

FR

25/06 - 6193642_01
Traductions d'après les modes d'emploi d'origine

URX-CF / URHE-CF

Manuel d'utilisation



■ UNITÉ DE RÉCUPÉRATION AVEC CIRCUIT FRIGORIFIQUE

AERMEC

www.aermec.com

Cher client,

Nous vous remercions de vouloir en savoir plus sur un produit Aermec. Il est le résultat de plusieurs années d'expériences et d'études de conception particulières, il a été construit avec des matériaux de première sélection à l'aide de technologies très avancées.

Le manuel que vous êtes sur le point de lire a pour but de présenter le produit et de vous aider à choisir l'unité qui répond le mieux aux besoins de votre système. Cependant, nous vous rappelons que pour une sélection plus précise, vous pouvez également utiliser l'aide du programme de sélection Magellano, disponible sur notre site web.

Aermec est toujours attentive aux changements continus du marché et de ses réglementations et se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec modification éventuelle des données techniques relatives.

Avec nos remerciements,

Aermec S.p.A.

CERTIFICATIONS DE SÉCURITÉ



Cette étiquette indique que le produit ne doit pas être jetés avec les autres déchets ménagers dans toute l'UE. Pour éviter toute atteinte à l'environnement ou la santé humaine causés par une mauvaise élimination des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), se il vous plaît retourner l'appareil à l'aide de systèmes de collecte appropriés, ou communiquer avec le détaillant où le produit a été acheté. Pour plus d'informations se il vous plaît communiquer avec l'autorité locale appropriée. Déversement illégal du produit par l'utilisateur entraîne l'application de sanctions administratives prévues par la loi.

Toutes les spécifications sont soumises à modifications sans préavis. Même si tous les efforts ont été faits pour assurer la précision, Aermec n'assume aucune responsabilité pour d'éventuelles erreurs ou omissions.

TABLE DES MATIÈRES

1	Conditions des mises en garde et des dangers	6
2	Introduction	7
3	Caractéristiques principales	8
4	Montage du clavier distant	8
5	Raccordement du clavier distant	9
6	Interface utilisateur	11
6.1	Touches	11
6.2	Afficheur.....	11
6.3	Unité de contrôle à bord de la machine.....	12
6.4	Programmation des paramètres - Niveaux des menus	12
7	Niveaux des menus	13
8	Fonction	14
8.1	Réglage des points de consigne	14
8.2	ON/OFF depuis une entrée numérique.....	15
8.3	Régulateur à résistances d'intégration ou batterie d'eau chaude (accessoires)	15
8.4	Free cooling et e free heating (en option avec l'accessoire correspondant).....	15
8.5	Fermeture du volet pour basse température.....	15
8.6	Enregistrement heures de fonctionnement	15
8.7	Dégivrage	15
8.8	Entrée en dégivrage.....	16
8.9	Sortie du dégivrage.....	16
8.10	Mode de compte à rebours	16
8.11	Coupure de courant	16
8.12	Gestion du changement de mode été/hiver	16
8.13	Contrôle du ventilateur de refoulement/reprise.....	16
8.14	Fonction night été	16
8.15	Prog de Temp.....	17
9	Diagnostic	17
9.1	Liste des alarmes.....	17
10	Utilisation de l'appareil	18
11	Responsabilité et risques résiduels	18
12	Caractéristiques techniques	18

1 CONDITIONS DES MISES EN GARDE ET DES DANGERS

Avant de procéder à toute évaluation ou opération sur les unités, il faut lire attentivement ce manuel avec toutes ses notations mises en évidence par les symboles suivants indiquant différents niveaux de danger ou des situations potentiellement dangereuses afin d'éviter des dysfonctionnements ou des dommages physiques aux biens et aux personnes :

DANGER



Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT



Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.



Le signal indique les composants de l'appareil ou, dans ce manuel, identifie les actions pouvant générer des risques électriques.

ATTENTION



Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou modérées.

OBBLIGATION



Indique une action obligatoire qui, si elle n'est pas effectuée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.

INTERDICTION



Indique une action interdite qui, si elle n'est pas respectée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.

AVIS



IMPORTANT Autres informations sur l'utilisation du produit

2 INTRODUCTION

Le contrôleur est un appareil compact qui permet de contrôler les unités de climatisation air-air à circuit unique.

AVIS



Faites particulièrement attention aux consignes d'utilisation accompagnées des mots « DANGER » ou « ATTENTION », car leur non-respect peut causer des dommages à la machine, aux personnes et aux objets.



Pour toute anomalie non mentionnée dans ce manuel, contacter aussitôt le service après-vente de votre secteur.



Pour des anomalies non citées dans ce manuel, consulter immédiatement le service après-vente local.



L'installation et l'entretien doivent être effectués par du personnel expert et qualifié, ayant les conditions requises prévues par les lois en vigueur dans le pays d'installation pour les installations électriques/électroniques et de climatisation, sinon le fabricant décline toute responsabilité concernant la sécurité du produit.

LE FABRICANT DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ QUANT AUX DOMMAGES CAUSÉS À DES PERSONNES, À DES ANIMAUX OU AUX OBJETS À CAUSE DU NON-RESPECT DES INDICATIONS ET DES RÈGLES CONTENUES DANS CE MANUEL.

Bien que, lors de la conception des unités, une analyse de risque adéquate ait été effectuée, faire ATTENTION aux pictogrammes qui se trouvent sur la machine et facilitent la lecture du manuel en attirant rapidement l'attention du lecteur sur les situations à risque qui ne peuvent être évitées ou suffisamment limitées avec l'adoption de mesures et de moyens techniques de protection.

PRINCIPALES CONDITIONS DE GARANTIE

- La garantie n'inclut pas le paiement des dommages dus à une installation incorrecte de l'unité par l'installateur.
- La garantie n'inclut pas le paiement des dommages dus à une utilisation incorrecte de l'unité par l'utilisateur.
- Le fabricant n'est pas responsable des accidents de l'installateur ou de l'utilisateur, dus à une installation incorrecte ou à une utilisation incorrecte de l'unité.

La garantie n'est pas valable dans les cas suivants :

- les services et les réparations ont été effectués par du personnel et des entreprises non autorisés ;
- l'unité a déjà été réparée ou modifiée avec des pièces de rechange non originales ;
- l'unité n'a pas fait l'objet d'un entretien adéquat ;
- si les instructions décrites dans ce manuel ne sont pas suivies ;
- si des modifications non autorisées sont effectuées.

AVIS



Le fabricant se réserve le droit, à tout moment, d'effectuer n'importe quelle modification afin d'améliorer son produit, et elle n'est pas obligé à ajouter ces modifications à des appareils fabriqués précédemment, déjà livrés ou en phase de construction. Les conditions de garantie sont soumises aux conditions générales de vente stipulées lors de la signature du contrat.

3 CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Généralité

L'unité est équipée d'un tableau électrique complet avec section de puissance et de régulation (des vannes à 3 voies sont incluses pour la batterie à eau chaude à intégration, le cas échéant, et les servomoteurs correspondants), pour la gestion de toutes les fonctions du circuit frigorifique. Les éléments suivants sont présents : sonde de température NTC sur la reprise d'air ambiant, sonde de température NTC air extérieur, pressostat sur le filtre placé en reflux. L'accessoire free cooling est fourni avec les volets et les servomoteurs correspondants. Un terminal de commande à distance est fourni pour la gestion automatique de l'unité, pouvant être distant jusqu'à 100 mètres (câble non fourni).

Les principales fonctions du système de régulation sont les suivantes :

- thermorégulation basée sur la détection de la température de la sonde de l'air placée en reprise ;
- gestion des dégivrages ;
- MARCHE-ARRÊT à distance ;
- commutation été/hiver
- contrôle de la batterie électrique d'intégration pour le chauffage (si présente) ;
- contrôle de la batterie à eau d'intégration pour le chauffage (si présente) ;
- interface utilisateur à menu ;
- clavier distant (jusqu'à 100 m) pouvant être raccordé directement sans interfaces série (câble électrique non fourni) ;
- carte série RS485 avec protocole ModBus de série.

Diagnostic

Le système de régulation prévoit la signalisation des pannes suivantes :

- sonde de température défectueuse
- haute et basse pression du circuit frigorifique
- protection thermique du compresseur
- protection thermique du ventilateur.

4 MONTAGE DU CLAVIER DISTANT

Le raccordement entre la boîte à bornes du clavier distant et la boîte à bornes du tableau électrique s'effectue au moyen de câbles électriques non fournis (câbles blindés d'une section d'au moins 0,5 mm², longueur max. 100 m).

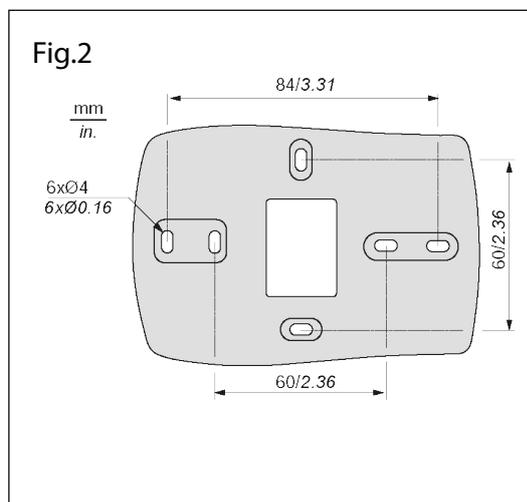
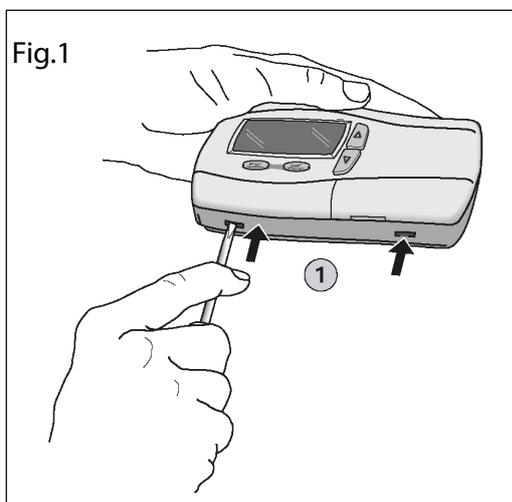
Pour le raccordement aux boîtes à bornes, consulter le paragraphe « Raccordement du clavier distant ».

L'accès à la boîte à bornes du clavier distant est possible en retirant la façade (à l'aide d'un tournevis ou d'un outil similaire) comme illustré sur la fig. 01.

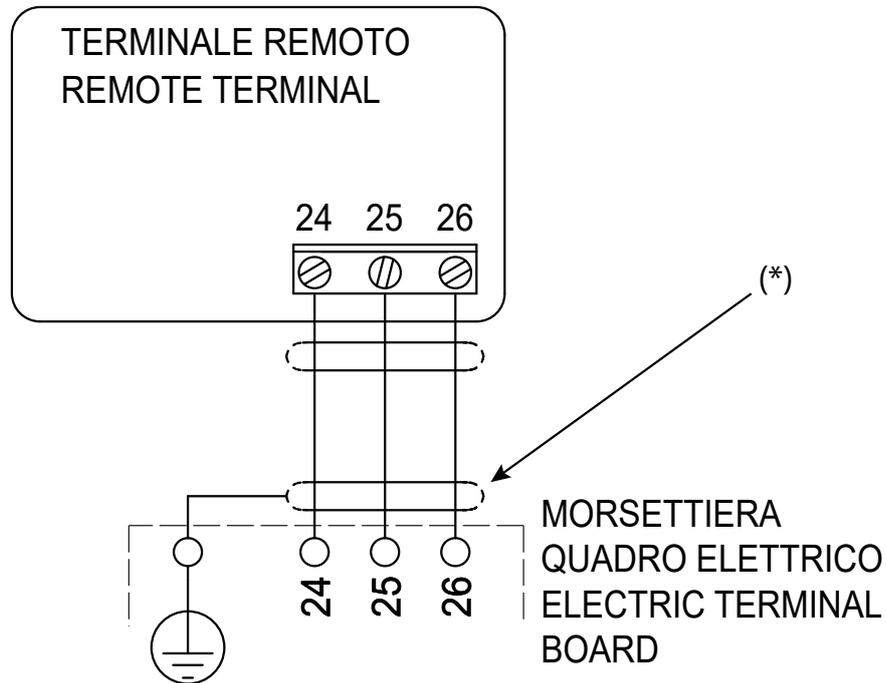
Les câbles doivent passer à travers le trou central A de la partie arrière du clavier distant (fig. 02).

Pour l'installation murale, après avoir retiré la façade, percer le mur sur lequel doit être fixé le clavier 4 trous d'un diamètre de 4 mm avec les distances prévues (voir schéma fig. 02).

Après avoir préparé les raccordements, refermer la façade du clavier en appuyant simplement dessus avec les doigts.



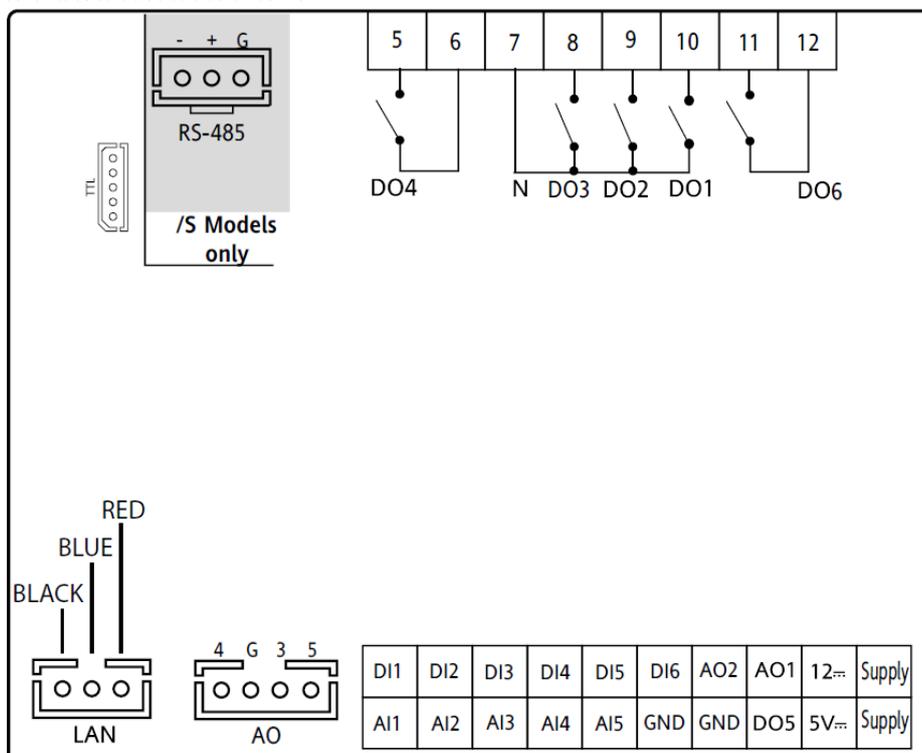
5 RACCORDEMENT DU CLAVIER DISTANT



24 : Bleu
25 : Rouge
26 : Noir

(*): 3 câbles électriques blindés non fournis (longueur max. 100 m ; section minimum 0,5 mm²)

Disposition vue arrière de l'unité de contrôle à bord de la machine



Lors du raccordement, il faut respecter les règles suivantes :

- ne pas appliquer sur les sorties des charges supérieures à celles déclarées dans cette spécification ;
- lors du raccordement des charges, respecter attentivement les schémas de raccordement ;

— tenir séparés les câbles de puissance des câbles de signal pour éviter les interférences.

Entrées analogiques

Il y a 5 entrées analogiques :

— 3 entrées pour sondes de température de type NTC ;

— 1 entrée configurable pour sonde NTC ou pour signal 4...20 mA. Ci-après, les entrées sont identifiées par AI1...AI5.

Entrées numériques

Il y a 6 entrées numériques, exemptes de tension, qui sont identifiées ci-après par ID1...ID6.

Raccordement du clavier distant

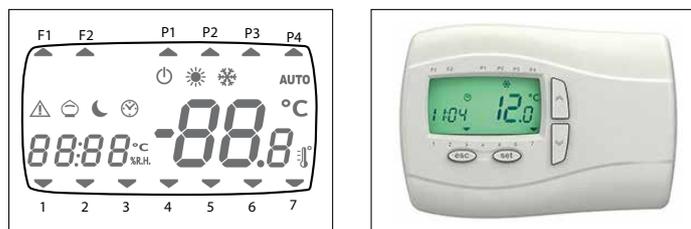
Raccorder les trois fils conformément aux schéma électrique.

ATTENTION



Ne pas raccorder le clavier avec l'instrument allumé. Éviter le court-circuit entre les câbles avec un instrument alimenté : ils peuvent endommager l'instrument.

6 INTERFACE UTILISATEUR



L'interface composée par le clavier distant permet d'exécuter toutes les opérations liées à l'utilisation de l'instrument, et notamment :

- paramétrer le mode de fonctionnement
- gérer les alarmes
- vérifier l'état des ressources

Visualisations

L'appareil est en mesure de communiquer tout type d'information concernant son état, sa configuration et les alarmes à l'aide d'un écran et des LED

6.1 TOUCHES

Touches	Fonction
	Un appui prolongé permet de sélectionner le mode de fonctionnement. Si le mode heat (réglage par défaut) est activé, chaque appui sur la touche permet d'obtenir la séquence suivante : cooling --> heating ; Si le mode heat n'est pas activé : cooling
	Un appui prolongé permet de sélectionner la fonction NIGHT. Un appui court permet de sélectionner le menu SET.
	Un appui court permet de sélectionner le menu PRG.
	Un appui long permet de sélectionner le menu SCHEDULER (tranches horaires). Un appui court permet de sélectionner la fonction ECO.
	Avec un appui prolongé : MARCHÉ/ARRÊT. Un appui court permet de réinitialiser les alarmes.

6.2 AFFICHEUR

La visualisation normale indique :

- la température de régulation, en dixième de degrés Celsius avec point décimal
- le code d'alarme si au moins une alarme est active. S'il y a plusieurs alarmes actives, la première est visualisée selon le Tableau des alarmes.

Led

- ▼ 1 compresseur
- ▼ 2 ventilateur M/R
- ▼ 3 vanne d'inversion de cycle
- ▼ 4 pompe à eau/batterie électrique
- ▼ 5 alarme
- ▼ 6 Freecooling

Led defrost



- ON si le dégivrage est actif
- OFF si le dégivrage est désactivé ou terminé
- CLIGNOTEMENT si le décompte du temps est en cours (intervalle de dégivrage)

Led economy

ON si le contrôleur est en mode economy

LED dégivrage

ON simultanément: dégivrage actif

Led heating

ON si l'appareil est en mode heating

Led cooling

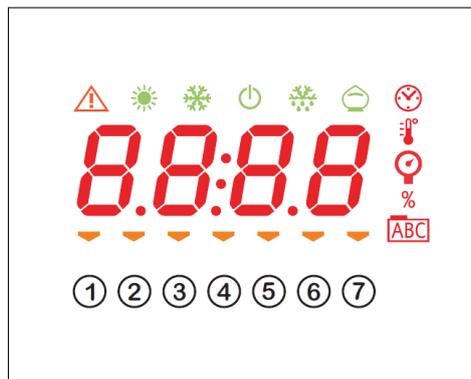
ON si l'appareil est en mode cooling

Led alarme

ON si au moins une alarme est présente. S'il clignote, une réinitialisation manuelle est nécessaire.

6.3 UNITÉ DE CONTRÔLE À BORD DE LA MACHINE

Le terminal à bord de la machine est une copie fidèle de la visualisation des informations qui apparaissent sur le clavier distant. Les fonctions sont identiques à celles indiquées dans la section des touches et visualisations.

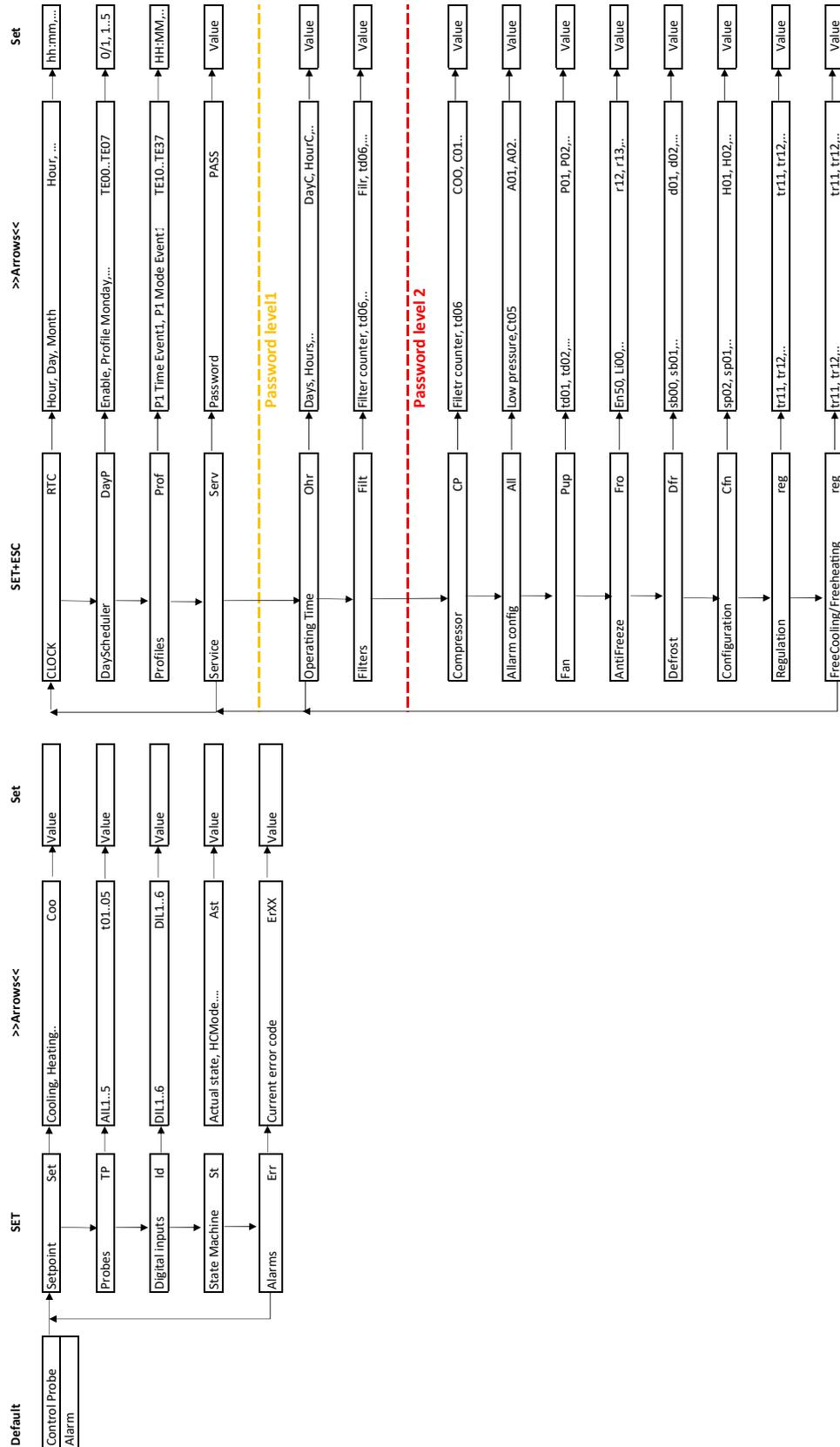


6.4 PROGRAMMATION DES PARAMÈTRES - NIVEAUX DES MENUS

La modification des paramètres de l'appareil peut être effectuée au moyen du clavier. L'accès aux différents paramètres est organisé en sous-niveaux qui sont accessibles en appuyant simultanément sur les touches **ESC** et **SET** (voir ci-dessus). Chaque niveau de menu est identifié par un code mnémotechnique. Pour plus d'informations, voir la page suivante.

7 NIVEAUX DES MENUS

Accès aux niveaux : Le niveau 0 affiche toujours la température en reprise ou une alarme, si active. Pour se déplacer parmi les niveaux et les étiquettes, utiliser les touches fléchées.



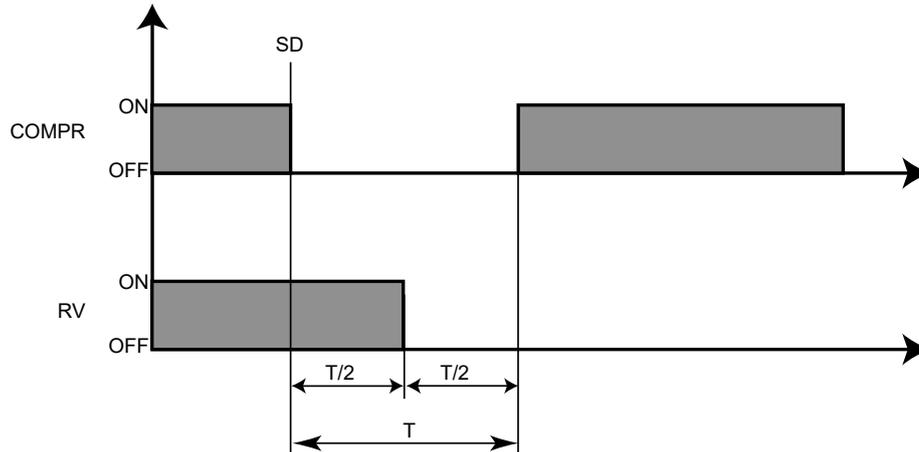
8 FONCTION

Le contrôleur est configuré en usiné et contrôle l'unité en fonction des conditions de température et de pression détectées par les sondes et des fonctions de thermostatisation déjà définies.

Les modes de fonctionnement suivants sont possibles :

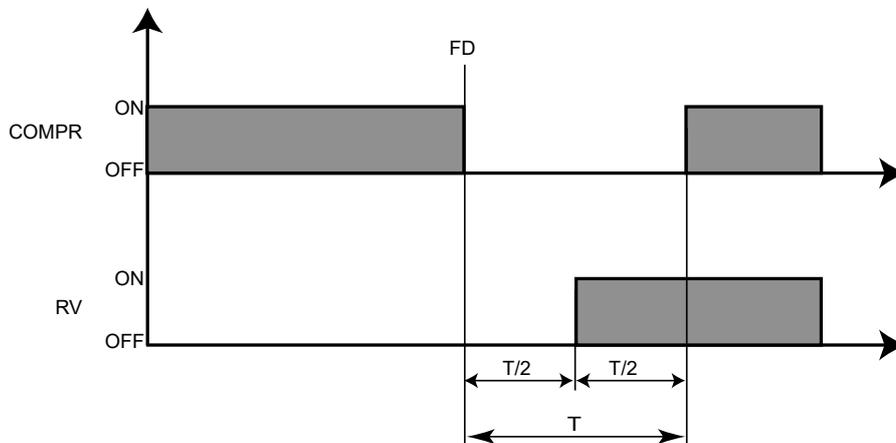
- **Cooling**: est le mode de fonctionnement d'été ; la machine est configurée pour générer du froid.
- **Heating**: est le mode de fonctionnement d'hiver ; la machine est configurée pour générer de la chaleur.

Fig. 01



COMPR: compresseur
RV: vanne d'inversion
SD: début dégivrage

Fig. 02



COMPR: compresseur
RV: vanne d'inversion
FD: fin dégivrage

8.1 RÉGLAGE DES POINTS DE CONSIGNE

L'activation ou la désactivation des usagers dépendra dynamiquement des fonctions de thermostatisation configurées, des valeurs de température détectées par les sondes et des points de consigne configurés.

4 valeurs de point de consigne de température sont définies :

Point de consigne Cooling : c'est le point de consigne de référence quand l'appareil régule en mode cool (froid)

Point de consigne Heating : c'est le point de consigne de référence quand l'appareil régule en mode heat (chaud)

Point de consigne Cooling economy (COOE) : c'est le point de consigne de référence quand l'appareil régule en mode cool (froid) et en régime economy

Point de consigne Heating economy (HEAE) : c'est le point de consigne de référence quand l'appareil régule en mode heat (chaud) et en régime economy

Les points de consignes peuvent être modifiés depuis le clavier en accédant au sous-menu « SET » (voir structure des menus).

8.2 ON/OFF DEPUIS UNE ENTRÉE NUMÉRIQUE

L'entrée doit être activée lors du premier démarrage.

L'entrée numérique ID4 assume la fonction de commande ON-OFF. Si ce type d'entrée est activé, l'instrument éteint tous les usagers.

8.3 RÉGULATEUR À RÉSISTANCES D'INTÉGRATION OU BATTERIE D'EAU CHAUDE (ACCESSOIRES)

Référence Fig. 01.

En mode heating, les résistances ou les batteries s'activent quand $AI1 < (SET \text{ Heating} - \text{décalage correspondant})$. Si la pompe à chaleur est désactivée car la température extérieure est trop basse, les résistances ou les batteries régulent directement sur le point de consigne heating.

8.4 FREE COOLING ET E FREE HEATING (EN OPTION AVEC L'ACCESSOIRE CORRESPONDANT)

Les fonctions de free cooling et free heating permettent de refroidir ou de réchauffer la pièce en utilisant l'air extérieur. L'air extérieur entre dans la pièce sans échanger la chaleur avec l'air expulsé au moyen d'un volet qui fait sortir l'air d'expulsion sans qu'il ne traverse le récupérateur. Le contrôle du volet est ON/OFF.

FREECOOLING

Le point de consigne free cooling est calculé en soustrayant au point de consigne cooling la valeur égale au paramètre « offset free cooling in cool ». En effet, si le point de consigne free cooling coïncide avec le point de consigne cooling, le volet se ferme en même temps que l'extinction des compresseurs et annule l'économie d'énergie dérivant de l'utilisation de l'air extérieur plus froid.

Cette relation est valide si :

- la température extérieure est inférieure au point de consigne cooling
- la température intérieure est supérieure à la température extérieure.

FREEHEATING

Le point de consigne free heating est calculé en ajoutant au point de consigne heating la valeur égale au paramètre « offset free cooling in heat ». En effet, si le point de consigne free heating coïncide avec le point de consigne heating, le volet se ferme en même temps que l'extinction des compresseurs et annule l'économie d'énergie dérivant de l'utilisation de l'air extérieur plus chaud.

Cette relation est valide si :

- la température extérieure est supérieure au point de consigne heating
- la température intérieure est inférieure à la température extérieure.

8.5 FERMETURE DU VOLET POUR BASSE TEMPÉRATURE

Si de l'air trop froid est introduit dans la pièce, le bien-être des occupants est affecté. Pour cette raison, si la température extérieure est inférieure au « point de consigne blocage free cooling », la fermeture du volet est forcée. Si la température extérieure est supérieure au « point de consigne blocage free cooling », la régulation free cooling redevient normale.

8.6 ENREGISTREMENT HEURES DE FONCTIONNEMENT

L'appareil enregistre dans la mémoire non volatile les heures de fonctionnement du ventilateur.

L'affichage s'effectue en accédant dans le menu spécifique avec l'étiquette Ohr (voir structure des menus).

8.7 DÉGIVRAGE

Le dégivrage est une fonction active uniquement en mode heating. Il est utilisé pour empêcher la formation de glace sur la surface de l'échangeur. Cette dernière réduit considérablement le rendement thermodynamique de la machine et comporte le risque de dommages à la machine.

La régulation a lieu en fonction de la pression.

L'entrée et la sortie du dégivrage sont fonction des valeurs des sondes de condensation et du réglage des paramètres décrits ci-dessous.

8.8 ENTRÉE EN DÉGIVRAGE

Référence Fig. 01.

Si la pression de condensation descend au-dessous de la pression de début de dégivrage et que le compresseur est ON, le compte à rebours de l'appel démarre. À la fin du compte à rebours, l'instrument entame le processus de dégivrage. Un temps de retard entre l'extinction du compresseur et l'activation de la vanne est prévu (temps T sur la fig. 01).

Ce retard évite les éventuels retours de liquide dans le compresseur. Durant ce cycle, les temps de sécurité du compresseur sont ignorés.

8.9 SORTIE DU DÉGIVRAGE

Référence Fig. 02.

La sortie de l'opération de dégivrage a lieu si :

- la pression monte au-dessus de la pression de fin de dégivrage,
- la durée du dégivrage atteint un temps déterminé (temps max de dégivrage) au terme du dégivrage,
- avec le temps de retard entre l'extinction du compresseur et l'activation de la (temps T sur la fig. 02)

8.10 MODE DE COMPTE À REBOURS

- Le compte à rebours de l'intervalle de dégivrage s'interrompt quand la pression monte au-dessus de la pression de début de dégivrage.
- Le compte à rebours est remis à zéro après l'un des événements suivants : exécution du cycle de dégivrage, coupure de courant, changement du mode de fonctionnement.

8.11 COUPURE DE COURANT

En cas de coupure de courant, lors du rétablissement suivant, le contrôleur revient dans l'état précédant la coupure de courant. Si un dégivrage est en cours, la procédure est annulée. Toutes les temporisations en cours sont annulées et réinitialisées.

8.12 GESTION DU CHANGEMENT DE MODE ÉTÉ/HIVER

Le changement de mode peut avoir lieu :

- depuis l'entrée numérique (si activée)
 - contrôleur à bord de la machine : les icônes Été/Hiver clignotent
 - panneau distant : les icônes Été/Hiver sont fixes
- depuis le clavier (si l'entrée numérique est désactivée)
 - contrôleur à bord de la machine : les icônes Été/Hiver sont fixes
 - panneau distant : les icônes Été/Hiver clignotent quand on effectue un changement de mode et restent fixes au bout de 10 secondes
- depuis la supervision

8.13 CONTRÔLE DU VENTILATEUR DE REFOULEMENT/REPRISE

Les ventilateurs sont éteints uniquement si :

- une alarme de blocage des ventilateurs est présente
- l'unité est en OFF

8.14 FONCTION NIGHT ÉTÉ

La fonction est activée au moyen d'un paramètre ou des tranches horaires et elle est activée uniquement si les conditions de free cooling sont satisfaites. La fonction night a une priorité plus haute par rapport à l'éventuel mode stand-by.

Si les conditions ci-dessus sont présentes :

- la fonction de free cooling est activée avec bande équivalente nulle (volets complètement ouvert ou fermé)
- si l'ouverture du volet est demandée, les ventilateurs sont activés
- toutes les autres fonctions sont désactivées

La fonction peut être désactivée de deux manières :

- en cas d'expiration de délai si les tranches horaires sont désactivées ;
- en cas de changement de mode/fonction manuel, OFF, désactivation des tranches horaires.

8.15 PROG DE TEMP.

Configuration des profils

Les modes de fonctionnement pour chaque profil doivent être définis avec le masque « Prof » dans le menu « Prg »

Le profil sera identifié par « tE0n x » où n est le numéro du jour de la semaine et x est le profil configuré.

- tE01 = Profil du lundi
- tE02 = Profil de mardi
- tE03 = Profil de mercredi
- tE04 = Profil de jeudi
- tE05 = Profil de vendredi
- tE06 = Profil de samedi
- tE07 = Profil de dimanche

Gestion des tranches horaires

Pour activer/désactiver les tranches horaires, il est possible d'appuyer pendant quelques secondes sur la touche fléchée HAUT.

L'icône de l'horloge s'affichera sur le contrôleur à bord de la machine, tandis que l'icône du symbole F1 et le profil actif correspondant à ce moment seront affichés sur l'écran du panneau distant.

Les tranches horaires prévoient 5 profils (définis au moyen du masque Prof du menu prg) :

- profils 1, 2, 3 avec quatre événements chacun

Chaque ÉVÉNEMENT est composé par un horaire de début (au format HH:MM) et un mode de fonctionnement (0 = OFF, 1 = ECO, 2= COMFORT, 3 = NIGHT).

- Profil 4 : Comfort uniquement
- Profil 5 : Off uniquement

Dans le menu DayP, on active le planificateur avec le paramètre tE00, puis chaque jour de la semaine pourra avoir un seul des 5 profils possibles, en configurant les paramètres tE01...tE07 de 1 à 5 pour chaque jour de la semaine.

9 DIAGNOSTIC

Le contrôleur est en mesure d'effectuer un diagnostic complet de l'unité en signalant une série d'alarmes. Les modes d'activation et de réarmement sont configurés au moyen des paramètres en usine.

Pour certaines alarmes, l'exclusion de la signalisation pendant une durée prédéfinie par le paramètre est prévue.

La réinitialisation des alarmes à réarmement manuel a lieu en appuyant et en relâchant la touche fléchée bas.

Une alarme à réarmement manuel entraîne le blocage des fonctions relatives et l'intervention de l'opérateur sur l'unité.

9.1 LISTE DES ALARMES

L'activation d'une alarme comporte deux effets :

- blocage des usagers concernés
- signalisation sur l'écran du clavier

La signalisation est composée par un code de type « Ernn » ou « ALnn » (nn indique un nombre à 2 chiffres qui identifie le type d'alarme, par ex. Er01, AL23, etc.).

Code d'alarme	Description
AL01	Dépassement du nombre maximum d'allumages horaires du compresseur
AL22	Alarme de haute pression sur le circuit frigorifique
AL23	Alarme de basse pression sur le circuit frigorifique
Er01/Er20	Erreur de la sonde de température de régulation
Er04	Erreur horloge
Er05	Alarme antigel
Er08	Erreur de communication avec le panneau distant
Er10	Erreur de protection thermique du compresseur / Alarme de haute pression depuis l'entrée numérique
Er11	Alarme de protection thermique du ventilateur
Er21	Erreur sur la sonde de température extérieure
Er41	Dépassement du nombre d'heures maximum configurées pour les filtres
Er50	Erreur du capteur basse pression
Er51	Erreur du capteur haute pression

10 UTILISATION DE L'APPAREIL

Utilisation autorisée

Pour des raisons de sécurité, l'appareil de commande doit être installé et utilisé conformément aux instructions fournies et, en particulier, dans des conditions normales, les pièces présentant une tension dangereuse ne doivent pas être accessibles. L'appareil doit être protégé contre l'eau et la poussière conformément à l'application et doit également être accessible uniquement à l'aide d'un outil.

Conformément aux normes de référence, il est classé :

- Selon la construction comme dispositif de commande électronique automatique, à incorporer de manière indépendante ou à intégrer ;
- Selon les caractéristiques du fonctionnement automatique comme appareil de commande à action de type 1, en relation avec les tolérances de fabrication et les dérives ;
- Comme appareil de classe 2 en relation avec la protection contre les chocs électriques ;
- Comme appareil de classe A en relation avec la classe et la structure du logiciel.

Utilisation non autorisée

Toute utilisation différente de l'utilisation autorisée est de fait interdite.

Noter que les contacts de relais fournis sont de type fonctionnel et sont sujets aux pannes (car ils sont gérés par une section électronique et peuvent être court-circuités ou rester ouverts), tous les dispositifs de protection requis par la norme du produit ou suggérés par le bon sens pour des raisons évidentes de sécurité doivent donc être réalisés en dehors de l'instrument.

11 RESPONSABILITÉ ET RISQUES RÉSIDUELS

Le fabricant ne répond pas des éventuels dommages causés par :

- installation/utilisation différentes de celles envisagées et, en particulier, contraires aux exigences de sécurité prévues par les normes en vigueur et/ou indiquées dans ce document ;
- installations qui ne garantissent pas une protection adéquate contre les chocs électriques, l'eau et la poussière dans les conditions de montage réalisées ;
- installations qui permettent l'accès aux parties dangereuses sans l'aide d'outils .

12 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Protection frontale	IP40
Boîtier	Matériau plastique ABS blanc
Dimensions (encombrements max.)	137 x 96.5 x 31.3 mm (LxHxB)
Montage	mural
Température ambiante de fonctionnement	-5... 60°C
Température ambiante de stockage	-20... 85°C
Humidité ambiante de fonctionnement et de stockage	10... 90%RH
Consommation	1 W max
Alimentation	12 V ~ depuis le tableau électrique de l'unité

SCARICA L'ULTIMA VERSIONE:



<http://www.aermec.com/qrcode.asp?q=14782>

DOWNLOAD THE LATEST VERSION:



<http://www.aermec.com/qrcode.asp?q=14783>

TÉLÉCHARGER LA DERNIÈRE VERSION:



<http://www.aermec.com/qrcode.asp?q=14784>



Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia

Tel. +39 0442 633 111 - Fax +39 0442 93577

marketing@aermec.com - www.aermec.com

BITTE LADEN SIE DIE LETZTE VERSION
HERUNTER:



<http://www.aermec.com/qrcode.asp?q=14785>

DESCARGUE LA ÚLTIMA VERSIÓN:



<http://www.aermec.com/qrcode.asp?q=14786>