

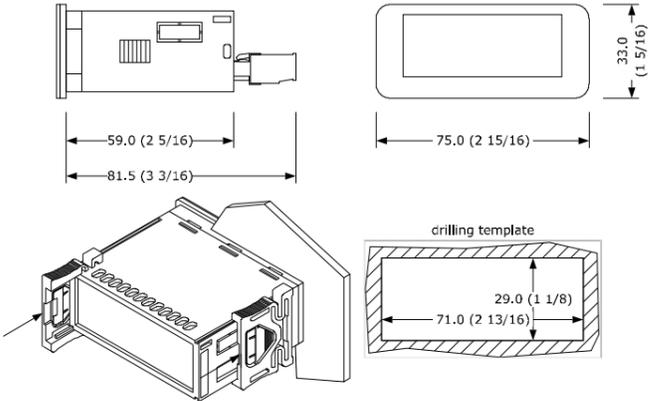


PLEASE READ CAREFULLY
and save this document
CONSIDER THE ENVIRONMENT

- F FRANÇAIS**
- dispositifs de contrôle pour unités à basse température
 - alimentation 115... 230 VAC ou 12-24 VAC/DC (en fonction du modèle)
 - horloge incorporée (en fonction du modèle)
 - sonde enceinte et sonde évaporateur (PTC/NTC)
 - entrée micro-interrupteur porte
 - relais compresseur de 16 A rés. à 250 VAC
 - 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

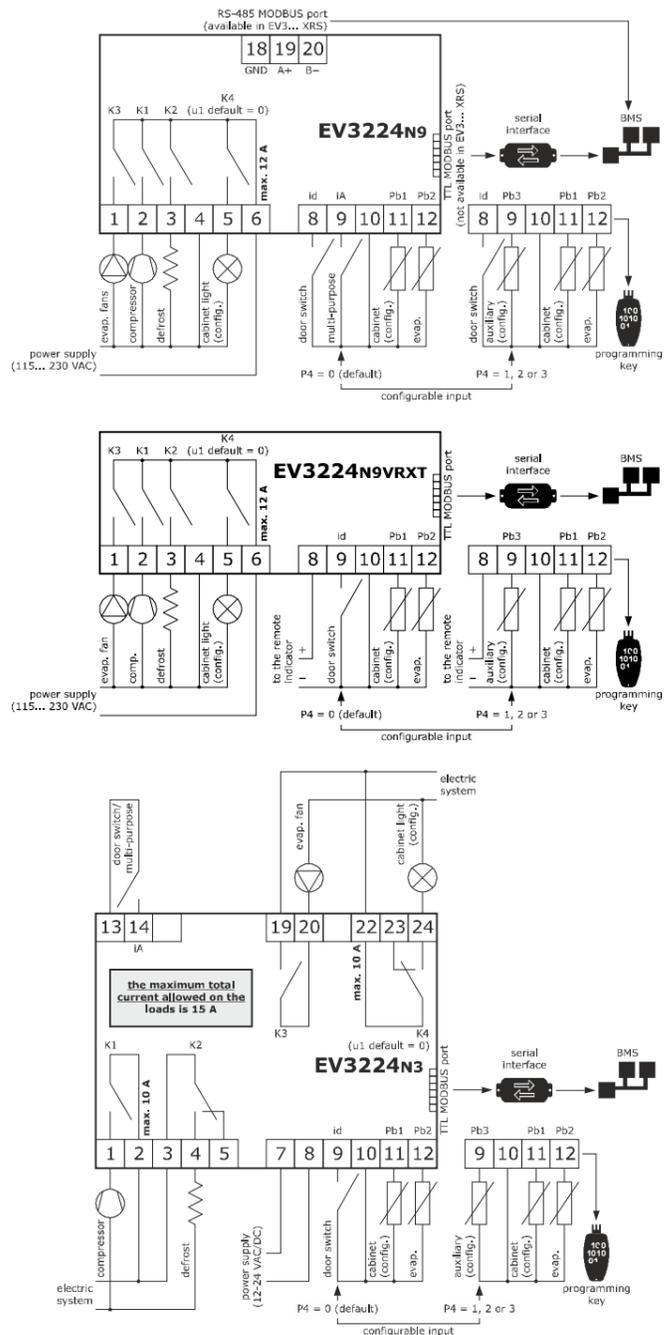
Dimensions en mm (pouces) ; installation sur panneau, à l'aide de pattes à cliquet (fournies).



- 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

1. Effectuer l'installation comme illustré au chapitre **DIMENSIONS ET INSTALLATION**.
2. Mettre le dispositif sous tension comme illustré au chapitre **BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE** ; un test interne démarraera aussitôt. Le test durera quelques secondes ; à la fin du test, l'afficheur s'éteindra.
3. Configurer le dispositif en suivant la procédure illustrée au paragraphe **Programmation des paramètres de configuration**.

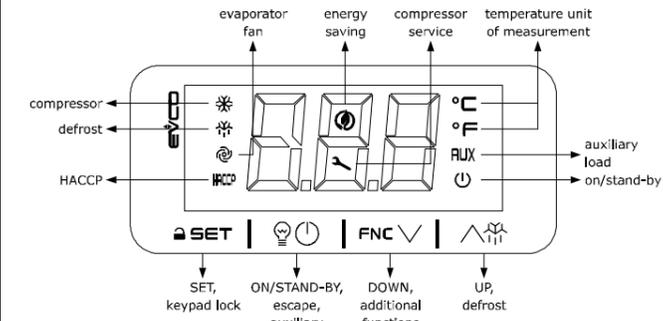
Paramètres de configuration à programmer pour la première utilisation :

PAR.	DEF.	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
d1	0	type de dégivrage	0 = électrique 1 = à gaz chaud 2 = pour arrêt compresseur

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

4. Mettre le dispositif hors tension.
5. Effectuer le branchement électrique comme illustré au chapitre **BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE** sans mettre le dispositif sous tension.
6. 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.
7. Remettre le dispositif sous tension.

4 INTERFACE UTILISATEUR ET FONCTIONS PRINCIPALES



4.1 Allumage/extinction du dispositif

1. 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 ou pré-égouttement activé	-	- retard dégivrage en cours - égouttement activé
	ventilateurs de l'évaporateur allumés	ventilateurs de l'évaporateur éteints	arrêt ventilateurs de l'évaporateur en cours
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 activée
AUX	dispositif auxiliaire allumé	dispositif auxiliaire éteint	- dispositif auxiliaire allumé depuis entrée numérique - retard dispositif auxiliaire en cours
	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.

1. Appuyer sur la touche SET.
2. 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 »).
3. 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.

1. Appuyer pendant 4 s sur la touche UP.

Si P3 = 1 (par défaut), le dégivrage est activé à condition que la température de l'évaporateur soit inférieure au seuil d2.

4.5 Allumage/extinction de l'éclairage de l'enceinte (si u1 = 0, par défaut)

1. Appuyer sur la touche ON/STAND-BY.

- si u1 = 1, allumer l'antibuée pendant la durée u6

- si u1 = 2, r13 = 0 et le clavier n'est pas bloqué, allumer/éteindre la charge depuis la touche.

4.6 Allumage/extinction de la charge depuis la touche (si u1 = 2 et r13 = 1)

1. Appuyer sur la touche UP.

4.7 Désactivation du vibreur sonore (si A13 = 1)

Appuyer sur une touche.

Si u1 = 3 et u4 = 1, désactiver la sortie d'alarme.

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.

1. 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.

1. Appuyer pendant 4 s sur la touche DOWN.
2. 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

COD.	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)

3. Appuyer sur la touche SET.
4. 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 »).
5. Appuyer sur la touche SET.
6. 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)
y15	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.

1. Appuyer pendant 4 s sur la touche DOWN.
2. 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

LAB.	EXPLICATION
Pb1	température de l'enceinte (si P4 = 0, 1 ou 2)
Pb2	température de l'air en entrée (si P4 = 3)
Pb3	température de l'évaporateur (si P3 = 1 ou 2)
Pb4	température auxiliaire (si P4 = 1, 2 ou 3)
Pb5	température du produit calculée (CPT ; si P4 = 3)

3. Appuyer sur la touche SET.
4. Appuyer sur la touche UP ou sur la touche DOWN pour configurer « 149 » (pour la sélection rCH).
5. Appuyer sur la touche SET.
6. 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.

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

LAB.	EXPLICATION
Pb1	température de l'enceinte (si P4 = 0, 1 ou 2)
Pb2	température de l'air en entrée (si P4 = 3)
Pb3	température de l'évaporateur (si P3 = 1 ou 2)
Pb4	température auxiliaire (si P4 = 1, 2 ou 3)
Pb5	température du produit calculée (CPT ; si P4 = 3)

3. Appuyer sur la touche SET.
4. 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.

1. Appuyer pendant 4 s sur la touche DOWN.
2. 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

3. Appuyer sur la touche SET.
4. 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

1. Appuyer pendant 4 s sur la touche SET : le label « PA » s'affichera.
2. Appuyer sur la touche SET.
3. Appuyer sur la touche UP ou la touche DOWN dans les 15 s pour configurer la valeur PAS (par défaut « -19 »).
4. Appuyer sur la touche SET (ou ne pas opérer pendant 15 s) : le label « SP » s'affichera.
5. Appuyer sur la touche UP ou la touche DOWN pour sélectionner un paramètre.
6. Appuyer sur la touche SET.
7. Appuyer sur la touche UP ou la touche DOWN dans les 15 s pour configurer une valeur.
8. Appuyer sur la touche SET (ou ne pas opérer pendant 15 s).
9. 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... dimanche |
| Sun | |
- Appuyer sur la touche SET : le dispositif quittera la procédure.
 - Appuyer sur la touche ON/STAND-BY 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 si P4 = 3, offset sonde air en sortie
3	CA2	0.0	offset sonde évaporateur	-25... 25 °C/°F
4	CA3	0.0	offset sonde auxiliaire	-25... 25 °C/°F
5	P0	1	type de sonde	0 = PTC 1 = NTC
6	P1	1	activation point décimal °C	0 = non 1 = oui
7	P2	0	unité de mesure température	0 = °C 1 = °F
8	P3	1	fonction sonde évaporateur	0 = désactivée 1 = dégivrage + ventilateurs 2 = ventilateurs
9	P4	0	fonction entrée configurable	0 = entrée numérique 1 = sonde condensateur 2 = sonde température critique 3 = sonde air en sortie si P4 = 3, température réglage = température produit (CPT)
10	P5	0	valeur affichée	0 = température réglage 1 = point de consigne 2 = température évaporateur 3 = température auxiliaire 4 = température air en entrée
11	P6	0	valeur affichée sur indicateur à distance	0 = température réglage 1 = point de consigne 2 = température évaporateur 3 = température auxiliaire 4 = température air en entrée
12	P7	5	poids air en entrée pour calcul température produit (CPT)	0... 10 % x 10 CPT = { [(P7 x (air en entrée)) + [(100 - P7) x (air en sortie)] : 100}
13	P8	5	temps rafraîchissement afficheur	0... 250 s : 10
RÉGLAGE				
14	r0	2.0	différentiel point de consigne	1... 15 °C/°F
15	r1	-50	point de consigne minimum	-99 °C/°F... r2
16	r2	50.0	point de consigne maximum	r1... 199 °C/°F
17	r4	0.0	offset point de consigne en économie d'énergie	0... 99 °C/°F
18	r5	0	régler pour chaud ou pour froid	0 = pour froid 1 = pour chaud
19	r6	0.0	offset du point de consigne en surrefroidissement/surchauffe	0... 99 °C/°F
20	r7	30	durée surrefroidissement/surchauffe	0... 240 min
21	r8	0	fonction supplémentaire touche DOWN	0 = désactivée 1 = surrefroidissement/surchauffe 2 = économie d'énergie
22	r12	0	position du différentiel r0	0 = asymétrique 1 = symétrique
23	r13	0	fonction supplémentaire touche UP	0 = désactivée 1 = charge depuis touche
COMPRESSEUR				
24	C0	0	retard compresseur ON après power-on	0... 240 min
25	C2	3	temps minimum compresseur OFF	0... 240 min
26	C3	0	temps minimum compresseur ON	0... 240 s
27	C4	10	temps compresseur OFF en alarme sonde enceinte	0... 240 min
28	C5	10	temps compresseur ON en alarme sonde enceinte	0... 240 min
29	C6	80.0	seuil signalisation condensation élevée	0... 199 °C/°F différentiel = 2 °C/4 °F
30	C7	90.0	seuil alarme condensation élevée	0... 199 °C/°F
31	C8	1	retard alarme condensation élevée	0... 15 min
32	C10	0	heures compresseur pour entretien	0... 999 h x 100 0 = désactivé
33	C11	0	retard allumage compresseur 2	0... 240 s
34	C13	0	nombre démarrages pour rotation compresseurs	0... 10 0 = désactivé
DÉGIVRAGE (si r5 = 0)				
35	d0	8	intervalle dégivrage automatique	0... 99 h 0 = seulement manuel si d8 = 3, intervalle maximum
36	d1	0	type de dégivrage	0 = électrique 1 = à gaz chaud 2 = pour arrêt compresseur
37	d2	8.0	seuil fin dégivrage	-99... 99 °C/°F
38	d3	30	durée dégivrage	0... 99 min si P3 = 1, durée maximum
39	d4	0	activation dégivrage au power-on	0 = non 1 = oui
40	d5	0	retard dégivrage après power-on	0... 99 min
41	d6	2	valeur affichée durant dégivrage	0 = température réglage 1 = afficheur verrouillé 2 = label DEF

42	d7	2	temps égouttement	0... 15 min
43	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
44	d9	0.0	seuil évaporation pour comptage intervalle dégivrage automatique	-99... 99 °C/°F
45	d11	0	activation alarme time-out dégivrage	0 = non 1 = oui
46	d15	0	temps consécutif compresseur ON pour dégivrage à gaz chaud	0... 99 min
47	d16	0	temps pré-égouttement pour dégivrage à gaz chaud	0... 99 min
48	d18	40	intervalle dégivrage adaptatif	0... 999 min si compresseur ON + température évaporateur < d22 0 = seulement manuel
49	d19	3.0	seuil pour dégivrage adaptatif (relatif à température optimale évaporation)	0... 40 °C/°F température optimale évaporation - d19
50	d20	180	temps consécutif compresseur ON pour dégivrage	0... 999 min 0 = désactivé
51	d21	200	temps consécutif compresseur ON pour dégivrage après power-on et après surrefroidissement	0... 500 min si (température réglage - point de consigne) > 10°C/20 °F 0 = désactivé
52	d22	-2.0	seuil évaporation pour comptage intervalle dégivrage adaptatif (relatif à température optimale évaporation)	-10... 10 °C/°F température optimale évaporation + d22
ALARMES				
53	AA	0	sélection valeur pour alarmes haute/basse température	0 = température réglage 1 = température évaporateur 2 = température auxiliaire
54	A1	-10.0	seuil alarme basse température	-99... 99 °C/°F
55	A2	1	type d'alarme basse température	0 = désactivée 1 = relative au point de consigne 2 = absolue
56	A4	10.0	seuil alarme haute température	-99... 99 °C/°F
57	A5	1	type d'alarme haute température	0 = désactivée 1 = relative au point de consigne 2 = absolue
58	A6	12	retard alarme haute température après power-on	0... 99 min x 10
59	A7	15	retard alarmes haute/basse température	0... 240 min
60	A8	15	retard alarme haute température après dégivrage	0... 240 min
61	A9	15	retard alarme haute température après fermeture porte	0... 240 min
62	A10	10	durée panne courant pour mémorisation alarme	0... 240 min
63	A11	2.0	différentiel rétablissement alarmes haute/basse température	1... 15 °C/°F
64	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)
65	A13	0	activation vibreur sonore d'alarme	0 = non 1 = oui
VENTILATEURS				
66	F0	3	mode ventilateurs évaporateur durant fonctionnement normal	0 = OFF 1 = ON 2 = fonction de F15 et F16 si compresseur OFF, ON si compresseur ON 3 = thermorégulés (avec F1) 4 = thermorégulés (avec F1) si compresseur ON
67	F1	-1.0	seuil de réglage ventilateurs évaporateur	-99... 99 °C/°F différentiel = 1 °C/2 °F
68	F2	0	mode ventilateurs évaporateur durant dégivrage et égouttement	0 = OFF 1 = ON 2 = fonction de F0
69	F3	2	temps maximum arrêt ventilateurs évaporateur	0... 15 min
70	F4	0	temps ventilateurs évaporateur OFF en économie d'énergie	0... 240 s x 10
71	F5	10	temps ventilateurs évaporateur ON en économie d'énergie	0... 240 s x 10
72	F7	5.0	seuil ventilateurs évaporateur ON après égouttement (relatif au point de consigne)	-99... 99 °C/°F point de consigne + F7
73	F9	0	retard ventilateurs évaporateur OFF après compresseur OFF	0... 240 s si F0 = 2
74	F11	15.0	seuil ventilateurs condensateur ON	0... 99 °C/°F différentiel = 2 °C/4 °F
75	F12	30	retard ventilateurs condensateur OFF après compresseur OFF	0... 240 s si P4 ≠ 1
76	F15	0	temps ventilateurs évaporateur OFF avec compresseur OFF	0... 240 s si F0 = 2
77	F16	1	temps ventilateurs évaporateur ON avec compresseur OFF	0... 240 s si F0 = 2
ENTRÉES NUMÉRIQUES				
78	i0	5	fonction entrée micro-interrupteur porte	0 = désactivée 1 = compresseur + ventilateurs évaporateur OFF 2 = ventilateurs évaporateur OFF 3 = éclairage enceinte ON 4 = compresseur + ventilateurs évaporateur OFF, éclairage enceinte ON 5 = ventilateurs évaporateur OFF, éclairage enceinte ON 6 = réservé
79	i1	0	activation entrée micro-interrupteur porte	0 = avec contact fermé 1 = avec contact ouvert
80	i2	30	retard alarme porte ouverte	-1... 120 min -1 = désactivé
81	i3	15	temps maximum inhibition réglage avec porte ouverte	-1... 120 min -1 = jusqu'à la fermeture
82	i5	2	fonction entrée micro-interrupteur porte/multifonction (non disponible dans EV3... XT, options 7 et 8 non disponibles dans EV3... XRS)	0 = désactivée 1 = économie d'énergie 2 = alarme iA 3 = charge depuis touche ON 4 = allumage/extinction du dispositif 5 = alarme Cth 6 = alarme th 7 = compresseur + ventilateurs évaporateur OFF, éclairage enceinte ON 8 = ventilateurs évaporateur OFF, éclairage enceinte ON

83	i6	0	activation entrée micro-interrupteur porte/multifonction (non disponible dans EV3... XT)	0 = avec contact fermé 1 = avec contact ouvert
84	i7	0	retard alarme entrée multifonction (non disponible dans EV3... XT)	-1... 120 min -1 = désactivé si i5 = 5 ou 6, retard compresseur ON après rétablissement alarme
85	i10	0	temps consécutif porte fermée pour économie d'énergie	0... 999 min après que température de réglage < SP 0 = désactivé
86	i13	180	nombre ouvertures porte pour dégivrage	0... 240 0 = désactivé
87	i14	32	temps consécutif porte ouverte pour dégivrage	0... 240 min 0 = désactivé
SORTIES NUMÉRIQUES				
88	u1	0	configuration sortie auxiliaire	0 = éclairage enceinte 1 = antibuée 2 = charge depuis touche 3 = alarme 4 = résistances porte 5 = résistances pour zone neutre 6 = ventilateurs condensateur 7 = ON/stand-by 8 = compresseur 2 9 = économie d'énergie
89	u2	0	activation éclairage enceinte et charge depuis touche en stand-by	0 = non 1 = oui en mode manuel
90	u4	0	désactivation sortie alarme	0 = non 1 = oui
91	u5	-1.0	seuil résistances porte ON	-99... 99 °C/°F différentiel = 2 °C/4 °F
92	u6	5	durée antibuée ON	1... 120 min
93	u7	-5.0	seuil zone neutre pour chauffage (relatif au point de consigne)	-99... 99 °C/°F différentiel = 2 °C/4 °F point de consigne + u7
ECONOMIE D'ÉNERGIE (si r5 = 0)				
94	HE2	0	durée maximum économie d'énergie	0... 999 min -1 = jusqu'à l'ouverture de la porte
ECONOMIE D'ÉNERGIE EN TEMPS RÉEL (si r5 = 0)				
95	H01	0	horaire économie d'énergie	0... 23 h
96	H02	0	durée économie d'énergie	0... 24 h
97	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)				
98	Hd1	h-	horaire 1 ^{er} dégivrage journalier	h- = désactivé
99	Hd2	h-	horaire 2 ^e dégivrage journalier	h- = désactivé
100	Hd3	h-	horaire 3 ^e dégivrage journalier	h- = désactivé
101	Hd4	h-	horaire 4 ^e dégivrage journalier	h- = désactivé
102	Hd5	h-	horaire 5 ^e dégivrage journalier	h- = désactivé
103	Hd6	h-	horaire 6 ^e dégivrage journalier	h- = désactivé
SÉCURITÉS				
104	POF	0	activation touche ON/STAND-BY	0 = non 1 = oui
105	PAS	-19	mot de passe	-99... 999
HORLOGE				
106	Hr0	0	activation horloge	0 = non 1 = oui
MODBUS				
107	LA	247	adresse MODBUS	1... 247
108	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 évaporateur	automatique	- vérifier l'intégrité de la sonde
Pr3	alarme sonde auxiliaire	automatique	- 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 i5 et i6
Cth	alarme protection thermique compresseur	automatique	vérifier i5 et i6
th	alarme protection thermique globale	manuel	- éteindre et rallumer le dispositif - vérifier i5 et i6
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... N3 et 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... N3 et 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 :		
115... 230 VAC (+10 % -15 %), 50/60 Hz (±3 Hz), max. 3,2 VA isolée dans EV3... N9	12-24 VAC/DC (+10 % -15 %), 50/60 Hz (±3 Hz), max. 4 VA/3 W dans EV3... N3, fourni par une source SELV classe 2	
Méthode de mise à la terre du dispositif de commande :		
aucune.		
Tension impulsive nominale :		
2,5 KV (4 KV dans EV3... N3).		
Catégorie de surtension :		
II (III 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 :		
2 pour les sondes PTC ou NTC (sonde enceinte et sonde évaporateur).		
Entrées numériques:		
1 à contact sec (micro-interrupteur porte/multifonction).		
Autres entrées :		
entrée configurable pour entrée analogique (sonde auxiliaire) ou pour entrée numérique (entrée micro-interrupteur porte/multifonction).		
Sorties numériques :		
4 à relais électromécanique (compresseur, dégivrage, ventilateurs de l'évaporateur et relais auxiliaire). Dans EV3... N3 le courant maximum global admis sur les charges est de 15 A.		
Relais compresseur (K1) :		
SPST de 16 A rés. à 250 VAC		
Relais dégivrage (K2) :		
SPST de 8 A rés. à 250 VAC ; SPDT de 8 A rés. à 250 VAC dans EV3... N3		
Relais ventilateurs de l'évaporateur (K3) :		
SPST de 5 A rés. à 250 VAC ; SPST de 2 A rés. à 250 VAC (30.000 cycles) dans EV3... N3		
Relais auxiliaire (K4) :		
SPST de 5 A rés. à 250 VAC ; SPDT de 16 A rés. à 250 VAC dans EV3... N3		
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.



EVCO S.p.A.

Via Feltre 81, 32036 Sedico (BL) ITALIE
téléphone +39 0437 8422 | fax +39 0437 83648

e-mail info@evco.it | web www.evco.it