

EWRC550LX

Contrôleurs pour chambres de réfrigération avec installation à bord de la chambre



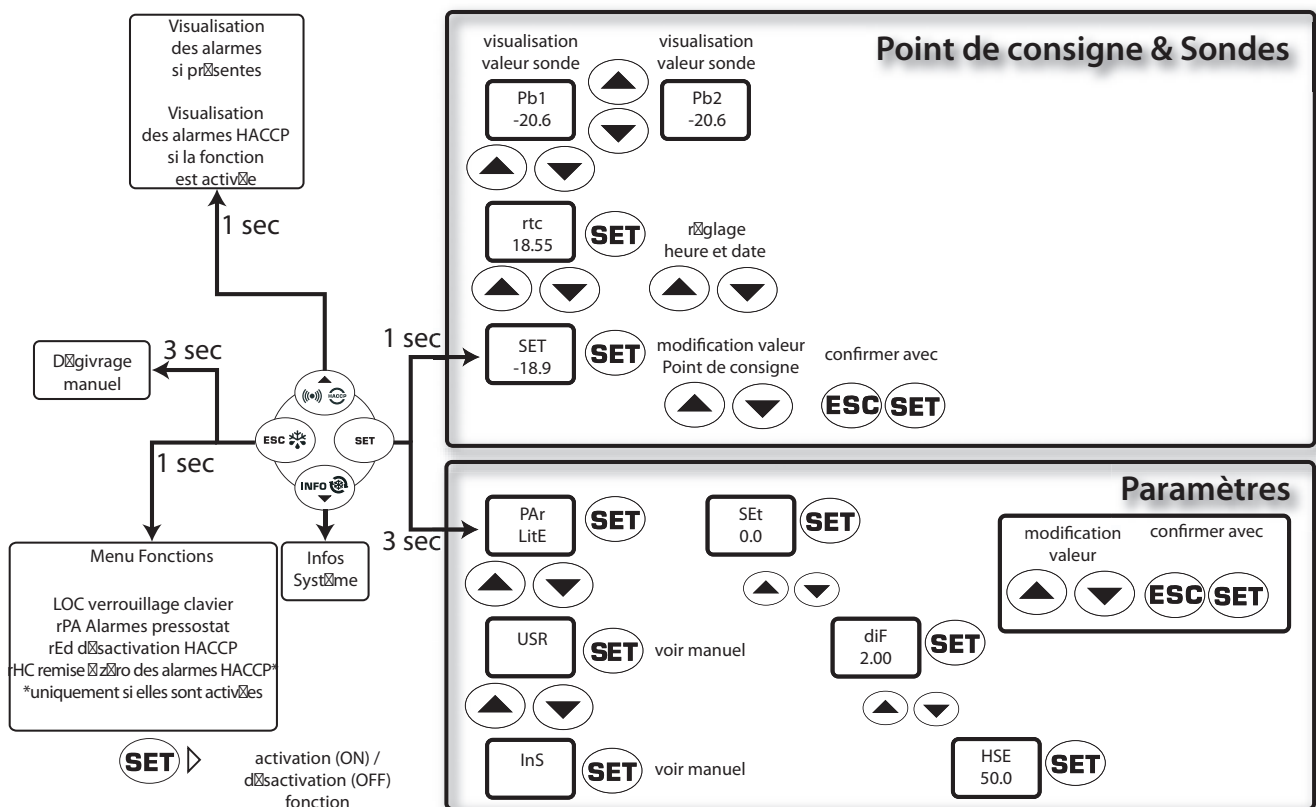
C  **LDFACE**

INTRODUCTION

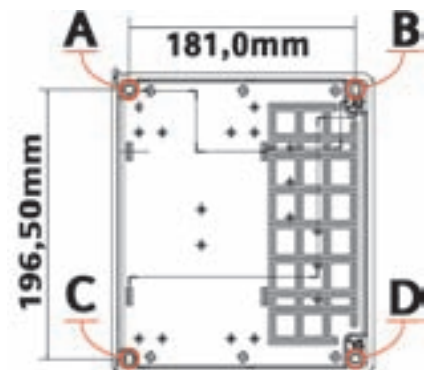
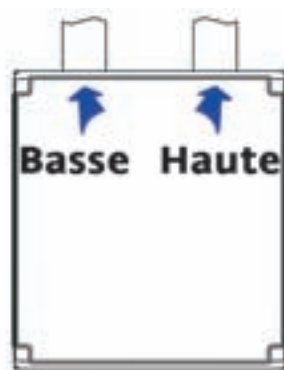
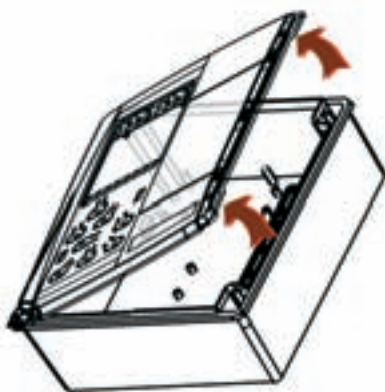
La série Coldface EWRC550LX gère les fonctions d'une chambre réfrigérée statique ou ventilée pour le contrôle de la température lorsque la surveillance de haute précision de très faibles températures est requise. L'instrument contrôle les applications pour le froid négatif, positif et prévoit la gestion d'un double évaporateur et ventilateurs condenseur. Coldface dispose de 5 relais configurables, 4 entrées numériques en basse tension configurables pour le microinterrupteur porte, alarme et pression. Il existe également des modèles avec horloge, calendrier annuel et enregistrement des événements HACCP. La connexion à Televis-System est disponible au moyen du module plug-in en option.

Le boîtier permet d'installer un contacteur de puissance ou un sectionneur avec verrouillage de la porte. Ce document, en format réduit, contient les informations de base des modèles standards EWRC550LX. Pour tout approfondissement et pour toute autre configuration, se référer au manuel d'utilisation complet cod. 9MA20024 téléchargeable gratuitement depuis le site www.eliwell.it

SCHÉMA NAVIGATION



MONTAGE MÉCANIQUE



- Enlever la plaque de protection de la partie droite du volet.
- Enlever les 2 vis fournies et ouvrir le couvercle.

- Percer la base du côté supérieur (ou inférieur) pour faire passer les câbles de haute et de basse tension. **Utiliser au maximum des passe-câbles PG29**

- Fixer la base au mur à l'aide de 4 vis (non fournies) à introduire dans les orifices A...D.
- Refermer la porte et recouvrir les vis au moyen de la plaque prévue à cet effet.

BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

Relais de sortie (configurations par défaut)

- **OUT1** = Compresseur
- **OUT2** = Ventilateur évaporateur
- **OUT3** = Dégivrage
- **OUT4** = Auxiliaire
- **OUT5** = Lumière

Entrées sonde (configurations par défaut)

- **Pb1** = Sonde chambre Pt100
- **Pb2** = Sonde de fin de dégivrage Pt100
- **Pb3** = Sonde ventilateurs condenseur NTC
- **Pb5** = Non utilisée 4...20 mA

REMARQUES :

- Sortie ventilateurs condenseur non présente par défaut
- Pour changer le type de sondes NTC/PTC, se servir du paramètre H00. ÉTEINDRE ET RALLUMER L'INSTRUMENT après la modification
- En cas d'utilisation d'une seule entrée Pt100, ponter l'entrée Pt100 non utilisée

Entrées Numériques (configurations par défaut)

- **D.I.1** = Microinterrupteur porte
- **D.I.2** = Alarme
- **D.I.3** = Basse pression
- **D.I.4** = Haute pression

Sortie Analogique (configurations par défaut)

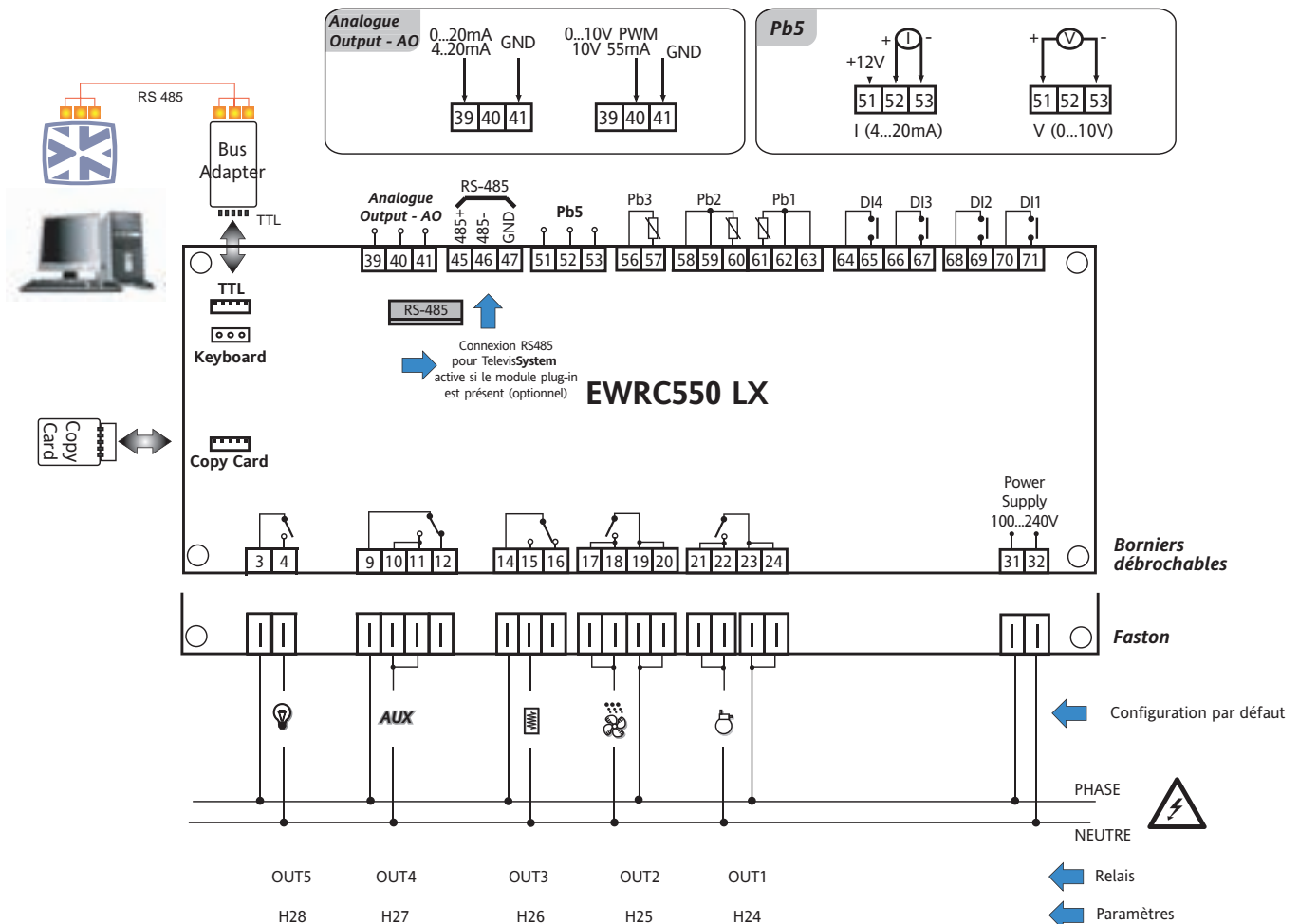
- **AO** = non utilisée

Ports série

- **TTL** pour la connexion à la Copy Card
- **TTL** pour la connexion à TelevisSystem
- **RS485** disponible **UNIQUEMENT** avec le module Plug-in en option pour la connexion à TelevisSystem.

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

- **bornes déconnectables à vis** : câbles électriques avec section max. de 2,5 mm² (un conducteur seulement par borne pour les connexions de puissance).
- **FASTON** : simple rangée de FASTON en batterie.



Français

AFFICHEUR



AFFICHEUR SUPÉRIEUR

- 3 chiffres plus le signe - :
- Visualisation :
- valeur opérationnelle
- étiquette paramètres
- alarmes, fonctions

un Afficheur Supérieur qui clignote indique que la valeur de l’Afficheur Inférieur peut être modifiée

AFFICHEUR INFÉRIEUR

- 4 chiffres
- Visualisation :
- valeur paramètres
- valeur sondes
- état fonction

Modèles HACCP

- heure

un Afficheur Inférieur qui clignote indique que la valeur correspondante peut être modifiée

LED

N°	LED	couleur	ON	CLIGNOTEMENT	OFF
1	PANIQUE	rouge	Alarme panique	/	Aucune alarme
2	HACCP	rouge	Alarme HACCP	Non visualisé	Aucune alarme
3	ALARME	rouge	ALARME	Silencieux	Aucune alarme
4	ALIMENTATION	rouge	Alimentation ON	/	Alimentation OFF
5	COMPRESSEUR	jaune	Compresseur ON	retard	Compresseur OFF
6	DÉGIVRAGE 1	jaune	dégivrage	égouttement	Aucun dégivrage
7	ÉVAPORATEUR VENTILATEURS	jaune	Ventilateurs ON	ventilation forcée	Ventilateurs OFF
8	DÉGIVRAGE 2	jaune	dégivrage	égouttement	Aucun dégivrage
9	VENTILATEURS CONDENSEUR	jaune	Ventilateurs ON	/	Ventilateurs OFF
10	LUMIÈRE	jaune	Lumière ON	/	Lumière OFF
11	AUXILIAIRE (AUX)	jaune	AUX ON	/	AUX OFF
12	DEEP COOLING (DCC)	jaune	Cycle refroidissement égouttement ON	/	Cycle refroidissement égouttement OFF
13	ÉCONOMIE D'ÉNERGIE (ENERGY SAVING)	vert	Économie d'énergie ON	/	Économie d'énergie OFF
14	JOUR ET NUIT (NIGHT & DAY)	vert	Jour et Nuit ON	/	Jour et Nuit OFF
15	HACCP	vert	Menu HACCP	/	Autre Menu

ON : fonction / alarme activée ; OFF : fonction / alarme NON activée

TOUCHES

N°	TOUCHE	Appuyer et relâcher	Appuyer pendant 3 secondes environ	Remarques
A	▲ UP	<ul style="list-style-type: none"> • Menu Alarmes (toujours visible)* • Défilement • Augmentation valeurs 	/	*Éventuelles alarmes HACCP / alarmes de système
B	ESC	<ul style="list-style-type: none"> • Sortie • Menu Fonctions 	<ul style="list-style-type: none"> • Dégivrage manuel • Retour au Menu Principal 	
C	SET	<ul style="list-style-type: none"> • Visualisation Point de consigne / valeurs sondes / heure • Confirmation valeurs • Accès à la Modalité modifier valeurs (afficheur supérieur clignotant) 	Accès à Modifier Paramètres	
D	▼ DOWN	<ul style="list-style-type: none"> • Défilement • Diminution valeurs • Visualisation INFO instrument** 	Activation Deep Cooling Cycle	**Voir Support Technique
E	ÉCONOMIE D'ÉNERGIE	/	Activation de l'économie d'énergie	appuyer longtemps pour Activation Nuit et Jour
F	ON/OFF	/	Allumage / Extinction dispositif	
G	LUMIÈRE	/	Allumage / Extinction lumière	
H	AUX	/	Activation fonction auxiliaire	

INTERFACE UTILISATEUR

Comment modifier le Point de consigne

- Enfoncer et relâcher la touche SET. L'afficheur supérieur visualisera SP1 tandis que l'afficheur inférieur indiquera la valeur courante du Point de consigne
- Enfoncer et relâcher de nouveau la touche SET. L'afficheur supérieur visualisera SP1 clignotant
- À l'aide des touches UP & DOWN régler la valeur du Point de consigne
- Appuyer sur la touche ESC plusieurs fois (ou de façon prolongée) pour revenir à l'affichage normal

Comment lire la valeur des sondes

- Enfoncer et relâcher la touche SET. L'afficheur supérieur visualisera SP1, tandis que l'afficheur inférieur indiquera la valeur courante du Point de consigne
- Enfoncer puis relâcher la touche DOWN. En cas de présence de l'horloge RTC, l'afficheur inférieur indiquera l'heure
- Enfoncer et relâcher de nouveau la touche DOWN. L'afficheur supérieur visualisera Pb1 tandis que l'afficheur inférieur indiquera la valeur lue par la sonde de la chambre
- Enfoncer et relâcher de nouveau la touche DOWN pour lire la valeur des sondes Pb2 et Pb3
- Appuyer sur la touche ESC pour revenir à l'affichage normal

Comment modifier les Paramètres « Lite »

Les paramètres « Lite », les plus utilisés, sont décrits dans ce document à la section Tableau des Paramètres.

- 1) Appuyer sur la touche SET pendant 3 secondes jusqu'à ce que l'afficheur visualise PAr / Lite
- 2) Enfoncer et relâcher de nouveau la touche SET. L'afficheur supérieur visualisera le premier paramètre tandis que l'afficheur inférieur indiquera la valeur courante du paramètre
- 3) À l'aide des touches UP & DOWN, chercher le paramètre à modifier
- 4) Enfoncer et relâcher de nouveau la touche SET. L'afficheur supérieur indiquera le nom du paramètre clignotant
- 5) À l'aide des touches UP & DOWN régler la valeur du paramètre
- 6) Enfoncer et relâcher la touche SET pour mémoriser la valeur du paramètre
- 7) Revenir au point 3) ou bien appuyer sur ESC plusieurs fois jusqu'à l'affichage normal

TABLEAU DES PARAMÈTRES LITE

Cette section décrit les paramètres les plus utilisés du répertoire « Lite ». Pour la description de tous les autres paramètres Utilisateur (USr) et Installateur (Ins), se référer au manuel d'utilisation. REMARQUE : les paramètres du répertoire « Lite » NE sont PAS subdivisés en sous-répertoires et sont toujours visibles (aucun mot de passe d'accès n'est prévu). Ces mêmes paramètres sont de plus visibles dans les répertoires correspondants « Compresseur », « Ventilateurs », etc. (indiqués ici également pour une question de clarté de regroupement) dans le menu des paramètres Utilisateur (USr) et Installateur (Ins).

PAR.	DESCRIPTION	PLAGE	DÉF. / U.M.
SP1	POINT DE CONSIGNE Valeur de réglage avec plage comprise entre le point de consigne minimum LSE et le point de consigne maximum HSE.	LSE...HSE	0.0 °C/°F
COMPRESSEUR			
diF	Différentiel d'intervention du relais compresseur ; le compresseur s'arrêtera dès l'obtention de la valeur de Point de consigne configurée (sur indication de la sonde de régulation) pour repartir à une valeur de température équivalant au point de consigne plus la valeur du différentiel. Remarque : ne peut pas prendre la valeur 0.	0.1...30.0	2.0°C/°F
HSE	Valeur maximale pouvant être attribuée au point de consigne.	LSE...302	50.0°C/°F
LSE	Valeur minimale pouvant être attribuée au point de consigne.	-55.0...HSE	-50.0°C/°F
DÉGIVRAGE			
dtY	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	0
dit	Temps d'intervalle entre le début de deux dégivrages successifs. 0= fonction désactivée (il ne faut JAMAIS effectuer le dégivrage)	0...250	6h
dEt	Time-out dégivrage ; détermine la durée maximale du dégivrage.	1...250	30 min
dSt	Température de fin de dégivrage (déterminée par la sonde de l'évaporateur Pb2).	-50.0...150	6.0 °C/°F
VENTILATEURS			
FSt	Température de blocage des ventilateurs ; toute valeur, lue par la sonde évaporateur, supérieure à la valeur configurée provoque l'arrêt des ventilateurs. 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.	-50...150	6.0 °C/°F
Fdt	Temps de retard à l'activation des ventilateurs après un dégivrage.	0...250	0 min
dt	Temps d'égouttement.	0...250	0 min
dFd	Permet de sélectionner ou non la désactivation des ventilateurs de l'évaporateur durant le dégivrage. y = oui ; n = non.	n/y	y
SORTIE ANALOGIQUE			
F09	Point de consigne vitesse minimale ventilateurs condenseur	-50.0...99.9	30.0 °C/bar
ALARMES			
HAL	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.	LAL...150	50.0°C/°F
LAL	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.	-50.0...HAL	-50.0°C/°F
dAO	Temps de désactivation des alarmes de température après le dégivrage.	0...999	60 min
tAO	Temps de retard signalisation alarme température. Ne concerne que les alarmes de haute et de basse température.	0...250	0 min
AFFICHEUR			
CA1	Calibrage 1/2/3.		
CA2	Valeur de température positive ou négative qui est additionnée à celle qui est lue par la sonde Pb1/2/3, en fonction de la configuration du paramètre « CA ».	-12.0...12.0	0 °C/°F
CA3			
ddl	Modalité d'affichage durant le dégivrage. 0 = affichage de la température lue par la sonde de la chambre Pb1 ; 1 = blocage de la lecture sur la valeur de température lue par la sonde de la chambre Pb1 au moment de la mise en dégivrage et jusqu'à ce que la valeur du Point de consigne soit atteinte ; 2 = visualise l'étiquette « dEF » durant le dégivrage et jusqu'à l'obtention du Point de consigne (ou après écoulement de Ldd).	0/1/2	1
CONFIGURATION REMARQUE : il est obligatoire d'éteindre et de rallumer l'instrument à chaque modification de ces paramètres.			
H00	Sélection type de sonde, PTC ou NTC. 0 = PTC ; 1 = NTC.	0/1	1
H42	Présence sonde évaporateur Pb2. 0 = non présente; 1 = présente.	0/1	1

L'INSTRUMENT PERMET DE MODIFIER D'AUTRES PARAMÈTRES DIVISÉS EN NIVEAU UTILISATEUR (USr) et INSTALLATEUR (InS)

Comment modifier les autres Paramètres

Accès au Niveau Installateur (InS) - le niveau Usr est analogue :

Procédure valable uniquement pour les applications les plus avancées. Dans ce cas, les paramètres sont présentés dans des répertoires (Compresseur / Dégivrage / Ventilateurs, etc.)

- 1) Appuyer sur la touche SET pendant 3 secondes jusqu'à ce que l'afficheur visualise PAR / Lite
- 2) À l'aide des touches UP & DOWN, choisir la section paramètres souhaitée (Usr ou InS)
- 3) Enfoncer et relâcher de nouveau la touche SET. L'afficheur visualisera le premier répertoire
- 4) Enfoncer et relâcher de nouveau la touche SET. L'afficheur supérieur visualisera le premier paramètre du répertoire tandis que l'afficheur inférieur indiquera la valeur courante du paramètre.
- 5) À l'aide des touches UP & DOWN, chercher le paramètre à modifier
- 6) Enfoncer et relâcher de nouveau la touche SET. L'afficheur supérieur indiquera le nom du paramètre clignotant
- 7) À l'aide des touches UP & DOWN régler la valeur du paramètre
- 8) Enfoncer et relâcher la touche SET pour mémoriser la valeur du paramètre
- 9) Revenir au point 5) ou bien appuyer sur ESC plusieurs fois jusqu'à l'affichage normal

FONCTIONNEMENT CONFIGURATION STANDARD (PAR DÉFAUT)

L'instrument est configuré pour le froid négatif. Pour le froid positif, désactiver la sonde évaporateur Pb2 (configurer H42=0) et configurer le relais OUT2 (paramètre H25) = 6 (STANDBY) ou 0 (DÉSACTIVÉ) pour éviter la ventilation continue.

COMPRESSEUR

La sortie numérique OUT1 est configurée comme relais compresseur. Le compresseur se met en fonction si la température de la chambre relevée par Pb1 dépasse la valeur du SetPoint SP1 + différentiel diF. Le compresseur s'arrête si la température de la chambre relevée par Pb1 revient sous la valeur du SetPoint SP1. Des protections ont été prévues pour l'allumage/extinction du compresseur*

DÉGIVRAGE

La sortie numérique OUT3 est configurée comme relais de dégivrage. La sonde Pb2 est configurée comme sonde de température de fin de dégivrage NTC. Le dégivrage est à résistances électriques (paramètre dty = 0) et le calcul est toujours activé lorsque l'instrument est allumé (dCt=1).

Dégivrage manuel

Appuyer de façon prolongée sur la touche ESC (B) pour activer le dégivrage manuel

Si les conditions pour le dégivrage ne sont pas réunies (la température de la sonde de l'évaporateur est par exemple supérieure à la température de fin de dégivrage) ou le paramètre OdO≠0, l'afficheur clignotera trois fois pour signaler que l'opération ne sera pas effectuée.

Configurations Dégivrage standard (par défaut)

dit = 6 heures. Intervalle entre 2 dégivrages

dSt = 6°C. Température de fin de dégivrage. Déterminée par Pb2

Le dégivrage peut terminer pour time-out en fonction du paramètre dEt.

VENTILATEURS ÉVAPORATEUR

La sortie numérique OUT2 est configurée comme relais de ventilateurs évaporateur et son activation se produit dans les cas prévus, en fonction des retards et des configurations paramétrables*

Configurations ventilateurs standards (par défaut)

dt = 0 min temps d'égouttement

dFd = Y. Ventilateurs éteints durant le dégivrage

LUMIÈRE

La sortie numérique OUT5 est configurée comme relais lumière. Pour activer la lumière, appuyer de façon prolongée sur la touche LUMIÈRE (G).

Étant donné que l'entrée numérique D.I. 1 est configurée comme microinterrupteur porte, il y a activation du relais OUT5 (lumière) en cas d'ouverture de la porte. La lumière s'allume même lorsque l'instrument est en Standby*.

AUXILIAIRE (AUX)

La sortie numérique OUT4 est configurée comme un relais auxiliaire.

L'activation de la sortie auxiliaire est obtenue en manuel par l'enfoncement prolongé de la touche AUX (H)*

PRESSOSTAT MINIMUM / MAXIMUM

L'entrée numérique D.I. 3 est configurée pour gérer le pressostat minimum (faible pression)

L'entrée numérique D.I. 4 est configurée pour gérer le pressostat minimum (haute pression)

Configuration pressostat (par défaut)

PE_n = 15. Nombre maximum de signalisations d'erreur de basse/haute pression

PE_i=99 min. Le temps, en minutes, de calcul des erreurs indiquées par PE_n. Si au cours de cet intervalle, le nombre d'interventions du pressostat dépasse le seuil indiqué par l'instrument, une erreur pressostat sera engendrée et toutes les installations (compresseur, dégivrage et ventilateurs) s'arrêteront. Voir Tableau Alarmes*

*POUR DE PLUS AMPLES INFORMATIONS, LIRE le manuel, code 9MA20024

SUPERVISION

Il est possible de connecter EWRC550LX:

- au système de télégestion **TelevisSystem** (°)
- aux systèmes de tierces parties au moyen du protocole Modbus (°°)
- au logiciel pour la configuration rapide des paramètres **ParamManager**

Il existe 2 modalités de connexion :

1) par port série TTL. Voir Branchements Électriques.

Il est nécessaire d'utiliser le module interface TTL- RS 485

BusAdapter150

2) par connexion directe RS-485 en présence du module de plug-in RS485/TTL (non compris dans l'emballage).

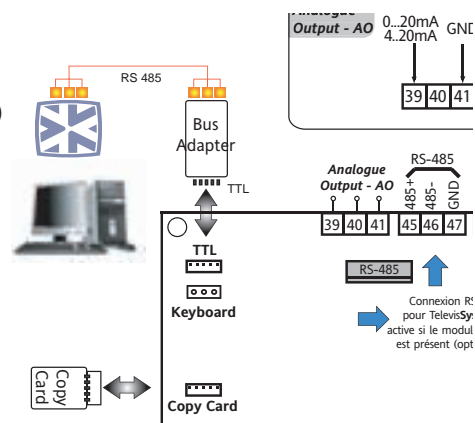
Voir figure ci-contre.

Dans les deux cas, il est nécessaire d'utiliser le convertisseur RS485/RS232-USB **PCInterface** et de disposer d'une licence de logiciel appropriée.

(°) Pour configurer ainsi l'instrument, il est nécessaire d'accéder au répertoire portant l'étiquette « Add » et d'utiliser les paramètres « dEA » et « FAA »*

(°°) Pour configurer ainsi l'instrument, il est nécessaire d'accéder au répertoire portant l'étiquette « Add » et d'utiliser les paramètres « dEA », « FAA », « PtY »*

*POUR DE PLUS AMPLES INFORMATIONS, LIRE le manuel, code 9MA20024



ALARMES ET RÉOLUTION DES PROBLÈMES

Comment visualiser les alarmes

1) Enfoncer et relâcher la touche UP. L'afficheur supérieur montrera toujours l'étiquette ALr. L'afficheur inférieur visualisera :

- nOnE en l'absence d'alarmes
- SYS pour indiquer les alarmes de système - voir Tableau des Alarmes
- HACP pour indiquer les alarmes HACCP - voir alarmes HACCP

2) À l'aide des touches UP & DOWN, chercher la typologie d'alarmes à contrôler

Alarmes de système

L'afficheur supérieur visualisera l'étiquette ALr tandis que l'afficheur inférieur indiquera le code de l'alarme - voir Tableau des Alarmes

- Faire défiler les autres alarmes à l'aide des touches UP & DOWN
- Appuyer sur la touche ESC pour revenir au code d'alarme précédent, appuyer sur la touche ESC plusieurs fois (ou de façon prolongée) pour revenir à l'affichage normal

ALARMES HACCP

L'instrument prévoit la mémorisation d'alarmes de haute et de basse température de la sonde de la chambre et d'éventuelles coupures de courant (Power Failure). Le répertoire des alarmes ALr permettra de visualiser les typologies d'alarme, la durée et l'heure de déclenchement de l'alarme elle-même. Il sera possible de désactiver l'enregistrement des alarmes et/ou de remettre à zéro les alarmes HACCP. Voir Menu fonctions.

*POUR DE PLUS AMPLES INFORMATIONS, LIRE le manuel, code 9MA20024

TABLEAU DES ALARMES

Cette section présente les alarmes liées à la configuration standard de l'instrument. Pour la description d'alarmes liées à des configurations personnalisées, consulter le manuel d'utilisation ou bien contacter le Support Technique Eliwell

Étiquette	Cause	Effets	Résolution problème
E1*	Sonde chambre en panne Pb1 • lecture de valeurs hors des limites de fonctionnement • sonde défectueuse / en court-circuit / ouverte	• Affichage étiquette E1 • Désactivation du régulateur d'alarme de temp. max et min • Fonctionnement Compresseur en fonction des paramètres « Ont » et « OFt » s'ils sont programmés pour duty cycle.	• Contrôler le type de sonde Pt100 • Contrôler le câblage des sondes • Remplacer la sonde
E2*	Sonde dégivrage en panne Pb2 • lecture de valeurs hors des limites de fonctionnement • sonde défectueuse / en court-circuit / ouverte	• Affichage étiquette E2 • Le cycle de Dégivrage terminera pour Time out (Paramètre « dEt »)	• Contrôler le type de sonde Pt100 • Contrôler le câblage des sondes • Remplacer la sonde
E3*	Sonde ventilateurs condenseur en panne Pb3 • lecture de valeurs hors des limites de fonctionnement • sonde défectueuse / en court-circuit / ouverte	• Affichage étiquette E3 • Ventilateur condenseur allumé selon paramètres F16 et F20 • Désactivation d'éventuelles alarmes de température liées à la sonde	• Contrôler le type de sonde NTC (voir H00) • Contrôler le câblage des sondes • Remplacer la sonde
AL1	Alarme de BASSE Température Pb1 • valeur lue par Pb1 < LAL après un temps équivalent à « tAO ».	• Mémorisation de l'étiquette AL1 dans le répertoire ALr • Aucun effet sur le réglage	• Attendre le retour de la valeur de température lue par Pb1 supérieure à LAL+AFd
AH1	Alarme de HAUTE Température Pb1 • valeur lue par Pb1 > HAL après un temps équivalent à « tAO ».	• Mémorisation de l'étiquette AH1 dans le répertoire ALr • Aucun effet sur le réglage	• Attendre le retour de la valeur de température lue par Pb1 inférieure à HAL-AFd
AL3	Alarme de BASSE température Pb3 • valeur lue par Pb3 < LAL avec PbA=1,2* • valeur lue par Pb3 < SA3 avec PbA=3 et dA3<0** *après un laps de temps correspondant à tAO; **après un laps de temps correspondant à tA3	• Mémorisation de l'étiquette AH3 dans le répertoire ALr • Aucun effet sur le réglage en cours	• Attendre le retour de la valeur de température lue par Pb3 inférieure à : LAL+AFd avec PbA = 1,2 SA3+ dA3 avec PbA=3
AH3	Alarme de HAUTE température Pb3 • valeur lue par Pb3 > HAL avec PbA=1,2* • valeur lue par Pb3 > SA3 avec PbA=3 et dA3>0** *après un laps de temps correspondant à tAO; **après un laps de temps correspondant à tA3	• Mémorisation de l'étiquette AH3 dans le répertoire ALr • Aucun effet sur le réglage en cours	• Attendre le retour de la valeur de température lue par Pb3 inférieure à : HAL-AFd avec PbA = 1,2 SA3-dA3 avec PbA=3
Ad2	fin de dégivrage pour fin du temps imparti et non pas pour obtention de la température de fin de dégivrage détecté par la sonde de dégivrage	• Mémorisation de l'étiquette Ad2 dans le répertoire ALr	• attendre le dégivrage suivant pour retour automatique
EA	• activation de l'entrée numérique (configurée comme alarme extérieure). Voir par. H11...H14	• Enregistrement de l'étiquette EA dans le répertoire ALr • Verrouillage du réglage (voir par. rLO/dOA/PEA)	• en cas d'acquiescement, les régulateurs restent toujours bloqués jusqu'à la successive désactivation de l'entrée numérique. • attendre la successive désactivation de l'entrée numérique.
OPd	• activation de l'entrée numérique (configurée comme microinterrupteur porte) Voir par. H11...H14 • fonction du retard défini par le paramètre tdO	• Mémorisation de l'étiquette OPd dans le répertoire ALr • Blocage du régulateur (voir par. dOA/PEA)	• fermeture porte • fonction du retard défini par le paramètre OAO

Étiquette	Cause	Effets	Résolution problème
L01...L15* H01...H15* *valeur paramètre PEn (par défaut 15, max. 99)	Présignalisation d'Alarme (« warning ») de BASSE et de HAUTE pression (pressostat minimum/maximum).	<ul style="list-style-type: none"> • Début calcul minutes défini par le paramètre PEi • Aucun effet sur le réglage en cours 	<ul style="list-style-type: none"> • Attendre l'écoulement du temps défini par PEi (réarmement automatique) • En cas de PEn signalisations au cours de l'intervalle PEi, voir LPA/HPA
LPA	Alarme de BASSE pression (pressostat minimum)	<ul style="list-style-type: none"> • Mémorisation de l'étiquette LPA dans le répertoire ALr • Interruption du réglage en cours (compresseur, dégivrage et ventilateurs) • Le relais standby sera désactivé 	<ul style="list-style-type: none"> • Éteindre et rallumer le dispositif (réarmement automatique) • À partir du menu des fonctions il est possible de remettre manuellement à zéro les alarmes pressostat (étiquette rPA)
HPA	Alarme de HAUTE pression (pressostat maximum)	<ul style="list-style-type: none"> • Mémorisation de l'étiquette HPA dans le répertoire ALr • Interruption du réglage en cours (compresseur, dégivrage et ventilateurs) • Le relais standby si configuré sera désactivé 	<ul style="list-style-type: none"> • Éteindre et rallumer le dispositif (réarmement automatique) • À partir du menu des fonctions il est possible de remettre manuellement à zéro les alarmes pressostat (étiquette rPA)
E10	Alarme horloge horloge en panne ou batterie déchargée	<ul style="list-style-type: none"> • Fonctions associées à l'horloge absentes 	Contacter le Service Technique Eliwell
<p>TOUTES LES ALARMES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Icône Alarme Fixe (y compris les présignalisations d'alarmes « warning » pressostat) • Pour acquiescer l'alarme, appuyer sur une touche quelconque. L'allumage de la LED passe de permanent à clignotant REMARQUE: le buzzer est désactivé mais le relais d'alarme reste activé * E1-E2-E3 : si elles sont simultanées, elles seront visualisées à l'écran de façon alternée toutes les 2 secondes 			

SUPPORT TECHNIQUE

Avant de contacter le support technique Eliwell, obtenir les informations suivantes :

- **IdF version firmware (ex. : 389)**
- **rEL release version firmware (ex. : 1,2,...)**
- **tAb code carte**
- **rC modèle instrument (ex. 550)**

Pour obtenir ces informations :

- Enfoncer puis relâcher la touche DOWN/INFO
- Enfoncer puis relâcher à nouveau la touche DOWN pour visualiser les autres informations de l'instrument
- Appuyer sur la touche ESC pour revenir à l'affichage normal

DONNÉES TECHNIQUES

DESCRIPTION						
Protection frontale	IP54					
Boîtier	Bayblend FR 110					
Dimensions	frontal 210x245 mm, profondeur 90 mm					
Montage	mural (entraxe trous A-B 181,0 mm ; trous C-D 196,5 mm. Voir paragraphe Montage Mécanique)					
Connexions	<ul style="list-style-type: none"> • bornes déconnectables à vis pour série RS-485, entrées numériques et entrées analogiques • bornes déconnectables à vis ou FASTON pour alimentation et sorties numériques (voir Schémas Électriques) logement prévu à l'intérieur pour sectionneur verrouillage porte, télérupteur, etc. ATTENTION: ne pas dépasser les limites d'ampérage indiquées sur les marquages du sectionneur de verrouillage de la porte.					
Température d'exploitation	-5°C...+50°C					
Température de stockage	-20°C...+85°C					
Humidité de fonctionnement et de stockage	10..90% RH non condensante					
Plage de visualisation	• -50...110°C (NTC) / -55...150°C (PTC) / -200...800°C (Pt100) sans point décimal, sur afficheur à 3 digits + signe • 0...2000 (4...20mA / 0-10V)					
Entrées Analogiques	• 2 entrées Pt100 • 1 entrée NTC. PTC sélectionnable par paramètre H00 • 1 entrée 4...20 mA. 0-10 V sélectionnable par paramètre H39					
Entrées Numériques	4 entrées numériques hors tension configurables au moyen du paramètre H11...H14					
Sorties sur relais	<ul style="list-style-type: none"> • OUT1 sortie SPST 2HP 12(12)A 250V~ • OUT2 sortie SPST 1HP 8(8)A 250V~ • OUT3 sortie SPDT 1/2HP 8(4)A 250V~ 			<ul style="list-style-type: none"> • OUT4 sortie SPDT 1/2HP 8(4)A 250V~ • OUT5 sortie SPST 1/2HP 8(4)A 250V~ 		
Sortie Analogique	1 sortie analogique configurable					
Tableau Sortie Analogique	Type	Plage début d'échelle	Plage fond d'échelle	Résolution	Précision	Charge contrôlable
	PWM	-	-	1% f.s.	±1% f.s.	-
	0...20mA	0	20	0.1% f.s.		500 Ohm
	4...20mA	4	20			500 Ohm
	0-10V	0	10			55 mA résistance minimum de charge 180 Ohms
Sortie numérique	-	-	-	-	-	-
Buzzer	uniquement pour les modèles qui en sont dotés					
Ports série	<ul style="list-style-type: none"> • 1 port TTL pour connexion à Copy Card • 1 port TTL pour la connexion à TelevisSystem 			<ul style="list-style-type: none"> • 1 port série RS-485 pour la connexion à TelevisSystem (utilisable au moyen du module plug-in en option) 		
Précision	0,5 % meilleure que la valeur de fond d'échelle + 1 digit					
Résolution	Pt100, NTC, PTC : 0,1 °C toute la plage - 4...20 mA / 0-10 V : 1 chiffre (ndt = 1) / 0.1 chiffre / 0.01 chiffre					
Consommation	15W					
Alimentation	100-240V~ ± 10% 50/60Hz					

INSTRUCTIONS

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

L'instrument est doté de :

- **bornes déconnectables à vis** : pour le branchement de câbles électriques avec section max. de 2,5 mm² (un conducteur seulement par borne pour les connexions de puissance) : pour le débit des bornes, voir l'étiquette sur l'instrument. Les sorties sur relais sont hors tension : elles sont indiquées sur la carte par COM (Commun), NO (contact Normalement Ouvert) et par NF (contact Normalement Fermé). Il est nécessaire de sortir des sorties relais dont le courant est supérieur à 8A avec 2 câbles (2 fastons) de 2.5 mm² pour chaque contact afin de maintenir la température des câbles inférieure à 85°C.
- **FASTON** : simple rangée de FASTON en batterie. Ne pas dépasser le courant maximum permis ; en cas de charges supérieures, utiliser un contacteur d'une puissance appropriée. S'assurer que le voltage de l'alimentation est conforme à celui qui est nécessaire pour l'instrument. Les sondes ne sont caractérisées par aucune polarité de prise et elles peuvent être allongées en utilisant 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 EMC : apporter le plus grand soin possible au câblage. Il convient de bien séparer les câbles de la sonde, de l'alimentation et le petit câble du port série TTL des câbles de puissance.

ISO14001

Eliwell a obtenu depuis plusieurs années la certification ISO 14000, pour garantir une application optimale du Système de Gestion Environnementale. Eliwell, en tant que membre effectif du Comité Électrique Italien, contribue activement à l'évolution normative, ce qui garantit aux techniciens développeurs Eliwell le niveau maximum de préparation dans les domaines suivants :



- sécurité électrique ;
- compatibilité électromagnétique ;
- respect de l'environnement.

Eliwell souhaite partager avec ses clients son attention à l'égard de la durabilité environnementale, aussi propose-t-elle une documentation imprimée réduite.

Pour de plus amples informations, se référer au manuel d'utilisation complet téléchargeable gratuitement depuis le site www.eliwell.it

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 panneau frontal).

Le dispositif, qui peut être installé de façon indépendante, a été contrôlé du point de vue des aspects ayant trait à la sécurité conformément aux normes européennes harmonisées de référence. Il est classé :

- selon la construction comme dispositif de commande automatique électronique pour le contrôle de la température à incorporer ou à monter seul ;
- selon les caractéristiques du fonctionnement automatique, comme un dispositif de commande à action de type 1 B ;
- selon la structure et la classe du SW, comme dispositif de classe A ;
- selon la connexion, comme dispositif sur câble flexible extérieur séparable, connexion de type Y ;
- dispositif avec degré de pollution 2 ;
- catégorie de résistance au feu D ;
- selon la catégorie de surtension comme dispositif de classe II ;
- groupe de matériau de classe IIIa ;
- température pour le test avec la sphère : 80°C.

Utilisation non autorisée

Toute utilisation autre que celle autorisée est interdite.

À noter que les contacts relais fournis sont du type fonctionnel et sont sujets aux pannes : 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.

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

Cet ouvrage appartient exclusivement à la société Eliwell qui en interdit absolument la reproduction et la divulgation sans son autorisation expresse. La plus grande attention a été portée à la réalisation du présent document ; cependant, Eliwell n'est nullement responsable en ce qui concerne son utilisation. Il en va de même pour toute personne ou société impliquée dans la création et la rédaction du présent manuel. Eliwell se réserve le droit d'apporter toute modification, esthétique ou fonctionnelle, sans aucun préavis et à n'importe quel moment.



ISO 9001



Eliwell Controls S.r.l.

Via dell' Industria, 15 Zona Industriale Paludi
32010 Pieve d' Alpago (BL) Italy
Telephone +39 0437 986 111
Facsimile +39 0437 989 066

Ventes:

+39 0437 986 100 (Italy)
+39 0437 986 200 (other countries)
saleseliwell@invensyscontrols.com

Ligne d'assistance technique:

+39 0437 986 300
E-mail techsuppeliwell@invensyscontrols.com
www.eliwell.it

