

MANUEL D'INSTALLATION, UTILISATION ET ENTRETIEN



# HRU-ED





Cher Client,

Merci pour l'attention prêtée au produit UTEK, conçu et réalisé pour garantir des valeurs réelles à l'utilisateur : Qualité, Sécurité et Economie sur les consommations.

## INDICE

NORMES DE SÉCURITÉ ET MARQUAGE CE	pag.3
RISQUES RÉSIDUELS	pag.3
RÉCEPTION DES MARCHANDISES	pag.3
MANIPULATION	pag.3
ESPACE DE RANGEMENT	pag.3
CONDITIONS D'INSTALLATION	pag.3
PRÉVENIR ET RÉPARER LES FUITES	pag.4
RÉCUPÉRATION DE RÉFRIGÉRANT	pag.4
QUANTITÉ DE GAZ PRÉSENTE	pag.4
INSTALLATION DE L'UNITÉ	pag.5
RÈGLES DE MAINTENANCE	pag.6
CONFIGURATIONS POSSIBLES	pag.7
MAINTENANCE   NETTOYAGE	pag.8
ASSEMBLAGE DU DRAIN DE CONDENSAT	pag.18
INSTALLATION DES ACCESSOIRES	pag.18
PANNEAU DE CONFIGURATION	pag.19
TABLE DES ALARMES	pag.36
VARIABLES MODBUS	pag.38
CONNECTIONS ELECTRIQUES	pag.40
MISE EN SERVICE DE L'UNITÉ	pag.40
ARRÊT PROLONGÉ	pag.40
MONTAGE ET DÉMONTAGE	pag.40
ÉLIMINATION	pag.41



## NORMES DE SÉCURITÉ ET MARQUAGE "CE"

La marque CE et la déclaration de conformité relative attestent la conformité aux normes communautaires applicables. Les produits qui ne reportent pas sur la plaque la marque CE doivent être complétés par l'acheteur qui devra ensuite certifier toute l'installation, pour fournir ainsi la certification de conformité.

## RISQUES RÉSIDUELS

L'unità, prima di essere accesa, deve essere canalizzata.



Lisez attentivement le manuel suivant avant d'effectuer toute action sur la machine

## DPI



Il est obligatoire de porter des chaussures de sécurité



Il est obligatoire de porter des gants de protection



Protection oculaire requise

## RÉCEPTION DES MARCHANDISES

Chaque produit est soigneusement vérifié avant d'être expédié. A la réception, il est nécessaire de vérifier que le produit n'a pas été endommagé pendant le transport; Les unités sont positionnées sur des palettes et fixées à celles-ci au moyen de vis et de sangles; un film protecteur protège toute la surface de la machine.

### DIMENSIONS DE LA PALETTE (mm)

UNITÉ	Longueur	Largeur	hauteur	Poids brut (kg)
HRU-ED 1	1600	1030	510	121,22
HRU-ED 2	1850	1405	665	225,35
HRU-ED 3	2100	1560	770	319,37
HRU-ED 4	2100	1560	870	363,37
HRU-ED 5	2400	1800	1072	553,38

L'étiquette de l'unité est toujours visible sur l'emballage et contient les informations suivantes:

- Adresse du fabricant et marquage CE
- code, numéro de série et numéro de commande de la machine
- descriptif
- informations sur les ventilateurs et les débits

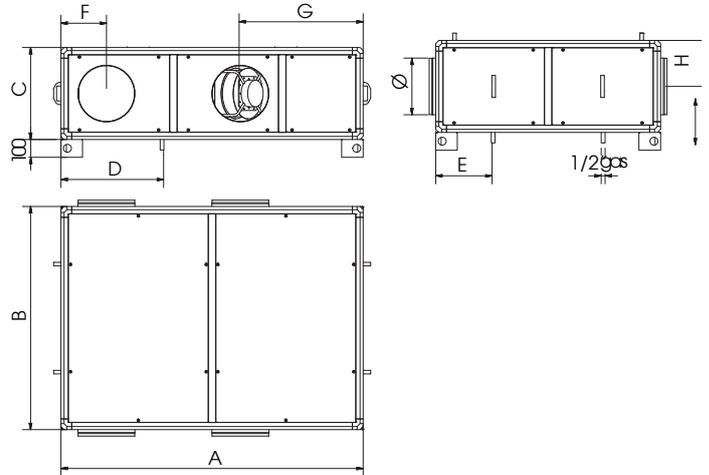
		C.L.A. S.R.L. Via Nazionale, 132 23036 SAN GIACOMO DI TEGLIO (SO) - ITALY Tel. +39 0342 786116 Fax. +39 0342			
Codice	Matricola	Ordine - Pos.			
Code	Serial no.	Order - Items			
Descrizione					
Description					
Supply/Exhaust fan			Ventilatore di mandata/ripresa		
Alimentazione	Potenza	Corrente			
Power supply	Power	Current			
RPM	Portata	Air flow			

Il y a aussi toujours une enveloppe transparente sur la palette contenant le manuel de l'unité, le manuel de contrôle et le schéma de câblage de l'unité.

## MANIPULATION

Avant de déplacer le produit, assurez-vous que le véhicule utilisé est de capacité adéquate (voir tableau des poids bruts au chapitre «RÉCEPTION DES MARCHANDISES»).

Pour soulever, utilisez un chariot élévateur à fourche en soulevant la palette. Le levage manuel maximum est spécifié dans la norme 89/391 / CEE et suivantes. La palette peut être basculée sur le côté long.



UNITÉ	Dimensions (mm)								
	A	B	C	Ø	D	E	F	G	H
HRU-ED 1	1400	925	415	200	495	295	245	470	208
HRU-ED 2	1680	1250	515	315	560	320	250	685	260
HRU-ED 3	1960	1430	620	355	645	390	285	615	260
HRU-ED 4	1960	1430	720	400	645	390	285	615	360
HRU-ED 5	2238	1612	922	500	722	372	335	660	461

## STOCKAGE

Stockez l'appareil dans un endroit abrité, sans humidité excessive et non soumis à des changements de température importants afin d'éviter la formation de condensation à l'intérieur de l'appareil.

## CONDITIONS D'INSTALLATION

Installation à l'intérieur ou à l'extérieur de bâtiments avec des températures ambiantes comprises entre -10 ° et + 45 ° C. Éviter:

- les zones proches de sources de chaleur, de vapeur, de gaz ou de liquides inflammables et/ou explosifs, en particulier les zones poussiéreuses, à proximité de sources d'eau telles que baignoires, douches ou piscines.

- ne touchez pas l'appareil avec les mains ou les pieds mouillés ou humides.

Faire:

- n'utilisez l'appareil que pour l'usage pour lequel il a été expressément construit. Le fabricant ne peut être tenu responsable de tout dommage résultant d'une utilisation impropre ou incorrecte.
- envisager une zone où le débit d'air et le bruit de l'unité ne dérangent pas les voisins;

UNITÉ	BRUIT DEL LA CAISSE (dB)	BRUIT DANS LE CANAL (dB)
HRU-ED 1	63,3	71,2
HRU-ED 2	66,3	75,2
HRU-ED 3	68,6	76,3
HRU-ED 4	71,9	81,2
HRU-ED 5	75,5	84,5

## UNITÉ PUISSANCE (W)

HRU-ED 1	1.640
HRU-ED 2	2.630
HRU-ED 3	6.140
HRU-ED 4	8.730
HRU-ED 5	12.390

- envisager une position qui respecte les espaces minimums (comme indiqué dans ce manuel);
- envisager une position qui n'obstrue pas les passages ou les entrées;

- Le degré de protection de l'unité est IP20. Pour installation en l'extérieur: - placer l'unité dans un endroit à l'abri des agents atmosphériques ou utiliser la capote anti-pluie appropriée (si nécessaire avec les capuchons de protection appropriés avec filet). Dans ce cas, le degré de protection devient IP22.



- Vérifiez que l'unité est de niveau



Depuis le 1<sup>er</sup> avril 2008, les fabricants ou les importateurs qui distribuent dans le commerce dans l'UE des appareils de refroidissement, climatisation d'air et pompes de chaleur contenant gaz fluorés et récipients de gaz fluorés ont l'obligation de les étiqueter. L'étiquette doit reporter comme minimum le type et la quantité du gaz fluoré contenu et l'inscription : "Contient des gaz fluorés à effet de serre réglementés par le protocole de Kyoto."

N.B. : d'autres signaux peuvent être ajoutés au produit en relation avec l'analyse faite du risque résiduel.

### PRÉVENIR ET RÉPARER LES FUITES

Tous les opérateurs d'applications fixes de refroidissement, climatisation d'air et pompes de chaleur, indépendamment de la quantité de réfrigérant contenu, doivent :

- prévenir les fuites et les réparer dès que possible après qu'elles ont été relevées, par le biais de toutes les mesures réalisables sur le plan technique et qui ne comportent pas de coûts exagérés.

### CONTRÔLER LES FUITES

Les applications en fonctionnement ou temporairement hors service qui contiennent 3 kg (ou 6 kg dans le cas de systèmes hermétiquement scellés étiquetés comme tels) ou plus de gaz fluorés comme réfrigérant doivent être contrôlés en relation avec des fuites éventuelles à intervalles réguliers. L'opérateur de l'application doit assurer que le contrôle soit effectué par un personnel certifié.

### RÉCUPÉRATION DU RÉFRIGÉRANT

Les opérateurs doivent prévoir la récupération correcte, c'est-à-dire la collecte et le stockage, par un personnel certifié, des gaz fluorés utilisés comme réfrigérants par les circuits de refroidissement d'appareils fixes de refroidissement, climatisation d'air et pompes de chaleur afin d'assurer leur recyclage, régénération ou destruction. Cette activité doit se faire avant l'élimination définitive de l'appareil et, si adapté, durant les opérations d'entretien ou de réparation.

### NOTE

- Ce produit est classé comme une unité non hermétiquement scellée contenant des gaz à effet de serre fluorés régie par le protocole de Kyoto, dont son fonctionnement dépend.
- Pour le type de réfrigérant contenu et la quantité relative, se référer à l'étiquette du produit.
- La maintenance, l'assistance et la réparation du produit ne peuvent être effectuées que par du personnel qualifié conformément aux lois en vigueur.
- L'élimination et la démolition du produit ne peuvent être effectuées que par du personnel qualifié conformément aux lois en vigueur.
- En aucun cas, l'utilisateur ne doit tenter d'intervenir sur le circuit de refroidissement ou de démonter le produit.
- En ce qui concerne la quantité de réfrigérant présente dans le produit, une vérification annuelle du système peut être nécessaire, visant à vérifier l'absence de fuites et à remplir un registre spécial où sont notés les contrôles et activités effectués.

Selon le règlement UE 517/2014, tous les systèmes avec une charge de réfrigérant de plus de 5 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> doivent être vérifiés périodiquement pour l'absence de fuites et nécessitent la préparation du registre de l'équipement.

### QUANTITÉ DE GAZ PRÉSENT DANS LES DIFFÉRENTES TAILLES DU GROUPE HRU-EC

MODÈLE	HRU-ED 1	HRU-ED 2	HRU-ED 3	HRU-ED 4	HRU-ED 5
Pression Max	40 Bar				
Charge	1,75 kg	2,70 kg	3,2 kg	3,7 kg	5,3 kg
Refrigerant	R410A				



## INSTALLATION DU GROUPE

Il est fondamental d'assurer un volume d'air adapté aussi bien en aspiration qu'en refoulement de la batterie de condensation. Il est très important d'éviter des phénomènes de recirculation entre aspiration et refoulement, sous peine de l'annulation des prestations du groupe voire l'interruption du fonctionnement normal. En compatibilité avec les normes de sécurité sur le travail en vigueur, il faut garantir les espaces de service suivants indiqués en bas de page.

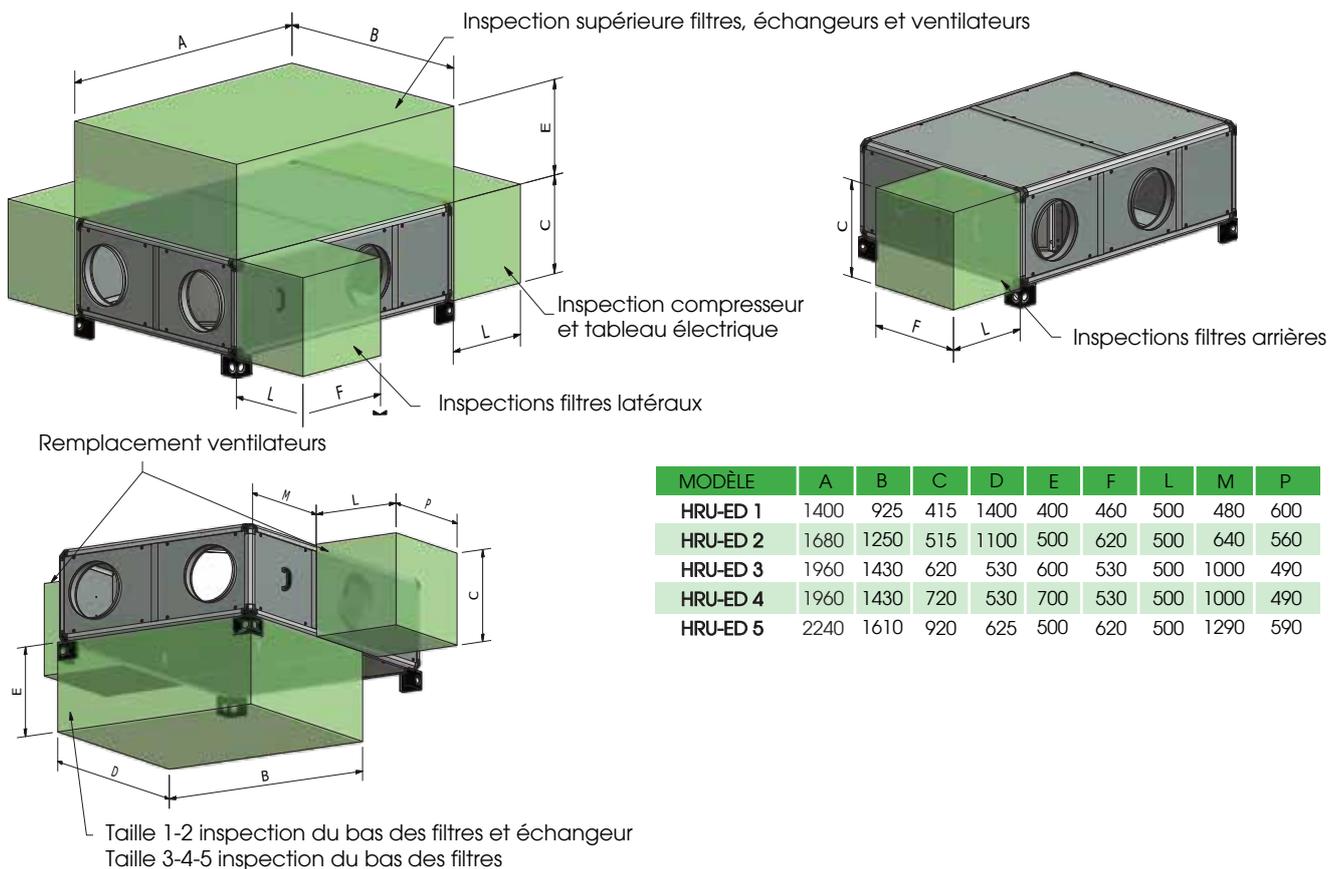
**Le groupe doit être canalisé : on n'autorise son utilisation qu'à l'intérieur de la courbe représentée.**

## INSTALLATION

Le groupe doit être installé en position parfaitement horizontale sans aucune inclinaison. Une fois le groupe assuré dans la bonne position, effectuer le branchement avec les canalisations de l'air, le raccordement au réseau électrique et la fixation des tubes de décharge condensation aux siphons prévus.

**Des positionnements des ventilateurs autres que ce qui est indiqué dans la figure ne sont pas autorisés**

■ Espaces minimums nécessaires pour les opérations d'entretien (mm)



Cette opération doit être effectuée **UNIQUEMENT** par **DU PERSONNEL QUALIFIÉ**.  
Installer l'unité à l'aide de moyens appropriés (poids de 105 kg à 475 kg) afin d'éviter les risques lors des procédures de maintenance de charge.

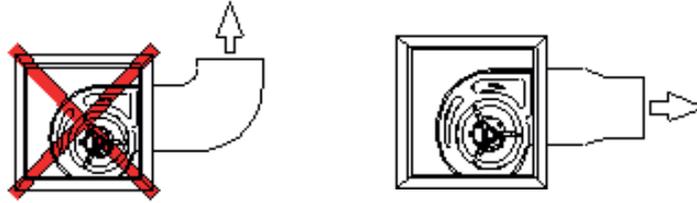


EPI: équipement de protection individuelle

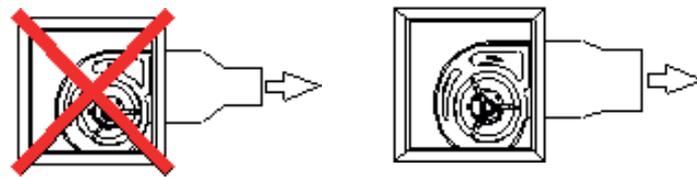


## CONSEILS POUR L'INSTALLATION

Eviter des courbes trop près de l'aspiration ou du refoulement du groupe, prévoir une distance minimum de 2,5 fois le diamètre de la canalisation



Eviter des réductions brusques aussi bien en aspiration qu'au refoulement



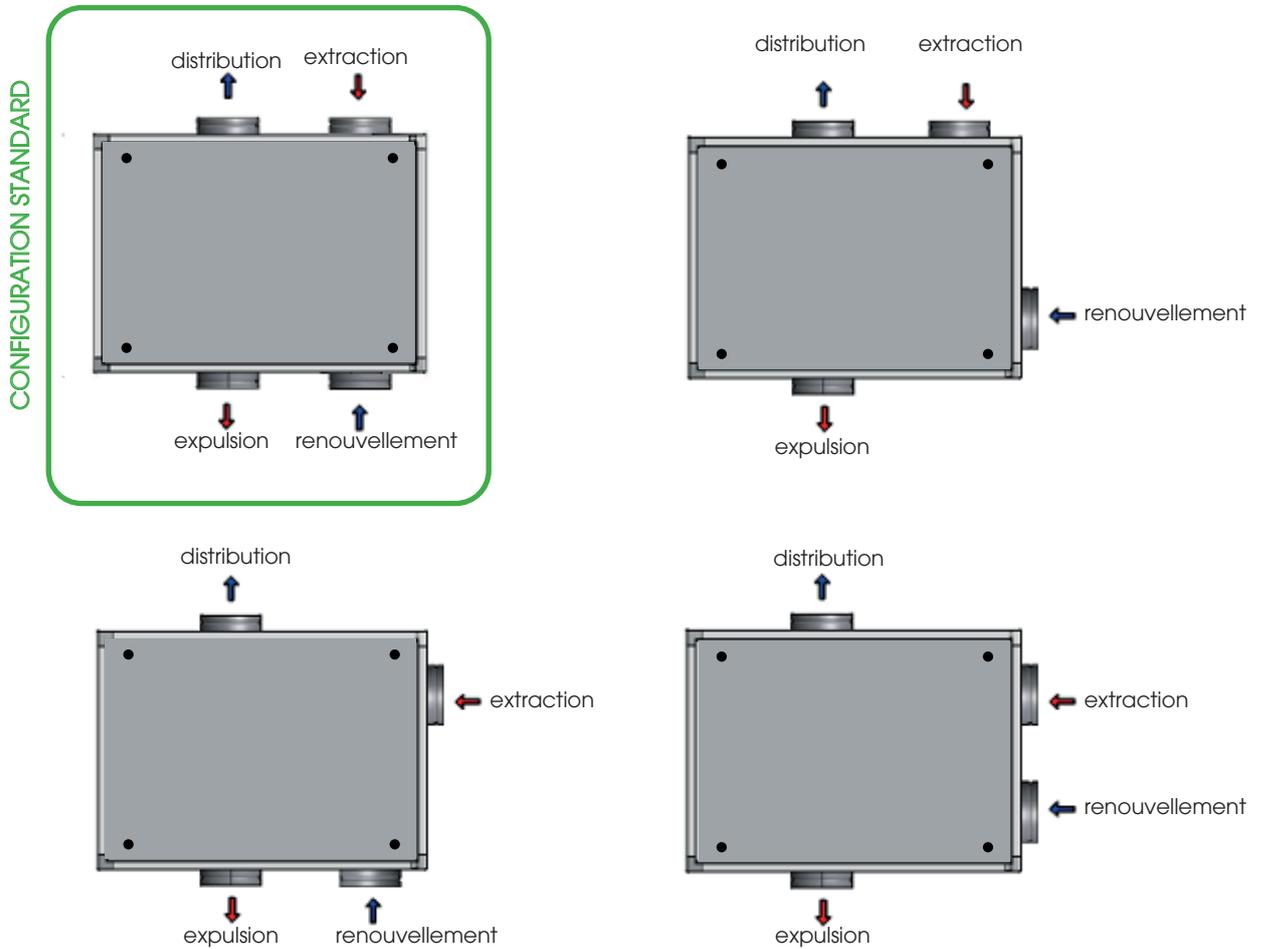
## RÈGLES DE MAINTENANCE

Les gardes de sécurité de l'appareil ne doivent pas être supprimées à l'exception de la nécessité absolue du travail; dans ce cas, des mesures appropriées doivent être immédiatement adoptées pour mettre en évidence le danger éventuel. La restauration de ces protections sur le produit doit avoir lieu dès que les raisons du retrait temporaire cessent. Toutes les interventions de maintenance (ordinaires et extraordinaires) doivent être effectuées avec la machine à l'arrêt et l'alimentation électrique, etc. désarmé. Pour éviter tout risque d'insertion accidentelle, apposer sur les tableaux électriques, sur les boîtiers de commande et sur les pupitres de commande des panneaux d'avertissement avec la mention «Attention: commande exclue pour cause de maintenance en cours». Avant de connecter le câble d'alimentation au bornier, vérifiez que la tension secteur est adaptée à celle indiquée sur la plaque de la machine. L'appareil ne doit être utilisé que par du personnel autorisé. Le personnel susmentionné, en plus de devoir se conformer aux dispositions légales en vigueur en matière de prévention des accidents, doit se conformer aux instructions ci-dessous:

- Doit porter des vêtements de sécurité appropriés;
- L'utilisation d'écouteurs insonorisés est obligatoire lorsque le bruit dépasse la limite admissible;
- Doit vérifier l'existence d'un verrouillage qui empêche la machine d'être démarrée par d'autres personnes.



## CONFIGURATION HORIZONTALE



Les groupes sont reportés vue du haut / Top view



Les schémas de câblage sont disponibles sur le site [www.utek-air.it](http://www.utek-air.it)



Cette opération doit être effectuée UNIQUEMENT par DU PERSONNEL QUALIFIÉ



ATTENTION: avant d'effectuer toute procédure sur l'appareil, assurez-vous qu'il n'y a pas de tension



EPI: équipement de protection individuelle



## ENTRETIEN ET NETTOYAGE DES FILTRES DU BAS

Le nettoyage des filtres et de l'échangeur est recommandé au moins une fois par an; Suivez les instructions affichées sur le panneau de commande.



Cette opération doit être effectuée **UNIQUEMENT** par **DU PERSONNEL QUALIFIÉ**



**ATTENTION:** avant d'effectuer toute procédure sur l'appareil, assurez-vous qu'il n'y a pas de tension



*EPI: équipement de protection individuelle*



## ENTRETIEN ET NETTOYAGE DES FILTRES DU HAUT

Le nettoyage des filtres et de l'échangeur est recommandé au moins une fois par an; Suivez les instructions affichées sur le panneau de commande.



Cette opération doit être effectuée **UNIQUEMENT** par **DU PERSONNEL QUALIFIÉ**



**ATTENTION:** avant d'effectuer toute procédure sur l'appareil, assurez-vous qu'il n'y a pas de tension



*EPI: équipement de protection individuelle*



**FAITES ATTENTION PENDANT L'EXTRACTION ET LA MANIPULATION DE L'ÉCHANGEUR.**



## ENTRETIEN ET NETTOYAGE DES FILTRES LATÉRAUX

Le nettoyage des filtres et de l'échangeur est recommandé au moins une fois par an; Suivez les instructions affichées sur le panneau de commande.



Cette opération doit être effectuée **UNIQUEMENT** par **DU PERSONNEL QUALIFIÉ**



**ATTENTION:** avant d'effectuer toute procédure sur l'appareil, assurez-vous qu'il n'y a pas de tension

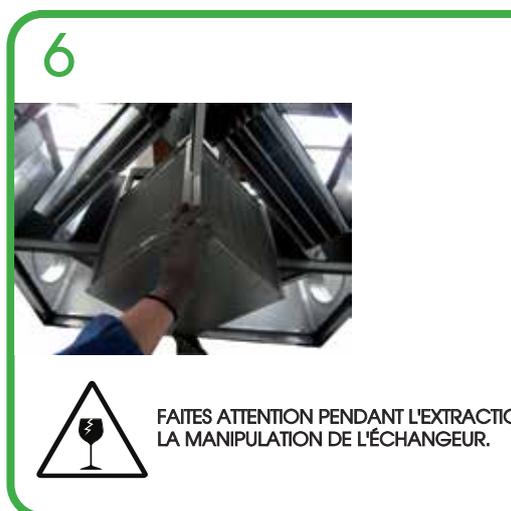


*EPI: équipement de protection individuelle*



## ENTRETIEN ET NETTOYAGE DE L'ÉCHANGEUR DU BAS taille 1-2

Le nettoyage des filtres et de l'échangeur est recommandé au moins une fois par an; Suivez les instructions affichées sur le panneau de commande.



FAITES ATTENTION PENDANT L'EXTRACTION ET LA MANIPULATION DE L'ÉCHANGEUR.



Cette opération doit être effectuée **UNIQUEMENT** par **DU PERSONNEL QUALIFIÉ**



ATTENTION: avant d'effectuer toute procédure sur l'appareil, assurez-vous qu'il n'y a pas de tension



EPI: *équipement de protection individuelle*



## ENTRETIEN ET NETTOYAGE DE L'ÉCHANGEUR DU HAUT

Le nettoyage des filtres et de l'échangeur est recommandé au moins une fois par an; Suivez les instructions affichées sur le panneau de commande.



FAITES ATTENTION PENDANT L'EXTRACTION ET LA MANIPULATION DE L'ÉCHANGEUR.



Cette opération doit être effectuée **UNIQUEMENT** par DU PERSONNEL QUALIFIÉ



ATTENTION: avant d'effectuer toute procédure sur l'appareil, assurez-vous qu'il n'y a pas de tension



EPI: *équipement de protection individuelle*



## DÉPLACEMENT DES PANNEAUX



Cette opération doit être effectuée **UNIQUEMENT** par **DU PERSONNEL QUALIFIÉ**



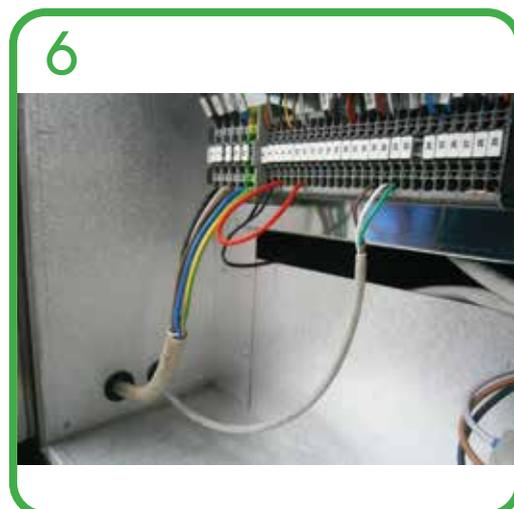
**ATTENTION:** avant d'effectuer toute procédure sur l'appareil, assurez-vous qu'il n'y a pas de tension



*EPI: équipement de protection individuelle*



## BRANCHEMENT DU CÂBLE PRINCIPAL D'ALIMENTATION ET DU PANNEAU À DISTANCE



Cette opération doit être effectuée **UNIQUEMENT** par **DU PERSONNEL QUALIFIÉ**



**ATTENTION:** avant d'effectuer toute procédure sur l'appareil, assurez-vous qu'il n'y a pas de tension



*EPI: équipement de protection individuelle*



## INSTRUCTIONS POUR LE DÉMONTAGE DU PANNEAU INTERNE



Cette opération doit être effectuée **UNIQUEMENT** par **DU PERSONNEL QUALIFIÉ**



**ATTENTION:** avant d'effectuer toute procédure sur l'appareil, assurez-vous qu'il n'y a pas de tension



*EPI: équipement de protection individuelle*



## CHARGE DU GAZ COMPRESSEUR



Cette opération doit être effectuée **UNIQUEMENT** par **DU PERSONNEL QUALIFIÉ**



**ATTENTION:** avant d'effectuer toute procédure sur l'appareil, assurez-vous qu'il n'y a pas de tension



*EPI: équipement de protection individuelle*



## RETRAIT DU COMPRESSEUR



Cette opération doit être effectuée UNIQUEMENT par DU PERSONNEL QUALIFIÉ



ATTENTION: avant d'effectuer toute procédure sur l'appareil, assurez-vous qu'il n'y a pas de tension



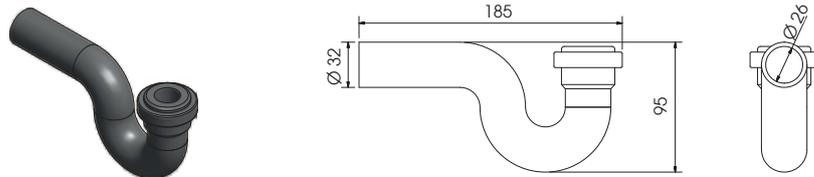
EPI: équipement de protection individuelle



## MONTAGE DÉCHARGE CONDENSATION

Le groupe est doté de décharge pour le drainage de l'eau qui se forme durant le fonctionnement normal. Il faut toujours prévoir une tuyauterie de décharge avec siphon et pente minimale de 3% afin d'éviter des stationnements de l'eau de condensation. La présence du siphon est fondamentale pour le fonctionnement de la machine afin d'éviter des remous d'air et de permettre l'écoulement naturel de l'eau de condensation.

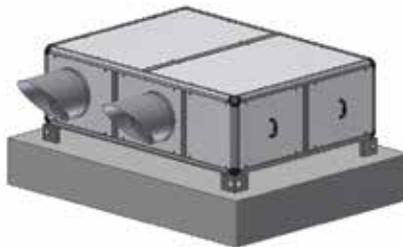
### SIPH



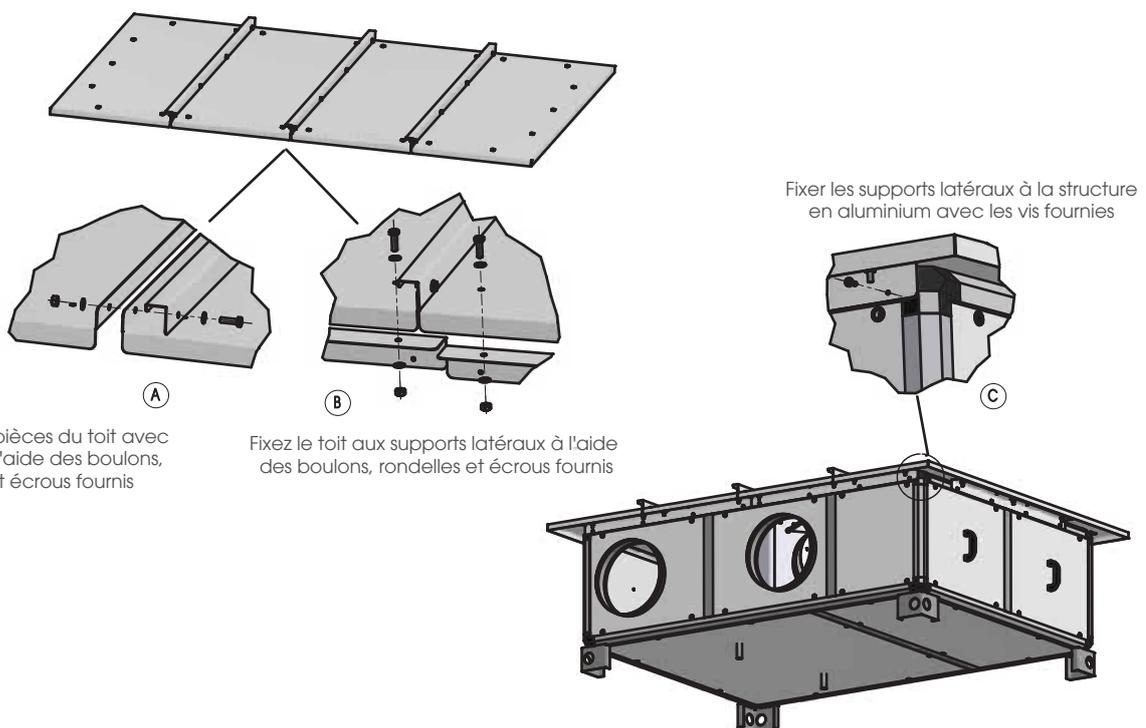
N.B. : prévoir 2 siphons ; les 2 décharges condensation doivent avoir chacune leur siphon

## INSTALLATION DES CHAPES ET DU TOIT

Dans le groupe de climatisation HUR, le fourreau avec grillage SKMF-R est conseillé pour protéger les bouches d'expulsion et aspiration dans le cas d'installation à l'extérieur du groupe (feuilles, volatiles, pluie, etc.).



### INSTALLATION DU TOIT





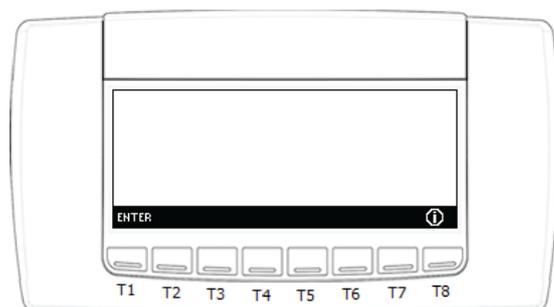
## PANNEAU DE COMMANDE - DESCRIPTION ET DÉMARARRAGE

Le panneau se compose de 8 touches et d'un écran graphique de visualisation.



Le panneau de commande des groupes est un clavier graphique avec une résolution de l'écran de 82x156 mm et protection frontale IP65. Il est fourni aussi comme accessoire et peut être utilisé à distance jusqu'à 150 m du processeur du groupe.

L'interface est structurée par le biais de masques, dans lesquels des inscriptions, des symboles graphiques et des animations sont présents. Une barre noire sur le fond indique pour chaque masque la fonctionnalité des huit touches du clavier.



La pression de la touche "ENTRÉE" conduit à la visualisation principale tandis que la pression de la touche  permet de visualiser les informations relatives aux applications présentes sur les instruments.

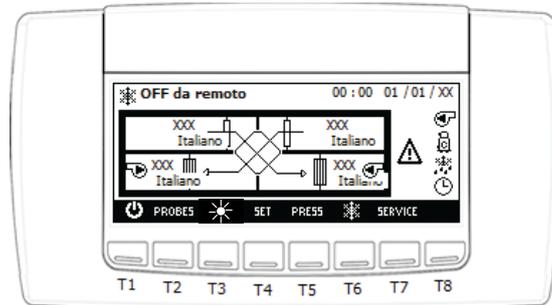


Dans le menu informations, il est possible de visualiser :

- release firmware du processeur
- release firmware du Clavier
- version BIN du Clavier
- date du BIN du Clavier
- Si on presse la touche exit, on visualise le menu principal du groupe.



## PANNEAU COMMANDES - MASQUE PRINCIPAL



Dans le menu principal du groupe, on visualise :

- L'état du groupe parmi les 4 suivants :

- 1) Veille : groupe éteint
- 2) On chauffage : groupe en chauffage et fonctionnement hivernal
- 3) On refroidissement : groupe en refroidissement et fonctionnement estival
- 4) Off à distance : groupe off depuis contact externe

- Heure et date

- Le circuit interne du groupe avec les 4 sondes de température :

- 1) Température extraction air ambient (en haut à droite)
- 2) Température air de distribution (bas droite)
- 3) Température air externe (haut gauche)
- 4) Température expulsion air (bas gauche)

- L'état des charges et des fonctions des touches comme d'après le tableau ci-dessous :

### Visualisations Icônes et touches masque principal :



Ventilateur/s actifs



Groupe de dégivrage



Compresseur/s actifs (clignotant durant temporisation de sécurité)



Fonction à créneaux horaires activée



Alarme active



Permet la visualisation de la valeur des sondes configurées dans l'instrument



Touche pour la sélection du mode chauffage



Touche pour la sélection du mode refroidissement



Touche STD-BY (active quand la machine est en refroidissement ou chauffage)



Touche pour la visualisation du point de consigne du mode actuel



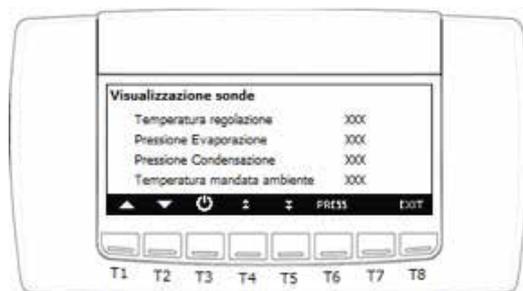
Touche pour la visualisation des alarmes en cours



Touche pour accéder au menu Service



## PANNEAU COMMANDES - VISUALISATION SONDES

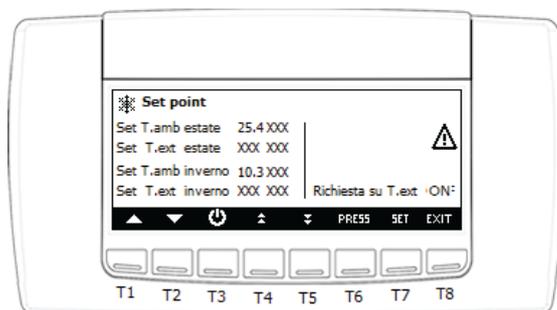


La pression de la touche **PROBES** dans le maque principal permet de visualiser les valeurs de toutes les sondes connectées au groupe (presser ou pour visualiser toutes les sondes présentes).

Les sondes visualisées dans le menu seront :

- Air ambiant
- Air de distribution
- Air extérieur
- Air d'expulsion
- Température batterie expulsion
- Pression condensation
- Pression évaporation

## PANNEAU COMMANDES - MODIFICATION POINT DE CONSIGNE



Depuis la visualisation principale, si on presse la touche **SET**, il est possible de lire la valeur du point de consigne Température ambiante été et point de consigne température externe si la machine est en mode refroidissement ; dans le mode chauffage, il sera possible de programmer le point de consigne température ambiante hiver et point de consigne température extérieure hiver. Dans le groupe de groupe veille ou off à distance, les quatre valeurs de set seront visibles. Dans la visualisation des points de consigne, il est possible de voir l'état de demande sur t° extérieure si On ou Off. Le groupe en phase de mise en marche, démarre les ventilateurs et va en phase de ventilation uniquement ; à ce moment-là, le contrôle vérifie l'état de la

saison de fonctionnement pour ensuite activer le circuit thermodynamique si les conditions de point de consigne (température ambiante et température extérieure) ne sont pas remplies toutes les deux. Dans le cas de réalisation d'un des deux points de consigne, le groupe arrête la récupération thermodynamique.

Dans le cas de désactivation par le biais de fermeture du contact consacré dans bornier x2 du set désactivation t0 extérieure, le groupe active- ra le circuit thermodynamique dès qu'il y aura la demande uniquement sur le set température ambiante. En phase hivernale, la demande du circuit thermodynamique sera activée à des températures relevées < du set hiver.

En phase estivale, la demande du circuit thermodynamique sera activée à des températures relevées > du set été. Il y aura toujours un différentiel programmé aussi bien en hiver qu'en été sur les deux sets. Pour modifier les points de consigne, effectuer les opérations suivantes :

- sélectionner la valeur du point de consigne avec les touches ou
- presser la touche **SET**
- modifier la valeur avec les touches ou (la valeur pourra être modifiée à l'intérieur des limites programmées)
- confirmer l'opération avec la touche **SET**



## PANNEAU COMMANDES - AFFICHAGE ET ALARM RESET



Depuis la visualisation principale, si on presse la touche **ALARM**, il est possible d'accéder à la visualisation des alarmes en cours ; l'état de l'alarme peut être :

Actif : si la cause d'alarme est encore présente ; dans ce cas, l'alarme ne peut pas être réinitialisée

Reset : la cause qui a généré l'alarme n'est pas présente ; l'alarme peut être réinitialisée.

Reset manuel des alarmes en cours :

- par le biais des touches **▲** ou **▼** sélectionner l'alarme qui doit être réinitialisée

- presser la touche **RESET** pour effectuer l'opération

En cas d'alarme thermique compresseurs, quand le mot de passe est demandé, opérer de la façon suivante :

• avec les touches **▲** ou **▼** sélectionner l'alarme de

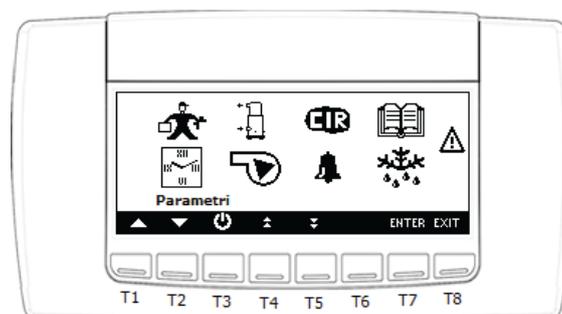
• presser la touche **RESET** pour effectuer l'opération

• la saisie du mot de passe est demandée : presser la touche

**SET**, saisir la valeur à l'aide des touches **▲** ou **▼** et confirmer avec la touche **SET**

Note : en cas d'alarme, la pression d'une touche quelconque arrête l'alarme.

## PANNEAU COMMANDES - MENU SERVICE



La pression de la touch **SERVICE** permet d'accéder au menu SERVICE à l'intérieur duquel il est possible d'effectuer les opérations suivantes reportées ci-dessous



## ICÔNES MENU SERVICE



Menu Usine



Menu horloge



Menu compresseur



Menu ventilateurs



Menu circuits



Menu alarmes en cours



Menu historique alarmes



Menu dégivrage



Menu entrée et sorties



Menu créneaux horaires



Menu Chargement et Téléchargement logiciel

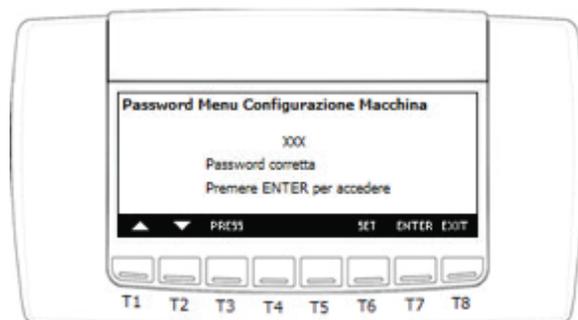


Menu clavier et écran



Menu installation

## PANNEAU COMMANDES - MENU USINE



La pression de la touche **ENTER** permet d'accéder au menu d'usine :

- presser la touche **SET**

- saisir la valeur de la pw par le biais des touches ▲ ou ▼

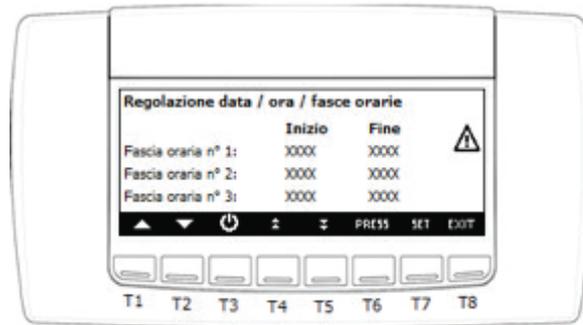
- confirmer avec la touche **SET**, le message "mot de passe correct" apparaîtra sur l'écran



La pression de la touche **ENTER** permet d'accéder aux différents groupes de paramètres. Si la valeur du mot de passe n'est pas correct, l'écran restera en programmation mot de passe et il faudra effectuer à nouveau les passages énumérés ci-dessus.

**LES OPÉRATIONS DE PROGRAMMATION DES PARAMÈTRES DU MENU USINE DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES PAR LE CENTRE TECHNIQUE AUTORISÉ APRÈS AUTORISATION DU FABRICANT**

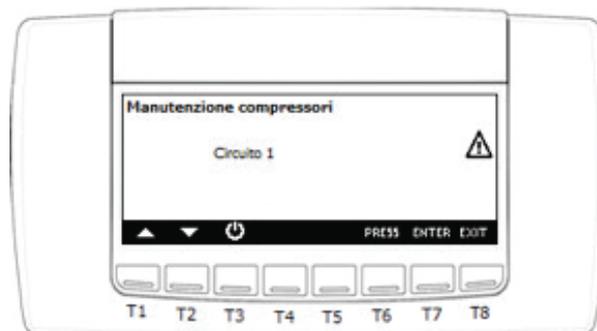
## PANNEAU COMMANDES - MENU HORLOGE ET VISIBILITÉ CRÉNEAUX HORAIRES



Par le biais du menu "Programmation horloge et créneaux horaires", il est possible de régler l'horloge et de visualiser uniquement la programmation des créneaux horaires programmés.

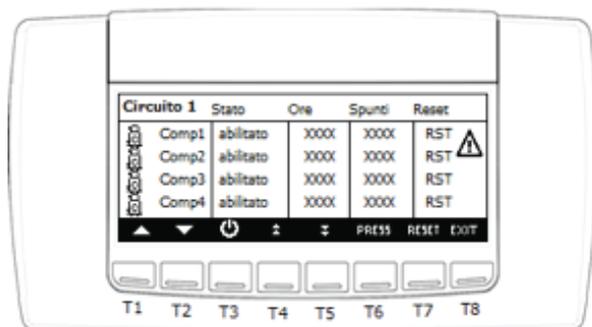
Réglage horloge et date : avec les touches **▲** ou **▼** sélectionner la valeur à modifier ; presser la touche **SET** , avec les touches **▲** ou **▼** modifier la valeur, presser pour confirmer. **SET**

## PANNEAU COMMANDES - MENU ENTRETIEN COMPRESSEURS



La pression de la touche **ENTER** permet de visualiser les heures de fonctionnement et les points du compresseur. Il est par ailleurs possible de désactiver le compresseur pour effectuer son entretien.

La pression de la touche **ENTER** au niveau du circuit 1 permet d'accéder au menu compresseur.



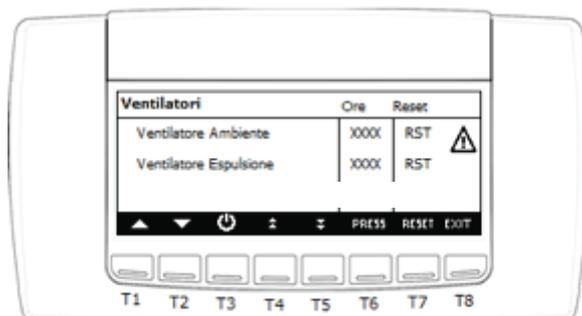
Dans le menu entretien compresseur, il est possible de réinitialiser les heures de fonctionnement et le nombre de mises en marche du compresseur du circuit :

- avec les touches **▲** ou **▼**,
- sélectionner RST pour ramener à zéro heures et démarrages ;
- presser la touche **RESET** pendant 5 secondes pour effectuer l'opération.

Dans le même menu, il est possible de désactiver / activer le compresseur :

- presser les touches **▲** ou **▼** sélectionner l'état du compresseur ("Activé" ou "Désactivé") ;
- presser la touche **ENB/DIS** pendant 5 secondes
- presser les touches **▲** ou **▼** modifier l'état du compresseur
- presser la touche **ENB/DIS** pendant 5 secondes pour confirmer l'opération

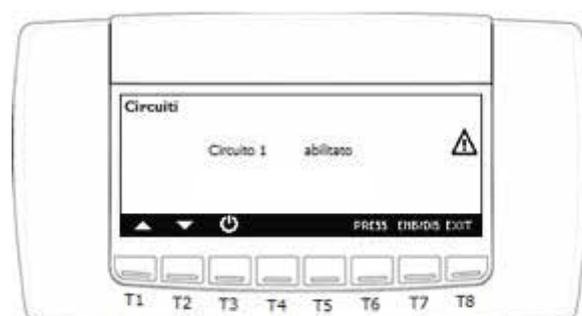
#### PANNEAU COMMANDES - MENU ENTRETIEN VENTILATEURS



Dans le menu entretien ventilateurs, il est possible de réinitialiser les heures de fonctionnement et le nombre de mises en marche de chaque ventilateur du circuit :

- avec les touches **▲** ou **▼** sélectionner RST au niveau de la valeur dont on souhaite ramener les heures de fonctionnement à zéro.
- presser la touche **RESET** pendant 5 secondes pour effectuer l'opération

#### PANNEAU COMMANDES - MENU CIRCUITS FRIGORIFIQUES



Par le biais du menu circuits, il est possible de visualiser l'état de l'intérieur circuit frigorifique avec possibilité de le désactiver pour entretien

- avec les touches **▲** ou **▼** sélectionner la valeur à modifier ;
- presser la touche **SET**
- avec les touches **▲** ou **▼** modifier la valeur presser **SET** pour modifier



## PANNEAU COMMANDES - MENU ALARMES EN COURS



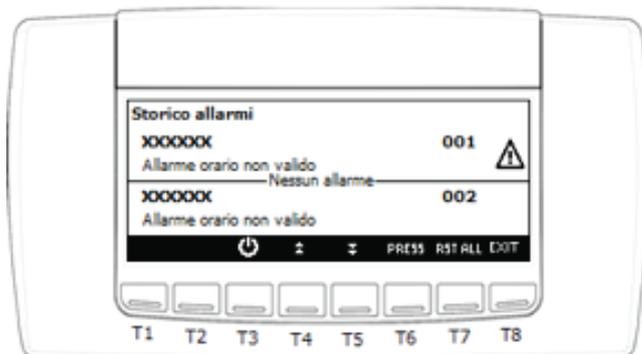
Avec les touches  ou  il est possible de visualiser toutes les alarmes en cours ; l'état de l'alarme peut être :

Actif : si la cause d'alarme est encore présente ; dans ce cas, l'alarme ne peut pas être réinitialisée

Reset : la cause qui a généré l'alarme n'est pas présente ; l'alarme peut être réinitialisée.

Reset manuel de toutes les alarmes en cours (uniquement celles qui peuvent être réinitialisées) : presser la touche **RST ALL** pour effectuer l'opération  
Reset manuel d'une alarme : par le biais des touches  ou  sélectionner l'alarme qui doit être réinitialisée ; presser la touche **RESET** pour effectuer l'opération

## PANNEAU COMMANDES - MENU HISTORIQUE ALARMI

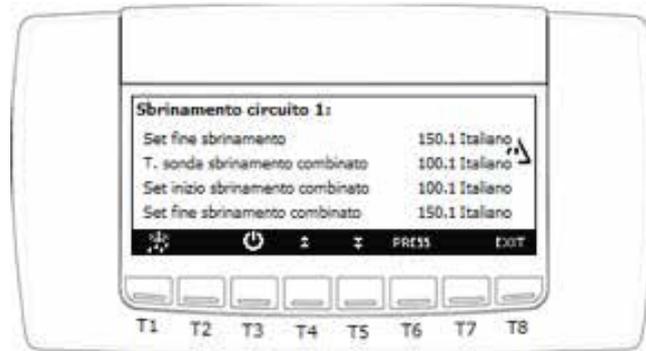


Avec les touches  ou  il est possible de visualiser toutes les alarmes mémorisées :

Presser la touche **RST ALL** pour effectuer l'opération d'élimination de toutes les alarmes enregistrées par l'instrument



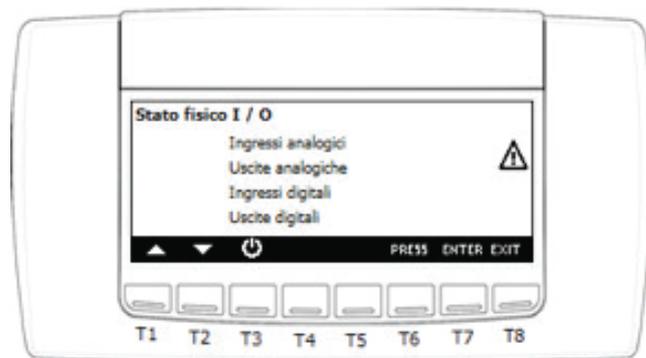
## PANNEAU COMMANDES - MENU DÉGIVRAGE



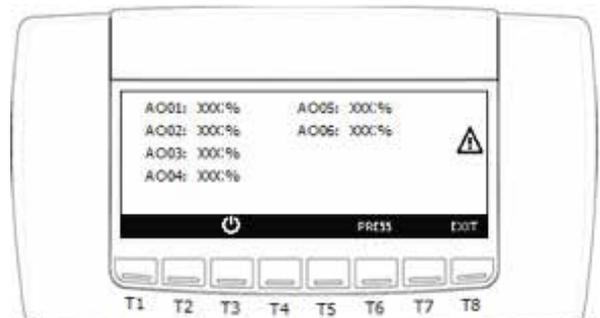
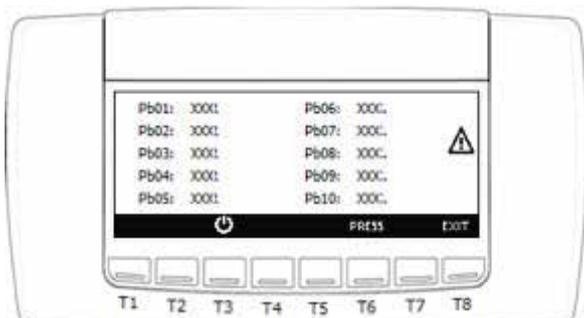
Le groupe gère en phase de chauffage hivernal la gestion des dégivrages du circuit frigorifique. Le dégivrage agit avec un algorithme spécial pensé pour l'optimisation maximale du groupe. Ci-dessous, on résume le fonctionnement : le groupe travaille aussi bien pour températures que pour pression. Quand la valeur de pression évaporation descend en dessous du set de début dégivrage, le groupe active un compteur qui retarde le dégivrage de 40 minutes environ. Une fois le temps du compteur passé, si la pression est restée en dessous de la valeur de set, le groupe vérifie la sonde à l'intérieur de la batterie qui doit être en dessous de la valeur du set début dégivrage combiné. Si la température est en dessous de la valeur de set, le groupe active le cycle de dégivrage et dans l'état du dégivrage, il sera possible de visualiser le mode actif. Avec les touches ou il est possible de visualiser tous les paramètres relatifs au dégivrage

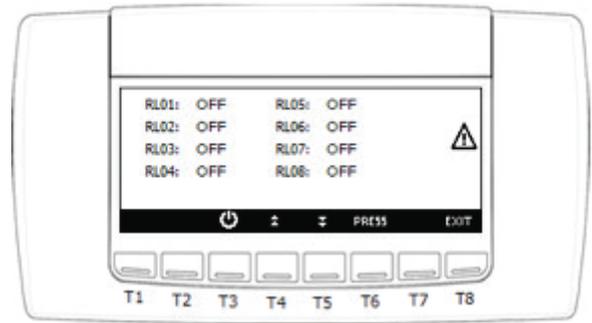
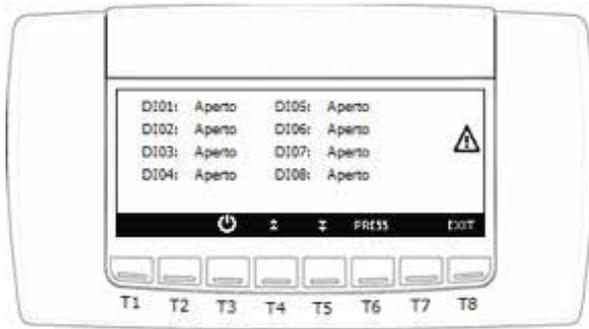
## PANNEAU COMMANDES - MENU ÉTATS ENTRÉES/SORTIES

I/O

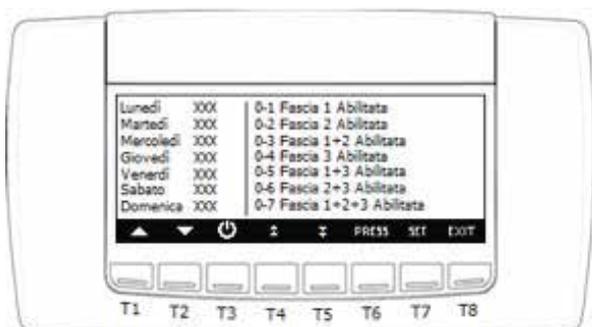
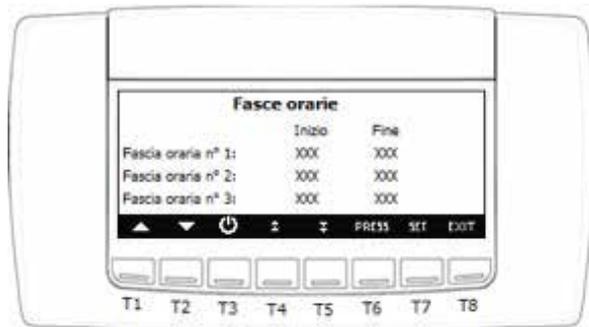


Avec les touches ou sélectionner les grandeurs que l'on souhaite visualiser, puis presser **ENTER** pour accéder





### PANNEAU COMMANDES - MENU HORLOGE ET CRÉNEAUX HORAIRES



Par le biais du menu "Programmation horloge et Créneau horaire", il est possible de régler l'horloge et la date :

- avec les touches ou sélectionner la valeur à modifier ;
- presser la touche **SET**
- avec les touches ou modifier la valeur
- presser **SET** pour confirmer

Par le biais de la programmation de créneaux horaires, il est possible d'allumer/éteindre le contrôleur en automatique. Par le biais des paramètres ES01 : ES06 il sera possible de programmer trois Créneaux horaires prédéfinis quotidiens de la façon suivante :

ES 01 Heure Début Créneau N1 - ES 02 Heure Fin Créneau N1

ES 03 Heure Début Créneau N2 - ES 04 Heure Fin Créneau N2

ES 05 Heure Début Créneau N3 - ES 06 Heure Fin Créneau N3

Une fois les Créneaux horaires définis, dans les paramètres de ES7 (lundi) à ES13 (dimanche), on attribuera pour chaque jour de la semaine le créneau ou les créneaux désirés suivant le schéma suivant :

- O - O Créneau désactivé
- O - 1 Créneau n° 1 activé
- O - 2 Créneau n° 2 activé
- O - 3 Créneau n° 1 + 2 activés
- O - 4 Créneau n° 3 activé
- O - 5 Créneau n° 1 3 activés
- O - 6 Créneau n° 2 3 activés
- O - 7 Créneau n° 1 + 2 +3 activés

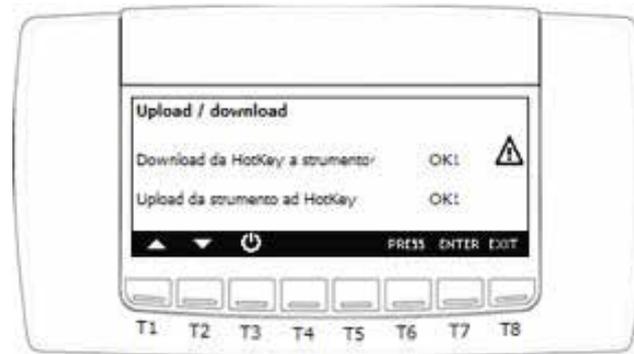
#### **N.B. IMPORTANT**

Pour un fonctionnement correct, il faut programmer des valeurs comprises entre 0-0 et 0-7. Si on programme le paramètre à gauche du - avec une valeur autre que 0, cela peut créer des dysfonctionnements



## PANNEAU COMMANDES - MENU CHARGEMENT ET TÉLÉCHARGEMENT LOGICIEL

HOT KEY



Il est possible d'utiliser le Raccourci 64 pour :

- copier la carte paramètres du Raccourci 64 à l'instrument (Téléchargement)
- copier la carte paramètres de l'instrument au Raccourci 64 (Chargement)

Téléchargement de Raccourci 64 à instrument : pour effectuer cette opération, il faut que le groupe soit en VEILLE sinon l'écran affiche : "Téléchargement activé uniquement en veille". Procédure pour effectuer le Téléchargement :

- Saisir le Raccourci 64 dans le connecteur à 5 voies par le biais du trou présent dans la partie supérieure de l'instrument
- Sélectionner "Téléchargement de Raccourci à instrument"

- Presser ENTRÉE pour effectuer l'opération ; si l'opération a réussi, "OK" sera visualisé ; si elle n'a pas réussi, "ERR" sera visualisé

Chargement d'instrument à Raccourci : Procédure pour effectuer le Chargement :

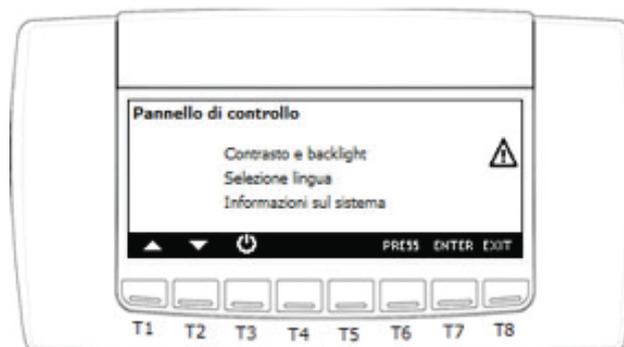
- Saisir le Raccourci 64 dans le connecteur à 5 voies par le biais du trou présent dans la partie supérieure de l'instrument
- Sélectionner "Chargement d'instrument à Raccourci", presser ENTRÉE pour effectuer l'opération (si effectuée correctement donnera "OK", si non effectuée correctement "ERR")

Les causes qui peuvent conduire à l'échec de l'opération de Chargement ou Téléchargement peuvent être :

- Raccourci 64 pas bien introduit dans le connecteur
- utilisation d'un modèle de Raccourci autre que Raccourci 64



## PANNEAU COMMANDES - MENU PROGRAMMATION ÉCRAN ET INFORMATIONS



Par le biais du panneau de contrôle, il est possible de programmer :

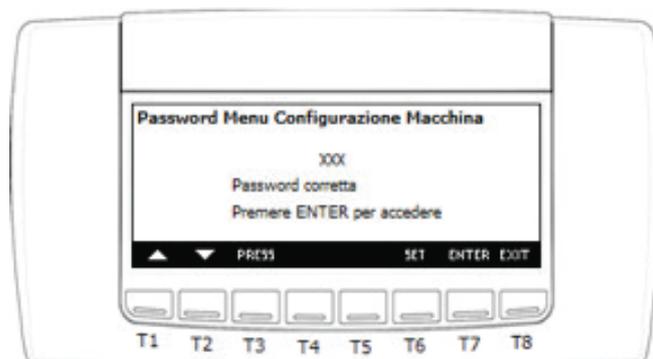
1. contraste de l'écran
2. temps d'activation du rétroéclairage
3. sélection de la langue
4. visualiser les informations relatives aux versions firmware et BIN de l'ichill et du clavier.

Opérations à effectuer pour modifier une programmation :

- sélectionner avec les touches la programmation à modifier
- presser la touche **SET**
- modifier la programmation par le biais des touches
- confirmer l'opération avec la touche **SET**



## PANNEAU COMMANDES - MENU INSTALLATION



La pression de la touche **ENTER** permet d'accéder à la programmation du menu d'installation du groupe :

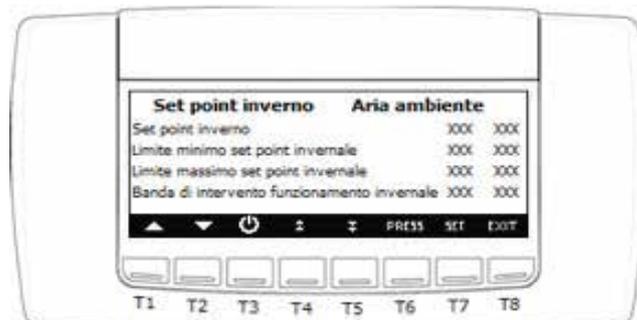
- presser la touche **SET**
- saisir la valeur du mot de passe par le biais des touches ▲ ▼
- confirmer avec la touche **SET**

Le message "mot de passe correct" apparaît sur l'écran ; la pression de la touche **ENTER** permet d'accéder aux différents groupes de paramètres. Si la valeur du mot de passe n'est pas correcte, l'écran restera en programmation mot de passe et il faudra effectuer à nouveau les passages énumérés ci-dessus. Une fois entrés dans le premier masque, avec les touches ▲ ▼, il est possible de passer d'un masque à l'autre du menu d'installation



LES OPÉRATIONS DE PROGRAMMATION DES PARAMÈTRES DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES PAR LE CENTRE TECHNIQUE AUTORISÉ

## PANNEAU COMMANDES - MENU INSTALLATION - POINT DE CONSIGNE HIVER AIR AMBIANT



Le masque point de consigne hiver sur air ambiant permet de programmer le point de consigne de travail, les limites du point de consigne hivernal du groupe et la bande d'intervention du réglage hivernal du groupe en fonction de l'air ambiant. Le set fait référence à la sonde de réglage qui se situe sur le conduit de reprise air ambiant ou dans le milieu lui-même

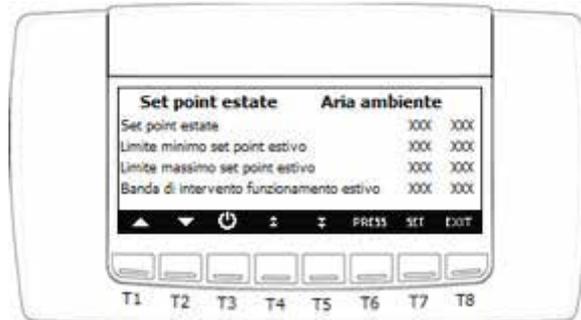
- avec les touches ▲ ou ▼ sélectionner la valeur à modifier ;
- presser la touche **SET**
- avec les touches ▲ ou ▼ modifier la valeur et presser **SET** pour confirmer

Le point de consigne de travail sera ensuite visible et modifiable également par l'utilisateur final dans le menu set.

Programmer les limites conformément aux limites de fonctionnement du groupe



## PANNEAU COMMANDES - MENU INSTALLATION - POINT DE CONSIGNE ÉTÉ AIR AMBIANT



Le masque point de consigne été sur air ambiant permet de programmer le point de consigne de travail, les limites du point de consigne estival du groupe et la bande d'intervention du réglage hivernal du groupe

Le set fait référence à la sonde de réglage qui se situe sur le conduit de reprise air ambiant ou dans le milieu lui-même

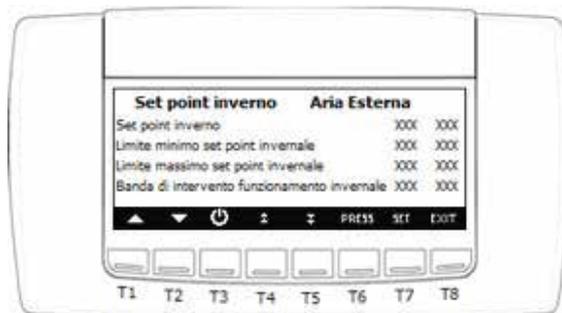
- avec les touches ▲ ou ▼ sélectionner la valeur à modifier ;

- presser la touche **SET**

- avec les touches ▲ ou ▼ modifier la valeur presser **SET** pour modifier

Le point de consigne de travail sera ensuite visible et modifiable également par l'utilisateur final dans le menu set. Programmer les limites conformément aux limites de fonctionnement du groupe

## PANNEAU COMMANDES - MENU INSTALLATION - POINT DE CONSIGNE HIVER AIR EXTÉRIEUR



Le masque point de consigne hiver sur air extérieur permet de programmer le point de consigne de travail, les limites du point de consigne hivernal du groupe et la bande d'intervention du réglage hivernal du groupe en fonction de l'air extérieur. Le set fait référence à la sonde air extérieur qui se situe sur le conduit de reprise air extérieur précâblée à l'intérieur du groupe.

- avec les touches ▲ ou ▼ sélectionner la valeur à modifier ;

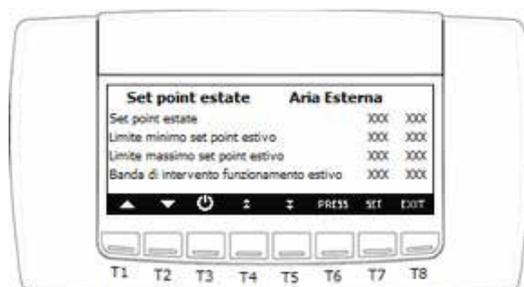
- presser la touche **SET**

- avec les touches ▲ ou ▼ modifier la valeur presser **SET** pour modifier

Le point de consigne de travail sera ensuite visible et modifiable également par l'utilisateur final dans le menu set. Programmer les limites conformément aux limites de fonctionnement du groupe



## 6.24 PANNEAU COMMANDES - MENU INSTALLATION - POINT DE CONSIGNE ÉTÉ AIR EXTÉRIEUR

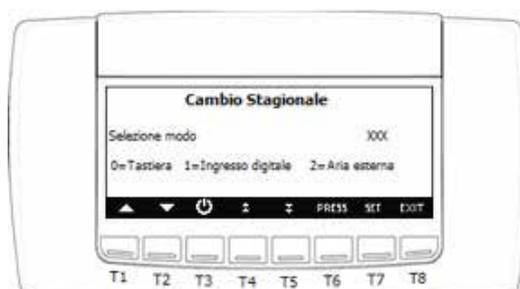


Le masque point de consigne été sur air extérieur permet de programmer le point de consigne de travail, les limites du point de consigne estival du groupe et la bande d'intervention du réglage hivernal du groupe en fonction de l'air extérieur. Le set fait référence à la sonde air extérieur qui se situe sur le conduit de reprise air extérieur précâblée à l'intérieur du groupe.

- avec les touches ▲ ou ▼ sélectionner la valeur à modifier ;
- presser la touche **SET**
- avec les touches ▲ ou ▼ modifier la valeur presser **SET** pour modifier

Le point de consigne de travail sera ensuite visible et modifiable également par l'utilisateur final dans le menu set. Programmer les limites conformément aux limites de fonctionnement du groupe.

## PANNEAU COMMANDES - MENU INSTALLATION - CHANGEMENT SAISONNIER



Le masque changement saisonnier permet la sélection du mode de changement été/hiver du groupe

- avec les touches ▲ ou ▼ sélectionner la valeur à modifier ;
- presser la touche **SET**
- avec les touches ▲ ou ▼ modifier la valeur presser pour modifier

Le point de consigne de travail sera ensuite visible et modifiable également par l'utilisateur final dans le menu set. Programmer les limites conformément aux limites de fonctionnement du groupe.

0= Clavier

Le changement saisonnier se fera par le biais du panneau de commande du groupe. Pour le passage, tenir la touche de veille pressée pendant plusieurs secondes jusqu'à l'arrêt du groupe. Sélectionner entre le soleil (saison estivale) et le flocon de neige (saison hivernale) et tenir la touche relative pressée pour sélectionner le mode

1= Entrée

Le changement saisonnier se fera avec la fermeture dans le bornier x2 d'un contact qui forcera l'entrée numérique consacrée du groupe. Avec contact fermé, le groupe sera en phase estivale et avec contact ouvert en phase hivernale. Le changement saisonnier se fait par le biais d'une sonde de température

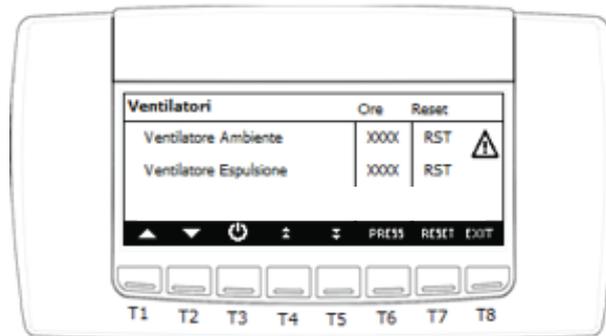
extérieure placée à l'intérieur du groupe. Les sets pour le changement saisonnier prédéfinis sont les suivants :

- Set estival = 24°
- Set hivernal = 16°

Dans la zone neutre, le groupe restera dans le mode où il se trouve



## PANNEAU COMMANDES - MENU INSTALLATION - TYPOLOGIE VENTILATEURS



Le masque permet de sélectionner la typologie de ventilateurs présents

- avec les touches ▲ ou ▼ sélectionner la valeur à modifier ;
- presser la touche **SET**
- avec les touches ▲ ou ▼ modifier la valeur presser **SET** pour modifier

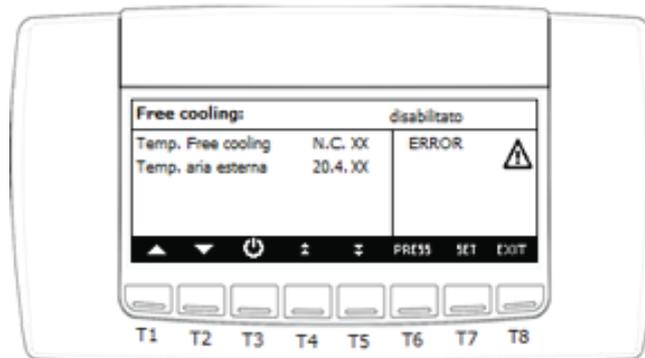
0=Ventilateurs AC

La machine a des ventilateurs de type AC

1=Ventilateurs EC

La machine a des ventilateurs de type EC

## PANNEAU COMMANDES - MENU INSTALLATION - MENU FREE-COOLING (NON IMPLÉMENTÉ)



Le masque permet de sélectionner les paramètres relatifs au fonctionnement du free-cooling.

- avec les touches ▲ ou ▼ sélectionner la valeur à modifier ;
  - presser la touche **SET**
  - avec les touches ▲ ou ▼ modifier la valeur presser **SET** pour modifier
- Différentiel activation free-cooling et hystérésis free-cooling : Si (sonde free cooling-air extérieur > set activation free cooling) le free cooling s'active. Si (sonde free cooling-sonde extérieure < différentiel free cooling - hystérésis free cooling) le free cooling se désactive.

Temps maximum permanence free-cooling :

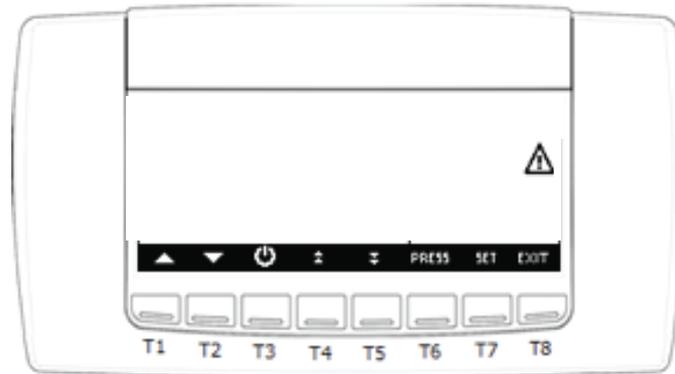
Temps maximum de permanence en free-cooling pour ne pas avoir de limites de temps programmer le paramètre à 0.

Set basse température arrêt free-cooling :

Valeur minimum température air externe d'activation free-cooling ; si air extérieur inférieur à ce set, la fonction free-cooling est désactivée.



## ALARMES ET PREMIÈRE INTERVENTION



### VISUALISATION ET RÉINITIALISATION DE L'ALARME

Le groupe est doté de protections de fonctionnement multiples et différentes. Quand une des protections intervient, le groupe entre en condition d'alarme : la machine, suivant la typologie de protection, génère un signal sonore et la visualisation de l'alarme par le biais du panneau de commande.

#### Visualisation de la condition d'alarme

Un triangle clignotant dans la page-écran initiale indique la présence d'une alarme ; la visualisation est toujours accompagnée par un signal sonore.

## VISUALISATION DE LA TYPOLOGIE D'ALARME



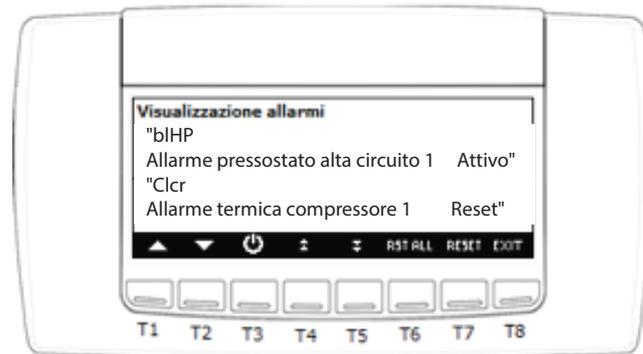
Depuis la visualisation principale, si on presse la touche **ALARM**, il est possible d'accéder à la visualisation des alarmes en cours ; l'état de l'alarme peut être :

Actif : si la cause d'alarme est encore présente ; dans ce cas, l'alarme ne peut pas être réinitialisée

Reset : la cause qui a généré l'alarme n'est pas présente ; l'alarme peut être réinitialisée.



## RÉINITIALISATION DE L'ALARME



Reset manuel des alarmes en cours :

- par le biais des touches ▲ ou ▼ sélectionner l'alarme qui doit être réinitialisée ;
- presser la touche **RESET** pour effectuer l'opération en cas d'alarme thermique compresseurs, quand le mot de passe est demandé, opérer de la façon suivante :
- Avec les touches ▲ ▼, sélectionner l'alarme de relais thermique compresseur
- presser la touche **RESET** pour effectuer l'opération
- la saisie du mot de passe est demandée : presser la touche **SET** , saisir les valeurs à l'aide des touches ▲ ou ▼ et confirmer avec la touche **SET**



## TABLEAU DES ALARMES

Ci-dessous, on reporte le tableau des anomalies de fonctionnement du groupe

Visualisation de la condition d'alarme

CODE	DESCRIPTION	CAUSE	SOLUTION
<b>AEFL</b>	- Alarme filtre air ambiant - Alarme filtre air ext. (uniquement si Inst. PFI)	- Déclenchement du pressostat différentiel du filtre relatif	- Vérifier l'état du filtre relatif en fonction d'air ambiant ou extérieur
<b>B1HP</b>	- Alarme pressostat de haute pression	- Charge excessive du réfrigérant - Faible débit côté condensation - Haute température en sortie côté condensation	- Vérifier la pression du circuit frigorifique - Vérifier températures air sur côté condensation (hiver/circuit, été-dissipation) - Vérifier débit air sur le côté condensation (hiver/circuit, été-dissipation) - Vérifier les limites de fonctionnement
<b>B1hP</b>	- Alarme de haute pression du transducteur de pression	- Charge excessive du réfrigérant - Faible débit air côté condensation - Haute température de l'air en sortie côté condensation	- Vérifier pression et charge du circuit frigorifique - Vérifier température air côté condensation (hiver-circuit, été-dissipation) - Vérifier débit air côté condensation (hiver-circuit, été-dissipation) - Vérifier limites de fonctionnement
<b>B1IP</b>	- Alarme de basse pression du transducteur de pression	- Charge faible de réfrigérant - Faible débit air côté évaporation - Basse température en sortie côté évaporation - Filtre réfrigérant bouché - Blocage non reconnu soupape expansion électronique	- Vérifier pression de charge circuit frigorifique - Vérifier la température de l'air sur le côté évaporation (hiver-dissipation, été-circuit) - Vérifier débit air sur le côté condensation (hiver-dissipation, été-circuit) - Vérifier s'il y a une différence de température entre entrée et sortie du filtre réfrigérant - Vérifier si le driver de commande de la soupape électronique présente une condition d'alarme
<b>B1LP</b>	- Alarme soupape thermostatique électronique	- Non-fonctionnement driver ou soupape électronique	- Vérifier branchements et connecteurs de la soupape élect. et des sondes de temp. et pression relatives
<b>C1tr</b>	- Alarme thermique compresseur 1	- Déclenchement protection thermique compresseur 1	- Vérifier que l'absorption du compresseur soit dans les limites de plaque compresseur - Vérifier le fonctionnement de la protection thermique du compresseur - Vérifier la tension d'alimentation sur les enroulements du moteur
<b>C2tr</b>	- Alarme thermique compresseur 2	- Déclenchement protection thermique compresseur 2	- Vérifier que l'absorption du compresseur soit dans les limites de plaque compresseur - Vérifier le fonctionnement de la protection thermique du compresseur - Vérifier la tension d'alimentation sur les enroulements du moteur



TABLEAU DES ALARMES

CODE	DESCRIPTION	CAUSE	SOLUTION
C1HP	- Alarme décharge compresseur	- Déclenchement protection surchauffe thermique température refoulement compresseur	- Vérifier que l'absorption du compresseur soit dans les limites de plaque compresseur - Vérifier la pression et charge du circuit frigorifique
AP 1/10	- Alarme sonde de température	- Absence lecture ou lecture valeur erronée sonde de température ntc	- Vérifier les connexions de la sonde - Vérifier que la résistance omnique de la sonde soit dans les valeurs limites
AP 3/4	- Alarme sonde de pression	- Absence lecture ou lecture valeur erronée sonde de température ntc	- Vérifier les connexions du transducteur - Vérifier que le courant/tension du transducteur soit dans les valeurs limites
Nol	- Alarme terminal à distance	- Absence de communication avec le contrôleur (panne dans le pôle + du clavier)	- Vérifier que les branchements du terminal à distance soient corrects
Artc	- Alarme horloge	- Horloge à régler	- Programmer l'heure et la date actuelles
Artf	- Alarme horloge	- Horloge en panne	- Remplacer la carte de contrôle du groupe
Aee	- Alarme d'Eprom	- L'instrument ne parvient pas à mémoriser les alarmes ou états machine ; les causes peuvent être : - une panne - troubles qui ont causé le "saisissement" de la mémoire d'enregistrement	- Remplacer la carte de contrôle du groupe



## VARIABLES MODBUS

baud rate = 9600 bps / longueur des données = 8 bit / égal = aucun / bit stop = 1 / start/stop = 4ms / délai d'attente maximal = 500 ms  
**LES VALEURS D'ENREGISTREMENT SONT EN UNITÉ DÉCIMALE**

TYPE	NOM	Adresse hexadécimale	Lecture écriture	NOTE
<b>INDIRIZZO MODBUS</b>				
DINT	Adresse de série	852	R/W	/10
<b>ÉTAT PHYSIQUE DES ENTRÉES ET DES SORTIES ANALOGUES</b>				
DINT	sonde 02: température d'extraction	256	R	/10
DINT	sonde 06: température d'entrée	258	R	/10
DINT	sonde04: pression d'évaporation	260	R	/10
DINT	sonde 05: pression de condensation	262	R	/10
DINT	sonde 06: temp. batterie de dégivrage	264	R	/10
DINT	sonde 07: temp. expulsion	266	R	/10
DINT	sonde 08: temp. externe	268	R	/10
<b>SETPOINT AJUSTEMENTS</b>				
DINT	SetRegolazioneEstivo	768	R/W	/10
DINT	SetRegolazioneInvernale	771	R/W	/10
DINT	Ensemble de vitesse de ventilateur d'hiver	33140	R/W	
DINT	Ensemble d'été de vitesse du ventilateur	33134	R/W	
DINT	Ventilation de vitesse du ventilateur	33143	R/W	
<b>SET DE FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE</b>				
WORD	FONCTIONS DE LA MACHINE (16 BIT)	1280	vue Bit	
	CHANGER LE STATUT	MSByte		
	état de l'appareil (on-off)	Bit0	R/W	
	statut d'activation / désactivation à distance	Bit1	R	
	refroidisseur actif	Bit2	R/W	
	pompe à chaleur active	Bit3	R/W	
	réinitialisation manuelle de toutes les alarmes	Bit4	W	
	faire taire / ne pas acquitter les alarmes	Bit5	R/W	
	point de consigne dynamique	Bit6	R	
	mode économie d'énergie	Bit7	R/W	
	Activer la modification	LSByte		
	hors appareil	Bit0	R/W	
	marche / arrêt à distance	Bit1	R/W	
	demande d'activation du fonctionnement du chiller	Bit2	R/W	
	demande de fonctionnement de la pompe	Bit3	R/W	
	demande de réinitialisation manuelle pour toutes les alarmes	Bit4	R/W	
	demande d'acquiescement et non d'alarmes	Bit5	R/W	
	demande de set point dynamique	Bit6	R/W	
	demande de mode économie d'énergie	Bit7	R/W	
<b>RÉGLER LE CHANGEMENT SAISON DE LA TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE</b>				
DINT	set-point change over	848	R/W	/10
DINT	differenziale change over	849	R/W	/10
<b>ÉTAT PHYSIQUE DES SORTIES NUMÉRIQUES DE LA MACHINE</b>				
WORD	SORTIES DE RELAIS	2048	vue Bit	
	ÉTAT DE RELAIS	MSByte		
	alarme	Bit0	R	
	ÉTAT DE RELAIS	LSByte		
	alarme	Bit0	R	

## SPÉCIFICATIONS REG 1280

Procédure de lecture et d'écriture paramètres avec adresse égale ou supérieure de 33024:

- 1) A l'adresse 1795, écrivez la valeur 1
- 2) Lire ou modifier la valeur du paramètre
- 3) Si aucune écriture ultérieure n'est prévue, désactivez l'écriture des paramètres: à l'adresse 1795, écrivez la valeur 0
- 4) pour lire / écrire les paramètres avec une adresse supérieure ou égale à l'adresse 33024, il est nécessaire d'avoir complété la lecture / écriture possible visibilité/modifiable (adresse 1793 = 0)

reg 1280

MSByte CHANGER D'ÉTAT

Bit0 état de l'outil

en lecture:

bit = 0 si l'instrument est en veille ou éteint

bit = 1 si l'instrument est allumé dans le refroidisseur ou le pdc

par écrit:

seule la désactivation est autorisée en réglant le bit = 0

Bit1 Etat ON / OFF à distance

Lecture seule: bit = 1 instrument à l'état On, bit = 0 instrument à distance Off état actif

Bit2 Opération de refroidissement

Lecture: si bit = 1 la machine est en mode froid

En écriture si bit = 1 la machine est allumée en mode froid

Bit3 Fonctionnement de la pompe à chaleur

Lecture: si bit = 1 la machine est en fonctionnement pompe à chaleur

En écriture si bit = 1 la machine est allumée en fonctionnement pompe à chaleur

Bit4 Reset alarmes

Écriture seule: le réglage du bit = 1 signifie que toutes les alarmes sont réinitialisées manuellement

Bit5 Lecture / écriture Alarme silence

En lecture: bit = 1 si les alarmes ont été réduites au silence

En écriture: si bit = 1 toutes les alarmes présentes sont réduites au silence

Bit6 Set-point dynamique

Lecture: si bit = 1, le point de consigne dynamique est actif

Bit7 Energy Saving Mode

Lecture: si bit = 1, l'économie d'énergie est active



reg 1280

LSByte	MODIFICATION PERMETTANT
Bit0	Activer la commande Off de l'appareil En écrivant: seule la désactivation est autorisée en réglant le bit = 0
Bit1	Etat ON / OFF à distance Lecture seule: bit = 1 instrument à l'état On, bit = 0 instrument à distance Off état actif
Bit2	Opération de refroidissement Lecture: si bit = 1 la machine est en mode froid En écriture si bit = 1 la machine est allumée en mode froid
Bit3	Fonctionnement de la pompe à chaleur In lecture: si bit = 1 la machine est en fonctionnement pompe à chaleur En écriture si bit = 1 la machine est allumée en fonctionnement pompe à chaleur
Bit4	Reset alarmes Ecriture seule: le réglage du bit = 1 signifie que toutes les alarmes sont réinitialisées manuellement
Bit5	demande silence /non-silence alarmes In lecture: si bit =1 les alarmes ont été réduites au silence En écriture: si bit =1 ils sont réduits au silence toutes les alarmes présentes
Bit6	Set-point dynamique In lecture: si bit =1 le point de consigne dynamique est actif
Bit7	Energy Saving Mode Lecture: si bit = 1, l'économie d'énergie est active



## BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

Avant d'effectuer une quelconque opération sur des parties électriques, s'assurer qu'il n'y ait pas de tension. Vérifier que la tension d'alimentation corresponde aux données nominales du groupe (tension, nombre de phases, fréquence) reportées sur la plaque sur la machine. Le raccordement de puissance se fait par le biais d'un câble bipolaire et conducteur de protection. La section du câble doit être adaptée au courant maximum absorbé et devra être protégée par un interrupteur magnétothermique différentiel adapté ( $I_{An}=0,03$  A). La tension d'alimentation ne doit pas subir de variations supérieures à  $\pm 5$  %. Le fonctionnement doit se faire entre les valeurs indiquées ci-dessus : en cas contraire, la garantie est immédiatement annulée. Les branchements électriques aux tableaux de commande doivent être effectués par un personnel spécialisé. S'assurer que la tension et la fréquence reportées sur la plaque correspondent à celles de la ligne électrique de raccordement. Les branchements électriques doivent être réalisés dans la règle de l'art, conformément aux informations reportées sur le schéma électrique joint au groupe et devront tenir compte des normes respectives en vigueur. Toutes les lignes doivent être protégées à l'origine au soin de l'installateur.

### ATTENTION : N PAS ALIMENTER D'ÉVENTUELLES RÉSISTANCES AVEC VENTILATEUR ÉTEINT

#### MISE EN SERVICE DE L'UNITÉ

Avant de démarrer, il est conseillé d'effectuer quelques vérifications (suivre les consignes de sécurité données au paragraphe DÉMONTAGE ET MONTAGE):

- Assurez-vous qu'il n'y a pas de condensation à l'intérieur de l'appareil et séchez-le éventuellement avant de mettre l'appareil en service;
- Vérifiez l'état des filtres;
- Assurez-vous qu'il n'y a pas de corps étrangers à l'intérieur du produit et que tous les composants sont fixés dans leurs sièges;
- Vérifier manuellement que la roue ne frotte pas contre les parois;
- Vérifiez que la porte d'inspection est fermée.
- N'allumez pas l'appareil s'il n'est pas conduit ou équipé d'un réseau / grill sur les prises.

#### PROCÉDURES DE MISE EN MARCHÉ DE LA MACHINE

- Vérifiez la mise à la terre de l'unité



- Vérifiez que l'unité est de niveau



- Vérifiez que les bouches à l'intérieur sont libres
- Vérifier la présence, la position et l'état de l'évacuation des condensats
- Procéder au remplissage du siphon
- Effectuer le raccordement électrique

N.B: pour la section des câbles, se référer au schéma électrique fourni

- Pour faire fonctionner l'appareil, tournez le sectionneur

#### ARRÊT PROLONGÉ

En cas d'arrêt prolongé, avec le groupe raccordé au circuit de ventilation, fermer les conduits d'aspiration/distribution et contrôler régulièrement l'absence d'humidité à l'intérieur de la machine. En cas de formation d'humidité, la sécher immédiatement

#### DÉMONTAGE ET MONTAGE

Avant d'entreprendre une quelconque opération, s'assurer que le produit ne soit pas en fonctionnement et ne puisse pas accidentellement être alimenté électriquement et que la turbine soit arrêtée. Le démontage et le montage relatif sont des opérations d'entretien extraordinaire, ils doivent être effectués par un personnel qualifié. Suivre les instructions de démontage présents sur notre site internet.



## ÉLIMINATION

Conformément à l'art.26 du Décret Législatif 14 Mars 2014, n. 49 "Mise en œuvre de la Directive 20102/19/UE sur les déchets d'appareillages électriques et électroniques (RAEE)".



Le symbole de la benne à ordures barrée reporté sur l'appareil ou sur l'emballage indique que le produit, à la fin de sa vie utile, doit être trié séparément des autres déchets pour permettre un traitement adapté et le recyclage. L'utilisateur devra remettre gratuitement l'appareil arrivé en fin de vie aux centres communaux adaptés de tri sélectif des déchets électriques et électroniques, ou bien le remettre au revendeur suivant les modalités suivantes :

- pour appareillage de petites tailles, soit avec un côté externe non supérieur à 25 cm, la livraison gratuite est prévue sans obligation d'achat auprès des magasins avec une surface de vente des appareillages électriques et électroniques supérieure à 400 m<sup>2</sup>. Pour des magasins avec des dimensions inférieures, cette modalité est facultative.
- pour des appareillages avec des dimensions supérieures à 25 cm, la remise est prévue dans tous les points de vente en modalité 1 contre 1, c'est-à-dire que la remise au revendeur ne pourra se faire qu'au moment de l'achat d'un nouveau produit équivalent, en raison d'un à un. Le tri sélectif adapté pour l'envoi à suivre de l'appareillage cédé au recyclage, au traitement et à l'élimination environnementale compatible permet d'éviter de possibles effets négatifs sur l'environnement et sur la santé et favorise le réemploi et/ou recyclage des matériaux dont l'appareillage de compose. L'élimination abusive de produit de la part de l'utilisateur comporte l'application des sanctions de la réglementation de loi en cours.

**CLA & UTEK a choisi d'adhérer à Consorzio ReMedia, principal Système Collectif qui garantit aux consommateurs le traitement correct et la récupération du RAEE et la promotion de politiques orientées vers la protection environnementale.**

### PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT - Dépannage

La loi sur la réglementation de l'utilisation des substances appauvrissant la couche d'ozone stratosphérique interdit la dispersion de gaz réfrigérants dans l'environnement et oblige leurs détenteurs à les récupérer et à les restituer, en fin de vie opérationnelle, au détaillant ou aux centres de collecte appropriés. Le fluide frigorigène est mentionné parmi les substances soumises à un régime de contrôle particulier requis par la loi et doit donc être soumis aux obligations ci-dessus.



**Une attention particulière est donc recommandée lors des opérations de maintenance afin de réduire au maximum les fuites de fluide frigorigène.**

### ASSUREZ-VOUS DE L'INSTALLATION, DE LA MAINTENANCE OU DE LA RÉPARATION CORRECTE DE L'ÉQUIPEMENT

L'installation et l'entretien ou la réparation de l'équipement doivent être effectués par du personnel ou des entreprises en possession d'un certificat approprié.





CLA & UTEK se réserve le droit d'apporter les modifications nécessaires pour améliorer les produits à tout moment, sans préavis.

Cher client

Merci pour l'attention que vous portez au produit UTEK, conçu et construit pour garantir à l'utilisateur de réelles valeurs: Qualité, Sécurité et Économies sur la consommation

**AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE QUALITÀ  
CERTIFICATO DA DNV GL**  
ISO 9001

AZIENDA CON  
SISTEMA DI GESTIONE  
AMBIENTALE CERTIFICATO  
DA DNV  
ISO 14001