |
| | demande d'entretien du compresseur | - | - configurations en cours - accès aux fonctions supplémentaires en cours |
| °C/°F | affichage de la température | - | surrefroidissement/surchauffe activé |
| | dispositif éteint | dispositif allumé | allumage/extinction du dispositif en cours |

Après 30 s sans avoir appuyé sur les touches, le label « **Loc** » s'affichera et le clavier se verrouillera automatiquement.

4.2 Déverrouillage du clavier

Appuyer pendant 1 s sur une touche : le label « **UnL** » s'affichera.

4.3 Configuration du point de consigne

S'assurer que le clavier n'est pas verrouillé.

- Appuyer sur la touche SET.
- Appuyer sur la touche UP ou la touche DOWN dans les 15 s pour configurer la valeur dans les limites r1 et r2 (par défaut « -50... 50 »).
- Appuyer sur la touche SET (ou ne pas opérer pendant 15 s).

4.4 Activation du dégivrage en mode manuel (si r5 = 0, par défaut)

S'assurer que le clavier n'est pas verrouillé et que le surrefroidissement n'est pas activé.

- Appuyer pendant 4 s sur la touche UP.

Si P4 = 1, le dégivrage est activé à condition que la température de l'évaporateur soit inférieure au seuil d2.

4.5 Désactivation du vibreur sonore (si A13 = 1)

Appuyer sur une touche.

5 FONCTIONS SUPPLÉMENTAIRES

5.1 Activation/désactivation du surrefroidissement, de la surchauffe et de l'économie d'énergie en mode manuel

S'assurer que le clavier n'est pas verrouillé.

- Appuyer sur la touche DOWN.

| FONCTION | CONDITION | CONSEQUENCE |
|--------------------|--|---|
| surrefroidissement | r5 = 0, r8 = 1 et dégivrage non activé | le point de consigne devient « point de consigne - r6 », pendant la durée r7 |
| surchauffe | r5 et r8 = 1 | le point de consigne devient « point de consigne + r6 », pendant la durée r7 |
| économie d'énergie | r5 = 0 et r8 = 2 | le point de consigne devient « point de consigne + r4 », au maximum pendant la durée HE2. |

5.2 Affichage/effacement des informations concernant les alarmes HACCP

S'assurer que le clavier n'est pas verrouillé.

- Appuyer pendant 4 s sur la touche DOWN.
- Appuyer sur la touche UP ou la touche DOWN dans les 15 s pour sélectionner un label.

| LAB. | EXPLICATION |
|------------|--|
| LS | affichage des informations concernant les alarmes HACCP |
| rLS | effacement des informations concernant les alarmes HACCP |

- Appuyer sur la touche SET.
- Appuyer sur la touche UP ou sur la touche DOWN pour sélectionner un code d'alarme (pour la sélection du label « **LS** ») ou pour configurer « **149** » (pour la sélection du label « **rLS** »).

| COF. | EXPLICATION |
|-----------|---|
| AL | alarme basse température |
| AH | alarme haute température |
| id | alarme porte ouverte |
| PF | alarme panne courant (disponible dans EV3... XRS ou si le module EVIF23TSX est branché) |

- Appuyer sur la touche SET.
- Appuyer sur la touche ON/STAND-BY (ou ne pas opérer pendant 60 s) pour quitter la procédure.

Exemple d'informations concernant une alarme (par exemple, une alarme de haute température).

| | |
|------------|---|
| 8.0 | la valeur critique (température de l'enceinte/température du produit calculée) a été de 8,0 °C/°F |
| Sta | (disponible dans EV3... XRS ou si le module EVIF23TSX est branché) |
| v15 | l'alarme s'est manifestée en 2015 |
| n03 | l'alarme s'est manifestée en mars |
| d26 | l'alarme s'est manifestée le 26 mars 2015 |
| h16 | l'alarme s'est manifestée à 16h |
| n30 | l'alarme s'est manifestée à 16h30 |
| dur | |
| h01 | l'alarme a duré 1 heure |
| n15 | l'alarme a duré 1h15 |

5.3 Affichage/effacement des heures de fonctionnement du compresseur et affichage du nombre de démarrages

S'assurer que le clavier n'est pas verrouillé.

- Appuyer pendant 4 s sur la touche DOWN.
- Appuyer sur la touche UP ou la touche DOWN dans les 15 s pour sélectionner un label.

| LAB. | EXPLICATION |
|------------|---|
| CH | affichage des centaines d'heures de fonctionnement du compresseur |
| rCH | effacement des heures de fonctionnement du compresseur |
| nS1 | affichage du nombre de milliers de démarrages du compresseur |

- Appuyer sur la touche SET.
- Appuyer sur la touche UP ou sur la touche DOWN pour configurer « **149** » (pour la sélection **rCH**).
- Appuyer sur la touche SET.
- Appuyer sur la touche ON/STAND-BY (ou ne pas opérer pendant 60 s) pour quitter la procédure.

5.4 Affichage des températures relevées par les sondes

S'assurer que le clavier n'est pas verrouillé.

- Appuyer pendant 4 s sur la touche DOWN.
- Appuyer sur la touche UP ou la touche DOWN dans les 15 s pour sélectionner un label.

| LAB. | EXPLICATION |
|------------|---|
| Pb1 | température de l'enceinte |
| Pb2 | température auxiliaire (si P4 = 1 ou 2) |

- Appuyer sur la touche SET.
- Appuyer sur la touche ON/STAND-BY (ou ne pas opérer pendant 60 s) pour quitter la procédure.

5.5 Affichage du numéro de projet et de la révision du micrologiciel

S'assurer que le clavier n'est pas verrouillé.

- Appuyer pendant 4 s sur la touche DOWN.
- Appuyer sur la touche UP ou la touche DOWN dans les 15 s pour sélectionner un label.

| LAB. | EXPLICATION |
|------------|---|
| PrJ | affichage du numéro de projet |
| rEU | affichage de la révision du micrologiciel |

- Appuyer sur la touche SET.
- Appuyer sur la touche ON/STAND-BY (ou ne pas opérer pendant 60 s) pour quitter la procédure.

6 CONFIGURATIONS

6.1 Programmation des paramètres de configuration

- Appuyer pendant 4 s sur la touche SET : le label « **PA** » s'affichera.
- Appuyer sur la touche SET.
- Appuyer sur la touche UP ou la touche DOWN dans les 15 s pour configurer la valeur PAS (par défaut « -19 »).
- Appuyer sur la touche SET (ou ne pas opérer pendant 15 s) : le label « **SP** » s'affichera.
- Appuyer sur la touche UP ou la touche DOWN pour sélectionner un paramètre.
- Appuyer sur la touche SET.
- Appuyer sur la touche UP ou la touche DOWN dans les 15 s pour configurer une valeur.
- Appuyer sur la touche SET (ou ne pas opérer pendant 15 s).
- Appuyer sur la touche SET pendant 4 s (ou ne pas opérer pendant 60 s) pour quitter la procédure.

6.2 Configuration de la date, de l'heure et du jour de la semaine (disponible dans EV3... XRS ou si le module EVIF23TSX est branché)

ATTENTION
Ne pas couper l'alimentation au dispositif dans les deux minutes qui suivent la configuration de la date, de l'heure et du jour de la semaine.

S'assurer que le clavier n'est pas verrouillé.

- Appuyer pendant 4 s sur la touche DOWN.
- Appuyer sur la touche UP ou la touche DOWN dans les 15 s pour sélectionner le label « **rTC** ».
- Appuyer sur la touche SET : le label « **yy** », suivi des deux derniers chiffres de l'année, s'affichera.
- Appuyer sur la touche UP ou la touche DOWN dans les 15 s pour configurer l'année.
- Répéter les points 3. et 4. pour les labels suivants.

| LAB. | EXPLICATION DES CHIFFRES QUI SUIVENT LE LABEL |
|----------|---|
| n | mois (01... 12) |
| d | jour (01... 31) |
| h | heure (00... 23) |
| n | minute (00... 59) |

- Appuyer sur la touche SET : le label du jour de la semaine s'affichera.
- Appuyer sur la touche UP ou la touche DOWN dans les 15 s pour configurer le jour de la semaine.

| LAB. | EXPLICATION |
|------------|-------------|
| Mon | lundi |
| tuE | mardi |
| UEd | mercredi |
| thu | jeudi |
| Fri | vendredi |
| Sat | samedi |
| Sun | dimanche |

- Appuyer sur la touche SET : le dispositif quittera la procédure.
- Appuyer sur la touche ON/STAND-BY pour quitter prématurément la procédure.

6.3 Rétablissement des configurations d'usine (par défaut) et mémorisation des paramètres personnalisés comme d'usine

ATTENTION
- s'assurer que les configurations d'usine sont opportunes ; voir le paragraphe **PARAMÈTRES DE CONFIGURATION**
- la mémorisation des paramètres personnalisés efface les paramètres d'usine.

- Appuyer pendant 4 s sur la touche SET : le label « **PA** » s'affichera.
- Appuyer sur la touche SET.
- Appuyer sur la touche UP ou la touche DOWN dans les 15 s pour configurer une valeur.

| VAL. | EXPLICATION |
|------------|--|
| 149 | valeur pour le rétablissement des informations d'usine (par défaut) |
| 161 | valeur pour la mémorisation des paramètres personnalisés comme d'usine |

- Appuyer sur la touche SET (ou ne pas opérer pendant 15 s) : le label « **dEF** » (pour la configuration de la valeur « **149** ») ou le label « **MAP** » (pour la configuration de la valeur « **161** ») s'affichera.

| | | |
|----|--|--|
| 5. | | Appuyer sur la touche SET. |
| 6. | | Appuyer sur la touche UP ou la touche DOWN dans les 15 s pour configurer « 4 ». |
| 7. | | Appuyer sur la touche SET (ou ne pas opérer pendant 15 s) : l'afficheur indiquera « - - - » pendant 4 s en clignotant, puis le dispositif quittera la procédure. |
| 8. | | Couper l'alimentation du dispositif. |
| 9. | | Appuyer sur la touche SET pendant 2 s avant le point 6. pour quitter prématurément la procédure. |

7 PARAMÈTRES DE CONFIGURATION

| N° | PAR. | DÉF. | POINT DE CONSIGNE | MIN... MAX. |
|------------------------------|------|-------|---|--|
| 1 | SP | 0.0 | point de consigne | r1... r2 |
| ENTRÉES ANALOGIQUES | | | | |
| 2 | CA1 | 0.0 | offset sonde enceinte | -25... 25 °C/°F |
| 3 | CA2 | 0.0 | offset sonde auxiliaire | -25... 25 °C/°F |
| 4 | PO | 1 | type de sonde | 0 = PTC 1 = NTC |
| 5 | P1 | 1 | activation point décimal °C | 0 = non 1 = oui |
| 6 | P2 | 0 | unité de mesure température | 0 = °C 1 = °F |
| 7 | P4 | 0 | fonction entrée configurable | 0 = entrée micro-interrupteur porte/multifonction 1 = sonde évaporateur 2 = sonde condensateur |
| 8 | P5 | 0 | valeur affichée | 0 = température enceinte 1 = point de consigne 2 = température auxiliaire |
| 9 | P8 | 5 | temps rafraîchissement afficheur | 0... 250 s : 10 |
| RÉGLAGE | | | | |
| 10 | r0 | 2.0 | différentiel point de consigne | 1... 15 °C/°F |
| 11 | r1 | -50 | point de consigne minimum | -99 °C/°F... r2 |
| 12 | r2 | 50.0 | point de consigne maximum | r1... 199 °C/°F |
| 13 | r4 | 0.0 | offset point de consigne en économie d'énergie | 0... 99 °C/°F |
| 14 | r5 | 0 | réglage pour chaud ou pour froid | 0 = pour froid 1 = pour chaud |
| 15 | r6 | 0.0 | offset du point de consigne en surrefroidissement/surchauffe | 0... 99 °C/°F |
| 16 | r7 | 30 | durée surrefroidissement/surchauffe | 0... 240 min |
| 17 | r8 | 0 | fonction supplémentaire touche DOWN | 0 = désactivée 1 = surrefroidissement/surchauffe 2 = économie d'énergie |
| 18 | r12 | 0 | position du différentiel r0 | 0 = asymétrique 1 = symétrique |
| COMPRESSEUR | | | | |
| 19 | C0 | 0 | retard compresseur ON après power-on | 0... 240 min |
| 20 | C2 | 3 | temps minimum compresseur OFF | 0... 240 min |
| 21 | C3 | 0 | temps minimum compresseur ON | 0... 240 s |
| 22 | C4 | 10 | temps compresseur OFF en alarme sonde enceinte | 0... 240 min |
| 23 | C5 | 10 | temps compresseur ON en alarme sonde enceinte | 0... 240 min |
| 24 | C6 | 80.0 | seuil signalisation condensation élevée | 0... 199 °C/°F différentiel = 2 °C/4 °F |
| 25 | C7 | 90.0 | seuil alarme condensation élevée | 0... 199 °C/°F |
| 26 | C8 | 1 | retard alarme condensation élevée | 0... 15 min |
| 27 | C10 | 0 | heures compresseur pour entretien | 0... 999 h x 100 0 = désactivé |
| DÉGIVRAGE (si r5 = 0) | | | | |
| 28 | d0 | 8 | intervalle dégivrage automatique | 0... 99 h 0 = seulement manuel si d8 = 3, intervalle maximum |
| 29 | d2 | 8.0 | seuil fin dégivrage | -99... 99 °C/°F |
| 30 | d3 | 30 | durée dégivrage | 0... 99 min si P4 = 1, durée maximum |
| 31 | d4 | 0 | activation dégivrage au power-on | 0 = non 1 = oui |
| 32 | d5 | 0 | retard dégivrage après power-on | 0... 99 min |
| 33 | d6 | 2 | valeur affichée durant dégivrage | 0 = température enceinte 1 = afficheur verrouillé 2 = label DEF |
| 34 | d7 | 0 | temps égouttement | 0... 15 min |
| 35 | d8 | 0 | mode comptage intervalle dégivrage | 0 = heures dispositif ON 1 = heures compresseur ON 2 = heures température évaporateur < d9 3 = adaptatif 4 = en temps réel |
| 36 | d9 | 0.0 | seuil évaporation pour comptage intervalle dégivrage automatique | -99... 99 °C/°F |
| 37 | d11 | 0 | activation alarme time-out dégivrage | 0 = non 1 = oui |
| 38 | d18 | 40 | intervalle dégivrage adaptatif | 0... 999 min si compresseur ON + température évaporateur < d22 0 = seulement manuel |
| 39 | d19 | 3.0 | seuil pour dégivrage adaptatif (relatif à température optimale évaporation) | 0... 40 °C/°F température optimale évaporation - d19 |
| 40 | d20 | 180 | temps consécutif compresseur ON pour dégivrage | 0... 999 min 0 = désactivé |
| 41 | d21 | 200 | temps consécutif compresseur ON pour dégivrage après power-on et après surrefroidissement | 0... 500 min si (température enceinte - point de consigne) > 10 °C/20 °F 0 = désactivé |
| 42 | d22 | -2.0 | seuil évaporation pour comptage intervalle dégivrage adaptatif (relatif à température optimale évaporation + d22) | -10... 10 °C/°F température optimale évaporation + d22 |
| ALARMES | | | | |
| 43 | AA | 0 | sélection valeur pour alarmes haute/basse température | 0 = température enceinte 1 = température auxiliaire |
| 44 | A1 | -10.0 | seuil alarme basse température | -99... 99 °C/°F |
| 45 | A2 | 1 | type d'alarme basse température | 0 = désactivée 1 = relative au point de consigne 2 = absolue |
| 46 | A4 | 10.0 | seuil alarme haute température | -99... 99 °C/°F |
| 47 | A5 | 1 | type d'alarme haute température | 0 = désactivée 1 = relative au point de consigne 2 = absolue |
| 48 | A6 | 12 | retard alarme haute température après power-on | 0... 99 min x 10 |
| 49 | A7 | 15 | retard alarmes haute/basse température | 0... 240 min |
| 50 | A8 | 15 | retard alarme haute température après dégivrage | 0... 240 min |
| 51 | A9 | 15 | retard alarme haute température après fermeture porte | 0... 240 min |
| 52 | A10 | 10 | durée panne courant pour mémorisation alarme | 0... 240 min |
| 53 | A11 | 2.0 | différentiel rétablissement alarmes haute/basse température | 1... 15 °C/°F |

| | | | | |
|---|------|------|--|---|
| 54 | A12 | 2 | type de signalisation alarme panne de courant | 0 = LED HACCP 1 = LED HACCP + label PF + vibreur sonore 2 = LED HACCP + label PF + vibreur sonore (si durée > A10) |
| 55 | A13 | 0 | activation vibreur sonore d'alarme | 0 = non 1 = oui |
| ENTRÉES NUMÉRIQUES | | | | |
| N° | PAR. | DÉF. | ENTRÉES NUMÉRIQUES | MIN... MAX. |
| 56 | i0 | 1 | fonction entrée micro-interrupteur porte/multifonction | 0 = désactivée 1 = compresseur OFF 2 = réservé 3 = réservé 4 = réservé 5 = réservé 6 = réservé 7 = économie d'énergie 8 = alarme IA 9 = allumage/extinction du dispositif 10 = alarme Cth 11 = alarme th |
| 57 | i1 | 0 | activation entrée micro-interrupteur porte/multifonction | 0 = avec contact fermé 1 = avec contact ouvert |
| 58 | i2 | 30 | retard alarme porte ouverte | -1... 120 min -1 = désactivé |
| 59 | i3 | 15 | temps maximum inhibition réglage avec porte ouverte | -1... 120 min -1 = jusqu'à la fermeture |
| 60 | i7 | 0 | retard alarme entrée multifonction | -1... 120 min -1 = désactivé si i0 = 10 ou 11, retard compresseur ON après rétablissement alarme |
| 61 | i10 | 0 | temps consécutif porte fermée pour économie d'énergie | 0... 999 min après que température enceinte < SP 0 = désactivé |
| 62 | i13 | 180 | nombre ouvertures porte pour dégivrage | 0... 240 0 = désactivé |
| 63 | i14 | 32 | temps consécutif porte ouverte pour dégivrage | 0... 240 min 0 = désactivé |
| ÉCONOMIE D'ÉNERGIE (si r5 = 0) | | | | |
| N° | PAR. | DÉF. | ÉCONOMIE D'ÉNERGIE (si r5 = 0) | MIN... MAX. |
| 64 | HE2 | 0 | durée maximum économie d'énergie | 0... 999 min -1 = jusqu'à l'ouverture de la porte |
| ÉCONOMIE D'ÉNERGIE EN TEMPS RÉEL (si r5 = 0) | | | | |
| N° | PAR. | DÉF. | ÉCONOMIE D'ÉNERGIE EN TEMPS RÉEL (si r5 = 0) | MIN... MAX. |
| 65 | H01 | 0 | horaire économie d'énergie | 0... 23 h |
| 66 | H02 | 0 | durée économie d'énergie | 0... 24 h |
| 67 | HEd | 7 | jour économie d'énergie | 0 = lundi 1 = mardi 2 = mercredi 3 = jeudi 4 = vendredi 5 = samedi 6 = dimanche 7 = aucun |
| DÉGIVRAGE EN TEMPS RÉEL (si d8 = 4) | | | | |
| N° | PAR. | DÉF. | DÉGIVRAGE EN TEMPS RÉEL (si d8 = 4) | MIN... MAX. |
| 68 | Hd1 | h- | horaire 1 ^{er} dégivrage journalier | h- = désactivé |
| 69 | Hd2 | h- | horaire 2 ^e dégivrage journalier | h- = désactivé |
| 70 | Hd3 | h- | horaire 3 ^e dégivrage journalier | h- = désactivé |
| 71 | Hd4 | h- | horaire 4 ^e dégivrage journalier | h- = désactivé |
| 72 | Hd5 | h- | horaire 5 ^e dégivrage journalier | h- = désactivé |
| 73 | Hd6 | h- | horaire 6 ^e dégivrage journalier | h- = désactivé |
| SECURITÉS | | | | |
| N° | PAR. | DÉF. | SECURITÉS | MIN... MAX. |
| 74 | POF | 0 | activation touche ON/STAND-BY | 0 = non 1 = oui |
| 75 | PAS | -19 | mot de passe | -99... 999 |
| HORLOGE | | | | |
| N° | PAR. | DÉF. | HORLOGE | MIN... MAX. |
| 76 | Hr0 | 0 | activation horloge | 0 = non 1 = oui |
| MODBUS | | | | |
| N° | PAR. | DÉF. | MODBUS | MIN... MAX. |
| 77 | LA | 247 | adresse MODBUS | 1... 247 |
| 78 | Lb | 2 | débit en bauds MODBUS | 0 = 2 400 bauds 1 = 4 800 bauds 2 = 9 600 bauds 3 = 19 200 bauds parité even |

8 ALARMES

| CODE | EXPLICATION | RÉTABLISSEMENT | SOLUTIONS |
|------|---|----------------|--|
| Pr1 | alarme sonde enceinte | automatique | - vérifier P0 |
| Pr2 | alarme sonde auxiliaire | automatique | - vérifier l'intégrité de la sonde - vérifier le branchement électrique |
| rtc | alarme horloge | manuel | configurer la date, l'heure et le jour de la semaine |
| AL | alarme basse température | automatique | vérifier AA, A1 et A2 |
| AH | alarme haute température | automatique | vérifier AA, A4 et A5 |
| id | alarme porte ouverte | automatique | vérifier i0 et i1 |
| PF | alarme panne courant | manuel | - appuyer sur une touche - vérifier le branchement électrique |
| COH | signalisation condensation élevée | automatique | vérifier C6 |
| CSd | alarme condensation élevée | manuel | - éteindre et rallumer le dispositif - vérifier C7 |
| IA | alarme entrée multifonction | automatique | vérifier i0 et i1 |
| Cth | alarme protection thermique compresseur | automatique | vérifier i0 et i1 |
| th | alarme protection thermique globale | manuel | - éteindre et rallumer le dispositif - vérifier i0 et i1 |
| dFd | alarme time-out dégivrage | manuel | - appuyer sur une touche - vérifier d2, d3 et d11 |

9 DONNÉES TECHNIQUES

| | | |
|--|--|-------------------------|
| But du dispositif de commande : | dispositif de commande de fonctionnement. | |
| Structure du dispositif de commande : | dispositif électronique incorporé. | |
| Boîtier : | ignifuge noir. | |
| Catégorie de résistance à la chaleur et au feu : | D. | |
| Dimensions : | | |
| 75,0 x 33,0 x 59,0 mm (2 15/16 x 1 5/16 x 2 5/16 pouces) avec des borniers fixes à vis ; 75,0 x 33,0 x 73,0 mm (2 15/16 x 1 5/16 x 2 7/8 pouces) dans EV3... XRS | 75,0 x 33,0 x 81,5 mm (2 15/16 x 1 5/16 x 3 3/16 pouces) avec des borniers extractibles à vis ; 75,0 x 33,0 x 83,0 mm (2 15/16 x 1 5/16 x 3 1/4 pouces) dans EV3... XRS. | |
| Méthode de montage du dispositif de commande : | sur panneau, à l'aide de pattes à cliquet (fournies). | |
| Indice de protection fourni par l'enveloppe : | IP65 (frontal). | |
| Méthode de connexion : | | |
| borniers fixes à vis pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm ² | borniers extractibles à vis pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm ² sur demande | connecteur Micro-MaTch. |
| Longueurs maximales autorisées pour les câbles de connexion : | | |
| alimentation : 10 m (32,8 pi) | entrées analogiques : 10 m (32,8 pi) | |
| entrées numériques : 10 m (32,8 pi) | sorties numériques : 10 m (32,8 pi) | |
| Température d'utilisation : | de 0 à 55 °C (de 32 à 131 °F) ; de 0 à 50 °C (de 32 à 122 °F) dans EV3... N3. | |
| Température de stockage : | de -25 à 70 °C (de -13 à 158 °F). | |
| Humidité d'utilisation : | de 10 à 90 % d'humidité relative sans condensation. | |
| Situation de pollution du dispositif de commande : | 2. | |

| | | |
|---|--|------------------------------------|
| Conformité : | | |
| RoHS 2011/65/CE | DEEE 2012/19/UE | règlement REACH (CE) n° 1907/2006 |
| CEM 2014/30/UE | LVD 2014/35/UE. | |
| Alimentation : | | |
| 230 VAC (+10 % -15 %), 50/60 Hz (±3 Hz), max. 2 VA isolée dans EV3... N7 | | |
| 115 VAC (+10 % -15 %), 50/60 Hz (±3 Hz), max. 2 VA isolée dans EV3... N5 | | |
| 12-24 VAC/DC (+10 % -15 %), 50/60 Hz (±3 Hz), max. 4 VA/2W dans EV3... N3, fourni par une source SELV classe 2. | | |
| Méthode de mise à la terre du dispositif de commande : | aucune. | |
| Tension impulsive nominale : | 4 KV. | |
| Catégorie de surtension : | III ; II dans EV3... N3. | |
| Classe et structure du logiciel : | A. | |
| Horloge : | batterie secondaire au lithium incorporée (disponible dans EV3... XRS). | |
| dérive de l'horloge : | ≤ 60 s/mois à 25 °C (77 °F). | |
| Autonomie de la batterie de l'horloge en absence d'alimentation : | > 24 h à 25 °C (77 °F). | |
| Temps de recharge de la batterie de l'horloge : | 24 h (la batterie est rechargée par l'alimentation du dispositif). | |
| Entrées analogiques : | 1 pour les sondes PTC ou NTC (sonde enceinte). | |
| Sondes PTC : | Type de capteur : | KTY 81-121 (990 Ω ± 25 °C, 77 °F) |
| | Plage de mesure : | de -50 à 150 °C (de -58 à 302 °F). |
| | Résolution : | 0,1 °C (1 °F). |
| Sondes NTC : | Type de capteur : | B3435 (10 K Ω à 25 °C, 77 °F) |
| | Plage de mesure : | de -40 à 105 °C (de -40 à 221 °F). |
| | Résolution : | 0,1 °C (1 °F). |
| Autres entrées : | entrée configurable pour entrée analogique (sonde auxiliaire) ou pour entrée numérique (entrée micro-interrupteur porte/multifonction, contact sec). | |
| Contact sec : | Type de contact : | 5 VDC, 1,5 mA |
| | Alimentation : | aucune |
| | Protection : | aucune. |
| Sorties numériques : | 1 à relais électromécanique (compresseur). | |
| Relais compresseur (K1) : | EV3221 | SPST de 16 A rés. à 250 VAC |
| | EV3231 | SPST de 30 A rés. à 250 VAC. |
| Actions de Type 1 ou de Type 2 : | type 1. | |
| Caractéristiques complémentaires des actions de Type 1 ou de Type 2 : | C. | |
| Affichages : | afficheur personnalisé à 3 chiffres, avec des icônes fonction. | |
| Vibreur sonore d'alarme : | incorporé. | |
| Ports de communication : | | |
| 1 port TTL MODBUS esclave pour BMS (non disponible dans EV3... XRS) | 1 port RS-485 MODBUS esclave pour BMS (disponible dans EV3... XRS). | |

| | |
|--|---|
| | ATTENTION Le dispositif doit être éliminé selon les normes locales en matière de collecte des appareils électriques et électroniques. |
|--|---|

Ce document et les solutions y contenues sont de la propriété intellectuelle d'EVCO, protégée par le Code des droits de la propriété industrielle (CPI). EVCO interdit strictement toute reproduction et divulgation, même partielle, des contenus si non expressément autorisée par EVCO elle-même. Le client (fabricant, installateur ou utilisateur final) s'assume toutes les responsabilités liées à la configuration du dispositif. EVCO décline toute responsabilité pour toute éventuelle erreur reportée et se réserve le droit d'apporter à tout moment des modifications sans compromettre les caractéristiques essentielles de fonctionnalité et de sécurité.