

EWPlus 961/971/974 EO LVD

Contrôleurs polyvalents hautes performances avec de nouveaux algorithmes d'économie d'énergie (Energy Saving) pour armoires réfrigérées plug-in.

eliwell

by Schneider Electric

INTERFACE UTILISATEUR



EWPlus EO LVD

REMARQUE:

Au démarrage, l'instrument exécute un Lamp test; pendant quelques secondes, l'afficheur et les LEDs clignotent pour vérifier s'ils sont en bon état et s'ils fonctionnent correctement.

	LED SET Réduit / Economy Allumée en permanence: économie d'énergie activée Clignotante: set réduit activé Clignot. rapide: accès aux paramètres de niveau 2 Off: autres états		LED Ventilateurs Allumée en permanence: ventilateurs activés Off: autres états
	LED Compresseur Allumée en permanence: compresseur activé Clignotante: en cas de retard, protection ou activation bloquée Off: autres états		LED Defrost (Dégivrage) Allumée en permanence: dégivrage activé Clignotante: activation manuelle ou par E.N. Off: autres états
	LED Alarme Allumée en permanence: présence d'une alarme Clignotante: alarme acquittée Off: autres états	AUX	LED Aux Allumée en permanence: sortie Aux activée Clignotante: Deep Cooling cycle activé Off: sortie Aux non activée
°C	LED °C Allumée en permanence: configuration en °C (dro = 0) Off: autres états	°F	LED °F Allumée en permanence: configuration en °F (dro = 1) Off: autres états

TOUCHES

	UP Appuyer et relâcher • Fait défiler les rubriques du menu • Augmente les valeurs Appuyer pendant au moins 5 s • Active la fonction Dégivrage Manuel		DOWN Appuyer et relâcher • Fait défiler les rubriques du menu • Réduit les valeurs Appuyer pendant au moins 5 s • Fonction configurable par l'utilisateur (voir paramètre H32)		STAND-BY (ESC) Appuyer et relâcher • Retour au niveau précédant celui du menu courant • Confirme la valeur du paramètre Appuyer pendant au moins 5 s • Active la fonction Stand-by (OFF) (lorsqu'elles ne sont pas dans les menus)		set SET (ENTER) Appuyer et relâcher • Affiche les éventuelles alarmes • Accède au menu État Machine Appuyer pendant au moins 5 s • Accède au menu Programmation • Confirme les commandes
--	---	--	--	--	--	--	---

BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

⚠ ⚠ DANGER

RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE

- Mettre hors tension tous les appareils, y compris les dispositifs connectés, avant de déposer un quelconque couvercle ou volet, ou avant d'installer/de désinstaller des accessoires, du matériel informatique, des câbles ou fils.
- Pour vérifier que le système est hors tension, il faut toujours utiliser un voltmètre correctement réglé à la valeur nominale de la tension.
- Avant de remettre le dispositif sous tension, remonter et fixer tous les couvercles ou carters, les composants matériels et les câbles.
- Vérifier la présence d'une mise à la terre efficace pour tous les dispositifs qui le prévoient.
- Utiliser ce dispositif et tous les produits connectés uniquement à la tension indiquée.

Le non-respect de ces instructions entraînera la mort ou des blessures graves.

⚠ ⚠ DANGER

UN CÂBLAGE DESSERRÉ ENGENDRE UNE ÉLECTROCUTION

Serrer les connexions en respectant les couples indiqués dans les spécifications.

Le non-respect de ces instructions entraînera la mort ou des blessures graves.

Le tableau suivant indique le type et la dimension des câbles pour bornes débrochables avec un pas de **5,00 mm** (0,197 in.) o **5,08 mm** (0,2 in.).

mm ²	0.2...2.5	0.2...2.5	0.25...2.5	0.25...2.5	2 x 0.2...1	2 x 0.2...1.5	2 x 0.25...1	2 x 0.5...1.5
AWG	24...13	24...13	22...13	22...13	2 x 24...18	2 x 24...16	2 x 22...18	2 x 20...16

		N•m	0.5...0.6
∅ 3.5 mm (0.14 in.)		lb-in	4.42...5.31

⚠ DANGER

RISQUE DE SURCHAUFFE ET D'INCENDIE

- Ne pas utiliser avec des charges différentes de celles indiquées dans les caractéristiques techniques.
- Ne pas dépasser le courant maximal autorisé ; pour les charges supérieures, utiliser un contacteur ayant une puissance adaptée.

Le non-respect de ces instructions entraînera la mort ou des blessures graves.

⚠ DANGER

RISQUE D'EXPLOSION

Installer et utiliser cet équipement uniquement dans des lieux qui ne sont pas à risque.

Le non-respect de ces instructions entraînera la mort ou des blessures graves.

L'installation, l'utilisation et la réparation des appareils électriques doivent être confiées uniquement à un personnel et/ou professionnel qualifié. Eliwell décline toute responsabilité quant aux conséquences dérivant de l'utilisation de ce matériel.

⚠ AVERTISSEMENT

ANOMALIE DE FONCTIONNEMENT DE L'ÉQUIPEMENT

- Si le risque de blessures et/ou d'endommagement des équipements subsiste, utiliser les interverrouillages de sécurité nécessaires.
- Installer et utiliser cet équipement dans une armoire avec tension nominale adaptée à son environnement d'utilisation.
- Pour la connexion et les fusibles des circuits des lignes d'alimentation et de sortie, respecter les réglementations locales et nationales concernant le courant nominal et la tension nominale de l'équipement utilisé.
- Ne pas utiliser cet équipement dans des conditions de sécurité critiques.
- Ne pas démonter, réparer ou modifier l'équipement.
- Ne pas installer les équipements dans des zones particulièrement humides et/ou sales.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

⚠ AVERTISSEMENT

ANOMALIE DE FONCTIONNEMENT DE L'ÉQUIPEMENT

Les câbles de signal (sondes, entrées numériques, communication et alimentation de l'électronique) doivent être installés séparément des câbles d'alimentation.

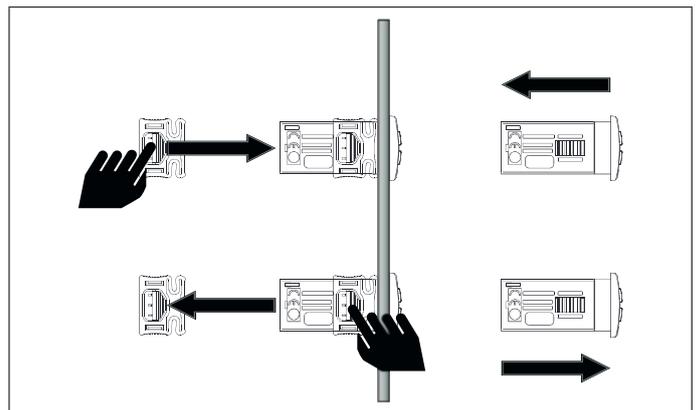
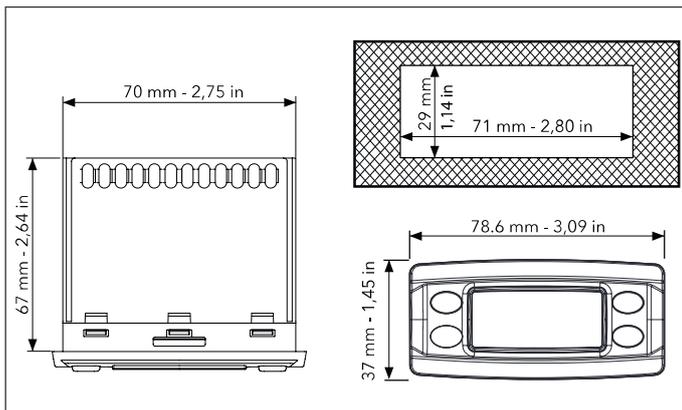
Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

Les sondes de température (NTC) n'ont pas de polarité de branchement et peuvent être allongées au moyen d'un câble bipolaire normal (ne pas oublier que la prolongation des sondes a une influence sur le comportement du dispositif du point de vue de la compatibilité électromagnétique CEM : faire très attention au câblage).

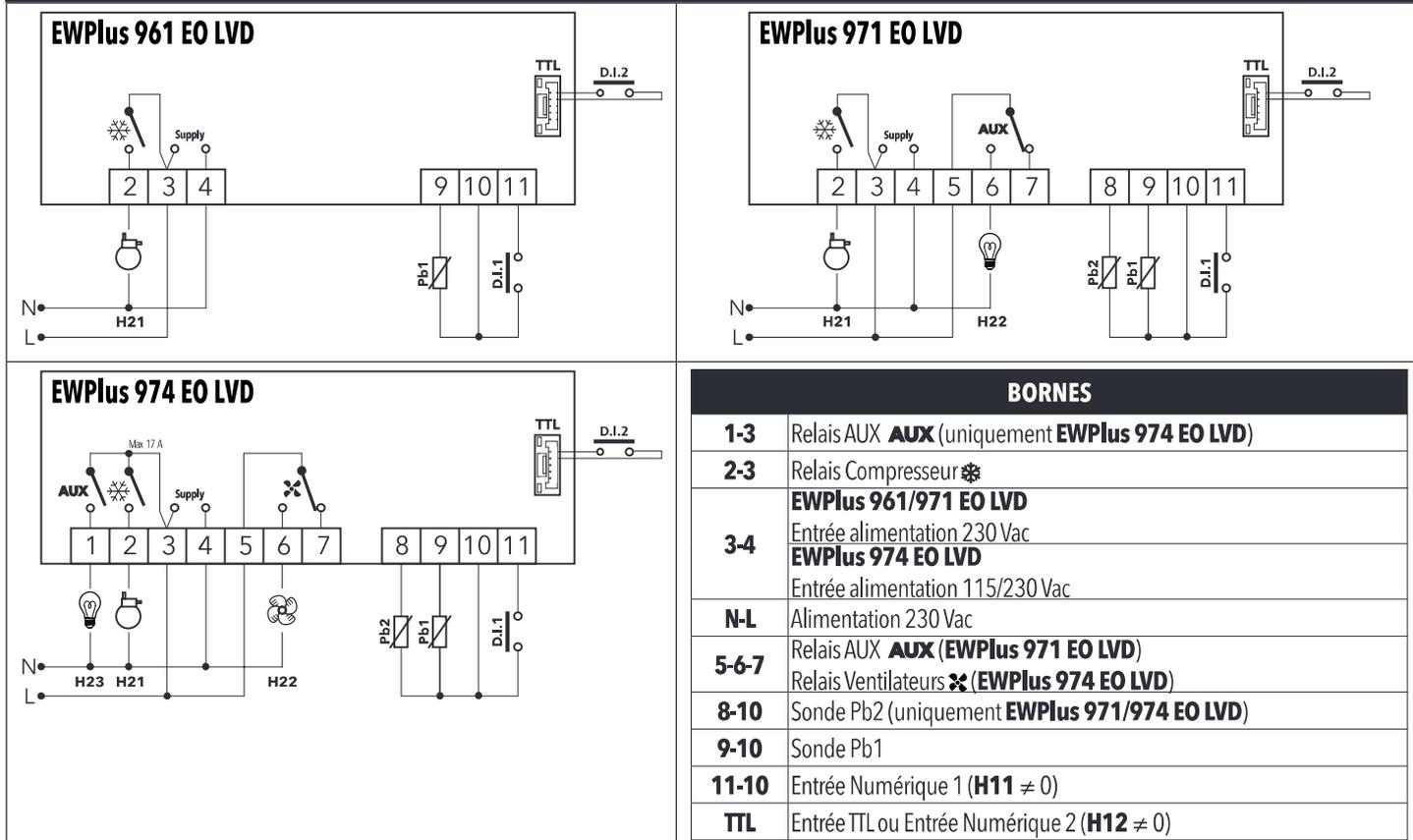
MONTAGE - DIMENSIONS

L'instrument est conçu pour le montage sur panneau. Effectuer une découpe de 71x29 mm (2,80x1,14 in.) et introduire l'instrument en le fixant à l'aide des brides fournies à cet effet. Éviter de monter l'instrument dans des emplacements exposés à une humidité élevée et/ou à la saleté ; il a en effet été conçu pour être utilisé dans des locaux caractérisés par un degré de pollution ordinaire ou normal.

S'assurer que la zone à proximité des fentes de refroidissement de l'instrument est bien aérée.



CONNEXIONS



BORNES

1-3	Relais AUX AUX (uniquement EWPlus 974 EO LVD)
2-3	Relais Compresseur ❄️
3-4	Entrée alimentation 230 Vac EWPlus 961/971 EO LVD Entrée alimentation 115/230 Vac EWPlus 974 EO LVD
N-L	Alimentation 230 Vac
5-6-7	Relais AUX AUX (EWPlus 971 EO LVD) Relais Ventilateurs ❄️ (EWPlus 974 EO LVD)
8-10	Sonde Pb2 (uniquement EWPlus 971/974 EO LVD)
9-10	Sonde Pb1
11-10	Entrée Numérique 1 (H11 ≠ 0)
TTL	Entrée TTL ou Entrée Numérique 2 (H12 ≠ 0)

DONNÉES TECHNIQUES (EN 60730-2-9)

Classification:	dispositif de fonctionnement (non pas de sécurité) à intégrer
Montage:	sur panneau, avec gabarit de perçage de 71x29 mm (2,80x1,14 in.)
Type d'action:	1.B
Degré de pollution:	2
Groupe du matériau isolant:	IIIa
Catégorie de surtension:	II
Tension impulsive nominale:	2500 V
Température:	Utilisation: -5 ... +55 °C (23 ... 131 °F) - Stockage: -30 ... +85 °C (-22 ... 185 °F)
Alimentation:	230 Vac (+10% / -20%) 50/60 Hz 115 Vac (+10% / -20%) 50/60 Hz (uniquement EWPlus 974 EO LVD)
Consommation:	4 VA max.
Sorties numériques (relais):	se référer à l'étiquette apposée sur le dispositif
Catégorie de résistance au feu:	D
Classe du logiciel:	A

REMARQUE: contrôler l'alimentation déclarée sur l'étiquette de l'instrument; consulter le Service commercial pour la disponibilité des portées, relais et alimentations.

INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

Caractéristiques Entrées

Plage de visualisation:	NTC: -50,0 ... 110 °C (-58,0 ... 230 °F) (sur afficheur à 3 chiffres + signe)
Précision:	0,5 % meilleure que la valeur de fond d'échelle + 1 chiffre.
Résolution:	0,1 °C / °F
Buzzer:	OUI (en fonction du modèle)
Entrées Analogiques:	1 NTC (EWPlus 961 EO LVD) - 2 NTC (EWPlus 971/974 EO LVD)
Entrées Numériques:	2 entrées numériques (D.I.1 et D.I.2) hors tension
	REMARQUE: l'E.N.2 (D.I.2), si activée, doit être connectée sur les bornes 1-2 du connecteur TTL (H12 ≠ 0)

Caractéristiques Sorties

Sorties Numériques: EWPlus 961 EO LVD:	1 relais Compresseur: UL60730-1 12 (8) A max. 250 Vac UL60730 2 Hp (12 FLA - 72 LRA) max. 240 Vac
EWPlus 971 EO LVD:	1 relais Compresseur: UL60730-1 12 (8) A max. 250 Vac UL60730 (A) 2 Hp (12 FLA - 72 LRA) max. 240 Vac
	1 relais AUX: N.A. 8(4) A - N.C. 6(3) A max. 250 Vac
EWPlus 974 EO LVD:	1 relais Compresseur: UL60730-1 12 (8) A max. 250 Vac UL60730 (A) 2 Hp (12 FLA - 72 LRA) max. 240 Vac
	1 relais Ventilateurs: N.A. 8(4) A - N.C. 6(3) A max. 250 Vac
	1 relais AUX: 5(2) A max. 250 Vac

Caractéristiques Mécaniques

Boîtier:	Corps en résine PC+ABS UL94 V-0, verre en polycarbonate, touches en résine thermoplastique
Dimensions:	frontal 78,6x37 mm (3,09x1,45 in.), profondeur 67 mm (2,64 in.) (sans bornes)
Bornes:	à vis/déconnectables pour câbles d'une section de 2,5 mm ² (13 AWG)
Connecteurs:	TTL pour la connexion à la Copy Card + D.I.2 (E.N.2) (longueur maximale = 3 m (118,11 in.))
Humidité:	Utilisation / Stockage : 10...90 % RH (non condensante)

Caractéristiques LVD

Précision lecture tension de réseau:	+3% / -2%
Méthodologie de mesure de la tension:	(de réseau) Voltmètre à valeur de crête
BusAdapter:	compatible uniquement avec le modèle à consommation réduite (BusAdapter 150)

Normes

Sécurité Alimentaire:	Le dispositif est conforme à la Norme EN13485 comme suit: <ul style="list-style-type: none">• adapté à la conservation• application: air• milieu climatique A• classe de mesure 1 dans la plage de 25 ... 15 °C (-13 ... 59 °F) (*)
-----------------------	--

(* **uniquement en utilisant des sondes Eliwell NTC**)

REMARQUE: Les caractéristiques techniques, indiquées dans ce document, concernant la mesure (plage, précision, résolution, etc.) font référence à l'instrument dans le sens strict du terme, et non pas aux éventuels accessoires en dotation comme, par exemple, les sondes. Ceci implique, par exemple, que l'erreur introduite par la sonde s'ajoute à l'erreur caractéristique de l'instrument.

TABLEAU APPLICATIONS

F = Fonctions H = Entrées et Sorties R = Sortie Relais	EWPlus 961 EO LVD			EWPlus 971 EO LVD			EWPlus 974 EO LVD		
	AP1	AP2	AP3	AP1	AP2	AP3	AP1	AP2	AP3
F - Fin dégivrage temporisé	X	X	X	X	X	X	X	X	X
F - Fin dégivrage pour température				X	X	X	X	X	X
F - Alarme sur Pb1	X	X	X	X	X	X	X	X	X
F - Contrôle tension alimentation	X(*)			X(*)			X(*)		
H - Présence Pb1	X	X	X	X	X	X	X	X	X
H - Présence Pb2				X	X	X	X	X	X
H - E.N.1 (D.I.1) activée	E.N.1	E.N.1	E.N.1	E.N.1	E.N.1	E.N.1	E.N.1	E.N.1	E.N.1
R - Compresseur	X	X	X	X	X	X	X	X	X
R - Dégivrage									
R - Ventilateurs						X	X	X	
R - AUX				X	X		X	X	X
R - Inversion Ventilateurs Condenseur									X

(*) Les paramètres de gestion de la fonction n'ont pas encore été introduits dans les vecteurs. Lors du changement de vecteur, la valeur de ces paramètres reste la même.

TÉLÉCHARGEMENT APPLICATIONS PRÉDÉFINIES

La procédure pour le téléchargement de l'une des applications prédéfinies est la suivante:

- à l'allumage de l'instrument, maintenir la touche **set** enfoncée : l'étiquette **AP1** apparaîtra;
- faire défiler les différentes applications (**AP1-AP2-AP3**) au moyen des touches **⏪** et **⏩**;
- sélectionner l'application souhaitée au moyen de la touche **set** (dans l'exemple **AP3**) ou annuler l'opération en appuyant sur la touche **⓪** ou par time-out;
- si l'opération est réussie, l'afficheur visualisera « **y** », dans le cas contraire il visualisera « **n** »;
- au bout de quelques secondes, l'instrument retournera à la visualisation principale.



PROCÉDURE DE RÉINITIALISATION (RESET)

Il est possible de **RÉINITIALISER** les **EWPlus EO LVD** en rétablissant de façon simple et intuitive les valeurs définies en usine.

Il suffit en effet de télécharger une des applications de base en suivant la procédure décrite au paragraphe « Téléchargement applications prédéfinies ». Cette **RÉINITIALISATION** peut s'avérer nécessaire dans des situations où le fonctionnement normal de l'instrument est compromis ou lorsque l'on décide de revenir aux conditions initiales de l'instrument (ex.: valeurs Application **AP1**).

REMARQUE!: Cette opération rétablit l'état initial de l'instrument en attribuant aux paramètres la valeur définie en usine (dite valeur par défaut). Toutes les modifications éventuellement apportées aux paramètres de fonctionnement seront ainsi perdues.

DIAGNOSTIC

La condition d'alarme est toujours signalée par l'éventuel vibreur sonore (buzzer) et par l'icône alarme (☞).

Pour éteindre le vibreur sonore (buzzer), enfoncer et relâcher une touche quelconque ; l'icône correspondante continuera de clignoter.

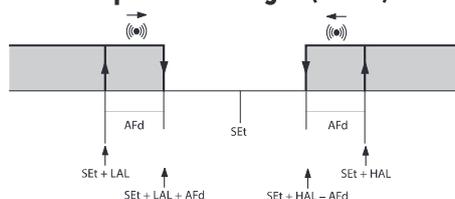
REMARQUES: en cas d'alarmes désactivées (répertoire « **AL** » du Tableau Paramètres), l'alarme n'est pas signalée.

ALARMES

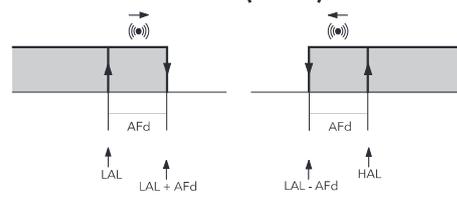
Étiq.	Description	Cause	Effets	Résolution problème
E1	Erreur sonde1 (chambre)	<ul style="list-style-type: none"> lecture de valeurs hors des limites de fonctionnement sonde en erreur / en court-circuit / ouverte 	<ul style="list-style-type: none"> Affichage étiquette E1 icône Alarme Fixe Désactivation régulateur alarmes max./min. Fonctionnement Compresseur en fonction des paramètres « Ont » et « Oft ». 	<ul style="list-style-type: none"> contrôler le câblage des sondes remplacer la sonde
E2	Erreur sonde2 (dégivrage) uniquement EWPlus971/974 EO LVD	<ul style="list-style-type: none"> lecture de valeurs hors des limites de fonctionnement sonde en erreur / en court-circuit / ouverte 	<ul style="list-style-type: none"> Affichage étiquette E2 icône Alarme Fixe Le Dégivrage terminera pour Time-out (dEt) Les ventilateurs de l'évaporateur fonctionnent en modalité duty cycle. 	<ul style="list-style-type: none"> contrôler le câblage des sondes remplacer la sonde
AH1	Alarme de HAUTE Température Pb1	Valeur lue par Pb1 > HAL après un temps équivalent à tAO . (voir «ALARMES DE TEMP. MAX./MIN.»)	<ul style="list-style-type: none"> Mémorisation de l'étiq. AH1 dans le répertoire AL Aucun effet sur le réglage 	Attendre le retour de la valeur de température lue par Pb1 inférieure à HAL-AFd .
AL1	Alarme de BASSE Température Pb1	Valeur lue par Pb1 < LAL après un temps équivalent à tAO . (voir «ALARMES DE TEMP. MAX./MIN.»)	<ul style="list-style-type: none"> Mémorisation de l'étiq. AL1 dans le répertoire AL Aucun effet sur le réglage 	Attendre le retour de la valeur de température lue par Pb1 supérieure à LAL+Afd .
EA	Alarme Externe	Activation de l'entrée numérique (H11 = ±5)	<ul style="list-style-type: none"> Mémorisation de l'étiq. EA dans le répertoire AL icône Alarme Fixe Blocage de la régulation si rLO = y 	Contrôler et éliminer la cause externe ayant provoqué l'alarme sur l'E.N.
OPd	Alarme Porte Ouverte	Activation de l'entrée numérique (H11 = ±4) (pour un temps supérieur à tdO)	<ul style="list-style-type: none"> Mémorisation de l'étiq. OPd dans le répertoire AL icône Alarme Fixe Blocage du régulateur 	<ul style="list-style-type: none"> fermer la porte fonction retard définie par OAO
Ad2	Fin Dégivrage pour time-out	Fin de dégivrage pour fin du temps imparti et non pas pour obtention de la température de fin de dégivrage détecté par la sonde Pb2.	<ul style="list-style-type: none"> Mémorisation de l'étiq. Ad2 dans le répertoire AL icône Alarme Fixe 	Attendre le dégivrage suivant pour retour automatique.
Ad3	Fin Dégivrage pour time-out	Activation du dégivrage pour température indépendamment de dAt . (Activé si dCt = 3)	<ul style="list-style-type: none"> Mémorisation de l'étiq. Ad3 dans le répertoire AL icône Alarme Fixe 	Attendre le dégivrage suivant pour retour automatique.
HiP	Alarme de HAUTE Tension	Valeur de tension lue par l'entrée analogique supérieure à la valeur de SPH .	<ul style="list-style-type: none"> Affichage étiquette HiP icône Alarme Fixe Blocage de la régulation en fonction de la valeur de SOU 	Attendre le retour de la valeur lue par l'entrée analogique inférieure à SPH-dFL
LOP	Alarme de BASSE Tension	Valeur de tension lue par l'entrée analogique inférieure à la valeur de SPL .	<ul style="list-style-type: none"> Affichage étiquette LOP icône Alarme Fixe Blocage de la régulation en fonction de la valeur de SOU 	Attendre le retour de la valeur lue par l'entrée analogique supérieure à SPL+dFL
nPA	Alarme Pressostat général	Activation alarme Pressostat de la part du pressostat général de pression. (H11 = ±7)	<p>Si le nombre N d'activations du pressostat est N < PEn:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mémorisation répertoire nPA dans le répertoire AL avec le nombre N d'activations du pressostat Blocage de la régulation (Compresseur et Ventilateurs) 	contrôler et éliminer la cause ayant provoqué l'alarme sur l'E.N. (Réinitialisation automatique)
PAL	Alarme Pressostat général	Activation alarme Pressostat de la part du pressostat général de pression. (H11 = ±7)	<p>Si le nombre N d'activations du pressostat est N = PEn:</p> <ul style="list-style-type: none"> Affichage étiquette PAL Mémorisation de l'étiq. PA dans le répertoire AL icône Alarme Fixe Blocage de la régulation (Compresseur et Ventilateurs) 	<ul style="list-style-type: none"> éteindre et rallumer le dispositif pour la remise à zéro des alarmes, entrer dans le répertoire fonctions et appuyer sur la fonction rAP (Réinitialisation Manuelle)

ALARMES DE TEMPÉRATURE MAX./MIN.

Température en valeur relative au point de consigne (Att=1)



Température en valeur Absolue (Att=0)



Alarme de température minimum	Temp. ≤ Set + LAL *	Temp. ≤ LAL (LAL avec signe)
Alarme de température maximum	Temp. ≥ Set + HAL **	Temp. ≥ HAL (HAL avec signe)
Fin d'alarme de température minimale	Temp. ≥ Set + LAL + AFd ou ≥ Set - LAL + AFd (LAL < 0)	Temp. ≥ LAL + AFd
Fin d'alarme de température maximale	Temp. ≤ Set + HAL - AFd (HAL > 0)	Temp. ≤ HAL - AFd
	<p>* si LAL est négatif, Set + LAL < Set ** si HAL est négatif, Set + HAL < Set</p>	

CONTRÔLE TENSION ALIMENTATION

Il est possible, par le biais d'une entrée analogique dédiée, de contrôler la tension d'alimentation.

Quand la tension est inférieure au seuil minimum (configuré par le paramètre **SPL**) ou supérieure au seuil maximum (configuré par le paramètre **SPH**), une, deux ou toutes les sorties sont désactivées en fonction de la valeur du paramètre **SOU**.

Quand la tension est supérieure à la valeur **SPL+dFL** ou inférieure à la valeur **SPH-dFL**, les sorties sont de nouveau activées en tenant compte des éventuels retards configurés. Si **SPL/SPH = 0** le contrôle de la basse/haute tension est désactivé.

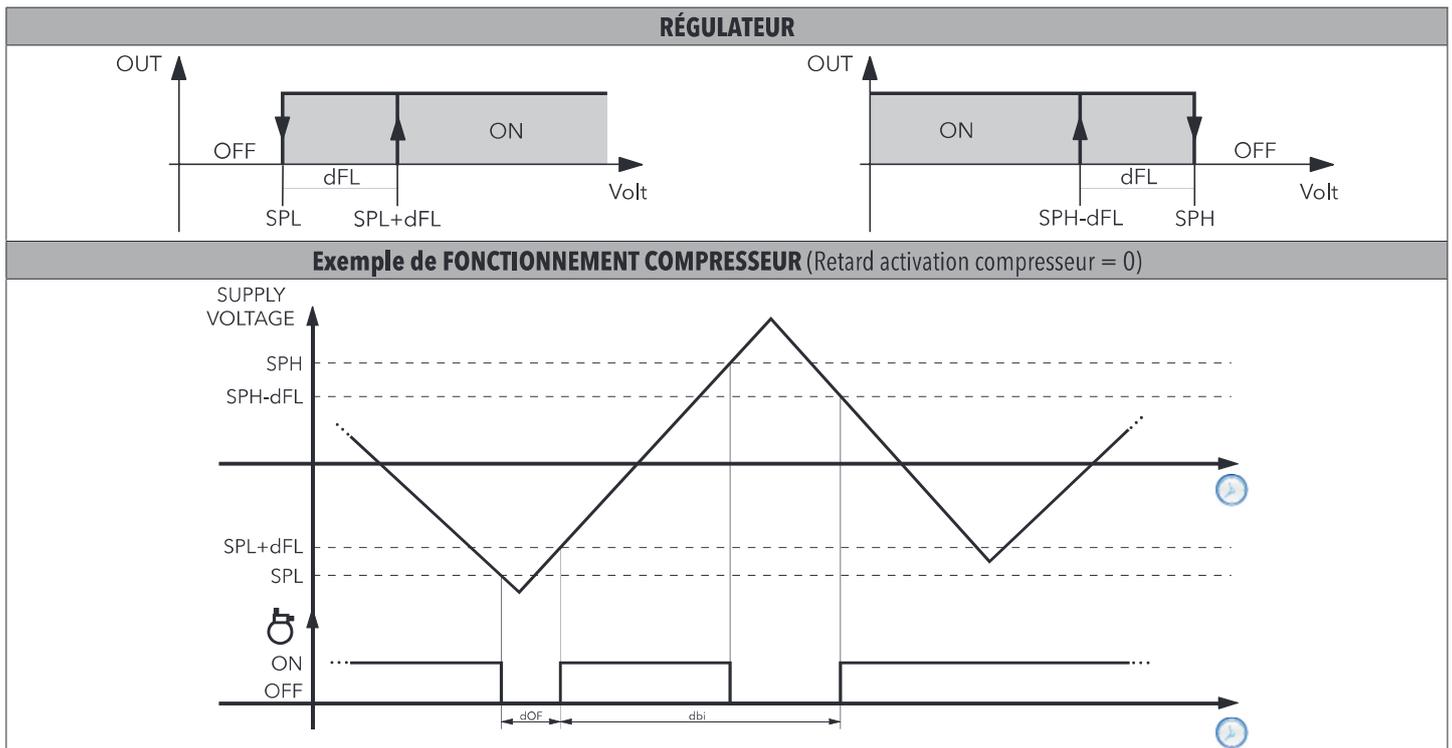
Les paramètres impliqués (dans le cas **SOU > 0**) sont détaillés ci-après.

En entrant dans LVD: le contrôleur continue à calculer les temps **dOF** (Retard activation compresseur après extinction) et **dbi** (Retard entre deux allumages successifs de la sortie compresseur).

En sortant de LVD: le contrôleur recommence à calculer les temps **dOn** (Retard activation sortie compresseur depuis l'appel), **dFA** (Retard activation compresseur et ventilateurs du condenseur depuis l'appel), **OdO** (Retard activation sorties depuis power-on) et les utilise en les associant aux deux valeurs préalablement indiquées (**dOF** et **dbi**).

Durant LVD: le contrôleur surveille les conditions d'alarme **HAL/LAL** et calcule le retard **PAO** (Temps d'exclusion alarmes température depuis le power on) après avoir quitté la condition LVD.

Diagrammes de régulation et exemple de fonctionnement d'un compresseur:



ÉCONOMIE D'ÉNERGIE / FONCTIONNEMENT APRÈS UNE COUPURE DE COURANT

La fonction « Économie d'énergie » peut être activée au moyen de la touche (DOWN ou ESC), d'une Entrée Numérique (EN1 ou EN2) ou à distance.

Les algorithmes de fonctionnement sont établis par les paramètres **ESt** et **ESA**. La led ECONOMY (☞) sera allumée à chaque fois que la fonction est activée.

Le paramètre **ESt** sélectionne le type d'application à contrôler (voir **FIG.1** et **FIG.2**) tandis que le paramètre **ESA** active ou désactive la LUMIÈRE (sortie AUX).

L'Économie d'énergie peut être activée par un minirupteur de porte « virtuel ».

Le paramètre **ESP** établit la sensibilité du régulateur tandis que le paramètre **dOt** établit le temps d'ouverture de la porte par le biais du minirupteur de porte « virtuel ». Après écoulement du temps **dOt**, la porte est considérée comme fermée et le contrôle normal de la température reprend.

REMARQUES: 1) si **ESP > 0**, **dOt** DOIT être > 0.

2) au terme d'une période d'« Économie d'énergie », le contrôleur exécutera un algorithme optimisé qui ramènera la température à la valeur de **SEt** (fonctionnement normal) de façon graduelle.

Si **ESt = 5**, après une coupure de courant, l'instrument fonctionne toujours en modalité standard (jour) jusqu'à la première fermeture de la porte.

À défaut d'ouverture/fermeture de la porte, après un temps équivalent à **Cdt**, le dispositif fonctionnera toujours en mode Economy (Économie d'énergie) pendant une période établie par: **dnt**.

TABLEAU PARAMÈTRES MENU «INSTALLATEUR»

FIG.1) VITRINES RÉFRIGÉRÉES OUVERTES (Est = 4)

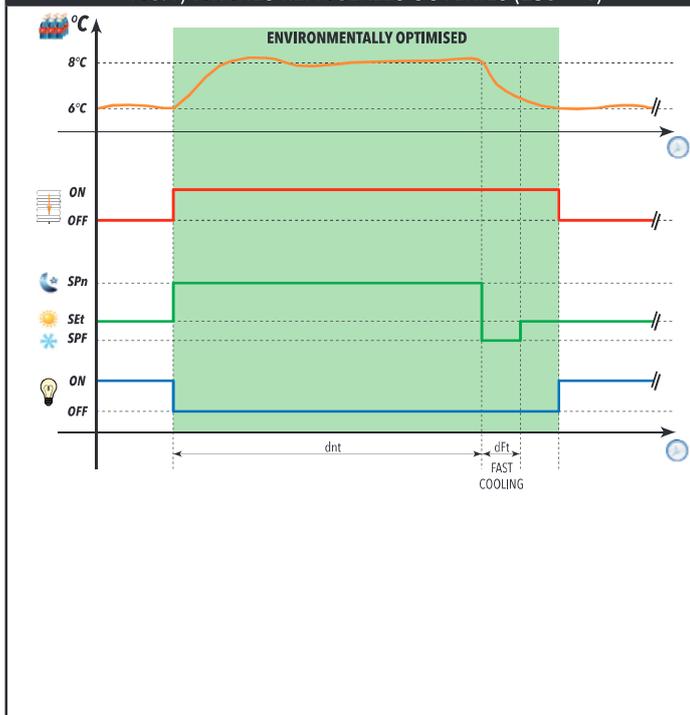
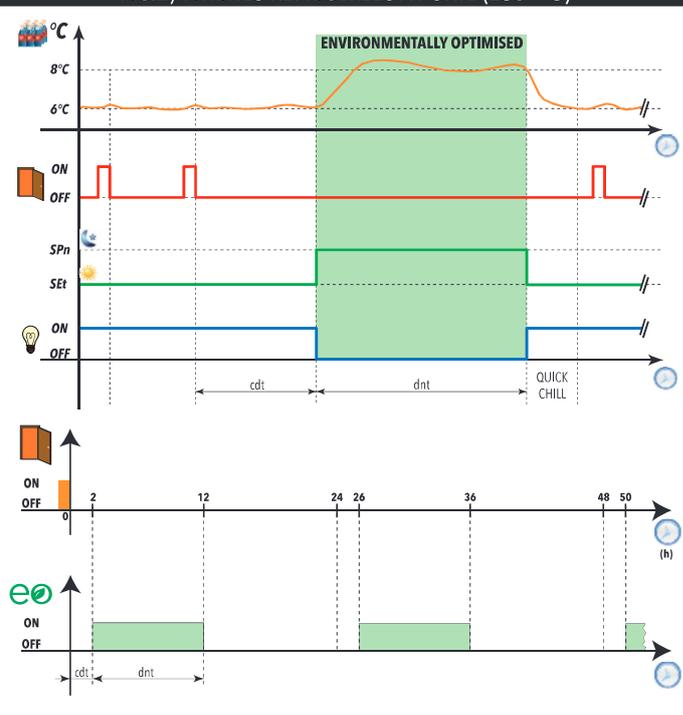


FIG.2) VITRINES RÉFRIGÉRÉES A PORTE (Est = 5)

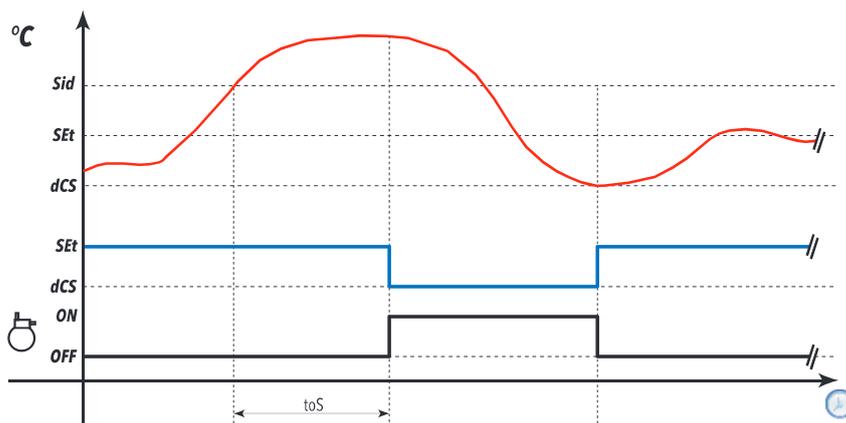


CYCLE DE RÉDUCTION AUTOMATIQUE - DCC (dCA = 2)

À l'activation du **DCC** (Cycle de Réduction), le régulateur compresseur effectuera la régulation sur le point de consigne **dCS**, avec différentiel égal à la valeur **diF**, l'intervalle entre les dégivrages est remis à zéro et les dégivrages sont désactivés.

Si **tdC=0**, la sortie du **DCC** aura lieu à l'obtention de la valeur du point de consigne **dCS**.

Si **tdC≠0**, la sortie du **DCC** sera temporisée et configurée par le paramètre **tdC**.



ACTIVATION MANUELLE DU CYCLE DE DÉGIVRAGE

Appuyer plus de 5 secondes sur la touche . Le cycle s'active uniquement lorsque les conditions de température sont remplies. À défaut de ces conditions, l'écran clignotera 3 fois pour signaler que l'opération ne sera pas effectuée.

ACCESSO E USO DEI MENU

Les ressources sont réparties sur 2 menus accessibles de la façon suivante :

- menu « **État Machine** » : en appuyant et en relâchant la touche **set**.
- menu « **Programmation** », appuyer sur la touche **set** pendant plus de 5 secondes.

En s'abstenant d'agir sur le clavier pendant plus de 15 secondes (time-out) ou en appuyant une fois sur la touche , on confirme la dernière valeur visualisée sur l'afficheur et on retourne à la visualisation précédente.

UTILISATION DE L'UNICARD/COPYCARD

L'Unicard/Copycard, à connecter au port série (TTL), permet la programmation rapide des paramètres de l'instrument.

Accéder aux paramètres « **Installateur** » en entrant **PA2**, faire défiler les répertoires avec et jusqu'à la visualisation du répertoire **FPr**.

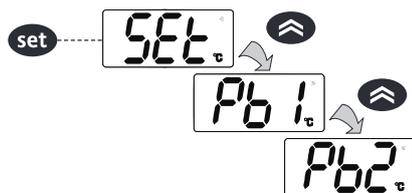
Le sélectionner avec **set**, faire défiler les paramètres avec et et sélectionner la fonction avec **set** (ex. : **UL**).

- **Upload (UL) :** Sélectionner UL et appuyer sur **set**. Cette opération permet de télécharger les paramètres de programmation de l'instrument à la Copycard. Si l'opération est réussie, l'afficheur visualisera « **y** », dans le cas contraire il visualisera « **n** ».
- **Format (Fr) :** Cette commande permet de formater l'Unicard/Copycard (opération conseillée en cas de première utilisation). **ATTENTION :** l'utilisation du paramètre **Fr** efface toutes les données présentes. L'opération n'est pas susceptible d'être annulée.
- **Download :** Connecter l'Unicard/Copycard à l'instrument hors tension. À l'allumage, le téléchargement des données de l'Unicard/Copycard à l'instrument sera automatique. Au terme du lamp test, l'afficheur visualisera « **dLy** » pour indiquer que l'opération est réussie et « **dLn** » si l'opération a échoué.

REMARQUE : après le téléchargement (download), l'instrument fonctionnera selon les paramétrages de la nouvelle liste qui vient d'être chargée.

MENU ÉTAT « MACHINE »

Appuyer sur la touche **set** et la relâcher pour accéder au menu « État Machine ». S'il n'y a aucune alarme en cours, l'afficheur visualisera l'étiquette « SET ». Utiliser les touches **↕** et **↕** pour faire défiler tous les répertoires du menu:



- **AL**: répertoire alarmes (**visible uniquement en présence d'alarmes activées**);
 - **SEt**: répertoire de configuration des Points de consigne;
 - **Pb1**: répertoire valeur sonde 1 - Pb1;
 - **Pb2**: répertoire valeur sonde 2 - Pb2* (**uniquement EWPlus 971/974 EO LVD**);
 - **Pb3**: répertoire valeur tension d'alimentation.
- * **répertoire visualisé en présence de Pb2 (H42 = y)**

CONFIGURER LE POINT DE CONSIGNE:

Pour visualiser la valeur du Point de consigne, appuyer sur la touche **set** lorsque l'étiquette « SET » est DE CONSIGNE : affichée à l'écran. La valeur du Point de consigne apparaît sur l'afficheur. Pour modifier la valeur du Point de consigne, agir, dans les 15 secondes qui suivent, sur les touches **↕** et **↕**. Pour confirmer la modification, appuyer sur **set**.



BLOCAGE MODIFICATION DU POINT DE CONSIGNE:

Il est possible de verrouiller le clavier en configurant correctement le paramètre « **LOC** ». En cas de clavier verrouillé, il est cependant toujours possible d'accéder au menu « État Machine » en appuyant sur la touche **set** et de visualiser le Point de consigne sans pouvoir en modifier la valeur. Pour désactiver le verrouillage du clavier, répéter la procédure de verrouillage.

VISUALISATION DES SONDES:

En présence des étiquettes Pb1 ou Pb2* et en appuyant sur la touche **set** l'écran affiche la valeur mesurée par la sonde y étant associée. **REMARQUES: 1) Pb2 est présente uniquement sur les modèles EWPlus 971/974 EO LVD. 2) la valeur n'est pas modifiable.**

MENU DE PROGRAMMATION

Pour entrer dans le menu « Programmation », appuyer pendant plus de 5 secondes sur la touche **set**. Le système demandera l'éventuel MOT DE PASSE d'accès **PA1** pour les paramètres « **Utilisateur** » et **PA2** pour les paramètres « **Installateur** » (voir paragraphe « MOT DE PASSE »).

Paramètres « **Utente** » : à l'accès l'afficheur visualisera le premier paramètre (ex.: « **diF** »). Appuyer sur **↕** et **↕** pour faire défiler tous les paramètres du niveau courant. Sélectionner le paramètre souhaité en appuyant sur **set**. Appuyer sur **↕** et **↕** pour le modifier et **set** pour enregistrer la modification.

Paramètres « **Installatore** » : à l'accès l'afficheur visualisera le premier répertoire (ex.: « **CP** »). Appuyer sur **↕** et **↕** pour faire défiler les répertoires du niveau courant. Sélectionner le répertoire souhaité avec **set**. Appuyer sur **↕** et **↕** pour faire défiler les paramètres du répertoire courant et sélectionner le paramètre avec **set**. Appuyer sur **↕** et **↕** pour le modifier et **set** pour enregistrer la modification.

REMARQUE: Éteindre et de rallumer l'instrument à chaque modification de la configuration des paramètres.

MOT DE PASSE

Mot de passe PA1 : permet d'accéder aux paramètres « **Utilisateur** ». Dans la configuration par défaut, le mot de passe n'est pas validé (**PS1=0**).

Pour l'activer (**PS1≠0**): appuyer sur **set** pendant plus de 5 secondes, faire défiler les paramètres avec **↕** et **↕** jusqu'à l'étiquette **PS1**, appuyer sur **set** pour en visualiser la valeur, la modifier avec **↕** et **↕** et la mémoriser en appuyant sur **set** ou **ⓘ**.

Si le mot de passe est activé, le système le demandera pour accéder aux paramètres Utilisateur.

Mot de passe PA2 : permet d'accéder aux paramètres « **Installateur** ». Dans la configuration par défaut, le mot de passe n'est pas validé (**PS2=15**).

Pour le modifier (**PS2≠15**): appuyer sur **set** pendant plus de 5 secondes, faire défiler les paramètres avec **↕** et **↕** jusqu'à l'étiquette **PA2**, appuyer sur **set**, configurer avec **↕** et **↕** la valeur « 15 » et la confirmer avec **set**. Faire défiler les répertoires jusqu'à l'étiquette **diF** et appuyer sur **set** pour y entrer. Faire défiler les paramètres avec **↕** et **↕** jusqu'à l'étiquette **PS2**, appuyer sur **set** pour en visualiser la valeur, la modifier avec **↕** et **↕** et la mémoriser en appuyant sur **set** ou **ⓘ**.

La visibilité de **PA2** est:

- 1) **PA1 et PA2≠0** : appuyer **set** pendant plus de 5 secondes pour visualiser **PA1** et **PA2** et décider d'accéder aux paramètres « Utilisateur » (**PA1**) ou aux paramètres « Installateur » (**PA2**).
- 2) **Autrement** : le mot de passe **PA2** fait partie des paramètres de niveau 1. S'il est validé, le système le demandera pour accéder aux paramètres « Installateur » et pour l'introduire, suivre les procédures décrites pour le mot de passe **PA1**.

REMARQUE: si la valeur saisie est incorrecte, l'écran affichera de nouveau l'étiquette PA1/PA2 et il faudra répéter la procédure.

ON/OFF INSTRUMENT

Il est possible d'éteindre l'instrument en appuyant sur la touche **ⓘ** pendant plus de 5 secondes.

Dans cet état, les algorithmes de réglage et dégivrage sont désactivés et l'écran affiche le message « OFF ».

TABLEAU PARAMÈTRES

PAR.	NIVEAU	DESCRIPTION	PLAGE	M.U.	EWPlus 961			EWPlus 971			EWPlus 974			
					AP1	AP2	AP3	AP1	AP2	AP3	AP1	AP2	AP3	
SEt	/	Point de consigne de réglage de la Température. Le Point de consigne peut être visualisé uniquement dans le menu «état machine».	LSE...HSE	°C/°F	3,5	3,5	3,5	3,5	1,5	3,5	3,5	1,5	2,0	
COMPRESSEUR (répertoire « CP »)														
diF	User/Inst	différentiel. Différentiel d'intervention du relais compresseur. Remarque : diF ne peut pas prendre la valeur 0.	0,1...30,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0	4,0	2,0	2,0	4,0	8,0	
HSE	User/Inst	Valeur maximale pouvant être attribuée au SEt. REMARQUE: les deux points de consigne sont interdépendants: HSE ne peut pas être inférieur à LSE et vice versa.	LSE...320	°C/°F	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	
LSE	User/Inst	Valeur minimale pouvant être attribuée au SEt. REMARQUE: les deux points de consigne sont interdépendants: LSE ne peut pas être supérieur à HSE et vice versa.	-67,0...HSE	°C/°F	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	
Ont	Inst	Temps d'allumage du régulateur pour sonde en panne. - si Ont = 1 et OFt = 0 , le compresseur reste toujours allumé (ON), - si Ont > 0 et OFt > 0 , il fonctionne en modalité duty cycle.	0...250	min	0	0	0	0	1	0	0	1	0	
OFt	Inst	Temps d'extinction du régulateur pour sonde en panne. - si OFt = 1 et Ont = 0 , le compresseur reste toujours éteint (OFF), - si Ont > 0 et OFt > 0 , il fonctionne en modalité duty cycle.	0...250	min	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
dOn	Inst	Temps de retard activation relais compresseur de l'appel.	0...250	s	0	0	0	0	15	0	0	15	10	
dOF	Inst	Temps de retard après extinction et rallumage.	0...250	min	0	0	0	0	3	0	0	3	2	
dbi	Inst	Temps de retard entre deux allumages successifs du compresseur.	0...250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
OdO	Inst	Temps de retard de l'activation des sorties à partir de l'allumage de l'instrument ou après une coupure de courant. 0 = non activée.	0...250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
dFA	Inst	Retard activation compresseur et ventilateurs condenseur depuis l'appel.	0...255	s	0	0	0	0	0	0	0	0	10	
DÉGIVRAGE (répertoire « DEF »)														
dty	User/Inst	defrost type. Type de dégivrage. 0 = dégivrage électrique - compresseur éteint (OFF) durant le dégivrage 1 = dégivrage à inversion de cycle (gaz chaud) - compresseur allumé (ON) durant le dégivrage 2 = « Free » : dégivrage indépendant du compresseur	0/1/2	num					0	0	0	0	0	
dit	User/Inst	Intervalle de temps entre le début de deux dégivrages successifs. 0 = fonction désactivée (ne JAMAIS effectuer le dégivrage)	0...250	heures	24	24	24	24	2	24	24	2	10	
dCt	Inst	Sélection de la modalité de calcul de l'intervalle de dégivrage: 0 = heures de fonctionnement du compresseur (méthode DIGIFROST®) ; dégivrage activé UNIQUEMENT lorsque le compresseur est allumé. REMARQUE: le temps de fonctionnement du compresseur est calculé indépendamment de la sonde de l'évaporateur (calcul activé même si la sonde évaporateur est absente ou en panne). 1 = heures de fonctionnement de l'appareil ; le comptage du dégivrage est toujours activé lorsque la machine est allumée et il commence à chaque power-on ; 2 = arrêt compresseur. Un cycle de dégivrage est effectué en fonction du paramètre dtY à chaque arrêt du compresseur ; 3 = température.	0/1/2/3	num	1	1	1	1	0	1	1	0	1	
dOH	Inst	Temps de retard pour le début du premier dégivrage de l'appel.	0...59	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
dEt	User/Inst	Time-out de dégivrage ; détermine la durée maximale du dégivrage.	1...250	min	30	30	30	30	30	30	30	30	45	
dSt	User/Inst	Température de fin de dégivrage (déterminée par la sonde de l'évaporateur).	-67,0...320	°C/°F				8,0	3,0	8,0	8,0	3,0	7,0	
dPO	Inst	Détermine si, au moment de l'allumage, l'instrument doit entrer en dégivrage (à condition que la température mesurée sur l'évaporateur le permette). n(0) = non, pas de dégivrage à l'allumage ; y(1) = oui, dégivrage à l'allumage.	n/y	flag	n	n	n	n	n	n	n	n	y	
dSE	Inst	Seuil de température pour le début du dégivrage.	-67,0...320	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	-6,0	0,0	0,0	-6,0	-6,0	
dtT	Inst	Temps pendant lequel la température de l'évaporateur doit rester sous dSE	0...255	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VENTILATEURS (répertoire « FAN »)														
Fpt	Inst	Caractérise le paramètre «FSt» qui peut être exprimé comme valeur absolue de température ou comme valeur relative par rapport au Point de consigne. 0 = valeur absolue; 1 = valeur relative.	0/1	flag					0	0	0	0	0	
FSt	User/Inst	Température de blocage des ventilateurs ; si Pb2 > FSt , les ventilateurs s'arrêtent. La valeur est positive ou négative et peut, en fonction du paramètre Fpt , représenter la température de façon absolue ou relative par rapport au Point de consigne.	-67,0...320	°C/°F				50,0	-20,0	50,0	50,0	-20,0	50,0	
FAd	Inst	Différentiel d'intervention de l'activation des ventilateurs (voir par. FSt et Fot).	1,0...50,0	°C/°F				2,0	1,0	2,0	2,0	1,0	1,0	
Fdt	User/Inst	Temps de retard à l'activation des ventilateurs après un dégivrage.	0...250	min				0	0	0	0	0	0	
dt	User/Inst	drainage time. Temps d'égouttement.	0...250	min				0	0	0	0	0	0	
dFd	User/Inst	Permet de sélectionner ou non la désactivation des ventilateurs de l'évaporateur durant le dégivrage. n(0) = non; y(1) = oui.	n/y	flag				y	y	y	y	y	y	
FCO	Inst	Modalité de fonctionnement des ventilateurs de l'évaporateur. L'état des ventilateurs sera:	JOUR						NUIT					
			H42		COMPRESSEUR ON		COMPRESSEUR OFF		COMPRESSEUR ON		COMPRESSEUR OFF			
			H42 = y	0	Thermostatés	OFF	Thermostatés	OFF						
				1	Thermostatés	Thermostatés	Thermostatés	Thermostatés						
				2	Thermostatés	Dutycycle Jour	Thermostatés	Dutycycle Nuit						
				3	Dutycycle Jour	Dutycycle Jour	Dutycycle Nuit	Dutycycle Nuit						
			H42 = n	0	ON	OFF	ON	OFF						
				1	ON	Dutycycle Jour	ON	Dutycycle Nuit						
2	ON	Dutycycle Jour		ON	Dutycycle Nuit									
3	Dutycycle Jour	Dutycycle Jour		Dutycycle Nuit	Dutycycle Nuit									
Dutycycle Jour : géré par les paramètres « Fon » et « FoF ». Dutycycle Nuit : géré par les paramètres « Fnn » et « FnF ».														
FdC	Inst	Retard arrêt ventilateurs évaporateur après la désactivation du compresseur.	0...99	min				1	0	1	1	0	0	
Fon	Inst	Temps de ON des ventilateurs pour duty cycle. Utilisation des ventilateurs en modalité duty cycle ; valable pour FCO = 3 et H42 = 1 (présence sonde Pb2).	0...250	s*10				12	2	12	12	2	2	
FoF	Inst	Temps de OFF ventilateurs pour duty cycle. Utilisation des ventilateurs en modalité duty cycle ; valable pour FCO = 3 et H42 = 1 (présence sonde Pb2).	0...250	s*10				6	1	6	6	1	1	
Fnn	Inst	Temps de ON des ventilateurs pour duty cycle nuit. Utilisation des ventilateurs en modalité duty cycle ; valable pour FCO = 3 et H42 = 1 (présence sonde Pb2).	0...250	s*10				1	1	1	1	1	1	

PAR.	NIVEAU	DESCRIPTION	PLAGE	M.U.	EWPlus 961			EWPlus 971			EWPlus 974		
					AP1	AP2	AP3	AP1	AP2	AP3	AP1	AP2	AP3
FnF	Inst	Temps de OFF des ventilateurs pour duty cycle nuit. Utilisation des ventilateurs en modalité duty cycle; valable pour FCO = 3 et H42 = 1 (présence sonde Pb2).	0...250	s*10				12	10	12	12	10	10
ALARMES (répertoire « AL »)													
Att	Inst	Modalité paramètres HAL et LAL , considérés comme valeur absolue de température ou comme différentiel par rapport au Point de consigne. 0 = valeur absolue; 1 = valeur relative. REMARQUE: en présence de valeurs relatives (par. Att=1), programmer le paramètre HAL sur des valeurs positives et le paramètre LAL sur des valeurs négatives (-LAL).	0/1	num	1	1	1	1	0	1	1	0	1
AFd	Inst	Différentiel d'intervention des alarmes.	1,0...50,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0
HAL	User/Inst	Alarme de température maximum. Valeur de température (considérée comme distance par rapport au Point de consigne ou en valeur absolue en fonction du paramètre Att) au-delà de laquelle il y aura activation du signal d'alarme. Voir « Alarmes de température Max./Min. ».	LAL...320	°C/°F	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	9,5
LAL	Inst	Alarme de température minimum. Valeur de température (considérée comme distance par rapport au Point de consigne ou en valeur absolue en fonction du paramètre Att) au-dessous de laquelle il y aura activation du signal d'alarme. Voir « Alarmes de température Max./Min. ».	-67,0...HAL	°C/°F	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	-2,0
PAO	Inst	Temps d'exclusion des alarmes à l'allumage de l'instrument, après une coupure de courant. Ne concerne que les alarmes de haute et de basse température.	0...10	heures	0	0	0	0	0	0	0	0	2
dAO	Inst	Temps de désactivation des alarmes de température après le dégivrage.	0...999	min	0	0	0	0	0	0	0	0	60
OAO	Inst	Retard signalisation alarme (de haute et de basse température) après la désactivation de l'entrée numérique (fermeture de la porte).	0...10	heures	0	0	0	0	0	0	0	0	0
tdO	Inst	Temps de retard activation alarme porte ouverte.	0...250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
tAO	User/Inst	Temps de retard signalisation alarme température. Ne concerne que les alarmes de haute et de basse température.	0...250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	30
dAt	Inst	Signal d'alarme pour dégivrage terminé pour un timeout. n(0) = n'active pas l'alarme; y(1) = active l'alarme.	n/y	flag				n	n	n	n	n	n
rLO	Inst	Régulateurs bloqués par une alarme externe. n(0) = ne bloque pas; y(1) = bloque.	n/y	flag	n	n	n	n	n	n	n	n	n
AOP	Inst	Polarité de la sortie alarme. 0 = alarme activée et sortie désactivée; 1 = alarme activée et sortie activée.	0/1	num				1	1	1	1	1	1
PROTECTION BASSE TEMPÉRATURE AMBIANTE (répertoire « CPr »)													
CPS	Inst	Point de consigne protection basse température ambiante.	-67,0...320	°C/°F	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0
CPd	Inst	Différentiel protection basse température ambiante.	0,1...30,0	°C/°F	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Cpt	Inst	Durée du maintien de la température sous le Point de consigne protection basse température ambiante (CPS).	0...255	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LUMIÈRES ENTRÉES NUMÉRIQUES (répertoire « Lit »)													
dOd	Inst	Validation extinction circuits sur activation du minirupteur de porte. 0 = désactivée 1 = désactive les ventilateurs 2 = désactive le compresseur 3 = désactive les ventilateurs et le compresseur	0/1/2/3	num	1	1	1	1	0	1	1	0	0
dAd	Inst	Retard activation entrée numérique.	0...255	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dCO	Inst	Retard activation compresseur depuis l'ouverture de la porte.	0...255	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dCd	Inst	Retard activation ventilateurs depuis la fermeture de la porte.	0...250	s	10	10	10	10	10	10	10	10	0
PRESSOSTAT (répertoire « PrE »)													
PEn	Inst	Nombre d'erreurs admis pour entrée pressostat. 0 = désactivé.	0...15	num	5	5	5	5	5	5	5	5	5
PEI	Inst	Intervalle de calcul des erreurs pressostat.	1...99	min	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PEt	Inst	Retard activation compresseur après désactivation pressostat.	0...255	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CONTRÔLE TENSION ALIMENTATION (répertoire « SuC ») REMARQUE : tous les paramètres du répertoire ne sont pas présents dans les vecteurs.													
SPH	Inst	Seuil maximum tension d'alimentation. 0 = fonction désactivée.	0...300	Volt		250		250		250			
												126	
SPL	Inst	Seuil minimum tension d'alimentation. 0 = fonction désactivée.	0...250	Volt		190		190		190			
												98	
dFL	Inst	Différentiel d'intervention.	0,1...25,0	Volt		5,0		5,0		5,0			
SoU	Inst	Sélection sorties à désactiver pour LVD. 0 = Aucune sortie - simple notification sur l'afficheur 1 = Compresseur 2 = Compresseur + Ventilateurs évaporateur 3 = Compresseur + Ventilateurs évaporateur + Dégivrage 4 = Toutes les sorties, sauf la sortie relais alarme (si elle est configurée) 5 = Toutes les sorties	0...5	num		1		1		1			
DEEP COOLING (répertoire « dEC »)													
dCA	Inst	Activation deep cooling (0 = désactivé; 1 = manuel; 2 = automatique).	0/1/2	num	2	2	2	2	2	2	2	2	2
dCS	User/Inst	Point de consigne deep cooling.	-67,0...320	°C/°F	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0
tdC	User/Inst	Durée deep cooling.	0...255	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dcc	Inst	Retard dégivrage après deep cooling.	0...255	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sid	Inst	Seuil pour entrée en mode deep cooling.	-67,0...320	°C/°F	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
toS	Inst	Temps d'activation deep cooling.	0...255	min	5	5	5	5	5	5	5	5	5
ÉCONOMIE D'ÉNERGIE - ENERGY SAVING (répertoire « EnS »)													
Est	Inst	Modalité Économie d'énergie: 0 = désactivée; 1 = Offset sur point de consigne; 2 = Offset sur différentiel; 3 = offset sur point de consigne et différentiel; 4 = algorithme «Vitrines réfrigérées ouvertes»; 5 = algorithme «Vitrines réfrigérées à porte»	0...5	num	5	5	4	5	4	5	5	4	4
ESA	Inst	État AUX durant l'économie d'énergie (Energy saving): 0 = désactivée (aucun effet sur AUX); 1 = AUX off; 2 = AUX on	0/1/2	num	0	0	0	1	1	0	1	1	1
ESF	Inst	Activation modalité nuit (économie d'énergie) pour les ventilateurs. n(0) = désactivée; y(1) = activée en cas d'activation de la modalité économie d'énergie (Est≠0).	n/y	flag	y	y	y	y	y	y	y	y	y
Cdt	Inst	Temps fermeture porte.	0...255	min*10	6	6	6	6	6	6	6	6	6
OSP	User/Inst	Offset Point de consigne.	-30,0...30,0	°C/°F	0,5	0,5	1,0	0,5	1,0	0,5	0,5	1,0	1,0
OdF	User/Inst	Offset différentiel.	0,0...30,0	°C/°F	4,0	4,0	2,0	4,0	2,0	4,0	4,0	2,0	2,0

PAR.	NIVEAU	DESCRIPTION	PLAGE	M.U.	EWPlus 961			EWPlus 971			EWPlus 974		
					AP1	AP2	AP3	AP1	AP2	AP3	AP1	AP2	AP3
dnt	User/Inst	Durée modalité night.	0...24	heures	11	11	10	11	10	11	11	10	9
dFt	User/Inst	Durée réduction rapide (fast cooling).	0...24	heures	0	0	1	0	1	0	0	1	1
SPn	User/Inst	Point de consigne modalité nuit.	LSE...HSE	°C/°F	0,7	0,7	3,0	0,7	3,0	0,7	0,7	3,0	6,5
dFn	User/Inst	Différentiel modalité nuit.	0,1...30,0	°C/°F	4,0	4,0	2,0	4,0	2,0	4,0	4,0	2,0	0,1
SPF	User/Inst	Point de consigne réduction rapide (fast cooling).	LSE...HSE	°C/°F	0,0	0,0	-0,5	0,0	-0,5	0,0	0,0	-0,5	-6,8
dFF	User/Inst	Différentiel réduction rapide (fast cooling).	0,1...30,0	°C/°F	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
ESP	Inst	Sensibilité régulateur porte virtuel.	0...5	num	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dOt	Inst	Temps maximum porte ouverte avec minirupteur porte virtuel.	0...255	s	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COMMUNICATION (répertoire « Add ») REMARQUE : tous les paramètres du répertoire ne sont pas présents dans les vecteurs.													
PtS	Inst	Sélection protocole. t (0) = Televi; d (1) = ModBus.	t/d	flag				t				t	
dEA	Inst	Adresse dispositif : indique au protocole de gestion l'adresse de l'appareil.	0...14	num				0				0	
FAA	Inst	Adresse famille : indique au protocole de gestion la famille de l'appareil.	0...14	num				0				0	
Pty	Inst	Configure le Bit de parité Modbus. n (0) = aucun; E (1) = égal; o (2) = impair.	n/E/o	flag				n				n	
StP	Inst	Configure le bit d'arrêt Modbus. 1b (0) = 1 Bit; 2b (1) = 2 Bit.	1b/2b	flag				1b				1b	
AFFICHEUR (répertoire « diS »)													
LOC	User/Inst	LOCK. Blocage modification Point de consigne. Il est cependant toujours possible d'entrer dans la programmation des paramètres et de les modifier, y compris l'état de ce paramètre pour permettre le déverrouillage du clavier. n (0) = non; y (1) = oui.	n/y	flag	n	n	n	n	n	n	n	n	n
PS1	User/Inst	Mot de passe 1. Quand il est validé (PS1 ≠ 0) il représente la clé d'accès aux paramètres de niveau1 (Utilisateur).	0...250	num	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PS2	Inst	Mot de passe 2. Quand il est validé (PS2 ≠ 0) il représente la clé d'accès aux paramètres de niveau2 (Installateur).	0...250	num	15	15	15	15	15	15	15	15	15
ndt	Inst	Affichage avec point décimal. n (0) = non (uniquement entiers); y (1) = oui (affichage avec décimal).	n/y	flag	y	y	y	y	y	y	y	y	y
CA1	User/Inst	Calibrage 1. Valeur de température positive ou négative additionnée à celle qui est lue par Pb1 . Cette valeur est utilisée aussi bien pour la température visualisée que pour la régulation.	-12,0...12,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA2	User/Inst	Calibrage 2. Valeur de température positive ou négative additionnée à celle qui est lue par Pb2 . Cette valeur est utilisée aussi bien pour la température visualisée que pour la régulation.	-12,0...12,0	°C/°F				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ddl	User/Inst	Modalité d'affichage durant le dégivrage. 0 = affichage de la température lue par la sonde Pb1 ; 1 = blocage de la lecture sur la valeur de température lue par la sonde Pb1 à partir de la mise en dégivrage et jusqu'à obtention de la valeur du Point de consigne SEt ; 2 = visualise l'étiquette deF durant le dégivrage et jusqu'à obtention du point de consigne SEt (ou après écoulement de Ldd).	0/1/2	num	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ldd	User/Inst	Valeur de time-out pour déblocage afficheur - étiquette deF	0...255	min	30	30	30	30	30	30	30	30	30
dro	Inst	Sélection °C ou °F pour l'affichage de la température lue par les sondes. 0 = °C, 1 = °F. REMARQUE: la modification de °C à °F ou vice versa N'implique PAS la modification des valeurs de point de consigne, différentiel, etc. (ex. : point de consigne=10°C devient 10°F).	0/1	num	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ddd	Inst	Sélection du type de valeur à visualiser sur l'afficheur. 0 = Point de consigne; 1 = sonde Pb1; 2 = sonde Pb2; 3 = non utilisé.	0/1/2/3	num	1	1	1	1	1	1	1	1	1
CONFIGURATION (répertoire « CnF ») - REMARQUE: Éteindre et de rallumer l'instrument à chaque modification de la configuration des paramètres.													
H08	Inst	Modalité de fonctionnement en Stand-by. 0 = afficheur éteint; les régulateurs sont activés, le dispositif signale d'éventuelles alarmes en activant de nouveau l'afficheur; 1 = afficheur éteint; les régulateurs et les alarmes sont bloqués; 2 = l'afficheur visualise l'étiquette «OFF»; les régulateurs et les alarmes sont bloqués.	0/1/2	num	2	2	2	2	2	2	2	2	2
H11	Inst	Configuration entrée numérique 1/polarité (D.I.1). 0 = désactivée; ± 1 = dégivrage; ± 2 = set réduit; ± 3 = AUX; ± 4 = minirupt. porte; ± 5 = alarme externe; ± 6 = stand-by (ON-OFF); ± 7 = pressostat; ± 8 = deep cooling; ± 9 = économie d'énergie; ± 10 = minirupt. porte + économie d'énergie. REMARQUE: - Le signe « + » indique que l'entrée est activée pour contact fermé. - Le signe « - » indique que l'entrée est activée pour contact ouvert.	-10...10	num	10	10	9	10	9	10	10	9	9
H12	Inst	Configuration entrée numérique 2/polarité (D.I.2). Analogue à H11 .	-10...10	num	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H21	Inst	Configuration sortie numérique 1. 0 = désactivée; 1 = compresseur; 2 = dégivrage; 3 = ventilateurs; 4 = alarme; 5 = AUX; 6 = stand-by; 7 = non utilisé; 8 = inversion ventilateurs condenseur; 9 = soupape de retenue.	0...9	num	1	1	1	1	1	1	1	1	1
H22	Inst	Configuration sortie numérique 2. Analogue à H21 .	0...9	num				5	5	3	3	3	8
H23	Inst	Configuration sortie numérique 3. Analogue à H21 .	0...9	num							5	5	5
H25	Inst	Active/Désactive le buzzer. 0 = désactivée; 4 = activée; 1-2-3-5-6-7-8-9 = non utilisés.	0...9	num	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H32	Inst	Configuration touche DOWN. 0 = désactivée; 1 = dégivrage; 2 = AUX; 3 = set réduit; 4 = stand-by; 5 = deep cooling; 6 = économie d'énergie	0...6	num	0	0	0	2	2	0	2	2	2
H33	Inst	Configuration touche ESC. Analogue à H32 .	0...6	num	4	4	4	4	4	4	4	4	4
H42	User/Inst	Présence sonde évaporateur (Pb2). n (0) = absente; y (1) = présente.	n/y	flag				y	y	y	y	y	y
rEL	User/Inst	Version firmware. Version logiciel du dispositif : paramètre en lecture seule.	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
tAb	User/Inst	tAble of parameters. Réservé : paramètre en lecture seule.	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
COPY CARD (répertoire « Fpr »)													
UL	Inst	Chargement. Transfert des paramètres de programmation de l'instrument à la Copy Card.	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Fr	Inst	Formatage. Effacement des données présentes dans la Copy Card. ATTENTION: le recours au paramètre « Fr » entraîne la perte définitive des données qui y sont présentes. L'opération n'est pas susceptible d'être annulée.	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

PAR.	NIVEAU	DESCRIPTION	PLAGE	M.U.	EWPlus 961			EWPlus 971			EWPlus 974				
					AP1	AP2	AP3	AP1	AP2	AP3	AP1	AP2	AP3		
FONCTIONS (répertoire « FnC »)															
La fonction suivante est disponible dans le répertoire « FnC » :															
Fonction		Étiquette fonction ACTIVÉE			Étiquette fonction NON ACTIVÉE			Signal d'alarme							
RàZ alarmes pressostat		rAP			rAP			Led ON							
REMARQUES: • Pour modifier l'état d'une fonction, appuyer sur la touche « set »															
• En cas d'extinction de l'instrument, les étiquettes des fonctions retournent à l'état de défaut.															

RESPONSABILITÉ ET RISQUES RÉSIDUELS

La société ELIWELL CONTROLS SRL décline toute responsabilité en cas de dommages dérivant:

- d'une installation et d'une utilisation qui diffèrent de celles qui sont prévues et, en particulier, qui ne seraient pas conformes aux prescriptions de sécurité prévues par les normes ou imparties par le présent document ;
- d'une utilisation sur des tableaux électriques ne garantissant pas une protection appropriée contre les secousses électriques, l'eau et la poussière dans les conditions de montage réalisées ;
- d'une utilisation sur des tableaux électriques qui autorisent l'accès aux composants dangereux sans l'emploi d'outils ;
- d'une manipulation et/ou altération du produit ;
- d'une installation/utilisation sur des tableaux électriques non conformes aux normes et aux dispositions légales en vigueur.

DÉGAGEMENT DE RESPONSABILITÉ

La présente publication est la propriété exclusive de la société ELIWELL CONTROLS SRL qui interdit formellement toute reproduction et divulgation non expressément autorisée par la société ELIWELL CONTROLS SRL elle-même. Ce document a été réalisé avec un soin extrême ; la société ELIWELL CONTROLS SRL décline cependant toute responsabilité dérivant de l'utilisation de ce même document.

Il en est de même pour toute personne ou société ayant participé à la création et rédaction dudit manuel.

ELIWELL CONTROLS SRL se réserve le droit d'apporter toute modification, esthétique ou fonctionnelle, sans aucun préavis et à tout moment.

CONDITIONS D'UTILISATION

Utilisation autorisée

Pour répondre aux consignes de sécurité, l'instrument devra être installé et utilisé conformément aux instructions fournies et, plus particulièrement, dans des conditions normales, les parties sous tension dangereuse ne devront pas être accessibles. Le dispositif devra être protégé contre l'eau et la poussière conformément à l'application et devra être accessible uniquement au moyen d'un outil (à l'exception du bandeau frontal).

Le dispositif peut être incorporé dans un appareil à usage domestique et/ou similaire dans le cadre de la réfrigération et il a été vérifié en matière de sécurité sur la base des normes de référence européennes homologuées.

Utilisation non autorisée

Toute utilisation autre que celle autorisée est interdite. À noter que les contacts relais fournis sont de type fonctionnel et peuvent se détériorer : les éventuels dispositifs de protection prévus par les normes relatives au produit ou suggérées par le simple bon sens et répondant à des exigences évidentes de sécurité doivent être réalisés en dehors de l'instrument.

ELIMINATION



L'appareil (ou le produit) doit faire l'objet de ramassage différencié conformément aux normes locales en vigueur en matière d'élimination.

Eliwell Controls s.r.l.

Via dell'Industria, 15 • Z.I. Paludi
32010 Pieve d'Alpago (BL) - ITALIE
T: +39 0437 986 111
F: +39 0437 989 066
www.eliwell.com

Soutien Technique Clientèle:

T: +39 0437 986 300
E: Techsuppeliwell@schneider-electric.com

Ventes:

T: +39 0437 986 100 (Italie)
T: +39 0437 986 200 (autres pays)
E: saleseliwell@schneider-electric.com

