

## **Dispositivo di bassa temperatura per AS - ASH - CU - CR - CRH**

Se è previsto il funzionamento in raffreddamento con temperature esterne inferiori a 20 °C (fino a -10 °C) si deve installare sulla macchina il dispositivo di controllo della pressione di condensazione.

Si ricorda che a riposo la serranda è chiusa.

Un termostato a contatto con l'aria esterna manda in completa apertura la serranda quando la temperatura supera i 27 °C.

## **Low ambient temperature device for AS - ASH - CU - CR - CRH**

Install the DR device when the unit is expected to work on cooling mode at ambient temperatures below 20 °C (down to -10 °C).

The DR louver is closed when not activated.

A thermostat in contact with ambient air makes the louver open when the temperature rises over 27 °C.

## **Dispositif de fonctionnement à basse température pour unités AS - ASH - CU - CR - CRH**

Le dispositif DR doit être installé quand on prévoit le fonctionnement de l'appareil avec température extérieure inférieure à 20 °C et jusqu'à -10 °C.

Quand le dispositif ne travaille pas il est fermé.

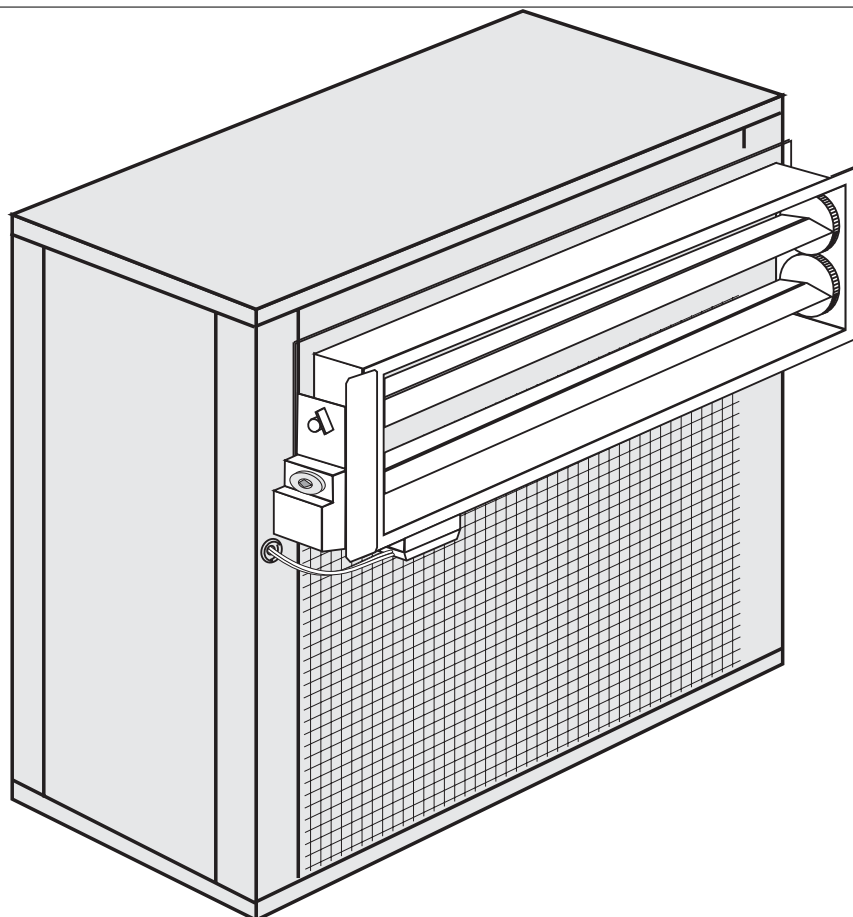
Un thermostat en contact avec l'air extérieur fait ouvrir le dispositif dès que la température extérieure monte au dessus de 27 °C.

## **Winterregelung für die Geräte der Baureihe AS - ASH - CU - CR - CRH**

Wenn das Gerät bei Außentemperaturen unter +20 °C und bis -10 °C betrieben wird, ist es notwendig, eine Kondensationsdruckregelung einzubauen.

Die Klappe ist beim stillstehenden Gerät geschlossen.

Über 27 °C Außenlufttemperatur ist sie ganz geöffnet.



## MODELLI A SOLO FREDDO (fig. 1):

- eseguire i fori (1) di diametro 5 mm sulla carpenteria in posizione corrispondente ai fori sulla serranda;
- eseguire il foro (2) (diametro 18 mm) per il passaggio dei cavi nella posizione indicata evitando di danneggiare le parti interne della macchina; inserire il passacavo a corredo;
- fissare la serranda utilizzando le viti a corredo;
- fissare la morsetteria M1 (vedi schemi elettrici) sulla guida all'interno del quadro elettrico;
- fissare il trasduttore (1) facendo riferimento a fig. 2 per la grandezza 3, a fig. 3 per le altre grandezze;
- fissare il trasformatore a corredo, in posizione opportuna, nella scatola elettrica (fig.6)

### – modelli con rubinetto sul premente (fig. 4):

- togliere il cappuccio (1) del rubinetto sul premente del compressore e ruotare il perno (2) in senso antiorario fino a fine corsa;
- togliere il cappuccio (3), montarlo sul T (4) a corredo e stringere a fondo;
- fissare la presa di pressione (5) del trasduttore sull'altro lato del T;
- montare il T sulla presa di pressione e stringere la ghiera (6);
- ruotare l'asta (2) in senso orario di 2 giri;
- rimettere il cappuccio di protezione (1);

### – modelli con valvola a spillo sul premente (fig. 5):

- togliere il cappuccio (1) della presa di pressione sul premente del compressore;
- montare il cappuccio sul T (2) a corredo e stringere a fondo;
- fissare la presa di pressione (3) del trasduttore sull'altro lato del T;
- montare il T sulla presa di pressione e stringere la ghiera (4);
- eseguire i collegamenti elettrici utilizzando il cavo elettrico a corredo.

## MODELLI A POMPA DI CALORE:

Oltre a tutte le operazioni descritte precedentemente è necessario installare un relè ausiliario (non fornito) con contatto normalmente chiuso collegandolo come da schema elettrico.

## MODELES FROIDS (fig. 1):

- percer les trous (1) avec un diamètre de 5 mm dans la carrosserie qui doivent correspondre aux trous du volet;
- percer le trou (2) avec un diamètre de 18 mm dans la position indiquée pour le passage des cables et insérer le serre-cable;
- fixer le volet au moyen des vis;
- fixer le bornier M1 (voir schémas électriques) dans la guide à l'intérieur du tableau électrique;
- fixer le transducteur (1) comme indiqué sur la fig. 2 pour les mod. 3 et sur la fig. 3 pour les autres modèles;
- Fixer le transformateur fourni avec l'appareil dans la boîte électrique, comme indiqué dans le dessin (fig.6)

### – modèles avec robinet sur la ligne haute pression (fig. 4):

- enlever le bouchon (1) du robinet sur la ligne haute pression du compresseur et tourner à fond le pivot (2) dans le sens antihoraire;
- enlever le bouchon (3) et le visser à fond sur le joint en T (4) fourni avec l'accessoire;
- visser à fond le capillaire (5) du transducteur sur le joint à T;
- visser le joint en T sur la vanne pointeau et visser à fond le collier de serrage (6);
- tourner de deux tours le pivot (2) dans le sens horaire;
- replacer le bouchon de protection (1);

### – modèles avec vanne pointeau sur la ligne haute pression (fig. 5):

- enlever le bouchon (1) de la vanne pointeau sur la ligne haute pression du compresseur;
- visser à fond le bouchon sur le joint en T (2) fourni avec l'accessoire;
- visser à fond le capillaire (3) du transducteur sur le joint à T;
- visser le joint en T sur la vanne pointeau et visser à fond le collier de serrage;
- brancher les raccordements électriques comme indiqué sur les schémas au moyen du cable électrique fourni.

## MODELES POMPE À CHALEUR:

Répéter les mêmes opérations prévues pour les modèles froids et installer un relai auxiliaire (non fourni) avec contact normalment fermé comme indiqué sur les schémas électriques.

## COOLING ONLY MODELS (fig. 1):

- drill the 5 mm dia. holes (1) in the metal housing in the position corresponding to the holes of the DR;
- drill the 18 mm dia. hole in the position shown taking care to avoid damages to inner components and insert the grommet supplied with the kit;
- fix the louver by means of the screws;
- fix the board M1 (see wiring diagrams) in the guide inside the electric board;
- fix the transducer (1) as shown in fig. 2 for models 3 and in fig. 3 for all other models;
- Fix the transformer supplied with the unit inside the electric box, as shown in the drawing (fig.6)

### – models with tap on the discharge line (fig. 4):

- remove the cap (1) of the tap of the compressor high pressure line and turn the pivot (2) fully c.c.w.;
- remove the cap (3), screw it on the supplied T joint (4) and tighten;
- screw the capillary (5) of the transducer on the other side of the T joint and tighten;
- screw the T joint on the needle valve and tighten the flare (6);
- turn the stem (2) by two turns c.w.;
- replace the protection cap (1);

### – models with needle valve on the discharge line (fig. 5):

- remove the cap (1) from the needle valve on compressor discharge line;
- screw the cap (1) on the supplied T joint (2) and tighten;
- screw the capillary (3) of the transducer on the other side of the T joint and tighten;
- screw the T joint on the needle valve and tighten the flare (4);
- wire the electric connections as shown in the wiring diagrams using the cable supplied with the kit.

## HEAT PUMP MODELS:

Besides the above operations, install an auxiliary relay (not supplied) with normally closed contact, as shown in the wiring diagram.

## REINE KÜHLGERÄTE (fig. 1):

- Bohrlöcher (1), 5 mm Durchmesser in der Verkleidung entsprechend den Bohrlöchern der Klappe bohren;
- Bohrlöcher (2), 18 mm Durchmesser zur Kabeldurchführung bohren und mitgelieferten Kabelschutz einsetzen;
- Klappe mittels mitgelieferten Schrauben befestigen;
- Klemmleiste M1 (siehe Schaltpläne) an der im Schaltkasten gelegten Schiene befestigen;
- Drucktransmitter 1 befestigen. Sich beziehen auf fig. 2 für Baugröße 3 und auf fig. 3 für die anderen Baugrößen;
- Den mitgelieferten Transformator im Elt.Schaltkasten, wie im Abb. 6 gezeigt, einbauen.

### – Modelle mit druckseitigem Absperrventil (fig. 4):

- Schutzkappe (1) an der Kompressor-druckseite entfernen und Hahn (2) bis zum Anschlag gegen Uhrzeigersinn öffnen;
- Schutzkappe (3) entfernen, Schutzkappe an dem mitgelieferten T-Stück (4) anschließen und festziehen;
- Drucktransmitter-Kapillarrohr an dem T-Stück (5) anschließen;
- T-Stück an der Kompressor-druckseite anbringen und Sicherungsring (6) verschrauben;
- Hahn (2) im Uhrzeigersinn um 2 Umdrehungen umdrehen;
- Schutzkappe (1) wieder anbringen;

### – Modelle mit druckseitigem Schraderventil (fig. 5):

- Schutzkappe (1) an der Kompressor-druckseite entfernen;
- Schutzkappe (1) an dem mitgelieferten T-Stück (2) anschließen und festziehen;
- Drucktransmitter-Kapillarrohr an dem T-Stück (2) anschließen;
- T-Stück an der Kompressor-druckseite anbringen und Sicherungsring (4) verschrauben;
- Elt. Verdrahtung gemäß Schaltplänen mit dem mitgelieferten Kabel ausführen.

## WP-AUSFÜHRUNGEN:

Außer den Vorkehrungen für reine Kühlgeräte muß man ein Schütz (einen Öffner) einbauen, wie im Schaltplan angegeben.

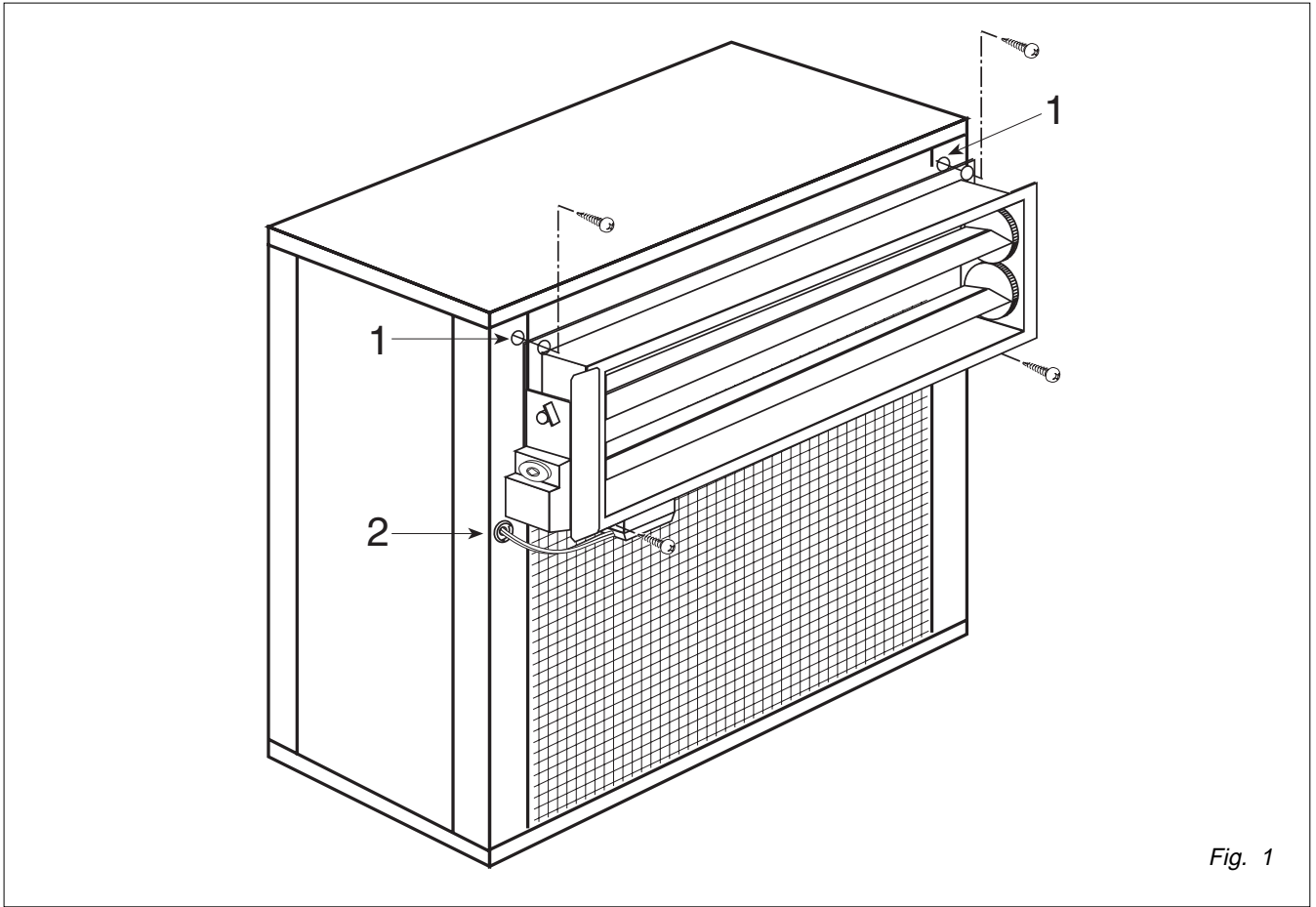


Fig. 1

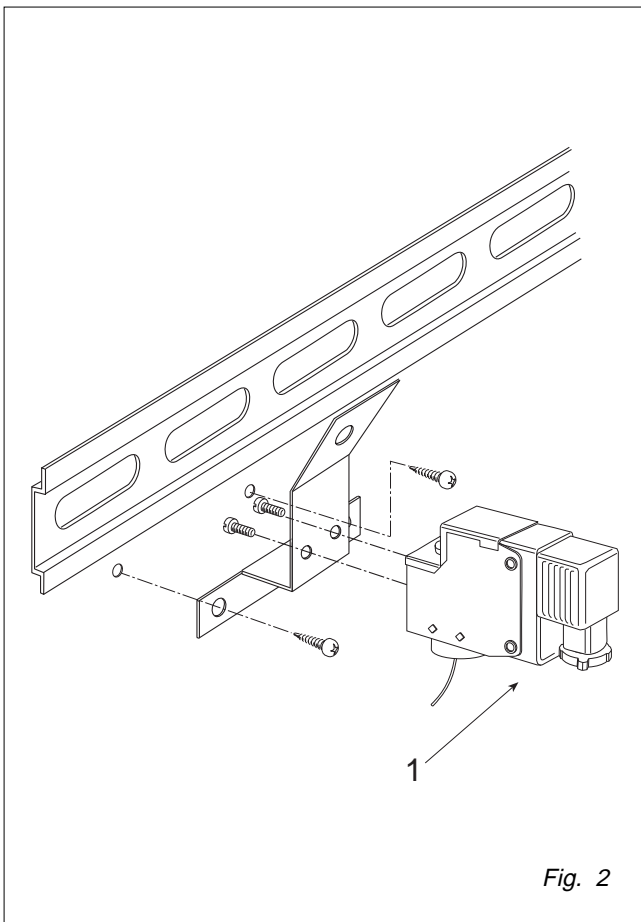


Fig. 2

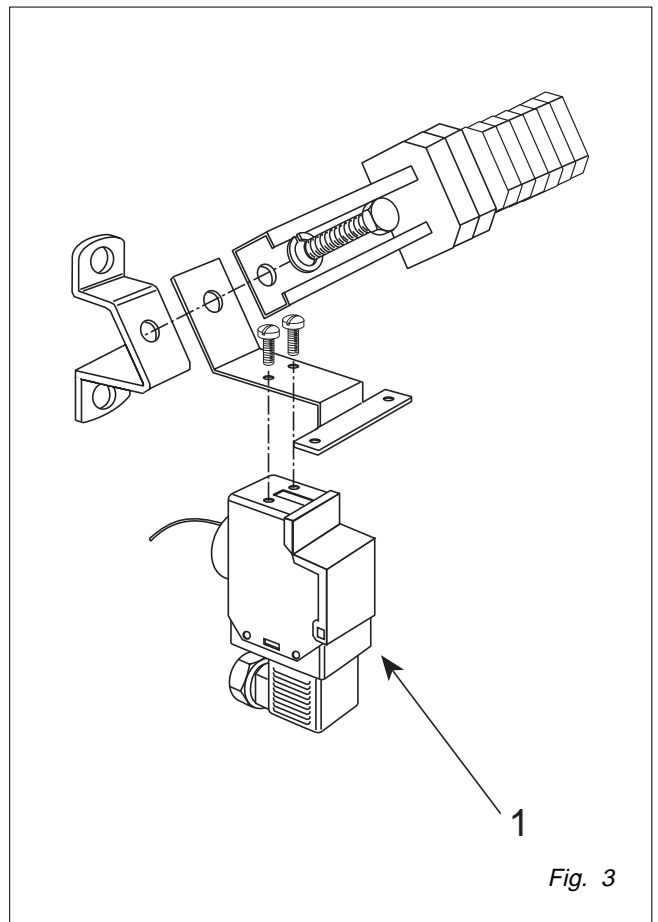


Fig. 3

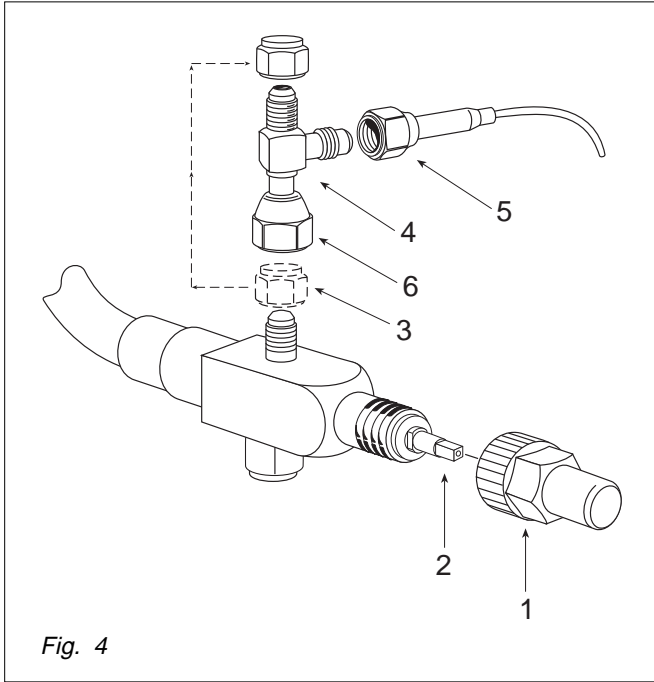


Fig. 4

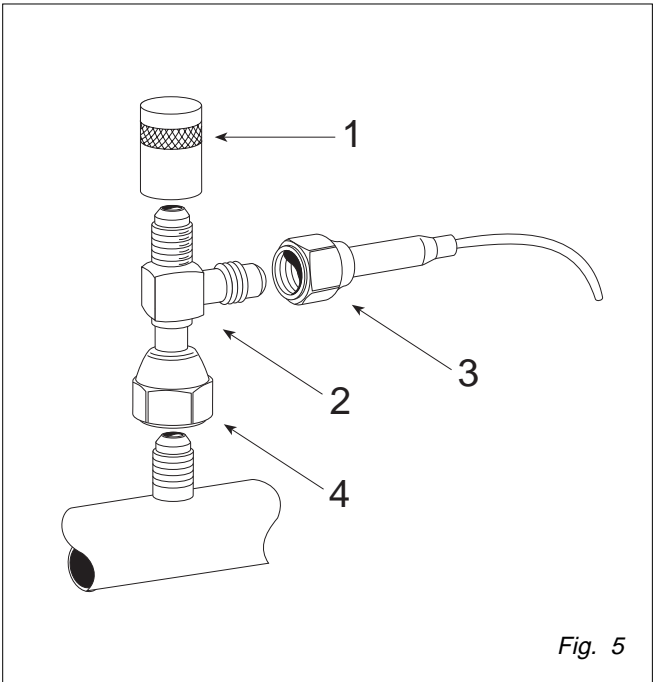
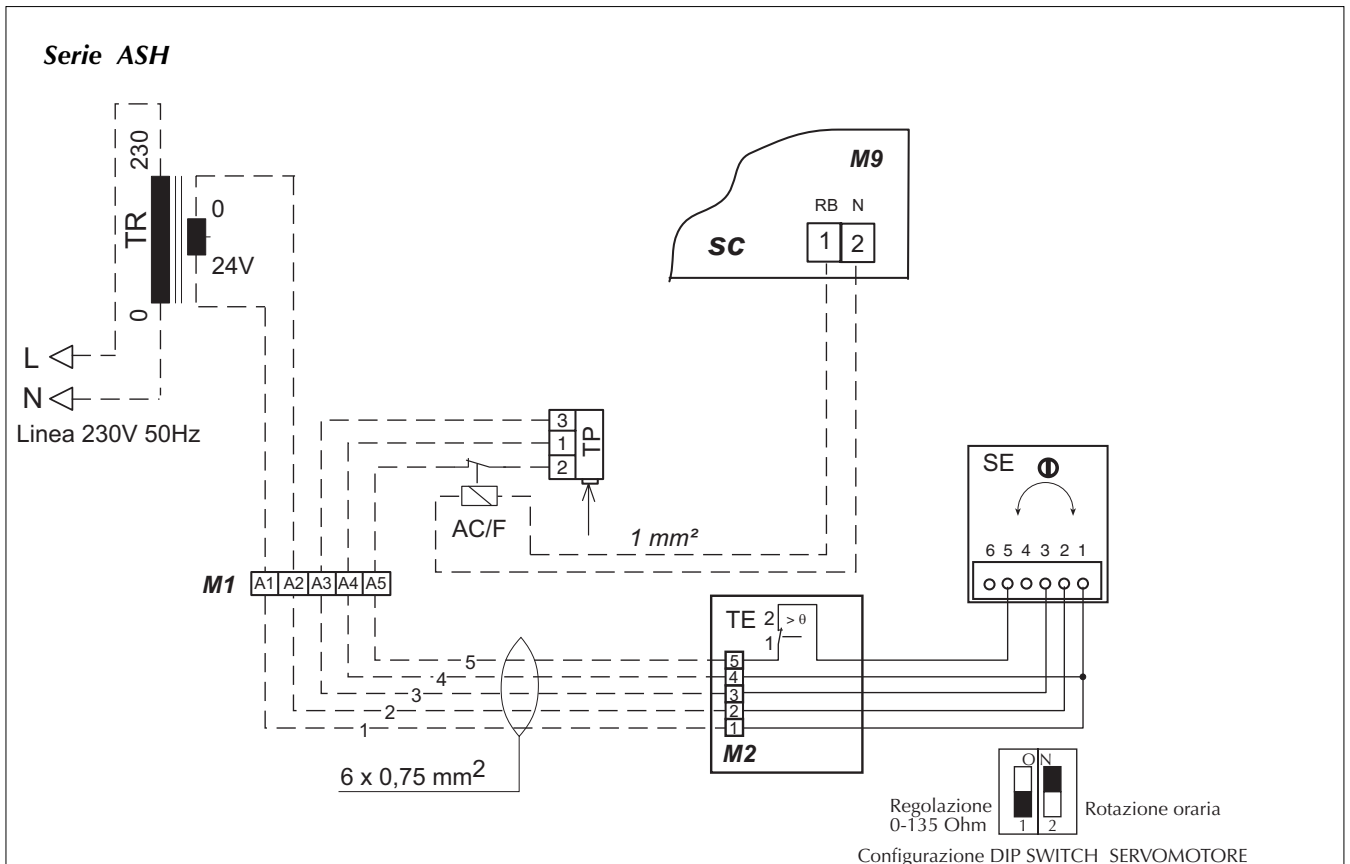
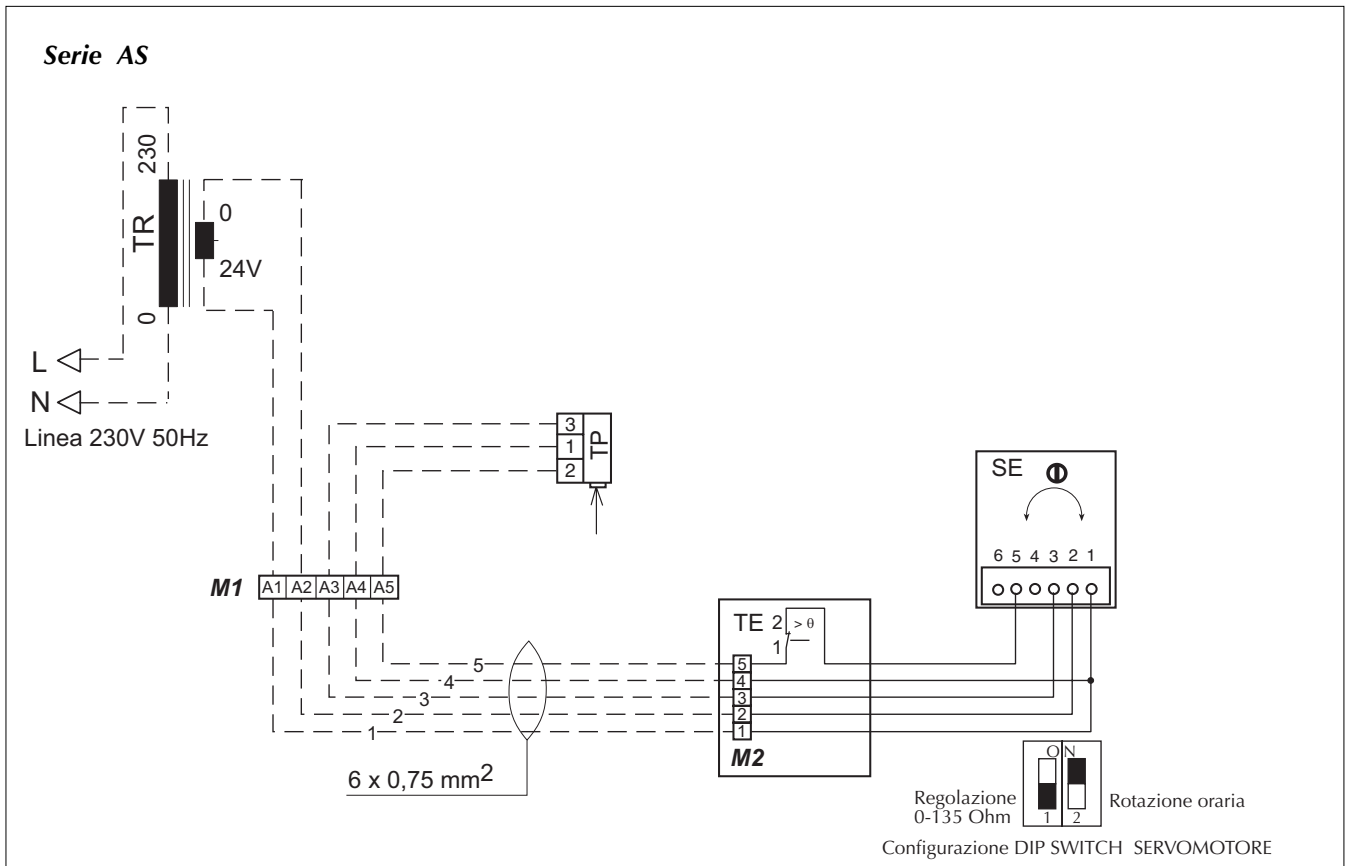


Fig. 5

**LEGENDA PER SCHEMI ELETTRICI - WIRING DIAGRAMS LEGEND  
 LEGENDE SCHEMAS ELECTRIQUES - SCHALTPLÄNE LEGENDE**

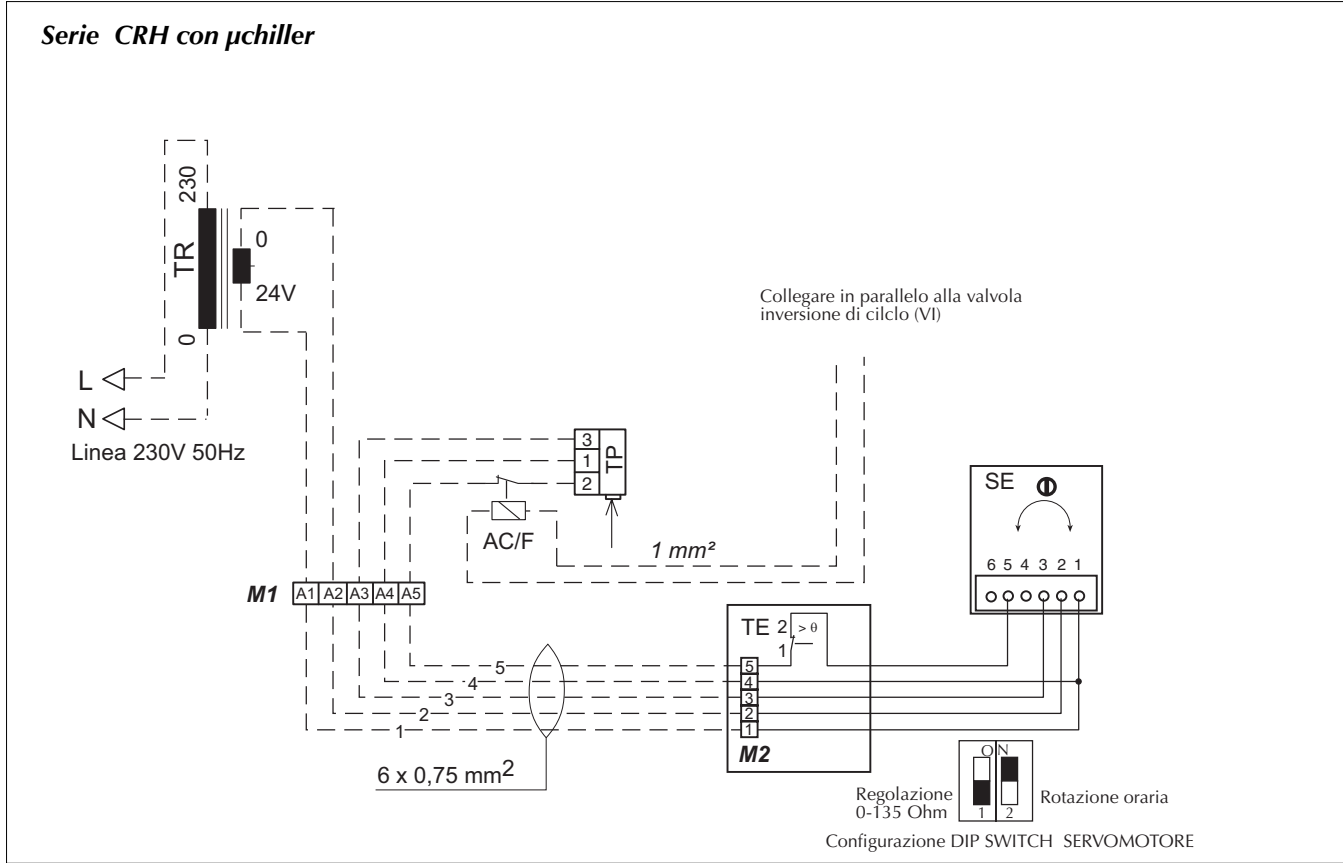
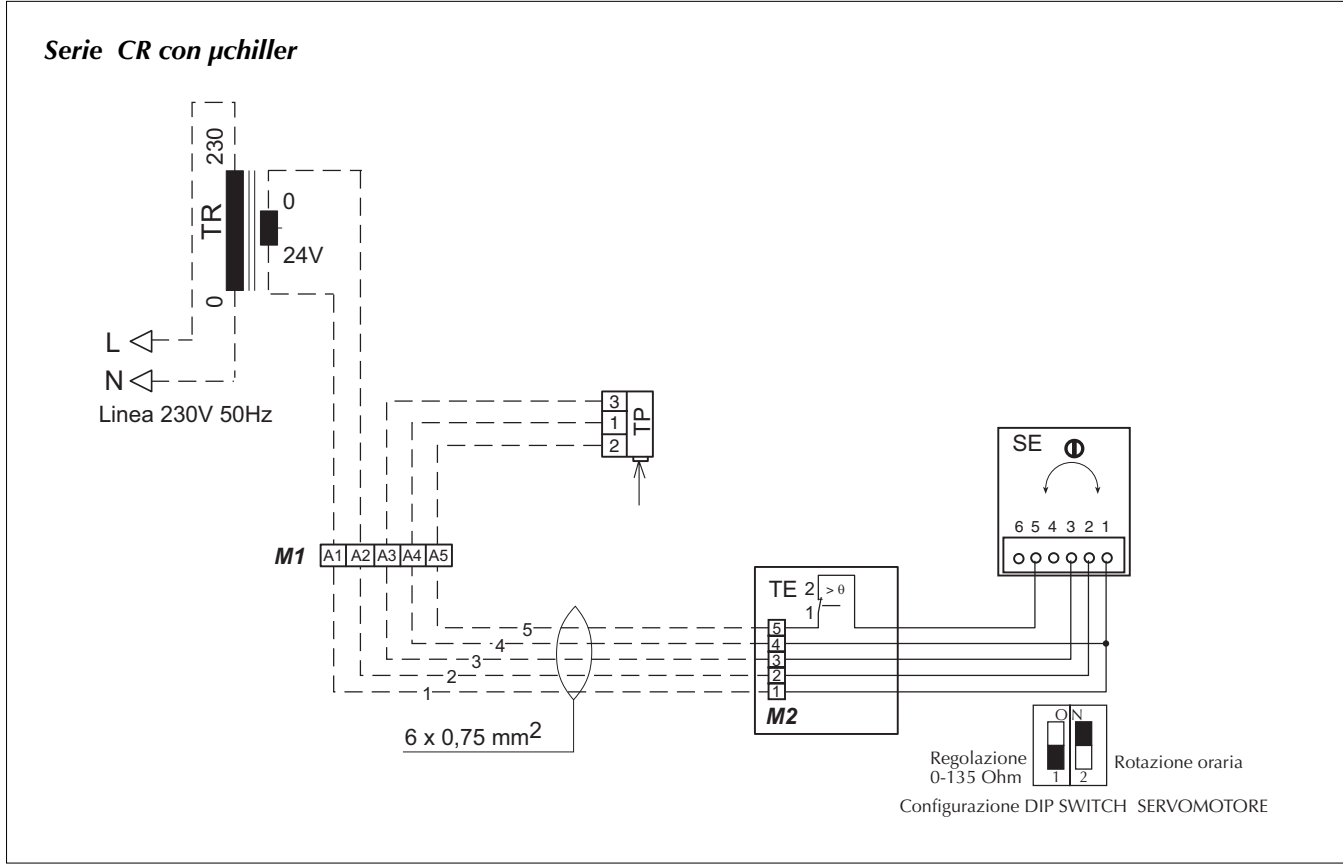
- AC/F *Relè ausiliario esclusione DR (solo per modelli a pompa di calore): 6 A; normalmente chiuso*  
*DR cut-out auxiliary realy (heat pump models only): 6 A; normally closed*  
*Rélais auxiliaire d'exclusion DR (uniquement pour modèles à pompe à chaleur): 6 A; normalment fermé*  
*Hilfsrelais zur Überbrückung der Winterregelung (nur bei WP-Ausführung): 6 A einen ÖFFNER*
  
- M *Morsettiera*  
*Terminal board*  
*Boitier*  
*Klemmleiste*
  
- SC *Scheda di controllo*  
*Electronic control board*  
*Platine de contrôle*  
*Steuerschaltkreis*
  
- SE *Servocomando serranda*  
*Damper servo-control*  
*Servo commande registre*  
*Klappensteuerung*
  
- TE *Termostato aria esterna (27 °C)*  
*Ambient temperature thermostat (27 °C)*  
*Thermostat air extérieure (27 °C)*  
*Außentemperatur Thermostat (27 °C)*
  
- TP *Trasduttore di pressione*  
*Pressure transducer*  
*Transducteur de pression*  
*Druckumsetzer*
  
- TR *Trasformatore*  
*Transformer*  
*Transformateur*  
*Transformator*
  
- *Collegamenti da eseguire in loco*  
*Field wiring*  
*Raccordements à brancher sur le chantier*  
*Am Aufstellungsort auszuführende Verdrahtung*
  
- [ - - - - ] *Componenti non forniti*  
*Components not supplied*  
*Composants non fournis*  
*Nicht lieferbare Teile*

**COLLEGAMENTI ELETTRICI - WIRING DIAGRAM - RACCORDEMENTS ELECTRIQUES - ELT. ANSCHLUß**



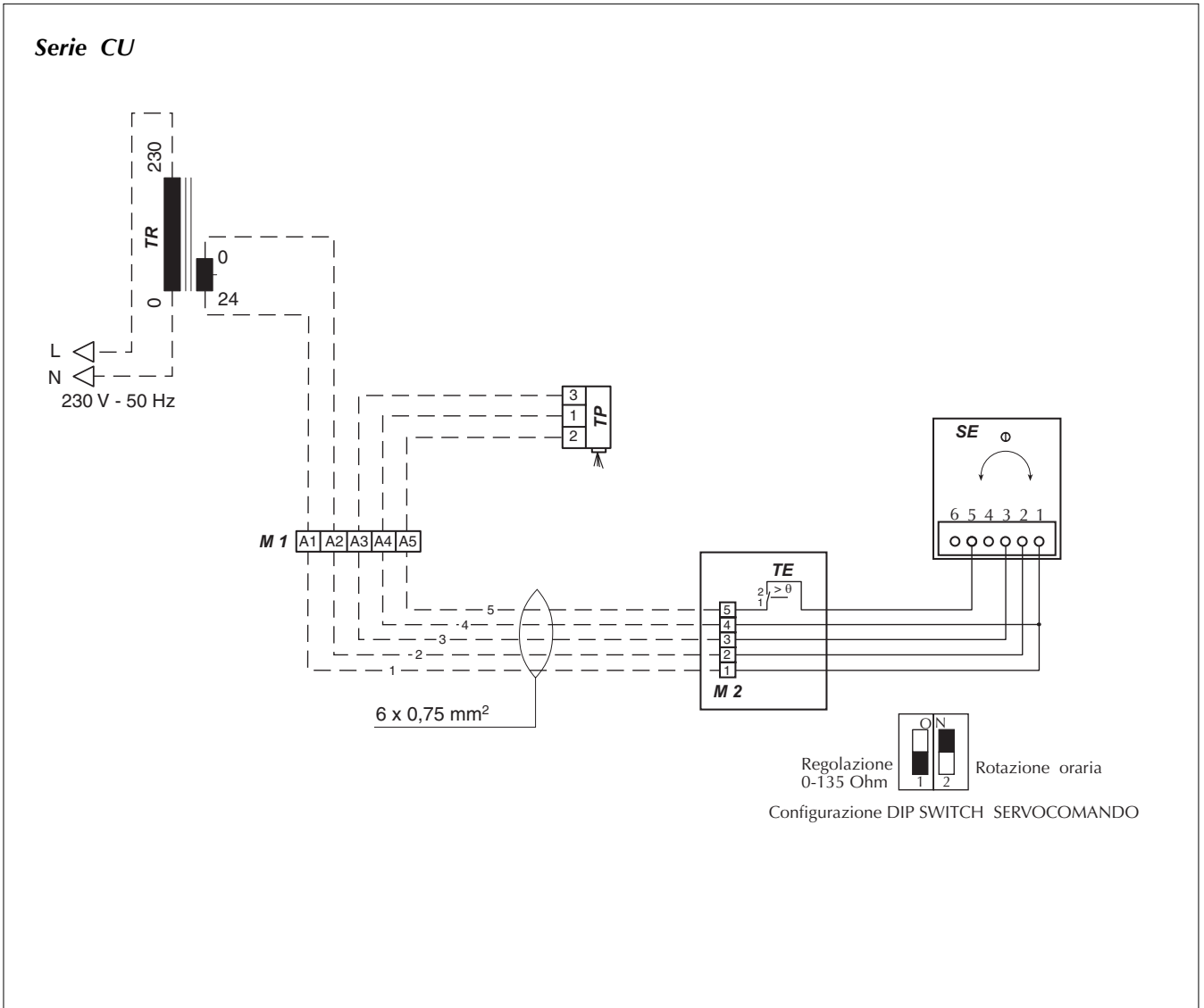
Gli schemi elettrici sono soggetti ad aggiornamento; è opportuno fare riferimento allo schema elettrico allegato all'apparecchio.  
 Wiring diagrams may change for updating. It is therefore necessary to refer always to the wiring diagram inside the units.  
 Les schémas électriques peuvent être modifiés en conséquence des mises à jour. Il faut toujours se référer aux schémas électriques dans les appareils.  
 Die Schaltschemas können geändert werden; es empfiehlt sich immer auf das mit dem Gerät verpackte El. Schaltschema zu beziehen.

**COLLEGAMENTI ELETTRICI - WIRING DIAGRAM - RACCORDEMENTS ELECTRIQUES - ELT. ANSCHLUß**



Gli schemi elettrici sono soggetti ad aggiornamento; è opportuno fare riferimento allo schema elettrico allegato all'apparecchio.  
 Wiring diagrams may change for updating. It is therefore necessary to refer always to the wiring diagram inside the units.  
 Les schémas électriques peuvent être modifiés en conséquence des mises à jour. Il faut toujours se référer aux schémas électriques dans les appareils.  
 Die Schaltschemas können geändert werden; es empfiehlt sich immer auf das mit dem Gerät verpackte El. Schaltschema zu beziehen.

**COLLEGAMENTI ELETTRICI - WIRING DIAGRAM - RACCORDEMENTS ELECTRIQUES - ELT. ANSCHLUß**



*Gli schemi elettrici sono soggetti ad aggiornamento; è opportuno fare riferimento allo schema elettrico allegato all'apparecchio.*

*Wiring diagrams may change for updating. It is therefore necessary to refer always to the wiring diagram inside the units.*

*Les schémas électriques peuvent être modifiés en conséquence des mises à jour. Il faut toujours se référer aux schémas électriques dans les appareils.*

*Die Schaltschemas können geändert werden; es empfiehlt sich immer auf das mit dem Gerät verpackte El. Schaltschema zu beziehen.*

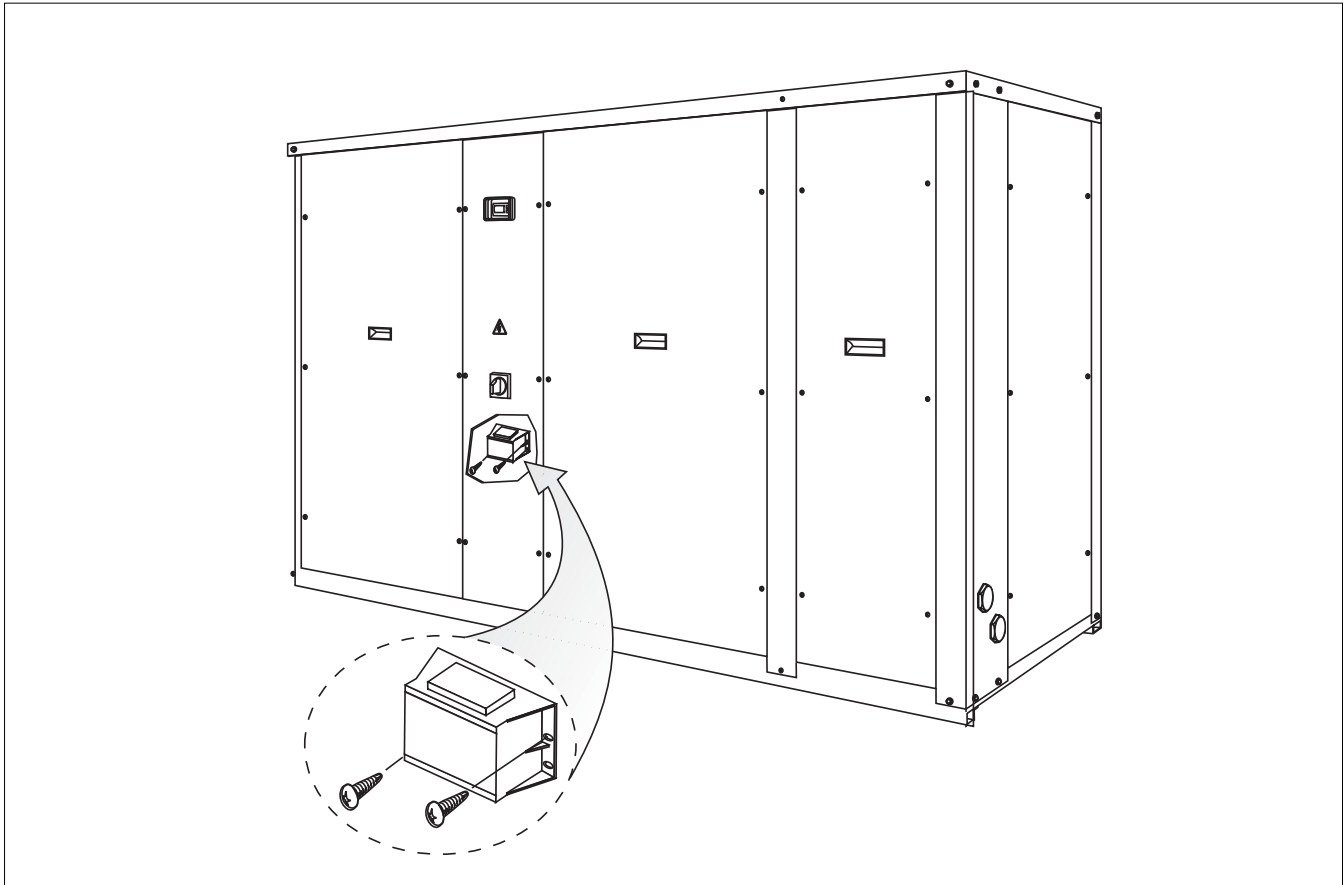


Fig. 6

**N.B:** Fissare il trasformatore a corredo, in posizione opportuna, nella scatola elettrica.

**N.B:** Fix the transformer supplied with the unit inside the electric box, as shown in the drawing

**N.B:** Fixer le transformateur fourni avec l'appareil dans la boîte électrique, comme indiqué dans le dessin.

**N.B:** Den mitgelieferten Transformator im Elt.Schaltkasten, wie im Abb. 6 gezeigt, einbauen .

I dati tecnici riportati nella presente documentazione non sono impegnativi. AERMEC S.p.A. si riserva la facoltà di apportare in qualsiasi momento tutte le modifiche ritenute necessarie per il miglioramento del prodotto.

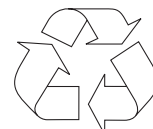
Technical data shown in this booklet are not binding. AERMEC S.p.A. shall have the right to introduce at any time whatever modifications deemed necessary to the improvement of the product.

Les données figurant dans la présente documentation ne nous engagent pas. AERMEC S.p.A. se réserve le droit d'apporter à tout moment toutes les modifications qu'elle jugerait opportunes pour l'amélioration de son produit.

Im Sinne des technischen Fortschrittes behält sich AERMEC S.p.A. vor, in der Produktion Änderungen und Verbesserungen ohne Ankündigung durchzuführen.

**AERMEC S.p.A.**

37040 Bevilacqua (VR) - Italia  
Via Roma, 44 - Tel. (0442) 633111  
Telefax (0442) 93730 - 93566  
www . aermec . com



carta riciclata  
recycled paper  
papier recyclé  
recycled Papier