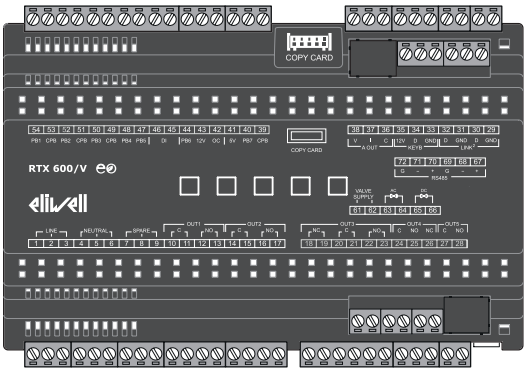
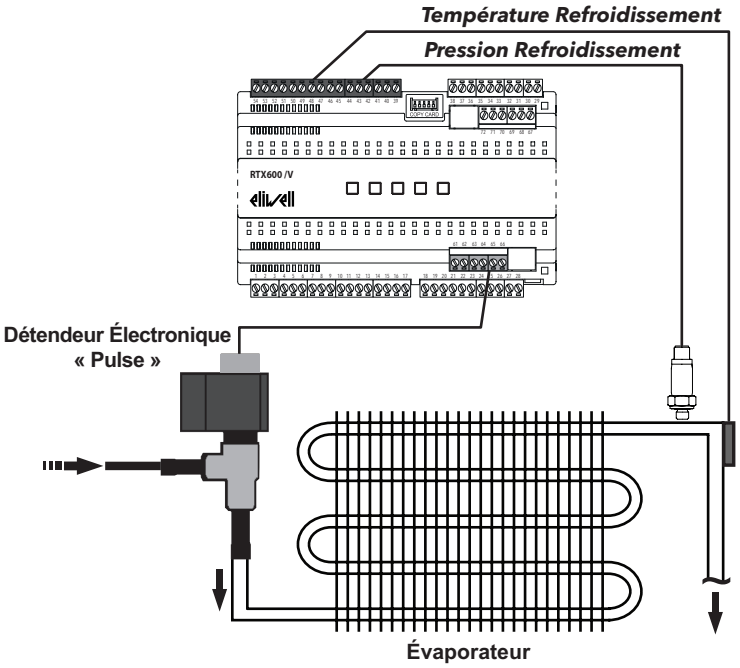
RTX 600 /V

Contrôleur pour comptoirs frigorifiques canalisés avec gestion de la Détendeur Électronique (EEV) « Pulse ».

by Schneider Electric



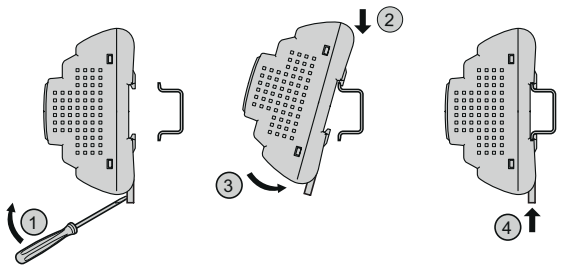


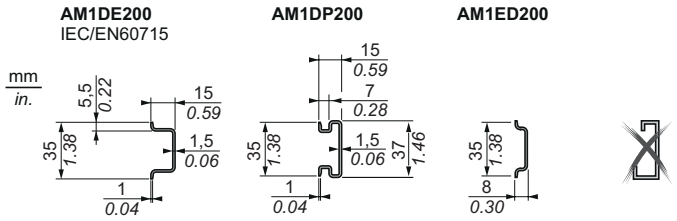
- Driver pour EEV « Pulse » intégré (AC/DC)
- Algorithmes d'économie d'énergie
- 8 applications prétéléchargées
- Dégivrage simple / évaporateur double
- Frame Heater
- Autoconfiguration réseau local

REMARQUE: pour approfondir la description des régulateurs et obtenir la liste complète des paramètres, se référer au manuel de l'utilisateur disponible sur le site Eliwell (**www.eliwell.com**).

MONTAGE MÉCANIQUE

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.





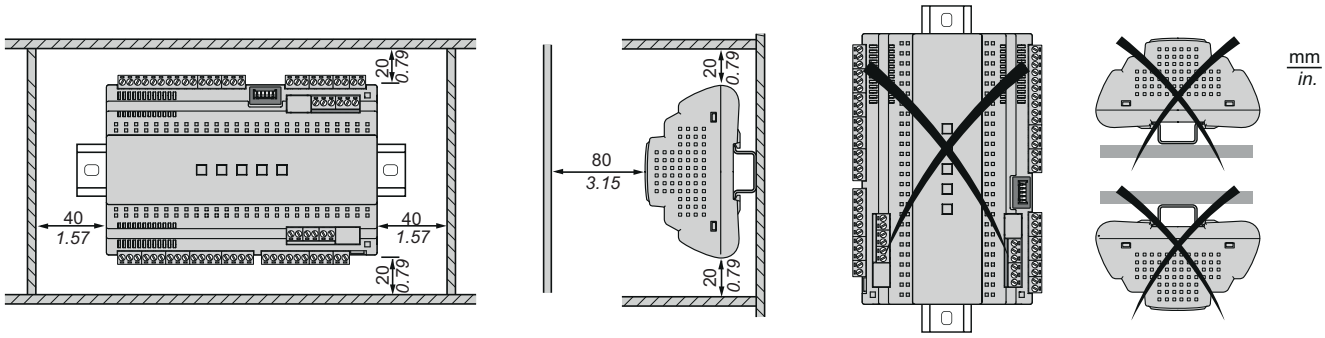
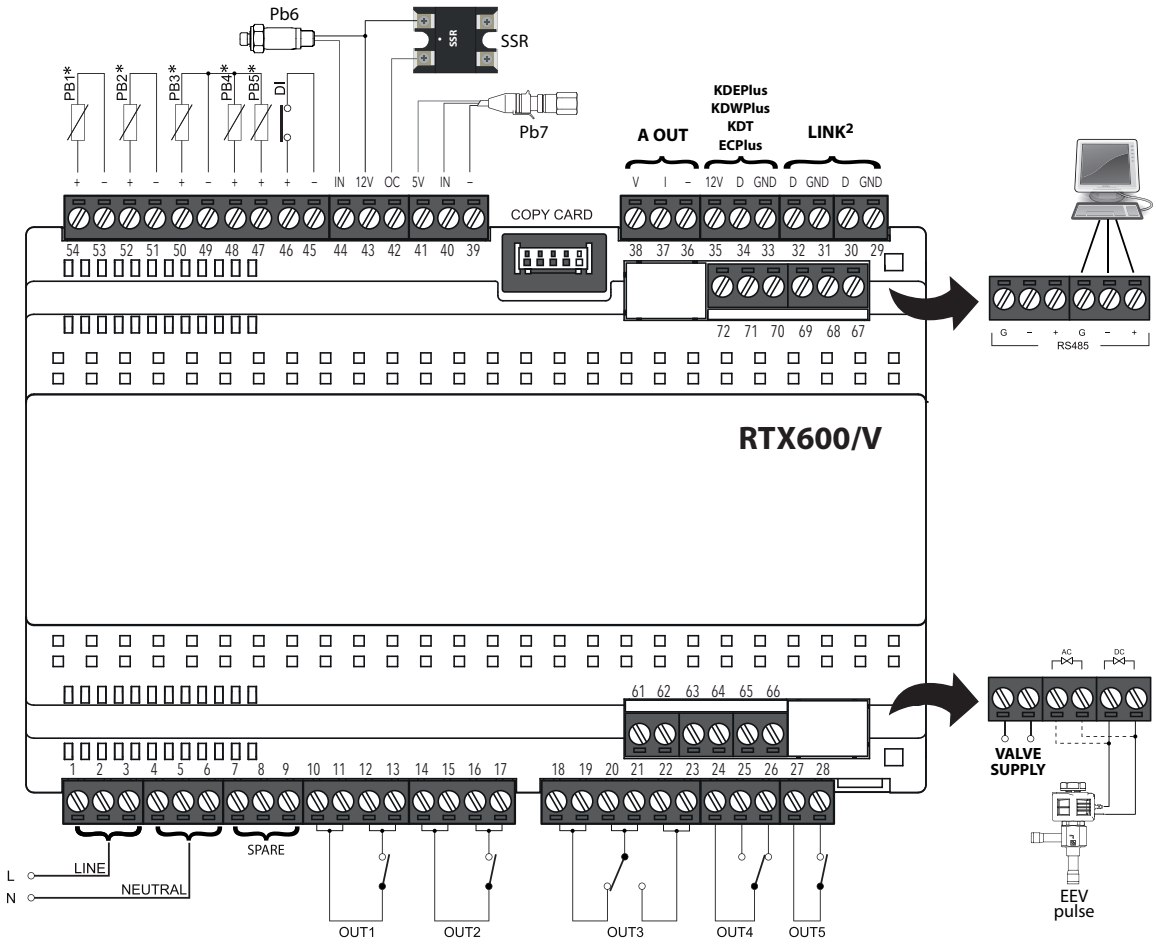


SCHÉMA CONNEXIONS



* **REMARQUE**: les entrées analogiques Pb1...Pb5 peuvent être configurées aussi comme des entrées numériques (DI).

BORNES				
1-2-3	LINE. Bornes d'alimentation		**29-30**	LINK². Connexion 1 - Réseau local
4-5-6	NEUTRAL. Bornes d'alimentation		**31-32**	LINK². Connexion 2 - Réseau local
7-8-9	SPARE. Bornes de réserve non connectées à l'intérieur		**33-34-35**	Connexion au clavier externe **KDEPlus** ou **KDWPlus** ou **KDT** ou avec le module echo **ECPlus**
10-11	Borne commune OUT1		**36-38**	A OUT. Sortie analogique sous tension - DAC (0...10 V)
12-13	NO OUT1		**36-37**	A OUT. Sortie analogique alimentée en courant (4...20 mA)
14-15	Borne commune OUT2		**Copy Card**	TTL Connexion UNICARD/DMI/Multi Function Key
16-17	NO OUT2		**39-40-41**	Connexion sonde Pb7 (sonde ratiométrique)
18-19	NF OUT3		**43-42**	Sortie Open Collector (OC)
20-21	Borne commune OUT3		**43-44**	Connexion sonde Pb6 (sonde de pression)
22-23	NO OUT3		**45-46**	Entrée numérique (DI)
24	Borne commune OUT4		**49-47**	Connexion sonde Pb5
25	NO OUT4		**49-48**	Connexion sonde Pb4
26	NF OUT4		**49-50**	Connexion sonde Pb3
27	Borne commune OUT5		**51-52**	Connexion sonde Pb2
28	NO OUT5		**53-54**	Connexion sonde Pb1
61-62	Alimentation Vanne d'expansion électronique		**67-68-69**	RS485. Connexion 1 - Portail de supervision
63-64	Bornes pour connexion Vanne AC		**70-71-72**	RS485. Connexion 2 - Portail de supervision
65-66	Bornes pour connexion Vanne DC			

Le tableau suivant indique le type et la taille des câbles pour bornes déconnectables avec pas **5,00** ou **5,08**.

mm / in. **7 / 0.28**								
mm²	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*

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

APPLICATIONS PRÉDÉFINIES

DESCRIPTION APPLICATIONS

AP1 (Produits laitiers et Fruits/Légumes):
Comptoir vertical ouvert MT - dégivrage résistif.

AP2 (Surgelés):
Comptoir vertical à porte BT - dégivrage résistif.

AP3 (Surgelés):
îlot BT - évaporateur simple - dégivrage résistif.

AP4 (Gastronomie):
îlot BT - évaporateur double - dégivrage résistif.

AP5 (Surgelés):
Combiné BT/BT - évaporateur simple.

AP6 (Surgelés et Fruits/Légumes):
Chambre Froide (Cold Room).

AP7 (Surgelés):
îlot BT - évaporateur simple - dégivrage gaz chaud (canalisé).

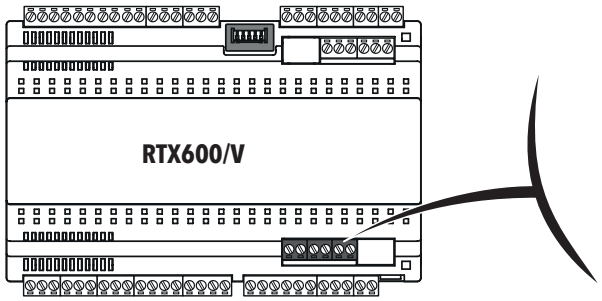
AP8 (Surgelés):
Comptoir vertical à porte BT - dégivrage résistif - frame heater avec sonde.

FONCTION		AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
ENTRÉES									
Pb1	NTC	**VIRT1***	**REG1**	**REG1**	**REG1**	**REG1**	**REG1**	**REG1**	**REG1**
Pb2	NTC	**VIRT2***	**/**	**/**	**/**	**REG2****	**/**	**/**	**/**
Pb3	NTC	❄	❄	❄/✱	❄/✱	❄/✱	❄/✱	❄/✱	❄
Pb4	NTC	/	/	/	❄2	/	/	/	Frame Heater sortie 0...10 V
Pb5	NTC	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**
DI	par. **H18**	**/**	🚪	/	/	/	🚪	/	🚪
Pb6	4...20 mA - par. **H16**	EN*** pour contrôle	EN***	EN***	EN***	EN***	EN***	EN***	EN***
Pb7	Ratiométrique	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**
SORTIES									
OUT1	relais	⋈	⋈	⋈	⋈	⋈	⋈	⋈	⋈
OUT2	relais	✱	✱	✱	✱	✱	✱	✱	✱
OUT3	relais	❄	❄	❄	❄	❄	❄	❄	❄
OUT4	relais	(AUX)	((●))	((●))	❄2	((●))	((●))	🔥	((●))
OUT5	relais	💡	💡	💡	💡	💡	💡	💡	💡
EEV	sorties	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**
A OUT	sorties	/	/	/	/	/	/	/	Frame Heater
OC	sorties	Frame Heater	Frame Heater	Frame Heater	Frame Heater	Frame Heater	/	Frame Heater	/

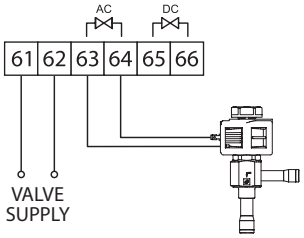
REMARQUES:
*: le réglage avec sonde virtuelle est effectué sur la valeur Pbi = [**VIRT1** x H72 + **VIRT2** x (100 - H72)]/100
(où **VIRT1** = valeur sonde de température sélectionnée avec H70 et **VIRT2** = valeur sonde de température sélectionnée avec H71)
**: sonde de régulation 2ème thermostat (quand les deux thermostats sont en appel le compresseur est activé, dans le cas contraire il est éteint)
***: quand Pb6 est configurée comme EN (DI), l'entrée numérique est connectée entre la borne **44** et une des bornes **39-49-51-53**.

VANNE D'EXPANSION ÉLECTRONIQUE (EEV)

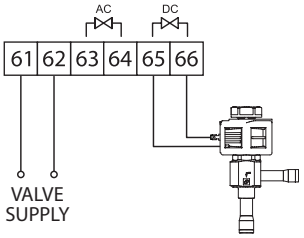
L'instrument a été conçu pour la gestion de vannes « Pulse » de type AC et DC. Les schémas de connexion sont les suivants:



Connexion vanne AC

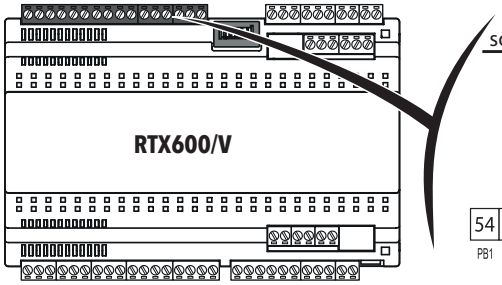


Connexion vanne DC

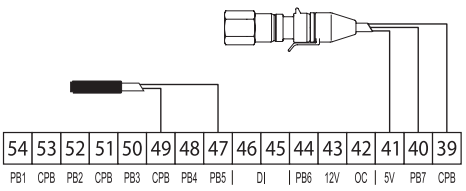


REMARQUES: • le driver **RTX 600 /V** distribue sur la vanne la même tension que celle qui l'alimente (Valve Supply). Choisir avec attention la bobine de la vanne en fonction de la tension utilisée.
• avec une vanne DC, la tension d'alimentation (Valve Supply) doit être en courant alternatif. (ex. : une vanne avec bobine à 240 Vdc doit être alimentée sur une tension alternative de 240 Vac).

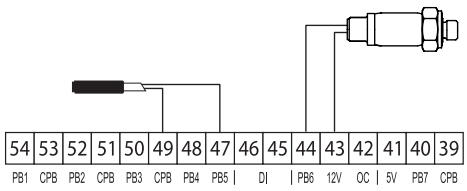
Configurer la sonde de surchauffe (**rSS** - sonde de température NTC/PTC/Pt1000) et la sonde de saturation (**rSP** - transducteur ratiométrique ou transducteur de pression 4...20 mA).
La configuration par **DÉFAUT** prévoir la sonde Pb5 (sonde de surchauffe) et la sonde Pb7 (ratiométrique - sonde de saturation).



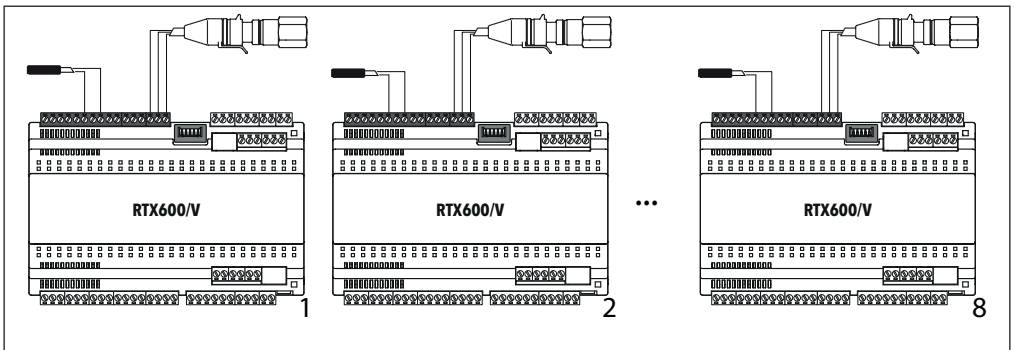
Connexion
sonde de température + sonde ratiométrique



Connexion
sonde de température + sonde de pression

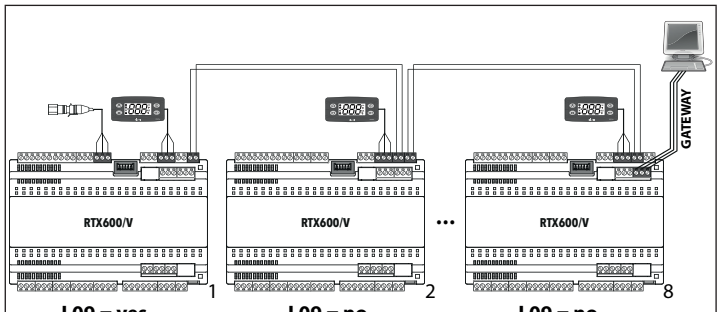


Il est possible de connecter sur le réseau une sonde de saturation à chaque instrument ou de partager une seule sonde de saturation entre tous les dispositifs sur le réseau local LINK² (max. 8 instruments).

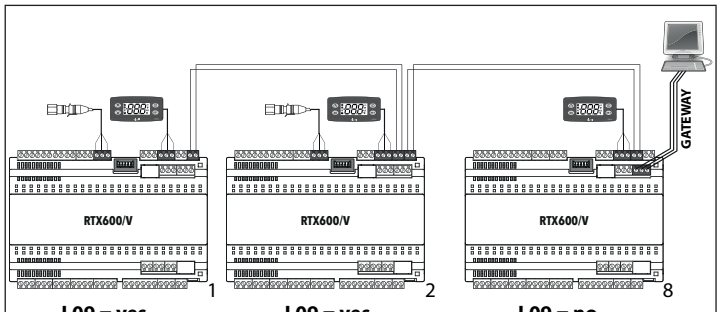


1 sonde de saturation pour chaque instrument

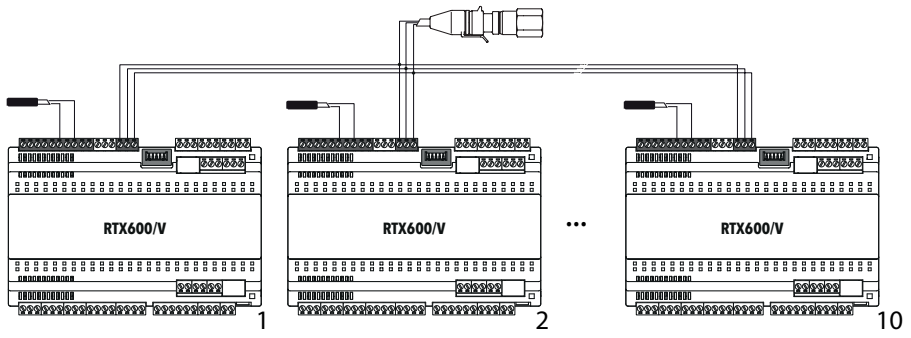
Sur un réseau LINK² local, il est possible de partager la sonde de saturation pour tout le réseau ou bien de configurer deux sondes de saturation dont une de backup.



1 sonde de saturation partagée



1 sonde de saturation partagée + 1 sonde de backup



1 sonde de saturation partagée physiquement (sur max. 10 instruments) - REMARQUE: UNIQUEMENT AVEC CAPTEUR RATIOMÉTRIQUE

Les paramètres associés sont les suivants:

PAR.	DESCRIPTION	PLAGE	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8	U.M.
rSP	Sélectionne la sonde de saturation utilisée: **diS** (0) = désactivée **Pb6** (1) = sonde de pression 4...20 mA **Pb7** (2) = sonde ratiométrique **LSP** (3) = sonde LINK[2] (partagée sur le réseau local) **rP** (4) = sonde à distance (depuis le système de contrôle)	diS, Pb6, Pb7, LSP, rP	Pb7 **(n'apparaissant pas parmi les vecteurs)**								num
rSS	Sélectionne la sonde de surchauffe utilisée: **diS** (0) = désactivée **Pb1** (1) = utilisera la sonde Pb1 **Pb2** (2) = utilisera la sonde Pb2 **Pb3** (3) = utilisera la sonde Pb3 **Pb4** (4) = utilisera la sonde Pb4 **Pb5** (5) = utilisera la sonde Pb5	diS, Pb1...Pb5	Pb5 **(n'apparaissant pas parmi les vecteurs)**								num
rbu	Sélectionne la sonde de saturation utilisée comme backup: **diS** (0) = désactivée **LSP** (1) = sonde backup de saturation **rP** (2) = sonde à distance (depuis le système de contrôle)	diS, LSP, rP	diS **(n'apparaissant pas parmi les vecteurs)**								num
EPd	Modalité de visualisation de la valeur de saturation: **t** (0) = température **P** (1) = pression	t/P	t **(n'apparaissant pas parmi les vecteurs)**								num
Ert	Sélectionne le type de liquide de refroidissement utilisé: **404** (0) = R404A; **r22** (1) = R22 **410** (2) = R410A; **134** (3) = R134a **744** (4) = R744 (CO2); **507** (5) = R507A **717** (6) = R717 (NH3); **290** (7) = R290 **PAr** (8) = liquide de refroidissement paramétrable; **407** (9) = R407A **448** (10) = R448A; **449** (11) = R449A **450** (12) = R450; **513** (13) = R513A **REMARQUE**: pour l'adaptation au gaz utilisé, contacter Eliwell.	404, r22, 410, 134, 744, 507, 717, 290, PAr, 407, 448, 449, 450, 513	410 **(n'apparaissant pas parmi les vecteurs)**								num
trA	Sélectionne le modèle de sonde ratiométrique utilisé: **USE** (0) = sonde générale à configurer par le client **rA1** (1) = EWPA 010 R 0/5V 0/10BAR FEMALE **rA2** (2) = EWPA 030 R 0/5V 0/30BAR FEMALE **rA3** (3) = EWPA 050 R 0/5V 0/50BAR FEMALE **rA4** (4) = AKS 32R -1/6 **rA5** (5) = AKS 32R -1/12 **rA6** (6) = AKS 32R -1/20 **rA7** (7) = AKS 32R -1/34 **rA8** (8) = non utilisés **REMARQUE**: les limites supérieure et inférieure des sondes rA1...rA8 sont préconfigurées (et non modifiables) tandis qu'en cas de sélection de «USE» il faut les configurer au moyen des paramètres **H05** et **H06**.	USE, rA1...rA8	rA1 **(n'apparaissant pas parmi les vecteurs)**								num
H00	Sélectionne le type de sondes de température connectées à PB1...PB5: **ntc** = sonde NTC; **Ptc** = sonde PTC; **Pt1** = sonde Pt1000.	ntc, Ptc, Pt1	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	num
H61	Sélectionne le type d'installation et la modalité de fonctionnement: **0** = non utilisé **1** = installations où la pression de l'évaporateur varie rapidement **2** = installations où la pression de l'évaporateur varie lentement **3** = installations où la pression de l'évaporateur varie rapidement - obtention rapide du point de consigne après un dégivrage **4** = installations où la pression de l'évaporateur varie lentement - obtention rapide du point de consigne après un dégivrage **5...16** = non utilisés	0...16	1 **(n'apparaissant pas parmi les vecteurs)**								num
OLt	Configure le seuil de surchauffe minimum.	0,0...100,0	6,0 **(n'apparaissant pas parmi les vecteurs)**								°C/°F

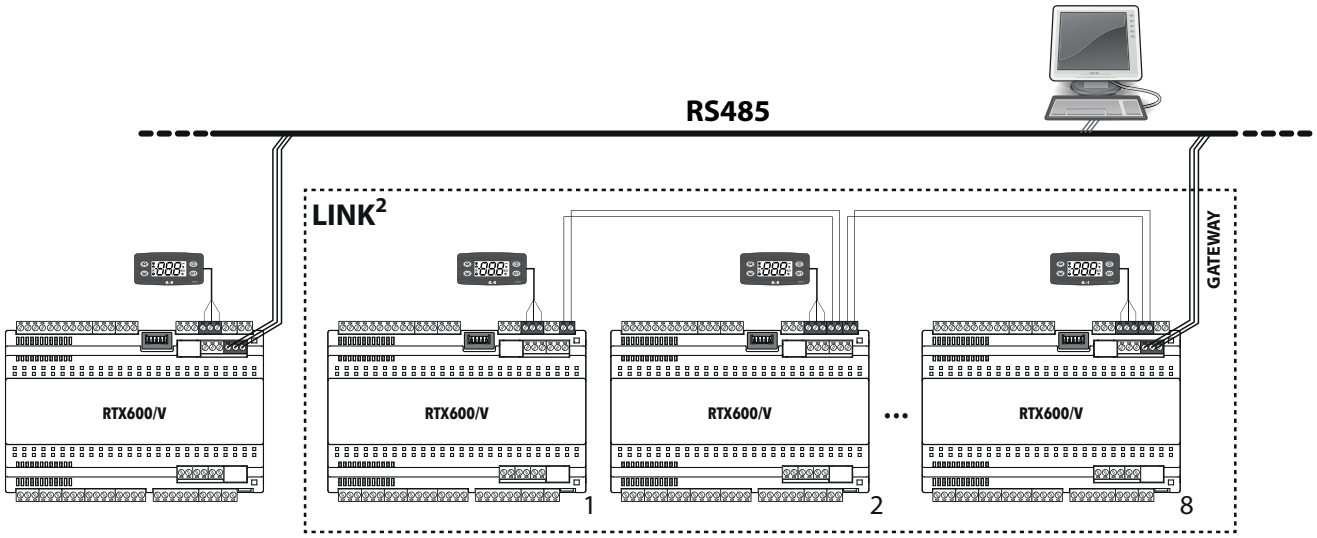
RÉSEAU LOCAL DE CONTRÔLE

Il est possible de connecter jusqu'à 8 instruments **RTX 600 /V** sur un réseau local LINK² et un seul sur le réseau de contrôle Televis/Modbus.

Dans chaque sous-réseau, les adresses de chaque dispositif, caractérisés par les paramètres dEA et FAA, doivent être préconfigurées en contrôlant que chaque couple est bien univoque.

REMARQUE: il est conseillé d'attribuer la même valeur de FAA à tous les instruments d'un sous-réseau de manière à pouvoir les identifier plus facilement.

Un exemple de connexion LINK² + Réseau de contrôle est le suivant:



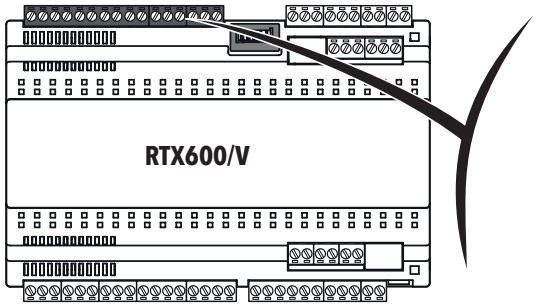
CAS A	**FAA = 1** **dEA = 0**	**FAA = 2** **dEA = 0**	**FAA = 2** **dEA = 1**	**FAA = 2** **dEA = 7**
CAS B	**FAA = 1** **dEA = 0**	**FAA = 1** **dEA = 1**	**FAA = 2** **dEA = 0**	**FAA = 2** **dEA = 6**

Les paramètres associés sont les suivants:

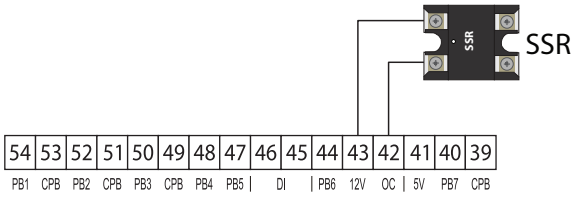
PAR.	DESCRIPTION	PLAGE	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8	U.M.
L00	Sélectionne la sonde à partager: **diS** (0) = désactivée **Pb1** (1) = partagera la sonde Pb1 **Pb2** (2) = partagera la sonde Pb2 **Pb3** (3) = partagera la sonde Pb3 **Pb4** (4) = partagera la sonde Pb4 **Pb5** (5) = partagera la sonde Pb5 **Pbi** (6) = partagera la sonde virtuelle	diS, Pb1...Pb5, Pbi	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	num
L01	Partage avec le réseau LAN la valeur visualisée.	0/1/2	0	0	0	0	0	0	0	0	num
L02	Envoie au réseau LAN la valeur du point de consigne modifiée. **no** (0) = non; **yES** (1) = oui.	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no	flag
L03	Active l'envoi au réseau LAN de la demande de dégivrage. **no** (0) = non; **yES** (1) = oui.	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no	flag
L04	Modalité de fin de dégivrage. **ind** (0) = indépendant; **dEP** (1) = dépendant.	no/yES	ind	ind	ind	ind	ind	ind	ind	ind	flag
L05	Active la synchronisation de la commande Stand-by. **no** (0) = non; **yES** (1) = oui.	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no	flag
L06	Active la synchronisation de la commande lumières. **no** (0) = non; **yES** (1) = oui.	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no	flag
L07	Active la synchronisation de la commande Energy Saving. **no** (0) = non; **yES** (1) = oui.	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no	flag
L08	Active la synchronisation de la commande AUX. **no** (0) = non; **yES** (1) = oui.	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no	flag
L09	Active le partage de la sonde de saturation (pression). **no** (0) = non; **yES** (1)= oui.	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no	flag
L10	Configure le délai d'attente de fin des dégivrages dépendants.	0...250	30	30	30	30	30	30	30	30	min

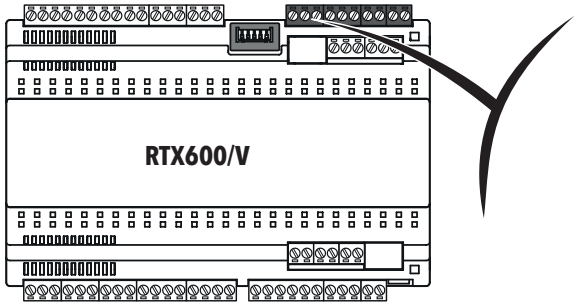
FRAME HEATER (FH)

Ce régulateur permet d'activer les résistances anti-buée d'une vitrine ou d'un comptoir frigorifique.
L'instrument permet de gérer une sortie relais O.C. (SSR externe géré par une sortie Open Collector) ou une sortie analogique (0...10 V, 4...20 mA).
Exemples de connexion:

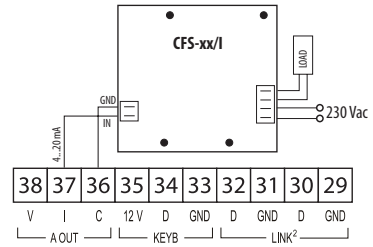


FH avec SSR externe

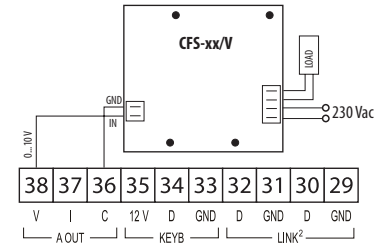




FH avec CFS-xx/I sur sortie 4...20 mA



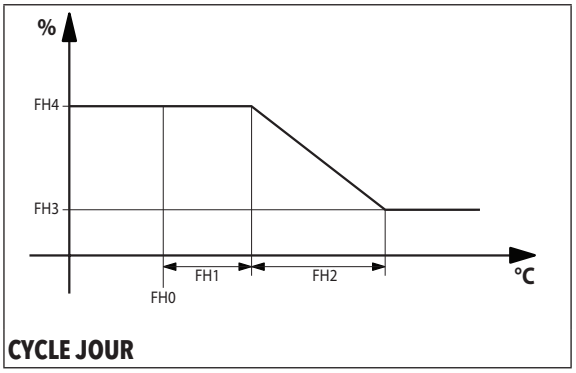
FH avec CFS-xx/V sur sortie 0...10 V

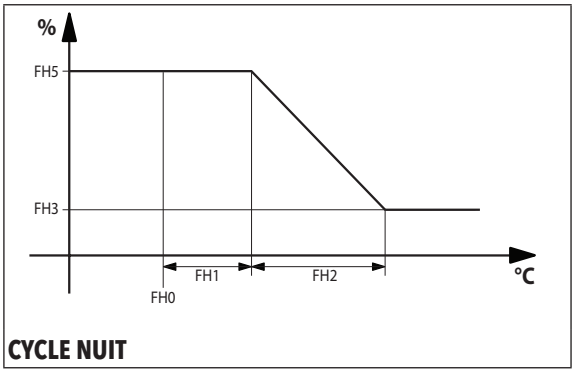


ATTENTION: Les modules CFS-xx/I et CFS-xx/V règlent la tension d'une charge et ont en entrée I = 4...20 mA ou V = 0...10 V.

Le réglage pourra être:

- à Duty Cycle fixe (avec pourcentage d'activation fixe équivalant à FH4)
- modulant en fonction de la valeur lue par la sonde « frame heater » (voir graphique)



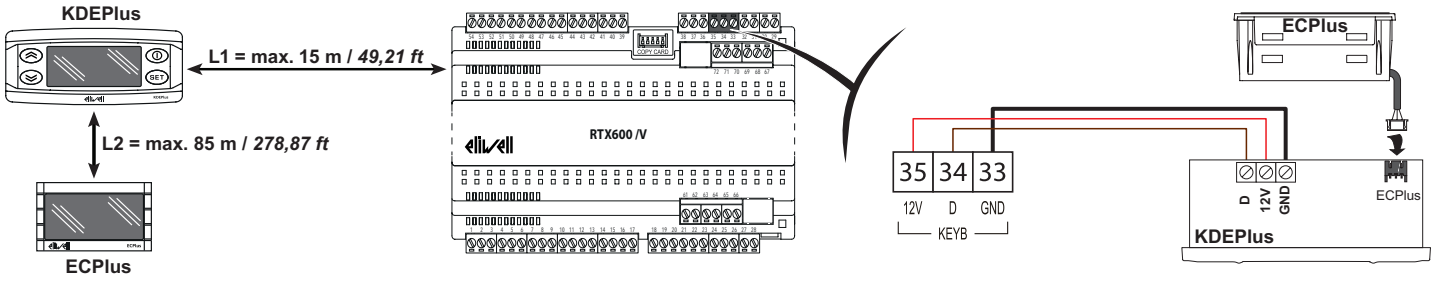


PAR.	DESCRIPTION	PLAGE	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8	U.M.
FH	Sélectionne la sonde qu'utiliseront les résistances anti-buée (Frame Heater): **diS** (0) = désactivée; **dc** (1) = fonctionne en mode Duty Cycle **Pb1** (2) = utilisera la sonde Pb1; **Pb2** (3) = utilisera la sonde Pb2 **Pb3** (4) = utilisera la sonde Pb3; **Pb4** (5) = utilisera la sonde Pb4 **Pb5** (6) = utilisera la sonde Pb5 **Pbi** (7) = utilisera la sonde virtuelle	diS, dc, Pb1...Pb5, Pbi	dc	dc	dc	dc	dc		dc	Pb4	num
FHt	Durée période de fonctionnement des résistances anti-buée. **REMARQUE** = utilisée uniquement en cas d'utilisation de la sortie OC avec relais SSR.	1...250	30	30	30	30	30		30	30	s*10
FH0	Configuration du Point de consigne correspondant au Frame Heater.	-58,0...302	0	0	0	0	0		0	0	°C/°F
FH1	Configuration de l'Offset correspondant au Frame Heater.	0,0...25,0	0	0	0	0	0		0	100	°C/°F
FH2	Configuration de la Bande correspondant au Frame Heater.	0,0...25,0	0	0	0	0	0		0	100	°C/°F
FH3	Configuration du Pourcentage minimum du Frame Heater.	0...100	0	0	0	0	0		0	20	%
FH4	Configuration du Pourcentage maximum du Duty Cycle jour.	0...100	75	75	75	75	75		75	100	%
FH5	Configuration du Pourcentage maximum du Duty Cycle nuit.	0...100	50	50	50	50	50		50	80	%
FH6	Configuration du Pourcentage durant le dégivrage.	0...100	100	100	100	100	100		100	100	%

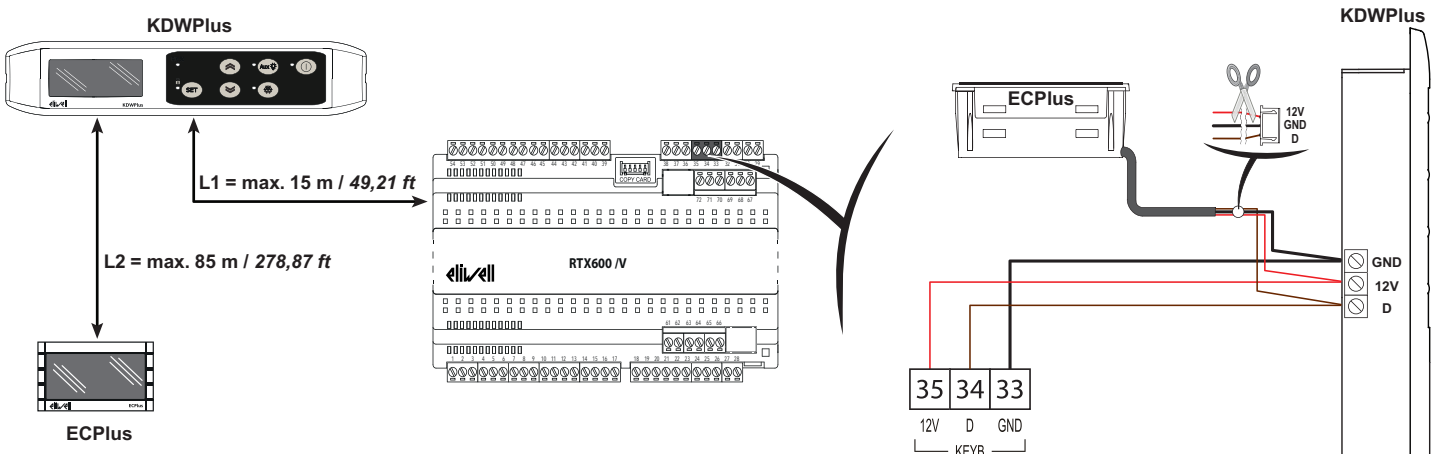
CONNEXIONS AVEC TERMINAL UTILISATEUR ET AFFICHEUR À DISTANCE

À chaque base de puissance, il n'est possible de connecter qu'un seul clavier **KDEPlus**, **KDWPlus** ou **KDT** (Terminal utilisateur) et éventuellement un module **ECPlus** (Afficheur à distance) pour la visualisation à distance, par le biais d'un connecteur présent sur le clavier.

CONNEXION RTX 600 /V + KDEPlus + ECPlus

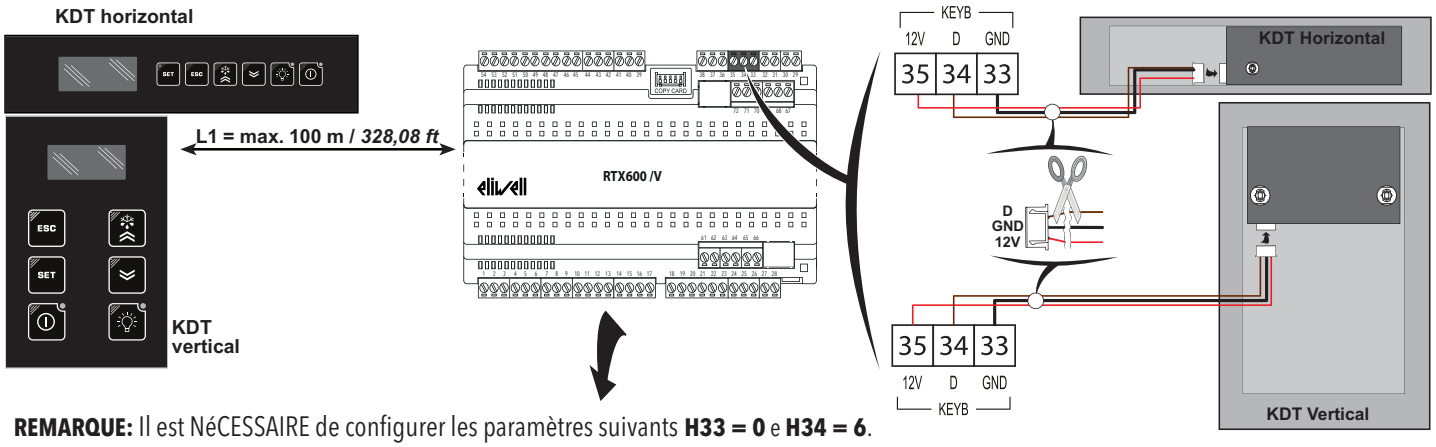


CONNEXION RTX 600 /V + KDWPlus + ECPlus



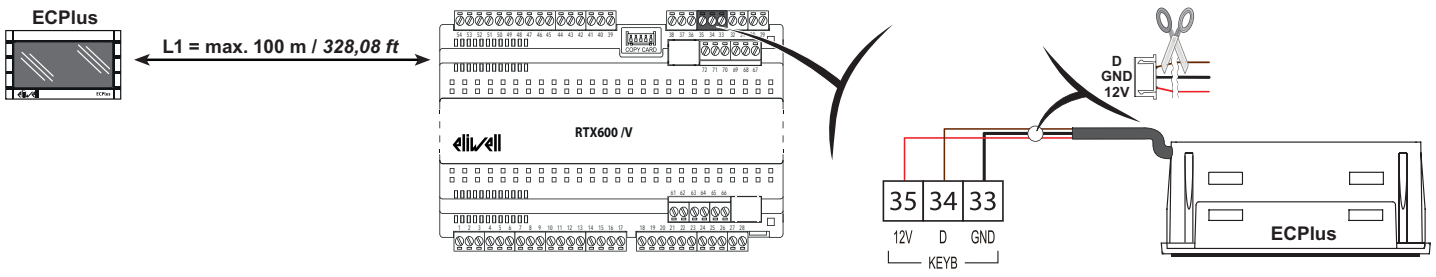
REMARQUE: il est possible de connecter un module ECPlus au clavier KDWPlus sur la même borne de connexion de la base.

CONNEXION RTX 600 /V + KDT



REMARQUE: Il est NéCESSAIRE de configurer les paramètres suivants **H33 = 0** e **H34 = 6**.

CONNEXION RTX 600 /V + ECPlus

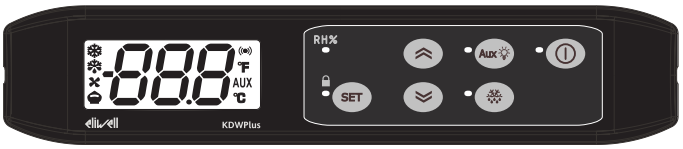


INTERFACE CLAVIERS KDEPlus et KDWPlus

KDEPlus



KDWPlus



TOUCHES KDEPlus

UP
Appuyer et relâcher
Fait défiler les rubriques du menu
Augmente les valeurs
Appuyer pendant au moins 5 s
Activation manuelle dégivrage
Fonction configurable par l'utilisateur (par. H31)

DOWN
Appuyer et relâcher
Fait défiler les rubriques du menu
Réduit les valeurs
Appuyer pendant au moins 5 s
Fonction configurable par l'utilisateur (par. 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
Activation manuelle Stand-by
Fonction configurable par l'utilisateur (par. H33)

SET (ENTER)
Appuyer et relâcher
Affiche les éventuelles alarmes
Accède au menu État Machine
Confirme les commandes
Appuyer pendant au moins 5 s
Accède au menu Programmation

REMARQUE: Les 2 claviers KDEPlus et KDWPlus sont équivalents.

TOUCHES KDWPlus

UP
Appuyer et relâcher
Fait défiler les rubriques du menu
Augmente les valeurs
Appuyer pendant au moins 5 s
Fonction configurable par l'utilisateur (par. H31)

DOWN
Appuyer et relâcher
Fait défiler les rubriques du menu
Réduit les valeurs
Appuyer pendant au moins 5 s
Fonction configurable par l'utilisateur (par. 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
Activation manuelle Stand-by
Fonction configurable par l'utilisateur (par. H33)

SET (ENTER)
Appuyer et relâcher
Affiche les éventuelles alarmes
Accède au menu État Machine
Confirme les commandes
Appuyer pendant au moins 5 s
Accède au menu Programmation

DÉGIVRAGE (ESC)
Appuyer et relâcher
Activation manuelle du dégivrage (defrost)
Retour au niveau précédant celui du menu courant

AUX/LUMIÈRE
Appuyer et relâcher
Active la sortie AUX / Allume la lumière

ICÔNES AFFICHEUR

Icôn SET Réduit / Economy
Allumée en permanence: économie d'énergie activée
Clignotante: set réduit activé
Off: autrement

Icôn Alarme
Allumée en permanence: présence d'une alarme
Clignotante: alarme acquittée
Off: autrement

Icôn Compresseur
Allumée en permanence: compresseur activé
Clignotante: retard, protection ou validation bloquée
Off: autrement

Icôn Dégivrage (Defrost)
Allumée en permanence: dégivrage activé
Clignotante: activation manuelle ou par EN (DI)
Off: autrement

Icôn Ventilateurs
Allumée en permanence: ventilateurs activés
Off: autrement

Icôn Aux
Allumée en permanence: sortie Aux activée et/ou lumière allumée
Clignotante: Cycle Réduction activé

Icôn °C
Allumée en permanence: configuration en °C (dro=0)
Off: autrement

Icôn °F
Allumée en permanence: configuration en °F (dro=1)
Off: autrement

LED (UNIQUEMENT KDWPlus)

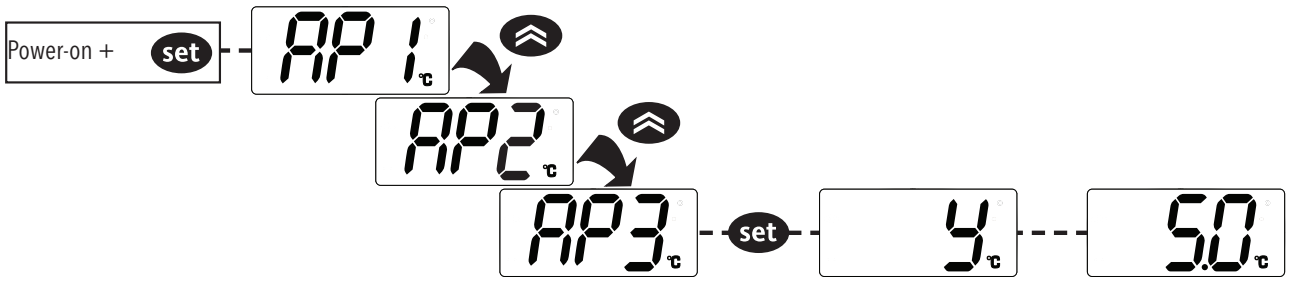
RH%	Activation forcée Ventilateurs (H**xx** = 15)		Clavier verrouillé
Aux	Activation Relais lumière depuis le clavier		Dégivrage (defrost) activé
	Instrument éteint		

TÉLÉCHARGEMENT APPLICATIONS PRÉDÉFINIES

CLAVIERS KDEPlus et KDWPlus

Dans ce cas, la procédure pour le téléchargement de l'une des applications prédéfinies est la suivante:

- à la mise en marche de l'instrument, maintenir la touche enfoncée (SET): l'étiquette « **AP1** » apparaît.
- faire défiler les différentes applications (**AP1** ... **AP8**) avec les touches (∧) et (∨).
- sélectionner l'application souhaitée au moyen de la touche (SET) (dans l'exemple l'application **AP3**) ou annuler l'opération en appuyant sur la touche (⏻) ou par dépassement du temps imparti.
- si l'opération est réussie, l'afficheur visualisera « **yES** », dans le cas contraire il visualisera « **no** ».
- l'instrument se réinitialise et effectuera du lamp test.
- au bout de quelques secondes, l'instrument retournera à la visualisation principale.



CLAVIERS KDT

Dans ce cas, la procédure pour le téléchargement de l'une des applications prédéfinies est la suivante:

- dans les 30 secondes qui suivent depuis la fin du lamp test, appuyer sur une touche quelconque au moins 5 secondes pour sortir de la modalité « stand-by » et appuyer ensuite simultanément les touches (SET) + (∨) (SET+DOWN) jusqu'à l'affichage l'étiquette « **AP1** ».
- faire défiler les différentes applications (**AP1** ... **AP8**) avec les touches (∧) et (∨) (UP e DOWN).
- sélectionner l'application souhaitée au moyen de la touche (SET) (SET) ou annuler l'opération en appuyant sur la touche (⏻) ou par dépassement du temps imparti.
- si l'opération est réussie, l'afficheur visualisera « **yES** », dans le cas contraire il visualisera « **no** ».
- l'instrument se réinitialise et effectuera du lamp test.
- au bout de quelques secondes, l'instrument retournera à la visualisation principale.

PROCÉDURE DE RÉINITIALISATION

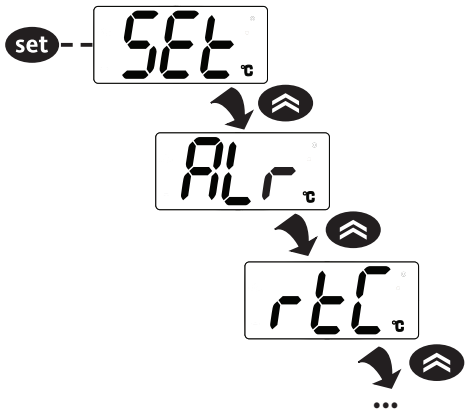
Il est possible de **RÉINITIALISER** les **RTX600 /V** en rétablissant de façon simple et intuitive les valeurs d'usine. Il suffit en effet de télécharger à nouveau l'une des applications de base (voir « Téléchargement applications prédéfinies »).

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**).

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

MENU « ÉTAT MACHINE »

Appuyer sur la touche SET puis la relâcher pour accéder au menu « État Machine ». S'il n'y a aucune alarme en cours, l'afficheur visualisera l'étiquette « SEt ».
À l'aide des touches ⌃ et ⌄ il est possible de faire défiler tous les répertoires du menu:



- SEt: configuration du Point de consigne (SEt)
- ALr: répertoire alarmes
- rtC: répertoire paramètres horloge - contient:
  - dAy: jour semaine
  - h: heure
  - ': minutes
- Pb1...Pb7: valeur sondes Pb1...Pb7
- EU0: répertoire paramètres vanne EEV - contient:
  - PEr: pourcentage ouverture vanne
  - SHt: température sonde de surchauffe
  - PSA: température sonde de saturation
- idF: numéro masque firmware
- reL: numéro version FW
- tAb: code liste E2
- LAn: affiche le nombre d'instruments de la Link² qui ont été reconnus (si l'instrument est hors réseau **LAn = 0**)

Configurer le SEt: Pour visualiser la valeur du point de consigne, appuyer sur la touche SET lorsque l'étiquette « SEt » est affichée sur l'écran. La valeur du Point de consigne apparaît sur l'afficheur. Pour modifier la valeur du point de consigne, appuyer dans les 15 secondes sur les touches ⌃ et ⌄. Pour confirmer la modification, appuyer sur SET.

Visualiser les sondes: En présence des étiquettes Pb1 ... Pb7, à l'enfoncement de la touche, l'écran affiche la valeur mesurée par la sonde associée (**REMARQUE**: la valeur n'est pas modifiable).

MENU « PROGRAMMATION »

Pour entrer dans le menu « Programmation », appuyer 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 « **Utilisateur** »: à l'accès l'afficheur visualisera le premier paramètre (ex. : « **rE** »). 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 « **Installateur** »: à l'accès l'afficheur visualisera le premier répertoire (ex. : « **CP** »).
(Pour la liste des paramètres « Installateur », voir le Manuel Utilisateur téléchargeable sur le site Eliwell).

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

DEVICE MANAGER

Il est possible de créer une interface entre l'instrument **RTX 600 /V** et le logiciel « Device Manager » par le biais de l'interface DMI.
Cette connexion permet la gestion sur PC de la valeur/visibilité des paramètres fixes et de ceux qui font partie des vecteurs.
La connexion est effectuée directement sur l'instrument comme dans le cas de l'UNICARD.

CLAVIER PARTAGÉ LINK²

Chaque dispositif permet, à partir d'un réseau Link² et avec le clavier local, de naviguer dans n'importe quel autre dispositif connecté à la Link².

Ce menu s'active en appuyant simultanément sur les touches ⌃ et ⏻ pendant 5 secondes dans le menu par défaut.
Quand l'affichage à distance est actif, les icônes **°C** et **°F** clignotent.

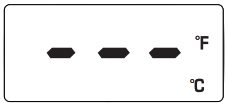
Selon le protocole utilisé, le système demande la saisie des valeurs suivantes:

- Protocole Televis: **FAA** et **dEA**
- Protocole Modbus: **Adr**

Pour revenir au menu par défaut:

- Appuyer sur les touches ⌃ et ⏻ pendant 5 secondes;
- Avec un délai de 60 seconde à partir de la dernière pression sur une touche.

Pendant l'activation du fonctionnement à distance de l'afficheur, le clavier local du dispositif concerné est bloqué. Il se débloque 3 secondes après la désactivation de l'affichage. Si la connexion est absente pendant l'activation de l'affichage à distance, l'écran indique:



UNICARD / MULTI FUNCTION KEY

L'UNICARD/Multi Function Key, 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 visualiser le 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 clé. Si l'opération est réussie l'afficheur visualisera « **yES** », dans le cas contraire il visualisera « **no** ».
- **Format** (Fr): Cette commande permet de formater l'UNICAD/Multi function key (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/Multi Function Key à l'instrument hors tension. À l'allumage, le téléchargement des données de l'UNICARD/ Multi Function Key à l'instrument sera automatique. Au terme du lamp test (essai des voyants), 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.

BOOT LOADER FIRMWARE

L'instrument est équipé d'un Boot Loader qui permet de mettre à jour le microprogramme directement.
La mise à jour peut être effectuée avec UNICARD ou MULTI FUNCTION KEY (MFK).

Pour effectuer la mise à jour:

- connecter l'UNICARD/MFK qui contient l'application;
- alimenter l'instrument s'il est éteint, sinon l'éteindre et le rallumer

  REMARQUE: l'UNICARD/MFK peut être connectée même quand l'instrument est sous tension.
- Attendre que la led de l'UNICARD/MFK clignote (opération en cours);
- L'opération est terminée quand la led de l'UNICARD/MFK est:
  - **ALLUMÉE**: opération réussie;
  - **ÉTEINTE**: l'opération a échoué (application incompatible …)

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**).

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 de plus amples détails, voir le Manuel Utilisateur téléchargeable sur le site Eliwell)

La visibilité de PA2 est:

1) **PA1** et **PA2≠0**: appuyer sur SET plus de 5 secondes pour visualiser **PA1** et **PA2** et décider d'accéder ou non aux paramètres « Utilisateur » (PA1) ou aux paramètres « Installateur » (PA2).

2) **Autrement**: le mot de passe **PA2** fait partie des paramètres de niveau 1 à la fin. Si le mot de passe est activé, le système le demandera pour accéder aux paramètres « Installateur ».

Appuyer sur SET pour saisir le mot de passe, modifier la valeur avec les touches ⌃ et ⌄ puis confirmer avec SET.

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

HORLOGE (RTC)

L'horloge permet de configurer les horaires de dégivrage (6 tranches horaires pour les jours ouvrables et 6 tranches horaires pour les jours fériés), le dégivrage périodique (tous les **n** jours) et les évènements quotidiens (1 évènement pour les jours ouvrables et 1 évènement pour les jours fériés)

Les dégivrages à tranches horaires et le dégivrage périodique fonctionnent séparément et pas en même temps. En cas d'activation du dégivrage par RTC et d'horloge en panne, le dégivrage fonctionnera dans la modalité associée à **dit** (à condition qu'il soit ≠ 0).

TABLEAU PARAMÈTRES « UTILISATEUR »

REMARQUE: pour la liste complète des paramètres, se référer au manuel de l'utilisateur disponible sur le site Eliwell

PAR.	DESCRIPTION	U.M.	PLAGE	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
	COMPRESSEUR (CP)										
rE	Permet de choisir le type de réglage à effectuer. **0**: simple thermostat **1**: double thermostat série **2**: double thermostat parallèle **3**: non utilisé **4**: deux régulateurs indépendants	num	0...4					2			
rP1	Permet de configurer la sonde de régulation 1. **diS** (0) = désactivée **Pb1** (1) = utilisera la sonde Pb1 **Pb2** (2) = utilisera la sonde Pb2 **Pb3** (3) = utilisera la sonde Pb3 **Pb4** (4) = utilisera la sonde Pb4 **Pb5** (5) = utilisera la sonde Pb5 **Pbi** (6) = utilisera la sonde virtuelle **LP** (7) = utilisera la sonde à distance	num	dis, Pb1, Pb2, Pb3, Pb4, Pb5, Pbi, LP	Pbi	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1
rP2	Permet de configurer la sonde de régulation du 2e thermostat (uniquement si **rE≠0**). **diS** (0) = désactivée **Pb1** (1) = utilisera la sonde Pb1 **Pb2** (2) = utilisera la sonde Pb2 **Pb3** (3) = utilisera la sonde Pb3 **Pb4** (4) = utilisera la sonde Pb4 **Pb5** (5) = utilisera la sonde Pb5	num	dis, Pb1, Pb2, Pb3, Pb4, Pb5					Pb2			
SP1	Point de consigne de réglage de la Température.	°C/°F	-58,0...302	3,0	-22,0	-22,0	-22,0	-22,0	-22,0	-22,0	-22,0
dF1	Différentiel d'intervention (absolu ou relatif). **REMARQUE: dF1 ≠ 0.**	°C/°F	-58,0...302	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
SP2	Point de consigne de réglage de la Température du second thermostat (uniquement si **rE≠0**).	°C/°F	-58,0...302					-22,0			
dF2	Différentiel d'intervention du deuxième thermostat (absolu ou relatif) (uniquement si **rE≠0**). **REMARQUE: dF2≠0**	°C/°F	-58,0...302					4,0			
HS1	Valeur maximale pouvant être attribuée au point de consigne SP1. **REMARQUE: les deux points de consigne sont interdépendants: HS1 ne peut pas être inférieur à LS1 et vice versa.**	°C/°F	LS1...302	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
LS1	Valeur minimale pouvant être attribuée au point de consigne SP1. **REMARQUE: les deux points de consigne sont interdépendants: LS1 ne peut pas être supérieur à HS1 et vice versa.**	°C/°F	-58,0...HS1	-10,0	-35,0	-35,0	-35,0	-35,0	-35,0	-35,0	-35,0
HS2	Valeur maximum pouvant être attribuée au point de consigne SP2 (uniq. si **rE≠0**). **REMARQUE: les deux points de consigne sont interdépendants: HS2 ne peut pas être inférieur à LS2 et vice versa.**	°C/°F	LS2...302					0,0			
LS2	Valeur minimale pouvant être attribuée au point de consigne SP2 (uniq. si **rE≠0**). **REMARQUE: les deux points de consigne sont interdépendants: LS2 ne peut pas être supérieur à HS2 et vice versa.**	°C/°F	-58,0...HS2					-35,0			
Ont	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.	min	0...250	3	3	3	3	3	3	3	3
OFt	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.	min	0...250	3	3	3	3	3	3	3	3
OdO	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**.	min	0...250	0	0	0	0	0	0	0	0
	DÉGIVRAGE (dEF)										
dP1	Permet de sélectionner la sonde à utiliser pour le dégivrage 1: **diS** (0) = désactivée **Pb1** (1) = utilisera la sonde Pb1 **Pb2** (2) = utilisera la sonde Pb2 **Pb3** (3) = utilisera la sonde Pb3 **Pb4** (4) = utilisera la sonde Pb4 **Pb5** (5) = utilisera la sonde Pb5 **Pbi** (6) = utilisera la sonde virtuelle **LP** (7) = utilisera la sonde à distance	num	diS, Pb1...Pb5, Pbi, LP	Pb3	Pb3	Pb3	Pb3	Pb3	Pb3	Pb3	Pb3
dP2	Permet de sélectionner la sonde à utiliser pour le dégivrage 2. Analogue à **dP1**.	num	diS, Pb1...Pb5, Pbi, LP				Pb4				
dty	Type de dégivrage. **0** = dégivrage électrique (par résistances) ou dégivrage à air **1** = dégivrage à inversion de cycle **2** = dégivrage au gaz chaud pour applications plug-in (avec compresseur à bord) **3** = dégivrage au gaz chaud pour applications avec groupe à distance (ex.: comptoirs canalisés) **4** = dégivrage électrique (par résistances) ou dégivrage à air avec algorithmes d'économie d'énergie	num	0...4	4	4	4	4	4	0	3	4
dFt	Modalité d'activation du dégivrage au moyen de 2 sondes: **0** = activation liée uniquement à la sonde 1 **1** = activation sur appel d'au moins une des deux sondes **2** = activation sur appel des deux sondes	num	0/1/2				2				
dit	Intervalle de temps entre le début de deux dégivrages successifs. **0** = fonction désactivée (**il ne faut JAMAIS effectuer le dégivrage**).	heures	0...250	0	0	0	0	0	0	0	0

REMARQUE: pour la liste complète des paramètres, se référer au manuel de l'utilisateur disponible sur le site Eliwell											
PAR.	**DESCRIPTION**	**U.M.**	**PLAGE**	**AP1**	**AP2**	**AP3**	**AP4**	**AP5**	**AP6**	**AP7**	**AP8**
dCt	Sélection de la modalité de calcul de l'intervalle de dégivrage: **0** = dégivrage désactivé **1** = heures de fonctionnement compresseur (méthode DIGIFROST®); dégivrage activé UNIQUEMENT lorsque le compresseur est allumé **REMARQUE**: le temps de fonctionnement du compresseur est calculé indépendamment de la sonde évaporateur (comptage activé également lorsque la sonde évaporateur est absente ou en panne) **2** = 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 **3** = arrêt compresseur. Exécution d'un cycle de dégivrage à chaque arrêt du compresseur en fonction du paramètre dtY **4** = RTC **5** = température	num	0...5	4	4	4	4	4	4	4	4
dE1	Time-out de dégivrage 1er Évaporateur; détermine la durée maximale du dégivrage.	min	1...250	30	30	30	30	30	30	30	30
dE2	Time-out de dégivrage 2ème Évaporateur; détermine la durée maximale du dégivrage.	min	1...250				30				
dS1	Température de fin de dégivrage 1 (déterminée par la sonde du 1er évaporateur) (uniquement si **dP1≠diS**).	°C/°F	-58,0...302	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	12,0	12,0	7,0
dS2	Température de fin de dégivrage 2 (déterminée par la sonde du 2ème évaporateur) (uniquement si **dP2≠diS**).	°C/°F	-58,0...302				7,0				
dSS	Seuil température de début de dégivrage (uniquement si **dCt = 5**).	°C/°F	-58,0...302	-5,0	-30,0	-30,0		-30,0	-30,0	-30,0	-30,0
dPO	Détermine l'éventuel activation du dégivrage à l'allumage de l'instrument (à condition que la température mesurée sur l'évaporateur le permette). **no** (0) = non, pas de dégivrage à la mise en marche **yES** (1) = oui, dégivrage à la mise en marche.	flag	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no
tcd	Temps minimum devant s'écouler avec le compresseur allumé (ON) ou éteint (OFF) avant l'activation du dégivrage.	min	-60...60							-3	
ndE	Durée en minutes du dégivrage (uniquement s'il a été configuré « au gaz chaud »).	min	0...250							15	
PdC	Temps d'extraction du gaz chaud en fin de dégivrage.	min	0...250							3	
dPH	Heure début dégivrage périodique (uniquement si **dCt = 4**). **0...23** = heure de début; **24** = désactivé.	heures	0...24	24	24	24	24	24	24	24	24
dPn	Minutes début dégivrage périodique (uniquement si **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
dPd	Intervalle entre un dégivrage et l'autre (fonctionnement périodique) (uniq. si **dCt = 4**).	jours	1...7	1	1	1	1	1	1	1	1
Fd1	1er jour férié (uniquement si **dCt = 4**). **0 ... 6** = jour de début; **7** = désactivé.	jours	0...7	0	0	0	0	0	0	0	0
Fd2	2ème jour férié (uniquement si **dCt = 4**). **0 ... 6** = jour de début; **7** = désactivé.	jours	0...7	7	7	7	7	7	7	7	7
d1H	Heure début 1er dégivrage jour ouvrable (uniquement si **dCt = 4**). **0 ... 23** = heure de début; **24** = désactivé.	heures	0...24	7	0	0	0	0	7	0	0
d1n	Minutes début 1er dégivrage jour ouvrable (uniquement si **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
d2H	Heure début 2ème dégivrage jour ouvrable (uniquement si **dCt = 4**). **d1H ... 23** = heure de début; **24** = désactivé.	heures	d1H...24	21	6	6	6	6	21	6	6
d2n	Minutes début 2ème dégivrage jour ouvrable (uniquement si **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
d3H	Heure début 3ème dégivrage jour ouvrable (uniquement si **dCt = 4**). **d2H ... 23** = heure de début; **24** = désactivé.	heures	d2H...24	24	12	12	12	12	24	12	12
d3n	Minutes début 3ème dégivrage jour ouvrable (uniquement si **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
d4H	Heure début 4ème dégivrage jour ouvrable (uniquement si **dCt = 4**). **d3H ... 23** = heure de début; **24** = désactivé.	heures	d3H...24	24	18	18	18	18	24	18	18
d4n	Minutes début 4ème dégivrage jour ouvrable (uniquement si **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
d5H	Heure début 5ème dégivrage jour ouvrable (uniquement si **dCt = 4**). **d4H ... 23** = heure de début; **24** = désactivé.	heures	d4H...24	24	24	24	24	24	24	24	24
d5n	Minutes début 5ème dégivrage jour ouvrable (uniquement si **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
d6H	Heure début 6ème dégivrage jour ouvrable (uniquement si **dCt = 4**). **d5H ... 23** = heure de début; **24** = désactivé.	heures	d5H...24	24	24	24	24	24	24	24	24
d6n	Minutes début 6ème dégivrage jour ouvrable (uniquement si **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
F1H	Heure début 1er dégivrage jour férié (uniquement si **dCt = 4**). **0 ... 23** = heure de début; **24** = désactivé.	heures	0...24	12	0	0	0	0	12	0	0
F1n	Minutes début 1er dégivrage jour férié (uniquement si **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
F2H	Heure début 2ème dégivrage jour férié (uniquement si **dCt = 4**). **F1H ... 23** = heure de début; **24** = désactivé.	heures	F1H...24	23	6	6	6	6	23	6	6
F2n	Minutes début 2ème dégivrage jour férié (uniquement si **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
F3H	Heure début 3ème dégivrage jour férié (uniquement si **dCt = 4**). **F2H ... 23** = heure de début; **24** = désactivé.	heures	F2H...24	24	12	12	12	12	24	12	12
F3n	Minutes début 3ème dégivrage jour férié (uniquement si **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
F4H	Heure début 4ème dégivrage jour férié (uniquement si **dCt = 4**). **F3H ... 23** = heure de début; **24** = désactivé.	heures	F3H...24	24	18	18	18	18	24	18	18
F4n	Minutes début 4ème dégivrage jour férié (uniquement si **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
F5H	Heure début 5ème dégivrage jour férié (uniquement si **dCt = 4**). **F4H ... 23** = heure de début; **24** = désactivé.	heures	F4H...24	24	24	24	24	24	24	24	24
F5n	Minutes début 5ème dégivrage jour férié (uniquement si **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
F6H	Heure début 6ème dégivrage jour férié (uniquement si **dCt = 4**). **F5H ... 23** = heure de début; **24** = désactivé.	heures	F5H...24	24	24	24	24	24	24	24	24
F6n	Minutes début 6ème dégivrage jour férié (uniquement si **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0

REMARQUE: pour la liste complète des paramètres, se référer au manuel de l'utilisateur disponible sur le site Eliwell

PAR.	DESCRIPTION	U.M.	PLAGE	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
	VENTILATEURS (FAn)										
FP1	Permet de sélectionner la sonde qui sera utilisée par les ventilateurs de l'évaporateur durant le fonctionnement normal: **diS** (0) = désactivée **Pb1** (1) = utilisera la sonde Pb1 **Pb2** (2) = utilisera la sonde Pb2 **Pb3** (3) = utilisera la sonde Pb3 **Pb4** (4) = utilisera la sonde Pb4 **Pb5** (5) = utilisera la sonde Pb5 **Pbi** (6) = utilisera la sonde virtuelle **LP** (7) = utilisera la sonde à distance	num	diS, Pb1...Pb5, Pbi, LP	diS	diS	Pb3	Pb3	Pb3	Pb3	Pb3	diS
FSt	Température de blocage des ventilateurs ; si la valeur lue est supérieure à FSt, les ventilateurs s'arrêtent. La valeur est positive ou négative (uniquement si **FP1 ≠ dis**).	°C/°F	-58,0...302	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
FAd	Différentiel d'intervention pour l'activation des ventilateurs (uniquement si **FP1 ≠ dis**).	°C/°F	0,1...25,0	0,1	0,1	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	0,1
Fdt	Temps de retard à l'activation des ventilateurs après un dégivrage.	min	0...250						1		
dt	Temps d'égouttement (dripping time).	min	0...250	0	5	5	5	5	5	3	0
dFd	Modalité fonctionnement ventilateurs évaporateur durant un dégivrage. **OFF** (0) = Ventilateurs éteints; **On** (1) = Ventilateurs allumés.	flag	OFF/On			On	On	On	On	OFF	
FCO	Modalité de fonctionnement des ventilateurs de l'évaporateur. L'état des ventilateurs sera: **Duty cycle Jour**: géré par les paramètres « **FOn** » et « **FOF** ». **Duty cycle Nuit**: géré par les paramètres « **Fnn** » et « **FnF** ».	num	0...4			1	1	1	0	1	
FdC	Retard arrêt ventilateurs évaporateur après la désactivation du compresseur.	min	0...250						5		
FOn	Temps de ON des ventilateurs pour duty cycle jour. Ventilateurs fonctionnant en mode duty cycle ; valide quand le mode duty cycle est actif (voir **FCO**) et que FP1 est présent.	min	0...250		1	1	1	1	1	1	1
FOF	Temps de OFF des ventilateurs pour duty cycle jour. Ventilateurs fonctionnant en mode duty cycle ; valide quand le mode duty cycle est actif (voir **FCO**) et que FP1 est présent.	min	0...250		0	0	0	0	0	0	0
Fnn	Temps de ON des ventilateurs pour duty cycle nuit. Ventilateurs fonctionnant en mode duty cycle ; valide quand le mode duty cycle est actif (voir **FCO**) et que FP1 est présent.	min	0...250		2	1	1	1	1	1	2
FnF	Temps de OFF des ventilateurs pour duty cycle nuit. Ventilateurs fonctionnant en mode duty cycle ; valide quand le mode duty cycle est actif (voir **FCO**) et que FP1 est présent.	min	0...250		2	0	0	0	0	0	2
	ALARMES (AL)										
rA1	Permet de sélectionner la sonde 1 qui sera utilisée pour les alarmes de température: **diS** (0) = désactivée **Pb1** (1) = utilisera la sonde Pb1 **Pb2** (2) = utilisera la sonde Pb2 **Pb3** (3) = utilisera la sonde Pb3 **Pb4** (4) = utilisera la sonde Pb4 **Pb5** (5) = utilisera la sonde Pb5 **Pbi** (6) = utilisera la sonde virtuelle	num	diS, Pb1...Pb5, Pbi	Pbi	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1
rA2	Permet de sélectionner la sonde 2 qui sera utilisée pour les alarmes de température. Analogue à **rA1**.	num	diS, Pb1...Pb5, Pbi					Pb2			
Att	Modalité paramètres **HAL** et **LAL** considérés comme valeur absolue de température ou comme différentiel par rapport au Point de consigne. **AbS** (0) = absolue; **rEL** (1) = 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).**	flag	AbS/rEL	rEL	rEL	rEL	rEL	rEL	rEL	rEL	rEL
AFd	Différentiel d'intervention des alarmes.	°C/°F	0,1...25,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
HA1	Alarme de température maximum sonde 1. Valeur de température (calculée comme écart 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 (uniq. si **rA1 ≠ dis**).	°C/°F	LA1...302	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
LA1	Alarme de température minimum sonde 2. Valeur de température (calculée comme écart par rapport au point de consigne ou en valeur absolue en fonction du paramètre Att) en dessous de laquelle il y aura activation du signal d'alarme (uniq. si **rA1 ≠ dis**).	°C/°F	-58,0...HA1	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0
HA2	Alarme de température maximum sonde 2. Valeur de température (calculée comme écart 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 (uniq. si **rA2≠diS**).	°C/°F	LA2...302					5,0			
LA2	Alarme de température minimum sonde 2. Valeur de température (calculée comme écart par rapport au point de consigne ou en valeur absolue en fonction du paramètre Att) en dessous de laquelle il y aura activation du signal d'alarme (uniq. si **rA2≠diS**).	°C/°F	-58,0...HA2					-5,0			
PAO	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.**	heures	0...10	3	3	3	3	3	3	3	3

FP1	FCO	JOUR COMPRESSEUR ON	JOUR COMPRESSEUR OFF	NUIT COMPRESSEUR ON	NUIT COMPRESSEUR OFF
présent	0	Thermostatés	OFF	Thermostatés	OFF
	1	Thermostatés	Thermostatés	Thermostatés	Thermostatés
	2	Thermostatés	Thermostatés	Thermostatés	Thermostatés
	3	Thermostatés	duty cycle Jour	Thermostatés	duty cycle Nuit
	4	Thermostatés	duty cycle Jour	Thermostatés	duty cycle Nuit
absent	0	ON	OFF	ON	OFF
	1	ON	ON	ON	ON
	2	duty cycle Jour	duty cycle Jour	duty cycle Nuit	duty cycle Nuit
	3	ON	duty cycle Jour	ON	duty cycle Nuit
	4	ON	duty cycle Jour	ON	duty cycle Nuit

REMARQUE: pour la liste complète des paramètres, se référer au manuel de l'utilisateur disponible sur le site Eliwell

PAR.	DESCRIPTION	U.M.	PLAGE	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
dAO	Temps de désactivation des alarmes de température après le dégivrage.	min	0...250	30	30	30	30	30	30	30	30
OAO	Retard signalisation alarme (de haute et de basse température) après la désactivation de l'entrée numérique (fermeture de la porte).	heures	0...10						10		
tdO	Temps de retard activation alarme porte ouverte.	min	0...250						10		
tA1	Temps de retard signalisation alarme température. **Ne concerne que les alarmes de haute et de basse température LA1 et HA1.**	min	0...250	0	0	0	0	0	0	0	0
tA2	Temps de retard du signal d'alarme température (uniquement si **rA2≠diS**). **Ne concerne que les alarmes de haute et de basse température LA2 et HA2.**	min	0...250					0			
dAt	Signal d'alarme pour dégivrage terminé pour un timeout. **no** (0) = n'active pas l'alarme; **yES** (1) = active l'alarme.	flag	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no
EAL	Régulateurs bloqués par une alarme externe. **0**= ne bloque aucune ressource; **1**= bloque le compresseur et le dégivrage; **2**= bloque le compresseur, le dégivrage et les ventilateurs.	num	0/1/2						0		
tP	Acquittement de l'alarme avec n'importe quelle touche. **no** (0) = non; **yES** (1) = oui.	flag	no/yES						no		
	LUMIÈRES & ENTRÉES NUMÉRIQUES (Lit)										
dSd	Validation relais lumière par microinterrupteur de la porte. **no** (0) = porte ouverte n'allume pas la lumière; **yES** (1) = porte ouverte allume la lumière (si elle est éteinte).	flag	no/yES						yES		
dLt	Retard désactivation (extinction) relais lumière (lumière chambre). La lumière de la chambre reste allumée pendant dLt minutes à la fermeture de la porte si le paramètre **dSd** en prévoyait l'allumage.	min	0...250						0		
OFL	La touche lumière désactive toujours le relais lumière. Active l'extinction au moyen de la touche de la lumière de la chambre en cas d'activation du retard après la fermeture programmée par **dLt**. **no** (0) = non; **yES** (1) = oui.	flag	no/yES						no		
dOd	Validation extinction circuits sur activation du minirupteur de porte. **0** = désactivé **1** = désactive ventilateurs **2** = désactive compresseur **3** = désactive ventilateurs et compresseur	num	0...3						3		
dOA	Comportement forcé par l'entrée numérique (si **PEA ≠ 0**): **0** = activation compresseur **1** = activation ventilateurs **2** = activation compresseur et ventilateurs **3** = désactivation compresseur **4** = désactivation ventilateurs **5** = désactivation compresseur et ventilateurs	num	0...5						2		
PEA	Sélection de l'entrée numérique avec fonction de blocage/déblocage des ressources. **0** = fonction désactivée **1** = associée au microrupteur de la porte **2** = associée à l'alarme externe **3** = associée à l'alarme externe et au microrupteur de la porte	num	0...3						1		
dCO	Retard activation/extinction du compresseur depuis la validation.	min	0...250						5		
dFO	Retard activation/extinction des ventilateurs depuis la validation.	min	0...250						5		
ASb	Activation par la touche de l'entrée AUX ou LUMIÈRE quand le contrôleur est en stand-by. **no** (0) = désactive le relais jusqu'à la fin du stand-by; **yES** (1) = l'état du relais ne change pas et il est possible de l'activer ou de le désactiver par une touche	flag	no/yES						no		
	LINK² (Lin)										
L00	Sélectionne la sonde à partager: **diS** (0) = désactivée **Pb1** (1) = partagera la sonde Pb1 **Pb2** (2) = partagera la sonde Pb2 **Pb3** (3) = partagera la sonde Pb3 **Pb4** (4) = partagera la sonde Pb4 **Pb5** (5) = partagera la sonde Pb5 **Pbi** (6) = partagera la sonde virtuelle	num	diS, Pb1...Pb5, Pbi	diS	diS	diS	diS	diS		diS	diS
L01	Partage avec le réseau LAN la valeur visualisée. **0** = empêche l'envoi de la valeur visualisée par l'instrument au réseau LINK²; **1** = active l'envoi de la valeur visualisée par l'instrument au réseau LINK²; **2** = visualise la valeur de l'instrument qui a configuré L01 = 1.	num	0/1/2	0	0	0	0	0		0	0
L02	Envoie au réseau LINK² la valeur du Point de consigne modifiée. **no** (0)=non; **yES** (1)=oui.	flag	no/yES	no	no	no	no	no		no	no
L03	Active l'envoi au réseau LINK² de la demande de dégivrage. **no** (0) = non; **yES** (1) = oui.	flag	no/yES	no	no	no	no	no		no	no
L04	Modalité de fin de dégivrage. **ind** (0) = indépendant; **dEP** (1) = dépendant.	flag	ind/dEP	ind	ind	ind	ind	ind		ind	ind
L05	Active la synchronisation de la commande Stand-by. **no** (0) = non; **yES** (1) = oui.	flag	no/yES	no	no	no	no	no		no	no
L06	Active la synchronisation de la commande lumières. **no** (0) = non; **yES** (1) = oui.	flag	no/yES	no	no	no	no	no		no	no
L07	Active la synchronisation de la commande Energy Saving. **no** (0) = non; **yES** (1) = oui.	flag	no/yES	no	no	no	no	no		no	no
L08	Active la synchronisation de la commande AUX. **no** (0) = non; **yES** (1) = oui.	flag	no/yES	no	no	no	no	no		no	no
L09	Active le partage de la sonde de saturation (pression). **no**(0)= non; **yES**(1)= oui.	flag	no/yES	no	no	no	no	no		no	no
L10	Configure le délai d'attente de fin des dégivrages dépendants.	min	0...250	30	30	30	30	30		30	30
	ÉCONOMIE D'ÉNERGIE (EnS)										
ESt	Typologie d'évènement activée par RTC: **0**= désactivé; **1**= Économie d'Énergie; **2**= Économie d'Énergie + Lumière éteinte; **3**= Économie d'Énergie + Lumière éteinte + sortie AUX activée; **4**= instrument éteint.	num	0 ... 4	3	2	2	2	2		2	2
ESF	Activation modalité nuit (économie d'énergie) pour les ventilateurs. **no** (0) = désactivée; **yES** (1) = activée si le mode Économie d'Énergie est actif (**ESt≠0** et **ESt≠4**)	flag	no/yES		yES	no	no	no	no	no	yES
Cdt	Temps fermeture porte.	min*10	0...255		0				0		30
ESo	Temps cumulatif ouverture porte pour désactivation modalité Économie d'Énergie.	num	0...10		0				0		5

REMARQUE: pour la liste complète des paramètres, se référer au manuel de l'utilisateur disponible sur le site Eliwell												
PAR.	**DESCRIPTION**	**U.M.**	**PLAGE**	**AP1**	**AP2**	**AP3**	**AP4**	**AP5**	**AP6**	**AP7**	**AP8**
OS1	Offset point de consigne 1 (SP1).	°C/°F	-50,0...50,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
OS2	Offset point de consigne 2 (SP2) (uniquement si **rE≠0**).	°C/°F	-50,0...50,0					3,0			
Od1	Offset économie d'énergie comptoirs à fenêtre 1.	°C/°F	-50,0...50,0		1,0				0,0		1,0
dn1	Différentiel d'intervention 1 en modalité Économie d'Énergie.	°C/°F	-58,0...302	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
dn2	Différentiel d'intervention 2 en modalité Économie d'Énergie (uniquement si **rE≠0**).	°C/°F	-58,0...302					4,0			
EdH	Heure de début Économie d'Énergie jour ouvrable (uniquement si **H68=yES**). **0 ... 23** = heure de début; **24** = désactivé.	heures	0...24	21	21	21	21	21		21	21
Edn	Minutes de début Économie d'énergie jour ouvrable (uniquement si **H68=yES**).	min	0...59	0	0	0	0	0		0	0
Edd	Durée du mode Économie d'énergie jour ouvrable (uniquement si **H68=yES**).	heures	1...72	10	10	10	10	10		10	10
EFH	Heure de début Économie d'Énergie jour férié (uniquement si **H68=yES**). **0 ... 23** = heure de début; **24** = désactivé.	heures	0...24	0	0	0	0	0		0	0
EFn	Minutes de début Économie d'Énergie jour férié (uniquement si **H68=yES**).	min	0...59	0	0	0	0	0		0	0
EFd	Durée de la modalité Économie d'Énergie jour férié (uniquement si **H68=yES**).	heures	1...72	24	24	24	24	24		24	24
	FRAME HEATER (FrH)										
FH	Sélectionne la sonde qu'utiliseront les résistances anti-buée (Frame Heater): **diS** (0) = désactivée **dc** (1) = fonctionne en mode Duty Cycle **Pb1** (2) = utilisera la sonde Pb1 **Pb2** (3) = utilisera la sonde Pb2 **Pb3** (4) = utilisera la sonde Pb3 **Pb4** (5) = utilisera la sonde Pb4 **Pb5** (6) = utilisera la sonde Pb5 **Pbi** (7) = utilisera la sonde virtuelle	num	diS, dc, Pb1...Pb5, Pbi	dc	dc	dc	dc	dc		dc	Pb4
FHt	Durée période de fonctionnement des résistances anti-buée. **REMARQUE** = utilisée uniquement avec la la sortie OC et le relais SSR.	s*10	1...250	30	30	30	30	30		30	30
FH0	Configuration du point de consigne relatif au Frame Heater (uniq. si **FH≠dis** et **FH≠dc**).	°C/°F	-58,0...302	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
FH1	Configuration de l'Offset relatif au Frame Heater (uniquement si **FH≠dis** et **FH≠dc**).	°C/°F	0,0...25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	10,0
FH2	Configuration de la Bande relative au Frame Heater (uniquement si **FH≠dis** et **FH≠dc**).	°C/°F	0,0...25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	10,0
FH3	Configuration du pourcentage minimum du Frame Heater (uniq. si **FH≠dis** et **FH≠dc**).	%	0...100	0	0	0	0	0		0	20
FH4	Configuration du Pourcentage maximum du Duty Cycle jour.	%	0...100	75	75	75	75	75		75	100
FH5	Configuration du Pourcentage maximum du Duty Cycle nuit.	%	0...100	50	50	50	50	50		50	80
FH6	Configuration du Pourcentage durant le dégivrage.	%	0...100	100	100	100	100	100		100	100
	COMMUNICATION (Add)										
PtS	Sélection protocole. **t** (0) = Televis; **d** (1) = ModBus.	flag	t/d	t (n'apparaissant pas parmi les vecteurs)							
dEA	Adresse dispositif : indique au protocole de gestion l'adresse de l'appareil.	num	0...14	0 (n'apparaissant pas parmi les vecteurs)							
FAA	Adresse famille : indique au protocole de gestion la famille de l'appareil.	num	0...14	0 (n'apparaissant pas parmi les vecteurs)							
Adr	Adresse contrôleur protocole Modbus (uniquement si **PtS=d**).	num	1...250	1 (n'apparaissant pas parmi les vecteurs)							
bAU	Sélection débit en bauds. **96** (0) = 9600; **192** (1) = 19200; **384** (2) = 38400.	num	96/192/384	96 (n'apparaissant pas parmi les vecteurs)							
Pty	Configure le bit de parité Modbus. **n** (0) = aucun; **E** (1) = pair; **o** (2) = impair.	num	n/E/o	n (n'apparaissant pas parmi les vecteurs)							
	AFFICHEUR (diS)										
LOC	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. **no** (0) = non; **yES** (1) = oui.	flag	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no
ndt	Affichage avec point décimal. **no** (0) = non (uniquement entiers); **yES** (1) = oui (affichage avec décimal).	flag	no/yES	yES	yES	yES	yES	yES	yES	yES	yES
CA1	Calibrage sonde **Pb1** (uniquement si **H41=Pro**). 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.	°C/°F	-30,0...30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA2	Calibrage sonde **Pb2** (uniquement si **H42=Pro**). 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.	°C/°F	-30,0...30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA3	Calibrage sonde **Pb3** (uniquement si **H43=Pro**). Valeur de température positive ou négative additionnée à celle qui est lue par **Pb3**. Cette valeur est utilisée aussi bien pour la température visualisée que pour la régulation.	°C/°F	-30,0...30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA4	Calibrage sonde **Pb4** (uniquement si **H44=Pro**). Valeur de température positive ou négative additionnée à celle qui est lue par **Pb4**. Cette valeur est utilisée aussi bien pour la température visualisée que pour la régulation.	°C/°F	-30,0...30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA5	Calibrage sonde **Pb5** (uniquement si **H45=Pro**). Valeur de température positive ou négative additionnée à celle qui est lue par **Pb5**. Cette valeur est utilisée aussi bien pour la température visualisée que pour la régulation.	°C/°F	-30,0...30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA6	Calibrage sonde **de pression** (4...20 mA) (uniq. si **H46=Pro**). Valeur de température positive ou négative additionnée à celle qui est lue par la sonde pression. Cette valeur est utilisée aussi bien pour la température visualisée que pour la régulation.	Bar	-30,0...30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA7	Calibrage sonde **ratiométrique** (uniq. si **H47=Pro**). Valeur de température positive ou négative additionnée à celle qui est lue par la sonde ratiométrique. Cette valeur est utilisée aussi bien pour la température visualisée que pour la régulation.	Bar	-30,0...30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
LdL	Valeur minimale visualisable par l'instrument.	°C/°F	-58,0...HdL	-40,0	-40,0	-40,0	-40,0	-40,0	-40,0	-40,0	-40,0
HdL	Valeur maximale visualisable par l'instrument.	°C/°F	LdL...302	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0

REMARQUE: pour la liste complète des paramètres, se référer au manuel de l'utilisateur disponible sur le site Eliwell

PAR.	DESCRIPTION	U.M.	PLAGE	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
ddL	Modalité d'affichage durant le dégivrage. **0** = affichage de la température lue par la sonde **1** = blocage de la lecture sur la valeur de température lue par la sonde de régulation de température au début du dégivrage et jusqu'à obtention de la prochaine valeur SEt **2** = visualise l'étiquette **dEF** durant le dégivrage et jusqu'à obtention du point de consigne SEt (ou après écoulement de **Ldd**)	num	0/1/2	0	0	0	0	0	0	0	0
Ldd	Valeur de time-out pour déblocage afficheur - étiquette **dEF**.	min	0...250	0	0	0	0	0	0	0	0
ddd	Sélection du type de valeur à visualiser sur l'afficheur. **SP1** (0) = Point de consigne SP1 **Pb1** (1) = utilisera la sonde Pb1 **Pb2** (2) = utilisera la sonde Pb2 **Pb3** (3) = utilisera la sonde Pb3 **Pb4** (4) = utilisera la sonde Pb4 **Pb5** (5) = utilisera la sonde Pb5 **Pbi** (6) = utilisera la sonde virtuelle **LP** (7) = utilisera la sonde du réseau LINK[2]	num	SP1, Pb1...Pb5, Pbi, LP	Pbi	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1
	HACCP (HCP)										
rPH	Permet de sélectionner la sonde qui sera utilisée par les alarmes HACCP. **diS** (0) = désactivée **Pb1** (1) = utilisera la sonde Pb1 **Pb2** (2) = utilisera la sonde Pb2 **Pb3** (3) = utilisera la sonde Pb3 **Pb4** (4) = utilisera la sonde Pb4 **Pb5** (5) = utilisera la sonde Pb5	num	diS, Pb1...Pb5	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS
	CONFIGURATION (CnF) ➤ En cas de modification d'un ou de plusieurs paramètres du répertoire, **IL FAUT** éteindre puis rallumer le contrôleur.										
trA	Sélectionne le modèle de sonde ratiométrique utilisé: **USE**(0) = sonde générale à configurer par le client **rA1** (1) = EWPA010 R 0/5V 0/10BAR FEMALE **rA2** (2) = EWPA030 R 0/5V 0/30BAR FEMALE **rA3** (3) = EWPA050 R 0/5V 0/50BAR FEMALE **rA4** (4) = AKS 32R -1 ...6 BAR **rA5** (5) = AKS 32R -1 ...12 BAR **rA6** (6) = AKS 32R -1 ... 20 BAR **rA7** (7) = AKS 32R -1 ... 34 BAR **rA8** (8) = Non utilisé **REMARQUE**: les limites supérieure et inférieure des sondes **rA1**...**rA8** sont prédéfinies (et non modifiables); mais si on a sélectionné « **USE** », il faut les définir avec les paramètres **H05** et **H06**.	num	USE, rA1...rA8	rA1 (n'apparaissant pas parmi les vecteurs)							
H00	Sélection type de sonde utilisée (Pb1 ... Pb5). **ntc** (0) = NTC; **Ptc** (1) = PTC; **Pt1** (2) = Pt1000	num	ntc/Ptc/Pt1	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc
H08	Modalité de fonctionnement en Stand-by. **0** = afficheur éteint ; les régulateurs sont activés et l'instrument 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.	num	0/1/2	2	2	2	2	2	2	2	2
H16	Configuration entrée numérique 6/polarité (PB6 / T1) (uniq. si **H46=di**). **0** = désactivé **± 1** = début dégivrage **± 2** = fin dégivrage **± 3** = lumière **± 4** = économie d'énergie **± 5** = AUX **± 6** = alarme externe **± 7** = stand-by **± 8** = minirupteur de porte **± 9** = alarme préchauffage **± 10, ±11, ±12** = non utilisés **±13** = réduction (deep cooling) **±14** = force EEV sur OFF **±15** = force les Ventilateurs sur ON **±16** = force OF1 (offset à distance) **±17** = entrée générale **REMARQUE:** - Le signe « + » indique que l'entrée est activée pour contact fermé - Le signe « − » indique que l'entrée est activée pour contact ouvert	num	-17...17	17	0	0	0	0	0	0	0
H18	Configuration entrée numérique 8/polarité (EN). Analogue à **H16**.	num	-17...17	0	8	0	0	0	8	0	8
d16	Retard activation entrée numérique 6 (PB6 / T1) (uniq. si **H46=di**).	min	0...255	0	0	0	0	0	0	0	0
d18	Retard activation entrée numérique 8 (EN).	min	0...255	0	0	0	0	0	0	0	0
H24	Configuration sortie numérique 4 (**OUT 4**). **0** = désactivée **1** = compresseur 1 **2** = dégivrage 1 / vanne à gaz chaud **3** = ventilateurs évaporateur **4** = alarme **5** = AUX **6** = stand-by **7** = lumière **8** = frame heater **9** = dégivrage 2 **10** = non utilisés **11** = ventilateurs condenseur **12** = régulateur AUX **13** = Gaz chaud sur vanne aspiration évaporateur **14** = alarme avec la polarité inversée.	num	0...14	5	4	4	9	4	4	13	4
H27	Configuration sortie numérique 7 (**Open collector**). Analogue à **H24**.	num	0...14	8	8	8	8	8		8	0
H32	Configuration touche **DOWN**. **0** = désactivé **1** = dégivrage **2** = set réduit **3** = lumière **4** = économy d'énergie **5** = AUX **6** = stand-by **7** = réduction (deep cooling) **8** = start/stop dégivrage	num	0...8						0		
H33	Configuration touche **ESC**. Analogue à **H32**.	num	0...8	6	6	6	6	6	6	6	6
H50	Configuration Typologie Sortie analogique. **010** (0): sortie 0-10V; **420** (1): sortie 4-20mA	flag	010/420								0

REMARQUE: pour la liste complète des paramètres, se référer au manuel de l'utilisateur disponible sur le site Eliwell											
PAR.	**DESCRIPTION**	**U.M.**	**PLAGE**	**AP1**	**AP2**	**AP3**	**AP4**	**AP5**	**AP6**	**AP7**	**AP8**
H51	Régulateur associé à une sortie analogique. **diS** (0) = désactivé; **FH** (1) = Frame Heater	flag	diS/FH								1
H60	Visualisation application sélectionnée. **0** = désactivé **1** = Vecteur 1 (AP1) **2** = Vecteur 2 (AP2) **3** = Vecteur 3 (AP3) **4** = Vecteur 4 (AP4) **5** = Vecteur 5 (AP5) **6** = Vecteur 6 (AP6) **7** = Vecteur 7 (AP7) **8** = Vecteur 8 (AP8)	num	0...8	1 (n'apparaissant pas parmi les vecteurs)							
H70	Sélection 1ère sonde à utiliser comme sonde virtuelle. **diS** (0) = désactivée **Pb1** (1) = utilisera la sonde Pb1 **Pb2** (2) = utilisera la sonde Pb2 **Pb3** (3) = utilisera la sonde Pb3 **Pb4** (4) = utilisera la sonde Pb4 **Pb5** (5) = utilisera la sonde Pb5	num	diS, Pb1...Pb5	Pb1							
H71	Sélection 2ème sonde à utiliser comme sonde virtuelle. Analogue à **H70**.	num	0...5	Pb2							
H72	% calcul utilisé par la sonde virtuelle le jour (day).	%	0...100	50							
H73	% calcul utilisé par la sonde virtuelle la nuit (night - en modalité économie d'énergie).	%	0...100	50							
	VANNE D'EXPANSION ÉLECTRONIQUE (EE0)										
rSP	Sélectionne la sonde de saturation utilisée: **diS** (0) = désactivée **Pb6** (1) = sonde de pression 4...20 mA **Pb7** (2) = sonde ratiométrique **LSP** (3) = sonde LINK² (partagée sur le réseau local) **rP** (4) = sonde à distance (depuis le système de contrôle)	num	dis, Pb6, Pb7, LSP, rP	Pb7 (n'apparaissant pas parmi les vecteurs)							
rSS	Sélectionne la sonde de surchauffe utilisée: **diS** (0) = désactivée **Pb1** (1) = utilisera la sonde Pb1 **Pb2** (2) = utilisera la sonde Pb2 **Pb3** (3) = utilisera la sonde Pb3 **Pb4** (4) = utilisera la sonde Pb4 **Pb5** (5) = utilisera la sonde Pb5	num	dis, Pb1...Pb5	Pb5 (n'apparaissant pas parmi les vecteurs)							
EPd	Modalité de visualisation de la valeur de saturation. **t** (0) = température; **P** (1) = pression.	flag	t/P	t (n'apparaissant pas parmi les vecteurs)							
Ert	Sélectionne le type de liquide de refroidissement utilisé: **404** (0) = R404A; **r22** (1) = R22 **410** (2) = R410A; **134** (3) = R134a **744** (4) = R744 (CO2); **507** (5) = R507A **717** (6) = R717 (NH3); **290** (7) = R290 **PAr** (8) = liquide de refroidissement paramétrable; **407** (9) = R407A **448** (10) = R448A; **449** (11) = R449A **450** (12) = R450; **513** (13) = R513A **REMARQUE**: pour l'adaptation au gaz utilisé, contacter Eliwell.	num	404, r22, 410, 134, 744, 507, 717, 290, PAr, 407, 448, 449, 450, 513	410 (n'apparaissant pas parmi les vecteurs)							
U06	Pourcentage ouverture minimum utile vanne.	%	0...100	10 (n'apparaissant pas parmi les vecteurs)							
H61	Sélectionne le type d'installation et la modalité de fonctionnement: **0** = non utilisé **1** = installations où la pression de l'évaporateur varie rapidement **2** = installations où la pression de l'évaporateur varie lentement **3** = installations où la pression de l'évaporateur varie rapidement - obtention rapide du point de consigne après un dégivrage **4** = installations où la pression de l'évaporateur varie lentement - obtention rapide du point de consigne après un dégivrage **5...16** = non utilisés	num	0...16	1 (n'apparaissant pas parmi les vecteurs)							
OLt	Seuil de surchauffe minimum.	°C/°F	0,0...100,0	6,0 (n'apparaissant pas parmi les vecteurs)							
	COPY CARD (FPr)										
UL	Chargement. Transfert des paramètres de programmation de l'instrument à la Copy Card.	/	/	/ (n'apparaissant pas parmi les vecteurs)							
dL	Téléchargement. Transfert des paramètres de programmation de la Copy Card à l'instrument.	/	/	/ (n'apparaissant pas parmi les vecteurs)							
Fr	Formatage. Effacement des données présentes dans la Copy Card. **REMARQUE: Le recours au paramètre « Fr » entraîne la perte définitive des données qui y sont présentes. L'opération n'est pas susceptible d'être annulée.**	/	/	/ (n'apparaissant pas parmi les vecteurs)							

FONCTIONS (FnC)

Fonctions disponibles:

Fonction	Étiquette fonction ACTIVÉE	Étiquette fonction NON ACTIVÉE	Signal d'alarme
Dégivrage manuel	dEF + led clignotante	dEF	Icône dégivrage clignotante
AUX (ON = activée; OFF = non activée)	Aon	AoF	Icône AUX ON
RàZ alarmes pressostat	rAP	rAP	Icône alarme ON
Stand-by	OFF	OFF	Led Stand-by ON (uniq. KDWPlus)

REMARQUE: • 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.

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.

REMARQUE: pendant le temps de désactivation de l'alarme (répertoire «AL» dans le Tableau des paramètres), l'alarme n'est pas signalée.

TABLEAU DES « ALARMES »

Étiq.	Description	Cause	Effets	Résolution problème
E1	Sonde Pb1 en erreur	• lecture de valeurs hors des limites de fonctionnement • sonde défectueuse/ en court-circuit/ ouverte	• affichage étiquette **E1** • icône Alarme Fixe	• contrôler le type de sonde (**H00**) • contrôler le câblage des sondes • remplacer la sonde
E2	Sonde Pb2 en erreur	• lecture de valeurs hors des limites de fonctionnement • sonde défectueuse/ en court-circuit/ ouverte	• affichage étiquette **E2** • icône Alarme Fixe	• contrôler le type de sonde (**H00**) • contrôler le câblage des sondes • remplacer la sonde
E3	Sonde Pb3 en erreur	• lecture de valeurs hors des limites de fonctionnement • sonde défectueuse/ en court-circuit/ ouverte	• affichage étiquette **E3** • icône Alarme Fixe	• contrôler le type de sonde (**H00**) • contrôler le câblage des sondes • remplacer la sonde
E4	Sonde Pb4 en erreur	• lecture de valeurs hors des limites de fonctionnement • sonde défectueuse/ en court-circuit/ ouverte	• affichage étiquette **E4** • icône Alarme Fixe	• contrôler le type de sonde (**H00**) • contrôler le câblage des sondes • remplacer la sonde
E5	Sonde Pb5 en erreur	• lecture de valeurs hors des limites de fonctionnement • sonde défectueuse/ en court-circuit/ ouverte	• affichage étiquette **E5** • icône Alarme Fixe	• contrôler le type de sonde (**H00**) • contrôler le câblage des sondes • remplacer la sonde
E6	Sonde 6 en erreur (4...20 mA)	• lecture de valeurs hors des limites de fonctionnement • sonde défectueuse/ en court-circuit/ ouverte	• affichage étiquette **E6** • icône Alarme Fixe	• contrôler le type de sonde • contrôler le câblage des sondes • remplacer la sonde
E7	Sonde 7 en erreur (ratiométrique)	• lecture de valeurs hors des limites de fonctionnement • sonde défectueuse/ en court-circuit/ ouverte	• affichage étiquette **E7** • icône Alarme Fixe	• contrôler le type de sonde (**trA**) • contrôler le câblage des sondes • remplacer la sonde
EL	Sonde LINK[2] en erreur	• lecture de valeurs hors des limites de fonctionnement • sonde défectueuse/ en court-circuit/ ouverte	• affichage étiquette **EL** • icône Alarme Fixe	• contrôler le type de sonde • contrôler le câblage des sondes • remplacer la sonde
Ei	Sonde VIRTUELLE en erreur	• lecture de valeurs hors des limites de fonctionnement • sonde défectueuse/ en court-circuit/ ouverte	• affichage étiquette **Ei** • icône Alarme Fixe	• contrôler le type de sonde • contrôler le câblage des sondes • remplacer la sonde
AH1	Alarme de HAUTE Température 1	valeur lue par la sonde 1 > HA1 après un temps équivalant à **tA1**.	• mémorisation de l'étiq. **AH1** dans le répertoire ALr • aucun effet sur le réglage	Attendre le retour de la valeur lue par la sonde sélectionnée avec **rA1** en dessous de **HA1-AFd**.
AL1	Alarme de BASSE Température 1	valeur lue par la sonde 1 < LA1 après un temps équivalant à **tA1**.	• mémorisation de l'étiq. **AL1** dans le répertoire ALr • aucun effet sur le réglage	Attendre le retour de la valeur lue par la sonde sélectionnée avec **rA1** au-dessus de **LA1+AFd**.
AH2	Alarme de HAUTE Température 2	valeur lue par la sonde 2 > HA2 après un temps équivalant à **tA2**.	• mémorisation de l'étiq. **AH2** dans le répertoire ALr • aucun effet sur le réglage	Attendre le retour de la valeur lue par la sonde sélectionnée avec **rA2** en dessous de **HA2-AFd**.
AL2	Alarme de BASSE Température 2	valeur lue par la sonde 2 < LA2 après un temps équivalant à **tA2**.	• mémorisation de l'étiq. **AL2** dans le répertoire ALr • aucun effet sur le réglage	Attendre le retour de la valeur lue par la sonde sélectionnée avec **rA2** au-dessus de **LA2+AFd**.
EA	Alarme Externe	Activation de l'entrée numérique	• mémorisation de l'étiq. **EA** dans le répertoire ALr • icône Alarme Fixe • Blocage du réglage sur demande de **EAL**	Contrôler et éliminer la cause externe ayant provoqué l'alarme sur l'E.N.
OPd	Alarme Porte Ouverte	Activation de l'entrée numérique (pour un temps supérieur à **tdO**)	• mémorisation de l'étiq. **Opd** dans le répertoire ALr • icône Alarme Fixe • Blocage du réglage demandé par **dOd**	• fermer la porte • Retard signal d'alarme défini 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.	• mémorisation de l'étiq. **Ad2** dans le répertoire ALr • icône Alarme Fixe	Attendre le dégivrage suivant pour retour automatique
Prr	Alarme Préchauffage	Alarme régulateur Entrée préchauffage activée	• affichage étiquette **Prr** • icône Compresseur clignotante • interruption réglage (Compresseur et Ventilateurs) **REMARQUE**: le dégivrage sera lui aussi bloqué s'il est à gaz chaud	Régulateur entrée préchauffage éteint (OFF)
E10	Alarme Horloge	• batterie de l'horloge (RTC) déchargée • RTC en panne	• mémorisation de l'étiq. **E10** dans le répertoire ALr • fonctions associées à l'horloge absentes	Connecter l'instrument à l'alimentation
EEP	Alarme MOP Vanne	La pression de saturation a dépassé la valeur de seuil définie par le paramètre **Hot**	• mémorisation de l'étiq. **EEP** dans le répertoire ALr • icône Alarme Fixe	La température redescend sous la valeur **Hot**
EEt	Alarme max. sortie de vanne	La vanne de sortie est complètement ouverte (voir paramètre U02)	• mémorisation de l'étiq. **EEt** dans le répertoire ALr • icône Alarme Fixe	La vanne s'est fermée même partiellement
EES	Sonde de saturation en erreur	• lecture de valeurs hors des limites de fonctionnement • sonde défectueuse/ en court-circuit/ ouverte	• affichage étiquette **EES** • icône Alarme Fixe	• contrôler le type de sonde • contrôler le câblage des sondes • remplacer la sonde

DONNÉES TECHNIQUES (EN 60730-2-9)

Classification:	Dispositif de commande automatique électronique (mais pas de sécurité) à incorporer
Montage:	Sur barre DIN Rail
Type d'action:	1.B
Degré de pollution:	2
Groupe du matériau:	IIIa
Catégorie de surtension:	II
Tension impulsive nominale:	2500 V
Température:	Utilisation: –5,0...55,0 °C (23,0...131 °F) - Stockage: –30,0...85,0 °C (–22,0...185 °F)
Alimentation:	SMPS 100...240 Vac ±10% 50/60 Hz
Consommation:	7,5 W max.
Catégorie de résistance au feu:	D
Classe du logiciel:	A

INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

Caractéristiques Entrées

Plage de mesure: **NTC**: –50,0...110 °C (–58,0...230 °F); **PTC**: –55,0...150 °C (–67,0...302 °F); **Pt1000**: –60,0...150 °C (–76,0...302 °F) (sur afficheur à 3 chiffres + signe)

Précision: ±1,0 °C/°F pour températures inférieures à -30,0 °C (-22,0 °F)
±0,5 °C/°F pour températures comprises entre -30,0...25,0 °C (-22,0...77,0 °F)
±1,0 °C/°F pour températures supérieures à 25,0 °C (77,0 °F)

Résolution: 1 ou 0,1 °C/°F

Buzzer: NO

Entrées Analogiques/Numériques: 5 entrées NTC/PTC/Pt1000/EN configurables (Pb1-Pb2-Pb3-Pb4-Pb5)
1 entrée 4...20 mA/EN configurable (Pb6)
1 entrée Ratiométrique/EN configurable (Pb7)
1 entrée numérique (DI) multifonction hors tension

Caractéristiques Sorties

Sorties Numériques:

SORTIE	DESCRIPTION	EN 60730 (max. 240 Vac)
OUT1:	relais SPST	16(5) A
OUT2:	relais SPST	16(5) A
OUT3:	relais SPDT	NO 16(5) A - NF 16 A résistifs
OUT4:	relais SPDT	NO 8(4) A - NF 6(3) A
OUT5:	relais SPST	8(4) A

Sortie OC (Open Collector): **OC:** 1 sortie multifonction: 12 Vdc 20 mA

Sortie DAC: **A-OUT:** 1 sortie multifonction: 0...10 V / 4...20 mA

Sortie EEV Pulse Driver: Relais SSR 100...240 Vac/dc; Imax = 300 mA

Caractéristiques Mécaniques

Boîtier: Corps en résine PC+ABS UL94 V-0

Dimensions: 10 DIN Rail

Bornes: pouvant être déconnectées pour câbles de 2,5mm^2 (13 AWG)

Connecteurs: TTL pour connexion UNICARD / Device Manager (via DMI) / Multi Function Key (longueur maximum 3 m / 9,84 ft.)

Humidité: Utilisation / Stockage : 10...90 %RH (non condensée)

Normes

Sécurité Alimentaire: Le dispositif est conforme à la Norme EN13485 comme suit:
- adapté à la conservation
- application : air
- milieu climatique : A
- classe de mesure 1 selon la plage allant de -25,0...15,0 °C (–13,0...59,0 °F) (*)

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

RTC

Durée RTC: À défaut d'alimentation externe, l'horloge ne sera maintenu pendant 4 jours

REMARQUE: Les caractéristiques techniques indiquées dans ce document concernant les mesures (plage, précision, résolution, etc.) font référence à l'instrument au sens strict du terme et non aux accessoires de série, par exemple, les sondes.

BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

Attention! Intervenir sur les branchements électriques uniquement lorsque la machine est hors tension.

L'instrument est équipé de connecteurs déconnectables pour le branchement de câbles électriques avec section max. de 2,5mm^2 (un seul conducteur par borne). S'assurer que le voltage de l'alimentation est conforme à celui qui est nécessaire pour l'instrument.

Les **sondes de température** (NTC, PTC, Pt1000) ne sont caractérisées par aucune polarité de prise et peuvent être allongées au moyen d'un câble bipolaire normal (ne pas oublier que l'allongement des sondes a une influence sur le comportement de l'instrument du point de vue de la compatibilité électromagnétique CEM: faire donc très attention au câblage).

Les **sondes ratiométriques** ou **de pression** (4...20 mA), sont caractérisées par une polarité de connexion.
Il convient de bien séparer les câbles de la sonde, de l'alimentation et le petit câble du port série RS485 des câbles de puissance.

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.

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 différeraient 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.

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.

DATE DE FABRICATION

La date de fabrication est indiquée sur les étiquette du contrôleur pour indiquer la semaine de fabrication et l'année (WW-YY).

MADE IN ITALY

Eliwell Controls s.r.l.
Via dell'Industria, 15 • Z.I. Paludi
32010 Alpago (BL) - ITALY
T: +39 0437 986 111
F: +39 0437 989 066
www.eliwell.com

Assistance technique Clients:
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

ISO 9001

cod. 9IS54211 • RTX 600 /V • rel.10/16 • FR
© Eliwell Controls s.r.l. 2016 • Tous droits reserves.