IWP 750-760 (LX)

cod. 9IS43029
rel. 7/05

Contrôleurs électroniques pour unités réfrigérantes « ventilées »

Le dispositif se compose de deux unités :
• un clavier IWK, disponible en 3 formats (voir paragraphe Modèles) ;
• un module de puissance IWP.

INTERFACE UTILISATEUR

(exemple avec clavier « open » (nu) standard 6 touches).

L'utilisateur dispose d'un clavier doté d'un afficheur et de quatre + deux touches pour le contrôle de l'état et la programmation de l'instrument.

touche « UP/Def. »
voir par. H31

touche « DOWN »
voir par. H32

touche « on-off » (fonction 2)
voir par. H35

touche « esc »
voir par. H33
ACTIVE OSP/ECONOMY

touche « set »

touche « LUMIÈRE » (fonction 1)
voir par. H34)

TOUCHES ET MENUS
touches « primaires »

Touche UP

Fait défiler les rubriques du menu
Augmente les valeurs
Programmable avec paramètre*
(voir paramètre H31 : par défaut activation DEFROST/DÉGIVRAGE manuel)
sur le clavier WIDE, les touches UP et « def » sont séparées

clavier WIDE

Touche DOWN

Fait défiler les rubriques du menu
Réduit les valeurs
Programmable avec paramètre*
(voir paramètre H32)

Touche esc

Fonction ESC (sortie)
Programmable avec paramètre*
(voir paramètre H33)
****Active les fonctions (voir paragraphe RÉPERTOIRE FONCTIONS OSP)**
sur le clavier WIDE, la touche ESC présente le symbole « def »

clavier WIDE

Touche set

(simple pression)
MENU ÉTAT MACHINE
•Accède au Point de consigne
•Visualise les alarmes (si présentes)
•Visualise Pb1,Pb2 et Pb3 (voir illustration)
(pression prolongée)
•Accède au Menu programmation paramètres

Touche UP + Touche ESC enfoncées en même temps

(pression de 2 secondes)
•Verrouillage/Déverrouillage du clavier

touches « secondaires » ou touches de fonction

Touche « ON-OFF »

(pression prolongée, voir par. H02)
(fonction 2)
Allume/Éteint l'instrument
Programmable avec paramètre*
(voir paramètre H35)

Touche « LUMIÈRE »

(fonction 1)
Allume la lumière
Programmable avec paramètre*
(voir paramètre H34)

*REMARQUE :
a) Les touches « primaires » sont programmables à l'aide des paramètres H31...H33 (voir illustration).
Dans la configuration standard, les touches sont programmées par défaut comme :
• touche « UP » ; par. H31=1 ; active le dégivrage manuel
• touche « DOWN » ; par. H32=0 aucune fonction associée (désactivé)
• touche « esc » ; par. H33=3 active la fonction set réduit
• touche « set » ; n'est pas programmable.

b) Les touches « secondaires » ou « touches de fonction » sont programmables à l'aide des paramètres H34...H35 (voir illustration).
Dans la configuration standard, les touches sont programmées par défaut comme :
• touche « UP » ; par. H34=6 ; active la lumière
• touche « DOWN » ; par. H35=7 active la fonction « ON-OFF » (appelée également STAND-BY).

LED
LED « Afficheur »

L'afficheur est rouge ; les LEDS de l'afficheur (de G. à D.) sont vertes (3) et rouges (LED Alarme).

LED Compresseur **(verte)**
•ON pour compresseur allumé ;
•clignotante en cas de retard, protection ou activation bloquée

LED Dégivrage **(verte)**
•ON pour dégivrage en cours ;
•clignotante après activation manuelle ou depuis entrée numérique

LED Ventilateurs **(verte)**
•ON pour ventilateur en fonction ;
•clignotante après forçage ventilateur manuel ou depuis E.N. (Entrée Numérique)*
(***fonction %RH, forçage ventilateurs depuis E.N., si par. H11=13)**

LED Alarme **(rouge)**
•ON pour alarme activée ;
•clignotante après alarme acquittée

LED « Touche »

3 LEDS sont associées aux 3 touches set, « on-off » et LUMIÈRE » du clavier de référence.

LED « set » **(jaune)**
•ON pour programmation paramètres niveau 2 ; « clignotante » après activation du set réduit **OSP**

LED « on-off » **(jaune)**
•ON pour instrument « éteint » (état de **STAND-BY**) ;
•OFF pour instrument allumé ;

LED « lumière » **(verte)**
•ON pour sortie activée (%RH / lumière en fonction du modèle et/ou configurations par défaut) ;

ON pour sortie activée même depuis E.N.
REMARQUE : les LEDS sont éteintes (« OFF ») dans tous les autres cas non décrits

REMARQUE - CLAVIER WIDE ET 32X74 TOUTES LES LEDS SONT ROUGES

VERROUILLAGE DU CLAVIER

L'instrument prévoit la possibilité de désactiver le fonctionnement du clavier :

- au moyen de la touche :
  - clavier **IWK OPEN** : En appuyant simultanément 2 secondes sur les touches « UP/def » + « esc », le clavier peut être verrouillé ;
    répéter la procédure pour déverrouiller le clavier.
  - clavier **IWK WIDE/32x74** :
    Appuyer simultanément 2 secondes sur les touches « UP » + « DOWN » pour verrouiller le clavier ;
    répéter la procédure pour déverrouiller le clavier.
    REMARQUE : Pour indiquer le verrouillage du clavier, la LED Lock s'allume.
- après programmation opportune du paramètre « LOC » (voir répertoire avec étiquette « diS »).

REMARQUE : 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 quoiqu'il en soit également possible de visualiser le Point de consigne.

ACTIVATION MANUELLE DU CYCLE DE DÉGIVRAGE

Pour obtenir l'activation manuelle du cycle de dégivrage, garder la touche enfoncée pendant H02 secondes :

- clavier « open » : « UP/Def » (si config. =1).
- clavier « wide » : la touche « dégivrage manuel »

En cas d'absence des conditions pour le dégivrage, (la température de la sonde de l'évaporateur est par exemple supérieure à la température de fin de dégivrage) ou en cas de paramètre OdO≠0, l'afficheur clignotera (3) fois, pour signaler que l'opération ne sera pas effectuée.

ACCÈS ET UTILISATION DES MENUS

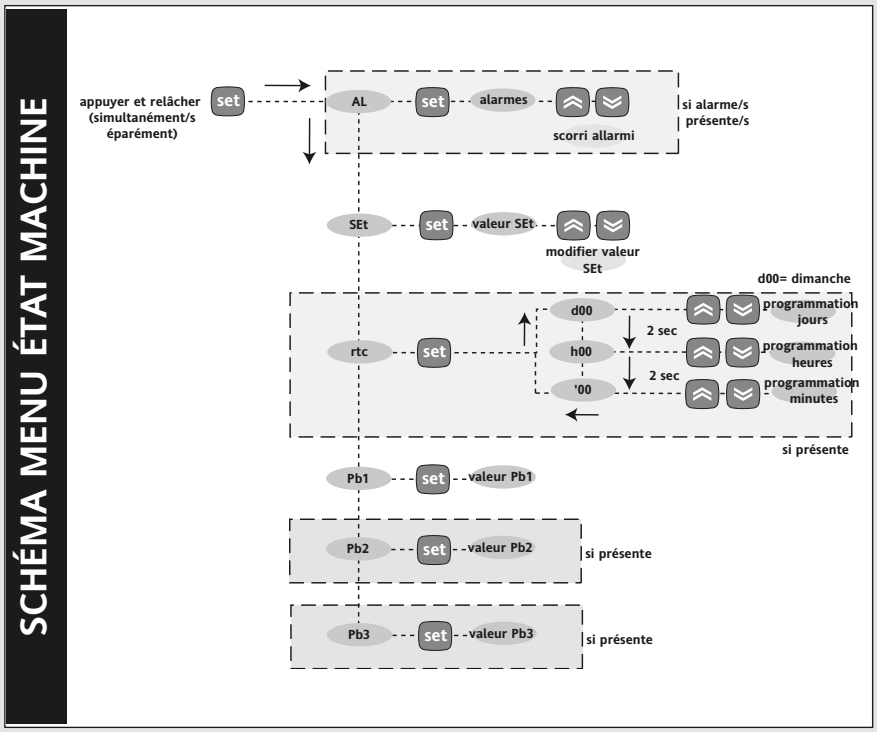
L'instrument dispose de deux Menus principaux, le Menu « État machine » et le Menu de « Programmation ».
Les ressources sont organisées par menus auxquels il est possible d'accéder

- en enfonçant et en relâchant immédiatement après la touche « set » (menu « État machine ») ou
- en gardant la touche « set » enfoncée pendant 5 secondes (menu « Programmation ») ou
- en gardant les touches « UP » et « DOWN » enfoncées en même temps pendant plus de 3 secondes (menu « Programmation locale Clavier »)

Pour accéder au contenu de chaque répertoire, mis en évidence par l'étiquette correspondante, il suffit d'appuyer une fois sur la touche « set ».
Il est à ce point possible de faire défiler le contenu de chaque répertoire, de le modifier ou d'utiliser les fonctions qui y sont prévues.

MENU ÉTAT MACHINE
(Voir Schéma Menu État Machine)

Pour entrer dans le menu « État Machine », enfoncer et relâcher immédiatement après la touche « set ».
Si aucune alarme n'est en cours, l'afficheur visualise l'étiquette « SEt ». Les touches « UP » et « DOWN » permettent de faire défiler les autres répertoires du menu, soit :
-AL : répertoire alarmes (éventuellement présentes ; excepté les erreurs/pannes sonde) ;
-SEt : répertoire de configuration des Points de consigne.
-rtc : répertoire real time clock.
-Pb1 : répertoire valeur sonde 1 ;
-Pb2 : répertoire valeur sonde 2 ;
-Pb3 : répertoire valeur sonde 3 (si présente) ;



En cas d'absence d'intervention sur le clavier pendant plus de 15 secondes (time-out) ou d'une simple pression sur la touche « fnc », il y a confirmation de la dernière valeur visualisée à l'écran et retour à la visualisation précédente.

RÉPERTOIRE FONCTIONS FnC

Le répertoire FnC (dernier répertoire visible depuis le Menu de Programmation, niveau 1) présente les fonctions suivantes activables par la touche « set »
En cas d'extinction de l'instrument, les étiquettes des fonctions reviendront à l'état par défaut.

MOT DE PASSE
1) MENU PROGRAMMATION

Les mots de passe « PA1 » et « PA2 » permettent d'accéder respectivement aux paramètres de niveau 1 et de niveau 2. La configuration standard ne prévoit pas ces mots de passe. Pour les activer (valeur 0) et leur attribuer la valeur souhaitée, il est nécessaire d'entrer dans le menu « Programmation », dans le répertoire présentant l'étiquette « diS ».
Si ces mots de passe sont activés, ils seront requis :

- PA1 à l'entrée du menu « Programmation » (voir section Menu de programmation) ;
- PA2 à l'entrée du répertoire présentant l'étiquette « Cnf » des paramètres de niveau 1.

2) LOCAL CLAVIER

Le mot de passe « PA3 » permet d'accéder aux paramètres locaux du clavier. La configuration standard ne prévoit pas ce mot de passe. Pour l'activer (valeur ≠0) et lui attribuer la valeur souhaitée, il est nécessaire d'entrer dans le menu « Programmation Locale Clavier », dans le répertoire présentant l'étiquette « PLO ».
Si ce mot de passe est activé, il sera requis :
- PA3 à l'entrée du menu « PLO »

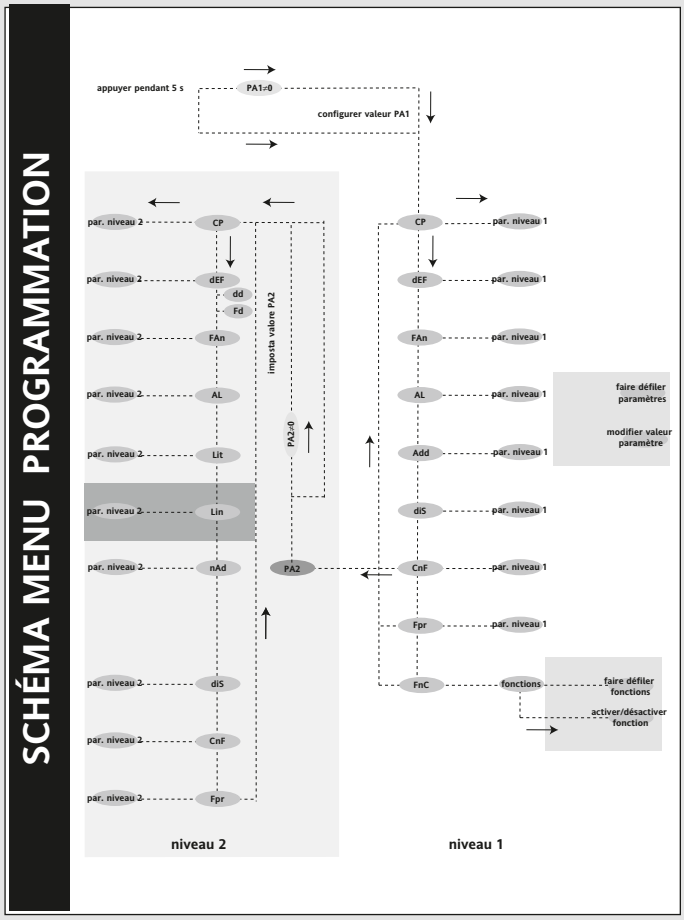
UTILISATION DE LA COPY CARD

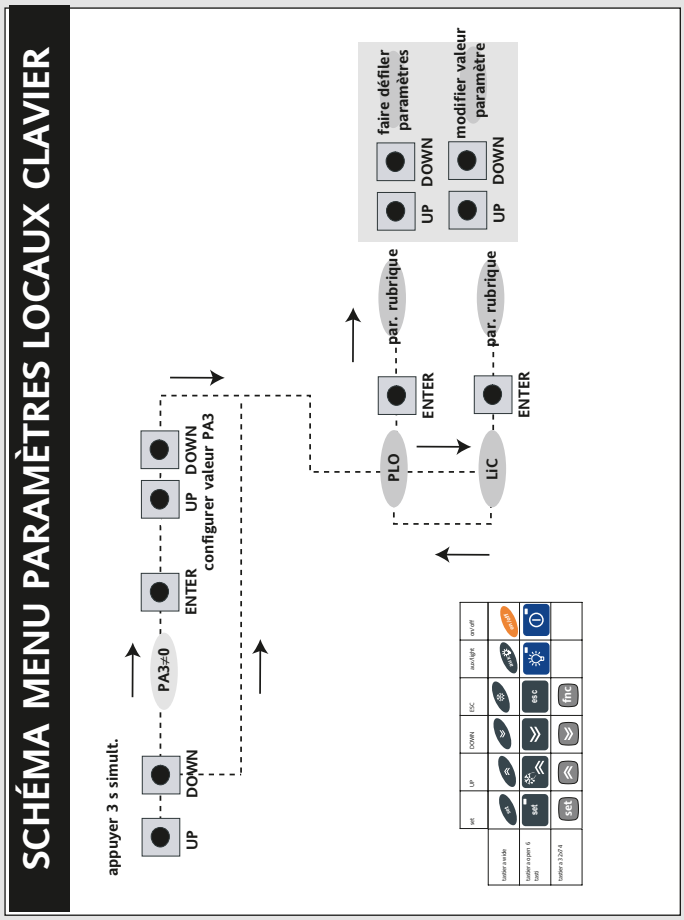
La Copy Card est un accessoire qui, raccordé au port série de type TTL, permet de programmer rapidement les paramètres de l'instrument (chargement et déchargement d'une carte de paramètres dans un ou plusieurs instruments du même type). Les opérations doivent être effectuées comme suit :

(suite à page 4)

MENU DE PROGRAMMATION
(Voir Schéma Menu Programmation)
1) Visualisation paramètres niveau 1
Pour entrer dans le menu « Programmation », appuyer pendant plus de 5 secondes sur la touche « set ».
Si le MOT DE PASSE d'accès de niveau 1 est prévu (voir paramètre « PA1 »), il sera requis et (en cas d'introduction du mot de passe correct) l'afficheur visualisera ensuite l'étiquette du premier répertoire. En cas de mot de passe incorrect, l'afficheur visualisera de nouveau l'étiquette PA1.
Pour faire défiler les autres répertoires, agir sur les touches « UP » et « DOWN » ; **les répertoires ne visualiseront que la totalité des par. de niveau 1**.
REMARQUE : à ce niveau, les paramètres de niveau 2 NE sont PAS visibles, même s'ils NE sont PAS protégés par des mots de passe)
2) Visualisation paramètres niveau 2
Une fois dans le Menu Programmation, accéder au répertoire « Cnf », faire défiler les paramètres jusqu'à l'étiquette PA2.
Appuyer sur la touche « set » pour accéder à la seule visualisation de tous les paramètres de niveau 2. À ce point l'afficheur visualisera l'étiquette du premier répertoire du menu programmation.
Les paramètres de niveau 2 peuvent être protégés par un deuxième mot de passe (voir paramètres « PA2 » dans le répertoire « diS », à ne pas confondre avec l'étiquette PA2 dans le répertoire « Cnf »). Les paramètres de niveau 2 sont cachés par l'utilisateur ; s'il a été prévu, le MOT DE PASSE d'accès de niveau 2 sera requis à l'entrée du répertoire « Cnf » et (en cas d'introduction du mot de passe correct) l'afficheur visualisera ensuite l'étiquette du premier répertoire du menu programmation.
REMARQUE : À ce niveau, les répertoires ne visualiseront que la totalité des paramètres de niveau 2. Pour la visualisation des paramètres de niveau 1, il faudra donc sortir du Menu programmation et répéter la procédure 1).
Pour entrer dans le répertoire, appuyer sur « set ». L'afficheur visualise l'étiquette du premier paramètre visible. Pour faire défiler les autres paramètres, utiliser les touches « UP » et « DOWN » ; pour modifier le paramètre, enfoncer et relâcher la touche « set » puis configurer la valeur souhaitée au moyen des touches « UP » et « DOWN » et confirmer à l'aide de la touche « set » ; passer ensuite au paramètre suivant.
3) Programmation « easy map » de la base
Dans le répertoire CnF, au niveau 2, il est possible de visualiser le paramètre H60 (appelé « Sélectionneur de carte paramètres » ou « Numéro Vecteur ») qui permet de programmer (de 1 à 6) un sous-ensemble de paramètres en fonction du type d'installation voulu.
Il sera ainsi possible d'obtenir une liste de paramètres « généraux » et une liste de paramètres « caractéristiques » de l'installation.
En fonction de la valeur de H60, il y a attribution d'un « vecteur » de paramètres caractéristiques, que l'utilisateur peut quoiqu'il en soit modifier tout comme les autres paramètres.
Il est toujours possible de programmer à nouveau le contrôleur avec d'autres paramètres « caractéristiques » en modifiant le « vecteur ».
REMARQUE : Il est conseillé d'éteindre et de rallumer l'instrument à chaque modification de la configuration des paramètres afin de prévenir tout dysfonctionnement au niveau de la configuration et/ou des temporisations en cours.

MENU PROGRAMMATION LOCALE CLAVIER
Pour entrer dans le menu « Programmation Locale Clavier », appuyer en même temps sur les touches « UP » et DOWN » pendant au moins 3 secondes.
Si le MOT DE PASSE d'accès est prévu (voir paramètre « PA3 »), il sera requis et (en cas d'introduction du mot de passe correct) l'afficheur visualisera ensuite l'étiquette **PLO (Paramètres Locaux) qui représente le répertoire des paramètres locaux du clavier (voir tableau Paramètres Locaux Clavier).**
Si le mot de passe est incorrect, l'afficheur visualisera de nouveau l'étiquette PA3.
REMARQUE : le répertoire pourrait NE PAS être visible ; dans ce cas, il N'est PAS possible d'entrer dans le menu de programmation locale clavier
Pour entrer dans le répertoire, appuyer sur « set ». L'écran affiche l'étiquette du premier paramètre visible.
Pour faire défiler les autres paramètres, utiliser les touches « UP » et « DOWN » ; pour modifier le paramètre, enfoncer et relâcher la touche « set » puis configurer la valeur souhaitée au moyen des touches « UP » et « DOWN » et confirmer à l'aide de la touche « set » ; passer ensuite au paramètre suivant.





Fr-Format
Cette commande permet de formater la Copy Card, opération **nécessaire** en cas de première utilisation ou en cas d'utilisation avec des modèles incompatibles entre eux.
Attention : une fois la Copy Card programmée, l'utilisation du paramètre « Fr » effacera toutes les données introduites. Il est impossible d'annuler l'opération.
UL-Upload
Cette opération permet de télécharger les paramètres de programmation depuis l'instrument.
dL-Download
Cette opération permet de télécharger les paramètres de programmation dans l'instrument.
REMARQUE :
- **UPLOAD : instrument —> Copy Card**
- **DOWNLOAD : Copy Card —> instrum.**

Pour l'exécution des opérations, accéder au répertoire identifié par l'étiquette « FPr » et sélectionner, selon le cas, les commandes « UL », « DL » ou bien « Fr » ; pour la validation de l'opération, appuyer sur la touche « set ». En cas d'opération réussie l'écran affiche la lettre « y », tandis que l'affichage de la lettre « n » indique que l'opération a échoué.
Download « par reset »
Raccorder la Copy Card à l'instrument éteint.
Le téléchargement des paramètres de programmation depuis la Copy Card a lieu à l'allumage de l'instrument ; au terme du Lamp Test, l'afficheur visualisera pendant environ 5 secondes :
- l'étiquette dLY en cas d'opération réussie ;
- l'étiquette dLn en cas d'opération échouée.

REMARQUE :
- après l'opération de download, l'instrument fonctionnera avec les configurations de la nouvelle carte venant d'être téléchargée.

SYSTÈMES DE TÉLÉGESTION (MODÈLES LX UNIQUEMENT)
La connexion aux systèmes de télégestion Televis peut être effectuée :
•par port série TTL (voir schéma de connexionx, série TTL)
Il est, dans ce cas, nécessaire d'utiliser un module d'interface TTL- RS 485 BUS ADAPTER 130.
•par série RS 485 (voir schéma de connexions base bornes 1-2-3)
Il est, dans ce cas, nécessaire d'utiliser le module plug-in Televis disponible en option (convertisseur TTL - RS 485).
Pour configurer ainsi l'instrument, il est nécessaire d'accéder au répertoire **(présent uniquement sur les modèles LX)** identifié par l'étiquette « Add » et d'utiliser les paramètres « dEA » et « FAA ».

MONTAGE MÉCANIQUE

L'instrument est composé des éléments suivants :
- clavier IWK :
  - std 32x74, « wide » 37x180 : sur tableau ;
  - carte « open » : nue.
- module de puissance IWP : sur des points de fixation spécifiques.

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 doté de :
- **base de puissance IWP** : connecteurs FASTON et connecteurs à vis pour le raccordement de câbles électriques avec section max. de 2,5 mm² (un seul conducteur par borne pour les raccordements de puissance) : pour le débit des bornes, voir l'étiquette présente sur l'instrument.
- **claviers IWK :** connecteurs à vis pour le raccordement de câbles électriques avec section max. de 2,5 mm² (un seul conducteur par borne pour les raccordements 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 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.
Il est conseillé, par sécurité, de prévoir une installation sur des supports/piliers isolants.

DONNÉES TECHNIQUES BASE IWP 750-760 (LX)

Boîtier : carte nue.
Dimensions :
•modèle IWP 760 (LX) : 108x168 mm
•modèle IWP 750 (LX) : 108x160 mm
Montage : adaptable à des boîtiers dont les dimensions sont conformes aux normes DIN (montés sur rail DIN)
Température de fonctionnement : –5...55 °C.
Température de stock. : –30...85 °C.
Humidité ambiante de fonctionnement : 10...90 % RH (non condensante).
Humidité ambiante de stockage : 10...90% RH (non condensante).
Plage de visualisation : –50...110 (NTC) ; –55...140 (PTC) °C sans point décimal (sélectionnable par paramètre), sur afficheur 3 chiffres + signe.
Entrées analogiques : trois entrées type PTC ou NTC (sélectionnables par paramètre H00).
Entrées numériques : 4 entrées numériques hors tension (contact propre) paramétrables.
Sorties Série **(voir également tableau Sorties Série)** :
Sorties Série TTL (connecteurs standards 5 voies) :
- TTL pour connexion à la Copy Card.
- TTL pour connexion au système Televis **(UNIQUEMENT MODÈLES LX)**.

REMARQUE : Il est, dans ce cas, nécessaire d'utiliser un module d'interface TTL-RS 485 BUS ADAPTER 130.
Sortie Série 485 pour connexion à Televis **(UNIQUEMENT MODÈLES LX)** :
- Série 485 pour connexion au Televis**System**.

Remarque : Il est, dans ce cas, nécessaire d'utiliser un module plug-in en option.
Sorties Série pour connexion base-clavier :
- Série « en tension » (appelée également SHORT DISTANCE) au moyen des lignes +12V (uniquement pour connexion base-clavier), GND et DATA pour :

a) connexion simple entre base et clavier* ;
b) connexion multiple entre différents modules du réseau (jusqu'à un maximum de 5 modules)**
Remarque :
1) les modules peuvent être bases ou claviers.
2) la distance entre deux modules contigus doit être inférieure à 10 m tandis que la distance entre les deux modules les plus éloignés doit être inférieure à 50 m.
- Série « Link » (appelée également LONG DISTANCE) au moyen des lignes GND (en option pour connexion multiple), + e - pour :

a) connexion simple entre base et clavier* ;
b) connexion multiple entre différents modules du réseau (jusqu'à un maximum de 10 modules)**
REMARQUE :
1) les modules peuvent être bases ou claviers ;
2) *dans ce cas, il est nécessaire d'utiliser un module plug-in (vertical) en option pour la base et un module plug-in en option (90°) pour le clavier.
3)dans ce cas, il est nécessaire d'utiliser des modules plug-in verticaux en option et des**
modules plug-in (90°) en option où :
n= nbre de bases ; Attention ! n≤5 ;
m= nbre de claviers. Attention ! m≤5 ;
(Voir exemple réseau).
4) la distance entre un module et l'autre doit être inférieure à 10 m en cas de connexion simple ; la distance entre un module et l'autre doit être par contre inférieure à 2 000 m en cas de connexion en réseau.
Sorties numériques :
•modèle IWP 760 : 6 sorties sur relais
•modèle IWP 750 : 5 sorties sur relais configurables :

TOUS LES MODÈLES
•première sortie (A) 20A SPST 2 HP 250V~, (en alternative 16 A SPST 1 HP 250V~) **;**
• deuxième sortie (B) 16 A SPDT 1 HP 250V~ ;
• troisième sortie SPST (C) 20A SPST 2 HP 250V~, (en alternative 8(3)A SPST 1/2 HP 250V~) ;
• quatrième sortie (D) 8(3)A SPST 1/2 HP 250V~ ;
• cinquième sortie (E) 16 A SPDT 1 HP 250V~ ;
(UNIQUEMENT MODÈLE IWP 760)
• sixième sortie (F) 8(3)A SPST 1/2 HP 250V~ ;
Étendue de mesure : de -55 à 140 °C.
Précision : 0,5% meilleure que la valeur de fond d'échelle + 1 chiffre.
Résolution : 1 ou 0,1 °C.
Consommation : 8 VA.
Alimentation : 230 V~/⎓ ±10% 50/60 Hz

Attention : contrôler l'alimentation figurant sur l'étiquette de l'instrument ; consulter le Bureau commercial pour la disponibilité débits relais et alimentation.

DONNÉES TECHNIQUES CLAVIERS IWK

Protection frontale : IP65.
Boîtier : **voir tableau modèles**
Dimensions : **voir tableau modèles**
Température de fonctionnement : -5...55 °C.
Température de stock. : -30...85 °C.
Humidité ambiante de fonctionnement : 10...90 % RH (non condensante).
Humidité ambiante de stockage : 10...90% RH (non condensante).
Plage de visualisation : -50...110 (NTC) ; -50...140 (PTC) °C sans point décimal (sélectionnable par paramètre), sur afficheur 3 chiffres + signe.
Étendue de mesure : de -50 à 140 °C.
Précision : 0,5% meilleure que la valeur de fond d'échelle + 1 chiffre.
Résolution : 1 ou 0,1 °C.
Série : voir Données Techniques IWP760
Consommation : **voir Données Techniques IWP760**
Alimentation : par le module base de puissance IWP.

Modèle	Caractéristiques
keyboard /clavier IWK	
IWK std open 6 touches	clavier nu format 68x124mm (Lxh)
IWK 32x74 std 4 touches	clavier std Eliwell format 32x74x30mm (LxhxP)
IWK wide 6 (max. 8) touches	clavier style « IWC » format 180x37x45mm (LxhxP)
module de puissance IWP	
IWP 750 (LX)	module base 5 relais format 108x160mm (Lxh)
IWP 760 (LX)	module base 6 relais format 108x168mm (Lxh)

DIAGNOSTIC

Tableau pannes sonde

AFFICHEUR	PANNE
E1	Sonde 1 (thermostatation) en panne
E2	Sonde 2 (évaporateur) en panne
E3	Sonde 3 (afficheur) en panne

Si elles sont simultanées, elles seront visualisées à l'écran, de façon alternée, toutes les 2 secondes

En cas de E1 ou de E2 sur le Maître, (voir Réseau LINK) si la visualisation est distribuée, les esclaves visualiseront toujours l'écran du Maître : pour comprendre quelle unité est en état d'alarme, il faudra se référer à la led d'alarme de chaque instrument.

Tableau alarmes

AFFICHEUR	ALARME
AH1	Alarme de haute température (relative à la sonde de thermostatation ou sonde 1)
AL1	Alarme de basse température (relative à la sonde de thermostatation ou sonde 1)
AH3	Alarme de haute température (relative à la sonde 3)
AL3	Alarme de basse température (relative à la sonde 3)
Ad2	Fin du dégivrage pour time-out
EA	Alarme externe
Opd	Alarme Porte Ouverte
E7	Absence de Communication Maître-Esclave
E10	Alarme batterie horloge
PA	Alarme pressostat général
LPA	Alarme pressostat minimum
HPA	Alarme pressostat maximum

Pour acquitter l'alarme, appuyer sur une touche quelconque. La LED qui était allumée en permanence clignote.

FONCTIONS AVANCÉES

FONCTION R.H.%
L'enfoncement de la touche configurée comme fonction R.H.% (voir par. H31-32-34=4) détermine 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 : L'état R.H.% **a la priorité sur tous les autres paramètres.**
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.

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 non 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 l'erreur caractéristique du dispositif.

Tableau Sorties Série IWK (voir également connexions clavier)

Type	Utilisation	Lignes	Accessoires (sur le clavier IWK)
Série sous tension (SHORT DISTANCE)	pour Connexion Base-Clavier simple	GND, DATA, VDD	module plug-in 90° (clavier open)
Série optocouplée (LONG DISTANCE)	pour Conn. Base-Clavier simple ; pour conn. multiple voir ci-dessous	VDD, GND, +, -	module plug-in 90° (clavier open) sur demi-produit pour clavier std et wide

Tableau Sorties Série IWP (voir également connexions de réseau)

Type	Utilisation	Lignes	Accessoires (sur la base IWP)
TTL	Copy Card	TTL	-
	Connexion à Televis	TTL	BUS ADAPTER 130
Série sous tension (SHORT DISTANCE)	Connexion Base-Clavier simple	GND, DATA, 12V	-
	Connexion Base-Clavier multiple	GND, DATA 12V non conn.	-
Série optocouplée (LONG DISTANCE)	Connexion Base-Clavier simple	VDD, GND, +, -	module plug-in
	Connexion Base-Clavier multiple	VDD, +, - GND en option	module plug-in

Tab. 1 POINT DE CONSIGNE, Tableau paramètres et FONCTIONS

****REMARQUE : Au niveau 1, les répertoires ne visualiseront que la totalité des paramètres de niveau 1. Au niveau 2, les répertoires ne visualiseront que la totalité des paramètres de niveau 2.**

SET	DESCRIPTION	PLAGE	DÉFAUT**			U.M.
SEt	Point de consigne. **Le Point de consigne peut être visualisé depuis le menu « État machine » et non pas depuis le menu de programmation.** La plage est déterminée par les paramètres LSE et HSE.	**-LSE...HSE**	**0.0**			**•C/•F**
PAR.	**DESCRIPTION**	**PLAGE**	**DÉFAUT***	**VALEUR***	**NIVEAU****	**U.M.**
	RÉGULATEUR COMPRESSEUR (répertoire avec étiquette « CP »)					
diF	differential. Différentiel d'intervention du relais compresseur ; le compresseur s'arrêtera dès l'obtention de la valeur de Point de consigne configurée (sur indication de la sonde de réglage) pour repartir à une valeur de température équivalant au point de consigne plus la valeur du différentiel. Remarque : ne peut pas prendre la valeur 0.	0.1...30.0	2.0		1	°C/°F
HSE	Higher SEt. Valeur maximale pouvant être attribuée au point de consigne.	LSE..302	50.0		1	°C/°F
LSE	Lower SEt. Valeur minimale pouvant être attribuée au point de consigne. **REMARQUE : Les deux réglages sont interdépendants : HSE (set maximal) ne peut être inférieur à LSe (set minimal) et vice versa**	-55.0...HSE	-50.0		1	°C/°F
OSP	Offset SetPoint. Valeur de température à additionner algébriquement au point de consigne en cas de set réduit activé (fonction Economy). Cette activation peut être provoquée par une touche ou par une Entrée Numérique configurées pour ce faire.	-30.0...30.0	0		**2**	°C/°F
Cit	Compressor min on time. Délai minimum d'activation du compresseur avant son éventuelle désactivation. Si ce délai est réglé sur 0, il n'est pas activé	0...250	0		**2**	min
CAt	Compressor mAx on time. Délai maximum d'activation du compresseur avant son éventuelle désactivation. Si ce délai est réglé sur 0, il n'est pas activé	0...250	0		**2**	min
	PROTECTIONS COMPRESSEUR (répertoire avec étiquette « CP »)					
Ont (1)	On time (compressor). Délai de mise en fonction du compresseur pour sonde en panne. S'il est configuré à « 1 » avec Oft sur « 0 », le compresseur reste toujours allumé, tandis qu'avec Oft >0, il fonctionne en modalité duty cycle. **Voir schéma Duty Cycle.**	0...250	0		1	min
OFt (1)	OFF time (compressor). Délai d'arrêt du compresseur pour sonde en panne. S'il est configuré à « 1 » avec Ont sur « 0 », le compresseur reste toujours éteint, tandis qu'avec Ont >0, il fonctionne en modalité duty cycle. **Voir schéma Duty Cycle.**	0...250	1		1	min
dOn	delay (at) On compressor. Délai retard activation relais compresseur depuis la demande.	0...250	0		1	s
dOF	delay (after power) OFF. Délai retard après l'extinction ; entre l'extinction du relais du compresseur et l'allumage successif doit s'écouler le délai indiqué.	0...250	0		1	min
dbi	delay between power-on. Délai retard entre un allumage et l'autre ; entre un allumage et l'autre du compresseur doit s'écouler le délai indiqué.	0...250	0		1	min
OdO (!)	delay Output (from power) On. Délai de retard activation sorties depuis l'allumage de l'instrument ou après une absence de tension. 0= Non activé.	0...250	0		1	min
	RÉGULATEUR DÉGIVRAGE (répertoire avec étiquette « dEF ») (6)					
dty	defrost type. Type de dégivrage. 0 = dégivrage électrique ; 1 = dégivrage à inversion de cycle (gaz chaud) ; 2 = dégivrage en modalité Free (désactivation du compresseur).	0/1/2	0	**voir tableau dCt-dty**	1	num
dit	defrost interval time. Intervalle de temps entre le début de deux dégivrages successifs. **0= fonction invalidée (n'exécute JAMAIS le dégivrage)**	0...250	6h		1	h/min/s (voir dt1)
dt1	defrost time 1. Unité de mesure pour les intervalles de dégivrage (paramètre « dit »). 0 = paramètre « dit » exprimé en heures. 1 = paramètre « dit » exprimé en minutes. 2 = paramètre « dit » exprimé en secondes.	0/1/2	0		**2**	num
dt2	defrost time 2. Unité de mesure pour la durée de dégivrage (paramètre « dEt »). 0 = paramètre « dEt » exprimé en heures. 1 = paramètre « dEt » exprimé en minutes. 2 = paramètre « dEt » exprimé en secondes.	0/1/2	1		**2**	num
dCt	defrost Counting type. Sélection du mode de calcul 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 calculé indépendamment de la sonde de l'évaporateur (calcul activé si la sonde de l'évaporateur est absente ou en panne). La valeur est ignorée en cas d'activation de la fonction RTC. 1 = Real Time - heures de fonctionnement de l'appareil ; Le calcul du dégivrage est toujours activé lorsque la machine est en marche et commence à chaque mise sous tension. 2 = arrêt du compresseur. Un cycle de dégivrage est effectué en fonction du paramètre dtY à chaque arrêt du compresseur 3= Avec RTC. Dégivrage aux horaires paramétrés par d1...d87, F1...F8	0/1/2/3 0=df 1=rt 2=SC 3=RTC	1	**voir tableau dCt-dty**	1	num
"dd"	d1...d8 horaire de début du dégivrage les jours ouvrables 1...8. Plage 0...23, 24= off (par défaut)	0...23/0...59	24		1	heures/min
"Fd"	F1...F8 horaire de début du dégivrage les jours fériés 1...8. Plage 0...23, 24= off (par défaut)	0...23/0...59	24		1	heures/min
	ATTENTION : les paramètres d1...d8, F1....F8 ne sont visualisables que si dit=0, dCt=3 en présence de l'option horloge. Il est possible de les visualiser dans les répertoires dd et Fd					
	VOIR MODE D'EMPLOI tableau 4a "dd" daily defrost start time et tableau 4b "Fd" Festive defrost start time					
dOH	defrost Offset Hour. Délai de retard pour le début du premier dégivrage depuis l'allumage de l'instrument.	0...59	0		1	min
dEt	defrost Endurance time. Time-out de dégivrage ; détermine la durée maximum du dégivrage.	1...250	30min		1	h/min/s (voir dt2)
dSt	defrost Stop temperature. Température de fin de dégivrage (déterminée par la sonde de l'évaporateur).	-50.0... 150	8.0		1	°C/°F
dPO	defrost (at) Power On. Détermine si l'instrument doit entrer en phase de dégivrage à 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.	n/y	n		1	flag
tcd	time compressor for defrost. Délai minimum compresseur On ou OFF avant le dégivrage. Si >0 (valeur positive), le compresseur reste ACTIVÉ pendant tcd minutes ; Si < 0 (valeur négative), le compresseur reste INACTIVÉ pendant tcd minutes ; Si = 0, le paramètre est ignoré.	-31...31	0		**2**	min
Cod	Délai de compresseur OFF en proximité du cycle de dégivrage. Si un dégivrage a été prévu au cours du délai configuré pour ce paramètre, le compresseur ne s'allume pas. Si = 0, fonction désactivée.	0...60	0		**2**	min

PAR.	DESCRIPTION	PLAGE	DÉFAUT*	VALEUR*	NIVEAU**	U.M.
FPt	**RÉGULATEUR VENTILATEURS (répertoire avec étiquette « FAn »)** Fan Parameter type. Caractérise le paramètre « FSt » qui peut être exprimé soit comme valeur absolue de température soit comme valeur relative par rapport au point de consigne. 0 = absolue ; 1 = relative.	0/1	0		**2**	flag
FSt	Fan Stop temperature. Température de blocage des ventilateurs ; toute valeur, lue par la sonde de l'évaporateur, supérieure à la valeur configurée provoque l'arrêt des ventilateurs. La valeur est positive ou négative et peut, en fonction du paramètre FPt, représenter la température de façon absolue ou relative par rapport au Point de consigne.	-50.0..150.0	2.0		1	°C/°F
Fot	Fan on-start temperature. Température de mise en fonction des ventilateurs ; si la température sur l'évaporateur est inférieure à la valeur configurée par ce paramètre, les ventilateurs restent en état d'arrêt. La valeur est positive ou négative et peut, en fonction du paramètre FPt, représenter la température de façon absolue ou relative par rapport au Point de consigne.	-50.0..150.0	-50.0		**2**	°C/°F
FAd	FAn differential. Différentiel d'intervention de l'activation du ventilateur (voir par. « FSt » et « Fot »).	1.0...50.0	2.0		1	°C/°F
Fdt	Fan delay time. Délai de retard à l'activation des ventilateurs après un dégivrage.	0...250	0		1	min
dt	drainage time. Temps d'égouttement.	0...250	0		1	min
dFd	defrost Fan disable. Permet de sélectionner ou non la désactivation des ventilateurs de l'évaporateur durant le dégivrage. y = oui ; n = non.	n/y	y		1	flag
FCO	Fan Compressor OFF. Permet de sélectionner ou non l'arrêt des ventilateurs lorsque le compresseur est sur OFF (éteint). y = ventilateurs activés (thermostatés ; en fonction de la valeur lue par la sonde de dégivrage, voir paramètre « FSt ») ; n = ventilateurs éteints ; dc = duty cycle (au moyen des paramètres « Fon » et « FoF »).	n/y/dc	y		1	num
Fod	Fan open door open. Permet de sélectionner ou non l'arrêt des ventilateurs en cas de porte ouverte ainsi que leur remise en marche après la fermeture de ladite porte (si les ventilateurs étaient activés). n= blocage des ventilateurs ; y=ventilateurs inaltérés	n/y	n		**2**	flag
FdC	Fan delay Compressor off. Délai retard extinction des ventilateurs après l'arrêt du compresseur. En minutes. 0= fonction exclue	0..99	0		**2**	min
Fon	Fan on (in duty cycle). Temps de ON des ventilateurs pour duty cycle. Utilisation des ventilateurs en mode Duty Cycle ; valable pour FCO = dc et H42=1 (présence sonde 2 (évaporateur))	0..99	0		**2**	min
FoF	Fan oFF (in duty cycle). Temps de OFF ventilateurs pour duty cycle. Utilisation des ventilateurs en mode Duty Cycle ; valable pour FCO = dc et H42=1 (présence sonde 2 (évaporateur))	0..99	0		**2**	min
Att	**ALARMES (répertoire avec étiquette « AL »)** Alarm type. Modalité paramètres « HAL » et « LAL », considérés comme valeur absolue de température ou comme différentiel par rapport au Point de consigne. 0 = valeur absolue ; 1 = valeur relative.	0/1	0		**2**	flag
AFd	Alarm Fan differential. Différentiel des alarmes.	1.0...50.0	2.0		1	°C/°F
HAL (2)	Higher ALarm. Alarme maximum. Valeur de température (considérée comme distance par rapport au Point de consigne ou en valeur absolue en fonction du paramètre Att) au-delà de laquelle il y aura activation du signal d'alarme. **Voir schéma Alarmes Max./Min.**	LAL...150.0	50.0		1	°C/°F
LAL (2)	Lower ALarm. Alarme minimum. Valeur de température (considérée comme distance par rapport au Point de consigne ou en valeur absolue en fonction du paramètre Att) au-dessous de laquelle il y aura activation du signal d'alarme. **Voir schéma Alarmes Max./Min.**	-50.0...HAL	-50.0		1	°C/°F
PAO (!) (3)	Power-on Alarm Override. Délai de désactivation des alarmes à l'allumage de l'instrument, après absence de tension.	0...10	0		1	heures
dAO	defrost Alarm Override. Délai de désactivation des alarmes après le dégivrage.	0..999	0		1	min
OAO	Retard du signal d'alarme après la désactivation de l'entrée numérique (ouverture porte) Par alarme l'on entend l'alarme de haute et basse température.	0...10	0		**2**	heures
tdO	time out door Open. Timeout après signal d'alarme après désactivation de l'entrée numérique (ouverture porte)	0...250	0		**2**	min
tAO (3)	temperature Alarm Override. Délai retard signal d'alarme température.	0...250	0		1	min
dAt	defrost Alarm time. Signal d'alarme pour dégivrage terminé pour un timeout. n = n'active pas l'alarme ; y = active l'alarme.	n/y	n		**2**	flag
EAL	External Alarm Lock. Alarme externe de blocage des régulateurs (n=ne bloque pas, y=bloque).	n/y	n		**2**	flag
AOP	Alarm Output Polarity. Polarité de la sortie alarme. 0 = alarme activée et sortie invalidée ; 1 = alarme activée et sortie validée.	0/1	1		**2**	flag
PbA	Configuration de l'alarme de température sur sonde 1 et/ou 3. 0 = alarme sur sonde 1 (thermostatation) ; 1 = alarme sur sonde 3 (afficheur) ; 2 = alarme sur sonde 1 et 3 (thermostatation et afficheur). 3 = alarme sur sonde 1 et 3 (thermostatation et afficheur) sur seuil externe	0...3	0		**2**	min
SA3	Point de consigne alarme sonde 3 (afficheur)	-50.0...150.0	0		**2**	°C/°F
dA3	différentiel alarme sonde 3 (afficheur)	-30.0...30.0	2.0		**2**	°C/°F
tA3	retard (delay) alarme sonde 3 (afficheur)	0...59	0		**2**	min
dSd	**LIGHT AND DIGITAL INPUTS (répertoire avec étiquette « Lit »)** Validation relais lumière par microinterrupteur de la porte. n = porte ouverte, la lumière ne s'allume pas ; y = porte ouverte, la lumière s'allume (si elle était éteinte).	n/y	y		**2**	flag
dLt	Retard désactivation (extinction) relais lumière (lumière chambre). La lumière de la chambre reste allumée pendant dLt minutes à la fermeture de la porte si le paramètre dSd en prévoyait l'allumage.	0...31	0		**2**	min
OFL	La touche lumière désactive toujours le relais lumière. Active l'extinction au moyen de la touche de la lumière de la chambre en cas d'activation du retard après la fermeture programmée par dLt	n/y	n		**2**	flag
dOd	Le microinterrupteur de la porte éteint les dispositifs. Sur commande de l'entrée numérique (digital input), programmée comme microinterrupteur de la porte, il permet l'extinction des dispositifs à l'ouverture de la porte ainsi que leur remise sous tension à la fermeture (en respectant toute temporisation en cours)	n/y	n		**2**	flag
dAd	Retard activation Entrée numérique (Digital input)	0...255	0		**2**	min

dCt	relais dégivrage	dty	relais compresseur (en phase de dégivrage)
0= heures de fonctionnement compresseur (méthode DIGIFROST®) ;	ON à l'obtention de dit OFF quand Pb2=dSt ou en fonction du temps (dEt)	0 = dégivrage électrique ; 1 = dégivrage à inversion de cycle 2 = dégivrage en modalité Free	OFF ON ON si le point de consigne le requiert
1= Real time	ON à l'obtention de dit OFF quand Pb2=dSt ou en fonction du temps (dEt)	0 = dégivrage électrique ; 1 = dégivrage à inversion de cycle 2 = dégivrage en modalité Free	OFF ON ON si le point de consigne le requiert
2 = arrêt du compresseur.	ON quand compresseur OFF OFF quand Pb2=dSt ou en fonction du temps (dEt)	0 = dégivrage électrique ; 1 = dégivrage à inversion de cycle 2 = dégivrage en modalité Free	OFF **DÉCONSEILLÉ !!!** ON si le point de consigne le requiert
3= Avec RTC.	ON en dd et Fd OFF quand Pb2=dSt ou en fonction du temps (dEt)	0 = dégivrage électrique ; 1 = dégivrage à inversion de cycle 2 = dégivrage en modalité Free	OFF ON ON si le point de consigne le requiert

PAR.	DESCRIPTION	PLAGE	DÉFAUT*	VALEUR*	NIVEAU**	U.M.
	RÉGULATEUR LINK (répertoire avec étiquette « Lin »)					
L00	Master, Slave, Keyboard Selection Permet de sélectionner l'instrument comme Maître (0), Esclave (de 1 à 7), Echo (0 ; dans ce cas, l'Echo fait fonction de répéteur du Maître même s'il est relié à un Esclave).	0...4	0		**2**	num
L01	Number of Slaves in the Network Ne se réfère qu'au Maître. Nombre d'Esclaves connectés sur le réseau (de 0 à 7). Pour les Esclaves/Echo, laisser la valeur =0	0...4	0		**2**	num
L03	Sequential /Contemporary Defrost Se réfère aussi bien au Maître qu'à l'Esclave. Dégivrage simultané/séquentiel. Maître : n = simultané ; y = séquentiel. Esclave : n = ignore ; y = accepte.	n/y	n		**2**	flag
L04	Distribuited Display Ne se réfère qu'à l'Esclave. Visualisation distribuée. n = l'Esclave visualise les valeurs locales ; y = l'Esclave visualise l'afficheur du Maître	n/y	y		**2**	flag
L05	Network Command Enabled Se réfère aussi bien au Maître qu'à l'Esclave. Maître : n = ne demande pas aux Esclaves l'activation de fonctions à distance ; y = demande aux Esclaves l'activation de fonctions à distance. Esclave : n = ignore l'activation de fonctions à distance provenant du Maître ; y = accepte l'activation de fonctions à distance provenant du Maître.	n/y	n		**2**	flag
L06	Resources Lock At End Of Defrost Bloque les ressources (compresseur/ventilateurs, etc.) à la fin du dégivrage. n=non ; y=oui	n/y	y		**2**	flag
L07	REMARQUE : lié au paramètre Ldd qui a la priorité sur L06 (voir illustration) Alarm Relay with slave Alarm	n/y	n		**2**	flag
L08	Activation relais alarme en cas d'alarme esclave Network Command Enabled from Slave	n/y	n		**2**	flag
L09	Validation fonctions de réseau par base esclave Control Probe Sharing	n/y	n		**2**	flag
	RÉGULATEUR JOUR/NUIT (night and day) (répertoire avec étiquette « nad ») VOIR MODE D'EMPLOI tableau Event table (NIGHT AND DAY) for day0, day1, day2, day3, day4, day5, day6, and every day					
	RÉGULATEUR JOUR/NUIT (night and day) (répertoire avec étiquette « nad »)					
E00	Fonctions validées durant les évènements : 0 = gestion désactivée. 1 = set réduit ; 2 = set réduit+lumière ; 3 = set réduit+lumière+aux. 4= off instrument	0...4	0		**2**	num
E01	Heures/minutes de début de l'évènement. Programme l'horaire de début de l'évènement. La modalité « NUIT » (night) commence à cet horaire. La durée est déterminée par E02.	0...23/0...59	0		**2**	heures/ min
E02	Durée du 1er évènement. Programme la durée de l'évènement.	0...99	0		**2**	heures
E03	Activation/blocage dégivrages jours ouvrables ou fériés. REMARQUE : n'a aucune influence sur les dégivrages à horaires comme évènement Every Day.	0/1	0		**2**	flag
	COMMUNICATION : répertoire PRÉSENT UNIQUEMENT POUR MODÈLES LX					
dEA (!)	**COMMUNICATION (répertoire avec étiquette « Add »)** dEA = indice du dispositif à l'intérieur de la famille (valeurs valables de 0 à 14)	0...14	0		1	num
FAA (!)	FAA = famille du dispositif (valeurs valables de 0 à 14) Les deux valeurs FAA et dEA représentent l'adresse de réseau du dispositif et sont indiquées dans le format suivant « FF.DD » (où FF=FAA et DD=dEA).	0...14	0		1	num
	AFFICHEUR (répertoire avec étiquette « diS »)					
LOC	(keyboard) LOCk. Verrouillage clavier. Il est quoiqu'il en soit toujours possible d'entrer dans le menu de programmation des paramètres et de modifier ces derniers ainsi que l'état de ce paramètre pour permettre le déverrouillage du clavier. y = oui (clavier verrouillé) ; n = non.	n/y	n		1	flag
PA1	Mot de passe 1. Lorsqu'il est activé (valeur autre que 0), il constitue la clé d'accès aux paramètres de niveau 1.	0...250	0		1	num
PA2***	Mot de passe 2. Lorsqu'il est activé (valeur autre que 0), il constitue la clé d'accès aux paramètres de niveau 2.	0...255	0		**2**	num
ndt	number display type. Visualisation avec point décimal. y = oui (visualisation avec point décimal) ; n = non (seulement entiers).	n/y	n		1	flag
CA1	CAlibration 1. Calibrage 1. Valeur de température positive ou négative additionnée à celle qui est lue par la sonde 1, selon la configuration du paramètre « CA ».	-12.0...12.0	0		1	°C/°F
CA2	CAlibration 2. Calibrage 2. Valeur de température positive ou négative additionnée à celle qui est lue par la sonde 2, selon la configuration du paramètre « CA ».	-12.0...12.0	0		1	°C/°F
CA3	CAlibration 3. Calibrage 2. VValeur de température positive ou négative additionnée à celle qui est lue par la sonde 3, selon la configuration du paramètre « CA ».	-12.0...12.0	0		1	°C/°F
CA	CAlibration Intervention. Intervention de l'offset sur visualisation, thermostatation ou les deux. 0 = ne modifie que la température visualisée ; 1 = additionne avec la seule température utilisée par les régulateurs et non pour la visualisation qui ne change pas ; 2 = additionne avec la température visualisée qui est également utilisée par les régulateurs.	0/1/2	2		**2**	num
LdL	Low display Label. Valeur minimale pouvant être visualisée par l'instrument.	-55.0...302	-50.0		**2**	°C/°F
HdL	High display Label. Valeur maximale pouvant être visualisée par l'instrument.	-55.0..302	140.0		**2**	°C/°F
ddL	defrost display Lock. Modalité de visualisation durant le dégivrage. 0 = affichage de la température lue par la sonde de thermostatation ; 1 = bloque la lecture sur la valeur de température lue par la sonde de thermostatation lors de l'entrée en phase de dégivrage et jusqu'à l'obtention de la valeur du Point de consigne ; 2 = visualise l'étiquette « deF » durant le dégivrage et jusqu'à l'obtention de la valeur du Point de consigne.	0/1/2	1		1	num min
Ldd	Lock defrost disable. Valeur de time-out pour déblocage afficheur (étiquette dEF) s'il faut trop de temps pour arriver au point de consigne durant le dégivrage, ou en cas d'interruption de la communication Link Maître-Esclave (erreur E7)	0...255	0		1	flag
dro (°)	display read-out. Sélection °C ou °F pour la visualisation de la température lue par la sonde. 0 = °C, 1 = °F. **NOTA BENE : la modification de °C à °F ou vice versa NE comporte PAS pour autant la modification des valeurs du point de consigne, différentiel, etc. (ex. : set=10°C devient 10°F)**	0/1	0		1	num
ddd	Sélection du type de valeur à visualiser à l'écran. 0 = Point de consigne ; 1 = sonde 1 (thermostatation) ; 2 = sonde 2 (évaporateur) ; 3 = sonde 3 (afficheur).	0/1/2/3	1		**2**	

(°) La conversion mathématique pour la température est °F=(9/5)* °C+32. exemple : 32°F=0°C ; 50°F=10°C.

paramètre dro : avec la modification de °C à °F ou vice versa, il N'y a PAS de conversion mathématique et les valeurs de point de consigne, différentiel, etc., NE sont PAS modifiées. Il faudra donc revoir toutes les valeurs de température configurées. ex. : un point de consigne configuré à 10°C passera, en cas de modification de la valeur en °F, à 10°G=F et non pas à 50°F ! (selon table de conversion)

PAR.	DESCRIPTION	PLAGE	DÉFAUT*	VALEUR*	NIVEAU**	U.M.
	CONFIGURATION (répertoire avec étiquette « CnF »)					
H00	(!) Sélection type de sonde, PTC ou NTC. 0 = PTC ; 1 = NTC.	0/1	1		1	flag
H02	Temps d'activation des touches lorsqu'elles sont configurées avec une deuxième fonction. Pour les touches ESC, Up et DOWN configurées avec une deuxième fonction (dégivrage, aux, etc.), le temps configuré est celui de l'activation rapide de la touche en question. Excepté « aux » qui a un temps fixe d'1 seconde	0...15	5		**2**	s
H06	touche/entrée aux/lumière-microinterrupteur porte activés avec instrument off (mais alimenté)	n/y	y		**2**	flag
H08	Modalité de fonctionnement en stand-by. 0= seul l'afficheur s'éteint ; 1= afficheur allumé et régulateurs bloqués ; 2= afficheur éteint et régulateurs bloqués ; 3= afficheur allumé (visualise "OFF") et régulateurs bloqués ;	0/1/2	2		**2**	num
H11 (4)	Configuration entrées numériques/polarité. 0 = invalidée ; 1 = dégivrage ; 2 = réglage réduit ; 3 = auxiliaire ; 4 = microinterrupteur porte 5 = alarme externe *6 = désactive la mémorisation des alarmes HACCP (*uniquement sur les modèles avec HACCP) non utilisée 7 = stand-by (ON-OFF) 8 = demande d'entretien **(modèles LX uniquement)** 9 = pressostat minimum 10 = pressostat maximum 11 = pressostat général 12 = préchauffage 13 = forçage ventilateurs évaporateur	-13...13	4		**2**	num
H12 (4)	Configuration entrées numériques/polarité. Analogue à H11	-13...13	2		**2**	num
H13 (4)	Configuration entrées numériques/polarité. Analogue à H11	-13...13	12		**2**	num
H14 (4)	Configuration entrées numériques/polarité. Analogue à H11 (4) ATTENTION ! des valeurs positives ou négatives changent la polarité	-13...13	11		**2**	num
H21 (!)	Configurabilité sortie numérique 1. (A) 0 = invalidée ; 1 = compresseur ; 2 = dégivrage ; 3 = ventilateurs ; 4 = alarme ; 5 = auxiliaire. 6 = stand-by 7 = lumière 8 = buzzer 9 = 2er évaporateur 10 = 2er compresseur	0...10	1		**2**	num
H22 (!)	Configurabilité sortie numérique 2. (B) Analogue à H21.	0...10	2		**2**	num
H23 (!)	Configurabilité sortie numérique 3. (C) Analogue à H21.	0...10	3		**2**	num
H24 (!)	Configurabilité sortie numérique 4. (D) Analogue à H21.	0...10	4		**2**	num
H25 (!)	Configurabilité sortie numérique 5. (E) Analogue à H21.	0...10	7		**2**	
H26 (!)	Configurabilité sortie numérique 6. (F) Analogue à H21.	0...10	6		**2**	num
H31 (!)	Configurabilité touche UP. 0 = invalidée ; 1 = dégivrage ; (par défaut) 2 = auxiliaire ; 3 = set réduit ; *4 = remise à zéro alarmes HACCP (*uniquement sur les modèles avec HACCP) ; non utilisé *5 = désactive les alarmes HACCP (*uniquement sur les modèles avec HACCP) ; non utilisé 6 = lumière ; 7 = stand-by ; 8 = demande d'entretien **(modèles LX uniquement)** 9 = non utilisé	0...9	1		**2**	num
H32 (!)	Configurabilité touche DOWN. Analogue à H31. (0 = désactivé ; par défaut)	0..9	0		**2**	num
H33 (!)	Configurabilité touche ESC. Analogue à H31. (0 = désactivé ; par défaut)	0...9	3		**2**	num
H34 (!)	Configurabilité touche fonction 1. par défaut **LUMIÈRE.**	0...9	6		**2**	num
H35 (!)	Configurabilité touche fonction 2. par défaut **on-off.**	0...9	7		**2**	num
H41	Présence sonde Réglage. n= absente ; y= présente.	n/y	y		**2**	flag
H42	Présence sonde Évaporateur. n= absente ; y= présente.	n/y	y		1	flag
H43	Configuration sonde afficheur. n= absente ; y= présente (sonde afficheur) ;	n/y	n		1	
H60	Selection Map Parameters Numéro Vecteur	1...6	-			num
PEI	Nombre d'erreurs admises pour entrée pressostat maximum/minimum	0...15	10			num
Pen	Intervalle de calcul des erreurs	0...99	60			min
reL	reLease firmware. Version du dispositif : paramètre en lecture seule.	/	/		1	/
tAb	tAble of parameters. Réservé : paramètre en lecture seule.	/	/		1	/
	COPY CARD (répertoire avec étiquette « Fpr »)					
UL	Up load. Transfert des paramètres de programmation de l'instrument à la Copy Card.	/	/		1	/
dL	Down load. Transfert des paramètres de programmation de la Copy Card à l'instrument.	/	/		1	/
Fr	Format. Élimination de toutes les données introduites dans la Copy Card.	/	/		**2**	/
	paramètre Fr					

étiquette PA2
Il est possible, dans le répertoire CnF, d'accéder à la seule totalité des paramètres de niveau 2 à partir de l'étiquette PA2 par la touche « set »
VOIR paragraphe 2) Visualisation paramètres niveau 2

NOTA BENE : l'utilisation du paramètre « Fr » (formatage de la Copy Card) comporte la perte définitive des données introduites dans cette dernière. L'opération n'est pas susceptible d'être annulée.

Tableau Paramètres : REMARQUES

(1) Voir schéma Duty Cycle.
(2) Voir schéma Alarmes Max./Min.
(3) Ne concernent que les alarmes de basse et haute température
(4) ATTENTION ! des valeurs positives ou négatives changent la polarité. Valeurs positives : entrée activée pour contact fermé ; valeurs négatives : entrée activée pour contact ouvert.

Le répertoire deF contient les répertoires « dd » (daily defrost) et « Fd » (Festive Defrost) ; le premier répertoire contient les paramètres d1...d8 (début dégivrages jours ouvrables), tandis que le deuxième répertoire contient les paramètres F1...F8 (début dégivrages jours fériés). Les deux répertoires ne seront visibles que si dit =3 et que le RTC est déclaré présent.

* colonne VALEUR : à remplir à la main avec d'éventuelles configurations personnalisées (au cas où elles différeraient de la valeur configurée par défaut).
** colonne NIVEAU : indique le niveau de visibilité des paramètres accessibles au moyen du MOT DE PASSE (voir paragraphe correspondant)
**** PA2 est visible (ou sera requis s'il a été prévu) au niveau 1 **dans le répertoire CnF** il est configurable (modifiable) au niveau 2 **dans le répertoire diS**
(!) ATTENTION !
• En cas de modification d'un ou de plusieurs paramètres marqués du symbole (!), il faudra éteindre et rallumer le contrôleur après la modification en question pour garantir un fonctionnement correct.
•**REMARQUE** : Il est conseillé d'éteindre et de rallumer l'instrument à chaque modification de la configuration des paramètres afin de prévenir tout dysfonctionnement au niveau de la configuration et/ou des temporisations en cours.

PARAMÈTRES CLAVIER

PARAMÈTRE	DESCRIPTION	PLAGE	DÉFAUT**	U.M.
	ECO (répertoire avec étiquette « PLO »)			
ECO	Type de clavier 0= clavier Master 1= clavier ECO	0...1	0	num
adb	address base. Adresse base. Grâce à ce paramètre, et en modifiant l'adresse de la base de puissance dans un réseau LINK, il est possible de connecter logiquement le clavier à une base de puissance différente en permettant la navigation des menus, la programmation des paramètres, etc.	0...4	0	num
PA3	Mot de passe clavier. Lorsqu'il est activé (valeur autre que 0), il constitue la clé d'accès aux paramètres locaux du clavier. reLease firmware. Version du dispositif : paramètre en lecture seule.	0...255	0	num
rEL	time-out Address. Timeout de l'adresse tbA.	0...999	0	num
toA	**LiC (répertoire avec étiquette « LiC »)**	0...250	10	s
Li1	Communication broadcast n= le clavier communique avec la base d'adresse adb (voir illustration) (dans ce cas il existe plusieurs bases) ; y= le clavier communique avec la base d'adresse broadcast (dans ce cas, une seule base doit être présente).	n/y	n	num
tbA	Adresse base navigation temporaire. Adresse temporaire pour navigation en réseau. -1= désactivé	-1...4	0	num

* colonne DÉFAUT : Par défaut, l'on entend la configuration standard préconfigurée à l'usine ;

(!) ATTENTION !
• Il est conseillé d'éteindre et de rallumer l'instrument à chaque modification de la configuration des paramètres afin de prévenir tout dysfonctionnement au niveau de la configuration et/ou des temporisations en cours.

NOTA BENE - RACCORDEMENT/PROGRAMMATION BASE-CLAVIER

1 - LA PROGRAMMATION/CONFIGURATION ENTRE BASE ET CLAVIER NE PEUT ÊTRE EFFECTUÉE SI LES INSTRUMENTS SONT CONNECTÉS SUR LE RÉSEAU LINK. IL FAUT DONC CONFIGURER TOUT D'ABORD LE MAÎTRE ET LES ESCLAVES (AVEC LES CLAVIERS CORRESPONDANTS) PUIS LES CONNECTER SUR LE RÉSEAU LINK.
2 - LE « PAPILLOTEMENT » (FLICKERING) DES AFFICHEURS DE CHAQUE CLAVIER INDIQUE QUE LES INSTRUMENTS CONNECTÉS SUR LE RÉSEAU ONT TOUS LA MÊME ADRESSE : DÉCONNECTER LE RÉSEAU LINK ET PROGRAMMER CHAQUE UNITÉ SELON LES DESCRIPTIONS SUSMENTIONNÉES.

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 classé :
• selon sa fabrication en tant que dispositif de commande automatique électronique à incorporer à un montage indépendant ;
• selon les caractéristiques du fonctionnement automatique comme dispositif de commande à action de type 1 B ;
• comme dispositif de classe A par rapport à la classe et à la structure du logiciel.

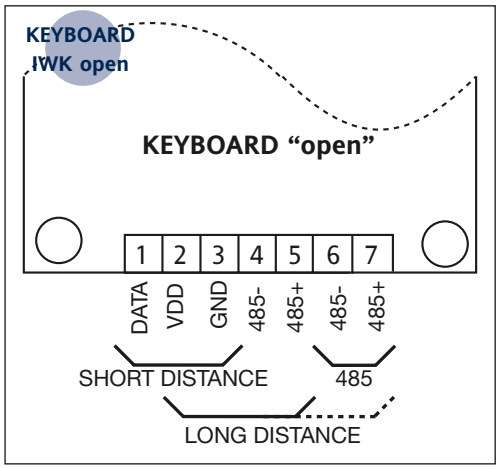
UTILISATION NON AUTORISÉE

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

RESPONSABILITÉ ET RISQUES RÉSIDUELS

La société Eliwell & Controlli srl décline toute responsabilité en cas de dommages dérivant :
• d'une installation/utilisation autres que celles prévues et, en particulier, différant des prescriptions de sécurité prévues par les normes et/ou fournies par le présent manuel ;
• d'une utilisation sur des tableaux ne garantissant pas une protection adéquate contre la décharge électrique, l'eau et la poussière dans les conditions de montage réalisées ;
• d'une utilisation sur des tableaux permettant l'accès à des parties dangereuses sans l'usage d'outils ;
• d'une modification et/ou altération du produit ;
• d'une installation/utilisation sur des tableaux non conformes aux normes et aux dispositions légales en vigueur.

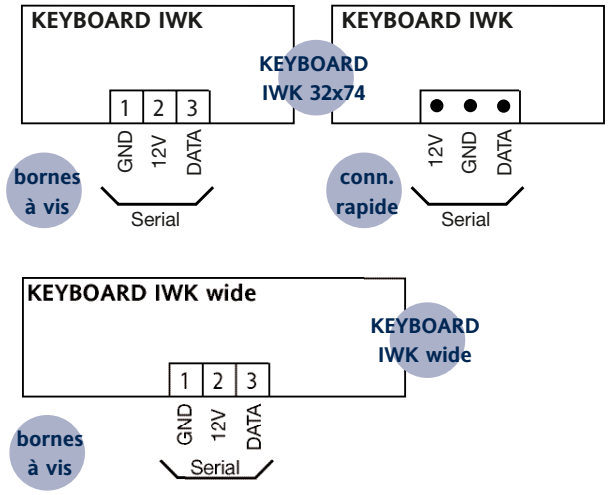
CONNEXIONS CLAVIERS / BASE-CLAVIER / RÉSEAU

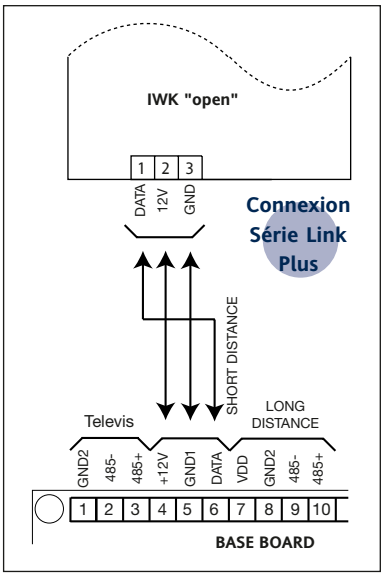


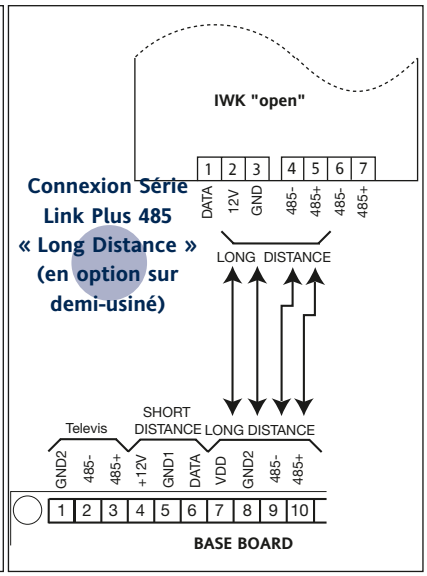
BORNES

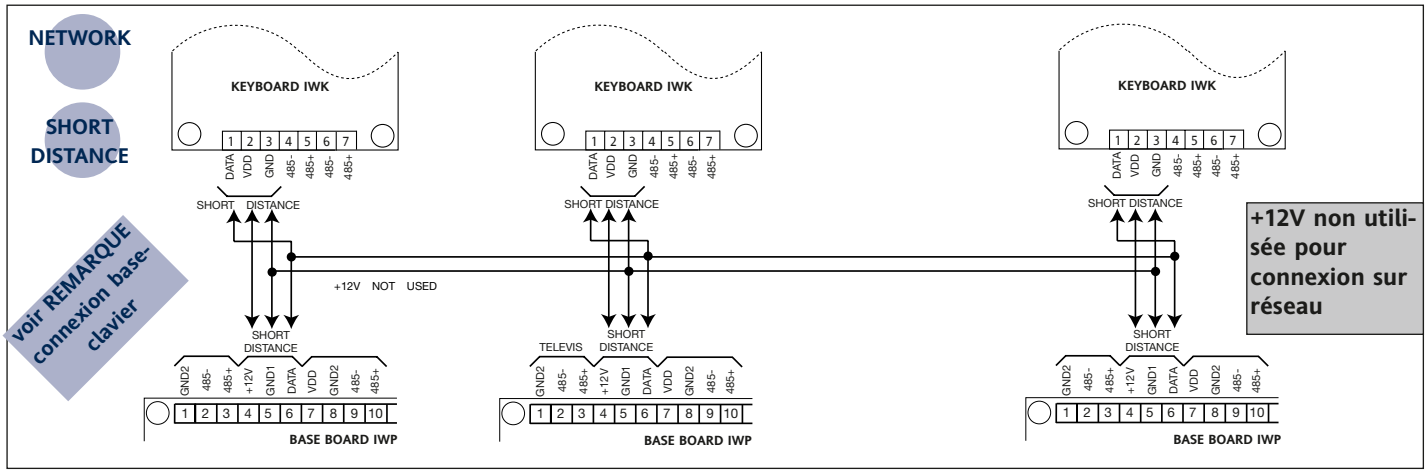
SÉRIE « sous tension » ou SHORT DISTANCE

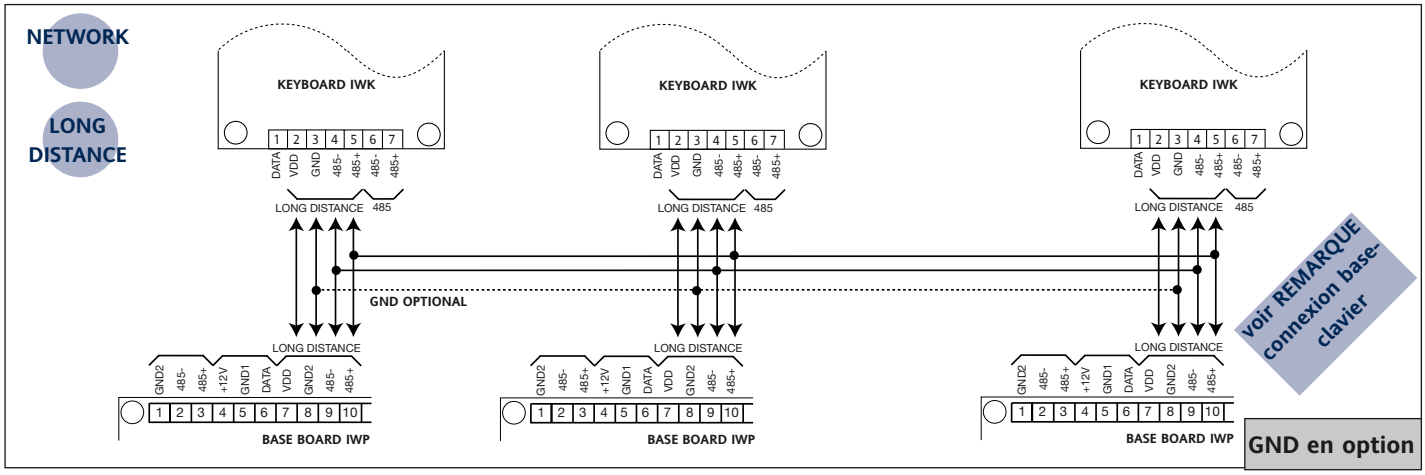
	open	wide/32x74	(de G. à D.) 32x74
1	DATA	GND	12V
2	VDD (+12V sur la base)	12V	GND
3	GND	DATA	DATA
SÉRIE « LINK » ou LONG DISTANCE			
2	VDD	-	-
3	GND	-	-
4	485-	-	-
5	485+	-	-
SÉRIE 485			
6	485-	-	-
7	485+	-	-



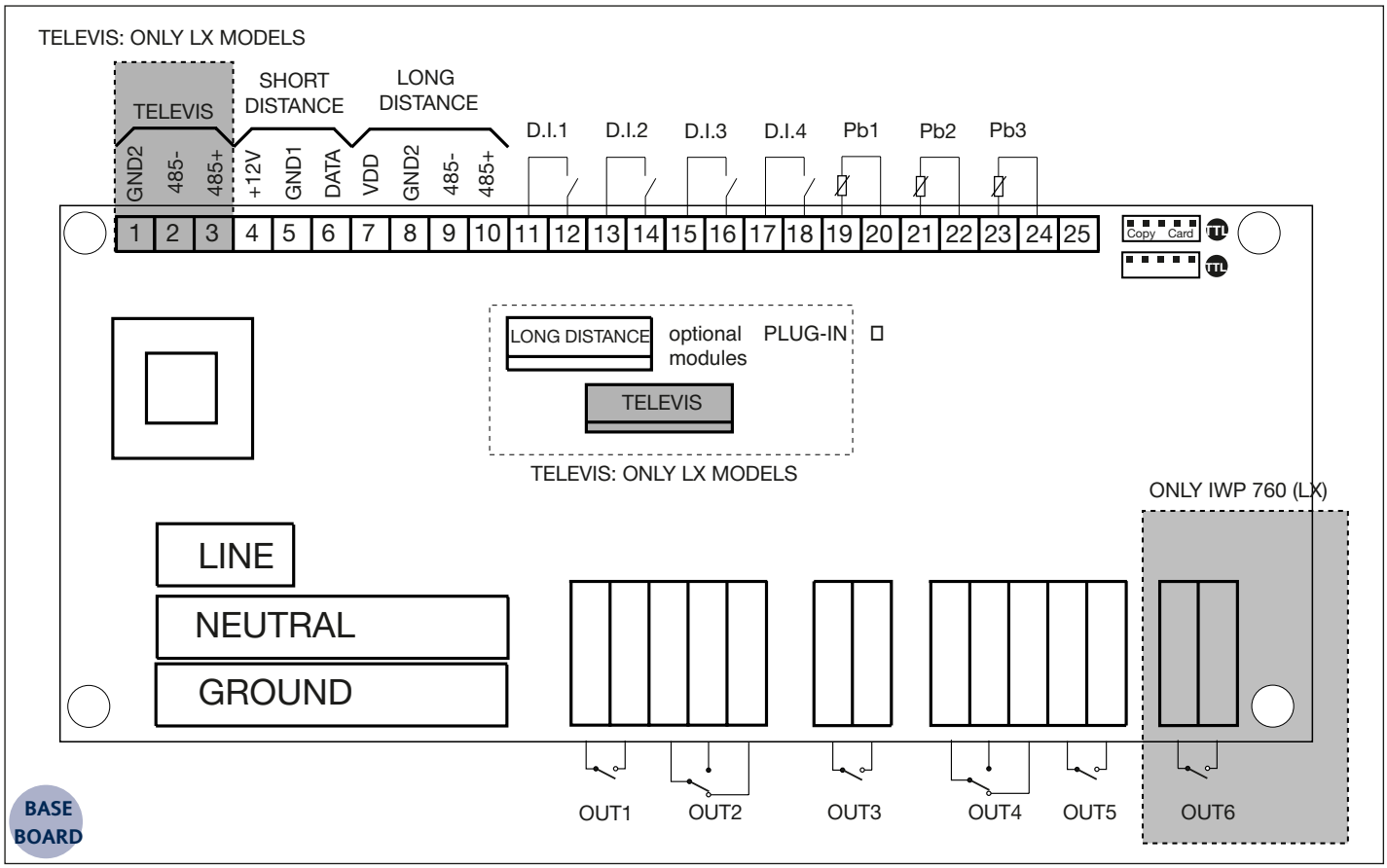








CONNEXIONS BASE IWP 750-760 (LX)



REMARQUE

Les dimensions des bases de puissance IWP 750 et IWP 760 sont différentes.

Le schéma des bases, inclu dans le schéma de connexion, n'indique pas les dimensions mécaniques à l'échelle, mais est purement indicatif quant à la position des bornes et des modules.

DÉCLINATION DE RESPONSABILITÉ
La présente publication est la propriété exclusive de la société Eliwell & Controlli srl qui interdit formellement toute reproduction et divulgation non expressément autorisée par la société Eliwell & Controlli srl elle-même. Ce document a été réalisé avec un soin extrême ; la société Eliwell & Controlli srl décline toutefois toute responsabilité quant à l'utilisation de ce dernier. Il en est de même pour toute personne ou société ayant participé à la création et rédaction dudit manuel. La société Eliwell & Controlli srl se réserve le droit d'apporter, sans aucun préavis et à tout moment, toutes les modifications nécessaires, esthétiques ou fonctionnelles.

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: techsuppeliwell@invensys.com

Invensys Controls Europe
An Invensys Company
7/2005 - F -
cod. 9IS43029

BORNES

TOUS LES MODÈLES

4 - 5 - 6	Série « sous Tension » **SHORT DISTANCE**
7 - 8 - 9- 10	Série **LONG DISTANCE**
11 - 12	Entrée numérique 1 programmable (voir par. H11)
13 - 14	Entrée numérique 2 programmable (voir par. H12)
15 - 16	Entrée numérique 3 programmable (voir par. H13)
17 - 18	Entrée numérique 4 programmable (voir par. H14)
19 - 20	Entrée sonde 1 (thermostatation)
21 - 22	Entrée sonde 2 (évaporateur)
23 - 24	Entrée sonde 3 (afficheur)
(25	Non Utilisée)
OUT 1 (A)	N.A. sortie relais (A) voir par. H21 (défaut 1)
OUT 2 (B)	sortie relais (B) voir par. H22 (défaut 2)
OUT 3 (C)	N.A. sortie relais (C) voir par. H23 (défaut 3)
OUT 4 (D)	sortie relais (D) voir par. H24 (défaut 4)
OUT 5 (E)	N.A. sortie relais (E) voir par. H25 (défaut 7)
TTL Copy Card	Entrée TTL pour Copy Card

modules en option

LONG DISTANCE	module plug-in en option pour connexion base-clavier par Série **LONG DISTANCE**

UNIQUEMENT POUR MODÈLE IWP 760 (LX)

OUT 6 (F)	N.A. sortie relais (F) voir par. H26 (défaut 6)

UNIQUEMENT POUR MODÈLES LX

1 - 2 - 3	Série 485 pour TELEVIS
TTL	Entrée TTL pour connexion au système Televis

modules en option

TELEVIS	module plug-in en option pour connexion Televis par Série 485