

IWC 750 TWIN

Contrôleurs électroniques pour unités réfrigérantes
"ventilées"



TOUCHES ET LEDS

- UP**
Fait défiler les rubriques du menu. Augmente les valeurs. Programmable avec paramètre (voir par. H31)
- DOWN**
Fait défiler les rubriques du menu. Réduit les valeurs. Programmable avec paramètre (voir par. H32)
- set**
Accède aux menus. Déclenche les fonctions. Confirme les commandes. Affiche les alarmes (si présentes)
- Defrost 1 ***
Activation manuelle du cycle de dégivrage machine 1 (appuyer dessus 2 sec.) (voir par. H34)
- Defrost 2 ***
Fonction ESC (sortie) Activation manuelle du cycle de dégivrage machine 2 (appuyer dessus 2 sec.) (voir par. H33)
- on/off**
Allume et éteint l'instrument et force le relais associé (si présent)
- ALARME**
ON pour alarme active ; clignotante après alarme acquittée
- Ventilateurs**
ON pour ventilateurs en service ; OFF pour ventilateurs à l'arrêt ; clignotante pour autres états
- Compresseur 1, 2**
ON pour compresseur allumé ; Clignotante en cas de retard, protection ou activation bloquée ; OFF pour autres états ;
- Set réduit**
Clignotante pour set réduit inséré ; OFF pour set principal actif ;
- Fonction %RH**
ON pour forçage actif
OFF pour fonctionnement normal
- Lock**
ON pour Lock actif
OFF pour Lock non actif
- Dégivrage manuel 1,2 (leds associées aux touches de dégivrage 1 et 2)**
ON pour dégivrage manuel actif
OFF pour autres états
- Stand By (associé à la touche on/off)**
ON pour instrument éteint
OFF pour instrument allumé

* si les conditions permettant d'effectuer le dégivrage ne sont pas réunies ou si OdO est différent de 0, l'afficheur clignote et le dégivrage n'a pas lieu

MENU ÉTAT MACHINE

a) Appuyer sur la touche 'set' et la relâcher pour accéder au menu état machine.

Les touches "UP" et "DOWN" permettent de faire défiler tous les répertoires du menu en conditions normales, à savoir :

- SP1, SP2 : répertoires programmation du Point de consigne 1 et 2.
- Pb1, Pb2, Pb3 : répertoires affichage des valeurs des sondes 1, 2 et 3.

La première étiquette affichée est 'SP1', pour visualiser la valeur du point de consigne 1, appuyer sur la touche "set".

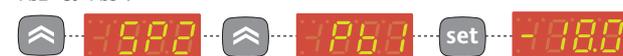


La valeur du point de consigne 1 est visualisée sur l'afficheur. Pour modifier la valeur du point de consigne, agir, dans les 15 secondes qui suivent, sur les touches "UP" et "DOWN". Après avoir appuyé une deuxième fois sur la touche "set", après avoir appuyé sur la touche fnc, ou après 15 secondes, la dernière valeur visualisée sera mémorisée ; l'afficheur

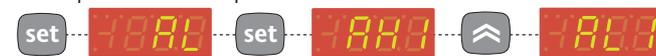
visualisera à nouveau l'étiquette "SP1".

Pour programmer la valeur du point de consigne 2, suivre la même procédure que celle qui est expliquée pour le point de consigne 1.

b) Pour visualiser la valeur de température lue par les sondes, faire défiler l'étiquette du menu et appuyer sur la touche "set" en correspondance de la sonde choisie entre "Pb1", "Pb2" et "Pb3".



c) Si l'on se trouve dans une situation d'alarme, en entrant dans le menu "Etat machine", l'étiquette du répertoire "AL" apparaît. Appuyer sur la touche "set" pour visualiser les alarmes présentes dans le répertoire.



(exemple : en cas d'alarmes de température maximum et minimum)

et agir sur les touches "UP" et "DOWN" pour faire défiler la liste des alarmes actives

MENU DE PROGRAMMATION

Pour entrer dans le menu de programmation, appuyer plus de 5 secondes sur la touche "set".



- Après avoir appuyé sur la touche 'set', l'afficheur visualisera le premier répertoire du menu. (ex : répertoire "CP1")



- Agir sur les touches 'UP' et 'DOWN' pour faire défiler tous les répertoires du menu programmation.



- Appuyer sur la touche "set" en correspondance du répertoire sélectionné ('dE1' dans ce cas) pour visualiser le premier paramètre contenu. Sélectionner le paramètre choisi à l'aide des touches "UP" et "DOWN".
- Appuyer sur "set" pour visualiser la valeur du paramètre sélectionné et utiliser UP" et "DOWN" pour le modifier.

Après avoir appuyé sur la touche "set" (ou au bout des 15 secondes de time out), la nouvelle valeur sera mémorisée et l'afficheur visualisera l'étiquette du paramètre correspondant.

MOT DE PASSE

Il est possible de limiter l'accès à la gestion des paramètres à travers un mot de passe. Il est possible de valider le mot de passe en sélectionnant le paramètre PA1 présent dans le répertoire 'diS'. Le mot de passe est validé si la valeur du paramètre PA1 est différent de 0.



- Pour entrer dans le menu "Programmation", appuyer plus de 5 secondes sur la touche "set". Si prévu, le système demandera le MOT DE PASSE d'accès.



- Si le mot de passe PA1 est actif (différent de 0), le système demande de le communiquer ; effectuer l'opération en sélectionnant la valeur correcte à l'aide des touches UP et DOWN et confirmer en appuyant sur la touche 'set'.

Si le mot de passe communiqué n'est pas correct, le dispositif visualisera de nouveau l'étiquette 'PA1' et il faudra répéter l'opération.

Le système retourne au niveau d'affichage supérieur à chaque niveau des deux menus en appuyant sur la touche "fnc" ou au bout des 15 secondes de time out et la dernière valeur présente sur l'afficheur sera mémorisée.

COPY CARD

La Copy Card est un accessoire qui, raccordé au port série de type TTL, permet de programmer rapidement les paramètres de l'instrument (chargement et déchargement d'une carte de paramètres dans un ou dans plusieurs instruments du même type). Les opérations de upload (étiquette UL), download (étiquette dL) et de formatage de la Copy Card (étiquette Fr) s'effectuent de la manière suivante :

- Le répertoire 'FPr' contient les commandes nécessaires pour pouvoir utiliser la Copy Card. Appuyer sur 'set' pour accéder aux fonctions.
- Faire défiler avec 'UP' et 'DOWN' pour visualiser la fonction choisie. Appuyer sur la touche 'set' pour procéder à l'upload (ou au download).
- Si l'opération est réussie, l'afficheur visualisera 'y', dans le cas contraire, il visualisera 'n'.

Téléchargement d'acquiescement

Connecter la copy-card au dispositif hors tension. Lors de la mise sous tension du dispositif, les paramètres de programmation sont chargés dans l'instrument ; au terme du Lamp Test, l'afficheur visualisera pendant un laps de temps de 5 secondes :

- l'étiquette dLY en cas d'opération réussie
- l'étiquette dLn en cas d'opération échouée



REMARQUES :

- après l'opération de téléchargement (download), le dispositif fonctionnera selon les paramétrages de la nouvelle table à peine chargée.
- voir "répertoire FPr" dans le Tableau des paramètres et Description des paramètres

FONCTIONS

Le répertoire FnC (dernier répertoire visible à partir du Menu de Programmation, niveau 1) dispose des fonctions suivantes :

Fonction	Étiquette fonction ACTIVE	Étiquette fonction NON ACTIVE	D.I.	Touche	Signalisation fonction active
demande de dégivrage 1	dE1	dE1	1	1	
set réduit	osp	sp*	2	3	LED ON
stand-by	On*	OFF	5	5	LED ON
demande d'entretien	Atn	AtF*	6	6	UnP clignotante
acquiescement alarmes	tAL	tAL	N.O.	N.O.	
demande de dégivrage 2	dE2	dE2	N.A.	7	

* indique le défaut

REMARQUE : pour modifier l'état d'une fonction, appuyer sur la touche 'set'

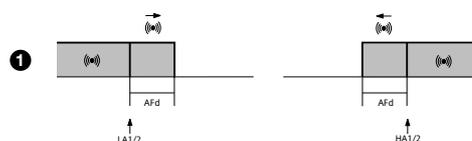
REMARQUE : En cas d'extinction de l'instrument, l'étiquette des fonctions retourne à l'état de défaut.

ALARMES

Étiquette Alarme	Cause	Effets	Résolution des Problèmes
E1/E2	Sonde 1/2 (compartiment 1/2) en panne	<ul style="list-style-type: none"> Visualisation à l'écran de l'étiquette "E1"/"E2"; Activation du compresseur comme l'indiquent les paramètres On1/On2 et OF1/OF2; désactivation du régulateur d'alarme de temp. max et min ; 	<ul style="list-style-type: none"> contrôler le câblage des sondes remplacer la sonde lorsque la condition d'erreur cesse, le réglage continue normalement
E3	Sonde 3 (dégivrage) en panne	<ul style="list-style-type: none"> Visualisation à l'écran de l'étiquette E3 ; fin du dégivrage 1 pour time-out (si actif) 	<ul style="list-style-type: none"> Analogue à E1 si un dégivrage était en cours il pourra terminer après avoir atteint le point de réglage
AH1/AH2	Alarme de haute température compartiment 1/2	<ul style="list-style-type: none"> valeur lue par la sonde 1/2 > HA1/HA2 après un laps de temps correspondant à tA1/tA2. (voir schéma "ALARMES DE MIN MAX et description paramètres HA1/HA2 et At1/At2 et tA1/tA2) 	<ul style="list-style-type: none"> Mémorisation de l'étiquette AH1/AH2 dans le répertoire AL du menu état machine Aucun effet sur le réglage
AL1/AL2	Alarme de basse température compartiment 1/2	<ul style="list-style-type: none"> valeur lue par la sonde 1/2 < LA1/LA2 après un laps de temps correspondant à tA1/tA2. (voir schéma "ALARMES DE MIN MAX et description des paramètres LA1/LA2 et At1/At2 et tA1/tA2) 	<ul style="list-style-type: none"> Mémorisation de l'étiquette AL1/AL2 dans le répertoire AL du menu état machine Aucun effet sur le réglage
EA	Alarme extérieure	<ul style="list-style-type: none"> pour activation de l'entrée numérique avec retard défini par le paramètre dAd 	<ul style="list-style-type: none"> Mémorisation de l'étiquette EA dans le répertoire AL du menu état machine Bloque les régulateurs en fonction du paramètre EAL
Ad2	Alarme dégivrage	<ul style="list-style-type: none"> interruption du dégivrage pour time out et non en raison du fait que la 2e sonde a détecté que la température de fin de dégivrage est atteinte. 	<ul style="list-style-type: none"> Éclairage fixe de la Led d'alarme ; Mémorisation de l'étiquette Ad2 dans le répertoire AL du menu état machine
Opd	Alarme porte ouverte	<ul style="list-style-type: none"> en cas de présence d'une porte ouverte et après le retard tdO Le comptage du retard tdO a lieu à la fin du temps programmé par le paramètre dAd. 	<ul style="list-style-type: none"> Acquiescement manuel du buzzer Les régulateurs recommencent à fonctionner normalement à la désactivation suivante de l'entrée numérique Acquiescement manuel pour éteindre la Led Attendre le cycle suivant de dégivrage pour obtenir l'effacement de la signalisation par le répertoire AL
		<ul style="list-style-type: none"> Acquiescement manuel du buzzer Activation du buzzer à la fin du temps de retard tdO Mémorisation de l'étiquette Opd dans le répertoire AL du menu état machine 	<ul style="list-style-type: none"> Acquiescement manuel du relais d'alarme La Led et la signalisation dans le répertoire AL resteront actives jusqu'à la fermeture de la porte

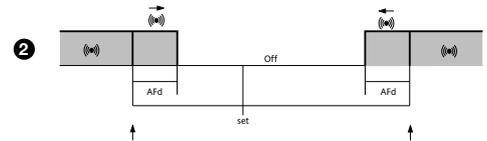
ALARMES DE MAX-MIN

Température en valeur absolue (par "Att"=0) Abs(olutive)



Alarme de température minimum	Température inférieure ou égale à LA1/2 (LA1/2 avec signe)
Alarme de température maximum	Température supérieure ou égale à HA1/2 (HA1/2 avec signe)
Fin d'alarme de température minimum	Température supérieure ou égale à LA1/2+Afd
Fin d'alarme de température maximum	Température inférieure ou égale à HA1/2-Afd

Température en valeur relative au point de consigne ("Att"=0) reL(ative)



Alarme de température minimum	Température inférieure ou égale à set+LA1/2 (LA1/2 positive uniquement)
Alarme de température maximum	Température supérieure ou égale à set+HA1/2 (HA1/2 positive uniquement)
Fin d'alarme de température minimum	Température supérieure ou égale à set + LA1/2 + Afd set - LA1/2 + Afd
Fin d'alarme de température maximum	Température inférieure ou égale à set+HAL-Afd

si Att=reL(ative) LA1/2 doit être négative : donc set+LA1/2<set perché set+(-|LA1/2|)=set-|LA1/2|

BLOCAGE DU CLAVIER

L'instrument prévoit la possibilité d'invalider le fonctionnement du clavier :

- en appuyant 2 secondes **sur la touche UP+Touche DOWN simultanément** ; voir TOUCHES ET LEDS)
- en programmant de façon opportune le paramètre "Loc" (voir

répertoire avec étiquette "diS").

Au cas où le clavier serait bloqué, il est toujours possible d'accéder au MENU de programmation en appuyant sur la touche "set".

Il est en outre toujours possible de visualiser le point de consigne.

TABLEAU DES PARAMÈTRES

PAR.	PLAGE	DÉFAUT*	U.M.											
SP1	LS1...HS1	0.0	°C/°F	Dégivr. 2- dE2	di2	0...250	6h	h/min/s	étiquette Lit	dSd	n/Y	n	flag	
SP2	LS2...HS2	0.0	°C/°F		dc2	0/1/2	1	num		OFL	n/Y	n	flag	
dF1	-0.1...30.0	2.0	°C/°F		dH2	0...59	0	min		dOd	n/Y	n	flag	
HS1	LS1...302	50.0	°C/°F		dE2	1...250	30	min		dAd	0...250	0	min	
LS1	-58.0...HS1	-50.0	°C/°F	dP2	n/Y	n	flag	1o2	0...2	1	num			
OS1	-30.0...30.0	0	°C/°F	Ventilateurs - étiquette FAN	FSt	-50.0...150.0	2.0	°C/°F	Afficheur - étiquette diS	LOC	n/Y	n	flag	
Ci1	0...250	0	min		FAd	1.0...50.0	2.0	°C/°F		PA1	0...250	0	num	
Ct1	0...250	0	min		Fdt	0...250	0	min		ndt	n/Y	n	flag	
On1	0...250	0	min		dt	0...250	0	min		CA1	-12.0...12.0	0	°C/°F	
OF1	0...250	1	min		dFd	n/Y	y	flag		CA2	-12.0...12.0	0	°C/°F	
dn1	0...250	0	s		FCO	n/y/d.c.	y	num		CA3	-12.0...12.0	0	°C/°F	
dO1	0...250	0	min		Fod	n/Y	n	flag		ddL	0/1/2	2	num	
db1	0...250	0	min		FdC	0...99	0	min		dro	0/1	0	flag	
Od1	0...250	0	min		Fon	0...99	0	min		ddd	0/1/2/3/4	4	num	
					FoF	0...99	0	min						
Compresseur 1 - étiquette CP1	dF2	0.1...30.0	2.0	°C/°F	Alarmes - étiquette AL	At1	0/1	0	flag	Configuration - étiquette CnF	H06	n/Y	y	flag
	HS2	LS2...302	50.0	°C/°F		AF1	1.0...50.0	2.0	°C/°F		H11	-6...6	3	num
	LS2	-58.0...HS2	-50.0	°C/°F		HA1	LAL1...150.0	50.0	°C/°F		H21	0...8	1	num
	OS2	-30.0...30.0	0	°C/°F		LA1	-50.0...HA1	50.0	°C/°F		H22	0...8	2	num
	Ci2	0...250	0	min		P1O	0...10	0	heures		H23	0...8	3	num
	Ct2	0...250	0	min		dA1	0...999	0	min		H24	0...8	6	num
	On2	0...250	0	min		OA0	0...10	0	heures		H25	0...8	4	num
	OF2	0...250	1	min		tdO	0...250	10	min		H26	0...8	8	num
	dn2	0...250	0	s		tA1	0...250	0	min		H31	0...7	0	num
	dO2	0...250	0	min		dAt	n/Y	n	flag		H32	0...7	0	num
db2	0...250	0	min	EAL	n/Y	n	flag	H33	0...7	7	num			
Od2	0...250	0	min	AOP	0/1	0	flag	H34	0...7	1	num			
Compresseur 2 - étiquette CP2	dtY	0/1/2	0	num	At2	0/1	0	flag	H35	0...7	5	num		
	di1	0...250	6h	h/min/s	AF2	1.0...50.0	2.0	2.0	H52	0...2	2	num		
	dc1	0/1/2	1	num	HA2	LA2...150.0	50.0	°C/°F	rEL	/	/	/		
	dH1	0...59	0	min	LA2	-50.0...HA2	-50.0	°C/°F	tAb	/	/	/		
	dE1	1...250	30	min	P2O	0...10	0	heures	UL	/	/	/		
	dSt	-50.0...50.0	8.0	°C/°F	dA2	0...999	0	min	dL	/	/	/		
	dP1	n/Y	n	flag	TA2	0...250	0	min	Fr	/	/	/		

DESCRIPTION DES PARAMÈTRES

dF1/dF2	RÉGULATEUR DU COMPRESSEUR 1/2 (répertoires avec étiquette "CP1"/"CP2") Différentiel d'intervention du relais compresseur ; le compresseur s'arrête lorsque la valeur du point de consigne programmé (sur indication de la sonde de réglage) est atteinte. Il repart à la valeur de température équivalant au point de consigne plus la valeur du différentiel. Remarque : ne peut pas prendre la valeur 0.
HS1/HS2	Valeur maximum attribuable au point de consigne.
LS1/LS2	Valeur minimum attribuable au point de consigne. REMARQUE : Les deux réglages sont interdépendants : HS1/HS2 (réglage maximum) ne peut pas être inférieur à LS1/LS2 (réglage minimum) et vice versa
OS1/OS2	Valeur de température à additionner de manière algébrique au point de consigne en cas de set réduit validé (fonction Economy). L'activation peut être effectuée au moyen d'une touche, configurée à cet effet.
Ci1/Ci2	Temps minimum d'activation du compresseur avant sa désactivation éventuelle. Si ce délai est réglé sur 0, il n'est pas actif
Ct1/Ct2	Temps maximum d'activation du compresseur avant sa désactivation éventuelle. Si ce délai est réglé sur 0, il n'est pas actif
On1/On1	Temps d'allumage du compresseur pour sonde en panne. S'il est programmé sur "1" avec Of1 à "0", le compresseur reste toujours allumé, tandis que pour OF1/OF2 >0, il fonctionne en modalité Duty Cycle.
OF1/OF2	Temps d'extinction du compresseur pour sonde en panne. S'il est programmé sur "1" avec Ont à "0", le compresseur reste toujours éteint, tandis que pour On1/On2 >0, il fonctionne en modalité Duty Cycle.

dn1/dn2	Retard à l'allumage. Le paramètre indique qu'une protection est active sur les déclenchements du relais du compresseur générique. Entre la demande et l'activation effective du relais du compresseur, il faut que s'écoule le laps de temps indiqué.
dO1/dO2	Retard après extinction. Le paramètre indique que la protection est active sur les déclenchements du relais du compresseur. Entre l'extinction du relais du compresseur et l'allumage successif, il faut que s'écoule au moins le laps de temps indiqué.
db1/db2	Temps de retard entre les allumages ; entre deux allumages successifs du compresseur, il faut que s'écoule le laps de temps indiqué.
Od1/Od2	Temps de retard de l'activation des sorties à partir de l'allumage de l'instrument ou après une coupure de courant. 0= Non actif.

RÉGULATEUR DE DÉGIVRAGE 1/2 (répertoires avec étiquette "dE1"/"dE2")

CONDITIONS DE DÉGIVRAGE

L'instrument permet de lancer le dégivrage dans les conditions suivantes :

- la température de l'évaporateur doit être inférieure à la température de fin de dégivrage réglée par le paramètre dSt ;
- le dégivrage manuel (voir) ne doit pas encore être activé ; dans ce cas, la demande de dégivrage sera éliminée.

dtY	Type de dégivrage. 0 = dégivrage électrique ; 1 = dégivrage à inversion de cycle (gaz chaud) ; 2 = dégivrage en mode Free (indépendant du compresseur).
-----	--

Dégivrage automatique
 Dans ce cas, le dégivrage se déclenche selon des intervalles préétablis par le paramètre dit (=0 le dégivrage ne sera jamais effectué).
 Si le paramètre dit > 0 et que les conditions pour le dégivrage sont réunies (voir paramètre dSt), le dégivrage a lieu à intervalles réguliers et, comme nous l'avons vu, en fonction du paramètre dCt

d1/di2 Temps d'intervalle entre le début de deux dégivrages successifs.
0= fonction invalidée (n'exécute JAMAIS le dégivrage)

dC1/dC2 Sélection du mode de comptage de l'intervalle de dégivrage.
 0 = heures de fonctionnement du compresseur (méthode DIGIFROST®); Dégivrage actif UNIQUEMENT lorsque le compresseur est allumé.
 REMARQUE : le temps de fonctionnement du compresseur est compté indépendamment de la sonde de l'évaporateur (comptage actif si la sonde de l'évaporateur est absente ou en panne).
 1 = heures de fonctionnement de l'appareil ; Le comptage du dégivrage est toujours actif lorsque la machine est allumée et il commence à chaque power-on.
 2 = arrêt du compresseur. À chaque arrêt du compresseur, un cycle de dégivrage est effectué en fonction du paramètre dty

dH1/dH2 Temps de retard pour le début du premier dégivrage à partir de l'allumage de l'instrument.

dSt Température de fin de dégivrage (déterminée par la sonde de l'évaporateur).
dE1/dE2 Time-out dégivrage ; détermine la durée maximum du dégivrage.
dP1/dP2 Détermine si l'instrument doit entrer en **dégivrage au moment de l'allumage** (à condition que la température mesurée sur l'évaporateur le permette).
 y = oui, dégivrage à l'allumage ; n = non, pas de dégivrage à l'allumage.

RÉGULATEUR DES VENTILATEURS (répertoire avec étiquette "FAN")

FSt Température de blocage des ventilateurs ; une valeur, lue par la sonde de l'évaporateur, supérieure à la valeur programmée provoque l'arrêt des ventilateurs. La valeur est positive ou négative et en fonction du paramètre FPT, elle peut représenter la température de façon absolue ou relative par rapport au point de consigne.
 Différentiel d'intervention de l'activation du ventilateur (voir par. "FSt" et "FoF").

FAd Différentiel d'intervention de l'activation du ventilateur (voir par. "FSt" et "FoF").
Fdt Temps de retard à l'activation des ventilateurs après un dégivrage.
dt Temps d'égouttement.
dFd Permet de sélectionner ou non l'exclusion des ventilateurs de l'évaporateur pendant le dégivrage. y = oui (ventilateurs exclus); n = non.

FCO Permet de sélectionner ou non le blocage des ventilateurs avec compresseur OFF. y = ventilateurs actifs (thermostatés ; en fonction de la valeur lue par la sonde de dégivrage, voir paramètre "FSt"); n = ventilateurs éteints ;
 dc = duty cycle (à travers les paramètres "Fon" et "FoF").

Fod Permet de sélectionner ou non, le blocage des ventilateurs à porte ouverte et leur remise en marche à la fermeture (s'ils étaient actifs).
 n= blocage des ventilateurs ; y=ventilateurs inaltérés

FdC Temps de retard de l'arrêt des ventilateurs après l'extinction du compresseur.
 En minutes. 0= fonction exclue

Fon/FoF Temps de ON/Temps de OFF des ventilateurs pour Duty Cycle.
 Utilisation des ventilateurs en mode Duty Cycle ; valable pour FCO = dc

ALARMES (répertoire avec étiquette "AL")

At1/At2 Modalités paramètres "HAL" et "LAL", considérés comme valeur absolue de température ou différentiel par rapport au point de consigne.
 0 = valeur absolue ; 1 = valeur relative.

AF1/AF2 Différentiel des alarmes.
HA1/HA2 Alarme de température maximum. Valeur de température (considérée en tant que distance par rapport au Point de consigne ou en valeur absolue en fonction de Att) dont le dépassement vers le haut entraînera l'activation de la signalisation d'alarme.
Voir schéma Alarmes Max/Min.

LA1/LA2 Alarme de température minimum. Valeur de température (considérée en tant que distance par rapport au Point de consigne ou en valeur absolue en fonction de Att) dont le dépassement vers le bas entraînera l'activation de la signalisation d'alarme.
Voir schéma Alarmes Max/Min.

P1O/P2O Temps d'exclusion alarmes à l'allumage de l'instrument, après une coupure de courant.

dA1/dA2 Temps d'exclusion des alarmes après le dégivrage.

OAo Retard de la signalisation de l'alarme après la désactivation de l'entrée numérique (ouverture de la porte). Par alarme, on considère une alarme de haute/basse température.

tdO Time-out après la signalisation de l'alarme après la désactivation de l'entrée numérique (ouverture de la porte)

tA1/tA2 Temps de retard signalisation alarme température.

dAt Signalisation de l'alarme après dégivrage terminé pour time-out.
 n = ne valide pas l'alarme ; y = valide l'alarme.

EAL Alarme extérieure de blocage des régulateurs (n=ne bloque pas, y=bloque).
AOP Polarité de la sortie de l'alarme.
 0 = alarme active et sortie invalidée ; 1 = alarme active et sortie validée.

LIGHT AND DIGITAL INPUTS (répertoire avec étiquette "Lit")

L'entrée numérique (Digital Input) peut être configurée comme auxiliaire/interrupteur porte (paramètre H11=3) : dans ce cas, il est nécessaire de prévoir une sortie numérique en tant qu'auxiliaire (paramètres Hxx=5). Comme nous y faisons allusion, cette fonction permet d'activer le relais si ce dernier s'était désexcité ou de l'exciter dans le cas contraire. Lors de l'activation de l'entrée numérique (D.I.), on a donc (si par. dSd=y) l'activation du relais lumière et la désactivation du relais lumière lors de la désactivation de la D.I.
 L'état est mémorisé, pour préserver le fonctionnement correct en cas de black-out. En outre, la touche lumière et la fonction validation lumière peuvent être activées même si le dispositif est en STAND-BY (voir par. H06). La touche lumière désactive toujours le relais lumière si le par. OFL=y

dSd Validation du relais lumière par interrupteur porte.
 n = porte ouverte, la lumière ne s'allume pas ;
 y = porte ouverte, la lumière s'allume (si elle était éteinte).

OFL La touche lumière désactive toujours le relais lumière. Valide l'extinction au moyen la touche de la lumière du compartiment même si le retard est actif après la fermeture

re impartie par dLt
dOd L'interrupteur de la porte éteint les dispositifs. Sur une commande de l'entrée numérique, programmée en tant qu'interrupteur de porte, il permet d'éteindre les utilisateurs à l'ouverture de la porte et de les réarmer à la fermeture (en respectant les éventuelles temporisations en cours)

dAd Retard de l'activation de l'entrée numérique

to2 Définit sur quel régulateur la fonction associée à l'entrée numérique doit agir :
 0=agit sur les deux contrôleurs
 1=agit sur le contrôleur 1 2=agit sur le contrôleur 2

LOC **AFFICHEUR (répertoire avec étiquette "dis")**
 Blocage du clavier. Il reste cependant possible d'entrer dans la programmation des paramètres et de les modifier, y compris l'état de ce paramètre pour permettre le déblocage du clavier. y = oui (clavier bloqué); n = non.

PA1 Quand il est validé (valeur différente de 0), il représente la clé d'accès pour les paramètres de niveau 1.

ndt Affichage avec point décimal.
 y = oui (affichage avec décimal); n = non (seulement entiers).

CA1/CA2/CA3 Calibrage 1/2/3. Valeur de température positive ou négative qui est additionnée à celle qui est lue par la sonde 1/2/3.

ddl Modalité de visualisation durant le dégivrage.
 0 = affichage de la température lue par la sonde de thermostatisation ;
 1 = blocage de la lecture sur la valeur de température lue par la sonde de thermostatisation au moment de la mise en dégivrage et jusqu'à ce que la valeur du point de consigne soit atteinte ;
 2 = affichage de l'étiquette "deF" pendant le dégivrage et jusqu'à ce que la valeur du point de consigne soit atteinte.

dro Sélection °C ou °F pour la visualisation de la température lue par la sonde.
 0 = °C, 1 = °F. **NOTA BENE : avec la modification de °C à °F ou vice-versa, les valeurs de point de consigne, différentiel, etc... NE SONT PAS modifiées. (ex. set=10°C devient 10°F)**

ddd Détermine quelle indication doit fournir l'afficheur de défaut :
 0=point de consigne 1=Sonde 1 (compartiment 1)
 2=Sonde 3 (dégivrage) 3=Sonde 2 (compartiment 2)
 3=Sonde 1 et Sonde 2 en alternance pendant 4 secondes

CONFIGURATION (répertoire avec l'étiquette "CnF")

H06 touche/entrée aux/lumière-interrupteur porte actifs avec instrument off (mais alimenté)

H11 Configuration des entrées numériques/polarités.
 0 = invalidé ; 1 = dégivrage 2 = réglage réduit
3 = interrupt. porte 4 = alarme extérieure 5 = on-off (STAND-BY)
 6 = demande de maintenance

H21 Configurabilité sortie numérique (A)
 0 = invalidé ; 1 = compresseur ; 2 = dégivrage
 3 = ventilateurs 4 = alarme ; 5 = auxiliaire/light
 6 = compresseur 2 ; 7 = Stand-by ; 8 = buzzer

H22 Configurabilité sortie numérique (B) (Analogue à H21)
H23 Configurabilité sortie numérique (C) (Analogue à H21)
H24 Configurabilité sortie numérique (D) (Analogue à H21)
H25 Configurabilité sortie numérique (E) (Analogue à H21)
H26 Configurabilité sortie BUZZER; **0= invalidé ; 8= validé ; 1-7 = non utilisé**

Fonction R.H.%

Appuyer sur la touche configurée comme fonction R.H.% pour déterminer le forçage à ON des ventilateurs : les ventilateurs fonctionnent donc de façon continue (toujours allumés). En mode dégivrage, les ventilateurs sont réglés selon les paramètres de dégivrage, en particulier ils restent éteints pendant l'égouttement même si RH% est activé. **REMARQUE : Sur tous les autres paramètres, l'état R.H.% a la priorité.**
 En cas de coupure de la tension ou d'arrêt de la machine, l'état R.H.% est rétabli dès le retour de la tension de réseau/allumage.

H31 Configurabilité touche UP
 0 = NON utilisé 1 = dégivrage 2 = lumière 3 = set réduit
 4 = fonction R.H.% 5 = stand-by ; 6 = demande de maintenance
 7 = dégivrage 2

H32 Configurabilité touche DOWN (Analogue à H31)
H33 Configurabilité touche Defrost 2 (Analogue à H31)
H34 Configurabilité touche Defrost 1 (Analogue à H31)
H35 Configurabilité touche on/off (Analogue à H31)

H52 Set réduit sur le premier, sur le deuxième ou sur les deux points de consigne
 0=uniquement sur point de consigne 1 1=uniquement sur point de consigne 2
 2=sur les deux points de consigne

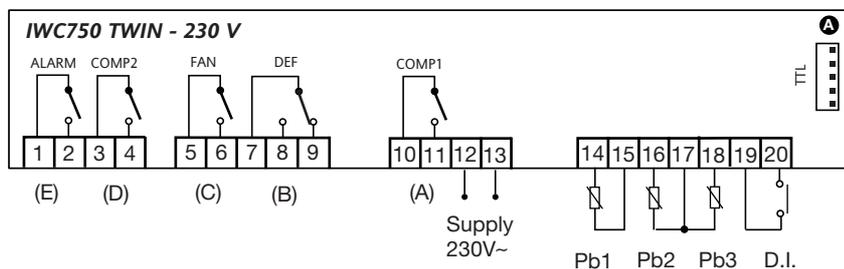
rEL Version du dispositif : paramètre en lecture seule.
tAb Réservé : paramètre en lecture seule.

COPY CARD (répertoire avec étiquette "Fpr") - (voir section "Copy Card")

UL Up load. Transfert des paramètres de programmation de l'instrument à la Copy Card.
dL Down load. Transfert des paramètres de programmation de la Copy Card à l'instrument.
Fr Format. Élimination de toutes les données introduites dans la Copy Card.
NOTA BENE : le recours au paramètre "Fr" (formatage de la Copy Card) entraîne la perte définitive des données qui y sont présentes. L'opération n'est pas susceptible d'être annulée.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET SCHÉMA ÉLECTRIQUE

Boîtier	corps en plastique en résine PC+ABS UL94 V-0, verre en polycarbonate
Dimensions	frontal 180x37 mm, profondeur 69mm
MONTAGE	à panneau, avec découpe de 150x31mm (+0,2/-0,1mm)
Température ambiante	-5°C...55°C
Température de stockage	-30°C...85°C
Humidité ambiante pour l'utilisation et le stockage	10...90% RH (non condensante)
Range (Plage) de visualisation	NTC : -50...110°C (-58...230°F) sur afficheur 3 chiffres et demi + signe
Entrées analogiques	3 entrées type NTC
Série	TTL pour la connexion à la Copy Card
Sorties numériques (configurables)	1 SPST 20A 2 ch 250 Vca 1 SPDT 16(3)A 1 ch 250 Vca 1 SPST 8(3)A 1/2 ch 250 Vca 1 SPST 8(3)A 1/2 ch 250 Vca 1 SPST 8(3)A 1/2 ch 250 Vca
Sortie buzzer	uniquement pour les modèles qui le prévoient.
Champ de mesure	de -50 à 110°C
Précision	meilleure de 0,5% de la pleine échelle + 1 chiffre.
Résolution	0,1°C (0,1°F jusqu'à +199,9°F ; 1°F et plus)
Consommation	9 VA
Alimentation	230 Vca 10% 50/60 Hz.



1 - 2	N.O. sortie relais (E) (défaut ALARME par.H25)
3 - 4	N.O. sortie relais (D) (défaut compresseur 2 / par.H24)
5 - 6	N.O. sortie relais (C) (défaut ventilateurs / par.H23)
7 - 8	N.O. sortie relais (B) (défaut dégivrage / par.H22)
7 - 9	N.F. sortie relais (B) (défaut dégivrage / par.H22)

10 - 11	N.O. sortie relais (A) (défaut compresseur 1 / par.H21)
12 - 13	Alimentation Supply 230Va
A	Entrée TTL pour Copy Card
14 - 15	Entrée sonde Pb1 (compartiment 1) NTC
15 - 16	Entrée sonde Pb2 (compartiment 2) NTC
17 - 18	Entrée sonde Pb3 (2° évaporateur) NTC
19 - 20	Entrée numérique (Entrée numérique, D.I.)

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

RESPONSABILITÉ ET RISQUES RÉSIDUELS

Eliwell & Controlli S.r.l. ne répond pas de dommages éventuels qui dériveraient de :

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

eliwell

Eliwell & Controlli s.r.l.

Via dell'Industria, 15 Zona Industriale Paludi
32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY
Telephone +39 0437 986111
Facsimile +39 0437 989066
Internet <http://www.eliwell.it>

Technical Customer Support:

Telephone +39 0437 986300
Email: techsupporteliwell@invensys.com

Invensys Controls Europe
An Invensys Company



5-05 -F-
cod. 91S44007

IWC 750 TWIN

MONTAGE MÉCANIQUE

L'instrument est conçu pour être monté sur panneau. Effectuer une découpe de 150x31mm et introduire l'instrument en le fixant sur le devant avec les vis fournies. Éviter de monter l'instrument dans des emplacements exposés à une humidité élevée et/ou à la saleté ; celui-ci est, en effet, adapté à une utilisation dans des milieux ambiants avec pollution ordinaire ou normale. Faire en sorte que la zone se trouvant à proximité des fentes de refroidissement de l'instrument soit bien aérée.

CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

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

L'instrument est équipé de barrettes de connexion à vis pour le branchement des 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 présente sur l'instrument.

Les sorties sur relais sont libres de potentiel. Ne pas dépasser le courant maximum permis ; en cas de charges supérieures, utiliser un contacteur présentant une puissance appropriée.

S'assurer que le voltage de l'alimentation est conforme à celui qui est exigé par 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 : il faut apporter le plus grand soin possible au câblage).

Il convient de bien séparer les câbles des sondes, de l'alimentation et le petit câble du port série TTL des câbles de puissance.

CONDITIONS D'UTILISATION

UTILISATION AUTORISÉE

Dans un souci de sécurité, l'instrument devra être installé et utilisé selon les instructions fournies et, en particulier, dans des conditions normales, aucune partie présentant une tension dangereuse ne devra être accessible.

Le dispositif devra être protégé d'une manière adéquate contre l'eau et la poussière, conformément à l'application et ne devra en outre être accessible que par le recours à un outil (à l'exception de la partie frontale).

Le dispositif est en mesure d'être incorporé dans un appareil pour usage domestique et/ou appareil similaire dans le cadre de la réfrigération et il a été vérifié du point de vue de la sécurité sur la base des normes européennes harmonisées en vigueur.

Il est classifié :

- Selon la construction, comme un dispositif de commande automatique électronique à incorporer avec montage indépendant ;
- Selon les caractéristiques du fonctionnement automatique, comme un dispositif de commande à action de type 1 B ;
- Comme dispositif de classe A en rapport avec la classe et la structure du logiciel.

UTILISATION NON AUTORISÉE

Toute utilisation, quelle qu'elle soit, qui serait différente de celle qui est permise est de fait interdite.

On souligne que les contacts relais fournis sont du type fonctionnel et sont sujets aux pannes : les dispositifs de protection éventuels, 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.

CLAUSE EXCLUSIVE 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.