

# ■ Manuel d'utilisation et d'installation

**REMKO série ELT-HT**

**Chauffages électriques automatiques haute température**

ELT 10-HT, ELT 18-HT



**Ce produit est adapté uniquement pour les pièces bien isolées ou pour une utilisation occasionnelle.**



**Avant de mettre en service/d'utiliser cet appareil, lisez attentivement ce manuel d'installation !**

**Ce mode d'emploi fait partie intégrante de l'appareil et doit toujours être conservé à proximité immédiate du lieu d'installation ou de l'appareil lui-même.**

Sous réserve de modifications. Nous déclinons toute responsabilité en cas d'erreurs ou de fautes d'impression !

**Traduction de l'original**

## Table des matières

|           |                                                                                                     |           |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Consignes de sécurité et d'utilisation.....</b>                                                  | <b>4</b>  |
| 1.1       | Consignes générales de sécurité.....                                                                | 4         |
| 1.2       | Identification des remarques.....                                                                   | 4         |
| 1.3       | Qualifications du personnel.....                                                                    | 4         |
| 1.4       | Dangers en cas de non-respect des consignes de sécurité.....                                        | 4         |
| 1.5       | Travail en toute sécurité.....                                                                      | 5         |
| 1.6       | Consignes de sécurité à l'attention de l'exploitant.....                                            | 5         |
| 1.7       | Consignes de sécurité à observer durant les travaux de montage, de maintenance et d'inspection..... | 6         |
| 1.8       | Transformation arbitraire et et les changements.....                                                | 6         |
| 1.9       | Utilisation conforme.....                                                                           | 6         |
| 1.10      | Garantie.....                                                                                       | 6         |
| 1.11      | Transport et emballage.....                                                                         | 6         |
| 1.12      | Protection de l'environnement et recyclage.....                                                     | 7         |
| <b>2</b>  | <b>Caractéristiques techniques.....</b>                                                             | <b>8</b>  |
| 2.1       | Caractéristiques des appareils.....                                                                 | 8         |
| <b>3</b>  | <b>Structure et fonctionnement.....</b>                                                             | <b>9</b>  |
| 3.1       | Description de l'appareil.....                                                                      | 9         |
| <b>4</b>  | <b>Raccordement électrique.....</b>                                                                 | <b>10</b> |
| 4.1       | Schéma de raccordement électrique.....                                                              | 10        |
| <b>5</b>  | <b>Mise en service de l'appareil.....</b>                                                           | <b>12</b> |
| <b>6</b>  | <b>Fonctionnement avec flexible d'air chaud.....</b>                                                | <b>14</b> |
| <b>7</b>  | <b>Mise hors service.....</b>                                                                       | <b>14</b> |
| <b>8</b>  | <b>Élimination des défauts et service après-vente.....</b>                                          | <b>15</b> |
| <b>9</b>  | <b>Nettoyage et entretien.....</b>                                                                  | <b>16</b> |
| 9.1       | Généralités.....                                                                                    | 16        |
| 9.2       | Protocole de maintenance.....                                                                       | 17        |
| <b>10</b> | <b>Représentation de l'appareil et listes de pièces de rechange.....</b>                            | <b>18</b> |
| 10.1      | Représentation de l'appareil ELT 10-HT.....                                                         | 18        |
| 10.2      | Liste des pièces de rechange ELT 10-HT.....                                                         | 19        |
| 10.3      | Représentation de l'appareil ELT 18-HT.....                                                         | 20        |
| 10.4      | Liste des pièces de rechange ELT 18-HT.....                                                         | 21        |
| <b>11</b> | <b>Index.....</b>                                                                                   | <b>22</b> |

# REMKO série ELT-HT

## 1 Consignes de sécurité et d'utilisation

### 1.1 Consignes générales de sécurité

Avant la première mise en service de l'appareil, veuillez attentivement lire le mode d'emploi. Ce dernier contient des conseils utiles, des remarques ainsi que des avertissements visant à éviter les dangers pour les personnes et les biens matériels. Le non-respect de ce manuel peut mettre en danger les personnes, l'environnement et l'installation et entraîner ainsi la perte de la garantie.

Conservez ce mode d'emploi ainsi que la fiche de données du frigorigène à proximité de l'appareil.

### 1.2 Identification des remarques

Cette section vous donne une vue d'ensemble de tous les aspects essentiels en matière de sécurité visant à garantir une protection optimale des personnes et un fonctionnement sûr et sans dysfonctionnements.

Les instructions à suivre et les consignes de sécurité fournies dans ce manuel doivent être respectées afin d'éviter les accidents, les dommages corporels et les dommages matériels. Les indications qui figurent directement sur les appareils doivent impérativement être respectées et toujours être lisibles.

Dans le présent manuel, les consignes de sécurité sont signalées par des symboles. Les consignes de sécurité sont précédées par des mots-clés qui expriment l'ampleur du danger.

#### **DANGER !**

En cas de contact avec les composants sous tension, il y a danger de mort immédiate par électrocution. L'endommagement de l'isolation ou de certains composants peut être mortel.

#### **DANGER !**

Cette combinaison de symboles et de mots-clés attire l'attention sur une situation dangereuse imminente qui provoque la mort ou de graves blessures lorsqu'elle n'est pas évitée.

#### **AVERTISSEMENT !**

Cette combinaison de symboles et de mots-clés attire l'attention sur une situation potentiellement dangereuse qui peut provoquer la mort ou de graves blessures lorsqu'elle n'est pas évitée.

#### **PRECAUTION !**

Cette combinaison de symboles et de mots-clés attire l'attention sur une situation potentiellement dangereuse qui peut provoquer des blessures ou qui peut provoquer des dommages matériels et environnementaux lorsqu'elle n'est pas évitée ou.

#### **REMARQUE !**

Cette combinaison de symboles et de mots-clés attire l'attention sur une situation potentiellement dangereuse qui peut provoquer des dommages matériels et environnementaux lorsqu'elle n'est pas évitée.



*Ce symbole attire l'attention sur les conseils et recommandations utiles ainsi que sur les informations visant à garantir une exploitation efficace et sans dysfonctionnements.*

### 1.3 Qualifications du personnel

Le personnel chargé de la mise en service, de la commande, de l'inspection et du montage doit disposer de qualifications adéquates.

### 1.4 Dangers en cas de non-respect des consignes de sécurité

Le non-respect des consignes de sécurité comporte des dangers pour les personnes ainsi que pour l'environnement et les appareils. Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner l'exclusion de demandes d'indemnisation.

Dans certains cas, le non-respect peut engendrer les dangers suivants:

- Défaillance de fonctions essentielles des appareils.
- Défaillance de méthodes prescrites pour la maintenance et l'entretien.
- Mise en danger de personnes par des effets électriques et mécaniques.

## 1.5 Travail en toute sécurité

Les consignes de sécurité, les consignes nationales en vigueur pour la prévention d'accidents ainsi que les consignes de travail, d'exploitation et de sécurité internes fournies dans le présent manuel d'emploi doivent être respectées.

## 1.6 Consignes de sécurité à l'attention de l'exploitant

La sécurité de fonctionnement des appareils et composants est garantie uniquement sous réserve d'utilisation conforme et de montage intégral.

- Avant de commencer à travailler, les personnes chargées d'utiliser les appareils doivent contrôler l'absence de défauts apparents sur les dispositifs d'utilisation et de sécurité de ces derniers et s'assurer de la présence et du fonctionnement de leurs dispositifs de sécurité.

**Si des défauts sont constatés, prévenir le responsable de la surveillance !**

- En cas de défauts susceptibles de compromettre la sécurité de fonctionnement des appareils, les mettre immédiatement hors service.
- Il est interdit d'exploiter les appareils et composants lorsqu'ils présentent des vices ou dommages visibles à l'œil nu.
- Les appareils ne doivent pas être utilisés sans surveillance.
- Lors de l'utilisation des appareils, respecter systématiquement les dispositions locales en vigueur ainsi que les protections électriques correspondantes.
- Respecter les consignes de sécurité respectives des associations professionnelles ou compagnies d'assurance.
- Ne verrouiller ou ne shunter en aucun cas les dispositifs de sécurité.
- Les appareils ne doivent pas être installés et utilisés dans des zones présentant un risque d'explosion ou d'incendie.
- **Les appareils ne doivent pas être utilisés dans des lieux :**  
où des mélanges inflammables de gaz, d'air ou de poussière peuvent se former ; où peuvent être aspirées des petites pièces qui peuvent s'enflammer sur le serpentin de chauffage et être soufflées de manière incandescente.
- Faire attention aux distances de sécurité par rapport aux objets inflammables.

**1,5 m** sur le côté et côté admission d'air

### **2,0 m** côté évacuation d'air

- Les appareils doivent être installés de manière stable et ne doivent pas tomber ou glisser pendant le fonctionnement.
- Ne jamais introduire de corps étrangers dans les appareils.
- Les appareils ne doivent pas être recouverts lorsqu'ils sont en cours de fonctionnement.
- Vous devez toujours faire en sorte que l'admission et l'évacuation d'air soient dégagées.
- Les appareils ne doivent pas être utilisés à proximité de baignoires, de douches, de bassins, etc.
- Les appareils ne doivent pas être utilisés directement sous une prise murale.
- Les appareils ne doivent pas être utilisés à une température ambiante supérieure à 40°C.
- Les appareils et composants ne doivent jamais être exposés à des contraintes mécaniques, à des jets d'eau sous pression ou encore à des températures extrêmes.
- Ne jamais laisser d'eau pénétrer dans les appareils.
- Le cas échéant, il est interdit de démonter la protection contre les contacts accidentels (grille) des pièces mobiles durant le fonctionnement de l'appareil.
- Le contact avec certaines pièces ou composants des appareils peut provoquer des brûlures ou des blessures.
- Tous les composants du carter et les ouvertures de l'appareil, telles que les ouvertures d'admission et d'évacuation de l'air, doivent être exempts de corps étrangers.
- La zone d'évacuation d'air ne peut être actionnée qu'avec le tuyau prévu à cet effet. La longueur maximale doit être prise en compte ici.
- Tous les câbles électriques des appareils doivent être protégés des dommages, mêmes causés par des animaux.
- Les rallonges de câbles de raccordement ne doivent être mises en place que par un électricien agréé en fonction de la puissance de l'appareil et de la longueur des câbles, et conformément au contexte d'utilisation en présence.
- Les planchers et plafonds doivent être ignifuges.
- La sécurité et le bon fonctionnement des appareils doivent être contrôlés au moins une fois par an par un spécialiste. L'exploitant peut réaliser les contrôles visuels et les nettoyages après mise hors tension préalable.

# REMKO série ELT-HT

## 1.7 Consignes de sécurité à observer durant les travaux de montage, de maintenance et d'inspection

- Seules des personnes qualifiées sont autorisées à monter et installer les appareils.
- Réparations et entretien de l'équipement et les composants ne peuvent être utilisés que par du personnel qualifié suivre.
- Lors de l'installation, de la réparation, de la maintenance et du nettoyage des appareils, prendre les mesures qui s'imposent pour exclure tout danger émanant de l'appareil pour les personnes.
- L'installation, le raccordement et l'exploitation des appareils et composants doivent être effectués dans le respect des conditions d'utilisation et d'exploitation conformément au manuel et satisfaire aux consignes régionales en vigueur.
- Respecter les ordonnances et réglementations régionales.
- Les appareils doivent être installés et utilisés de manière à ce que l'air chaud et la chaleur rayonnante ne blessent personne et ne déclenchent pas d'incendies.
- Une zone de sécurité de 1,5 m autour des appareils, également par rapport aux objets non inflammables, doit être respectée
- L'alimentation en tension doit être adaptée aux spécifications des appareils.
- Les appareils mobiles doivent être installés de manière sûre sur des sols adaptés incombustibles.
- Les appareils et composants ne doivent en aucun cas être utilisés dans les zones présentant un danger d'endommagement accru. Respectez les prescriptions en matière d'espace libre.
- Respectez une distance de sécurité suffisante entre les appareils et composants et les zones inflammables, explosives, combustibles, corrosives et poussiéreuses.
- Les appareils ne doivent être ni installés ni utilisés dans des atmosphères chargées d'huile, de soufre et de sel.
- Les appareils ne doivent être exposés à aucun jet d'eau direct (ex. : nettoyage à haute pression, etc.).
- Ne verrouiller ou ne shunter en aucun cas les dispositifs de sécurité.

## 1.8 Transformation arbitraire et les changements

Il est interdit de transformer ou modifier les appareils et composants. De telles interventions pourraient être à l'origine de dysfonctionnements. Ne modifiez ou ne shuntez en aucun cas les dispositifs de sécurité. Les pièces de rechange d'origine et les accessoires agréés par le fabricant contribuent à la sécurité. L'utilisation de pièces étrangères peut annuler la responsabilité quant aux dommages consécutifs.

## 1.9 Utilisation conforme

De par leur conception et leur équipement, les appareils sont prévus exclusivement pour le chauffage et l'aération des installations industrielles ou professionnelles (et non domestiques dans le domaine privé). Seul le personnel formé aux appareils est habilité à les utiliser.

Toute autre utilisation ou toute utilisation au-delà de celle évoquée est considérée comme non conforme. Le fabricant/fournisseur ne saurait être tenu responsable des dommages en découlant. L'utilisateur assume alors l'intégralité des risques. L'utilisation conforme inclut également le respect des modes d'emploi et consignes d'installations et le respect des conditions d'entretien.

Ne pas dépasser les seuils définis dans les caractéristiques techniques.

## 1.10 Garantie

Les éventuels droits de garantie ne sont valables qu'à condition que l'auteur de la commande ou son client renvoie à la société REMKO GmbH & Co. KG le « certificat de garantie » fourni avec l'appareil et dûment complété à une date proche de la vente et de la mise en service de l'appareil.

Les conditions de la garantie sont définies dans les « Conditions générales de vente et de livraison ». En outre, seuls les partenaires contractuels sont autorisés à conclure des accords spéciaux. De ce fait, adressez-vous toujours d'abord à votre partenaire contractuel attitré.

## 1.11 Transport et emballage

Les appareils sont livrés dans un emballage de transport robuste. Contrôlez les appareils dès la livraison et notez les éventuels dommages ou pièces manquantes sur le bon de livraison, puis informez le transporteur et votre partenaire contractuel. Aucune garantie ne sera octroyée pour des réclamations ultérieures.



#### **AVERTISSEMENT !**

**Les sacs et emballages en plastique, etc. peuvent être dangereux pour les enfants!**

Par conséquent:

- Ne pas laisser traîner l'emballage.
- Laisser l'emballage hors de portée des enfants!

## **1.12 Protection de l'environnement et recyclage**

### **Mise au rebut de l'emballage**

Pour le transport, tous les produits sont emballés soigneusement à l'aide de matériaux écologiques. Contribuez à la réduction des déchets et à la préservation des matières premières en apportant les emballages usagés exclusivement aux points de collecte appropriés.



### **Mise au rebut des appareils et composants**

La fabrication des appareils et composants fait uniquement appel à des matériaux recyclables. Participez également à la protection de l'environnement en ne jetant pas aux ordures les appareils ou composants (par exemple les batteries), mais en respectant les directives régionales en vigueur en matière de mise au rebut écologique. Veillez par exemple à apporter votre appareil à une entreprise spécialisée dans l'élimination et le recyclage ou à un point de collecte communal agréé.



# REMKO série ELT-HT

## 2 Caractéristiques techniques

### 2.1 Caractéristiques des appareils

| Type d'appareil                             | Symbole       | Unité             | ELT 10-HT                                                                | ELT 18-HT       |
|---------------------------------------------|---------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Puissance calorifique nominale              | $P_{nom}$     | kW                | 10,5                                                                     | 18,0            |
| Puissance calorifique minimale              | $P_{min}$     | kW                | 7,0                                                                      | 12,0            |
| Puissance calorifique maximale continue     | $P_{max,c}$   | kW                | 10,5                                                                     | 18,0            |
| Puissance calorifique commutable            |               | kW                | en continu, commande thermique                                           |                 |
| Débit volumétrique d'air                    |               | m <sup>3</sup> /h | 400-900                                                                  | 750-1600        |
| Température d'évacuation d'air              |               | °C                | jusqu'à 120                                                              |                 |
| Alimentation en tension                     |               | V/Ph/Hz           | 400/3~N/50                                                               |                 |
| Courant absorbé nominal max.                |               | A                 | 15,9                                                                     | 27,8            |
| <b>Consommation de courant auxiliaire</b>   |               |                   |                                                                          |                 |
| à la puissance calorifique nominale         | $e_{l_{max}}$ | kW                | 11,000                                                                   | 18,500          |
| à la puissance minimale                     | $e_{l_{min}}$ | kW                | 7,500                                                                    | 12,500          |
| à l'état opérationnel                       | $e_{l_{SB}}$  | kW                | 0,000                                                                    |                 |
| Protection (côté client, temporisée)        |               | A                 | 16                                                                       | 32              |
| Niveau sonore LpA 1 m <sup>1)</sup>         |               | dB(A)             | 70                                                                       | 72              |
| Type de contrôle de la température ambiante |               |                   | Contrôle de la température ambiante avec thermostat électrique (externe) |                 |
| Dimensions (Hauteur / Largeur / Profondeur) |               | mm                | 750/305/500                                                              | 880/355/500     |
| Poids                                       |               | kg                | 18,0                                                                     | 25,2            |
| Référence :                                 |               |                   | 114440 (114450)                                                          | 114420 (114430) |

<sup>1)</sup> Mesure du niveau sonore DIN 45635 - 01 - KL 3

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications de cotes et de construction susceptibles de servir au progrès technique.

## **3 Structure et fonctionnement**

### **3.1 Description de l'appareil**

Les appareils sont des appareils de chauffage électriques transportables conçus pour un usage professionnel dans des lieux d'utilisation variés.

Les appareils ne fonctionnent qu'à l'énergie électrique et sont prévus spécialement pour une utilisation à une température d'évacuation d'air max. de 120°C.

L'adaptation de la température d'évacuation d'air a lieu avec une adaptation manuelle de la vitesse du ventilateur.

Les appareils ne doivent fonctionner qu'avec un flexible haute température (accessoire) de 7,6 m de long.

Les appareils sont équipés de serpentins de chauffage électriques puissants spéciaux pour une production de chaleur immédiate et uniforme, d'un ventilateur axial sans entretien, d'un thermostat de sécurité, d'une prise de thermostat ambiant et d'un câble réseau avec prise de mise à la terre.

Les appareils répondent aux exigences fondamentales des dispositions UE en vigueur en matière de santé et de sécurité.

Les appareils sont fiables et simples d'utilisation.

Les appareils sont notamment utilisés pour :

- Séchage des matériaux résistants à la chaleur
- Production de chaleur dans le domaine industriel
- Durcissement des plastiques
- Lutte contre les nuisibles
- Déshumidification du chantier/chauffage

# REMKO série ELT-HT

## 4 Raccordement électrique

### 4.1 Schéma de raccordement électrique

#### Raccord ELT 10-HT

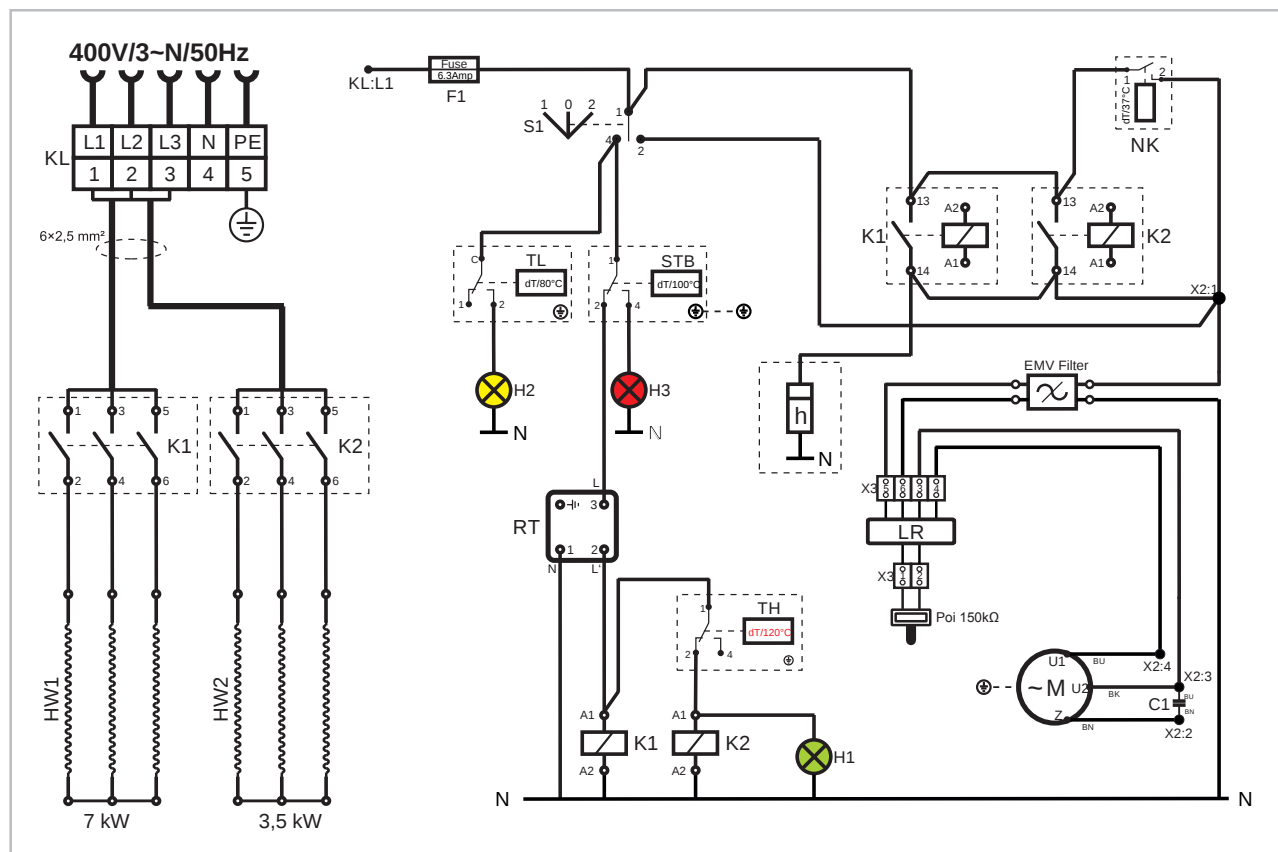


Fig. 1: Schéma de raccordement électrique

|                                                                                          |                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| C1 : Condenseur                                                                          | M : Moteur du ventilateur                        |
| H1 : Vert - Voyant vert allumé = 10,5 kW<br>à partir de 120 °C Voyant vert éteint = 7 kW | N : Compteur d'heures de service (option)        |
| H2 : Jaune - Mode HT à partir de 80 °C                                                   | NK : Thermostat de refroidissement               |
| H3 : Rouge - STB 100 °C                                                                  | RT : Prise de thermostat                         |
| HW : Application de chauffage spéciale                                                   | S1 : Commutateur<br>1 = Aération / 2 = Chauffage |
| KL : Barrette à bornes de raccordement                                                   | STB : Thermostat de sécurité                     |
| K1 : Contacteur de commutation 1                                                         | TH : Régulateur de température                   |
| K2 : Contacteur de commutation 2                                                         | TL : Régulateur de température                   |
| LR : Régulateur de puissance                                                             |                                                  |

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications de cotes et de construction susceptibles de servir au progrès technique.

## Raccord ELT 18-HT

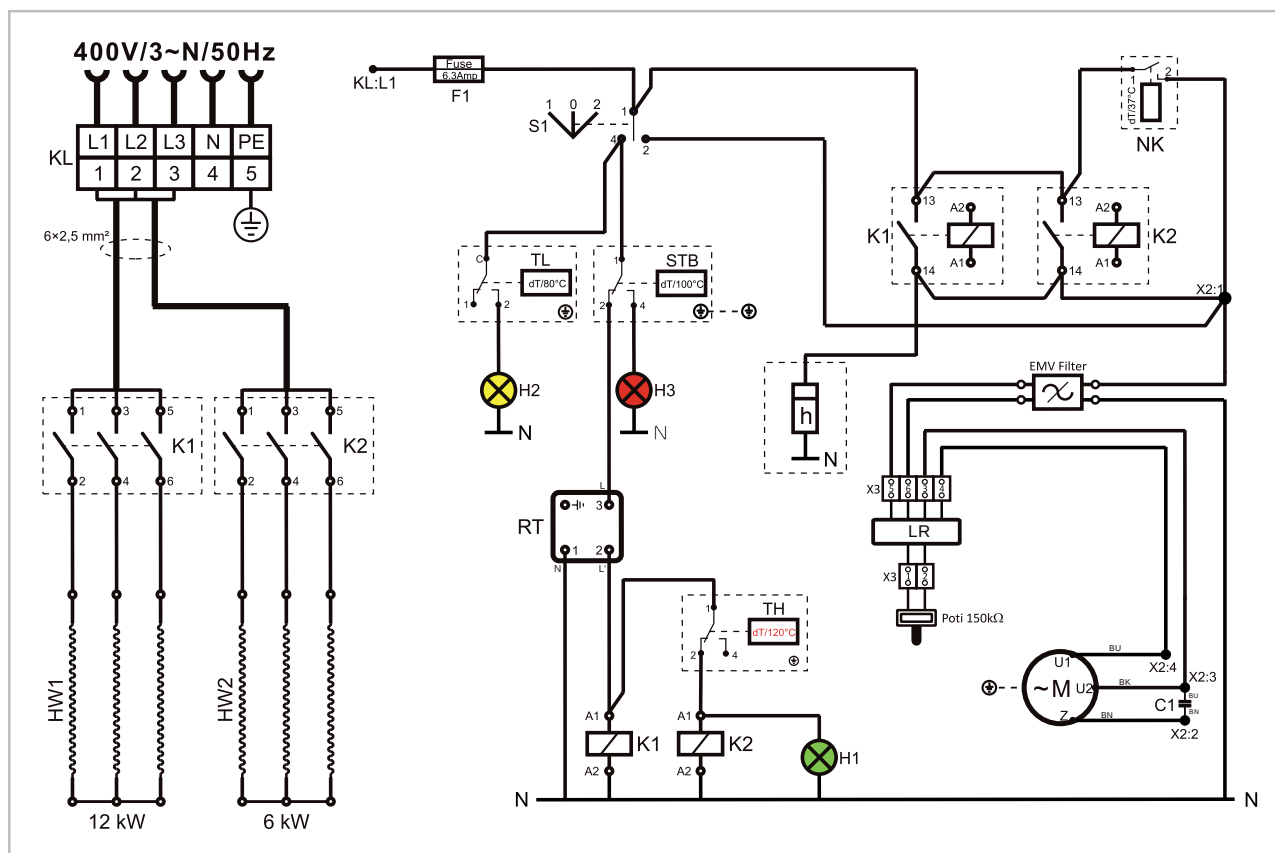


Fig. 2: Schéma de raccordement électrique

C1 : Condenseur  
 H1 : Vert - Voyant vert allumé = 18 kW  
 à partir de 120 °C Voyant vert éteint = 12 kW  
 H2 : Jaune - Mode HT à partir de 80 °C  
 H3 : Rouge - STB 100 °C  
 HW : Application de chauffage spéciale  
 KL : Barrette à bornes de raccordement  
 K1 : Contacteur de commutation 1  
 K2 : Contacteur de commutation 2  
 LR : Régulateur de puissance

M : Moteur du ventilateur  
 N : Compteur d'heures de service (option)  
 NK : Thermostat de refroidissement  
 RT : Prise de thermostat  
 S1 : Commutateur  
 1 = Aération / 2 = Chauffage  
 STB : Thermostat de sécurité  
 TH : Régulateur de température  
 TL : Régulateur de température

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications de cotes et de construction susceptibles de servir au progrès technique.

# REMKO série ELT-HT

## 5 Mise en service de l'appareil

La personne chargée de l'utilisation et de la surveillance de l'appareil doit avoir été suffisamment formée à la manipulation correspondante de l'appareil.

Les appareils sont équipés d'un commutateur à 3 positions.

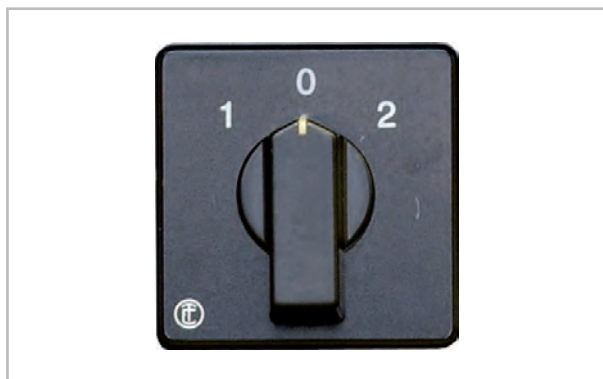


Fig. 3: Commutateur

- 0 : Arrêt
- 1 : Ventilation
- 2 : Chauffage

1. ➤ Mettre le commutateur en position « 0 ».
2. ➤ Brancher la fiche de l'appareil à une prise réseau correctement installée de 16 A (ELT 10-HT) ou 32 A (ELT 18-HT).



### AVERTISSEMENT !

Le raccordement électrique des appareils doit être réalisé en vertu de la norme VDE 0100, § 55 sur un point d'alimentation particulier doté d'un disjoncteur de courant incorrect.

### Réglages fonctionnels

Les réglages fonctionnels peuvent être sélectionnés à l'aide d'un commutateur ou d'un commutateur à came.

Un thermostat ambiant est toutefois nécessaire pour le fonctionnement.



En position « 1 », seule l'aération est activée. Ce réglage peut également être sélectionné sans thermostat ambiant :

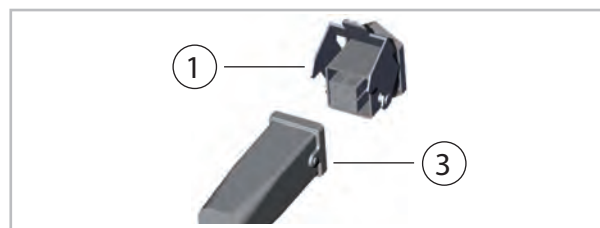
En position « 0 », aucun fonctionnement n'a lieu.

En position « 2 », l'aération et les éléments chauffants sont activés. Ce réglage est uniquement autorisé avec un thermostat ambiant électrique.

### Chauffage avec un thermostat ambiant HT spécial ou un thermostat à canal (accessoire)

Les appareils fonctionnent de manière totalement automatique selon la température ambiante.

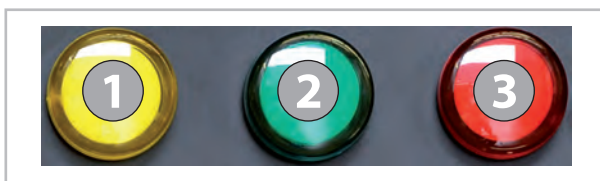
1. ➤ Retirer le cavalier [2].
2. ➤ Raccorder la prise [3] du thermostat respectif avec la prise de thermostat [1] de l'appareil.



3. ➤ Selon le thermostat utilisé, placer la sonde dans un endroit approprié. La sonde thermostatique ne doit pas se trouver à proximité directe de l'écoulement d'air chaud, ni être placée directement sur une surface froide.
4. ➤ Sur les thermostats ambiants utilisés, régler la température souhaitée pour l'application respective.
5. ➤ Mettre le commutateur en position « 2 » (Chauffage).

**Le voyant de contrôle VERT est allumé !**

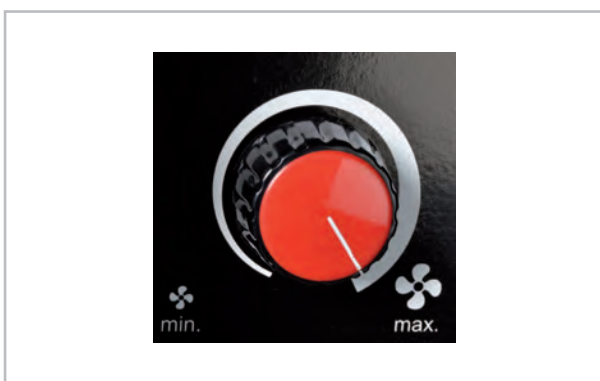
## Voyants de service



- 1 : Jaune = Mode HT
- 2 : Vert = Puissance calorifique max.
- 3 : Rouge = Défaut STB

## Régler la température d'évacuation d'air

Régler la vitesse du ventilateur au démarrage sur max.



Si, après une durée de fonctionnement d'env. 5 minutes, le voyant **JAUNE** ne s'allume pas, veuillez réduire la vitesse du ventilateur d'env. 10 %.

Si, après 5 minutes supplémentaires, le voyant **JAUNE** ne s'allume pas, répéter l'opération ci-dessus jusqu'à ce que le **voyant de service HT jaune** s'allume en continu.

L'appareil est maintenant adapté de manière optimale aux conditions ambiantes et fonctionne à haute température d'env. 100-120 °C.

## Sécurité en cas de surchauffe

Si les conditions de service changent en fonctionnement continu et la température monte dans l'évacuation d'air à plus de 120 °C, l'appareil retourne automatiquement sur une puissance calorifique de 7 kW pour ELT 10-HT et de 12 kW pour ELT 18-HT.

Le voyant de contrôle **VERT** s'éteint, le **JAUNE** reste allumé.

Dans ce cas, nous vous recommandons de contrôler les conditions de service ou d'augmenter la vitesse de 10 %, jusqu'à ce que la puissance calorifique max. soit de nouveau activée.

**Le voyant de contrôle VERT est allumé !**

En cas d'accumulation de chaleur élevée, ex. évacuation d'air étroite, absence d'admission d'air libre ou arrêt du ventilateur, un arrêt d'appareil du STB a lieu. Celui-ci doit être déverrouillé manuellement après élimination du défaut et refroidissement.

## Mode aération uniquement

Dans cette position, seul le ventilateur d'air entrant fonctionne. Un réglage thermostatique et le fonctionnement du chauffage ne sont pas possibles. Mettre le commutateur en position « 1 ».



La vitesse du ventilateur peut également être adaptée dans ce mode de fonctionnement.



# REMKO série ELT-HT

## 6 Fonctionnement avec flexible d'air chaud

Les appareils sont équipés d'un ventilateur axial haute puissance spécial.

Il permet un fonctionnement avec un flexible d'air chaud de max. 7,6 m de long afin de transporter l'air chauffé de manière ciblée et efficace sur le lieu d'utilisation souhaité.



Seul le flexible d'air chaud (accessoire) que nous avons autorisé doit être utilisé, car il est spécialement conçu pour les appareils haute température.

### Remarques concernant le montage du flexible d'air chaud

- Seuls les flexibles haute température spéciaux peuvent être utilisés.
- Il faut veiller à la fixation sûre sur la tubulure d'évacuation d'air de l'appareil.
- Pour éviter l'accumulation de chaleur, le guidage de flexible ne doit présenter aucun pli et coude à arêtes vives.
- Il faut toujours veiller à la libre évacuation d'air sur l'extrémité du flexible.

## 7 Mise hors service

### ! REMARQUE !

Les travaux d'installation et de maintenance ne doivent être réalisés que par des spécialistes agréés.

1. ➤ Mettre le commutateur en position « 0 » (Arrêt).



2. ➤ En cas d'arrêt prolongé, débrancher les appareils du secteur.
3. ➤ Le ventilateur d'air entrant continue év. de fonctionner pour refroidir les appareils et ne s'arrête qu'une fois le refroidissement correspondant obtenu.
4. ➤ Lorsque les appareils nettoyés doivent être entreposés, il est recommandé de les recouvrir d'un cache / film plastique ou d'un chiffon en coton, et de le positionner dans un endroit protégé et sec.

## 8 Élimination des défauts et service après-vente

### **DANGER !**

Avant toute intervention sur les appareils, débrancher la fiche de la prise secteur.

Les réparations ou les modifications sur l'installation électrique ainsi que sur la conduite d'alimentation doivent, pour des raisons de sécurité, être exclusivement réalisées par des spécialistes autorisés.

L'appareil a été conçu selon des méthodes de fabrication de pointe et a été soumis à plusieurs reprises à des contrôles fonctionnels. Toutefois, si des défauts devaient survenir, vérifiez l'appareil en vous référant à la liste suivante. Une fois tous les contrôles fonctionnels réalisés, si votre appareil présente toujours des dysfonctionnements, contactez le revendeur spécialisé le plus proche.

#### **L'appareil (ventilateur) ne fonctionne pas**

1. ➤ Contrôler les fusibles secteurs du client.
2. ➤ Contrôler le connecteur réseau.
3. ➤ Contrôler le commutateur.
4. ➤ Vérifier la mobilité du ventilateur.

#### **L'appareil ne chauffe pas**

1. ➤ Contrôler le commutateur.
2. ➤ Vérifier le fonctionnement du contacteur de commutation.
3. ➤ Contrôler le fonctionnement du régulateur de température et l'absence de dommages du tube capillaire.
4. ➤ Contrôler le fonctionnement du déclencheur thermique et l'absence de dommages du tube capillaire.
5. ➤ Contrôler que le connecteur de thermostat ou le cavalier est enfiché.
6. ➤ Régler le thermostat sur une valeur dépassant la température ambiante pour le fonctionnement de l'appareil avec thermostat ambiant.

Lorsque tous les contrôles de fonctionnement ont été effectués sans résultat, veuillez vous adresser à une station de maintenance autorisée.

# REMKO série ELT-HT

## 9 Nettoyage et entretien

### 9.1 Généralités

Des travaux d'entretien réguliers et le respect des conditions préalables de base garantissent le bon fonctionnement de votre appareil et contribuent à augmenter sa durée de vie.



#### DANGER !

Avant toute intervention sur les appareils, débrancher le connecteur de la prise secteur.



#### REMARQUE !

Les travaux d'installation et de maintenance ne doivent être réalisés que par des spécialistes agréés.

- Respecter les intervalles réguliers d'entretien et de maintenance
- Selon les conditions d'utilisation et les besoins, les appareils doivent être contrôlés au moins une fois par an par un spécialiste qui vérifiera qu'ils sont opérationnels
- Les appareils doivent être exempts de poussières et autres dépôts
- Les appareils doivent uniquement être séchés ou nettoyés avec un chiffon humide
- N'utiliser en aucun cas un jet d'eau. **ex. nettoyage à haute pression, etc.**
- N'utilisez en aucun cas des produits nettoyants acides ou contenant des solvants
- Même en cas d'encrassement important, utilisez uniquement des produits nettoyants adaptés
- Contrôler régulièrement la propreté de la grille d'aspiration et de soufflage
- Vérifier si les appareils présentent des dommages mécaniques et faire remplacer les pièces défectueuses par un professionnel
- Vérifier régulièrement le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité et de protection

- Maintenir toujours les sondes des dispositifs de sécurité dans un état exempt de poussières et de saletés
- Ne pas endommager la sonde ni le tube capillaire du déclencheur thermique lors du démontage ou du montage de la grille de protection d'évacuation
- Respecter les intervalles d'entretien et de maintenance



#### AVERTISSEMENT !

Une fois toutes les interventions réalisées sur les appareils, un contrôle de la sécurité électrique doit impérativement être réalisé conformément à la norme VDE 0701.



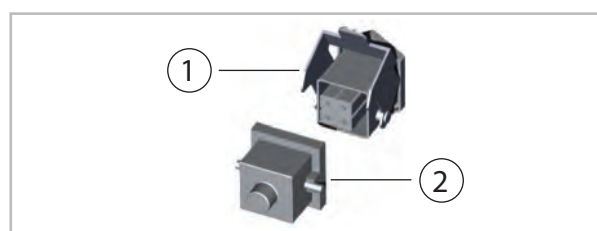
#### REMARQUE !

Les pièces défectueuses ou endommagées doivent immédiatement être remplacées par des pièces de rechange d'origine uniquement.

### Contrôle

Le cavalier joint à l'appareil sert à la maintenance ou au contrôle selon VDE 0701. Effectuer les étapes suivantes pour le contrôle :

1. ➤ Raccorder le cavalier [2] fourni avec la prise de thermostat [1] sur l'appareil



2. ➤ Effectuez le contrôle de l'appareil
3. ➤ Retirer à nouveau le cavalier

## 9.2 Protocole de maintenance

| Type d'appareil :<br>.....                   | Numéro d'appareil :<br>..... |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
|----------------------------------------------|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | 0<br>1                       | 0<br>2 | 0<br>3 | 0<br>4 | 0<br>5 | 0<br>6 | 0<br>7 | 0<br>8 | 0<br>9 | 1<br>0 | 1<br>1 | 1<br>2 | 1<br>3 | 1<br>4 | 1<br>5 | 1<br>6 | 1<br>7 | 1<br>8 | 1<br>9 | 2<br>0                                                                              |
| Appareil nettoyé – Extérieur –               |                              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |                                                                                     |
| Appareil nettoyé – Intérieur –               |                              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |                                                                                     |
| Lamelles de ventilateur nettoyées            |                              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |                                                                                     |
| Chambre de combustion nettoyée               |                              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |                                                                                     |
| Échangeur de chaleur nettoyé                 |                              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |                                                                                     |
| Freins de gaz d'échap. remplacés             |                              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |                                                                                     |
| Joint de trappe de révision remplacé         |                              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |                                                                                     |
| Cartouche filtrante de combustible remplacée |                              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |                                                                                     |
| Dispositifs de sécurité contrôlés            |                              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |                                                                                     |
| Dispositifs de protection contrôlés          |                              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |                                                                                     |
| Endommagem. de l'appar. contrôlé             |                              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |                                                                                     |
| Contrôle de la sécurité électrique           |                              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |                                                                                     |
| Entretien du brûleur *)                      |                              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |                                                                                     |
| Déroulement du test                          |                              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |                                                                                     |

Remarques : .....

.....

|                                        |                                        |                                        |                                        |                                        |
|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| 01. Date : .....<br>.....<br>Signature | 02. Date : .....<br>.....<br>Signature | 03. Date : .....<br>.....<br>Signature | 04. Date : .....<br>.....<br>Signature | 05. Date : .....<br>.....<br>Signature |
| 06. Date : .....<br>.....<br>Signature | 07. Date : .....<br>.....<br>Signature | 08. Date : .....<br>.....<br>Signature | 09. Date : .....<br>.....<br>Signature | 10. Date : .....<br>.....<br>Signature |
| 11. Date : .....<br>.....<br>Signature | 12. Date : .....<br>.....<br>Signature | 13. Date : .....<br>.....<br>Signature | 14. Date : .....<br>.....<br>Signature | 15. Date : .....<br>.....<br>Signature |
| 16. Date : .....<br>.....<br>Signature | 17. Date : .....<br>.....<br>Signature | 18. Date : .....<br>.....<br>Signature | 19. Date : .....<br>.....<br>Signature | 20. Date : .....<br>.....<br>Signature |

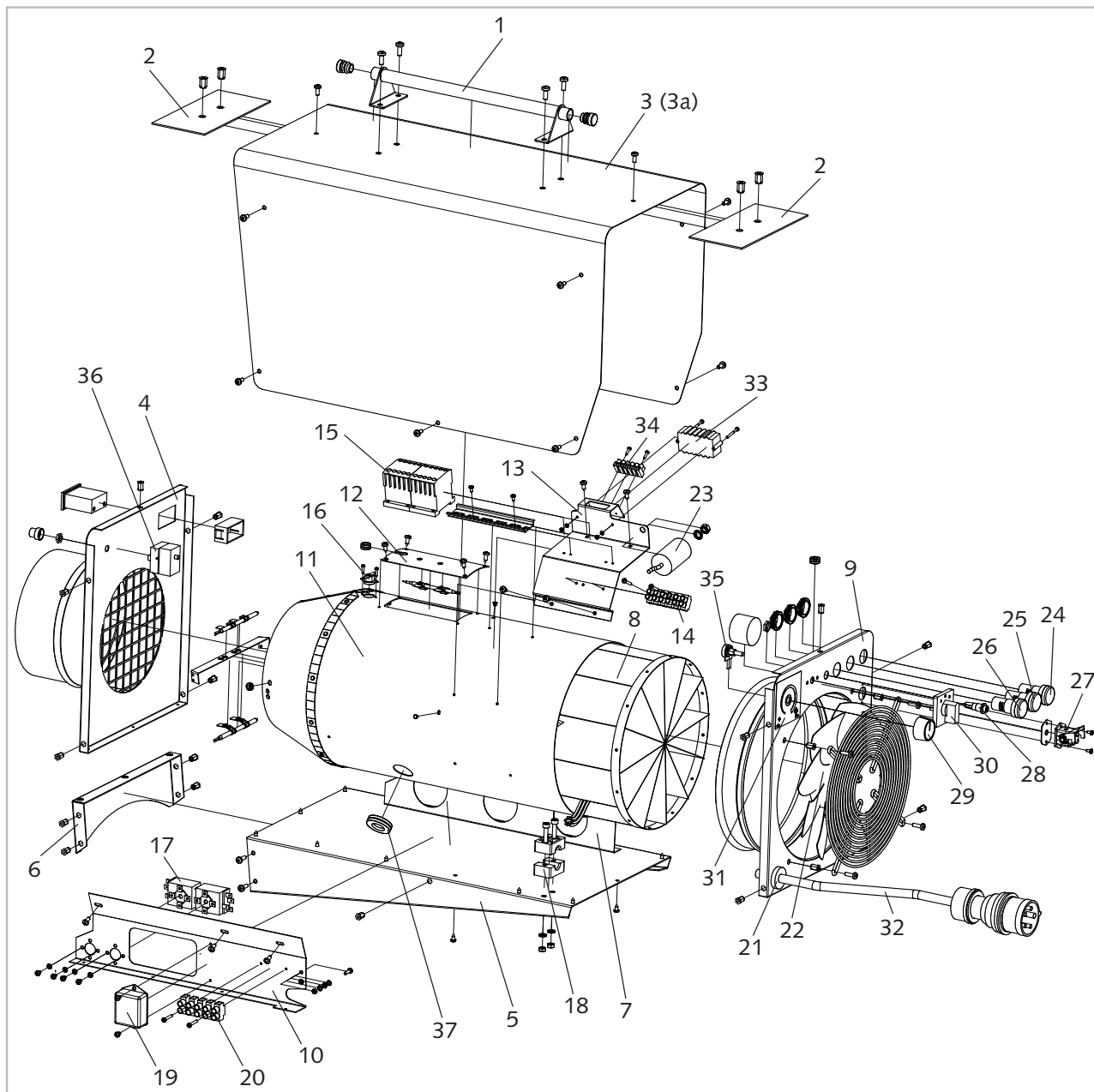
\*) Faire entretenir le brûleur par des spécialistes autorisés et le faire régler selon les dispositions légales (1ère BImSchV.). Un procès-verbal de mesure approprié doit être établi.

**Ne confier la mainten. de l'appareil qu'à des spécialis. agréés qui respectent les disposit. légales.**

# REMKO série ELT-HT

## 10 Représentation de l'appareil et listes de pièces de rechange

### 10.1 Représentation de l'appareil ELT 10-HT



Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications de cotes et de construction susceptibles de servir au progrès technique.

## 10.2 Liste des pièces de rechange ELT 10-HT

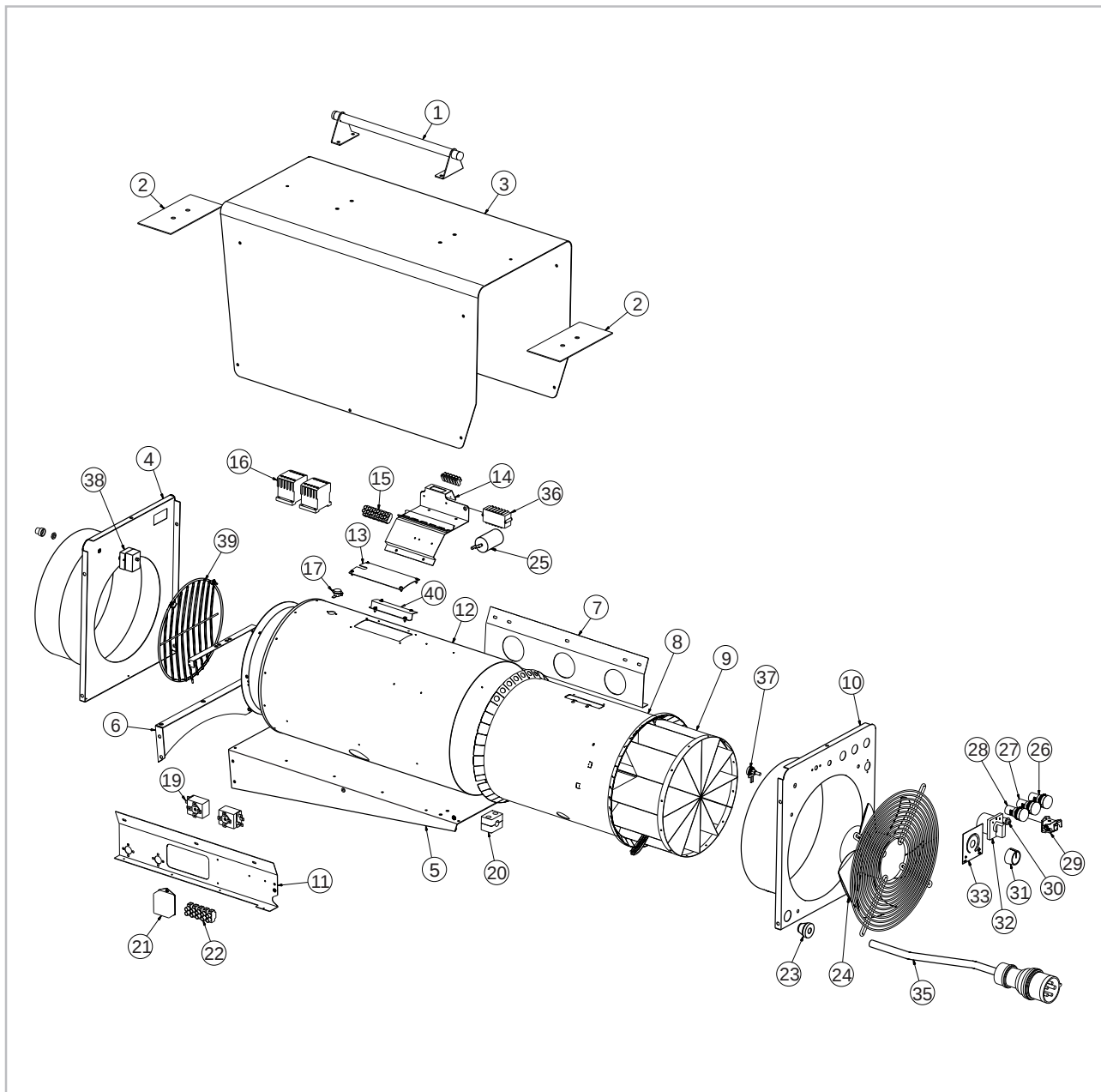
| N° | Désignation                                     | Réfé-<br>rence | N°                           | Désignation                                        | Réfé-<br>rence |
|----|-------------------------------------------------|----------------|------------------------------|----------------------------------------------------|----------------|
| 1  | Poignée de transport                            | sur<br>demande | 21                           | Gaine de protection pour câble<br>secteur          | sur<br>demande |
| 2  | Tôle de renfort                                 |                | 22                           | Ventilateur avec moteur et<br>grille de protection |                |
| 3  | Enveloppe extérieure<br>ELT 10-HT               |                | 23                           | Condenseur 3 mF                                    |                |
| 3a | Enveloppe extérieure<br>ELT 10-HT INOX          |                | 24                           | Voyant « ROUGE »<br>(défaut STB)                   |                |
| 4  | Paroi avant avec<br>tubulure d'évacuation d'air |                | 25                           | Voyant « VERT »<br>(puissance th. max.)            |                |
| 5  | Tôle de sol                                     |                | 26                           | Voyant « JAUNE » (mode HT)                         |                |
| 6  | Capot avant de la tôle de sol                   |                | 27                           | Connecteur de thermostat cpl.                      |                |
| 7  | Tôle de support, à droite                       |                | 28                           | Fusible de commande 6,3 A                          |                |
| 8  | Chauffage, cpl                                  |                | 29                           | Bouton de réglage, régulateur<br>de vitesse        |                |
| 9  | Face arrière                                    |                | 30                           | Commutateur 1-0-2                                  |                |
| 10 | Tôle de support, à gauche                       |                | 31                           | Régulation de vitesse, film                        |                |
| 11 | Enveloppe intérieure avec<br>cône de soufflage  |                | 32                           | Câble réseau avec fiche                            |                |
| 12 | Tôle de protection pour STB                     |                | 33                           | Régulation de vitesse M012                         |                |
| 13 | Tôle de montage                                 |                | 34                           | Barrette 6 bornes (1,5 mm²)                        |                |
| 14 | Barrette 6 bornes (6 mm²)                       |                | 35                           | Indicateur de vitesse                              |                |
| 15 | Contacteur de commutation                       |                | 36                           | Thermostat de sécurité STB                         |                |
| 16 | Thermostat de refroidissement                   |                | 37                           | Passage de câbles                                  |                |
| 17 | Thermostat de réglage avec<br>sonde             |                | Sans illustration            |                                                    |                |
| 18 | Collier de fixation pour<br>câble secteur       |                |                              | Prise de thermostat                                | sur<br>demande |
| 19 | Filtre EMV                                      |                |                              | Cavalier                                           |                |
| 20 | Barrette 5 bornes (16 mm²)                      |                | Compteur d'heures de service |                                                    |                |

Pour les commandes de pièces de rechange, pré

Pour les commandes de pièces de rechange, précisez la référence mais également le numéro de l'appareil et le type d'appareil (voir la plaque signalétique) !

# REMKO série ELT-HT

## 10.3 Représentation de l'appareil ELT 18-HT



Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications de cotes et de construction susceptibles de servir au progrès technique.

## 10.4 Liste des pièces de rechange ELT 18-HT

| N° | Désignation                                  | Réfé-<br>rence | N° | Désignation                                                             | Réfé-<br>rence |
|----|----------------------------------------------|----------------|----|-------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1  | Poignée de transport                         | sur<br>demande | 23 | Gaine de protection pour câble secteur                                  | sur<br>demande |
| 2  | Tôle de renfort                              |                | 24 | Moteur de ventilateur avec ailette et grille de protection d'aspiration |                |
| 3  | Enveloppe extérieure ELT 18-HT               |                | 25 | Condenseur 8 mF                                                         |                |
| 3a | Enveloppe extérieure ELT 18-HT INOX          |                | 26 | Voyant « ROUGE » (défaut STB)                                           |                |
| 4  | Paroi avant avec tubulure d'évacuation d'air |                | 27 | Voyant « VERT » (puissance th. max.)                                    |                |
| 5  | Tôle de sol                                  |                | 28 | Voyant « JAUNE » (mode HT)                                              |                |
| 6  | Capot avant de la tôle de sol                |                | 29 | Connecteur de thermostat cpl.                                           |                |
| 7  | Tôle de support, à droite                    |                | 30 | Fusible de commande 6,3 A                                               |                |
| 8  | Enveloppe isolante                           |                | 31 | Bouton de réglage, régulateur de vitesse                                |                |
| 9  | Chauffage, cpl't                             |                | 32 | Commutateur 1-0-2                                                       |                |
| 10 | Face arrière                                 |                | 33 | Régulation de vitesse, film                                             |                |
| 11 | Tôle de support, à gauche                    |                | 35 | Câble réseau avec fiche                                                 |                |
| 12 | Enveloppe intérieure avec cône de soufflage  |                | 36 | Régulation de vitesse M012                                              |                |
| 13 | Tôle de protection pour STB                  |                | 37 | Indicateur de vitesse                                                   |                |
| 14 | Tôle de montage                              |                | 38 | Thermostat de sécurité STB                                              |                |
| 15 | Barrette 6 bornes (6 mm²)                    |                | 39 | Grille de protection d'évacuation                                       |                |
| 16 | Contacteur de commutation                    |                | 40 | Tôle de maintien STB                                                    |                |
| 17 | Thermostat de refroidissement                |                |    | Sans illustration                                                       |                |
| 19 | Thermostat de réglage avec sonde             |                |    | Prise de thermostat                                                     | sur<br>demande |
| 20 | Collier de fixation pour câble secteur       |                |    | Cavalier                                                                |                |
| 21 | Filtre EMV                                   |                |    | Compteur d'heures de service                                            |                |
| 22 | Barrette 5 bornes (16 mm²)                   |                |    |                                                                         |                |

Pour les commandes de pièces de rechange, précisez la référence mais également le numéro de l'appareil et le type d'appareil (voir la plaque signalétique) !

# REMKO série ELT-HT

## 11 Index

|                                               |        |                                                                      |
|-----------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>G</b>                                      |        |                                                                      |
| Garantie .....                                | 6      |                                                                      |
| <b>M</b>                                      |        |                                                                      |
| Mise au rebut de l'emballage .....            | 7      |                                                                      |
| Mise au rebut des appareils .....             | 7      |                                                                      |
| <b>P</b>                                      |        |                                                                      |
| Protection de l'environnement .....           | 7      |                                                                      |
| <b>R</b>                                      |        |                                                                      |
| Recyclage .....                               | 7      |                                                                      |
| <b>S</b>                                      |        |                                                                      |
| Schéma de raccordement électrique .....       | 10, 11 |                                                                      |
| Sécurité                                      |        |                                                                      |
| Consignes à l'attention de l'exploitant ..... | 5      |                                                                      |
|                                               |        | Consignes à observer durant les travaux d'inspection .....           |
|                                               |        | 6                                                                    |
|                                               |        | Consignes à observer durant les travaux de maintenance .....         |
|                                               |        | 6                                                                    |
|                                               |        | Consignes à observer durant les travaux de montage .....             |
|                                               |        | 6                                                                    |
|                                               |        | Consignes générales .....                                            |
|                                               |        | 4                                                                    |
|                                               |        | Dangers en cas de non-respect des consignes de sécurité .....        |
|                                               |        | 4                                                                    |
|                                               |        | Identification des remarques .....                                   |
|                                               |        | 4                                                                    |
|                                               |        | Qualifications du personnel .....                                    |
|                                               |        | 4                                                                    |
|                                               |        | Transformation arbitraire et fabrication de pièces de rechange ..... |
|                                               |        | 6                                                                    |
|                                               |        | Travail en toute sécurité .....                                      |
|                                               |        | 5                                                                    |
|                                               |        | <b>T</b>                                                             |
|                                               |        | Thermostat ambiant .....                                             |
|                                               |        | 12                                                                   |



# REMKO SYSTÈMES DE QUALITÉ

Climat | Chaleur | Nouvelles énergies

**REMKO GmbH & Co. KG**  
**Klima- und Wärmetechnik**

Im Seelenkamp 12  
32791 Lage

Téléphone +49 (0) 5232 606-0  
Télécopieur +49 (0) 5232 606-260

Courriel [info@remko.de](mailto:info@remko.de)  
Internet [www.remko.de](http://www.remko.de)

**Hotline Allemagne**  
+49 (0) 5232 606-0

**Hotline International**  
+49 (0) 5232 606-130

