



**PLEASE READ CAREFULLY**  
and save this document  
**CONSIDER THE ENVIRONMENT**

### F FRANÇAIS

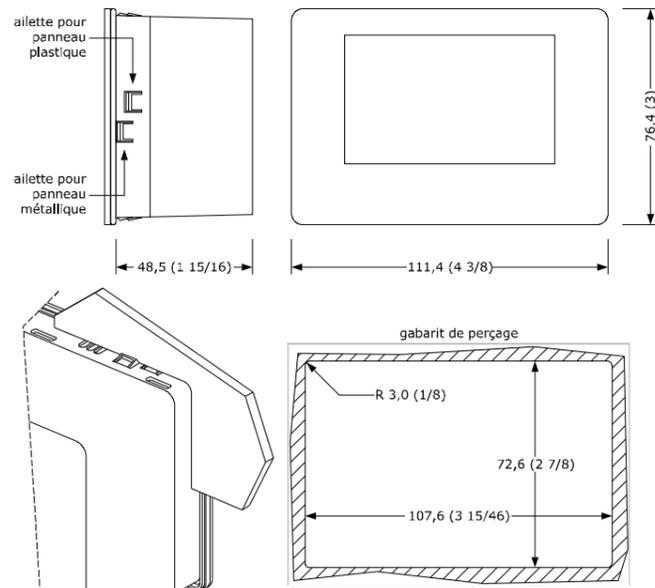
- dispositifs de contrôle pour unités à basse température
- alimentation 12 VAC/DC
- horloge incorporée (en fonction du modèle)
- sonde enceinte et sonde évaporateur (PTC/NTC)
- entrée micro-interrupteur porte
- relais compresseur de 16 A rés. à 250 VAC ou 30 A rés. à 250 VAC (en fonction du modèle)
- vibreur sonore d'alarme
- port TTL MODBUS esclave pour APPLI EVconnect ou pour BMS
- port pour module d'enregistrement des données sur carte SD EVBD05 (en fonction du modèle)
- modèles en boîtier plastique ou « open-frame » (en fonction du modèle).

### 1 DIMENSIONS ET INSTALLATION | Dimensions en mm (pouces)

#### 1.1 Modèles en boîtier plastique

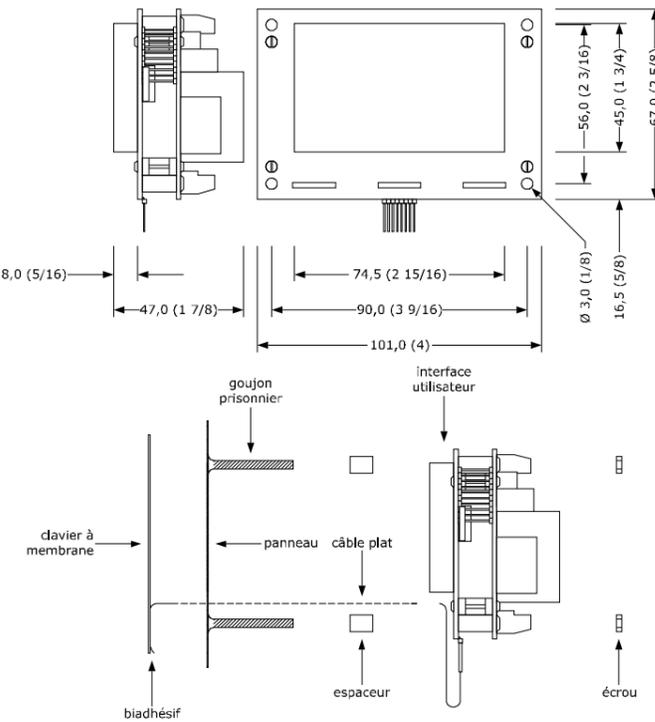
Installation sur panneau, avec des ailettes élastiques de retenue.

**ATTENTION**  
L'épaisseur d'un panneau métallique doit être comprise entre 0,8 et 1,5 mm (1/32 et 1/16 pouces), celle d'un panneau plastique entre 0,8 et 3,4 mm (1/32 et 1/8 pouces).



#### 1.2 Modèles « open-frame »

Installation à l'arrière du panneau, avec des goujons prisonniers et clavier à membrane.

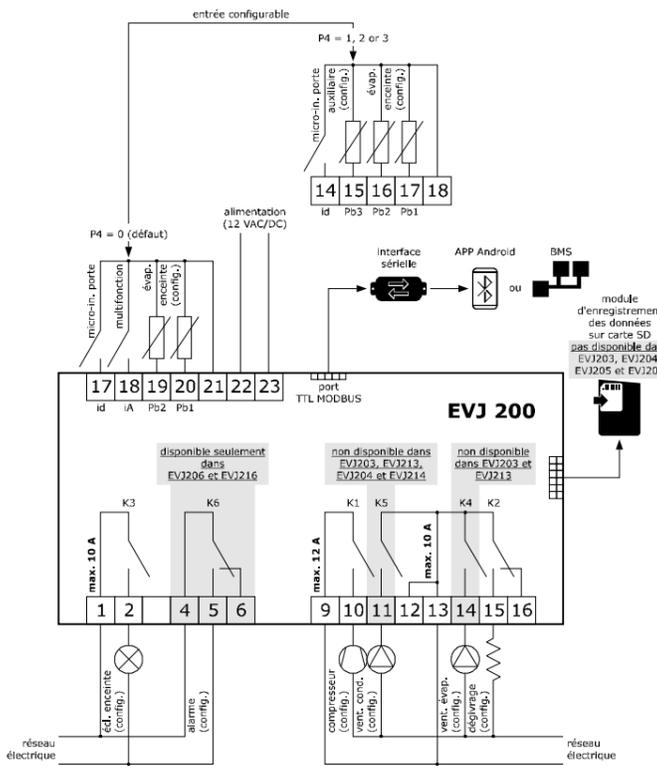


#### MISES EN GARDE POUR L'INSTALLATION

- 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 : un test interne démarra 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**.

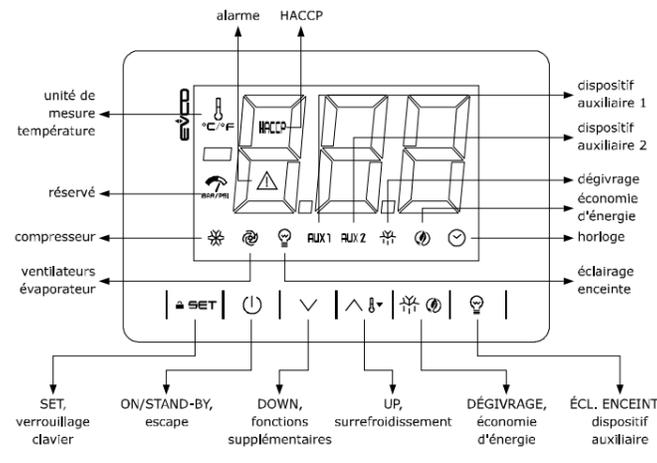
Paramètres de configuration à programmer pour la première utilisation :

PAR.	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
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 dans EVJ203, EVJ204, EVJ205 et EVJ206, brancher le module EVIF23TSX, pour l'enregistrement des données HACCP au format CSV sur carte SD, brancher le module EVBD05, pour utiliser le dispositif avec l'APPLI EVconnect, raccorder l'interface EVIF25TBX ; voir les notices d'instructions correspond.
7. Remettre le dispositif sous tension.

### 4 INTERFACE UTILISATEUR ET FONCTIONS PRINCIPALES



#### 4.1 Allumage/extinction du dispositif

1. Si POF = 1 (par défaut), appuyer pendant 2 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 **ALARMS**.

LED	ALLUMÉE	ÉTEINTE	CLIGNOTANTE
	compresseur allumé	compresseur éteint	- protection du compresseur activée - configuration du point de consigne en cours
	ventilateur de l'évaporateur allumé	ventilateur de l'évaporateur éteint	arrêt ventilateur de l'évaporateur activé
	éclairage enceinte allumé	éclairage enceinte éteint	éclairage enceinte allumé depuis entrée numérique
AUX 1	dispositif auxiliaire 1 allumé	dispositif auxiliaire 1 éteint	- dispositif auxiliaire 1 allumé depuis entrée numérique - retard dispositif auxiliaire 1 activé
AUX 2	dispositif auxiliaire 2 allumé	dispositif auxiliaire 2 éteint	- dispositif auxiliaire 2 allumé depuis entrée numérique - retard dispositif auxiliaire 2 activé
	dégivrage ou pré-égouttement activé	-	- retard dégivrage activé - égouttement activé

	- économie d'énergie activée - consommation réduite activée	-	-
	affichage du temps	-	configuration date, heure et jour de la semaine en cours
	affichage de la température	-	surrefroidissement/surchauffe activé
HACCP	alarme HACCP mémorisée	-	nouvelle alarme HACCP mémorisée
	alarme activée	-	-

Si Loc = 1 (par défaut), 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 (si r3 = 0, par défaut)

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 « -40... 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 2 s sur la touche DÉGIVRAGE.

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 u1c... u6c = 5)

1. Appuyer sur la touche ÉCLAIRAGE ENCEINTE.

#### 4.6 Allumage/extinction de la charge depuis la touche (si u1c... u6c = 10 ou 11)

1. Appuyer sur la touche ÉCLAIRAGE ENCEINTE (pendant 2 s si u1c... u6c = 5).

Si u1c... u6c = 6, allumer l'antibuée pendant la durée u6.

#### 4.7 Désactivation du vibreur sonore (si u9 = 1, par défaut)

Appuyer sur une touche.

Si u1c... u6c = 11 et u4 = 1, désactiver également la sortie d'alarme.

### 5 FONCTIONS SUPPLÉMENTAIRES

#### 5.1 Activation/désactivation du surrefroidissement et de la surchauffe

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

1. Appuyer pendant 2 s sur la touche UP.

FONCTION	CONDITION	CONSEQUENCE
surrefroidissement	r5 = 0 et dégivrage non activé	le point de consigne devient « point de consigne - r6 », pendant la durée r7
surchauffe	r5 = 1	le point de consigne devient « point de consigne + r6 », pendant la durée r7

#### 5.2 Activation/désactivation de l'économie d'énergie en mode manuel (si r5 = 0)

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

1. Appuyer sur la touche DÉGIVRAGE.

Le point de consigne devient « point de consigne + r4 », au maximum pendant la durée HE2.

#### 5.3 Activation du fonctionnement pour humidité basse ou élevée (si F0 = 5)

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

1. Appuyer pendant 1 s sur la touche DOWN.
2. Appuyer sur la touche UP ou la touche DOWN dans les 15 s pour sélectionner le label « rH ».
3. Appuyer pendant 2 s sur la touche SET jusqu'à l'affichage du label du type de fonctionnement (appuyer sur la touche seulement pour afficher le type de fonctionnement activé).

LAB.	EXPLICATION
rH	fonctionnement pour humidité basse (ventilateur évaporateur avec F17 et F18 si compresseur OFF, ON si compresseur ON)
rH	fonctionnement pour humidité élevée (ventilateur évaporateur ON)

#### 5.4 Affichage/effacement des informations concernant les alarmes HACCP (non disponible dans EVJ203, EVJ204, EVJ205 et EVJ206)

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

1. Appuyer pendant 1 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

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 »).

CODE	EXPLICATION
AL	alarme basse température
AH	alarme haute température
id	alarme porte ouverte (si i4 = 1)
PF	alarme panne courant (disponible dans EVJ213, EVJ214, EVJ215 et EVJ216 ou dans EVJ203, EVJ204, EVJ205 et EVJ206 avec interface EVIF25TBX branchée)

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 EVJ213, EVJ214, EVJ215 et EVJ216 ou dans EVJ203, EVJ204, EVJ205 et EVJ206 avec interface EVIF25TBX branchée)
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

### 5.5 Affichage/effacement des heures de fonctionnement du compresseur

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

1.		Appuyer pendant 1 s sur la touche DOWN.
2.		Appuyer sur la touche UP ou la touche DOWN dans les 15 s pour sélectionner un label.
	<b>LAB.</b>	<b>EXPLICATION</b>
	<b>CH1</b>	affichage des heures (centaines) de fonctionnement du compresseur
	<b>CH2</b>	affichage des heures (centaines) de fonctionnement du compresseur 2 (si u1c... u6c = 1)
	<b>rCH</b>	effacement des heures de fonctionnement du compresseur et du compresseur 2
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.

### 5.6 Affichage de la température relevée par les sondes

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

1.		Appuyer pendant 1 s sur la touche DOWN.
2.		Appuyer sur la touche UP ou la touche DOWN dans les 15 s pour sélectionner un label.
	<b>LAB.</b>	<b>EXPLICATION</b>
	<b>Pb1</b>	température de l'enceinte (si P4 = 0, 1 ou 2) température de l'air en entrée (si P4 = 3)
	<b>Pb2</b>	température de l'évaporateur (si P3 = 1 ou 2)
	<b>Pb3</b>	température auxiliaire (si P4 = 1, 2 ou 3)
	<b>Pb4</b>	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.

### 6 MODULE D'ENREGISTREMENT DES DONNÉES SUR CARTE SD (non disponible dans EVJ203, EVJ204, EVJ205 et EVJ206)

#### 6.1 Notions préliminaires

À travers le module d'enregistrement des données, il est possible d'écrire sur carte SD (au format CSV) les informations concernant le dispositif, en mode HACCP ou Service.

Paramètres de configuration concernant le module d'enregistrement des données :

PAR.	DEF.	PARAMÈTRE	MIN... MAX.
Sd0	30	intervalle écriture carte SD en mode HACCP	1... 30 min
Sd1	1	intervalle écriture carte SD en mode Service	1... 30 min
Sd2	60	durée mode service	1... 240 min
Sd3	0	activation enregistrement température critique	0 = non 1 = oui
Sd4	0	activation enregistrement température enceinte	0 = non 1 = oui
Sd5	1	type de séparateur décimal	0 = virgule 1 = point

#### 6.2 Écriture en mode HACCP

L'écriture en mode HACCP est toujours activée, elle génère un fichier avec fréquence quotidienne et un fichier avec fréquence mensuelle.

Informations écrites en mode HACCP :

- température de l'enceinte (si Sd4 = 1, par défaut « non »)
- température critique (si Sd3 = 1, par défaut « non »)
- allumage/extinction du dispositif
- activation/fin du dégivrage
- activation/désactivation de l'économie d'énergie
- activation/rétablissement d'une alarme
- rétablissement de l'alimentation.

La date et l'heure sont indiquées pour chaque information.

#### 6.3 Écriture en mode Service

L'écriture en mode Service doit être activée en mode manuel.

Informations écrites en mode Service :

- température relevée par toutes les sondes
- activation/désactivation des sondes
- allumage/extinction du dispositif
- allumage/extinction des dispositifs
- activation/fin du dégivrage
- activation/désactivation de l'économie d'énergie
- activation/rétablissement d'une alarme
- rétablissement de l'alimentation.

La date et l'heure sont indiquées pour chaque information.

#### 6.4 Activation/désactivation de l'écriture en mode Service

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

1.		Appuyer pendant 1 s sur la touche DOWN.
2.		Appuyer sur la touche UP ou la touche DOWN dans les 15 s pour sélectionner le label « Ser ».
3.		Appuyer sur la touche SET.
4.		Appuyer sur la touche UP ou sur la touche DOWN dans les 15 s pour configurer « 1 » (activation de l'écriture) ou « 0 » (désactivation de l'écriture).
5.		Appuyer sur la touche ON/STAND-BY (ou ne pas opérer pendant 60 s) pour quitter la procédure.

#### 6.5 Nomenclature des fichiers

Exemple de nomenclature d'un fichier écrit en mode HACCP avec fréquence quotidienne (par exemple, le fichier « log001\_2015\_03\_26.csv »).

001 : l'adresse du dispositif est 1 (paramètre LA)  
2015 : le fichier a été écrit en 2015  
03 : le fichier a été écrit en mars  
26 : le fichier a été écrit le 26 mars 2015

Exemple de nomenclature d'un fichier écrit en mode HACCP avec fréquence mensuelle (par exemple, le fichier « log001\_2015\_m03.csv »).

001 : l'adresse du dispositif est 1 (paramètre LA)  
2015 : le fichier a été écrit en 2015  
m03 : le fichier a été écrit en mars 2015

Exemple de nomenclature d'un fichier écrit en mode Service (par exemple, le fichier « log001\_2015\_0001.csv »).

001 : l'adresse du dispositif est 1 (paramètre LA)  
2015 : le fichier a été écrit en 2015  
0001 : numéro progressif

#### 6.6 Affichage des alarmes concernant le module d'enregistrement des données

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

1.		Appuyer pendant 1 s sur la touche DOWN.
2.		Appuyer sur la touche UP ou la touche DOWN dans les 15 s pour sélectionner le label « Err ».
3.		Appuyer sur la touche SET.
4.		Appuyer sur la touche UP ou la touche DOWN dans les 15 s pour afficher le code de l'alarme.
	<b>LAB.</b>	<b>EXPLICATION</b>
	<b>FUL</b>	alarme espace sur carte SD épuisé
	<b>Sd</b>	alarme carte SD non insérée ou non reconnue
5.		Appuyer sur la touche ON/STAND-BY (ou ne pas opérer pendant 60 s) pour quitter la procédure.

### 7 CONFIGURATIONS

#### 7.1 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.

#### 7.2 Configuration de la date, de l'heure et du jour de la semaine (disponible dans EVJ213, EVJ214, EVJ215 et EVJ216 ou dans EVJ203, EVJ204, EVJ205 et EVJ206 avec interface EVIF25TBX branchée)

**ATTENTION**

- si le dispositif est branché à l'interface EVIF25TBX, 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
- si le dispositif communique avec l'APPLI EVconnect, la date, l'heure et le jour de la semaine seront configurés automatiquement par le smartphone ou par la tablette.

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

1.		Appuyer pendant 1 s sur la touche DOWN.
2.		Appuyer sur la touche UP ou la touche DOWN dans les 15 s pour sélectionner le label « rtc ».
3.		Appuyer sur la touche SET : le label « y » , suivi des deux derniers chiffres de l'année, s'affichera.
4.		Appuyer sur la touche UP ou la touche DOWN dans les 15 s pour configurer l'année.
5.	Répéter les points 3. et 4. pour les labels suivants.	

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

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

LAB.	EXPLICATION
<b>Mon</b>	lundi
<b>tuE</b>	mardi
<b>UEd</b>	mercredi
<b>thu</b>	jeudi
<b>Fri</b>	vendredi
<b>Sat</b>	samedi
<b>Sun</b>	dimanche

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

#### 7.3 Rétablissement des configurations d'usine

**ATTENTION**

S'assurer que les configurations d'usine sont opportunes ; voir le paragraphe **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 « 149 ».
4.		Appuyer sur la touche SET (ou ne pas opérer pendant 15 s) : le label « DEF » s'affichera.
5.		Appuyer sur la touche SET.
6.		Appuyer sur la touche UP ou la touche DOWN dans les 15 s pour configurer « 1 ».
7.		Appuyer sur la touche SET (ou ne pas opérer pendant 15 s).
8.	Couper l'alimentation du dispositif.	
9.		Appuyer sur la touche SET pendant 2 s avant le point 6. pour quitter prématurément la procédure.

### 8 PARAMÈTRES DE CONFIGURATION

N°	PAR.	DEF.	POINT DE CONSIGNE	MIN... MAX.
1	SP	0.0	point de consigne	r1... r2
N°	PAR.	DEF.	ENTRÉES ANALOGIQUES	MIN... MAX.
2	CA1	0.0	offset sonde enceinte	-25... 25 °C/°F si P4 = 3, offset sonde air en entrée
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	P7	50	poids air en entrée pour calcul température produit (CPT)	0... 100 % CPT = {[P7 x (air en entrée)] + [(100 - P7) x (air en sortie)] : 100}
12	P8	5	temps rafraîchissement afficheur	0... 250 s : 10
N°	PAR.	DEF.	RÉGULATEUR PRINCIPAL	MIN... MAX.
13	r0	2.0	différentiel point de consigne	1... 15 °C/°F
14	r1	-40	point de consigne minimum	-99 °C/°F... r2
15	r2	50.0	point de consigne maximum	r1... 199 °C/°F
16	r3	0	activation verrouillage point de consigne	0 = non 1 = oui
17	r4	0.0	offset point de consigne en économie d'énergie	0... 99 °C/°F

18	r5	0	réglage 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	0	durée surrefroidissement/surchauffe	0... 240 min
21	r12	1	position du différentiel r0	0 = asymétrique 1 = symétrique
N°	PAR.	DEF.	COMPRESSEUR	MIN... MAX.
22	C0	0	retard compresseur ON après power-on	0... 240 min
23	C1	5	retard entre deux allumages compresseur	0... 240 min
24	C2	3	temps minimum compresseur OFF	0... 240 min
25	C3	0	temps minimum compresseur ON	0... 240 s
26	C4	10	temps compresseur OFF en alarme sonde enceinte	0... 240 min
27	C5	10	temps compresseur ON en alarme sonde enceinte	0... 240 min
28	C6	80.0	seuil signalisation condensation élevée	0... 199 °C/°F différentiel = 2 °C/4 °F
29	C7	90.0	seuil alarme condensation élevée	0... 199 °C/°F
30	C8	1	retard alarme condensation élevée	0... 15 min
31	C10	0	heures compresseur pour entretien	0... 999 h x 100 0 = désactivé
32	C11	10	retard allumage compresseur 2	0... 240 s
N°	PAR.	DEF.	DÉGIVRAGE (si r5 = 0)	MIN... MAX.
33	d0	8	intervalle dégivrage automatique	0... 99 h 0 = seulement manuel si d8 = 3, intervalle maximum
34	d1	0	type de dégivrage	0 = électrique 1 = à gaz chaud 2 = pour arrêt compresseur
35	d2	2.0	seuil fin dégivrage	-99... 99 °C/°F
36	d3	30	durée dégivrage	0... 99 min si P3 = 1, durée maximum
37	d4	0	activation dégivrage au power-on	0 = non 1 = oui
38	d5	0	retard dégivrage après power-on	0... 99 min
39	d6	1	valeur affichée durant dégivrage	0 = température réglage 1 = afficheur verrouillé 2 = label DEF
40	d7	2	temps égouttement	0... 15 min
41	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
42	d9	0.0	seuil évaporation pour comptage intervalle dégivrage automatique	-99... 99 °C/°F
43	d11	0	activation alarme time-out dégivrage	0 = non 1 = oui
44	d15	0	temps consécutif compresseur ON pour dégivrage à gaz chaud	-20... 99 min si valeurs négatives, durée résistances goutte
45	d16	0	temps pré-égouttement pour dégivrage à gaz chaud	0... 99 min
46	d18	40	intervalle dégivrage adaptatif	0... 999 min si compresseur ON + température évaporateur < d22 0 = seulement manuel
47	d19	3.0	seuil pour dégivrage adaptatif (relatif à température optimale évaporation)	0... 40 °C/°F température optimale évaporation - d19
48	d20	180	temps consécutif compresseur ON pour dégivrage	0... 999 min 0 = désactivé
49	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
50	d22	-2.0	seuil évaporation pour comptage intervalle dégivrage adaptatif (relatif à température optimale évaporation)	-10... 10 °C/°F température optimale évaporation + d22
51	d25	0	activation sonde air en sortie pour dégivrage avec alarme sonde évaporateur	0 = non 1 = oui
52	d26	6	intervalle de dégivrage durant alarme sonde évaporateur	0... 99 h 0 = seulement manuel si d25 = 1
N°	PAR.	DEF.	ALARMES DE TEMPÉRATURE	MIN... MAX.
53	A0	0	sélection valeur pour alarmes haute/basse température	0 = température réglage 1 = température évaporateur
54	A1	0.0	seuil alarme basse température	-99... 99 °C/°F
55	A2	0	type d'alarme basse température	0 = désactivée 1 = relative au point de consigne 2 = absolue
56	A4	0.0	seuil alarme haute température	-99... 99 °C/°F
57	A5	0	type d'alarme haute température	0 = désactivée 1 = relative au point de consigne 2 = absolue
58	A6	120	retard alarme haute température après power-on	0... 240 min
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 de courant pour mémorisation alarme (non disponible dans EVJ203, EVJ204, EVJ205 et EVJ206)	0... 240 min
63	A11	2.0	différentiel rétablissement alarmes haute/basse température	1... 15 °C/°F
64	A12	0	type de signalisation alarme panne de courant (non disponible dans EVJ203, EVJ204, EVJ205 et EVJ206)	0 = LED HACCP 1 = LED HACCP + label PF + vibreur sonore 2 = LED HACCP + label PF + vibreur sonore (si durée > A10)
N°	PAR.	DEF.	VENTILATEURS	MIN... MAX.
65	F0	1	mode ventilateurs évaporateur durant fonctionnement normal	0 = OFF 1 = ON 2 = ON si compresseur ON 3 = thermostatés (avec température de réglage + F1) 4 = thermostatés (avec température de réglage + F1) si compresseur ON 5 = fonction de F6 6 = thermostatés (avec F1) 7 = thermostatés (avec F1) si compresseur ON

66	F1	-4.0	seuil de réglage ventilateurs évaporateur	-99... 99 °C/°F
67	F2	0	mode ventilateurs évaporateur durant dégivrage et égouttement	0 = OFF 1 = ON 2 = fonction de FO
68	F3	2	temps maximum arrêt ventilateurs évaporateur	0... 15 min déf. 0 dans EVJ203 et EVJ213
69	F4	30	temps ventilateurs évaporateur OFF en économie d'énergie	0... 240 s x 10 si FO ≠ 5
70	F5	30	temps ventilateurs évaporateur ON en économie d'énergie	0... 240 s x 10 si FO ≠ 5
71	F6	0	fonctionnement pour humidité élevée/basse	0 = pour humidité basse (avec F17 et F18 si compresseur OFF, ON si compresseur ON) 1 = pour humidité élevée (ON)
72	F7	5.0	seuil ventilateurs évaporateur ON après égouttement (relatif au point de consigne + F7)	-99... 99 °C/°F point de consigne + F7
73	F8	2.0	différentiel seuil de réglage ventilateurs évaporateur	1... 15 °C/°F
74	F9	10	retard ventilateurs évaporateur OFF après compresseur OFF	0... 240 s si FO = 2 ou 5
75	F10	1	mode ventilateurs condensateur	0 = thermostatés (avec F11) 1 = thermostatés (avec F11) si compresseur OFF, ON si compresseur ON 2 = thermostatés (avec F11) si compresseur OFF, ON si compresseur ON, OFF durant le dégivrage, pré-égouttement et égouttement
76	F11	15.0	seuil ventilateurs condensateur ON	0... 99 °C/°F différentiel = 2 °C/4 °F
77	F12	30	retard ventilateurs condensateur OFF après compresseur OFF	0... 240 s si P4 ≠ 1
78	F17	60	temps ventilateurs évaporateur OFF en humidité basse	0... 240 s
79	F18	10	temps ventilateurs évaporateur ON en humidité basse	0... 240 s
N°	PAR.	DÉF.	ENTRÉES NUMÉRIQUES	MIN... MAX.
80	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
81	i1	0	activation entrée micro-interrupteur porte	0 = avec contact fermé 1 = avec contact ouvert
82	i2	30	retard alarme porte ouverte	-1... 120 min -1 = désactivée
83	i3	15	temps maximum inhibition réglage avec porte ouverte	-1... 120 min -1 = jusqu'à la fermeture
84	i4	0	activation mémorisation alarme porte ouverte	0 = non 1 = oui si i2 ≠ -1 et après i2
85	i5	8	fonction entrée multifonction	0 = désactivée 1 = économie d'énergie 2 = alarme iA 3 = alarme iSd 4 = charge 1 depuis touche ON 5 = charge 2 depuis touche ON 6 = allumage/extinction du dispositif 7 = alarme LP 8 = alarme C1t 9 = alarme C2t
86	i6	0	activation entrée multifonction	0 = avec contact fermé 1 = avec contact ouvert
87	i7	0	retard alarme entrée multifonction	0... 120 min si i5 = 3, 8 ou 9, retard compresseur ON après rétablissement alarme
88	i8	0	nombre d'activations entrée multifonction pour alarme haute pression	0... 15 0 = désactivée si i5 = 3
89	i9	240	temps réinitialisation compteur pour alarme haute pression	1... 999 min
90	i10	0	temps consécutif porte fermée pour économie d'énergie	0... 999 min après que température de réglage < SP 0 = désactivée
91	i13	180	nombre ouvertures porte pour dégivrage	0... 240 0 = désactivée
92	i14	32	temps consécutif porte ouverte pour dégivrage	0... 240 min 0 = désactivée
N°	PAR.	DÉF.	SORTIES NUMÉRIQUES	MIN... MAX.
93	u1c	0	configuration relais K1	0 = compresseur 1 1 = compresseur 2 2 = ventilateurs évaporateur 3 = ventilateurs condensateur 4 = dégivrage 5 = éclairage enceinte 6 = antibuée 7 = résistances porte 8 = résistances pour zone neutre 9 = résistances goutte 10 = charge 1 depuis touche 11 = charge 2 depuis touche 12 = alarme 13 = ON/stand-by
94	u2c	4	configuration relais K2	0 = compresseur 1 1 = compresseur 2 2 = ventilateurs évaporateur 3 = ventilateurs condensateur 4 = dégivrage 5 = éclairage enceinte 6 = antibuée 7 = résistances porte 8 = résistances pour zone neutre 9 = résistances goutte 10 = charge 1 depuis touche 11 = charge 2 depuis touche 12 = alarme 13 = ON/stand-by

95	u3c	5	configuration relais K3	0 = compresseur 1 1 = compresseur 2 2 = ventilateurs évaporateur 3 = ventilateurs condensateur 4 = dégivrage 5 = éclairage enceinte 6 = antibuée 7 = résistances porte 8 = résistances pour zone neutre 9 = résistances goutte 10 = charge 1 depuis touche 11 = charge 2 depuis touche 12 = alarme 13 = ON/stand-by
96	u4c	2	configuration relais K4 (non disponible dans EVJ203 et EVJ213)	0 = compresseur 1 1 = compresseur 2 2 = ventilateurs évaporateur 3 = ventilateurs condensateur 4 = dégivrage 5 = éclairage enceinte 6 = antibuée 7 = résistances porte 8 = résistances pour zone neutre 9 = résistances goutte 10 = charge 1 depuis touche 11 = charge 2 depuis touche 12 = alarme 13 = ON/stand-by
97	u5c	3	configuration relais K5 (non disponible dans EVJ203, EVJ213, EVJ204 et EVJ214)	0 = compresseur 1 1 = compresseur 2 2 = ventilateurs évaporateur 3 = ventilateurs condensateur 4 = dégivrage 5 = éclairage enceinte 6 = antibuée 7 = résistances porte 8 = résistances pour zone neutre 9 = résistances goutte 10 = charge 1 depuis touche 11 = charge 2 depuis touche 12 = alarme 13 = ON/stand-by
98	u6c	11	configuration relais K6 (disponible seulement dans EVJ206 et EVJ216)	0 = compresseur 1 1 = compresseur 2 2 = ventilateurs évaporateur 3 = ventilateurs condensateur 4 = dégivrage 5 = éclairage enceinte 6 = antibuée 7 = résistances porte 8 = résistances pour zone neutre 9 = résistances goutte 10 = charge 1 depuis touche 11 = charge 2 depuis touche 12 = alarme 13 = ON/stand-by
99	u2	0	activation éclairage enceinte et charge depuis touche en stand-by	0 = non 1 = oui en mode manuel
100	u4	1	désactivation sortie alarme	0 = non 1 = oui
101	u5	-1.0	seuil résistances porte ON	-99... 99 °C/°F différentiel = 2 °C/4 °F
102	u6	5	durée antibuée ON	1... 120 min
103	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
104	u9	1	activation vibreur sonore d'alarme	0 = non 1 = oui
N°	PAR.	DÉF.	HORLOGE	MIN... MAX.
105	Hr0	1	activation horloge (par défaut 0 dans EVJ203, EVJ204, EVJ205 et EVJ206)	0 = non 1 = oui
N°	PAR.	DÉF.	ECONOMIE D'ÉNERGIE (si r5 = 0)	MIN... MAX.
106	HE2	0	durée maximum économie d'énergie	0... 999 min
N°	PAR.	DÉF.	ÉCONOMIE D'ÉNERGIE EN TEMPS RÉEL (si r5 = 0)	MIN... MAX.
107	H01	0	horaire économie d'énergie	0... 23 h
108	H02	0	durée maximum économie d'énergie	0... 24 h
N°	PAR.	DÉF.	DÉGIVRAGE EN TEMPS RÉEL (si d8 = 4)	MIN... MAX.
109	Hd1	h-	horaire 1 <sup>er</sup> dégivrage journalier	h- = désactivé
110	Hd2	h-	horaire 2 <sup>nd</sup> dégivrage journalier	h- = désactivé
111	Hd3	h-	horaire 3 <sup>rd</sup> dégivrage journalier	h- = désactivé
112	Hd4	h-	horaire 4 <sup>th</sup> dégivrage journalier	h- = désactivé
113	Hd5	h-	horaire 5 <sup>th</sup> dégivrage journalier	h- = désactivé
114	Hd6	h-	horaire 6 <sup>th</sup> dégivrage journalier	h- = désactivé
N°	PAR.	DÉF.	ENREGISTREMENT DE DONNÉES (non disponible dans EVJ203, EVJ204, EVJ205 et EVJ206)	MIN... MAX.
115	Sd0	30	intervalle écriture carte SD en mode HACCP	1... 30 min
116	Sd1	1	intervalle écriture carte SD en mode Service	1... 30 min
117	Sd2	60	durée mode service	1... 240 min
118	Sd3	0	activation enregistrement température critique	0 = non 1 = oui
119	Sd4	0	activation enregistrement température enceinte	0 = non 1 = oui
120	Sd5	1	type de séparateur décimal	0 = virgule 1 = point
N°	PAR.	DÉF.	SECURITES	MIN... MAX.
121	POF	1	activation touche ON/STAND-BY	0 = non 1 = oui
122	Loc	1	activation verrouillage clavier (par défaut 0 dans les modèles « open-frame »)	0 = non 1 = oui
123	PAS	-19	mot de passe	-99... 999
124	PA1	426	mot de passe 1 <sup>er</sup> niveau	-99... 999
125	PA2	824	mot de passe 2 <sup>e</sup> niveau	-99... 999
N°	PAR.	DÉF.	ENREGISTREMENT DE DONNÉES EVLINK	MIN... MAX.
126	rE0	60	intervalle échantillonnage enregistreur de données	0... 240 min
127	rE1	4	sélection température pour enregistreur de données	0 = aucune 1 = enceinte 2 = évaporateur 3 = auxiliaire 4 = enceinte et évaporateur 5 = toutes
N°	PAR.	DÉF.	MODBUS	MIN... MAX.
128	LA	247	adresse MODBUS	1... 247

129	Lb	2	débit en bauds MODBUS	0 = 2 400 bauds 1 = 4 800 bauds 2 = 9 600 bauds 3 = 19 200 bauds
130	LP	2	parité MODBUS	0 = aucune 1 = impair 2 = pair

N°	PAR.	DÉF.	BLUETOOTH	MIN... MAX.
131	bLE	1	activation Bluetooth	0 = non 1 = oui

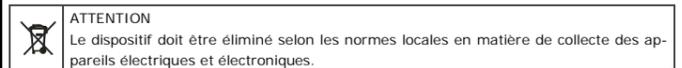
### 9 ALARMES

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 A0, A1 et A2
AH	alarme haute température	automatique	vérifier 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
iSd	alarme haute pression	manuel	- éteindre et rallumer le dispositif - vérifier i5, i6, i8, i9
LP	alarme basse pression	automatique	vérifier i5 et i6
C1t	alarme protection thermique compresseur	automatique	vérifier i5 et i6
C2t	alarme protection thermique compresseur 2	automatique	vérifier i5 et i6
dFd	alarme time-out dégivrage	manuel	- appuyer sur une touche - vérifier d2, d3 et d11
FUL	alarme espace carte SD éprouvé	manuel	libérer espace sur la carte SD ou la remplacer
Sd	alarme carte SD non insérée	manuel	insérer la carte SD ou la remplacer

### 10 DONNÉES TECHNIQUES

But du dispositif de commande :	dispositif de commande de fonctionnement.	
Structure du dispositif de commande :	dispositif électronique incorporé.	
Boîtier :	Modèles en boîtier plastique :	ignifuge noir
	Modèles « open-frame » :	carte visible.
Catégorie de résistance à la chaleur et au feu :	D.	
Dimensions :	Modèles en boîtier plastique :	111,4 x 76,4 x 48,0 mm (4 3/8 x 3 x 1 15/16 pouces)
	Modèles « open-frame » :	101,0 x 67,0 x 47,0 mm (4 x 2 5/8 x 1 7/8 pouces).
Méthode de montage du dispositif de commande :	Modèles en boîtier plastique :	sur panneau, avec des ailettes élastiques de retenue
	Modèles « open-frame » :	à l'arrière du panneau, avec des goujons prisonniers et clavier à membrane (non fourni).
Indice de protection fourni par l'enveloppe :	Modèles en boîtier plastique :	IP65 (frontal), à condition que le dispositif soit installé sur un panneau métallique d'une épaisseur de 0,8 mm (1/32 pouces)
Modèles « open-frame » :	IP00.	
Méthode de connexion :	borniers fixes à vis pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm <sup>2</sup> (borniers extractibles à vis pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm <sup>2</sup> sur demande)	
connecteur Pico-Blade	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 -5 à 55 °C (de 23 à 131 °F).	
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 :		
12 VAC (+10 % -15 %), 50/60 Hz (±3 Hz), max. 4 VA isolée	12 VDC (+10 % -15 %), max. 3,5 W isolée	
Méthode de mise à la terre du dispositif de commande :	aucune.	
Tension impulsive nominale :	4 KV.	
Catégorie de surtension :	III.	
Classe et structure du logiciel :	A.	
Horloge :	batterie secondaire au lithium incorporée (horloge non disponible dans EVJ203, EVJ204, EVJ205 et EVJ206).	
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).	
Sondes PTC :	Type de capteur :	KTY 81-121 (990 Ω à 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).
Entrées numériques :	1 contact sec (micro-interrupteur porte).	
Contact sec :	Type de contact :	5 VDC, 1,5 mA
	Alimentation :	aucune
	Protection :	aucune.
Autres entrées :	entrée configurable pour entrée analogique (sonde auxiliaire) ou pour entrée numérique (entrée multifonction).	
Sorties numériques :	6 (5 dans EVJ205 et EVJ215, 4 dans EVJ204 et EVJ214, 3 dans EVJ203 et EVJ213) à relais électromécanique.	
Relais K1 :	SPST de 16 A rés. à 250 VAC SPST de 30 A rés. à 250 VAC dans EVJ2752773777 et EVJ2762773777	
Relais K2 :	SPDT de 8 A rés. à 250 VAC	
Relais K3 :	SPST de 16 A rés. à 250 VAC	
Relais K4 (non disponible dans EVJ203 et EVJ213) :	SPST de 8 A rés. à 250 VAC	
Relais K5 (non disponible dans EVJ203, EVJ213, EVJ204 et EVJ214) :	SPST de 5 A rés. à 250 VAC	
Relais K6 (disponible seulement dans EVJ206 et EVJ216) :	SPDT de 8 A rés. à 250 VAC	
Le dispositif garantit une isolation forcée entre chaque connecteur de la sortie numérique et les parties restantes du dispositif.		
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 APPLI EV-connect ou BMS	1 port pour module d'enregistrement des données sur carte SD EVBD05 (non disponible dans EVJ203, EVJ204, EVJ205 et EVJ206).



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.