

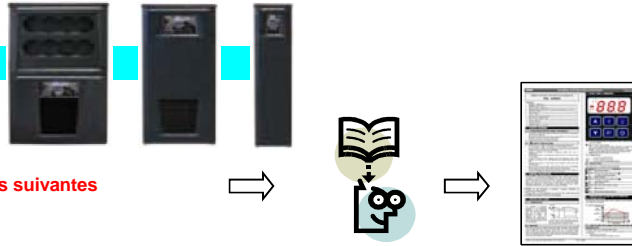
## Paramètres du XW60K + T66

26/02/2008

modif wb 29/8/2008

Produits: **X/1 - X/MU - X/VS20**

Réglage: **6°C**



Pour réglage du thermostat voir les pages suivantes

Paramètres	Désignation	Fonctions	Limites
Set	6	Set point	LS=:US
Hy	5	Differential	0,1,25.5°C/ 1, 255°F
LS	2	Minimum set point	-50°C,SET/-58°F,SET
US	12	Maximum set point	SET, 110°C/ SET, 230°F
Ot	1	Thermostat probe calibration	-12, 12°C /-120, 120°F
P2P	n	Evaporator probe presence	n=not present; Y=pres.
OE	0	Evaporator probe calibration	-12, 12°C /-120, 120°F
OdS	0	Outputs delay at start up	0÷255 min
AC	3	Anti-short cycle delay	0, 50 min
CCt	0	Continuos cycle duration	0,0÷24.0h
COOn	4	Compressor ON time with faulty probe	0, 255 min
COF	7	Compressor OFF time with faulty probe	0, 255 min
CH	CL	Kind of action	CL=cooling Ht=heating
CF	°C	Temperature measurement unit	°C, °F
rES	in	Resolution	in=integer; dE= dec.point
Lod	P1	Probe displayed	P1;P2
dLy	15	Display delay	0÷15 min
tdF	EL	Defrost type	EL=el. heater; in= hot gas
dtE	0	Defrost termination temperature	-50, 50 °C
ldF	4	Interval between defrost cycles	1, 120 ore
MdF	30	(Maximum) length for defrost	0, 255 min
dSd	0	Start defrost delay	0÷99min
dFd	it	Displaying during defrost	rt, it, SEt, DEF
dAd	30	MAX display delay after defrost	0 ÷ 255 min
Fdt	0	Draining time	0÷120 min
dPo	n	First defrost after startup	n=after ldF; y=immed.
dAF	0	Defrost delay after fast freezing	0 ÷ 23h e 50'
Fnc	o-Y	Fan operating mode	C-n, o-n, C-y, o-Y
Fnd	0	Fan delay after defrost	0÷255min
FSt	10	Fan stop temperature	-50÷50°C/-58÷122°F
ALC	rE	Temperat. alarms configuration	rE= related to set;'Ab = absolute
ALU	10	MAXIMUM temperature alarm	Set, 110.0°C; Set÷230°F
ALL	3	Minimum temperature alarm	-50.0°C, Set/ -58°F, Set
ALd	60	Temperature alarm delay	0, 255 min
dAO	24	Delay of temperature alarm at start up	0, 23h e 50'
oA2	LHt	Relay 5-6 configuration	Alr=alarm, dEF=do not select LHt=auxiliary, onF=always on Fan=do not select
i1P	Op	Digital input polarity	Op=opening; Cl=closing
i1F	dor	Digital input configuration	EAL=extern alarm, bAL=lock regulation PAL=pres switch, dor=door switch dEF=defrost, LHt=disabled, Htr=cooling-heating
did	15	Digital input alarm delay	0÷255min
Lio	y	Light on with door switch activated	n,y
Nps	15	Number of activation of pressure switch	0 ÷15
odc	no	Compressor and fan status when open door	no = normal; Fan = Fan OFF; CPr = Compr. OFF F_C = Compr & fan OFF
PbC	ntc	Kind of probe	Ptc; ntc
dP1	---	Room probe display	--
dP2	---	Evaporator probe display	--
rEL	---	Software release	--
Ptb	---	Map code	--

## Régulateur digital avec gestion du dégivrage T66 - XW60K

### SOMMAIRE

1. AVERTISSEMENT	1
2. DESCRIPTION GENERALE	1
3. CONTRÔLE DES CHARGES	1
4. CLAVIER	1
5. ENREGISTREMENT DES ALARMES TEMPERATURE ET DE LEURS DUREES (HACCP)	1
6. FONCTIONS PRINCIPALES	2
7. LISTE DES PARAMETRES	2
8. ENTREE DIGITALE	3
9. INSTALLATION ET MONTAGE	3
10. RACCORDEMENTS ELECTRIQUES	3
11. UTILISATION DE LA CLE DE PROGRAMMATION "HOT KEY"	3
12. SIGNAUX D'ALARME	3
13. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	3
14. SCHEMAS ELECTRIQUES	4
15. VALEURS PARAMETREES PAR DEFAUT	4

### 1. AVERTISSEMENT

#### 1.1 MERCI DE BIEN VOULOIR LIRE CETTE NOTICE AVANT UTILISATION

- Cette notice fait partie du produit et doit être conservée à proximité de l'appareil pour s'y référer facilement et rapidement.
- Cet appareil ne doit pas être utilisé dans d'autres conditions que celles décrites ci-dessous.
- Vérifier ses limites d'application avant utilisation.

#### 1.2 PRÉCAUTIONS

- Vérifier le bon voltage avant le raccordement de l'appareil.
- Ne pas exposer l'appareil à l'eau ou à l'humidité. Utiliser cet appareil dans ses limites de fonctionnement en évitant les changements brusques de température en environnement fortement humide afin de prévenir la formation de condensation.
- Attention : débrancher les connexions électriques avant toute intervention.
- L'appareil ne doit jamais être ouvert.
- En cas de panne, renvoyer l'appareil au distributeur, avec une description détaillée de la panne constatée.
- Alimenter correctement l'appareil (voir spécifications techniques).
- Placer la sonde de façon que l'utilisateur final ne puisse pas l'atteindre.
- S'assurer que le câble de sonde, celui d'alimentation et celui de régulation cheminent bien séparément.
- En cas d'utilisation dans un environnement industriel critique, l'utilisation d'un filtre en parallèle avec la charge inductive (voir notre modèle FT1) pourrait être nécessaire.

### 2. DESCRIPTION GENERALE

Le **XW60K + T66** est un régulateur à microprocesseur destiné aux applications de réfrigération moyenne ou basse température. Il possède 4 sorties relais pour contrôler le compresseur, le dégivrage – qui peut être soit électrique soit gaz chaud, les ventilateurs d'évaporateur, et la lumière. Il possède également 2 entrées sonde NTC ou PTC : la première pour le contrôle de la température, la seconde, placée près de l'évaporateur, pour contrôler la température de fin de dégivrage.

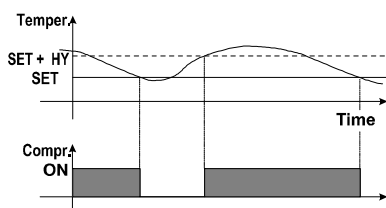
Ce régulateur est entièrement configurable grâce à ses paramètres facilement programmables à partir du clavier.

**NOTE:** sur le clavier est présent un switch qui permet d'activer ou de désactiver le verrouillage.

Se référer aux diagrammes de connexions électriques pour voir comment les connexions sont modifiées selon si le switch est activé ou pas.

### 3. CONTRÔLE DES CHARGES

#### 3.1 LE COMPRESSEUR



La régulation est obtenue par la température mesurée par la sonde d'ambiance avec un différentiel positif par rapport au point de consigne : lorsque la température augmente et atteint le point de consigne plus le différentiel, alors le compresseur démarre. Il s'arrête lorsque la température atteint de nouveau le point de consigne.

En cas de défaut de la sonde d'ambiance, le démarrage et l'arrêt du compresseur sont programmés par les paramètres "CO" et "COF".

#### 3.2 LE DÉGIVRAGE

Deux types de dégivrages sont prévus, configurables par le paramètre "tdF" :  
tdF=EL : dégivrage électrique  
tdF=in : dégivrage au gaz chaud.


D'autres paramètres permettent de contrôler l'intervalle entre les cycles de dégivrage (IdF), sa durée maximale (MdF) et deux modes de dégivrage : en fonction d'une durée ou en fonction de la sonde d'évaporateur (P2P).

A la fin du dégivrage, un temps de drainage commence, sa durée étant configurée au paramètre "Fst". Avec Fst=0, le temps de drainage est désactivé.

### 4. CLAVIER



**SET** Pour afficher le point de consigne. Dans le mode programmation, permet de sélectionner un paramètre ou de confirmer une opération.

 **(DÉF)** Pour démarrer un dégivrage manuel.

**o** **(UP)** Pour afficher la température maximale enregistrée. En mode programmation, cette touche navigue entre les différents paramètres ou augmente la valeur affichée.

**n** **(DOWN)** Pour afficher la température minimale enregistrée. En mode programmation, cette touche navigue entre les différents paramètres ou diminue la valeur affichée.

 **LUMIÈRE** : Allume et éteint la chambre.

#### TOUCHES COMBINÉES











**o + n** Pour verrouiller ou déverrouiller le clavier.

**SET + n** Pour entrer dans le mode programmation.

**SET + o** Pour sortir du mode programmation.

#### 4.1 SIGNIFICATION DES LEDS

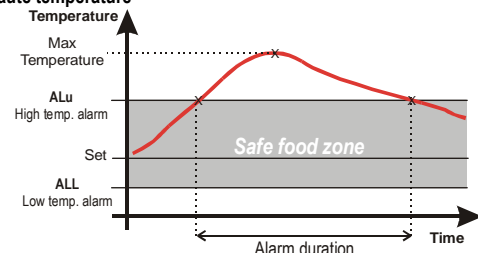
Chaque fonction des leds est décrite dans le tableau suivant :

LED	MODE	FONCTION
	On	Compresseur activé
	Clignote	Phase de programmation (clignote avec  ) Anti-court cycle activé
	On	Dégivrage activé
	Clignote	Phase de programmation (clignote avec  ) Drainage en cours
	On	Ventilateurs activés
	Clignote	Temporisation des ventilateurs après le dégivrage en cours
	On	Lumière activée
	On	Signale une alarme

### 5. ENREGISTREMENT DES ALARMES TEMPERATURE ET DE LEURS DUREES (HACCP)

Le XR10C signale et enregistre les alarmes température ainsi que leurs durées et les valeurs maximales atteintes. Voir schéma ci-dessous :

#### Ex. Alarme haute température



#### 5.1 COMMENT VISUALISER LA DUREE DE L'ALARME ET LA TEMPERATURE MAXIMALE (MINIMALE)

Si la LED alarme est allumée, cela signifie qu'une alarme est survenue.

Pour visualiser le type d'alarme, la température maximale (minimale) atteinte et la durée de l'alarme :

- Appuyer sur la touche Up ou Down.
- Le message suivant s'affiche : "HAL" pour alarme haute température ("LAL" pour alarme basse température) suivi de la température maximale (minimale). Ensuite, le message "tim" (time : temps) s'affiche suivi de la "durée" en heure.minute.
- Puis le régulateur affiche à nouveau la température.

**NOTE1** : Si une alarme est encore présente, "tim" indique une durée partielle.


**NOTE2** : L'alarme est enregistrée quand la température revient à des valeurs normales.

## 5.2 COMMENT REINITIALISER UNE ALARME ENREGISTREE OU UNE ALARME ENCORE PRESENTE


- Appuyer sur la touche SET pendant plus de 3s pendant que l'alarme enregistrée est affichée. Le message "rSt" s'affiche
- En confirmation de l'opération, le message "rSt" clignote et la température normale s'affiche à nouveau.

## 6. FONCTIONS PRINCIPALES



### 6.1 COMMENT AFFICHER LE POINT DE CONSIGNE

- SET  1) Appuyer et relâcher immédiatement la touche SET : la valeur du point de consigne est affichée.
- 2) En appuyant à nouveau sur la touche SET ou en attendant 5 secondes, l'affichage normal revient.





### 6.2 COMMENT MODIFIER LE POINT DE CONSIGNE

- Appuyer sur la touche SET pendant plus de 2 secondes.
- La valeur du point de consigne s'affiche et la led  clignote.
- Changer la valeur du point de consigne avec les touches o ou n dans les 10s.
- Pour mémoriser la nouvelle valeur du point de consigne, appuyer de nouveau sur la touche SET ou attendre 10s.

### 6.3 COMMENT DEMARRER UN DEGIVRAGE MANUEL

-  Appuyer sur la touche  pendant plus de 2 secondes et le dégivrage manuel démarre.

### 6.4 CHANGER LA VALEUR D'UN PARAMETRE

-  1. Entrer dans le mode programmation en appuyant sur les touches Set + n pendant 3s (la led  et  clignote).
- SET  2. Choisir le paramètre avec o et n.  
3. Appuyer sur SET pour afficher sa valeur.  
4. Utiliser o et n pour changer sa valeur.
5. Appuyer sur SET pour mémoriser la nouvelle valeur et passer au paramètre suivant.




**Pour sortir** : Appuyer sur SET + o ou attendre pendant 15 secondes sans presser aucune touche.

**NOTE** : la nouvelle valeur est mémorisée même dans ce dernier cas.

### 6.5 LE MENU CACHÉ

Le menu caché contient tous les paramètres du régulateur.

#### 6.5.1 COMMENT ENTRER DANS LE MENU CACHÉ

-  1. Entrer dans le mode programmation en appuyant simultanément sur Set + n pendant 3s (la led LED 1 et  clignote).
- SET  2. Relâcher les touches puis appuyer à nouveau sur Set + n pendant plus de 7s. Le code Pr2 s'affiche immédiatement suivi du paramètre HY.

**VOUS ETES MAINTENANT DANS LE MENU CACHE.**

- Choisir le paramètre désiré.
  - Appuyer sur "SET" pour afficher sa valeur.
  - Utiliser o et n pour changer sa valeur.
  - Appuyer sur "SET" pour mémoriser la nouvelle valeur et passer au paramètre suivant.
- Pour sortir** : Appuyer sur SET + o ou attendre 15s sans appuyer sur aucune touche.
- NOTE 1** : si aucun paramètre n'est présent dans Pr1, après 3s, le message "noP" s'affiche. Maintenir les touches appuyées jusqu'à ce que le code Pr2 s'affiche.
- NOTE 2** : la nouvelle valeur est mémorisée même dans ce dernier cas.

#### 6.5.2 COMMENT DEPLACER UN PARAMETRE DU MENU CACHE AU MENU UTILISATEUR ET INVERSEMENT

Chaque paramètre présent dans le menu caché peut être ajouté ou retiré du menu utilisateur en appuyant sur "SET + n".

Lorsqu'un paramètre est présent dans le menu utilisateur, le point décimal est allumé dans le menu caché.

### 6.6 POUR VERROUILLER LE CLAVIER

-  1. Appuyer simultanément sur les touches o et n pendant plus de 3 secondes.
2. Le message "POF" s'affiche et le clavier est verrouillé. Il n'est alors possible que de visualiser le point de consigne, les températures minimales et maximales enregistrées.
3. Si une touche est appuyée plus de 3s, le message "POF" s'affichera.

### 6.7 COMMENT DEVERROUILLER LE CLAVIER

Appuyer pendant plus de 3s sur les touches o et n. Le message "Pon" s'affiche et le clavier est déverrouillé.

### 6.8 LE CYCLE CONTINU



Quand il n'y a pas de dégivrage en cours, celui-ci peut être activé en appuyant sur la touche o pendant 3 secondes. Le compresseur fonctionne pour maintenir le point de consigne "ccs" pendant la durée configurée au paramètre "CCt". Le cycle peut être terminé avant la fin du temps programmé en appuyant sur la même touche o pendant 3 secondes.

## 7. LISTE DES PARAMETRES

### REGULATION

- Hy** **Différentiel** (0,1÷25,5°C / 1÷255°F). Différentiel du point de consigne, toujours positif. Le compresseur fonctionne lorsque point de consigne + différentiel (Hy). Le compresseur s'arrête lorsque la température atteint le point de consigne.
- LS** **Limite basse du point de consigne** (-50,0°C÷SET / -58°F÷SET). Valeur minimale acceptée par le point de consigne.
- US** **Limite haute du point de consigne** (SET÷110°C / SET÷230°F). Valeur maximale acceptée par le point de consigne.
- Ot** **Calibration sonde d'ambiance** (-12,0÷12,0°C / -120°F÷120°F). Permet d'ajuster la sonde d'ambiance.
- P2P** **Présence de la sonde d'évaporateur (P2)**:  
n = pas présente : arrêt du dégivrage uniquement par la durée;  
y = présente : arrêt du dégivrage uniquement par la température.
- OE** **Calibration sonde d'évaporateur**: (-12,0÷12,0°C / -120°F÷120°F) Permet d'ajuster la valeur de cette sonde.
- OdS** **Temporisation activation des sorties au démarrage** (0 ÷ 255 min). Cette fonction est activée au démarrage initial du régulateur et inhibe l'activation des sorties pendant la période de temps configuré dans ce paramètre.
- AC** **Temporisation anti court cycle** (0 ÷ 50 min). Intervalle entre l'arrêt du compresseur et son redémarrage.
- CCt** **Durée compresseur ON pendant un cycle continu** (0,0÷24,0h ; rés. 10min). Détermine la durée d'un cycle continu : compresseur toujours ON sans interruption pendant le temps CCt. Peut être utilisé par exemple quand une chambre est remplie de nouveaux produits.
- CO n** **Durée compresseur ON en cas de défaut de sonde** (0 ÷ 255 min). Temps durant lequel le compresseur est activé en cas de défaut de sonde. Avec Con = 0, le compresseur est toujours OFF.
- COF** **Durée compresseur OFF en cas de défaut de sonde** (0 ÷ 255 min). Temps durant lequel le compresseur est désactivé en cas de défaut de sonde. Avec COF = 0, le compresseur est toujours activé.
- CH** **Type d'action** : CL = froid ; Ht = chaud.

### AFFICHAGE

- CF** **Unité de mesure** : °C = Celsius, °F = Fahrenheit. **ATTENTION** : quand l'unité de mesure est changée, le point de consigne et les valeurs Hy, LS, US, Ot, ALU et ALL doivent être vérifiées et modifiées si nécessaire.
- rES** **Résolution** (en °C) : in = 1°C, de = 0,1°C. Permet l'affichage du point décimal.
- Lod** **Affichage local** : permet de choisir la sonde affichée par le régulateur. P1= sonde d'ambiance ; P2= sonde d'évaporateur.
- dLy** **Temporisation affichage** (0÷15min). Quand la température augmente, l'affichage est augmenté de 1°C/1°F après cette temporisation.

### DEGIVRAGE

- tdF** **Type de dégivrage**: EL= dégivrage électrique ; in= gaz chaud.
- dtE** **Température de fin de dégivrage** (-50÷50 °C / -58÷122°F) : indique la température mesurée par la sonde d'évaporateur laquelle entraîne la fin du dégivrage.
- ldF** **Intervalle entre cycles de dégivrage** (1÷120 h). Détermine l'intervalle entre le commencement de deux cycles de dégivrage.
- MdF** **Durée (maximale) du dégivrage** (0 ÷ 255 min). **Quand P2P = n** (pas de sonde d'évaporateur), indique la durée du dégivrage. **Quand P2P = y** (fin du dégivrage basée sur la température), indique la longueur maximum du dégivrage.
- dSd** **Temporisation activation du dégivrage** (0÷59min). Utile lorsque plusieurs périodes de dégivrage sont nécessaires pour ne pas surcharger l'installation.
- dFd** **Température affichée durant le dégivrage** (rt = température réelle, it = température au démarrage du dégivrage, SET = point de consigne, dEF = code "dEF").
- dAd** **Temporisation maximum de l'affichage après le dégivrage** (0 ÷ 255 min). Indique la durée maximum entre la fin du dégivrage et le réaffichage de la température réelle de la chambre.
- Fdt** **Durée de drainage** (0 ÷ 120 min). Intervalle de temps entre la température atteinte de fin de dégivrage et le redémarrage normal de la régulation. Cette durée permet à l'évaporateur d'éliminer les gouttelettes qui peuvent se former durant le dégivrage.
- dPO** **1er dégivrage après le démarrage** : y = immédiatement, n = après le temps en ldF.
- dAF** **Temporisation dégivrage après un cycle de réfrigération rapide** (0 min ÷ 23 h 50 min). Le premier dégivrage sera retardé de cette durée.

### VENTILATEURS

- FnC** **Mode de fonctionnement des ventilateurs** : C-n = fonctionne avec le compresseur, OFF pendant le dégivrage ; o-n = mode continu, OFF pendant le dégivrage ; C-Y = fonctionne avec le compresseur, ON pendant le dégivrage ; o-Y = mode continu, ON pendant le dégivrage.
- Fnd** **Temporisation ventilateurs après dégivrage** (0÷255min). Intervalle de temps entre la fin du dégivrage et le démarrage des ventilateurs d'évaporateur.

**FSt** Température d'arrêt des ventilateurs (-50÷50°C /122°F). Indique la température, détectée par la sonde d'évaporateur, au dessus de laquelle les ventilateurs sont toujours OFF.

#### ALARMES DE TEMPERATURE

**ALC** Configuration alarme température : rE = alarmes hautes et basses relatives au point de consigne. L'alarme est activée si la température dépasse les valeurs SET + ALU ou SET - ALL ; Ab = alarmes hautes et basses relatives à la température absolue. Les températures d'alarme sont indiquées par les valeurs des paramètres ALL ou ALU.

**ALU** Alarme température maximale (SET+110°C). L'alarme est activée lorsque cette température est atteinte, après la temporisation de "ALd".

**ALL** Alarme température minimale: (-50.0°C+SET). L'alarme est activée lorsque cette température est atteinte, après la temporisation de "ALd".

**ALd** Temporisation alarme température (0÷255 min) Intervalle de temps entre la détection d'une condition d'alarme et sa signalisation.

**dAO** Temporisation alarme température au démarrage (0min÷23h 50min, résol. 10min) Intervalle de temps entre la détection d'une condition d'alarme au démarrage et sa signalisation.

#### CONFIGURATION RELAIS

**oA2** Configuration sortie auxiliaire : ALr= alarme; Lht = lumière; onF= toujours on; dEF= ne pas sélectionner!; FAn= ne pas sélectionner!

**ENTRÉE DIGITALE** dépend du switch présent sur le clavier.  
Avec le switch enfoncé (clavier digital désactivée) réglage i1P = oP.

**i1P** Polarité entrée digitale : oP = l'entrée digitale est activée par l'ouverture du contact ; CL = l'entrée digitale est activée par la fermeture du contact.

**i1F** Configuration entrée digitale :

EAL = alarme externe : le message "EA" s'affiche ; bAL = alarme sérieuse : le message "CA" s'affiche ; PAL = alarme switch pression : le message "CA" s'affiche ; dor = fonction switch de porte ; dEF = activation d'un cycle de dégivrage ; Lht = désactivé ; Htr = inversion du type d'action (froid - chaud).

**did** (0÷255 min).

avec i1F = EAL ou i1F = bAL temporisation alarme entrée digitale : durée entre la détection d'une condition d'alarme externe et sa signalisation.

avec i1F = dor : temporisation signalisation ouverture de porte

avec i1F = PAL : durée pour la fonction switch pression : intervalle de temps pour calculer le nombre d'activations du switch pression.

**Lio** Poussoir de la porte allume la lumière.

Avec Lio = le relais de la lumière y est actif quand la porte est ouverte (i1F=dor, oA2 = Lht)

Avec Lio = le statut n du poussoir de la porte n'influence pas le statut du relais de la lumière.

**nPS** Nombre de switch pression (0÷15). Nombre d'activations du switch pression pendant le temps "did", avant la signalisation d'une alarme (i1F = PAL).

Si le nombre d'activations nPS est atteint pendant la durée did, éteindre le régulateur puis le rallumer pour redémarrer la régulation normale.

**odc** Etat des compresseurs et ventilateurs quand une porte est ouverte : no, Fan = normal; CPr, F\_C = Compresseur OFF.

#### DIVERS

**PbC** Type de sonde : permet de choisir la sonde utilisée par le régulateur: PbC = sonde PBC, nTC = sonde NTC.

**dP1** Affichage de la valeur de la sonde d'ambiance.

**dP2** Affichage de la valeur de la sonde d'évaporateur.

**rEL** Version software (en lecture uniquement).

**Ptb** Table des paramètres (en lecture uniquement).

#### 8. ENTRÉE DIGITALE

\*\*\*\*\* Le clavier digital est actif seulement si le switch, présent sur la façade, n'est pas enfoncé.\*\*\*\*\*

Si le switch est enfoncé, régler i1P = op

L'entrée digitale contact libre est programmable de manières différentes grâce au paramètre "i1F".

##### 8.1 ENTREE SWITCH DE PORTE (i1F=dor)

Indique l'état de la porte ainsi que celui de la sortie relais correspondante grâce au paramètre "odc" :

no = normal (aucun changement)

Fan = ventilateurs OFF

CPr = compresseur OFF

F\_C = compresseur et ventilateurs OFF.

Quand une porte est ouverte, après le temps paramétré en "did", la sortie alarme est activée et le message "dA" s'affiche et la régulateur redémarre si rrd = yES. L'alarme s'arrête dès que l'entrée digitale externe est à nouveau désactivée. Lorsque la porte est ouverte, les alarmes haute et basse température sont désactivées.

##### 8.2 ALARME GNERIQUE (i1F=EAL)

Quand l'entrée digitale est activée, le régulateur attend la temporisation "did" avant de signaler le message d'alarme "EAL". L'état des sorties ne change pas. L'alarme sera arrêtée juste après la désactivation de l'entrée digitale.

##### 8.3 MODE ALARME SERIEUSE (i1F= bAL)

Quand l'entrée digitale est activée, le régulateur attend la temporisation "did" avant de signaler le message d'alarme "CA". Les sorties relais sont désactivées. L'alarme sera arrêtée juste après la désactivation de l'entrée digitale.

##### 8.4 SWITCH PRESSION (i1F=PAL)

Si durant l'intervalle de temps paramétré en "did" le switch pression atteint le nombre d'activation configuré en "nPS", le message d'alarme pression "CA" s'affiche. Le compresseur et la régulation s'arrêteront. Quand l'entrée digitale est ON, le compresseur est toujours OFF.

Si le nombre d'activations nPS a été atteint pendant le temps "did", éteindre le régulateur puis le rallumer pour redémarrer une régulation normale.

##### 8.5 DEMARRAGE DEGIVRAGE (i1F=dFr)

Démarre un dégivrage si les bonnes conditions sont réunies. A la fin du dégivrage, la régulation normale redémarre uniquement si l'entrée digitale est désactivée sinon le régulateur attend que le temps de sécurité "MdF" soit expiré.

##### 8.6 INVERSION DU TYPE D'ACTION : CHAUD - FROID (i1F=Htr)

Cette fonction permet d'inverser la régulation du régulateur : de froid vers chaud et inversement.

##### 8.7 POLARITE ENTREE DIGITALE

La polarité de l'entrée digitale dépend du paramètre "i1P":

CL = l'entrée digitale est activée par la fermeture du contact ;

OP = l'entrée digitale est activée par l'ouverture du contact.

#### 9. INSTALLATION ET MONTAGE

##### 9.1 T66 DOIT ETRE MONTE SUR UN PANNEAU VERTICAL, A LA DECOUPE DU T66

#### 10. RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

Ce régulateur est équipé d'un bornier à vis pour raccorder des câbles d'une section allant jusqu'à 2,5 mm<sup>2</sup>. Avant de raccorder les câbles, s'assurer que l'alimentation électrique est en rapport avec cet appareil. Séparer le cheminement du câble de sonde de celui d'alimentation, des raccordements des sorties et de la puissance. Respecter la tension maximale de chaque relais. En cas de tension supérieure, utiliser un relais extérieur.

##### 10.1 RACCORDEMENT DES SONDES

Les sondes doivent être montées l'embout vers le haut afin de prévenir l'éventuelle pénétration de liquide. Il est recommandé de placer les sondes loin de courants d'air, pour une lecture correcte de la température de la chambre froide.

#### 11. UTILISATION DE LA CLE DE PROGRAMMATION "HOT KEY"

##### 11.1 CHARGEMENT (DU RÉGULATEUR VERS LA "HOT KEY")

1. Programmez le régulateur à partir du clavier.
2. Quand le régulateur est allumé, insérer la "Hot Key" et appuyer sur la touche o; le message "uPL" s'affiche suivi de "End" qui clignote.
3. Appuyer sur "SET", "End" s'arrête de clignoter.
4. Eteignez le régulateur, retirez la Hot Key, puis rallumez l'instrument.

**NOTE** : le message "Err" s'affiche pour une programmation défectueuse. Dans ce cas, appuyer sur la touche o si vous voulez recommencer le déchargement ou retirez la Hot Key si vous désirez abandonner l'opération.

##### 11.2 DÉCHARGEMENT (DE LA "HOT KEY" VERS LE RÉGULATEUR)

1. Eteignez le régulateur.
2. Insérez la Hot Key programmée dans le connecteur 5 PIN et rallumez le régulateur.
3. La liste des paramètres est automatiquement déchargée dans la mémoire du régulateur et le message doL clignote suivi de "End" clignotant.
4. Après 10 secondes, le régulateur redémarre avec la liste des nouveaux paramètres.
5. Retirez la Hot Key.

**NOTE** : le message "Err" s'affiche pour une programmation défectueuse. Dans ce cas, éteindre puis rallumer le régulateur si vous voulez recommencer le déchargement ou retirez la Hot Key si vous désirez abandonner l'opération.

#### 12. SIGNAUX D'ALARME

Mess.	Cause	Sortie
"P1"	Défaut sonde d'ambiance	Sortie compresseur en fonction des paramètres "CO" et "COF".
"P2"	Défaut sonde d'évaporateur	Fin de dégivrage en fonction du temps.
"HA"	Alarme haute de température	Sorties inchangées.
"LA"	Alarme basse de température	Sorties inchangées.
"dA"	Ouverture de porte	Redémarrage compresseur et ventilateurs
"EA"	Alarme externe	Sorties inchangées.
"CA"	Alarme sérieuse externe (i1F=bAL)	Toutes les sorties OFF
"CA"	Alarme switch pression (i1F=PAL)	Toutes les sorties OFF

##### 12.1 RETABLISSEMENT DES ALARMES

Alarmes sonde "P1", "P2": elles s'arrêtent automatiquement quelques secondes après que la sonde redémarre une opération normale. Vérifier les connexions avant de remplacer la sonde. Alarmes température "HA", "LA": elles s'arrêtent automatiquement dès que la température revient à des valeurs normales ou quand le dégivrage démarre.

Les alarmes "EA" et "CA" (avec i1F = bAL) se rétablissent dès que l'entrée digitale est désactivée.

L'alarme "CA" (avec i1F = PAL) se rétablit en éteignant puis rallumant le régulateur.

#### 13. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

##### Clavier T66

Boîtier : ABS auto-extinguible.

**Dimensions:** face avant 38x185 mm ; profondeur 23mm.

**Montage:** monté dans une découpe de 150x31 mm avec 2 vis. Ø 3 x 2mm.

Distance entre d'espacement 165mm.

**Protection :** IP20.

**Protection face avant:** IP65 avec avec un joint pour face avant RG-L (en option).

**Connexions :** bornier à vis non débrochable pour fils de raccordement ≤ 2,5 mm<sup>2</sup> et Faston 6,3mm.

**Alimentation:** de XW60K.

**Affichage :** 3 chiffres rouges de 14,2 mm de hauteur.

**XW60K**

**Cas:**

“OS”: ouverture 132x 94 mm; hauteur: 40mm.

**Connexions :** bornier à vis non débrochable pour fils de raccordement ≤ 2,5 mm<sup>2</sup> et Faston 6,3mm.

**Alimentation :** 230Vac.

**Entrée :** 2 sonde NTC ou PTC.

**Entrée digitales :** voltage libre.

**Sortie relais :** courant maximum autorisé pour les charges est de 20A.

**Compresseur:** relais SPST 20(8)A 250Vac;

**dégivrage :** relais SPST 8(3) A, 250Vac;

**ventilateurs :** relais SPST 8 (3) A, 250Vac;

**lumière :** relais SPST 8 (3) A, 250Vac.

**Mémoire :** mémoire EEPROM non volatile.

**Type d'action :** 1B.

**Niveau de pollution :** normal.

**Classe de software :** A.

**Température d'utilisation :** 0÷60 °C.

**Température de stockage :** -25÷60°C.

**Humidité relative :** 20÷85% (sans condensation).

**Plage de mesure et de régulation :**

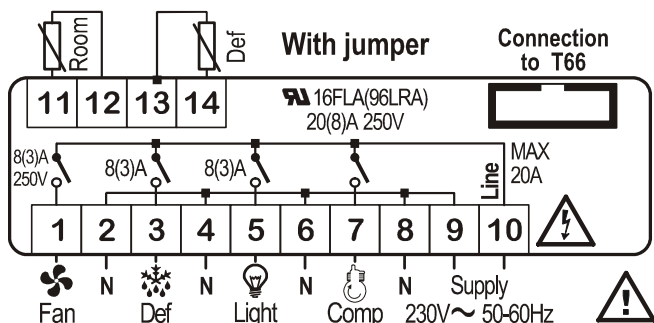
sonde NTC : -40 ÷ 110 °C (-58÷230°F).

**Résolution :** 0,1 °C ou 1°C ou 1 °F.

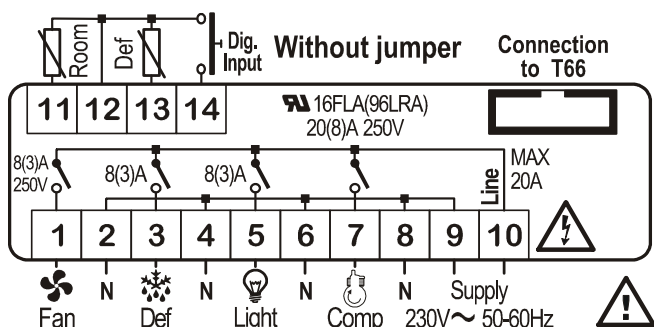
**Précision du régulateur à 25 °C :** ±0,5 °C ±1 digit.

**14. SCHEMAS ELECTRIQUES**

**14.1 XW60K CONNECTIONS ELECTRIQUES AVEC SWITCH NON ENCLENCHE**



**14.2 XW60K CONNECTIONS ELECTRIQUES AVEC SWITCH ENCLENCHE**



**15. VALEURS PARAMETREES PAR DEFAUT**

Code	Désignation	Gamme	Par défaut
SEt	Point de consigne	LS - US	-5.0
Hy	Différentiel	(0,1°C+25,5°C) (1°F+45°F)	2.0
LS	Limite basse du point de consigne	(-55,0°C+SET) (-67°F+SET)	-40.0
US	Limite haute du point de consigne	(SET+150,0°C) (SET+302°F)	110
ot	Calibration sonde d'ambiance (sonde1)	(-12,0+12,0°C) (-120+120°F)	0.0
P2P	Présence sonde d'évaporateur	n=pas présente - Y=présente	Y
oE	Calibration sonde d'évaporateur	(-12,0+12,0°C) (-120+120°F)	0.0
odS	Temporisation activation sorties au démarrage	0÷255 (min.)	0
AC	Temporisation anti court cycle	0÷50 (min.)	1

Code	Désignation	Gamme	Par défaut
CCt	Durée cycle continu	0÷24.0h	0.0
Con	Compresseur ON en cas de défaut de sonde	0÷255 (min.)	15
CoF	Compresseur OFF en cas de défaut de sonde	0÷255 (min.)	30
CH	Type d'action	CL=froid ; Ht=chaud	CL
CF	Unité de mesure de la température	°C - °F	°C
rES	Résolution (sans/avec point décimal)	dE - in	dE
dLy	Temporisation affichage température	0 ÷ 20M0 (120) (10 sec.)	0
Lod	Affichage local	P1 - P2 - P3 - P4 - SET - dtr	P1
tdF	Type de dégivrage	EL - in	EL
dtE	Température fin de dégivrage	(-55÷50.0°C) (-67÷122°F)	8
ldF	Intervalle entre cycles de dégivrage	0÷120 heure	6
MdF	Durée (maximale) du dégivrage	0÷255 (min.)	30
dSd	Temporisation activation du dégivrage	0÷99 (min.)	0
dFd	Affichage pendant le dégivrage	rt - it - SET- dEF	it
dAd	Temporisation maximale de l'affichage après le dégivrage	0÷255 (min.)	30
Fdt	Temps de drainage	0÷120 (min.)	0
dPo	1 <sup>er</sup> dégivrage après le démarrage	n - Y	n
dAF	Temporisation dégivrage après une réfrigération rapide	0 ÷ 23h e 50'	0.0
FnC	Mode de fonctionnement des ventilateurs	C_n - O_n - C_Y - O_Y	o-n
Fnd	Temporisation ventilateurs après dégivrage	0÷255 (min.)	10
FSt	Température d'arrêt des ventilateurs	(-55÷50.0°C) (-58÷22°F)	2
ALC	Configuration alarmes de température	rE - Ab	Ab
ALU	Alarme température maximale	Set+110.0°C; Set+230°F	110
ALL	Alarme température minimale	-50.0°C -Set/ -58°F +Set	-40.0
ALd	Temporisation alarme température	0÷255 (min.)	15
dAo	Temporisation de l'alarme température au démarrage	0 ÷ 23h e 50'	1.3
oA2	Configuration relais 5-6	ALr; dEF; LHT; onF; Fan	LHT
i1P	Polarité entrée digitale	OP - CL	oP
i1F	Configuration entrée digitale	EAL - bAL - PAL- dor- dEF- LHT- Htr	EAL
did	Temporisation alarme entrée digitale	0÷255 (min.)	5
Lio	Lumière allumée avec poussoir porte activé	n, y	y
nPS	Nombre d'activations du switch pression	0÷15	15
OdC	Etat des compresseurs et ventilateurs quand la porte est ouverte	no - FAn - CP - F-C	no
PbC	Type de sonde	PtC - ntC	ntc
dP1	Affichage sonde d'ambiance	--	--
dP2	Affichage sonde d'évaporateur	--	--
rEL	Version software	--	--
Ptb	Code de la liste des paramètres	--	--

Paramètres chachés



**dIXEL s.p.a.**

Z.I. Via dell'Industria, 27 - 32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY  
 tel. +39 - 0437 - 98 33 - fax +39 - 0437 - 98 93 13  
<http://www.dixell.com> E-mail: [dixell@dixell.com](mailto:dixell@dixell.com)