



# WING

## XW60L – XW60V

### 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.
- Dixell Srl se réserve le droit de varier la composition de ses produits, sans le communiquer au client, tout en garantissant toutefois le fonctionnement identique et inchangé des produits. L'appareil ne doit pas être utilisé dans d'autres conditions que celles décrites ci-dessous.

**1.2**  **PRECAUTIONS**

- 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.
- Installer la sonde dans un endroit non accessible à l'utilisateur final.
- En cas de panne, renvoyer l'appareil à Dixell France, avec une description détaillée de la panne constatée.
- Alimenter correctement l'appareil (voir spécifications techniques).
- 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


Les modèles **XW60L**, format **38x185** mm et **XW60V**, format **100x64** mm, sont des régulateurs à microprocesseur destinés aux applications de réfrigération moyenne ou basse température. Ils possèdent 4 sorties relais pour contrôler le compresseur, le dégivrage – qui peut être soit électrique soit gaz chaud – les ventilateurs d'évaporateur et les lumières. Ils possèdent également 2 entrées sonde PTC ou NTC, une pour le contrôle de la température, la seconde pour le contrôle de la température de fin de dégivrage de l'évaporateur. Il y a une entrée digitale (contact libre) configurable par paramètre. Une sortie permet à l'utilisateur de programmer la liste des paramètres avec la "Hot Key" (clé de programmation).

### 3. CONTROLE 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 sonde, le démarrage et l'arrêt du compresseur sont programmés par les paramètres "COn" et "COF".

**3.2 REFRIGERATION RAPIDE**

Lorsque le dégivrage n'est pas en cours, celui-ci peut être activé en pressant la touche  pendant 3 secondes. Le compresseur fonctionne en mode continu pendant le temps indiqué au paramètre "CCt". La fin du cycle peut être interrompue avant le temps paramétré en appuyant sur cette même touche pendant 3 secondes.

**3.3 DEGIVRAGE**

Deux types de dégivrages sont prévus, configurables par le paramètre "tdF" : dégivrage électrique ou gaz chaud. L'intervalle de dégivrage est contrôlé par le paramètre "EdF" : quand EdF = in, le dégivrage s'effectue à chaque intervalle paramétré en "ldF". Quand EdF = Sd, l'intervalle "ldF" est calculé grâce à l'algorithme Smart Defrost (uniquement quand le compresseur est ON).

**3.4 CONTROLE DES VENTILATEURS D'EVAPORATEUR**







Le mode de contrôle des ventilateurs est sélectionné par le paramètre "FnC" :  
**FnC = C-n** : les ventilateurs fonctionnent avec le compresseur et **ne fonctionnent pas** durant le dégivrage  
**FnC = O-n** : les ventilateurs fonctionnent en continu et **ne fonctionneront pas** pendant le dégivrage.

Après le dégivrage, il y a une temporisation programmable par le paramètre "Fnd" pour la période de drainage, **FnC = C-y** : les ventilateurs fonctionnent avec le compresseur et fonctionnent durant le dégivrage.  
**FnC = O-y** : les ventilateurs fonctionnent en continu et également pendant le dégivrage.




Un paramètre supplémentaire "FSt" permet de configurer la température, détectée par la sonde d'évaporateur, au dessus de laquelle les ventilateurs sont toujours OFF. Ceci peut être utilisé pour faire circuler l'air uniquement dans le cas où cette température est plus basse que celle indiquée en "FSt".

### 4. CLAVIER














-  Pour afficher et modifier le point de consigne. Dans le mode programmation, permet de sélectionner un paramètre ou de confirmer une opération. En pressant cette touche pendant 3 secondes quand la température maximale ou minimale est affichée, celle-ci sera effacée.
-  Pour afficher la température maximale enregistrée. Dans le mode programmation, permet de naviguer dans la liste des paramètres ou d'augmenter la valeur affichée. En pressant cette touche pendant 3 secondes, le cycle de réfrigération rapide commence.
-  Pour afficher la température minimale enregistrée. Dans le mode programmation, permet de naviguer dans la liste des paramètres ou de diminuer la valeur affichée.
-  En la maintenant appuyée pendant 3 secondes, le dégivrage démarre.
-  Allume ou éteint les lumières de la chambre froide.
-  Allume et éteint l'appareil.

#### TOUCHES COMBINEES

-  Pour verrouiller ou déverrouiller le clavier.
-  Pour entrer dans le mode programmation.
-  Pour sortir du mode programmation.

#### 4.1 SIGNIFICATION DES LEDS

La fonction de chaque LED est décrite dans le tableau suivant :

LED	MODE	FONCTION
	ON	Compresseur activé
	CLIGNOTE	- Phase de programmation (clignote avec la led  - Anti-court cycle activé
	ON	Ventilateur activé
	CLIGNOTE	Phase de programmation (clignote avec la led  )
	ON	Dégivrage activé
	CLIGNOTE	Drainage en cours
	ON	Cycle de réfrigération rapide activé
	ON	- Signale une alarme - Dans "Pr2" indique les paramètres également présents dans "Pr1"
	ON	La lumière est activée

#### 4.2 AFFICHER LA TEMPERATURE MINIMALE

1. Appuyer et relâcher cette touche.
2. Le message "Lo" s'affiche suivi par la température minimale enregistrée.
3. En appuyant à nouveau sur cette touche ou en attendant 5 secondes, l'affichage normal revient.

#### 4.3 AFFICHER LA TEMPERATURE MAXIMALE

1. Appuyer et relâcher cette touche.
2. Le message "Hi" s'affiche suivi par la température maximale enregistrée.
3. En appuyant à nouveau sur cette touche ou en attendant 5 secondes, l'affichage normal revient.

#### 4.4 COMMENT REINITIALISER LES TEMPERATURES MAXIMALE ET MINIMALE ENREGISTREES

- Pour réinitialiser la température enregistrée, quand la température maximale ou minimale est affichée :
1. Appuyer sur la touche SET jusqu'à ce que le code "rST" commence à clignoter.

**N.B. :** après une installation, réinitialiser la température enregistrée.

#### 4.5 COMMENT AFFICHER ET MODIFIER LE POINT DE CONSIGNE

1. Appuyer et relâcher immédiatement la touche SET : la valeur du point de consigne est affichée.
2. La LED SET clignote.

3. Pour modifier la valeur, appuyer sur  $\blacktriangle$  ou  $\blacktriangledown$  dans les 10 secondes.
4. Pour mémoriser la nouvelle valeur du point de consigne, appuyer à nouveau sur la touche SET ou attendre 10 secondes.

**4.6 DEMARRER UN DEGIVRAGE MANUEL**

1. Appuyer sur la touche DEF plus de 2 secondes et le dégivrage manuel démarre.

**4.7 POUR ENTRER DANS "PR1"**

Pour entrer dans "Pr1" (paramètres accessibles à l'utilisateur) :

1. Entrer dans le mode programmation en appuyant simultanément sur les touches SET et DOWN pendant quelques secondes ( $\odot$  et  $\odot$  clignotent).
2. Le régulateur affiche le 1<sup>er</sup> paramètre présent dans "Pr1"

**4.8 POUR ENTRER DANS "PR2"**

Pour accéder aux paramètres présents dans "Pr2" :

1. Entrer dans le niveau "Pr1".
2. Choisir le paramètre "Pr2 et appuyer sur la touche "SET".
3. Le message "PAS" s'affiche en clignotant, suivi par le message "0 -" avec le zéro qui clignote.
4. Utiliser les touches  $\blacktriangle$  ou  $\blacktriangledown$  pour entrer le code d'accès pour le chiffre clignotant, confirmer celui-ci en appuyant sur "SET". Le code d'accès est "321".
5. Si ce code est correct, l'accès à "Pr2" est autorisé en appuyant sur "SET" sur le dernier chiffre.

Autre solution : après avoir allumé le régulateur, l'utilisateur peut appuyer sur les touches SET et DOWN pendant 30 secondes.

**NOTE** : chaque paramètre de "Pr2" peut être retiré ou ajouté à "Pr1" (niveau utilisateur) en appuyant sur "SET" +  $\blacktriangledown$ . Quand un paramètre est présent dans "Pr1" la LED ( $\odot$ ) est allumée.

**4.9 CHANGER LA VALEUR D'UN PARAMETRE**

1. Entrer dans le mode programmation.
  2. Choisir le paramètre avec  $\blacktriangle$  ou  $\blacktriangledown$ .
  3. Appuyer sur la touche "SET" pour afficher sa valeur (les leds  $\odot$  et  $\odot$  clignotent).
  4. Utiliser les touches  $\blacktriangle$  ou  $\blacktriangledown$  pour changer sa valeur.
  5. Appuyer sur "SET" pour mémoriser la nouvelle valeur et passer au paramètre suivant.
- Pour sortir** : Appuyer sur SET + UP ou attendre 15 secondes sans presser aucune touche.
- NOTE** : la nouvelle programmation est mémorisée même dans ce dernier cas.

**4.10 POUR VERROUILLER LE CLAVIER**

1. Appuyer simultanément sur les touches  $\blacktriangle$  et  $\blacktriangledown$  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 et d'activer ou de désactiver les lumières, la sortie auxiliaire et le régulateur.

**POUR DEVEROUILLER LE CLAVIER**

Appuyer simultanément sur les touches  $\blacktriangle$  et  $\blacktriangledown$  pendant plus de 3 secondes.

**4.11 FONCTION ON/OFF**

En appuyant sur la touche ON/OFF, le régulateur affiche "OFF" pendant 5 secondes et la LED ON/OFF est activée.  
Pendant l'état OFF, tous les relais sont désactivés et la régulation est arrêtée.  
**N.B.** : pendant l'état OFF, la touche lumière est active.

**4.12 AFFICHER LES VALEURS DE SONDE**

1. Entrer dans "Pr2".
2. Choisir le paramètre "Prd" avec  $\blacktriangle$  ou  $\blacktriangledown$ .
3. Appuyer sur la touche "SET" pour afficher le code "Pb1" en alternance avec sa valeur.
4. Utiliser  $\blacktriangle$  et  $\blacktriangledown$  pour afficher la valeur des autres sondes.
5. Appuyer sur "SET" pour passer au paramètre suivant.

**5. LISTE DES PARAMETRES**

**REGULATION**

- Hy** Différentiel (0,1 ÷ 25,5°C/1 ÷ 45°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°C). Valeur maximale acceptée par le point de consigne.
- 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. (Les lumières peuvent fonctionner).
- AC** Temporisation anti court cycle (0 ÷ 30 min). Intervalle entre l'arrêt du compresseur et son redémarrage.
- CCt** Forçage du thermostat (0 min ÷ 23 h 50 min). Permet de paramétrer la durée du cycle continu. Peut être utilisé, par exemple, lorsqu'on remplit la chambre avec de nouveaux produits.
- Con** 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.

**AFFICHAGE**

- CF** Unité de mesure : °C = Celsius, °F = Fahrenheit. Lorsque l'unité de mesure est changée, le point de consigne ainsi que les valeurs de quelques paramètres doivent être modifiées.
- 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 évaporateur ; 1r2 = différence entre P1 et P2 (P1 - P2).

**DEGIVRAGE**

- tdF** Type de dégivrage : rE = dégivrage électrique (compresseur OFF)

in = gaz chaud (relais compresseur et dégivrage ON)

- EdF** Mode de dégivrage : in = mode intervalle. Le dégivrage démarre quand la durée "ldf" est expirée. Sd = mode Smartfrost. La durée ldf (intervalle entre 2 dégivrages) augmente uniquement quand le compresseur fonctionne (même non consécutif).
- SdF** Point de consigne pour SMARTFROST: (-30÷30 °C/ -22÷86 °F). En mode SMARTFROST, température de l'évaporateur qui permet le comptage ldf (intervalle entre 2 dégivrages).
- dtE** Température de fin de dégivrage (-50,0÷110,0°C; -58÷230°F) (activé seulement quand la sonde d'évaporateur est présente). Indique la température mesurée par la sonde d'évaporateur, laquelle entraîne la fin du dégivrage.
- ldF** Intervalle entre cycles de dégivrage (0 ÷ 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) il indique la durée du dégivrage. Quand P2P = y (fin du dégivrage basé sur la température) il indique la longueur maximum du dégivrage.
- dFd** Affichage durant le dégivrage : rt = température réelle ; it = température lue au démarrage du dégivrage ; Set = point de consigne ; dEF = code "dEF" ; dEG = code "dEG".
- dAd** Fin de l'affichage dégivrage (0 ÷ 255 min). Indique le temps maximum entre la fin du dégivrage et le réaffichage de la température réelle de la chambre.
- dSd** Temporisation démarrage dégivrage (0÷99min). Utile lorsque plusieurs périodes de dégivrage sont nécessaires pour ne pas surcharger l'installation.
- Fdt** Durée de drainage (0÷60 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** 1<sup>er</sup> 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  
C-y = fonctionne avec le compresseur, ON pendant le dégivrage  
O-n = en mode continu, OFF durant le dégivrage  
O-y = en mode continu, ON durant le dégivrage.
- Fnd** Temporisation ventilateur après dégivrage (0÷255 min). Intervalle de temps entre la fin du dégivrage et le démarrage des ventilateurs d'évaporateur.
- FSt** Température d'arrêt des ventilateurs (-50÷110°C; -58÷230°F). Indique la température détectée par la sonde d'évaporateur au dessus de laquelle les ventilateurs sont toujours OFF.

**ALARMES**

- ALC** Configuration alarme température :  
rE = alarmes hautes et basses relatives au point de consigne  
Ab = alarmes hautes et basses relatives à la température absolue.
- ALU** Alarme température maximale : ALC = rE, 0 + 50°C ou 90°F  
ALC = Ab, ALL ÷ 110°C ou 230°F  
L'alarme HA est activée lorsque cette température est atteinte, après la temporisation de "ALd".
- ALL** Alarme température minimale : ALC = rE, 0 + 50°C ou 90°F  
ALC = Ab, - 50°C ou -58°F ÷ ALU  
L'alarme LA est activée lorsque cette température est atteinte, après la temporisation de "ALd".
- AFH** Différentiel alarme température et ventilateur (0,1 ÷ 25,5°C ; 1 ÷ 45°F). Différentiel d'intervention pour le point de consigne alarme température et le point de consigne régulation ventilateur, toujours positif.
- 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 (0 min ÷ 23 h 50 min). Intervalle de temps entre la détection d'une condition d'alarme au démarrage et sa signalisation.
- EdA** Temporisation alarme à la fin du dégivrage (0 ÷ 255 min). Intervalle de temps entre la détection d'une condition d'alarme à la fin du dégivrage et sa signalisation.
- dot** Temporisation alarme température après la fermeture de porte (0 ÷ 255 min). Temporisation pour signaler une condition d'alarme après une fermeture de porte.
- doA** Temporisation alarme ouverture de porte (0 ÷ 255 min). Temps entre la détection d'une ouverture de porte et sa signalisation : le message clignotant "dA" s'affiche.
- nPS** Nombre de switch pression (0 ÷ 15). Nombre d'activation du switch pression, pendant l'intervalle "did", avant sa signalisation d'alarme (l2F = PAL).  
Si l'activation nPS est atteinte durant la durée did, éteindre puis rallumer le régulateur pour redémarrer une régulation normale.

**ENTREES SONDES**

- Ot** Calibration sonde d'ambiance (-12,0 ÷ 12,0°C / -21 ÷ 21°F). Permet d'ajuster la valeur de cette sonde.
- OE** Calibration sonde évaporateur (-12,0÷12,0°C/-21÷21°F). Permet d'ajuster la valeur de cette sonde.
- P2P** Présence sonde évaporateur : n = pas présente : arrêt du dégivrage uniquement par la durée ; y = présente : arrêt du dégivrage par la température et la durée.
- HES** Augmentation de la température durant le cycle économie d'énergie (-30,0°C ÷ 30,0°C / -22 ÷ 86°F). Indique l'augmentation de la valeur du point de consigne durant le cycle économie d'énergie.

**ENTREES DIGITALES**

- odc** Etat compresseur et ventilateur à l'ouverture d'une porte:  
no = normal ; Fan = ventilateur OFF ; CPr = compresseur OFF ; F\_C = compresseur et ventilateur OFF.
- I2P** Polarité entrée digitale configurable : CL : l'entrée digitale est activée par la fermeture du contact  
OP : l'entrée digitale est activée par l'ouverture du contact.
- I2F** Mode de fonctionnement de l'entrée digitale : configure la fonction de l'entrée digitale :  
EAL = alarme générique ; bAL = mode alarme sérieuse ; PAL = switch pression ; dFr = démarrage dégivrage ; AUS = pas utilisé ; Es = Economie d'Énergie ; onF = On/OFF ; dor = switch de porte
- did** Temporisation/intervalle de temps pour alarme entrée digitale (0 ÷ 255 min). Intervalle de temps pour calculer le nombre d'activation du switch pression quand I2F = PAL. Si I2F = EAL ou bAL (alarme externe), le paramètre "did" définira la temporisation entre la détection de l'alarme et sa signalisation.

**AUTRES**

- PbC** Type de sonde : PbC = sonde PTC, nTC = sonde NTC.
- rEL** Version software (en lecture uniquement) : version du software du microprocesseur.
- Ptb** Table des paramètres (en lecture uniquement). Indique le code initial de la carte Dixell des paramètres.
- Prd** Affichage de la sonde (en lecture uniquement). Affiche la valeur de la sonde d'évaporateur Pb2
- Pr2** Accès à la liste des paramètres protégés (en lecture uniquement).

**6. ENTREES DIGITALES**

Le XW60L possède une entrée digitale contact libre, programmable en 7 configurations différentes grâce au paramètre "I2F".

**6.1 ENTREE SWITCH DE PORTE (I2F = dor)**

Indique l'état de la porte ainsi que celui de la sortie relais correspondante grâce au paramètre "odc" :  
no = normal (aucun changement)

Fan = ventilateur OFF  
 CPr = compresseur OFF  
 F.C = compresseur et ventilateur OFF.

Quand une porte est ouverte, après le temps paramétré en "dOA", la sortie alarme est activée et le message "dA" s'affiche. L'alarme s'arrête dès que l'entrée digitale externe est à nouveau désactivée. Durant cette période et la temporisation "dot" après la fermeture de porte, les alarmes de température haute et basse sont désactivées.

**6.2 ALARME GNERIQUE (I2F = EAL)**

Dès que l'entrée digitale est activée, le régulateur attendra le temps indiqué en "did" avant d'afficher le message d'alarme "EAL". L'état des sorties ne change pas. L'alarme s'arrête juste après que l'entrée digitale soit désactivée.

**6.3 MODE ALARME SERIEUSE (I2F = BAL)**

Quand l'entrée digitale est activée, le régulateur attend le temps indiqué en "did" avant d'afficher le message d'alarme "BAL". Les sorties relais sont fermées. L'alarme s'arrêtera dès que l'entrée digitale sera désactivée.

**6.4 SWITCH PRESSION (I2F = 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 "PAL" s'affichera. Le compresseur et la régulation s'arrêteront. Quand l'entrée digitale est ON, le compresseur est toujours OFF.

Si l'activation nPS est atteinte durant la durée did, éteindre et rallumer le régulateur pour redémarrer une régulation normale.

**6.5 DEMARRAGE DEGIVRAGE (I2F = DFR)**

Il exécute un dégivrage si les bonnes conditions sont remplies. Quand le dégivrage est terminé, la régulation normale redémarre uniquement si l'entrée digitale est désactivée autrement le régulateur attendra jusqu'à ce que le temps indiqué en "MdI" soit atteint.

**6.6 ECONOMIE D'ENERGIE (I2F = ES)**

La fonction Economie d'Energie permet de changer la valeur du point de consigne pour qu'elle soit le résultat de SET + HES. Cette fonction est activée jusqu'à ce que l'entrée digitale soit activée.

**6.7 FONCTION ON/OFF (I2F = ONF)**

Cette fonction permet d'allumer ou d'éteindre le régulateur.

**6.8 POLARITE ENTREE DIGITALE**

La polarité de l'entrée digitale dépend du paramètre "I2P" :

- CL : l'entrée digitale est activée par la fermeture du contact
- OP : l'entrée digitale est activée par l'ouverture du contact.

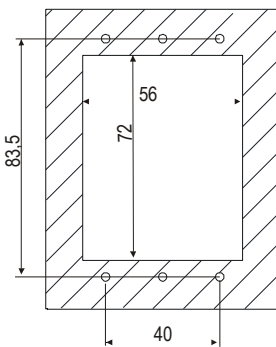
**7. INSTALLATION ET MONTAGE**

Le XW 60L doit être encastré dans une découpe horizontale 150 x 31 mm et fixé à l'aide de 2 vis Ø 3 x 2 mm. Pour obtenir une protection IP 65, utiliser un joint caoutchouc pour la face avant (modèle RG-L).

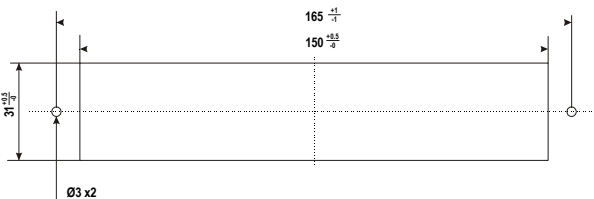
Le XW 60V doit être encastré dans une découpe verticale 72 x 56 mm et fixé à l'aide de 2 vis Ø 3 x 2 mm. Pour obtenir une protection IP 65, utiliser un joint caoutchouc pour la face avant (modèle RGW-V).

La gamme de température autorisée pour un fonctionnement correct de l'appareil est de 0 ÷ 60°C. Ne pas l'installer dans un endroit soumis à de fortes vibrations, à des gaz corrosifs, à des poussières ou une humidité excessives. Les mêmes recommandations s'appliquent aux sondes. Laisser l'air circuler autour des fentes d'aération.

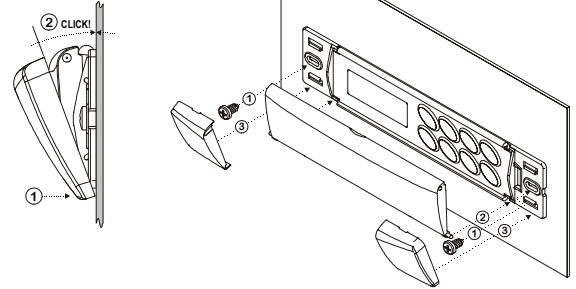
**7.1 DECOUPE XW60V**



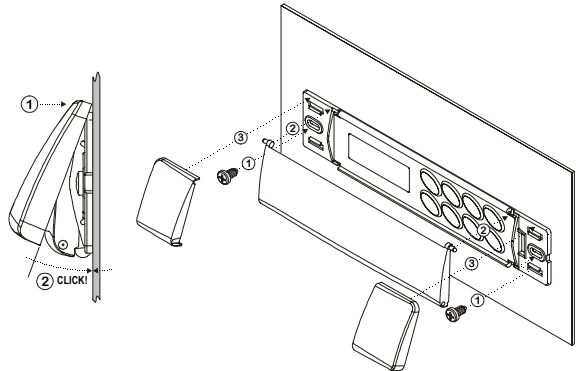
**7.2 DECOUPE XW60L**



**7.3 XW60L MONTAGE DU CAPOT DE PROTECTION – OUVERTURE PAR LE HAUT**



**7.4 XW60L MONTAGE DU CAPOT DE PROTECTION – OUVERTURE PAR LE BAS**



**8. RACCORDEMENTS ELECTRIQUES**

Ces régulateurs sont équipés d'un bornier à vis pour raccorder des câbles d'une section allant jusqu'à 2,5 mm<sup>2</sup> pour les entrées digitales et analogiques. L'alimentation et les relais ont une connexion Faston (6,3 mm). Des câbles haute résistance doivent être utilisés. 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 et des sorties. Respecter la tension maximale de chaque relais. En cas de tension supérieure, utiliser un relais extérieur.

N.B. : le courant maximum autorisé pour les charges est de 20 A.

**8.1 RACCORDEMENT DES SONDES**

Les sondes doivent être protégées de l'éventuel 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. Placer la sonde de dégivrage sur l'évaporateur à l'endroit le plus froid, là où se forme le maximum de glace, loin des endroits les plus chauds, ce qui pourrait entraîner une fin de dégivrage prématurée.

**9. FONCTIONNEMENT DE LA PROGRAMMATION "HOT KEY"**

Les régulateurs Wing peuvent charger ou décharger la liste des paramètres à partir de leur propre mémoire interne E2 vers la "Hot Key" et vice versa.

**9.1 DÉCHARGEMENT (DE LA "HOT KEY" VERS LE RÉGULATEUR)**

1. Eteignez le régulateur par la touche ON/OFF, retirez le câble TTL (si présent), insérez la Hot Key et rallumez le Wing.
2. La liste des paramètres est automatiquement déchargée dans la mémoire du Wing et le message DoL clignote. 10 secondes après, le régulateur redémarre avec la liste des nouveaux paramètres.
3. Eteignez le régulateur, retirez la Hot Key, branchez le câble série TTL puis rallumez le Wing.

A la fin de la phase de transfert des données, le régulateur affiche les messages suivants :

"end" pour une programmation correcte.

"err" pour une programmation défectueuse. Dans ce cas, éteignez le régulateur, puis rallumez-le si vous voulez recommencer le déchargement ou retirez la Hot Key si vous désirez abandonner l'opération.

**9.2 CHARGEMENT (DU RÉGULATEUR VERS LA "HOT KEY")**

1. Eteignez le régulateur par la touche ON/OFF, retirez le câble TTL (si présent), rallumez le Wing.
2. Quand le Wing est allumé, insérez la "Hot Key" et appuyer sur la touche ▲ ; le message "uPL" s'affiche.
3. Appuyer sur "SET" pour démarrer le chargement ; le message "uPL" clignote.
4. Eteignez le régulateur, retirez la Hot Key, branchez le câble série TTL puis rallumez le Wing.

A la fin de la phase de transfert des données, le régulateur affiche les messages suivants :

"end" pour une programmation correcte

"err" pour une programmation défectueuse. Dans ce cas, appuyer sur la touche "SET" si vous voulez recommencer le déchargement ou retirez la Hot Key si vous désirez abandonner l'opération.

**10. SIGNAUX D'ALARMES**

Message	Cause	Sorties
"P1"	Défaut sonde d'ambiance	Sortie alarme ON. Sortie compresseur en fonction des paramètres "CO" et "COF".
"P2"	Défaut sonde évaporateur	Sortie alarme ON. Autres sorties inchangées
"HA"	Alarme haute de température	Sortie alarme ON. Autres sorties inchangées
"LA"	Alarme basse de température	Sortie alarme ON. Autres sorties inchangées
"EE"	Panne ou défaut mémoire	Sortie alarme ON. Autres sorties inchangées
"dA"	Alarme switch de porte	Sortie alarme ON. Autres sorties inchangées
"EAL"	Alarme externe	Sortie alarme ON. Autres sorties inchangées

"BAL"	Alarme sérieuse externe	Sortie alarme ON. Autres sorties OFF
"PAL"	Alarme switch pression	Sortie alarme ON. Autres sorties OFF

Le message d'alarme s'affiche jusqu'à ce que la condition d'alarme soit rétablie.  
Tous les messages d'alarme s'affichent en alternance avec la température d'ambiance sauf pour "P1" qui clignote.  
Pour réinitialiser l'alarme "EE" et redémarrer un fonctionnement normal, appuyer sur n'importe quelle touche. Le message "rSt" s'affichera pendant 3 secondes.

### 10.1 ARRETER LE BUZZER

Quand le signal d'alarme est détecté, le buzzer peut être arrêté en appuyant sur n'importe quelle touche.

### 10.2 L'ALARME "EE"

Le régulateur comporte un système interne de vérification de la mémoire. L'alarme "EE" clignote dès qu'un défaut de la mémoire interne a été détecté. Dans ce cas, la sortie alarme est activée.

### 10.3 RETABLISSEMENT DES ALARMES

**Alarmes sonde "P1"** (défaut de sonde 1), "P2": elles s'arrêtent automatiquement 10 secondes après que la sonde redémarre une opération normale. Vérifier les connexions avant de remplacer la sonde.  
**Alarmes température "HA" et "LA"** : elles s'arrêtent automatiquement dès que la température du régulateur revient à des valeurs normales ou quand le dégivrage démarre.  
**L'alarme switch de porte "dA"** s'arrête dès que la porte est fermée.  
**Les alarmes externes "EAL", "BAL"** s'arrêtent dès que l'entrée digitale externe est désactivée.  
**L'alarme switch pression "PAL"** est rétablie en éteignant le régulateur.

## 11. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

**Boîtier** : ABS auto extinguable.

**Dimensions** : **XW60L** : face avant 38x185 mm, prof. 76 mm

**XW60V** : face avant 100x64 mm, prof. 76 mm.

**Découpe** : **XW60L** : 150x31 mm avec 2 vis  $\varnothing$  3x2 mm. Distance entre les trous 165 mm

**XW60V** : 56x72 mm avec 2 vis  $\varnothing$  3x2 mm. Distance entre les trous 40 mm.

**Protection** : IP 20.

**Protection frontale** : IP 65 avec joint frontal en option, modèle RG-L (XW60L) ou RGW-V (XW 60V).

**Connexion** : Bornier non débrochable pour fils de raccordement  $\leq$  2,5 mm<sup>2</sup> à vis et Faston 6,3 mm.

**Alimentation** : 230 Vca ou 110 Vca  $\pm$  10%

**Consommation** : maximum 7 VA.

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

**Entrées** : 2 sondes PTC ou NTC.

**Entrée digitale** : 1, voltage libre.

**Sorties relais** : **courant total sur les charges 20 A MAXIMUM.**

**compresseur** : relais SPST 20(8) A, 250Vca ou SPST 8(3) A, 250Vca

**lumière** : **XW60L** : relais SPDT 8(3) A, 250Vca ; **XW60V** : relais SPST 16(6) A, 250Vca

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

**dégivrage** : relais SPST 8(3) A, 250Vca.

**Autre sortie** : **Buzzer** (en option)

**Mémoire** : mémoire EEPROM non volatile.

**Type d'action** : 1B; **Niveau de pollution** : normal; **Classe software** : A.

**Température d'utilisation** : 0  $\div$  60 °C; **Température de stockage** : -25  $\div$  60°C.

**Humidité relative** : 20  $\div$  85% (sans condensation).

**Plage de mesure et de régulation** :

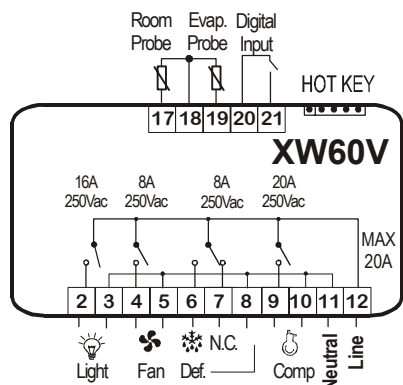
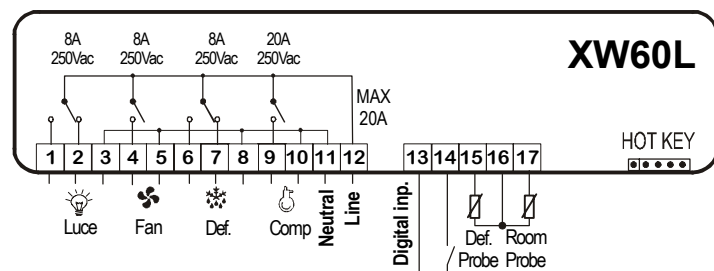
- sonde PTC : -50  $\div$  150 °C (-58  $\div$  302 °F).

- sonde NTC : -40  $\div$  110 °C (-58  $\div$  230 °F).

**Résolution** : 0,1 °C ou 1 °C ou 1 °F (configurable).

**Précision du régulateur à 25 °C** :  $\pm$  0,5 °C  $\pm$  1 digit.

## 12. SCHEMES ELECTRIQUES



## 13. VALEURS PARAMETREES PAR DEFAULT

Label	Name	Range	Default	Level
<b>REGULATION</b>				
Set	Point de consigne	LS+US	-5/0	Pr1
Hy	Différentiel	0,1+25,5 °C / 1+45°F	2/4	Pr1
LS	Limite basse du point de consigne	-50,0°C+SET / -58°F+SET	-30/-22	Pr2
US	Limite haute du point de consigne	SET + 110°C / SET + 230°F	20/68	Pr2
OdS	Temporisation activation sorties au démarrage	0+255 min.	0	Pr2
AC	Temporisation anti court cycle	0+30 min.	1	Pr1
CcT	Compresseur ON pendant une réfrigération rapide	0 + 23h 50 min.	0.0	Pr2
COon	Compresseur ON en cas de défaut de sonde	0+255 min.	15	Pr2
COF	Compresseur OFF en cas de défaut de sonde	0+255 min.	30	Pr2
Type de regulation				
CF	<b>AFFICHAGE</b>	°C $\pm$ °F	°C/F	Pr2
rES	Unité de mesure de la température	in + de	dE/-	Pr1
Lod	Affichage local	P1 + 1r2	P1	Pr2
<b>DEGIVRAGE</b>				
IdF	Type de dégivrage	rE, rT, in	rE	Pr2
EdF	Mode de dégivrage	In, Sd	in	Pr2
SdF	Point de consigne pour SMART DEFROST	-30 $\pm$ +30°C / -22+86°F	0/32	Pr2
dtE	Intervalle entre les cycles de dégivrage	-50,0+110°C/ -58+230°F	8/46	Pr1
IdF	Durée maximum du 1 <sup>er</sup> dégivrage	1+120h	6	Pr1
MdF	Affichage pendant le dégivrage	0+255 min.	30	Pr1
dFd	Temporisation maximum de l'affichage après le dégivrage	rt, it, SET, dEF, dEG	it	Pr2
dAd	Intervalle entre les cycles de dégivrage	0+255 min.	30	Pr2
dSd	Temporisation avant dégivrage	0+255 min.	0	Pr2
Fdt	Drainage	0+60 min.	0	Pr2
dPO	1 <sup>er</sup> dégivrage après le démarrage	n + y	n	Pr2
dAF	Temporisation dégivrage après une réfrigération rapide	0 + 23h 50 min.	0.0	Pr2
<b>VENTILATEURS</b>				
FnC	Mode de fonctionnement des ventilateurs	C-n, C-y, O-n, O-y	O-n	Pr2
Fnd	Temporisation ventilateurs après dégivrage	0+255 min.	10	Pr2
FSt	Température d'arrêt des ventilateurs	-50,0+110°C/ -58+230°F	2/36	Pr2
<b>ALARMES</b>				
ALC	Configuration alarmes de température	rE+Ab	Ab	Pr2
ALU	Alarme température maximale	-50,0+110°C/ -58+230°F	110/230	Pr1
ALL	Alarme température minimale	-50,0+110°C/ -58+230°F	-40/-40	Pr1
AFH	Différentiel alarme température	0,1+25,5 °C / 1+45°F	2/4	Pr2
ALd	Temporisation alarme température	0+255 min.	15	Pr2
dAO	Temporisation de l'alarme température au démarrage	0 + 23h 50 min.	1,3	Pr2
EdA	Temporisation alarme à la fin du dégivrage	0+255 min.	30	Pr2
dot	Temporisation alarme température après fermeture de porte	0+255 min.	15	Pr2
dOA	Temporisation alarme ouverture de porte	0+255 min.	15	Pr2
nPS	Nombre d'activation switch pression	0+15	0	Pr2
<b>ENTREES ANALOGIQUES</b>				
Ot	Calibration sonde d'ambiance	-12,0+12,0°C / -21+21°F	0	Pr1
OE	Calibration sonde évaporateur	-12,0+12,0°C / -21+21°F	0	Pr2
P2P	Présence sonde évaporateur	n + y	y	Pr2
HES	Hausse température pendant un cycle d'économie d'énergie	-30+30°F/-54+54°F	0	Pr2
<b>ENTREES DIGITALES</b>				
OdC	Contrôle ouverture de porte	no, Fan, CP,r, F_C	Fan	Pr2
I2P	Polarité entrée digitale configurable	CL+OP	CL	Pr2
I2F	Configuration entrée digitale	dor, EAL, bAL, PAL, dFr, AUS, ES, OnF	dor	Pr2
dId	Temporisation alarme entrée digitale	0+255 min.	5	Pr2
<b>AUTRES</b>				
Pbc	Type de sonde	PbC, ntc	ntc/Ptc	Pr2
rEL	Version software	---	2.0	Pr2
Ptb	Code de la liste des paramètres	---	---	Pr2
Prd	Affichage des sondes	Pb1+Pb3	---	Pr2
Pr2	Liste des paramètres accessibles	---	---	Pr1

Dixell

**EMERSON**  
Climate Technologies

Dixell S.r.l. - Z.I. Via dell'Industria, 27 - 32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY  
Tel. +39.0437.9833 r.a. - Fax +39.0437.989313 - EmersonClimate.com/Dixell - dixell@emerson.com

Dixell France

19-21 avenue Joffre 3800 EPINAY/SEINE - FRANCE  
Tél : 01.41.68.20.00 - Fax : 01.48.41.40.59  
E-mail:dixell@dixell.fr