



ISA

Via del Lavoro, 5  
06083 Bastia Umbra  
(PG) - ITALY  
Tel. 075 80171  
Fax 075 8000900  
[www.isaitaly.com](http://www.isaitaly.com)



428025449300

# tornado

40 RS TN

40 RV TN

40 RS TB

50 RV TN

50 RV TB

50 RV TB/TN

100 RV TN/TN

100 RV TB/TN

100 RV TB/TB

- Manuale d'uso e manutenzione
- Operator's manual
- Notice d'entretien
- Gebrauchsanweisung
- Instrucciones de uso y mantención

I

GB

F

D

E

# **INDICE** **INDEX** **INDEX** **INHAALTSVERZEICHNIS** **ÍNDICE**

|            |                                                    |                |
|------------|----------------------------------------------------|----------------|
| <b>1.0</b> | <b>NOTE - AVVERTENZE</b> .....                     | <b>3 - 6</b>   |
|            | NOTE - IMPORTANT NOTES                             |                |
|            | NOTE - NOTICE                                      |                |
|            | ANMERKUNGE - HINWEISE                              |                |
|            | NOTAS - INSTRUCCIONES                              |                |
| <b>2.0</b> | <b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b> .....              | <b>7 - 8</b>   |
|            | TECHNICAL FEATURES                                 |                |
|            | CARACTERISTIQUES TECHNIQUES                        |                |
|            | TECHNISCHE ANGABEN                                 |                |
|            | CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS                           |                |
| <b>3.0</b> | <b>IDENTIFICAZIONE DELL' APPARECCHIATURA</b> ..... | <b>9</b>       |
|            | IDENTIFICATION OF THE EQUIPMENT                    |                |
|            | IDENTIFICATION DE L' APPAREIL                      |                |
|            | IDENTIFIKATION DIE APPARATUR                       |                |
|            | IDENTIFICACION DEL APARATO                         |                |
| <b>4.0</b> | <b>PANNELLO DI CONTROLLO</b> .....                 | <b>10 - 16</b> |
|            | CONTROL PANEL                                      |                |
|            | TABLEAU DE COMANDE                                 |                |
|            | SCHALTAFEL                                         |                |
|            | PANEL DE CONTROL                                   |                |
| <b>5.0</b> | <b>PULIZIA</b> .....                               | <b>17</b>      |
|            | CLEANING                                           |                |
|            | NETTOYAGE                                          |                |
|            | REINIGUNG                                          |                |
|            | LIMPIEZA                                           |                |
| <b>6.0</b> | <b>POSIZIONAMENTO / LIVELLAMENTO</b> .....         | <b>18</b>      |
|            | POSITIONONG / LEVELLING                            |                |
|            | POSITIONNEMENT / NIVELLEMENT                       |                |
|            | AUFSTELLUNG / NIVELLIERUNG                         |                |
|            | POSICIONAMIENTO / NIVELACIÓN                       |                |
| <b>7.0</b> | <b>COLLEGAMENTO ELETTRICO</b> .....                | <b>19</b>      |
|            | ELECTRICAL CONNECTION                              |                |
|            | BRANCHEMENT ELECTRIQUE                             |                |
|            | ANSCHLUBANDIESTROMVERSORGUNG                       |                |
|            | CONEXIÓN ELÉCTRICA                                 |                |
| <b>8.0</b> | <b>MANUTENZIONE</b> .....                          | <b>20</b>      |
|            | MAINTENANCE                                        |                |
|            | MANUTENTION                                        |                |
|            | WARTUNG                                            |                |
|            | CONSERVACION                                       |                |
| <b>9.0</b> | <b>SERVIZIO ASSISTENZA</b> .....                   | <b>21 - 23</b> |
|            | CUSTOMER ENGINEERING                               |                |
|            | SERVICE APRES VENTE                                |                |
|            | KUNDENDIENST                                       |                |
|            | SERVICIO ASISTENCIA                                |                |

## **ALLEGATO**

### **ATTACHMENT - ANNEXE - BEIGEFUGY - ANEXO**

Schema elettrico funzionale  
 Working Electrical Diagram  
 Schema électrique fonctional  
 Betriebselektronchema  
 Esquema electrico funcional

|                |                                    |                |
|----------------|------------------------------------|----------------|
| <b>1 - 15</b>  | <b>TORNADO 40 RS TN</b>            |                |
| .....          |                                    | <b>24 - 38</b> |
| <b>2 - 15</b>  | <b>TORNADO 40 RV TN / 50 RV TN</b> |                |
| .....          |                                    | <b>25 - 38</b> |
| <b>3 - 15</b>  | <b>TORNADO 40 RS TB</b>            |                |
| .....          |                                    | <b>26 - 38</b> |
| <b>4 - 15</b>  | <b>TORNADO 50 RV TB</b>            |                |
| .....          |                                    | <b>27 - 38</b> |
| <b>5 - 15</b>  | <b>TORNADO 50 RV TB</b>            |                |
| .....          |                                    | <b>28 - 38</b> |
| <b>6 - 15</b>  | <b>TORNADO 50 RV TB/TN</b>         |                |
| .....          |                                    | <b>29 - 38</b> |
| <b>7 - 15</b>  | <b>TORNADO 50 RV TB/TN</b>         |                |
| .....          |                                    | <b>30 - 38</b> |
| <b>8 - 15</b>  | <b>TORNADO 100 RV TN/TN</b>        |                |
| .....          |                                    | <b>31 - 38</b> |
| <b>9 - 15</b>  | <b>TORNADO 100 RV TB/TN</b>        |                |
| .....          |                                    | <b>32 - 38</b> |
| <b>10 - 15</b> | <b>TORNADO 100 RV TB/TN</b>        |                |
| .....          |                                    | <b>33 - 38</b> |
| <b>11 - 15</b> | <b>TORNADO 100 RV TB/TB</b>        |                |
| .....          |                                    | <b>34 - 38</b> |
| <b>12 - 15</b> | <b>TORNADO 100 RV TB/TB</b>        |                |
| .....          |                                    | <b>35 - 38</b> |
| <b>13 - 15</b> | <b>TORNADO 50 RV TN (115/60)</b>   |                |
| .....          |                                    | <b>36 - 38</b> |
| <b>14 - 15</b> | <b>TORNADO 50 RV TB (115/60)</b>   |                |
| .....          |                                    | <b>37 - 38</b> |

## 1.0 NOTE / AVVERTENZE

NOTE / IMPORTANT NOTES - NOTE / NOTICE

ANMERKUNGE / HINWEISE - NOTAS / INSTRUCCIONES



Riferitevi sempre al presente manuale prima di compiere qualsiasi operazione.

Conservare con cura il presente manuale e fate in modo che sia sempre disponibile vicino all'apparecchiatura in prossimità di essa.

Prima di effettuare qualsiasi tipo di intervento **disconnettere l'apparecchiatura dall'alimentazione elettrica**.

Interventi su parti elettriche, elettroniche o componenti dell'impianto frigorifero devono essere eseguiti da personale specializzato, nel pieno rispetto delle norme vigenti.

La **Società** non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni a persone, animali o al prodotto conservato in caso di:

- Uso improprio dell'apparecchiatura - Non rispetto delle norme vigenti - Installazione non corretta - Inosservanza del presente Manuale
- Inosservanza del programma manutenzione - Modifiche non autorizzate - Installazione nell'apparecchiatura di pezzi di ricambio non originali
- Installazione e utilizzo dell'apparecchiatura per scopi diversi da quelli che ne hanno caratterizzato la progettazione e la vendita.

Always refer to this manual before performing any operation.

Carefully preserve this manual and make sure it is always on hand either near your equipment or within close proximity of it.

Before doing any type of work, **disconnect the equipment from the electrical power supply**.

Any work on electrical, electronic and thermodynamic parts must be carried out by specialized personnel, in full respect of the regulations in force.

The **Society** will not assume any responsibility for damage to people, animals or products in the following cases:

- Incorrect use of the equipment - Failure to comply with the regulations in force - Incorrect installation - Failure to observe the instructions listed in this manual
- Failure to observe the maintenance program - Modifications that have not been authorized - Installation of non-original spare parts on the equipment
- Installation and use of the equipment for any purposes other than the ones for which it has been designed and sold.

Avant de commencer toute opération, il est recommandé de consulter la notice.

Il est conseillé de garder soigneusement cette notice et de faire en sorte qu'elle soit toujours disponible à côté de l'équipement.

Avant d'effectuer toute opération **débrancher l'équipement**.

Les interventions sur les parties électriques, électroniques et thermodynamiques relèvent de la compétence d'un personnel qualifié qui doit les exécuter dans le respect des normes en vigueur.

La **Société** n'est pas responsable pour les dommages éventuels à personnes, animaux ou produits en cas de:

- Utilisation incorrecte de l'installation - Non respect des normes en vigueur - Installation non correcte - Non respect des normes indiquées dans cette notice.
- Non respect des indications concernant la maintenance - Toute modification non autorisée - Installation de pièces de rechange non originales
- Installation et utilisation de l'équipement pour des buts différents de ceux qui ont été prévus par le fabricant.

Welche Operation Sie auch immer durchführen wollen - lesen Sie stets zuvor die diesbezüglichen Anweisungen des Handbuchs durch.

Bewahren Sie das Handbuch sorgfältig auf und sorgen Sie dafür, daß es immer direkt am Gerät oder zumindest in dessen unmittelbarer Nähe greifbar ist.

**Nehmen Sie das Gerät unbedingt vom Netz**, bevor Sie irgendwelche Eingriffe vornehmen.

Eingriffe an den elektrischen, elektronischen und thermodynamischen Bauteilen müssen von Fachpersonal unter sorgfältiger Beachtung aller gültigen

Vorschriften und Normen vorgenommen werden.

Die **Gesellschaft** übernimmt keinerlei Verantwortung für eventuelle Schäden an Personen, Tieren, Sachen oder dem zu kühlenden Produkt in den

folgenden Fällen:

- Falscher Geräteeinsatz - Nichtbeachtung der gültigen Vorschriften - Fehlerhafte Geräteinstallation - Nichtbeachtung der Vorschriften des vorliegenden Handbuchs - Nichtbeachtung der Wartungsvorschriften und -zeiträume - Nicht genehmigten Änderungen - Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen im Gerät - Installation und Einsatz des Geräts zu anderen als bei Projektierung und Verkauf angegebenen Zwecken.

Referirse siempre al presente manual antes de completar cualquier funcionamiento.

Conservar con cuidado el manual presente y tenerlo siempre está disponible al lado del aparato, antes de efectuar cualquier tipo de intervención para desconectar el aparato del alimentación eléctrica.

Las intervenciones en partes eléctricas, electrónicas o componentes del sistema refrigerado, deben ser realizasadas por personal especializados,

en el lleno respeto de las normas vigentes.

La **Sociedad** no se toma responsabilidad por los posibles daños y perjuicios a las personas, animales o al producto conservado en caso de:

- Uso impropio del aparato - no respeto de las normas vigentes - Instalación impropia - No observancia del presente Manual
- La no-observancia del mantenimiento del programa - Cambios no autorizados - Instalación en el aparato de repuestos no originales
- La instalación y uso del aparato para los propósitos diferentes de lo que ha caracterizado la planificación y la venta del mismo aparato.

## 1.0 NOTE / AVVERTENZE

NOTE / IMPORTANT NOTES - NOTE / NOTICE

ANMERKUNGE / HINWEISE - NOTAS / INSTRUCCIONES



### DISIMBALLO - UNPACKING - DÉBALLAGE - AUSPACKEN - DESEMBALAJE

La movimentazione dell'apparecchio va effettuata esclusivamente mediante carrello elevatore, di potenza adeguata al peso dell'apparecchio e manovrato da personale qualificato: durante tale operazione l'apparecchio deve tassativamente essere posizionato sull'apposito pallet fornito in dotazione

(pallet che va conservato per successive movimentazioni).

Liberare l'apparecchio dall'imballo togliendo le viti che lo bloccano al pallet.

Tutti i materiali dell'imballo sono riciclabili da smaltire in accordo alle disposizioni legislative locali, abbiate cura di distruggere i sacchetti in "plastica" per evitare che costituiscano fonte di pericolo (soffocamento) per i giochi dei bambini.

The refrigerator must be moved only using a service-lift, the power of which must be adequate to the weight of the refrigerator, the service-lift should be operated only by qualified staff. Remove the packing from the apparatus and also the transport supports, first taking off the lower cover.

All packaging materials are recyclable and to be disposed of in accordance with local regulations; be careful to destroy "plastic" bags in order to avoid children suffocation.

Le déplacement de l'appareil doit être effectué exclusivement à l'aide d'un élévateur d'une puissance équivalente au poids de l'appareil et manœuvré par le personnel qualifié. Enlever l'emballage de l'appareil et aussi les supports pour le transport en démontant le carter inférieure.

Enlever les vis qui le bloquent à la palette en bois.

Tous les matériaux de l'emballage sont recyclables et doivent être éliminés conformément aux dispositions législatives locales; prendre soin de détruire les sachets en "plastique" afin d'éviter qu'ils représentent une source de danger (étouffement) dans les jeux d'enfants.

Die Umstellung des Gerätes muß ausschließlich durch einen in seiner Leistung dem Gewicht des Gerätes angepaßten Wagenheber erfolgen und von qualifiziertem Personal Das Gerät aus der Verpackung nehmen, untere Schutzabdeckung abmontieren und die Transportstützen beseitigen. Das Verpackungsmaterial ist wiederverwendbar und gemäß den örtlichen Bestimmungen zu entsorgen; achtzugeben ist dabei auf die Platiksäcke, um Gefahrenquellen für spielende Kinder zu vermeiden.

El desplazamiento del aparato debe ser efectuado mediante un elevador de potencia adecuada al peso del mismo, por parte de personal calificado: durante tal operación, el aparato debe ser colocado solamente sobre el correspondiente pallet en dotación (pallet que será conservado para sucesivos desplazamientos). Quite el embalaje al aparato, extrayendo los tornillos que sujetan al pallet de madera.

Todos los materiales del embalaje son reciclables y se eliminan en conformidad con las normas legislativas locales, tómese el cuidado de destruir las bolsitas de "plástico" para evitar que representen un peligro (sofocación) para los niños.

## 1.0 NOTE / AVVERTENZE

NOTE / IMPORTANT NOTES - NOTE / NOTICE  
ANMERKUNGE / HINWEISE - NOTAS / INSTRUCCIONES



### MESSA FUORI SERVIZIO DELL'APPARECCHIATURA

SETTING THE REFRIGERATOR OUT OF ORDER - MISE HORS-SERVICE DE L'APPAREIL  
AUSSERDIENSTSETZUNG DES GERÄTES - PUESTA FUERA FUNCIONAMIENTO DEL APARATO

Qualora dopo un periodo lungo di funzionamento sia necessario mettere fuori servizio l'apparecchio, si raccomanda:

- 1) Renderlo inutilizzabile (es. tagliandone il cavo di alimentazione).
- 2) Togliere eventuali parti o oggetti che potrebbero costituire fonti di pericolo per i giochi dei bambini.

**La macchina contiene sostanze che devono essere smaltite in appositi centri in accordo con le normative vigenti.**

If it were necessary to set the refrigerator out of order after a long period of operation, be careful to:

- 1) Make it unusable (for example, cutting the supply cable).
- 2) Remove any door or object that may result dangerous to children.

**The set contains substances ozone-damaging.**

**Therefore, it must be disposed of in proper centres in accordance with local regulations.**

S'il est nécessaire, après une longue période de fonctionnement, de mettre hors-service l'appareil, il est recommandé :

- 1) De le rendre inutilisable (par exemple en coupant son câble d'alimentation)
- 2) D'enlever les portes et objets éventuels qui pourraient être origine de danger au cours de jeux d'enfants.

**L'appareil contient des substances endommageant l'ozone, il devra donc être éliminé dans des centres spéciaux conformément aux dispositions législatives locales.**

Falls es nach langer Verwendungszeit nötig sein sollte, das Gerät beiseite zu stellen, empfiehlt man:

- 1) Unverwendbar machen (z.B. das Netzkabel durchschneiden).
- 2) Türen oder Gegenstände, die eventuell eine Gefahrenquelle für spielende Kinder darstellen, entfernen.

**Das Gerät enthält ozongefährdende Substanzen, weshalb eine Entsorgung gemäß den lokalen Bestimmungen notwendig ist.**

Si después de un largo periodo de funcionamiento es necesario parar el aparato, aconsejamos:

- 1) hacer inutilizable el aparato (ej. cortando su cable de alimentación)
- 2) quitar posibles partes o objetos que podrían constituir fuentes de peligro para los juegos de niños

**La máquina contiene sustancias que tienen ser agotadas en centros especiales en acuerdo con la vigente normativa.**

### UTILIZZO - USE - UTILISATION - BENUTZUNG - USO

**TN:** Esposizione di bibite, pasticceria e/o prodotti freschi preconfezionati  
Display of beverage and bakery  
Exposition de boissons et pâtisserie.  
Ausstellung von Getränken und frischen Produkten  
Exposicion bebidas, pastelerias y/o productos frescos preconfeccionados

**TB:** Esposizione di gelati e/o surgelati  
Display of ice-cream and frozen food  
Exposition du glace et surgelées  
Ausstellung von Eis und von Tiefkühlkost  
Exposicion de helados y/o congelados

|                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| Classe di Prodotto | L1: -18° C / -15° C |
| Product Class      | L1: -18° C / -15° C |
| Classe de Produit  | L1: -18° C / -15° C |
| Produktkategorie   | L1: -18° C / -15° C |
| Clase de Producto  | L1: -18° C / -15° C |

#### USI NON CONSENTITI:

- Conservazione dei prodotti.
- Esposizione e/o conservazione di prodotti non alimentari (chimici, farmaceutici, etc ...).

#### NOT ALLOWED USE:

- Ice - cream/Frozen food products preservation.
- Display and/or preservation of non - food stuffs (chemicals, pharmaceutical products, etc ... ).

#### UTILISATIONS NON PERMISES:

- Conservations des produits.
- Exposition et/ou conservation de produits non alimentaires (chimiques - pharmaceutiques, etc ...).

#### Verbotene Gebrauchszwecke:

- Bewahrung der Produkte.
- Ausstellung und/oder Bewahrung von keine Nahrungsmittel (clinische, pharmazeitische ecc ...).

#### USOS NO AUTORIZADOS:

- Conservacion de productos.
- Conservacion de los productos no alimentarios (químico, farmacéutico, etc...).



## 1.0 NOTE / AVVERTENZE

NOTE / IMPORTANT NOTES - NOTE / NOTICE  
ANMERKUNGE / HINWEISE - NOTAS / INSTRUCCIONES



### CONDIZIONI AMBIENTALI DI ESERCIZIO

ENVIRONMENTAL FUNCTIONING CONDITIONS - CONDITIONS AMBIANTES DE FONCTIONNEMENT  
RAUMBEDINGUNGEN FÜR DEN BETRIEB - CONDICIONES AMBIENTALES DE TRABAJO

- |                                               |                                    |                                  |
|-----------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| - Classe climatica 4                          | - Temperatura ambiente +30 °C max  | - Umidità relativa 55 % max      |
| - Climatic class 4                            | - Ambient temperature +30 °C max   | - Relative humidity 55 % max     |
| - Classe climatique 4                         | - Température ambiante +30 °C max  | - Umidité relative 55 % max      |
| - Klimaklasse 4                               | - Arbeitsraumtemperatur +30 °C max | - Relative Feuchtigkeit 55 % max |
| - Clase climática 4                           | - Temperatura ambiente +30 °C max  | - Humedad relativa 55 % max      |
| <br>                                          |                                    |                                  |
| - SECONDO LA CEI EN 60335-2-89                | - Classe climatica 4               | - Temperatura ambiente 32 ± 2°C  |
| - According to CEI EN 60335-2-89              | - Climatic class 4                 | - Ambient temperature 32 ± 2°C   |
| - Conformément à la (norme) CEI EN 60335-2-89 | - Classe climatique 4              | - Température ambiante 32 ± 2°C  |
| - It. CEI EN 60335-2-89                       | - Klimaklasse 4                    | - Arbeitsraumtemperatur 32 ± 2°C |
| - Según la CEI EN 60335-2-89                  | - Clase climática 4                | - Temperatura ambiente 32 ± 2°C  |

### REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA

TEMPERATURE SETTING - REGLAGE DE LA TEMPERATURE

EINSTELLUNG DER TEMPERATUR - REGULACIÓN DE LA TEMPERATURA

- All'installazione personale qualificato dovrà provvedere alla regolazione della temperatura, in relazione ai prodotti da conservare ed alle condizioni ambientali esterne.

L'APPARECCHIO È DOTATO DI SBRINAMENTO AUTOMATICO.

- At the moment of installation, technical people will have to set the temperature, in connection with the products to be preserved and with external ambient conditions.

WITH AUTOMATIC DEFROST EQUIPPED.

- Au moment de l'installation le technicien devra s'occuper du réglage de la température selon les produits à conserver et les conditions ambiantes.

L'APPAREIL EST ÉQUIPÉ DE DÉGIVRAGE AUTOMATIQUE.

- Bei der Installation müssen Fachmänner für die Einstellung der Temperatur sorgen, unter Bezugnahme der gekühlten Produkte und der Umgebungsbedingungen.

GERÄT MIT AUTOMATISCH ABTAUUNG FERTIGGESTELLT.

- A la instalación personal calificado tendrá que manejar la regulación de la temperatura, en relación a los productos que hay que conservar y a las condiciones medio-ambientales externas.

EL APARATO TIENE DESCACHE AUTOMÁTICO YA PROGRAMADO

### ACCENSIONE APPARECCHIATURA

START-UP OF THE EQUIPMENT - ALLUMAGE APPAREIL

ZÜNDUNG APPARATUR - ENCENDIDO DEL APARATO

- Dopo aver posizionato l'apparecchio procedere alla sua messa in funzione inserendo la spina nella presa di alimentazione. Si consiglia di dotare la presa di alimentazione del vostro impianto elettrico di un interruttore onnipolare con apertura minima tra i contatti di 3 mm, dimensionato al carico e rispondente alle norme vigenti.

- After completing operations as per "INSTALLATION" instructions, plug the cabinet in.

It is advisable to equip the socket of your electric system with an omnipolar switch having minimum mm. 3 opening between the contacts, rated for the load and made according to the present norms.

- Après avoir placé l'appareil, suivant les indications d'installations, procéder à la mise en fonction en introduisant la fiche dans la prise de courant.

On conseille d'équiper la prise d'alimentation de votre installation électrique d'un interrupteur unipolaire avec une ouverture de 3 mm entre les contacts, selon la charge électrique et les normes en vigueur.

- Nachdem Sie das Gerät aufgestellt haben, stecken Sie den Stecker gemäß den Instruktionen unter "INSTALLATION" ein, um es in Betrieb zu setzen. Wir raten Ihnen, die Steckdose von Ihrer Elektroanlage mit einem einpoligen Schalter mit einer Mindestöffnung zwischen den Kontakten von 3 mm auszurüsten, gemäß Ladung und gültigen Normen.

Después haber posicionado el aparato proceder a su encendido insertando el enchufe en la toma de la alimentación.

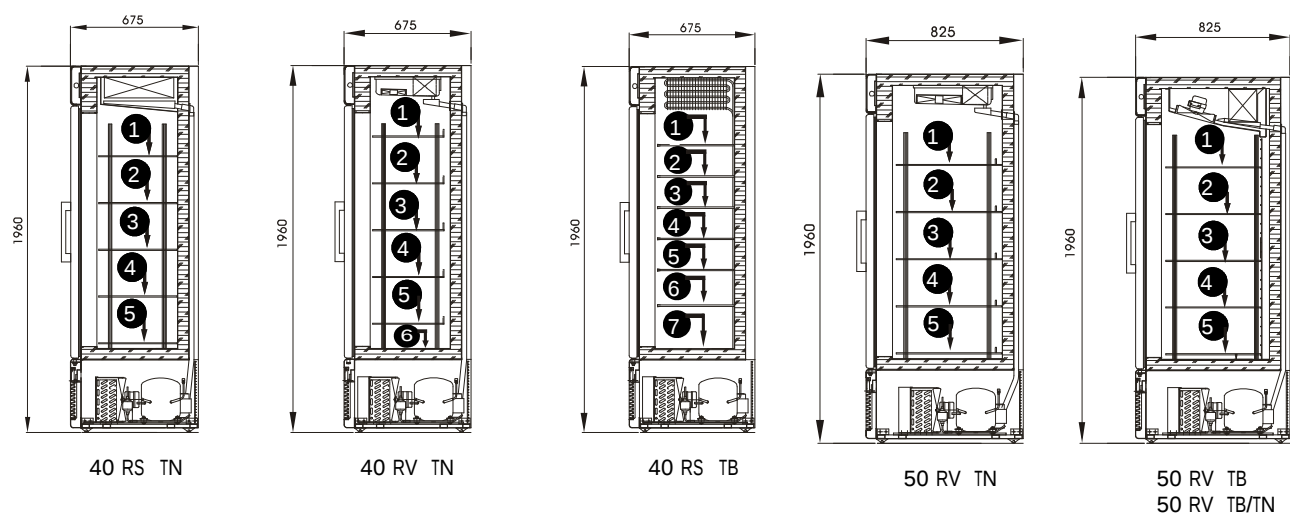
• Se aconseja de dotar el enchufe de alimentación de su instalación eléctrica de un interruptor omnipolar con abertura mínima entre los contactos de 3 mm, adaptado a la carga y que cumple las normas vigentes.

1.0

CARATTERISTICHE      TECNICHE  
TECHNICAL FEATURES - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES  
TECHNISCHE ANGABEN -CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS- TECHNISCHE KENMERKEN

TORNADO 40 RS TN - 40 RV TN - 40 RS TB - 50 RV TN - 50 RV TB - 50 RV TB TN

CARICHI   MAX RIPIANI  
SHELVES   MAX LOAD - CHARGE   MAX ETAGERES  
BELASTUNG   MAX FÄCHER - CARGA   MAX MENSULA - MAX BELASTING PLATEN



|   | 40 RS TN | 40 RV TN | 40 RS TB | 50 RV TN - 50 RV TB - 50 RV TB/TN |
|---|----------|----------|----------|-----------------------------------|
|   | kg (max) |          |          |                                   |
| 1 | 30       | 30       | 25       | 40                                |
| 2 | 30       | 30       | 25       | 40                                |
| 3 | 30       | 30       | 25       | 40                                |
| 4 | 30       | 30       | 25       | 40                                |
| 5 | 30       | 30       | 25       | 40                                |
| 6 | -        | 30       | 25       | -                                 |
| 7 | -        | -        | 25       | -                                 |

2.0

CARATTERISTICHE

TECNICHE

TECHNICAL FEATURES - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

TECHNISCHE ANGABEN -CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- QUOTE TECNICHE DI INSTALLAZIONE

- TECHNICAL DISTANCE DIMENSIONS FOR INSTALLATION

- DIMENSIONS NÉCESSAIRES POUR L' INSTALLATION

- TECHNISCHE INSTALLATIONHÖEHE

- DISTANCIAS MINIMAS DESDE LAS PAREDES PARA UNA CORRECTA INSTALACION

(mm)

|        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|
|        | 40 RS  | 40 RV  | 40 RS  |
|        | TN     | TN     | TB     |
| L (mm) | 670    | 670    | 670    |
| V / Hz | 230/50 | 230/50 | 230/50 |
| kg     | 126    | 126    | 126    |

|        |        |        |         |        |
|--------|--------|--------|---------|--------|
|        | 50 RV  | 50 RV  | 50 RV   | 50 RV  |
|        | TN     | TB     | TB / TN | TB     |
| L (mm) | 670    | 670    | 670     | 670    |
| V / Hz | 230/50 | 230/50 | 230/50  | 115/60 |
| kg     | 151    | 151    | 151     | 151    |

|        |         |         |         |
|--------|---------|---------|---------|
|        | 100 RV  | 100 RV  | 100 RV  |
|        | TN / TN | TB / TN | TB / TB |
| L (mm) | 1340    | 1340    | 1340    |
| V / Hz | 230/50  | 230/50  | 230/50  |
| kg     | 295     | 295     | 295     |

3.0 IDENTIFICAZIONE DELL' APPARECCHIATURA  
IDENTIFICATION OF THE EQUIPMENT - IDENTIFICATION DE L' APPAREIL  
IDENTIFIKATION DIE APPARATUR - IDENTIFICATION DEL APARATO

**1**

**2**  
**ISA**  
**BASTIA UMBRA (PG) ITALY - www.isaitaly.com**

**3** Ord. Prod. Prod. Ord. **4** Tipologia Type

**5** Modello Model

**6**

**7** Matricola Nr. Serial Number

**8** Data Prod. Prod. Date

**9** V~ **10** Hz **11** Capacità lorda Gross volume **12** W **13** W **14** W

**15** W **16** W **17** Classe Class **18** Nr **19** **20** Kg **21** Classe Class

**22** Ordine Cliente Customer Order **23** Foaming gas: CO<sub>2</sub> **24**

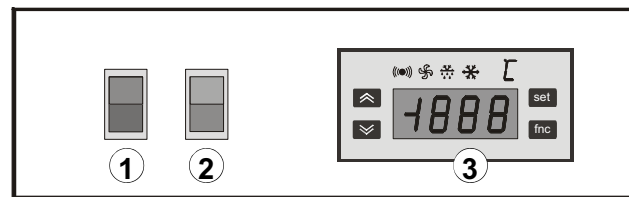
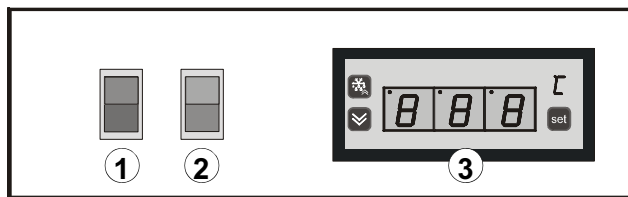
|         | I                                                       | GB                                          | E                                                     |
|---------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1       | Marchi di Conformità                                    | Symbols of compliance                       | Sello de Conformidad                                  |
| 2       | Identificazione della Società Responsabile del Prodotto | Manufacturer's address                      | Identificación de la Empresa Responsable del Producto |
| 3       | Ordine di Produzione                                    | Production order                            | Orden de Producción                                   |
| 4       | Tipologia                                               | Type                                        | Tipología                                             |
| 5       | Denominazione Modello                                   | Denomination model                          | Denominación Modelo                                   |
| 6       | Articolo                                                | Article                                     | Artículo                                              |
| 7       | Numero di Serie                                         | Serial number                               | Numero de Serie                                       |
| 8       | Data di Produzione                                      | Manufacturing date                          | Fecha de Producción                                   |
| 9 - 10  | Tensione di Alimentazione e Frequenza                   | Supply voltage and frequency                | Tensión de Alimentación y Frecuencia                  |
| 11      | Valore di Capacità Lorda                                | Gross capacity                              | Valor de Capacidad bruta                              |
| 12      | Assorbimento a Regime                                   | Absorption at rated capacity                | Absorbimiento en Régime                               |
| 13      | Assorbimento in Sbrinatorio                             | Absorption during defrosting                | Absorbimiento en Descongelación                       |
| 14      | Assorbimento Resistenze                                 | Absorption resistances                      | Absorbimientos Resistencias                           |
| 15      | Potenza Lampade                                         | Power lamps                                 | Potencia Lámparas                                     |
| 16      | Valore fusibile                                         | Fuse value                                  | Valor fusible                                         |
| 17      | Classe Climatica                                        | Climati Class                               | Clase Climática                                       |
| 18      | Numero di Motori                                        | Number of motors in the refrigerator system | Numero de Motores                                     |
| 19      | Tipo di Refrigerante                                    | Type of refrigeration                       | Tipo de Refrigerante                                  |
| 20      | Quantità di Refrigerante                                | Refrigerant quantity in system              | Cantidad de Refrigerante                              |
| 21      | Classe di Sicurezza                                     | Class Security                              | Clase de Seguridad                                    |
| 22 - 23 | Ordine cliente                                          | Customer order                              | Pedido cliente                                        |
| 24      | Marchiatura RAEE                                        | RAEE printing                               | Marca RAEE                                            |

|         | F                                                   | D                                      |
|---------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1       | Marque de conformité                                | Konformitätszeichen                    |
| 2       | Identification de la Société responsable du produit | Herstellermarke und-Adresse            |
| 3       | Ordre de production                                 | Reihenfolge der Produktion             |
| 4       | Type                                                | Typ                                    |
| 5       | Dénomination modèle                                 | Benennung Modell                       |
| 6       | Article                                             | Artikel                                |
| 7       | Numéro de série                                     | Seriennummer                           |
| 8       | Date de production                                  | Herstellungsdatum                      |
| 9 - 10  | Tension d'alimentation et fréquence                 | Spannung und Frequenz Speisestrom      |
| 11      | Valeur de capacité brut                             | Inhalt Brutto                          |
| 12      | Absorbement à régime                                | Leistungsaufnahme während des Betriebs |
| 13      | Absorbement en dégivrage                            | Leistungsaufnahme während des Abtauens |
| 14      | Absorbement résistances                             | Absorption Widerstände                 |
| 15      | Puissances lampes                                   | Lampenkapazität                        |
| 16      | Valeur fusible                                      | Wert der Sicherung                     |
| 17      | Class Climatique                                    | Klimatische Klasse                     |
| 18      | Nr des moteurs                                      | Anzahl der Motoren des Kuhlsystems     |
| 19      | Tipe de réfrigérant                                 | Verwendetes Kuhlssystem                |
| 20      | Quantité de réfrigérant                             | Kühlmittelmenge in der Anlage          |
| 21      | Classe de Sécurité                                  | Sicherheitsklasse                      |
| 22 - 23 | Commande client                                     | Kunden Bestellnummer                   |
| 24      | Marque RAEE                                         | Stempel RAEE                           |

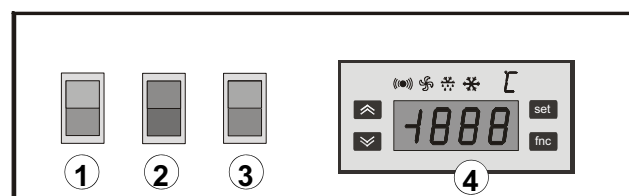
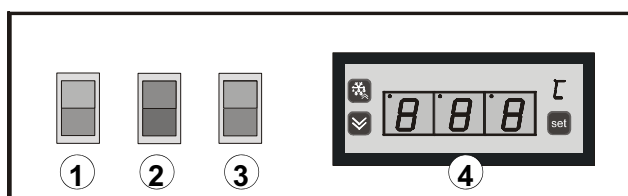
## 4.0 PANNELLO DI CONTROLLO

CONTROL PANEL - TABLEAU DE COMMANDE

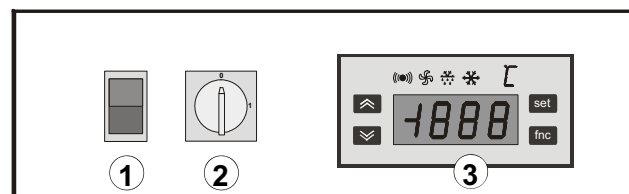
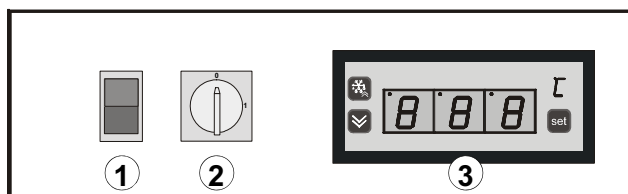
SCHALTAFEL - PANEL DE CONTROL



|   |                            |                          |                          |
|---|----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1 | INTERRUTTORE ILLUMINAZIONE | LIGHTING SWITCH          |                          |
| 2 | INTERRUTTORE FRIGO VETRINA | CABINET SWITCH           |                          |
| 3 | CENTRALINA ELETTRONICA     | ELECTRONIC CONTROL BOARD |                          |
| 1 | INTERRUPTEUR ECLAIRAGE     | LICHT SCHLATER           | INTERRUPTOR ILUMINACION  |
| 2 | INTERRUPTEUR VITRINE       | SCHALTER VITIRNE         | INTERRUPTOR FRIO VITRINA |
| 3 | BOITIER ELECTRONIQUE       | ELEKTRONIK               | CENTRALITA ELECTRONICA   |



|   |                                      |                          |                          |
|---|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1 | INTERRUTTORE ILLUMINAZIONE SUPERIORE | LIGHTING SWITCH          |                          |
| 2 | INTERRUTTORE ILLUMINAZIONE INTERNA   | LIGHTING SWITCH          |                          |
| 3 | INTERRUTTORE FRIGO VETRINA           | CABINET SWITCH           |                          |
| 4 | CENTRALINA ELETTRONICA               | ELECTRONIC CONTROL BOARD |                          |
| 1 | INTERRUPTEUR ECLAIRAGE               | LICHT SCHLATER           | INTERRUPTOR ILUMINACION  |
| 2 | INTERRUPTEUR ECLAIRAGE               | LICHT SCHLATER           | INTERRUPTOR ILUMINACION  |
| 3 | INTERRUPTEUR VITRINE                 | SCHALTER VITIRNE         | INTERRUPTOR FRIO VITRINA |
| 4 | BOITIER ELECTRONIQUE                 | ELEKTRONIK               | CENTRALITA ELECTRONICA   |



|   |                            |                          |                          |
|---|----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1 | INTERRUTTORE ILLUMINAZIONE | LIGHTING SWITCH          |                          |
| 2 | INTERRUTTORE FRIGO VETRINA | CABINET SWITCH           |                          |
| 3 | CENTRALINA ELETTRONICA     | ELECTRONIC CONTROL BOARD |                          |
| 1 | INTERRUPTEUR ECLAIRAGE     | LICHT SCHLATER           | INTERRUPTOR ILUMINACION  |
| 2 | INTERRUPTEUR VITRINE       | SCHALTER VITIRNE         | INTERRUPTOR FRIO VITRINA |
| 3 | BOITIER ELECTRONIQUE       | ELEKTRONIK               | CENTRALITA ELECTRONICA   |



**La centralina elettronica viene installata già settata.**

Eventuali modifiche al settaggio della centralina potranno essere eseguite solo da personale qualificato.

**The electronic switchboard is factory-set before installation.**

Any changes in the switchboard settings can be implemented exclusively by qualified personnel.

**La centrale électronique est mise en place déjà réglée.**

Les modifications éventuelles du réglage de la centrale sont à effectuer par un personnel qualifié.

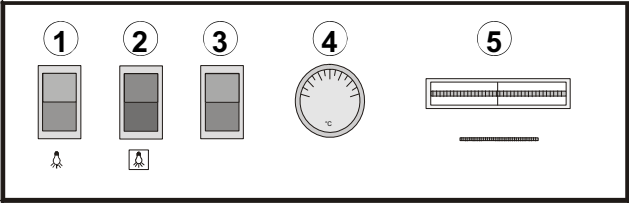
**Die elektr. Steuerung wird bereits in eingestellter Form installiert.**

Eventuelle Änderung der Steuerung dürfen nur von hierfür qualifiziertem Personal.

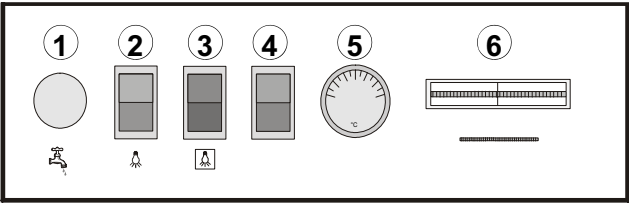
**La centralita electronica es instalada ya programada.**

Los posibles cambios a la programación de la centralita pueden ser realizados solamente por personal calificado.

4.0 PANNELLO DI CONTROLLO  
CONTROL PANEL - TABLEAU DE COMMANDE  
SCHALTAFEL - PANEL DE CONTROL



|   |                                      |                  |                          |
|---|--------------------------------------|------------------|--------------------------|
| 1 | INTERRUTTORE ILLUMINAZIONE SUPERIORE | LIGHTING SWITCH  |                          |
| 2 | INTERRUTTORE ILLUMINAZIONE INTERNA   | LIGHTING SWITCH  |                          |
| 3 | INTERRUTTORE FRIGO VETRINA           | CABINET SWITCH   |                          |
| 4 | TERMOSTATO                           | THERMOSTAT       |                          |
| 5 | TERMOMETRO                           | THERMOMETER      |                          |
| 1 | INTERRUPTEUR ECLAIRAGE               | LICHT SCHLATER   | INTERRUPTOR ILUMINACION  |
| 2 | INTERRUPTEUR ECLAIRAGE               | LICHT SCHLATER   | INTERRUPTOR ILUMINACION  |
| 3 | INTERRUPTEUR VITRINE                 | SCHALTER VITIRNE | INTERRUPTOR FRIO VITRINA |
| 4 | THERMOSTAT                           | THERMOSTAT       | TERMEOSTATO              |
| 5 | THERMOMETER                          | THERMOMETER      | TERMOMETRO               |

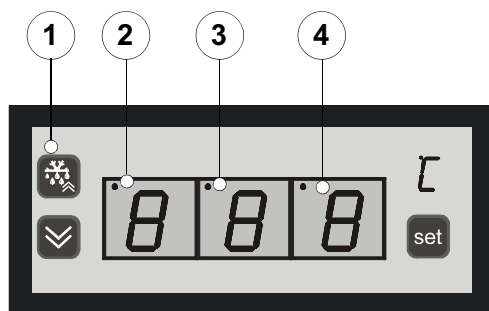


|   |                                      |                                |                                 |
|---|--------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| 1 | TAPPO SCARICO ACQUA DI SBRINAMENTO   | WATER DRAIN PLUG DEFROSTING    |                                 |
| 2 | INTERRUTTORE ILLUMINAZIONE SUPERIORE | LIGHTING SWITCH                |                                 |
| 3 | INTERRUTTORE ILLUMINAZIONE INTERNA   | LIGHTING SWITCH                |                                 |
| 4 | INTERRUTTORE FRIGO VETRINA           | CABINET SWITCH                 |                                 |
| 5 | TERMOSTATO                           | THERMOSTAT                     |                                 |
| 6 | TERMOMETRO                           | THERMOMETER                    |                                 |
| 1 | ORIFICE VIDANGE EAU DE DEGIVRAGE     | LOCH FÜR WASSERABLAUF ABTAUUNG | TAPON DESAGUE AGUA DE DESCARGHE |
| 2 | INTERRUPTEUR ECLAIRAGE               | LICHT SCHLATER                 | INTERRUPTOR ILUMINACION         |
| 3 | INTERRUPTEUR ECLAIRAGE               | LICHT SCHLATER                 | INTERRUPTOR ILUMINACION         |
| 4 | INTERRUPTEUR VITRINE                 | SCHALTER VITIRNE               | INTERRUPTOR FRIO VITRINA        |
| 5 | THERMOSTAT                           | THERMOSTAT                     | TERMEOSTATO                     |
| 6 | THERMOMETER                          | THERMOMETER                    | TERMOMETRO                      |

## 4.0 PANNELLO DI CONTROLLO

CONTROL PANEL - TABLEAU DE COMMANDE

SCHALTТАFEL - PANEL DE CONTROL



1

Centralina elettronica  
Electronic control board  
Boitier electronique  
Elektronische steuerung  
Centralita electronica

2

Segnalazione Led abilitazione tasto  
Set button led  
Temoin de fonctionnement du bouton Set  
Anzeige led einschaltung der set-taste  
Lampara de control de tecla funcionamiento

3

Segnalazione Led sbrinamento manuale  
Manual defrost led  
Temoin de degivrage manuel  
Anzeige led manuelle abtaugung  
Lampara de control descongelacion manual

4

Segnalazione Led funzionamento compressore  
Compressor running pilot light  
Voyant fonctionnement compresseur  
Kompressor betriebsanzeige  
Lampara de control funcionamiento compresor



Pulsante UP - Pulsante sbrinamento manuale  
UP button - Manual defrosting  
Bouton UP - Dégivrage manuelle  
UP taste - Manuelle entfroistung  
Tecla UP - Descarche manual



Pulsante DOWN  
DOWN button  
Bouton DOWN  
DOWN taste  
Tecla DOWN



Pulsante SET  
SET button  
Bouton de SET  
SET taste  
Tecla SET



DISPLAY

### A- Visualizzazione della temperatura impostata:

- Premere e poi rilasciare il pulsante **SET**.
  - La spia (2) lampeggia.
  - Viene visualizzata sul DISPLAY la temperatura preimpostata.
- Dopo circa 5 secondi sul DISPLAY viene di nuovo visualizzata la temperatura del vano refrigerato e la spia (2) si spegne.

### B- Variazione della temperatura di esercizio:

- Premere e poi rilasciare il pulsante **SET**, viene visualizzata sul DISPLAY la temperatura impostata da modificare.
- Per **alzare** la temperatura all'interno della vetrina premere il pulsante **UP** finché non si raggiunge la temperatura desiderata.
- Per **abbassare** la temperatura all'interno della vetrina premere il pulsante **DOWN** finché non si raggiunge la temperatura desiderata.

### C- Sbrinamento supplementare:

- Premere il pulsante **UP/sbrinamento manuale** finché non si accende la spia (3).

A questo punto la macchina è in sbrinamento.

**Nota:** Se la temperatura all'interno del vano refrigerato è superiore al valore impostato in fabbrica lo sbrinamento non viene accettato.

Una volta eseguito uno sbrinamento manuale il temporizzatore della scheda, se attivo, viene azzerato.

Il numero degli sbrinamenti nelle 24 ore viene impostato dalla ditta costruttrice.

### A- Display of set temperature:

- Push and release the **SET**.
- The pilot light (2) blinks.
- The display shows the preset temperature.

After 5 sec. the Display shows again the temperature of the refrigerated area and the pilot light (2) goes out.

### B- Variation of working temperature:

- Press the **SET** button, the temperature to be changed lights up on display.
- To **raise** the temperature in the interior of the window push the **UP** button until the desired temperature is reached.
- To **lower** the temperature in the interior of the window push the **DOWN** button until the desired temperature is reached.

### C- Supplementary defrosting:

- Push the manual defrosting **UP/Manual defrosting** till the pilot light (3) is on.

From this moment the unit is in defrosting cycle.

**Note:** Should the temperature of the refrigerated area above a present value, the defrosting cycle does not start.

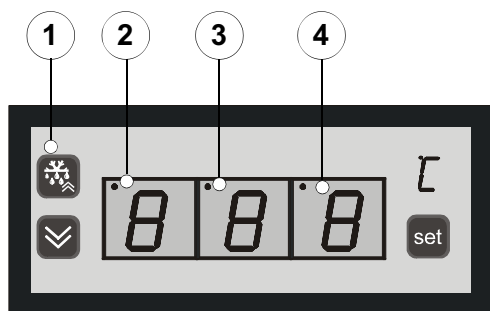
Once the manual defrosting is carried out, the timer on the control board, if active, is put at zero.

The number of cycles in 24h is preset during manufacturing.

## 4.0 PANNELLO DI CONTROLLO

CONTROL PANEL - TABLEAU DE COMMANDE

SCHALTTADEL - PANEL DE CONTROL



### A- Controle de la température programmée:

- Pousser et après laisser le bouton programmation température **SET**.
  - Le voyant (2) est allumé.
  - On peut voir sur l'écran DISPLAY la température programmée.
- Après environ 5 secondes l'écran DISPLAY montrera de nouveau la température existante dans la cuve réfrigérée et le voyant (2) s'éteint.

### B- Variation de la température de fonctionnement:

- Pousser le bouton de **SET**, sur l'écran DISPLAY on pourra voir la température programmée à modifier.
- Pour **augmenter** la température à l'intérieur de la vitrine, presser le bouton **UP** jusqu'à obtenir la température désirée.
- Pour **diminuer** la température à l'intérieur de la vitrine, presser le bouton **DOWN** jusqu'à obtenir la température désirée.

### C- Dégivrage supplémentaire:

- Pousser le bouton **UP/Dégivrage manuel**, jusqu'à quand le voyant (3) est allumé.
- Maintenant l'appareil est en dégivrage.

**Note:** Si la température à l'intérieur de la cuve est supérieure à la température programmée à l'usine, le dégivrage ne sera pas accepté.  
A' chaque dégivrage manuel le temporisateur du boîtier électronique est mis à zéro.  
Le nombre des dégivrages sous 24/heures est programmé par l'usine.

### A-SICHTBARMACHUNG DER EINGEGEBENEN TEMPERATUR:

- Die **SET**-Taste drücken und wieder loslassen.
- Die Anzeige (2) leuchtet auf.
- Die eingegebene Temperatur wird auf dem Display sichtbar.

Nach ca. 5 Sekunden wird die Temperatur des Kühlraumes wieder auf dem Display sichtbar und die Anzeige (2) schaltet aus.

### B- Änderung der Betriebstemperatur:

- Die **SET**-Taste drücken. Auf dem Display wird die eingegebene, zu ändernde Temperatur sichtbar.
- Um eine **höhere** Temperatur **einzustellen**, den Knopf **UP** drücken bis die gewünschte Temperatur erreicht worden ist.
- Um eine **niedrigere** Temperatur **einzustellen**, den Knopf **DOWN** drücken bis die gewünschte Temperatur erreicht worden ist.

### C- Zusätzliche Enteisung:

- Die Taste für die **manuelle Abtauung / UP-TASTE** drücken, bis die Anzeige (3) aufleuchtet.
- Das Gerät taut nun ab.

**N.B.:** Wenn die Temperatur in Innern des Kühlraumes höher ist als einer in der Fabrik eingegeben Wert, wird die Abtauung nicht akzeptiert.  
Wenn die manuelle Abtauung einmal ausgeführt ist, wird der Timer, falls aktiv, auf Null gestellt.  
Die Anzahl der Abtauungen in 24 Stunden wird von der Herstellerfirma eingegeben.

### A- Visualización de la temperatura fijada:

- Pulse y luego solte la tecla **SET**.
- La lámpara de control (2) oscila.
- La temperatura fijada está visualizada en el indicador

Después de unos cinco segundos, la temperatura de la área refrigerada está de nuevo visualizada en el indicador y la lámpara de control (2) se apaga.

### B- Variación de la temperatura de trabajo:

- Pulse y luego solte la tecla **SET**, la temperatura fijada que se necesita modificar está visualizada en el indicador DISPLAY.
- Para **subir** la temperatura al interior de la vitrina oprima el pulsador de **UP** hasta que no llegue a la temperatura deseada.
- Para **bajar** la temperatura al interior de la vitrina oprima el pulsador **DOWN** hasta que se llegue a la temperatura deseada.

### C- Descongelamiento suplementario:

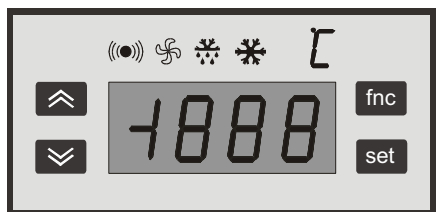
- Pulse la tecla **UP / de descongelación manual**, que coincide con la de **UP**, hasta que no se encienda la lámpara de control (3).

**Nota:** si la temperatura de la área refrigerada está superiora al valor fijado por la fabrica, la descongelación no se hace.  
Una vez hecha una descongelación manual, el minuterio del aparato, si está en funcionamiento, se pone a zero.  
El numero de las descongelaciones en 24 oras está fijado por la fabrica.

## 4.0 PANNELLO DI CONTROLLO

CONTROL PANEL - TABLEAU DE COMMANDE

SCHALTТАFEL - PANEL DE CONTROL



**UP** Scorre le voci del menu - Incrementa i valori - Attiva lo sbrinamento manuale  
Menu running - It increases the values - It starts manual defrosting  
Visualiser les options du menu- augmentation des valeurs- activation dégivrage manuel  
Das Menu durchgehen - Die Werte erhoehern - Manuelle Abtaauung in Betrieb setzten  
Hojea las voces del menu - Incrementa los valores - Activa el descarche manual



**DOWN** Scorre le voci del menu - Decrementa i valori  
Menu running - It decreases the values  
Visualiser les options du menu- diminution des valeurs  
Das Menu durchgehen - Die Werte sinken  
Hojea las voces del menu - Decrementa los valores



**ESC** Uscita  
Exit  
Sortie  
Ausgang  
Salida



**SET** Accede al Setpoint - Accede ai menu - Conferma i comandi - Visualizza gli errori (se presenti)  
Accesses the Setpoint - Accesses the menu - Confirms the commands - Displaying the alarms (if present)  
Accès au Setpoint - Accès aux menus - Confirmation des commandes - Visualise les alarmes (si elles sont présentes)  
Setpoint Eingang - Menu Eingang - Angaben Bestaetigung - Anzeige der Alarme (falls vorhanden)  
Entra en el Setpoint - Entra en los menus - Confirma los mandos - Visualiza las alarmas (si están presentes)

### LED



Compressore o Relay 1 ON per compressore acceso, lampeggiante per ritardo, protezione o attivazione bloccata  
Compressor or Relay 1 ON for compressor working, blinking for delay, protection or blocked activity  
Compresseur ou Relay 1 ON pour compresseur en marche, clignotant pour retard, protection ou activation bloquée  
Kompressor oder Relay 1 ON fuer den eingeschalteten Kompressor, Blinker fuer Verspaetung, Schutz oder Aktivierung blockiert  
Compresor o Relé 1 ON por compresor encendido, intermitente por retraso, protección o activación bloqueada



Sbrinamento ON per sbrinamento in corso; lampeggiante per attivazione manuale  
Defrosting ON for defrosting in action, blinking for manual starting  
Dégivrage ON pour dégivrage en cours, clignotant pour activation manuelle  
Abtauung ON fuer laufende Abtauung; Blinker fuer manuelle Aktivierung  
Descongelamiento ON por descongelamiento en curso, intermitente por activación manual o desde entrada digital



Allarme ON per allarme attivo; lampeggiante per allarme tacitato  
Alarm ON for alarm in action; blinking when the alarm is silenced  
Alarme ON pour alarme activé; clignotant pour alarme acquittée  
Alarm ON fuer aktiviertes Alarm; blinkend fuer Alarm stummgeschaltet  
Alarma ON para alarma activa, intermitente por alarma acallada



Ventole ON per ventola in funzione  
Fans ON when the fan is working  
Ventilateurs ON pour ventilateur en fonction  
Gebläse ON fuer Gebläse in Betrieb  
Ventilador ON por ventilador en función

### LAMP TEST

-- All' accensione lo strumento esegue un **LAMP TEST**, per qualche secondo il display e i leds lampeggiano, a verifica dell' integrità e del buon funzionamento degli stessi.

-- By ignition, the instrument makes a **LAMP TEST**; for a few seconds the display and the leds will blink to verify their integrity and their correct working.

-- A la mise en route l'outil fait un **LAMP TEST**, pour quelques secondes l'écran et les leds seront clignotants, pour la vérification de l'intégrité et le bon fonctionnement des memes.

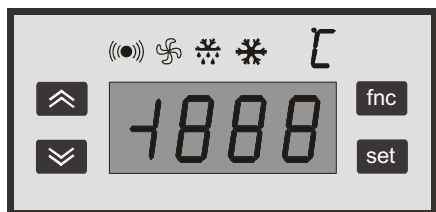
-- Bei Einschaltung das Geraet fuehrt ein **LAMP TEST** durch, fuer ein paar Sekunden blinkt das Display und die Lampen, fuer die Pruefung der Vollstaendigkeit und der Funktionsfaehigkeit der selben.

-- Durante la puesta en marcha, el instrumento efectua un **LAMP TEST**, por algunos segundos, el display y los indicadores luminosos son intermitentes, como verificación de la integridad y buen funcionamineto de los mismos.

## 4.0 PANNELLO DI CONTROLLO

CONTROL PANEL - TABLEAU DE COMMANDE

SCHALTAFEL - PANEL DE CONTROL



### Impostazione Set:

- Premere rilasciare istantaneamente il pulsante **SET**.
- Appare la label "Set".

Per visualizzare il valore del Setpoint premere nuovamente il pulsante **SET**. Il valore del Setpoint appare sul display.

Per variare il valore del Setpoint agire, entro 15 secondi, sui pulsanti **UP** e **DOWN**.

- Per confermare il nuovo valore del setpoint impostato premere nuovamente il tasto **SET**.

Non agendo sulla tastiera per più di 15 secondi (time-out) o premendo una volta il tasto **FNC**, viene confermato l'ultimo valore visualizzato sul display e si ritorna alla visualizzazione precedente.

### Display of set temperature:

- Push and release immediately the **SET**.
- The label "Set" will appear.

In order to check the Setpoint values, press the button **SET** again. The Setpoint value will appear on the display.

To change the Setpoint value, press the button **UP** and **DOWN** within 15 seconds

- In order to confirm the new Setpoint values, press the button **SET** again.

If you don't press on the key board more than 15 seconds or pressing just one time on the button **FNC**, the last values will be confirmed and you come back to the previous display.

### Contrôle de la température programmée:

- Pousser et immédiatement laisser le bouton programmation température **SET**.
- Label "Set" est montré

pour visualiser la valeur du Setpoint pousser de nouveau la touche **SET**. La valeur du Setpoint est montrée sur l'écran. Pour modifier la valeur du Setpoint pousser dans les 15 secondes sur les touches **UP** et **DOWN**

- Pour confirmer la nouvelle valeur du set point programmé, pousser de nouveau la touche **SET**.

Si on ne pousse pas les touches pour plus de 15 secondes (time-out) ou on pousse une fois la touche **FNC**, la dernière valeur visualisée sera confirmée et on retourne à la visualisation précédente.

### Sichtbarmachung der Eingegebenen Temperatur:

- Die **SET** Taste druecken und sofort wieder loslassen.
- Zeigt "Set" an.

Um den Wert des Setpoint anzuzeigen, nochmals Set druecken. Der Wert des Setpoint wird angezeigt. Um den Wert des Setpoint zu aendern, innerhalb 15 Sekunden auf die Taste UP oder DOWN druecken.

Um den neuen Wert des Setpoint zu bestaetigen, nochmal die Taste SET druecken.

Wenn man innerhalb 15 Sekunden (time-out) nicht auf die Tastatur drueckt oder wenn man die Taste "FNC" drueckt, wird der letzte angezeigte Wert bestaetigt und man geht an die vorgehende Anzeige zurueck

### Visualización de la temperatura fijada:

- Pulsar y soltar instantaneamente el pulsador **SET**.
- Aparece la "label" Set.

Para visualizar el valor del Setpoint pulsar de nuevo el pulsador **SET**.

El valor del Setpoint aparece en el display.

Para modificar el valor del Setpoint obrar, dentro de 15 segundos, sobre los pulsadores **UP** y **DOWN**.

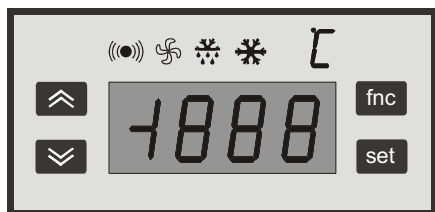
Para confirmar de nuevo el valor del Setpoint programado, pulsar de nuevo la tecla **SET**.

No obrando sobre el teclado para mas de 15 segundos (time-out) o pulsando una vez la tecla **FNC**, es confirmado el ultimo valor visualizado en el display y se vuelve a la visualizacion precedente.

## 4.0 PANNELLO DI CONTROLLO

CONTROL PANEL - TABLEAU DE COMMANDE

SCHALTAFEL - PANEL DE CONTROL



### DIAGNOSTICA

CHECK UP - DIAGNOSE - DIAGNOSTIK - DIAGNÓSTICO



La condizione di allarme viene sempre segnalata tramite il buzzer (se presente) e dal led in corrispondenza dell' icona allarme. La segnalazione di allarme derivante da sonda guasta (riferito alla sonda 1) compare direttamente sul display dello strumento con l' indicazione **E1**.

La segnalazione di allarme derivante da sonda evaporatore guasta (sonda 2) compare direttamente sul display dello strumento con l' indicazione **E2**.

Per tacitare l' allarme premere un tasto qualsiasi.

The buzzer and the led in connection to the alarm sign will show an eventual alarm condition

The alarm signal of a broken probe (referring to the probe 1) will appear directly on the display with the indication **E1**

The alarm signal of a broken evaporation probe (probe 2) will appear directly on the display with the indication **E2**

To silence alarms press any key.

La condition d'alarme est signalée par le buzzer ( s'il est présent) et par le led en correspondance de l'icone d'alarme

Le signal d'alarme derivant de la sonde en panne ( sonde 1) est montré directement sur l'écran de l'outil par l'indication **E1**

Le signal d'alarme derivant de la sonde évaporateur en panne ( sonde 2) est montré directement sur l'écran de l'outil par l'indication **E2**

Pour acquitter l' alarme, appuyer sur une touche quelconque.

Der Alarm wird immer mittels den buzzer (wenn anwesend) angezeigt und mittels der Lampe wo die Ikone Alarm abgebildet ist.

Der Alarm wegen eines defekten Fuehler (bez.Fuehler 1) wird direkt auf dem Display mit **E1** angezeigt.

Der Alarm wegen eines defekten Abtaufuehler (Fuehler 2) wird direkt auf dem Display mit **E2** angezeigt.

Zum Stummschalten des Alarms eine beliebige Taste drücken.

La condicion de alarma es senalada siempre por el "buzzer" (si presente) y por una espia en correspondencia de la imagen alarma

La senalacion de alarma derivante del sensor roto (referido al sensor 1) aparece directamente en el display del instrumento con la indicacion **E1**.

La senalacion de alarma derivante de sensor evaporador roto (sensor 2) aparece directamente en el display del istrumento con la indicacion **E2**.

Para acallar la alarma presione una tecla cualquiera.

### ATTIVAZIONE MANUALE DEL CICLO DI SBRINAMENTO

MANUAL ACTIVATION OF THE DEFROSTING CYCLE - ACTIVATION MANUELLE DU CYCLE DE DEGIVRAGE

MANUELLE AKTIVIERUNG DES ABTAUZYKLUSSES - ACTIVACIÓN MANUAL DEL CICLO DE DESCARCHE



L' attivazione manuale del ciclo di sbrinamento si ottiene tenendo premuto per 5 secondi il tasto **"UP"**.

Se non vi sono le condizioni per lo sbrinamento, (per esempio la temperatura della sonda evaporatore é superiore alla temperatura di fine sbrinamento), il display lampeggerà per tre (3) volte, per segnalare che l' operazione non verrà effettuata.

To manually activate the defrosting cycle, press the **"UP"** key for 5 seconds.

If defrosting conditions are not present, (for example the evaporator probe temperature is higher than defrost stop temperature), the display will blink three (3) times, in order to indicate that the operation will not be performed.

L' activation manuelle du cycle de dégivrage est obtenue en maintenant enfoncée pendant 5 secondes la touche **"UP"**.

Si les conditions pour le dégivrage ne sont pas réunies (par exemple, la température de la sonde évaporateur est supérieure à la température de fin dégivrage), l' afficheur clignotera à trois reprises (3), pour signaler que l' opération ne sera pas effectuée.

Zur manuellen Aktivierung des Abtauzyklus die Taste **"UP"** für mehr als 5 Sekunden gedrückt halten.

Falls die Voraussetzungen für das Abtauen nicht gegeben sind (zum Beispiel falls die Temperatur der Verdampfersonde über der Temperatur Ende Abtaung liegt), so blinkt das Display drei (3) Mal auf, um anzuzeigen, dass der Vorgang nicht ausgeführt wird.

La activación manual del ciclo de descarche se obtiene teniendo presionado por 5 segundos la tecla **"UP"**.

Si no existen las condiciones para el descarche, (por ejemplo: la temperatura de la sonda evaporador es superior a la temperatura de final de descarche), el display será intermitente tres (3) veces, para señalar que la operación no será efectuada.

## 5.0 PULIZIA

### CLEANING - NETTOYAGE - REINIGUNG - LIMPIEZA

#### - SUPERFICI IN ACCIAIO INOSSIDABILE:

Lavare con acqua tiepida e saponi neutri, sciacquare bene ed asciugare con panno morbido.  
Evitare pagliette o lana di acciaio che deteriorano l'aspetto della superficie.

#### - SUPERFICI IN ACRILICO E/O IN POLICARBONATO:

Lavare con acqua tiepida usando un panno morbido o di camoscio.  
Utilizzare all'occorrenza una soluzione acquosa di sapone neutro; risciacquare con acqua e asciugare con un panno morbido.  
Non usare abrasivi, alcool, acetone o solventi che potrebbero causare graffi o fenomeni di corrosione.

#### - PARTI IN VETRO:

Usare unicamente prodotti specifici per la pulizia dei vetri. Non è consigliabile usare acqua in quanto può depositare calcare sulla superficie del vetro.

#### STAINLESS STEEL SURFACES:

Wash with warm water and mild detergent, rinse well and dry with soft cloth. Avoid scouring pads etc. which will spoil the finish of the stainless steel.

#### ACRYLIC AND/OR POLYCARBONATE SURFACES:

Wash with lukewarm water, using a soft cloth or chamois cloth.  
If necessary, use a water solution with neutral soap. Rinse with water and dry with a soft cloth.  
Do not use abrasives, alcohol, acetone or solvents: they can cause scratching or corrosion.

#### GLASS SURFACES:

Only use products specifically designed for glass cleaning.  
It is not advisable to use ordinary water which can leave a film of calcium on the surface of the glass.

#### SURFACES EN ACIER INOX:

Laver avec eau tiède et savon neutre, rincer bien et essuyer avec un chiffon souple. Eviter la laine d'acier qui endommagerait la surface.

#### SURFACES EN ACRYLIQUE ET/OU EN POLYCARBONATE:

Laver avec eau tiède en employant un chiffon souple ou de chamois.  
Utiliser au besoin une solution aqueuse de savon neutre; rincer à l'eau et essuyer avec un chiffon souple.  
Ne pas utiliser abrasifs, alcool, acétone ou solvants qu'ils pourraient causer rayures ou phénomènes de corrosion.

#### SURFACES EN VITRE:

Utiliser uniquement des produits pour le nettoyage des vitres.  
Avec de l'eau on pourrait avoir de taches de calcaire sur les surfaces vitrées.

#### FLÄCHEN IN ROSTFREIEM STAHL:

Mit lauwarmen Wasser und neutraler Seife waschen, gut spülen und mit einem weichen Lappen trocknen.  
Keine Metallwolle gebrauchen, da sie die Oberfläche verkratzen.

#### FLÄCHEN IN ACRYL UND/ODER POLYKARBONAT:

Mit warmem Wasser und einem weichen Tuch oder einem Ledertuch abreiben.  
Falls nötig kann dem Reinigungswasser Neutralseife zugegesetzt werden. Anschließend mit klarem Wasser abspülen und mit einem weichen Tuch trockenreiben.  
Keine scheuernden Reinigungsmittel oder Alkohol, Azeton oder Lösungsmittel bei der Reinigung verwenden, da diese Kratzer oder Korrosionsschäden verursachen können.

#### SCHEIBENTEILE:

Nur spezielle Produkte für die Reinigung von Scheiben verwenden.  
Den Gebrauch von Wasser vermeiden, das Kalkrückstände auf der Scheibe hinterlassen kann.

#### - SUPERFICIES DE ACERO INOXIDABLE:

Lave con agua tibia y jabones neutros, enjuague bien y seque con paño suave.  
Evite el uso de estropajos o lana de acero que deterioran el aspecto de la superficie.

#### - SUPERFICIES DE PLÁSTICO:

Lave con agua y jabones neutros, enjuague bien y seque con paño suave.  
Evite usar en absoluto alcohol, acetona, solventes que contaminen las superficies de manera permanente.

#### - PARTES DE VIDRIO:

Utilice únicamente productos específicos para limpiar vidrios.  
No se aconseja el uso de agua ya que puede dejar residuos de calcáreo sobre la superficie de vidrio.

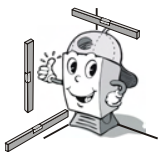
## 6.0 POSIZIONAMENTO / LIVELLAMENTO

POSITIONING / LEVELLING - POSITIONNEMENT / NIVELLEMENT

AUFSTELLUNG / NIVELLIERUNG - POSICIONAMIENTO / NIVELACIÓN



- E' necessario che il gruppo compressore condensatore sia in condizioni di libero scambio d'aria; pertanto le zone di aerazione non devono essere ostruite da scatole o altro.
- It is necessary that the condensing unit obtains a good circulation of air around it. Also the area around the condensing unit should not be obstructed by boxes or other objects.
- Il est nécessaire que le groupe compresseur soit en conditions de libre échange d'air. Pourtant les zones d'aération ne doivent pas être obstruées par cartons ou autre (ou trop près de parois).
- Es ist nötig, dass die Kondensator - Kompressoraggregate unbehindert die Luft austauschen können. Deswegen dürfen die Lüftungsgitter nicht mit Schachteln oder anderem verstopft werden.
- Es necesario que el grupo compresor condensador esté en condiciones de cambiar el aire libremente. Por esta razón, las zonas de ventilación no deben ser obstruidas por cajas u otros objetos.



- Posizionare l'apparecchio in piano per un migliore funzionamento. Non posizionare contenitori di liquidi e/o oggetti in genere sul TOP dell' apparecchio.
- Place the counter in horizontal position on a clean surface. This ensures good running and improves defrosting efficacy. Do not place containers with liquid substances and/or any other kind of object on the equipment TOP
- Positionner l'appareil en horizontal pour un parfait fonctionnement. N' appuyer rien sur le TOP de l' appareil.
- Das Gerät eben hinstellen, damit eine optimale Funktionierung garantiert wird. Keine Behälter mit Flüssigkeit und keine Gegenstände auf den Top des Gerätes stellen.
- Ubique el aparato sobre una superficie plana para su mejor funcionamiento. Generalmente no posicionar recipientes de objetos e/o líquidos en la cima del aparato

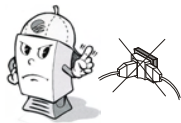


- Posizionare l' apparecchio lontano da fonti di calore (radiator, stufe di ogni tipo, etc.) e lontano dall' influenza di continui movimenti d' aria (causati ad esempio da ventilatori, bocchette dell' aria condizionata etc.); evitare inoltre l' esposizione ai diretti raggi del sole; tutto ciò causa elevazione della temperatura all' interno del vano refrigerato con negative conseguenze sul funzionamento e sul consumo di energia. L' apparecchio non può essere usato all' aria aperta e non può essere esposto alla pioggia.
- Position the appliance away from sources of heat (radiators, ovens, etc.), and away from draughts (for example: fans, air conditioning ducts). Also avoid direct exposure to sun's rays; in fact anything that causes the temperature to the inside of the cabinet to rise with detrimental results to the operation of the unit and energy consumption. Do not use the equipment in the open air and do not expose it to the rain.
- Positionner l'appareil loin des sources de chaleur (radiateurs, sources chauffantes, etc.) loin de l'influence de mouvements continus de l'air (causés par exemple par ventilateurs, air climatisé, etc....) éviter, en outre, l'exposition directe aux rayons du soleil. Tout ceci cause une élévation de la température à l'intérieur de la cuve réfrigérée avec des conséquences négatives sur le fonctionnement et sur la consommation d'énergie. L'appareil ne peut être ni employé en plein air et ni exposé à la pluie. N' utiliser pas l' appareil au dehors et ne l' exposer pas à la pluie.
- Das Gerät nicht in die Nähe von Wärmequellen (Heizkörper, Öfen, etc.) stellen und weit entfernt von Luftdurchzügen (z.B. verursacht durch Ventilatoren, Klimaanlage, etc.). Im weiteren nicht den Sonnenstrahlen aussetzen, da dies eine Temperaturerhöhung im Innern des Kühlraumes mit negativer Konsequenz hat. Das Gerät darf nicht im Freien benutzt werden und vom Regen geschützt werden.
- Ubique el aparato lejos de fuentes de calor (radiadores, estufas de cualquier tipo, etc) y lejos de la influencia de flujos continuos de aire (causados, por ejemplo, por ventiladores, aire acondicionado, etc), evite además la exposición directa a los rayos del sol. Todo esto causa el aumento de la temperatura en el interior del espacio refrigerado con consecuencias negativas sobre el funcionamiento y el consumo de energía. El aparato no puede ser utilizado en el aire abierto y estar expuesto a la lluvia.

## 7.0 COLLEGAMENTO ELETTRICO

ELECTRICAL CONNECTION - BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

ANSCHLUB AN DIE STROMVERSORGUNG - CONEXIÓN ELÉCTRICA



- Controllare che la tensione di rete sia corrispondente a quella riportata sulla targhetta di identificazione dell'apparecchio e che la potenza richiesta sia adeguata.
- Check that the voltage indicated on the appliance is the same as that in the establishment .
- Contrôler que la tension électrique soit correspondante à celle reportée sur la plaquette d'identification de l'appareil.
- Kontrollieren Sie, dass die Netzspannung mit den Angaben auf dem Identifikationsschild des Gerätes übereinstimmt und dass die verlangte Leistung gemäss Angabe auf demselben Schild angepasst ist.
- Controle que la tensión de la red sea correspondiente a la que figura en la placa de identificación del aparato y que la potencia requerida sea adecuada a la indicada en la misma placa.

**Si ricorda che la messa a terra è necessaria ed obbligatoria a termini di legge.**

- Si consiglia di dotare la presa di alimentazione del vostro impianto elettrico di un interruttore onnipolare con apertura minima tra i contatti di 3 mm, dimensionato al carico e rispondente alle norme vigenti.

**We remind you that the "grounding" of the electric appliances is necessary for the safety and it is obligatory by law.**

- It is advisable to equip the socket of your electric system with an omnipolar switch having minimum mm.3 opening between the contacts, rated for the load and made according to the present norms.

**Nous vous rappelons que le contact terre est nécessaire pour la sécurité et obligatoire vis à vis de la loi.**

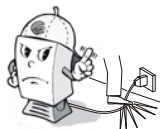
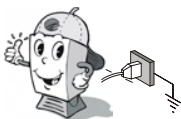
- On conseille d'équiper la prise d'alimentation de votre installation électrique d'un interrupteur unipolaire avec une ouverture de 3 mm entre les contacts, selon la charge électrique et les normes en vigueur.

**Die Erdung der elektrischen Geräte ist nötig für die Sicherheit und obligatorisch laut Gesetz.**

- Wir raten Ihnen, die Steckdose von Ihrer Elektroanlage mit einem einpoligen Schalter mit einer Mindestöffnung zwischen den Kontakten von 3 mm auszurüsten, gemäss Ladung und gültigen Normen.

**Le recordamos que es necesaria la descarga a tierra y además obligatoria por ley.**

- Se aconseja de dotar el enchufe de alimentación de su instalación eléctrica de un interruptor onnipolar con abertura mínima entre los contactos de 3 mm, adaptado a la carga y que cumple las normas vigentes.



- Non posizionare il cavo di alimentazione in punto di passaggio.
- Do not position the electrical cable in passageways where it can cause an obstruction.
- Ne pas mettre le câble d'alimentation dans les points de passage.
- Das Speisungskabel nicht in eine Durchgangsstelle legen.
- No coloque el cable de alimentación en lugares de paso.

## 8.0 MANUTENZIONE

### MAINTENANCE - MANUTENTION - WARTUNG - CONSERVACION

- Qualsiasi intervento effettuato sull'apparecchio richiede ASSOLUTAMENTE il distacco della presa di corrente, e comunque nessuna protezione (griglia a filo, carter) va rimossa da parte di personale non qualificato: evitare assolutamente di far funzionare l'apparecchio con tali protezioni rimosse.

#### CAVO DI ALIMENTAZIONE:

Ispezionare periodicamente il cavo di alimentazione al fine di controllare se danneggiato.

Il cavo di alimentazione può essere sostituito solamente dal costruttore o da un servizio di assistenza tecnica autorizzato.

#### SOSTITUZIONE LAMPADE (QUALORA PRESENTI):

Al fine di prevenire e/o evitare danni all'attrezzatura si richiede di sostituire le lampade il più rapidamente possibile quando queste sono esaurite (estremità annerite - mancata accensione - ecc.).

Le lampade devono essere sostituite con lampade identiche.

Le lampade devono essere sostituite solamente da personale tecnico specializzato o da un servizio di assistenza tecnica autorizzato.

Almeno una volta ogni 30 giorni procedere alla pulizia del condensatore da impurità (polveri e detriti) che si accumulano tra le alette e la superficie frontale ostacolando la buona circolazione dell'aria.

Un condensatore sporco influisce negativamente sulla resa dell'impianto facendo scadere le prestazioni, determinando inutili consumi di energia elettrica. L'operazione di pulizia va eseguita con spazzole di setola o, ancor meglio, con aspiratore.

- Any further adjustments on the refrigerator **NECESSARILY** require the electric plug to be removed and in any case, none of the protective elements (the grill, the carter) must be removed by non-qualified staff.

Absolutely avoid using the refrigerator without such protection.

#### SUPPLY CABLE:

Check periodically the supply cable in order to detect any damage.

The supply cable shall be replaced only the manufacturer or by a qualified after-sale service centre.

#### LAMP SUBSTITUTION (IN THE EVENT THAT IT SHOWS):

Lamps should be substituted as quickly as possible when necessary (when their ends are visibly blackened – when they do not light up, etc.).

Lamps are to be replaced by identical lamps.

Lamps are to be substituted only by specialised technical staff or by authorized technical assistance.

At least once every 30 days clean the condenser of any dust or foreign particles which can accumulate between the fans and the front surface of the condenser which can obstruct the air flow.

A dirty condenser will inhibit the performance of the unit thus causing extra energy consumption and possibly causing the unit to fail.

Cleaning should be carried out with a soft brush or preferably with a vacuum cleaner.

In order to keep the surfaces of the appliance in good condition periodic cleaning should be carried out.

- Avant toute intervention, il est **ABSOLUMENT** obligatoire de détacher la prise de courant et aucune protection (grille à fil, carter) ne doit être enlevée par le personnel non qualifié: éviter absolument de faire fonctionner l'appareil sans ces protections.

#### CABLE D'ALIMENTATION:

Surveiller périodiquement le câble d'alimentation pour en contrôler l'éventuelle détérioration.

Le câble d'alimentation, peut être remplacé seulement par le constructeur ou par un service technique qualifié.

#### REMPLACEMENT DES LAMPES (LE CAS CHANT):

Afin de prévenir les dommages aux équipements il faut remplacer vite les lampes quand il est nécessaire (si les extrémités sont noircies – si elles ne s'allument pas - etc.).

Les lampes doivent être remplacées avec des lampes identiques.

Les lampes doivent être remplacées seulement par du personnel hautement qualifié ou par un service d'assistance autorisé.

Au moins une fois tous les 30 jours, procéder au nettoyage du condensateur où de la poudre ou autres produits ont pu s'accumuler sur les ailettes et sur la surface frontale en obstruant la bonne circulation de l'air.

Un condensateur sale peut influencer négativement sur le rendement de l'installation frigorifique, en faisant descendre les présentations, et en accentuant d'inutiles consommations d'énergie électrique.

L'opération de nettoyage devra être effectuée avec des brosses en soie, ou encore mieux avec un aspirateur.

- Bei jedem Eingriff der auf dem Gerät selbst erfolgt, muß die Stromzufuhr **ABSOLUT** unterbunden werden; auf jeden Fall dürfen die Schutzvorrichtungen (Drahtgitter, Gehäuse) nicht durch unqualifiziertes Personal entfernt werden: das Funktionieren des Gerätes ohne diese Schutzvorrichtungen muß absolut verhindert werden.

#### NETZKABEL:

Das Netzkabel ist regelmäßig zu kontrollieren um etwaige Schäden frühzeitig zu entdecken.

Das Anschlusskabel darf nur vom Hersteller oder von qualifizierten Kundendienst ersetzt werden.

#### AUSWECHSELUNG DER LICHTER (SO FERN VORHANDEN):

Um Schäden der Ausrüstung zu vermeiden wird verlangt, die Lichter so schnell wie möglich auszuwechseln wenn diese verbraucht sind (schwarz verfärbte Enden – ausgefallene Anzündung – usw.)

Die Lichter sollen mit gleichen Lichter ausgewechselt werden.

Die Lichter sollen nur von Fachpersonal oder von autorisierter technischer Hilfsleistung ausgewechselt werden.

Mindestens einmal alle 30 Tage eine Reinigung des Kondensators von Unreinheiten (Staub und Schmutz), die sich zwischen den Lamellen und Frontflächen ansammeln und die Luftzirkulation behindern, vornehmen.

Ein schmutziger Kondensator wirkt sich negativ auf die Leistung der Anlage aus, vermindert diese und verursacht einen unnötigen elektrischen Energieverbrauch. Die Reinigung hat mit einer Borstenbürste oder noch besser mit einem Staubsauger zu erfolgen.

- Antes de realizar toda operación, es **ABSOLUTAMENTE** necesario desconectar el aparato de la toma de corriente y de todas maneras, ninguna protección (rejilla de alambre, carter) debe ser sacada por personal no idóneo: evite por completo que el aparato funcione sin tales protecciones.

#### CABLE DE ALIMENTACIÓN:

Controle periódicamente el cable de alimentación a fin de verificar que no se haya dañado.

En caso que estuviese dañado, no utilice el aparato y no trate de arreglarlo. Diríjase a personal idóneo para su sustitución.

#### SUSTITUCION DE LAMPARAS (SI PRESENTA):

Para prevenir y/o evitar daños a los equipos hay que sustituir las lámparas lo más rápidamente posible cuando estén agotadas (extremidades ennegrecidas – falta de encendido - etc.).

Las lámparas tienen que ser sustituidas con lámparas idénticas.

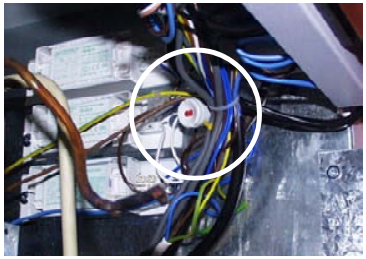
Las lámparas pueden ser sustituidas sólo por personal técnico altamente cualificado o por un servicio de asistencia técnica autorizado.

Por lo menos una vez cada 30 días limpie el condensador de impurezas (polvos y residuos) que se acumulan entre las aletas y la superficie frontal obstaculizando la correcta circulación del aire. Un condensador sucio influye negativamente en el rendimiento de la instalación, causando prestaciones inferiores y determinando consumos inútiles de energía eléctrica. La limpieza debe ser efectuada con cepillos de cerdas o, mejor aún, con aspiradora.

## 9.0 SERVIZIO ASSISTENZA CUSTOMERENGINEERING

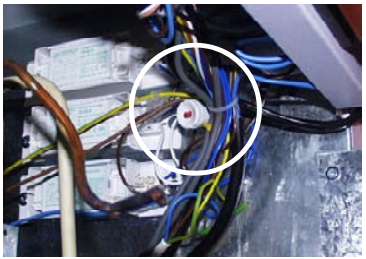
In caso di incerto o mancato funzionamento, prima di richiedere l'intervento del centro di Assistenza, eseguire i seguenti controlli:

In case of unsuccessful start up, before calling the service center, please check the following:

| ANOMALIA                                               | CAUSA                                                                                                                              | RIMEDIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • L'apparecchio non funziona.                          | • Spina non inserita.<br>• Mancanza di corrente.                                                                                   | • Inserire spina.<br>• Verificare erogazione di corrente.                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| • La temperatura interna non è sufficientemente bassa. | • Apparecchio vicino ad una fonte di calore.<br>• Eccessivo accumulo di ghiaccio sulle pareti interne.<br>• Condensatore intasato. | • Allontanare fonte di calore.<br>• Eliminare accumulo di ghiaccio.<br>• Pulire condensatore.                                                                                                                                                                                                                                 |
| • L'apparecchio è rumoroso (>70 db(A))                 | • Tubi interni a contatto.<br>• Pale ventilatori a contatto.<br>• Viti / Bulloni non serrati.<br>• Apparecchio non livellato.      | • Eliminare contatto.<br>• Eliminare contatto.<br>• Serrare.<br>• Livellare.                                                                                                                                                                                                                                                  |
| • L'illuminazione interna non funziona.                |                                                                                                                                    | <p>• Premere il pulsante per riattivare lo starter di sicurezza posto sotto la griglia frontale anteriore.</p>  <p>Questa procedura deve essere eseguita dopo la sostituzione di una lampada o di un black-out dell'energia elettrica.</p> |



Se dopo questi controlli ed eventuali interventi il funzionamento non è ancora corretto richiedere l'intervento di un tecnico qualificato.

| DEFECT                                           | CAUSES                                                                                                                                            | SOLUTIONS                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • The appliance does not function                | • Not insert plug.<br>• Power black out.                                                                                                          | • Insert the plug.<br>• Check power supply.                                                                                                                                                                                                                                                    |
| • The internal temperature is not low enough.    | • Equipment too near to heat source.<br>• Excessive ice accumulation on internal walls.<br>• Dusted condenser.                                    | • Increase distant from heat source.<br>• Eliminate ice accumulation, by defrosting the cabinet.<br>• Clean the condenser.                                                                                                                                                                     |
| • The appliance is noisy (>70 db(A)).            | • Internal tubes are in contact.<br>• Blades of ventilator are obstructed.<br>• Screws/bolts are not tightened.<br>• Equipment on uneven surface. | • Remove obstructions.<br>• Remove obstructions.<br>• Tighten screws/bolts.<br>• Level the equipment properly.                                                                                                                                                                                 |
| • The internal lighting does not work correctly. |                                                                                                                                                   | <p>• Push the button to reactive the security starter placed under the front grid.</p>  <p>This process has to be made after the substitution of a lamp or after a black-out of the electrical energy.</p> |

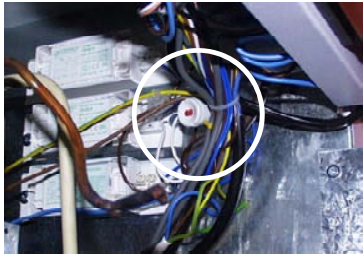


If running is not yet correct after all those checks and further interventions ask a qualified technician's intervention.

## 9.0 UTILISATION KUNDENDIENST

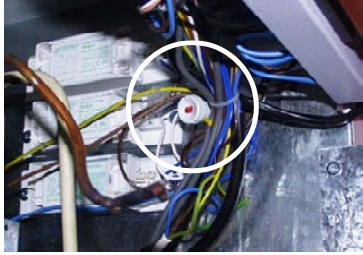
En cas de pannes avant de demander l'intervention d'un technicien, il faut vérifier:

Im Falle eines Mangel der Funktionsfähigkeit, bevor Sie den Kundendienst beauftragen, bitte folgendes prüfen:

| ANOMALIE                                       | CAUSE                                                                                                                                                                                             | REMEDE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • L'appareil ne marche pas.                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Fiche pas insérée.</li> <li>Manque d'électricité.</li> </ul>                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Insérer la fiche.</li> <li>Vérifier l'approvisionnement en électricité.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                 |
| • La température interne n'est pas suffisante. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Appareil près d'une source de chaleur.</li> <li>Accumulation de givre sur les parois internes.</li> <li>Condensateur sale.</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Eloigner la source de chaleur.</li> <li>Éliminer le givre.</li> <li>Nettoyer le condensateur.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                           |
| • L'appareil est bruyant (>70 db(A))           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Contact de tuyaux internes.</li> <li>Contact de pales des ventilateurs.</li> <li>Vis ou boulons non serrés.</li> <li>Appareil pas mis à niveau.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Éliminer le contact.</li> <li>Éliminer le contact.</li> <li>Serrer vis ou boulons.</li> <li>Mettre l'appareil à niveau.</li> </ul>                                                                                                                                                                                 |
| • L'éclairage interne ne marche pas.           |                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pousser le bouton pour activer de nouveau le starter de sécurité placé sous la grille frontale.</li> </ul>  <p>Cette procédure doit être exécutée après le remplacement des lampes ou d'un black-out de courant électrique.</p> |



Si après ces contrôles l'appareil est toujours en panne, demander l'intervention d'un technicien qualifié.

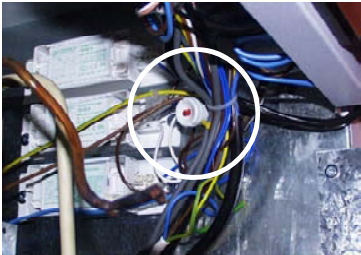
| ANOMALIE                                      | GRUND                                                                                                                                                                                          | MITTEL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • Das Gerät funktioniert nicht.               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Stecker ist nicht eingefügt.</li> <li>Elektrischer Mangel.</li> </ul>                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Stecker einfügen.</li> <li>Elektrische Versorgung.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| • Die innere Temperatur ist nicht genug tief. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Das Gerät ist neben einer Wärmequelle.</li> <li>Eisablagerung in der inneren Wanne.</li> <li>Kondensator ist verstopft.</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wärmequelle entfernen.</li> <li>Eisablagerung entfernen.</li> <li>Kondensator reinigen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                             |
| • Gerät ist geräuschartig (>70 db(A))         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Innen-Röhre in Kontakt.</li> <li>Flügel des Ventilators in Kontakt.</li> <li>Schrauben nicht fest gespannt.</li> <li>Gerät nicht nivelliert.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontakt entfernen.</li> <li>Kontakt entfernen.</li> <li>Festschrauben...</li> <li>Nivellieren.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                      |
| • Die innere Beleuchtung funktioniert nicht.  |                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Drücken Sie den Knopf, um den Sicherungsstarter unter das vordere Frontgitter wieder in Tätigkeit zu stellen.</li> </ul>  <p>Dieses Verfahren muss nach jedem Umtausch der Birne oder nach einem Black-out der elektrischen Energie ausgeführt werden.</p> |



Wenn nach diesen Prüfungen und eventuellen Reparaturen die Funktionsfähigkeit nicht richtig ist, dann fragen Sie nach einem qualifizierten Techniker an.

## 9.0 SERVICIO ASISTENCIA

En caso de incierto o fallido funcionamiento, antes de requerir la intervención del centro de asistencia, ejecutar los siguientes controles:

| Anomalia                                              | Causa                                                                                                                                                                                             | Remedio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • El aparato no trabaja.                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enchufe no introducido.</li> <li>• Falta de corriente.</li> </ul>                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducir enchufe.</li> <li>• Averiguar la suministracion de corriente.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                          |
| • La temperatura interior no es suficientemente baja. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aparato cerca de una fuente de calor.</li> <li>• Excesivo aumento de hielo en las paredes interiores.</li> <li>• Condensador obstruido.</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alejar fuentes de calor.</li> <li>• Eliminar aumento de hielo.</li> <li>• Limpiar el condensador.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                 |
| • El aparato es ruidoso (>70 db(A))                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubos interiores con contacto.</li> <li>• Helice ventiladores con contacto.</li> <li>• Tornillos no cerrados.</li> <li>• Aparado no nivelado.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eliminar contacto.</li> <li>• Eliminar contacto.</li> <li>• Cerrar.</li> <li>• Nivelar.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                           |
| • L' illuminazione interna non funziona.              |                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pulsar el boton para activar de nuevo el estarter de seguridad puesto bajo de la rejilla frontal delantera.</li> </ul>  <p>Este procedimiento hay que ser ejecutado despues de la substitution de una lampara o de un black-out de energia eléctrica.</p> |

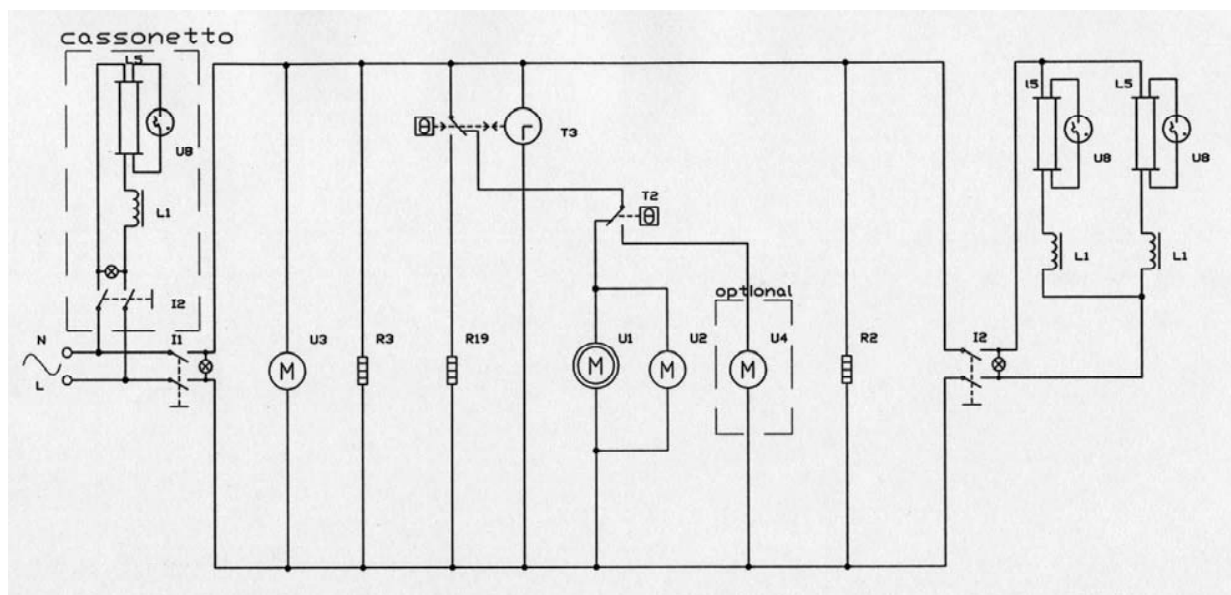


Si después de estos controles y eventuales intervenciones el funcionamiento no es todavía correcto requerir la intervención de un técnico calificado.

**SCHEMA ELETTRICO FUNZIONALE**  
 WORKING ELECTRICAL DIAGRAM - SCHEMA ELECTRIQUE FONCTIONAL  
 BETRIEBSELEKTROSCHEMA - ESQUEMA ELECTRICO FUNCIONAL

**TORNADO 40 RS TN**

(412 1 13870 100)



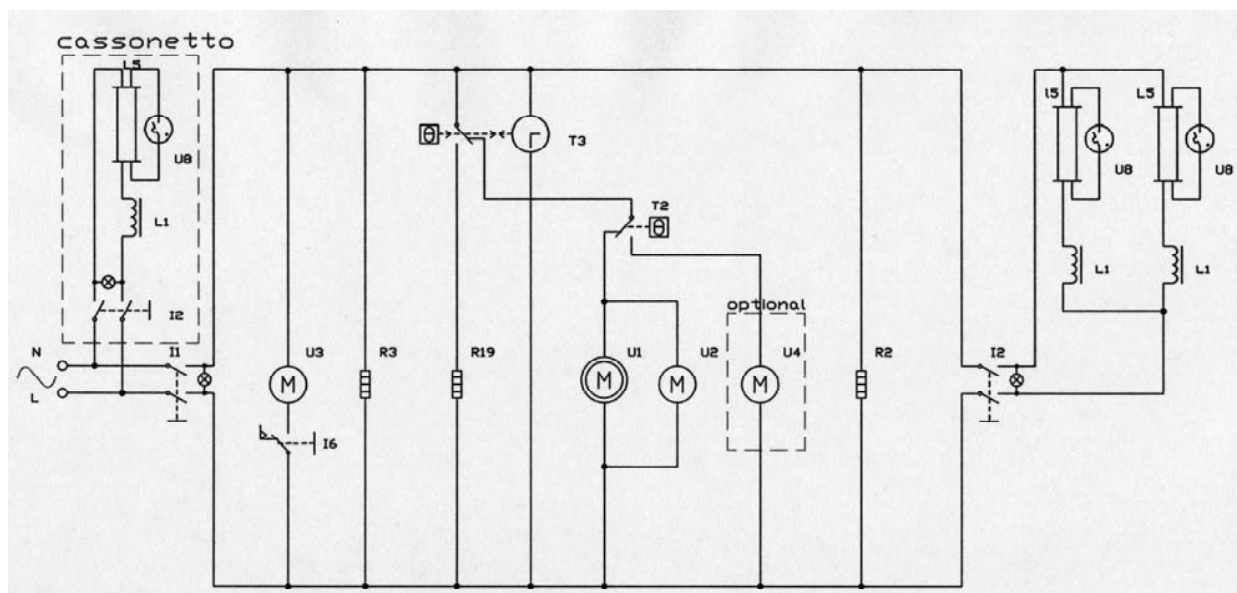
ALLEGATO  
 ATTACHMENT - ANNEXE  
 BEIGEFUGT - ANEXO

**1**

**SCHEMA ELETTRICO FUNZIONALE**  
 WORKING ELECTRICAL DIAGRAM - SCHEMA ELECTRIQUE FONCTIONAL  
 BETRIEBSELEKTROSCHEMA - ESQUEMA ELECTRICO FUNCIONAL

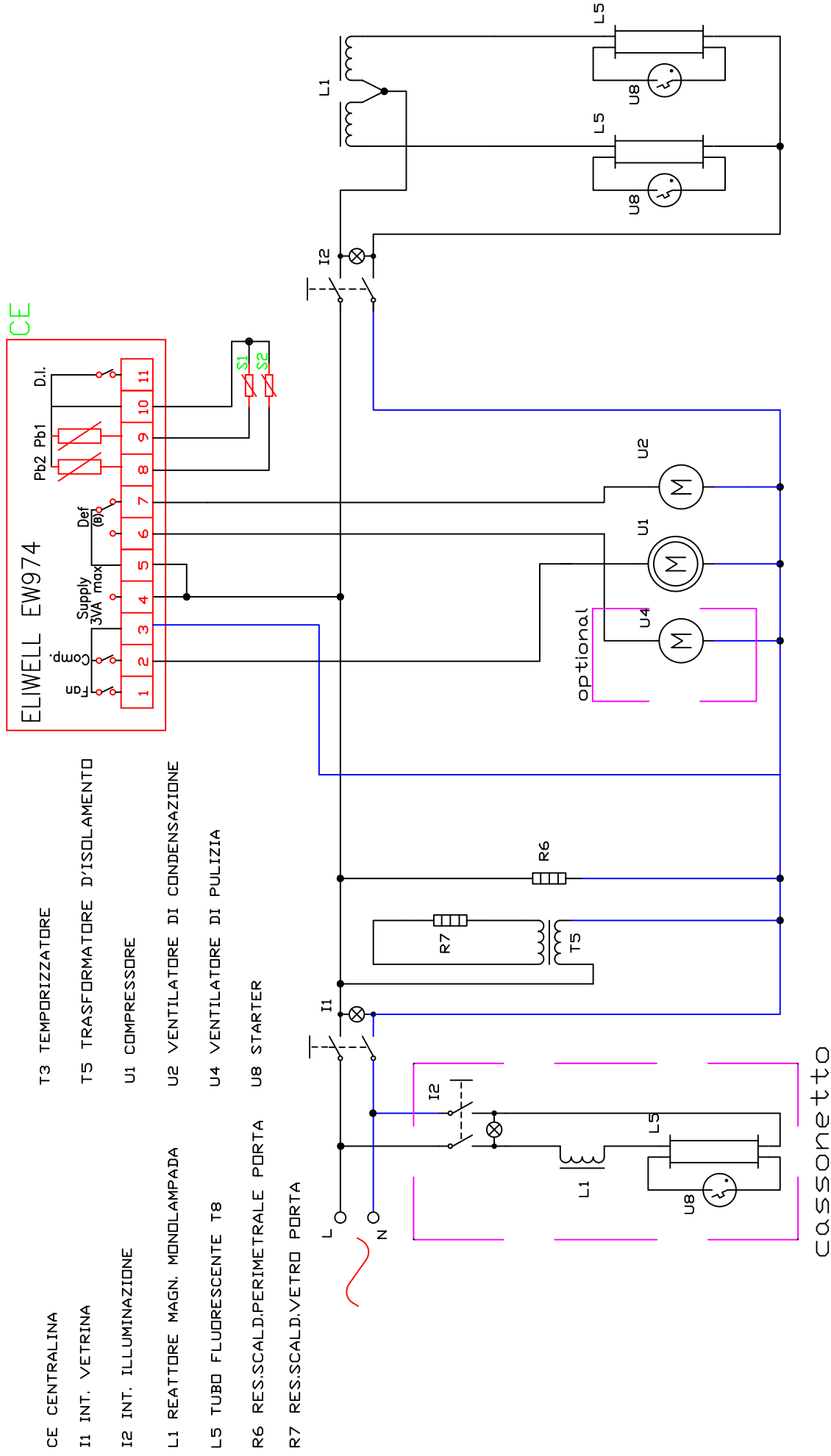
**TORNADO 40 RV TN / 50 RV TN**

(412 1 13866 200)



ALLEGATO  
 ATTACHMENT - ANNEXE  
 BEIGEFUGT - ANEXO

**2**



| TOLL   |           | TOLLERANZE GENERALI IT10 |            |     |     |
|--------|-----------|--------------------------|------------|-----|-----|
| MMG.   |           | 0.15                     | 0.3        | 0.5 | 0.8 |
| 14<250 | 2504<1000 | 10004<2000               | 20004<3150 |     |     |
| 0.27   |           |                          |            |     |     |

|                                    |                   |                  |                 |                     |                                                                                     |
|------------------------------------|-------------------|------------------|-----------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| MATERIALE                          | FINITURA          | LUNGH.           | LARGH.          | SPESS.              |  |
|                                    |                   | 0,00             | 0,00            | 0,00                |                                                                                     |
| DISSEGNO                           | FORMIDIS.         | SCALA            | TOLL. GEN.      | MODELLO             | RPS                                                                                 |
| TINI M.                            | A3                |                  | IT10            |                     |                                                                                     |
| DENOMINAZIONE                      |                   |                  |                 |                     |                                                                                     |
| SCHEMA ELETTROTORNO 40 RS TB EW974 |                   |                  | DISEGNO N° 4121 |                     |                                                                                     |
| DATA VALIDA*                       | SOSTITUISCE IL N° | SOSTITUITO DA N° |                 | DISEGNO RIFERIMENTO |                                                                                     |
| 23.06.2010                         | 412100147100      |                  |                 | 412100147200        |                                                                                     |

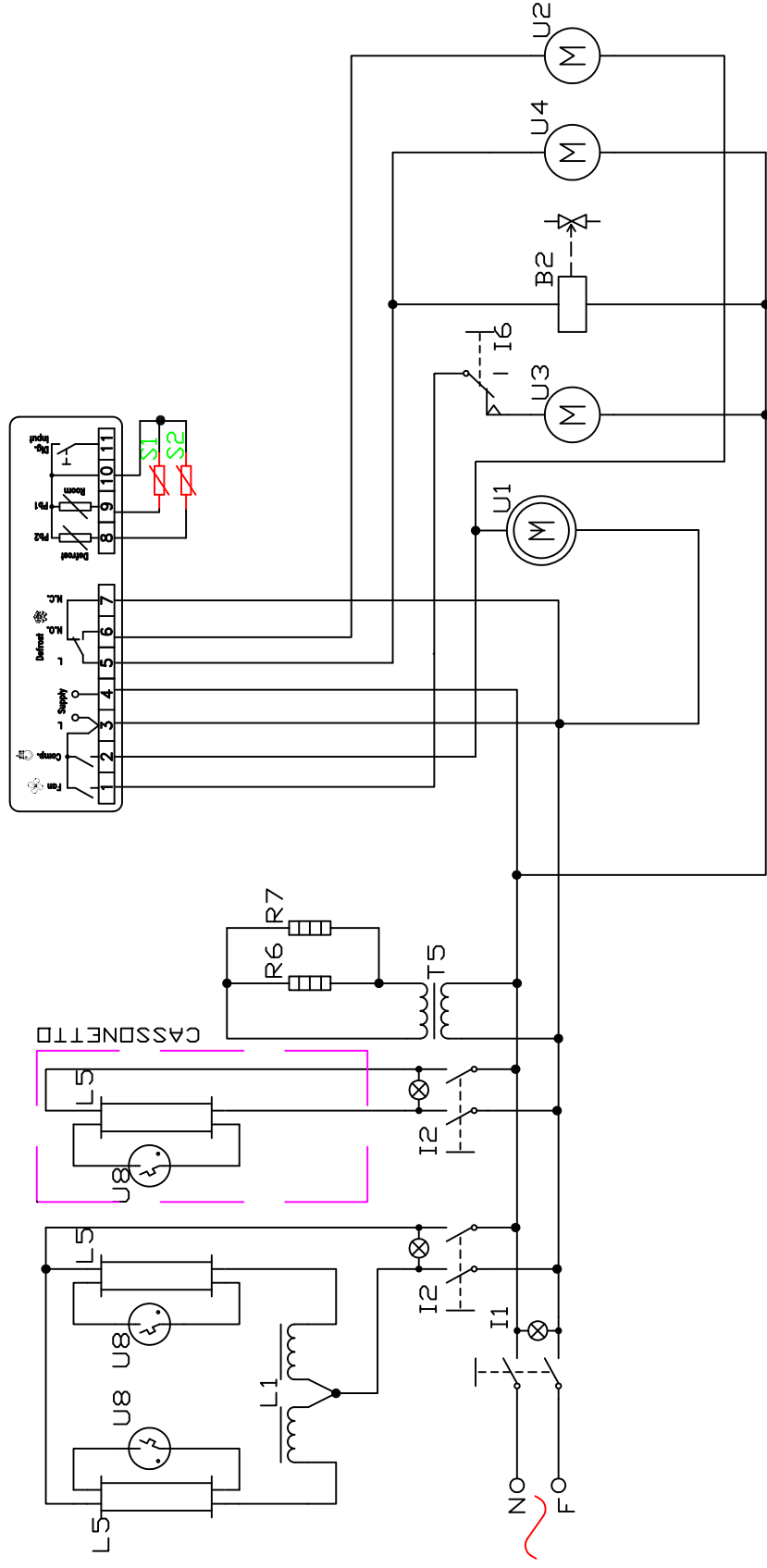
**FORNIRE I PARTICOLARI SENZA OLIO, GRASSI E RESIDUI DI LAVORAZIONE**

**TOGLIERE BAVE, SPIGOLI VIVI E PARTI TAGLIENTI**

|                                                                                                                                                                                                           |          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  PEZZO ESTETICO<br> FACCIA ESTETICA | 00147200 |  |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



IL COMPONENTE/MANUFATTO RAPPRESENTATO NEL PRESENTE DOCUMENTO DEVE ESSERE CONFORME ALLA DIRETTIVA ROHS 2002/95/CE  
IL COMPONENTE/MANUFATTO RAPPRESENTATO NEL PRESENTE DOCUMENTO DEVE RISPETTARE QUANTO INDICATO NEI CAPITOLATI DI FORNITURA ISA



## LEGENDA

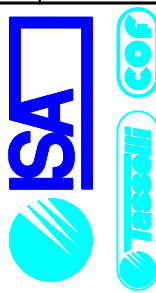
|    |                                    |    |                          |
|----|------------------------------------|----|--------------------------|
| B2 | VALVOLA SOLENOIDE SBRINAMENTO      | S1 | SONDA TEMPERATURA        |
| C5 | CENTRALINA ELETTRONICA             | S2 | SONDA SBRINAMENTO        |
| I1 | INTERRUTTORE VETRINA               | T5 | TRASFORMATORE ISOLAMENTO |
| I2 | INTERRUTTORE ILLUMINAZIONE         | U1 | COMPRESSORE              |
| I6 | MICROINTERRUTTORE                  | U2 | VENTILATORE CONDENSATORE |
| L1 | REATTORE MAGN.MONOLAMPADA          | U3 | VENTILATORE EVAPORATORE  |
| L5 | TUBO FLUORESCENTE T8               | U4 | VENTILATORE DI PULIZIA   |
| R2 | RESISTENZA SCALD. ASCIUGA CONDENSA | U8 | STARTER                  |
| R3 | RESITENZA SCALD. PERIMETRALE       |    |                          |
| R6 | RESISTENZA SCALD.PERIMETRALE PORTA |    |                          |
| R7 | RESISTENZA SCALD.VETRO PORTA       |    |                          |

| MATERIALE | FINITURA | LUNGH. | LARGH. | SPESSE. | <br><b>FORNIRE I PARTICOLARI SENZA OLIO, GRASSI E RESIDUI DI LAVORAZIONE</b><br><b>TOGLIERE BAVE, SPIGOLI VIVI E PARTI TAGLIANTI</b> |
|-----------|----------|--------|--------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           |          | 0,00   | 0,00   | 0,00    |                                                                                                                                                                                                                         |

|             |           |       |            |         |     |                                   |                                                                                    |
|-------------|-----------|-------|------------|---------|-----|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| DISEGNATORE | FORM.DIS. | SCALA | TOLL. GEN. | MODELLO | RPS | PEZZO ESTETICO<br>FACCIA ESTETICA |  |
| ADIUTO M.   | A3        |       | IT10       |         |     |                                   |                                                                                    |

|                                                                |                                       |                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>DEDENOMINAZIONE</p> <p>SCHEMA Elett. FINZ TOR TN/7B NEW</p> | <p>DISEGNO N°</p> <p>412131616100</p> |  |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|

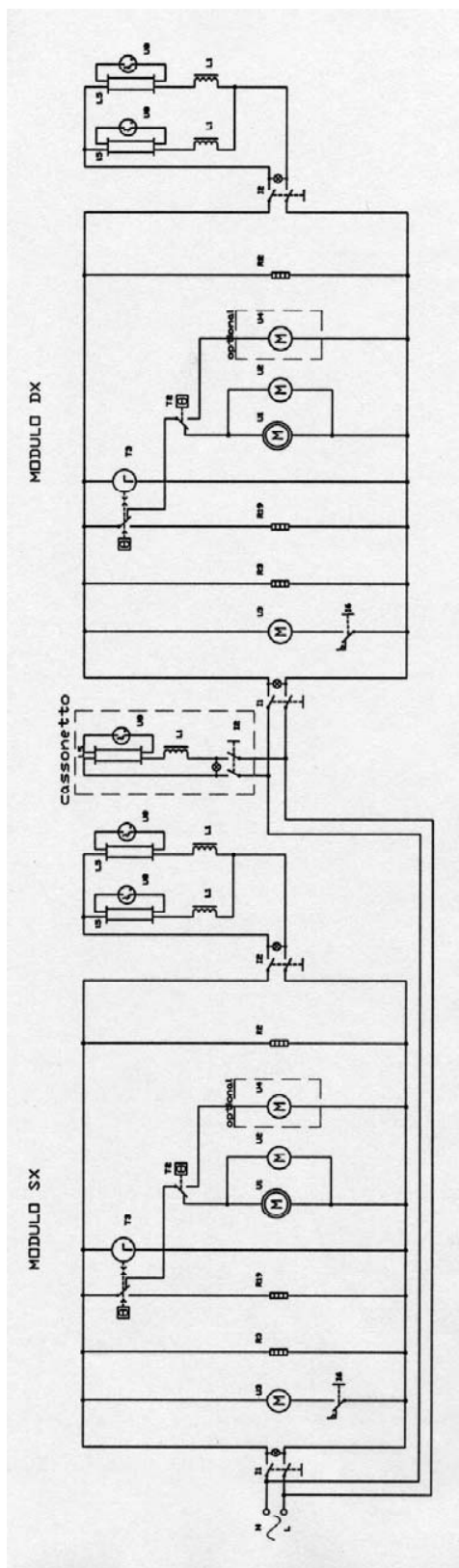
|                |                   |                  |                                                                                     |             |
|----------------|-------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| DATA VALIDITA' | SOSTITUISCE IL N° | SOSTITUITO DA N° | DISSEGNO RIFERIMENTO                                                                | 11210101000 |
| 25.03.2010     | 412131616000      | 41213161600      |  |             |



**SCHEMA ELETTRICO FUNZIONALE**  
 WORKING ELECTRICAL DIAGRAM - SCHEMA ELECTRIQUE FONCTIONAL  
 BETRIEBSELEKTROSCHEMA - ESQUEMA ELECTRICO FUNCIONAL

**TORNADO 100 RV TN/TN**

(412 1 19065 200)

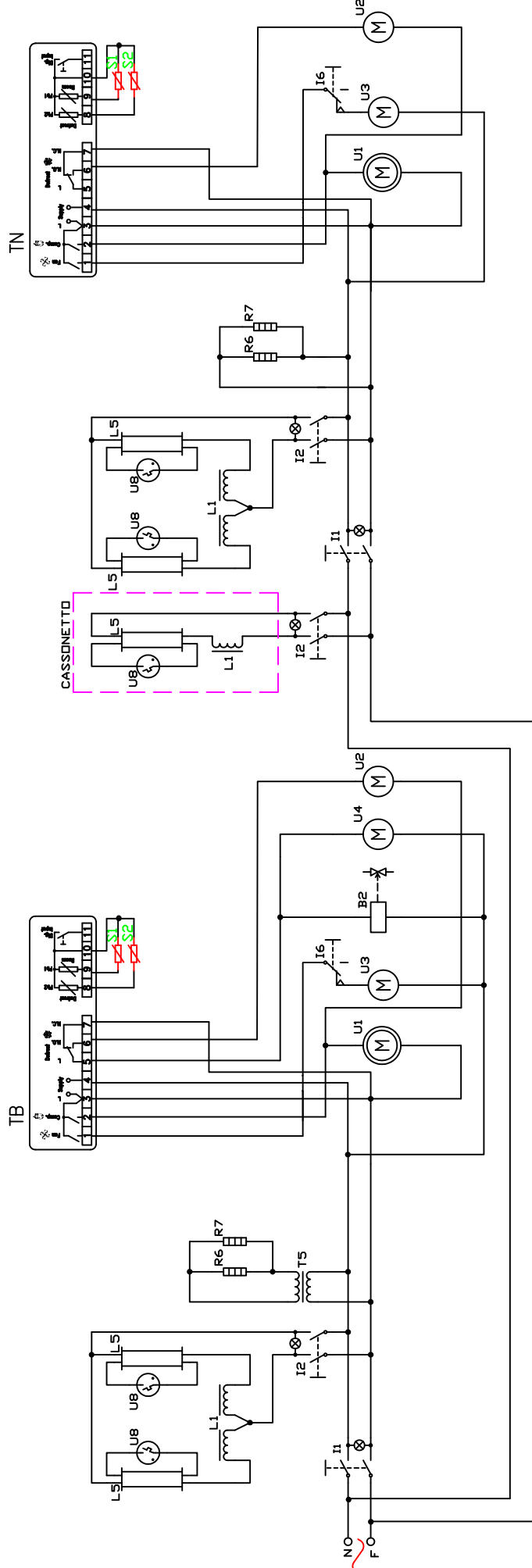


ALLEGATO  
 ATTACHMENT - ANNEXE  
 BEIGEFUGT - ANEXO

**8**

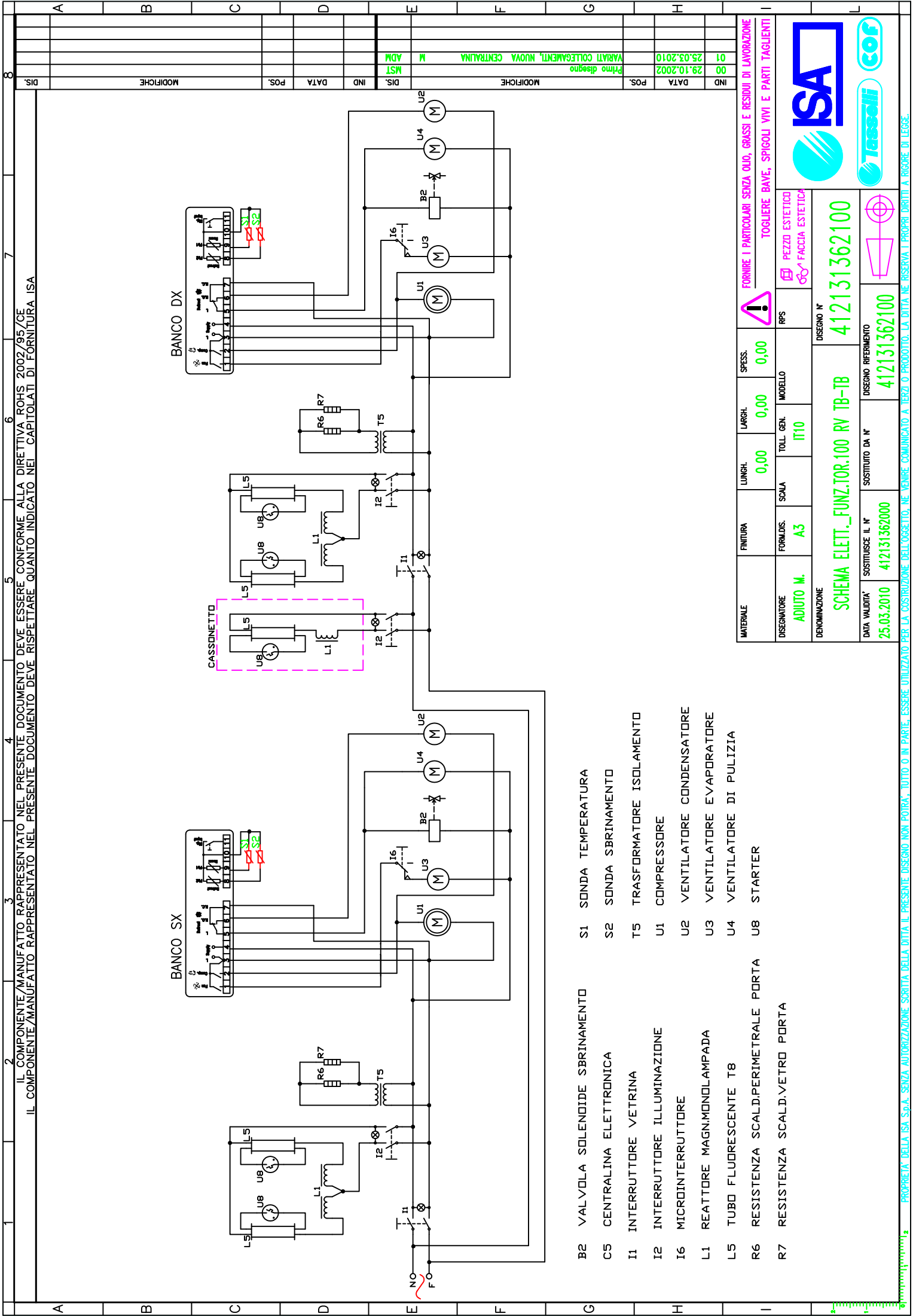
IL COMPONENTE/MANUFATTO RAPPRESENTATO NEL PRESENTE DOCUMENTO DEVE ESSERE CONFORME ALLA DIRETTIVA ROHS 2002/95/CE

IL COMPONENTE/MANUFATTO RAPPRESENTATO NEL PRESENTE DOCUMENTO DEVE RISPETTARE QUANTO INDICATO NEI CAPITOLATI DI FORNITURA ISA



|    |                                    |    |                          |
|----|------------------------------------|----|--------------------------|
| B2 | VALVOLA SOLENOIDE SBRINAMENTO      | S1 | SONDA TEMPERATURA        |
| C5 | CENTRALINA ELETTRONICA             | S2 | SONDA SBRINAMENTO        |
| I1 | INTERRUTTORE VETRINA               | T5 | TRASFORMATORE ISOLAMENTO |
| I2 | INTERRUTTORE ILLUMINAZIONE         | U1 | COMPRESSORE              |
| I6 | MICROINTERRUTTORE                  | U2 | VENTILATORE CONDENSATORE |
| L1 | REATTORE MAGN.MONDOLAMPADA         | U3 | VENTILATORE EVAPORATORE  |
| L5 | TUBO FLUORESCENTE T8               | U4 | VENTILATORE DI PULIZIA   |
| R6 | RESISTENZA SCALD.PERIMETRALE PORTA | U8 | STARTER                  |
| R7 | RESISTENZA SCALD.VETRO PORTA       |    |                          |

|                                     |                   |                  |        |                     |         |                                                                                                           |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------|-------------------|------------------|--------|---------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MATERIALE                           |                   | FINITURA         | LUNGH. | LARGH.              | SPESS.  | <div><div>!</div></div>                                                                                   | FORMIRE I PARTICOLARI SENZA OLIO, GRASSI E RESIDUI DI LAVORAZIONE<br>TOGLIERE BAVE, SPIGOLE VIVI E PARTI TAGLIANTI |                                                                                                                                                                                                                                        |
| DISSEGNAIORE<br>ADIUTO M.           |                   | FORM.DIS.<br>A3  | SCALA  | TOLL. GEN.<br>IT10  | MODELLO |                                                                                                           | RPS                                                                                                                | <div><div> PEZZO ESTETICO</div><div> FACCIA ESTETICA</div></div> |
| DENOMINAZIONE                       |                   |                  |        |                     |         | DISEGNO N°<br>412131364100                                                                                |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                        |
| SCHEMA Elett._FUNZ.TOR.100 RV TB-TN |                   |                  |        |                     |         | 412131364100                                                                                              |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                        |
| DATA VALIDITA'                      | SOSTITUISCE IL N° | SOSTITUITO DA N° |        | DISEGNO RIFERIMENTO |         | <div><div></div></div> |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                        |
| 25.03.2010                          | 412131364000      |                  |        | 412131364100        |         |                                                                                                           |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                        |



| MATERIALE | FINITURA | LUNGH. | LARGH. | SPESS. | <br>FORNIRE I PARTICOLARI SENZA OLIO, GRASSI E RESIDUI DI LAVORAZIONE<br>TOGLIERE BAYE, SPIGOLI VIVI E PARTI TAGLIANTI |
|-----------|----------|--------|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           |          | 0,00   | 0,00   | 0,00   |                                                                                                                                                                                                           |





SCHEMA Elett.\_FUNZ.TOR.100 RV TB-TB

412131362100

DATA VALIDITA' 25.03.2010

SOSTITUISCE IL N° 412131362000

SOSTITUITO DA N° 412131362100

DISEGNO RIFERIMENTO 412131362100

**SCHEMA ELETTRICO FUNZIONALE**  
**WORKING ELECTRICAL DIAGRAM - SCHEMA ELECTRIQUE FONCTIONAL**  
**BETRIEBSELEKTROSCHEMA - ESQUEMA ELECTRICO FUNCIONAL**

|            |                                        |                                        |
|------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>B2</b>  | VALVOLA SOLENOIDE SBRINAMENTO          | DEFROSTING SOLENOID VALVE              |
| <b>C5</b>  | CENTRALINA ELETTRONICA                 | ELECTRONIC CONTROL BOARD               |
| <b>I1</b>  | INTERRUTTORE FRIGO VETRINA             | CABINET SWITCH                         |
| <b>I2</b>  | INTERRUTTORE ILLUMINAZIONE             | LIGHTING SWITCH                        |
| <b>I6</b>  | MICROINTERRUTTORE                      | MICROSWITCH                            |
| <b>L1</b>  | REATTORE MONOLAMPADA                   | REACTOR                                |
| <b>L5</b>  | TUBO FLUORESCENTE T8                   | FLUORESCENT LAMP T8                    |
| <b>L10</b> | REATTORE ELETTRONICO MULTILAMPADA      | ELECTRONIC REACTOR                     |
| <b>R1</b>  | RESISTENZA CORAZZATA SBRINAMENTO       | EVAPORATOR DEFROSTING HEATING RESISTOR |
| <b>R2</b>  | RESISTENZA SCALDANTE ASCIUGA CONDENSA  | DRIP DEFROSTING HEATING RESISTOR       |
| <b>R3</b>  | RESISTENZA SCALDANTE PERIMETRALE       | OUTSIDE PERIMETER HEATING RESISTOR     |
| <b>R6</b>  | RESISTENZA SCALDANTE PERIMETRALE PORTA | COLD-STORE DOOR FRAME HEATING RESISTOR |
| <b>R7</b>  | RESISTENZA SCALDANTE VETRO PORTA       | HEATING RESISTOR GLAS                  |
| <b>R8</b>  | RELAY COMPRESSORE                      | COMPRESSOR RELAY                       |
| <b>S1</b>  | SONDA TEMPERATURA                      | TEMPERATURE PROBE                      |
| <b>S2</b>  | SONDA SBRINAMENTO                      | DEFROSTING PROBE                       |
| <b>T2</b>  | TERMOSTATO                             | THERMOSTAT                             |
| <b>T3</b>  | TEMPORIZZATORE                         | TIMER                                  |
| <b>T5</b>  | TRASFORMATORE D' ISOLAMENTO            | INSULATION TRANSFORMER                 |
| <b>T6</b>  | TRASFORMATORE ALIMENTAZIONE            | TRANSFORMER                            |
| <b>U1</b>  | COMPRESSORE                            | COMPRESSOR                             |
| <b>U2</b>  | VENTILATORE CONDENSATORE               | CONDENSER FAN                          |
| <b>U3</b>  | VENTILATORE EVAPORATORE                | EVAPORATOR FAN                         |
| <b>U4</b>  | VENTILATORE PULIZIA                    | CLEANING FAN                           |
| <b>U8</b>  | STARTER                                | STARTER                                |

|            |                                         |                                           |                                           |
|------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>B2</b>  | VANNE SOLENOIDE DEGIVRAGE               | ABTAUUNGS SOLENOIDE VENTIL                | VALVULA SOLENOIDE DE DESESCARCHAMIENTO    |
| <b>C5</b>  | BOITIER ELECTRONIQUE                    | ELEKTRONIK                                | CENTRALITA ELECTRONICA                    |
| <b>I1</b>  | INTERRUPTEUR VITRINE                    | SCHALTER VITIRNE                          | INTERRUPTOR FRIO VETRINA                  |
| <b>I2</b>  | INTERRUPTEUR ECLAIRAGE                  | LICHT SCHLATER                            | INTERRUPTOR ILUMINACION                   |
| <b>I6</b>  | MICROINTERRUPTEUR                       | MICRO SCHALTER                            | MICROINTERRUPTOR                          |
| <b>L1</b>  | REACTEUR MONOLAMPE                      | MONOLAMPE REAKTOR                         | REACTOR MONOLAMPARA                       |
| <b>L5</b>  | TUBE FLUORESCENT T8                     | FLUORESIZIENDES ROHR T8                   | TUBO NEON T8                              |
| <b>L10</b> | REACTEUR ELECTRONIQUE MULTILAMPE        | ELEKTRISCHE MULTILAMPE REAKTOR            | REACTOR ELECTRONICO MULTILAMPARA          |
| <b>R1</b>  | RESISTANCE DEGIVRAGE                    | ABTAUUNGS HEIZUNG                         | RESISTENCIA CORAZADA DE DESESCARCHAMIENTO |
| <b>R2</b>  | RESISTANCE CHAUFFANTE EAU CONDENSATION  | KONDENSWASSER RAHEMNHEIZUNG               | RESISTENCIA DE CALOR PARA SECAR LA UMEDAD |
| <b>R3</b>  | RESISTANCE CHAUFFANTE PERIMETRALE       | RAHMEN HEIZUNG                            | RESISTENCIA DE CALOR PERIMETRAL           |
| <b>R6</b>  | RESISTANCE CHAUFFANTE PERIMETRALE PORTE | ERWÄRMUNGSRESISTENZ TÜRRAHMEN KÜHLBEREICH | RESISTENCIA DE CALOR PERIMETRAL PUERTA    |
| <b>R7</b>  | RESISTANCE CHAUFFANTE VITRE PORTE       | WIDERSTÄNDE ZUR ERWÄRMUNG FRÜHER GLAS     | RESISTENCIA DE CALOR VIDRIO PUERTA        |
| <b>R8</b>  | RELAIS COMPRESSEUR                      | RELAY KOMPRESSOR                          | RELAY COMPRESOR                           |
| <b>S1</b>  | SONDE TEMPERATURE                       | TEMPERATUR FUEHLER                        | SONDA TEMPERATURA                         |
| <b>S2</b>  | SONDE DEGIVRAGE                         | ABTAUUNG FUEHLER                          | SONDA DE DESESCARCHAMIENTO                |
| <b>T2</b>  | THERMOSTAT                              | THERMOSTAT                                | TERMOSTATO                                |
| <b>T3</b>  | TEMPORISATEUR                           | TIMER                                     | TEMPORIZADOR                              |
| <b>T5</b>  | TRANSFORMATEUR D'ISOLATION              | Isolation Umgestalter                     | TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO              |
| <b>T6</b>  | TRANSFORMATEUR ALIMENTATION             | ELEKTRISCHER UMGESTALTER                  | TRANSFORMADOR DE ALIMENTACIÓN             |
| <b>U1</b>  | COMPRESSEUR                             | KOMPRESSOR                                | COMPRESOR                                 |
| <b>U2</b>  | VENTILATEUR CONDENSATEUR                | VENTILATOR DES KONDENSATOR                | VENTILADOR CONDENSADOR                    |
| <b>U3</b>  | VENTILATEUR EVAPORATEUR                 | VENTILATOR DES VERDAMPFER                 | VENTILADOR EVAPORADOR                     |

ALLEGATO  
ATTACHMENT - ANNEXE  
BEIGEFUGT - ANEXO

**15**

|                                                |                                                          |                                                                   |                                                                |                                   |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| RE                                             | UNIPOLAR CONNECTOR                                       | CONNECTEUR UNIPOLAIRE                                             | EINPOLARER SCHALTER                                            | CONNECTOR UNIPOLAR                |
| ARE                                            | MULTIPL EXER CONNECTOR                                   | CONNECTEUR MULTIPOLAIRE                                           | MULTI POLARER SCHALTER                                         | CONNECTOR MULTIPOLAR              |
| LARE                                           | MULTIPL EXER TERMINAL BOARD                              | PLAQUE A BORNES MULTIPOLAIRE                                      | MULTI POLARE SCHRAUBZÜNGER                                     | PLAQUETA DE ENCHUFE MULTIPOLAR    |
| AZIONE                                         | FEEDING TERMINAL BOARD                                   | PLAQUE A BORNES D'ALIMENTATION                                    | Versorgungsschraubzünger                                       | PLAQUETA DE ENCHUFE DE ALIMENTA   |
| ICA                                            | ELECTRONIC CONTROL BOARD                                 | BOITIER ELECTRONIQUE                                              | ELEKTRONIK                                                     | CENTRALITA ELECTRONICA            |
| ARE UNITA' CONDENSATRICE                       | CONDENSING UNIT MULTIPLEXER CONNECTOR                    | CONNECTEUR MULTIPOLAIRE UNITE CONDENSATRICE                       | MULTIPOLARER SCHALTER KONDENSIERREINHEIT                       | CONNECTOR MULTIPOLAR UNIDAD CON   |
| ARE VENTILATORI EVAPORATORE                    | EVAPORATOR FAN MULTIPLEXER CONNECTOR                     | CONNECTEUR MULTIPOLAIRE VENTILATEUR EVAPORATEUR                   | MULTIPOLARER SCHALTER VENTILATOR VERDAMPFER                    | CONNECTOR MULTIPOLAR VENTILADOR   |
| ARE SONDE                                      | PROBE MULTIPLEXER CONNECTOR                              | CONNECTEUR MULTIPOLAIRE SONDE                                     | MULTIPOLARER SCHALTER SONDEN                                   | CONNECTOR MULTIPOLAR SONDAS       |
| ARE ALIMENTAZIONE INGRESSO TRASFORMATORE VETRI | GLASS TRANSFORMER ENTRY FEEDER MULTIPOLAR CONNECTOR      | CONNECTEUR MULTIPOLAIRE ALIMENTATION ENTREE TRANSFORMATEUR VITRES | MULTIPOLARER SCHALTER VERSORGUNG EINGANG SCHEIBENTRANSFORMATOR | CONNECTOR MULTIPOLAR ALIMENTACI   |
|                                                | POWERSTAT                                                | POWERSTAT                                                         | POWERSTAT                                                      | POWERSTAT                         |
|                                                | CONDENSER                                                | CONDENSEUR                                                        | CONDENSATOR                                                    | CONDENSADOR                       |
|                                                |                                                          |                                                                   |                                                                |                                   |
|                                                | DIODE                                                    | DIODE                                                             | DIODE                                                          | DIODO                             |
| :                                              | BRIDGE RECTIFIER                                         | PONT ELECTRIQUE                                                   | ELEKTRISCHE GLEICHRICHTER                                      | PUNTE ENDRIZADOR                  |
|                                                | WATER PUMP                                               | POMPE A EAU                                                       | WASSERPUMPE                                                    | POMPA DE AGUA                     |
|                                                |                                                          |                                                                   |                                                                |                                   |
|                                                | PHOTOCELL                                                | PHOTOCELLULE                                                      | PHOTOZELLE                                                     | FOTOCELULA                        |
| RASFORMATORE ALIMENTAZIONE SCHEDA ELETTRONICA  | ELECTRONIC FILE POWER SUPPLY TRANSFORMER PROTECTION FUSE | FUSIBLE PROTECTION TRANSFORMATEUR ALIMENTATION FICHE ELECTRONIQUE | SCHMELZSICHERUNGSDRAHT TRANSFORMATOR SPEICHERKARTENVERSORGUNG  | FUSIBLE PROTECCION TRANSFORMAD    |
|                                                | FUSE                                                     | FUSIBLE                                                           | SCHMELZDRAHT                                                   | FUSIBLE                           |
| CHEDA ELETTRONICA                              | ELECTRONIC PROTECTION FUSE                               | FUSIBLE PROTECTION FICHE ELECTRONIQUE                             | SCHMELZSICHERUNGSDRAHT SPEICHERKARTE                           | FUSIBLE PROTECCION TARJETA ELECT  |
| SCITA STABILIZZATORE                           | EXIT STABILISER FUSE PROTECTION                          | FUSIBLE PROTECTION SORTIE STABILISATEUR                           | SCHMELZSICHERUNGSDRAHT STABILISATORAUSGANG                     | FUSIBLE PROTECCION SALIDA ESTABIL |
| OTORI                                          | MOTOR FUSE PROTECTION                                    | FUSIBLE PROTECTION MOTORS                                         | SCHMELZSICHERUNGSDRAHT MOTOREN                                 | FUSIBLE PROTECCION MOTORES        |
|                                                |                                                          |                                                                   |                                                                |                                   |
| ERILLOCO PORTA                                 | GENERAL ISOLATING SWITCH (DOOR BLOCK)                    | SECTIONNEUR GENERAL (BLOC PORTE)                                  | TÜRSPERHAUPTSCHALTER                                           | SECCIONADOR GENERAL (BLOQUEO P    |
| INA ELETTRONICA                                | ELECTRONIC BOARD ISOLATING SWITCH                        | SECTIONNEUR CENTRALE ELECTRONIQUE                                 | TRENNSCHALTER ELEKTRONIKZENTRALE                               | SECCIONADOR CENTRALITA ELECTRO    |
| ENTO                                           | DEFROSTING ISOLATING SWITCH                              | SECTIONNEUR DEGIVRAGE                                             | TRENNSCHALTER DEFROSTER                                        | SECCIONADOR DESESCARCHAMIENT      |
| ZONE                                           | LIGHTING ISOLATING SWITCH                                | SECTIONNEUR ECLAIRAGE                                             | TRENNSCHALTER BELEUCHTUNG                                      | SECCIONADOR LUMINACION            |
| SCORE                                          | COMPRESSOR ISOLATING SWITCH                              | SECTIONNEUR COMPRESSEUR                                           | TRENNSCHALTER KOMPRESSOR                                       | SECCIONADOR COMPRESOR             |
| ETRINA                                         | GABINET SWITCH                                           | INTERRUPTEUR VITRINE                                              | SCHALTER VITRINE                                               | INTERRUPTOR FRO VITRINA           |
| AZIONE                                         | LIGHTING SWITCH                                          | INTERRUPTEUR ECLAIRAGE                                            | LICHT SCHALTER                                                 | INTERRUPTOR LUMINACION            |
|                                                | BIPOLAR SWITCH                                           | DETOURNEUR BIPOLAIRE                                              | BIPOLARER SCHALTER                                             | DESVIADOR BIPOLAR                 |
|                                                | SWITCH PUMP                                              | INTERRUPTEUR POMPE                                                | PUMPEN SCHALTER                                                | INTERRUPTOR POMPA                 |
|                                                | MICRO SWITCH                                             | MICROINTERRUPTEUR                                                 | MICRO SCHALTER                                                 | MICROINTERRUPTOR                  |
| ELLA DI RISERVA                                | STORAGE SWITCH                                           | INTERRUPTEUR CELLULE DE RESERVE                                   | RESERVEFACHSCHALTER                                            | INTERRUPTOR FRO CELDA DE RESER    |
| LE QEX                                         | GENERAL SWITCH QEX                                       | Interrupteur général QEX                                          | GENERAL SCHALTER                                               | INTERRUPTOR GENERAL QEX           |
| LUNA QEX                                       | ELECTRONIC BOARD SWITCH QEX                              | Interrupteur boîtier QEX                                          | ELEKTRONIK SCHALTER                                            | INTERRUPTOR CENTRALITA QEX        |
| AZIONE QEX                                     | LIGHTING SWITCH QEX                                      | Interrupteur d'éclairage QEX                                      | LICHT SCHALTER                                                 | INTERRUPTOR LUMINACION QEX        |
| ORE                                            | ACTUATOR SWITCH                                          | INTERRUPTEUR ACTIONNEUR                                           | SCHALTER DER BEWEGUNG DER HAUBE                                | INTERRUPTOR ACTUADOR              |
| CONTINUA                                       | COMPRESSOR CONTINUING FUNCTION SWITCH                    | INTERRUPTEUR DE MARCHÉ CONTINUE                                   | SCHALTER                                                       | INTERRUPTOR MARCHA CONTINUA       |
| TORE EVAPORATORE                               | EVAPORATOR FAN SWITCH                                    | INTERRUPTEUR VENTILATEURS EVAPORATEUR                             | SCHALTER UMLUFT VENTILATOR VERDAMPFER                          | INTERRUPTOR VENTILADOR EVAPORA    |
| SSA UMIDITA'                                   | HIGH/LOW HUMIDITY SWITCH                                 | INTERRUPTEUR HAUT BAS HUMIDITE                                    | SCHALTER VIEL/WENIG FEUCHTIGKEIT                               | INTERRUPTOR HUMEDAD ALTA/BAJA     |
| MENTOVENDITA                                   | LOADING/SALE DIVERTER SWITCH                             | COMMUTATEUR CHARGEMENT/VENTE                                      | UMSCHALTER LADUNG/VERKAUF                                      | CONMUTADOR CARGA/VENTA            |
| VA 1                                           | COLUMN 1 SWITCH                                          | COLUMN 1 SWITCH                                                   | SCHALTER SAULE 1                                               | INTERRUPTOR COLUMNA 1             |
| VA 2                                           | COLUMN 2 SWITCH                                          | COLUMN 2 SWITCH                                                   | SCHALTER SAULE 2                                               | INTERRUPTOR COLUMNA 2             |
| VA 3                                           | COLUMN 3 SWITCH                                          | COLUMN 3 SWITCH                                                   | SCHALTER SAULE 3                                               | INTERRUPTOR COLUMNA 3             |
| VA 4                                           | COLUMN 4 SWITCH                                          | COLUMN 4 SWITCH                                                   | SCHALTER SAULE 4                                               | INTERRUPTOR COLUMNA 4             |
|                                                | TIMER SWITCH                                             | INTERRUPTEUR TIMER                                                | TIMERSCHALTER                                                  | INTERRUPTOR TIMER                 |
| TORE EVAPORATORE                               | EVAPORATOR FAN SWITCH                                    | INTERRUPTEUR VENTILATEUR EVAPORATEUR                              | SCHALTER VERDAMPFER LÜFTER                                     | INTERRUPTOR VENTILADOR EVAPORA    |
|                                                |                                                          |                                                                   |                                                                |                                   |
| I VENDITA PRODOTTI                             | PRODUCT SALE CONNECTOR BUTTONS                           | CONNECTEUR BOUTONS VENTE PRODUITS                                 | KNOPFSCHALTER PRODUKTVERKAUF                                   | CONNECTOR BOTONES VENTA PRODUC    |
| ERA                                            | TOKEN MACHINE CONNECTOR                                  | CONNECTEUR BOITE A-JETONS                                         | SCHALTER MÜNZEINWURF                                           | CONNECTOR MONEDERO                |
| OLONNE                                         | COLUMN MOTOR SWITCH                                      | CONNECTEUR MOTEURS COLONNE                                        | SCHALTER SÄULENMOTOREN                                         | CONNECTOR MOTORES COLUMNAS        |
| ITOMANIMENTO MOTORI COLONNE                    | COLUMN MOTOR MICRO AUTOMAINTEANCE SWITCH                 | CONNECTEUR MICRO AUTOMANTIENTIEN MOTEURS COLONNES                 | MICROSCHALTER SELBSTVERSORGUNG SÄULENMOTOREN                   | CONNECTOR MICRO AUTOMANTENIMIE    |
| ZZI                                            | PIECE-COUNTING CONNECTOR                                 | CONNECTEUR COMPTEUR DE PIECES                                     | SCHALTER STÜCKZÄHLUNG                                          | CONNECTOR CONTAPIEZAS             |
| ITORI CARICO/SCARICO COLONNE                   | LOAD/UNLOAD COLUMN INTRRUPTOR SWITCH                     | CONNECTEUR INTERRUPTEURS CHARGEMENT/DECHARGEMENT COLONNES         | SCHALTER SÄULENADUNG/ENTLADUNG                                 | CONNECTOR INTERRUPTORES CARGAT    |
| IE CORSA COLONNE                               | COLUMN MICRO END RUN CONNECTOR                           | CONNECTEUR MICRO FIN DE COURSE COLONNES                           | MICROSCHALTER SÄULENENDLAUF                                    | CONNECTOR MICRO FIN RECORRIDO CC  |
| ZONE 24 VAC SCHEDA ELETTRONICA                 | ELECTRONIC FILE 24 VAC POWER SUPPLY CONNECTOR            | CONNECTEUR ALIMENTATION 24 VAC FICHE ELECTRONIQUE                 | SCHALTER 24V-VERSORGUNG SPEICHERKARTE                          | CONNECTOR ALIMENTACION 24 vac TAR |
| PROTEZIONE SCHEDA ELETTRONICA                  | ELECTRONIC FILE PROTECTION FUSE CONNECTOR                | CONNECTEUR FUSIBLE PROTECTION FICHE ELECTRONIQUE                  | SCHALTER SCHMELZSICHERUNGSDRAHT SPEICHERKARTE                  | CONNECTOR FUSIBLE PROTECCION TA   |
| PROTEZIONE MOTORI                              | MOTOR PROTECTION FUSE CONNECTOR                          | CONNECTEUR FUSIBLE PROTECTION MOTEURS                             | SCHALTER SCHMELZSICHERUNGSDRAHT MOTOREN                        | CONNECTOR FUSIBLE PROTECCION MO   |
| PROTEZIONE OUT STABILIZZATORE                  | OUT PROTECTION FUSE STABILISER CONNECTOR                 | CONNECTEUR FUSIBLE PROTECTION OUT STABILISATEUR                   | SCHALTER SCHMELZSICHERUNGSDRAHT STABILISATOR OUT               | CONNECTOR FUSIBLE PROTECCION OU   |
|                                                |                                                          |                                                                   |                                                                |                                   |
| HUGA CONDENZA                                  | THERMAL PROTECTOR                                        | KLIXON BAC RECUPERATION EAUX DE CONDENSATION                      | KLIXON KONDENSWASSER SCHALE                                    | KLIXON CONTENEDOR SECA HUMEDAD    |
| ITO                                            | KLIXON FOR END OF DEFROSTING                             | KLIXON DEGIVRAGE                                                  | KLIXON ENDE DER ABTÄUUNG                                       | KLIXON DE DESESCARCHAMIENTO       |
|                                                | THERMAL PROTECTOR                                        | protection thermique                                              | KLIXON                                                         | KLIXON DE SEGURIDAD               |
|                                                | THERMISTOR                                               | THERMISTOR                                                        | THERMISTORE                                                    | THERMISTOR                        |
|                                                |                                                          |                                                                   |                                                                |                                   |
| MONOLAMPADA                                    | REACTOR                                                  | REACTEUR MONOLAMPE                                                | MONOLAMPE REAKTOR                                              | REACTOR MONOLAMPARA               |
| OMONOLAMPADA                                   | ELECTRONIC BALLAST                                       | REACTEUR ELECTRONIQUE MONOLAMPE                                   | ELEKTRONISCHE MONOLAMPE REAKTOR                                | REACTOR ELECTRONICO MONOLAMPARA   |
| OBILAMPADA                                     | ELECTRONIC BALLAST DOUBLE LIGHTING                       | REACTEUR ELECTRONIQUE BILAMPE                                     | ELEKTRONISCHE BILAMPE REAKTOR                                  | REACTOR ELECTRONICO BILAMPARA     |
|                                                |                                                          |                                                                   |                                                                |                                   |
|                                                |                                                          |                                                                   |                                                                |                                   |

[illegible]

[illegible]

**ERA MULTIPOLARE BANCO**

**MULTIPLEXER TERMINAL BOARD KEY**

**Legende plaque à bornes multipolaire**

## LEYENDA PLAQUETA DE ENCHUF

|                                       |                                              |                                                          |                                                    |                                   |
|---------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------|
| TAZIONE CENTRALINA ELETTRONICA        | ELECTRONIC BOARD FEEDING PHASE               | Phase aliméntation boiler électronique                   | VERSORGUNGSSPHASE DER ELEKTRONIK                   | FASE DE ALIMENTACION DE CENTRAL   |
| RENTAZIONE CENTRALINA ELETTRONICA     | ELECTRONIC BOARD NEUTRAL FEEDING             | Neutre aliméntation boiler électronique                  | NEUTRALE VERSORGUNG DER ELEKTRONIK                 | INGRESO NEUTRO ALIMENTACION CEN   |
| COMPRESSORE                           | COMPRESSOR CONTROL PHASE                     | Sortie phase commande compresseur                        | AUSGANG PHASE KOMPRESSOR KOMANDO                   | SALIDA FASE MANDO COMPRESSOR      |
| ZONE ELETTROVALVOLA DI MANDATA        | SOLENOID VALVE FEEDING PHASE                 | Sortie phase aliméntation électrovanne                   | AUSGANG PHASE VERSORGUNG ELEKTROVENTIL SENDUNG     | SALIDA FASE ALIMENTACION ELECTRO  |
| VALVOLA SOLENOIDE                     | SOLENOID VALVE EXIT PHASE                    | Sortie phase commande vanne solénoïde                    | PHASENAUSGANG SOLENOIDVENTILSTEUERUNG              | SALIDA FASE MANDO VALVULA SOLENI  |
| RENTAZIONE VALVOLE                    | FEEDING VALVE NEUTRAL ENTRY                  | Sortie neutre aliméntation vannes                        | NEUTRALLEITUNGSEINGANG VENTILVERSORGUNG            | INGRESO NEUTRO ALIMENTACION VAL   |
| ZONE ELETTROVALVOLA SBRINAMENTO       | DEFROSTING SOLENOID VALVE FEEDING PHASE      | Sortie phase aliméntation électronique dégivrage         | AUSGANGSSPHASE VERSORGUNG ELEKTROVENTIL ABTAUUNG   | SALIDA FASE ALIMENTACION VALVULA  |
| ZONE VALVOLA A 4 VIE                  | FEEDING LIGHTS FEEDING PHASE EXIT            | Sortie phase aliméntation vanne a 4 voies                | PHASENAUSGANG 4- WEG VENTILVERSORGUNG              | SALIDA FASE ALIMENTACION VALVULAS |
| TAZIONE LUCI                          | FEEDING LIGHTS ENTRY PHASE                   | ENTREE PHASE ALIMENTATION LUMIERES                       | PHASENEINGANG LICHTVERSORGUNG                      | INGRESO FASE ALIMENTACION LUCES   |
| RENTAZIONE LUCI                       | FEEDING LIGHTS NEUTRAL ENTRY                 | ENTREE NEUTRE ALIMENTATION LUMIERES                      | NEUTRALLEITUNGSEINGANG LICHTVERSORGUNG             | INGRESO NEUTRO ALIMENTACION LUC   |
| ATTORE CONDENSAZIONE                  | CONDENSING FAN NEUTRAL EXIT                  | Sortie neutre ventilateur condensation                   | NEUTRALLEITUNGSAUSGANG KONDENSIERVENTILATOR        | SALIDA NEUTRO VENTILADOR CONDEN   |
| VENTILATORE CONDENSAZIONE             | CONDENSING FAN EXIT COMMAND PHASE            | Sortie phase commande ventilateur condensation           | PHASENAUSGANG STEUERUNG KONDENSIERVENTILATOR       | SALIDA FASE MANDO VENTILADOR CQ   |
| SBRINAMENTO VENTILATORE CONDENSAZIONE | CONDENSING FAN DEFROSTING COMMAND PHASE EXIT | Sortie phase commande dégivrage ventilateur condensation | PHASENAUSGANG ABTAU STEUERUNG KONDENSIERVENTILATOR | SALIDA FASE MANDO DESDESCARCHAM   |

**STERNO**

|                                     |                                     |                                          |                                       |
|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------|
| SECCIONADOR GENERAL (BLOQUEO PORTA) | SECTIONNEUR GENERAL (BLOC PORTE)    | HAUPTSCHALTER (TÜRSPERRE)                | SECCIONADOR GENERAL (BLOQUEO PORTA)   |
| LINEE ELETTRONICHE                  | SECTIONNEUR CENTRALES ELECTRONIQUES | TRENNSCHALTER ELEKTRONIZENTRALEN         | SECCIONADOR CENTRALIZADAS ELECTRICAS  |
| ZONE                                | SECTIONNEUR ECLAIRAGE               | TRENNSCHALTER BELEUCHTUNG                | SECCIONADOR ILUMINACION               |
| ZONE                                | TEMIN ROUGE BLOC MOTEUR             | ROTE KONTROLLAMPE MOTORSTOP              | LUZ DE AVISO ROJA BLOQUEO MOTOR       |
| SSORE                               | TELEPUISSEUR COMPRESSEUR            | FERNSCHALTER KOMPRESSOR                  | TELEPUISOTR COMPRESOR                 |
|                                     | RELAY THERMIQUE                     | THERMORELAIS                             | RELAY TERMICO                         |
| ORMALMENTE CHIUSO                   | NORMALLY CLOSED AUXILIARY CONTACT   | RESERVEKONTAKT NORMALERWEISE GESCHLOSSEN | CONTACTO AUXILIAR NORMALMENTE CERRADO |
| ORMALMENTE APERTO                   | NORMALLY OPEN AUXILIARY CONTACT     | RESERVEKONTAKT NORMALERWEISE OFFEN       | CONTACTO AUXILIAR NORMALMENTE ABIERTO |

|                                   |                                      |                                                    |                                                  |                                  |
|-----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------|
| SSA POTENZA DISAPPANNAMENTO VETRI | GLASS ANTIMIST HIGH LOW POWER SWITCH | INTERRUPTEUR HAUTE BASSE PUISSANCE ANTIBUEE VITRES | HOCHNIEDRIGLEISTUNGSSCHALTER SCHIEBEVANTBESCHLAG | INTERRUPTOR AL TABAJA POTENCIA   |
| AZIONE PANNELLO FRONTALE          | FRONTAL PANEL LIGHTING SWITCH        | INTERRUPTEUR ECLAIRAGE PANNEAU FRONTAL             | BELEUCHTUNGSSCHALTER VORDERWAND                  | INTERRUPTOR ILUMINACION PANEL FR |
|                                   | COULDER COULDER LIGHT                | TEFALON COULDER COULDER                            | WANDON ILLUMIN VORDERWAND                        | ILIZ DE AILUO COULDER COULDER    |

# DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'/DECLARATION OF CONFORMITY CE

Noi / We:

---- ( /SA ) ----

Via del Lavoro, 5  
06083 - Bastia Umbra (PG)

dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto :  
certify on our own sole responsibility that the product:

PRODOTTO / MODEL: **TORNADO**

MATRICOLA / SERIAL NUMBER: **XXXXXXXXXXXXXXXXXX**

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle seguenti:

## Sicurezza del macchinario

Norma Generale di Sicurezza Elettrica  
EN 60335-1/Ed.2002+Modifiche A11:2004,A12:2006,A2:2006,A13:2008  
Norma Particolare di Sicurezza per gli Apparecchi per la Refrigerazione Commerciale  
EN 60335-2-89/Ed. 2002+Modifiche A11:2004,A1:2005,A2:2007  
Norma per la Misura dei Campi elettromagnetici (EMF) degli Apparecchi Elettrici  
EN 62233:2008  
Direttiva 2006/95/Ce del Parlamento Europeo e del consiglio del 12 dicembre 2006  
concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale  
elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione.  
EN 62471/Ed.2009 Sicurezza fotobiologica delle lampade e sistemi di lampade

## Compatibilità Elettromagnetica (EMC)

Limiti e metodi di misura delle caratteristiche di radiodisturbo degli apparecchi  
elettrodomestici e similari a motore o termici, degli utensili e degli apparecchi elettrici e  
similari  
EN 55014-1 (valida fino al 2009: Ed.2000+Modifiche A1:2001,A2:2002-oppure: Ed.2006)  
Requisiti minimi per apparecchi elettrodomestici, utensili e degli apparecchi elettrici  
similari.  
EN 55014-2 (Ed.1997+Modifica A1:2001)  
Parte3:Limiti-Sezione2:Limiti per le emissioni di corrente armonica (apparecchiature con  
corrente di ingresso=16A per fase)  
EN61000-3-2 (valida fino al 2009:Ed.2000+Modifica A2:2005-oppure:Ed.2006)

Parte3:Limiti-Sezione3:Limitazione delle fluttuazioni di tensione e dei flicker in sistemi di  
alimentazione in bassa tensione per apparecchiature con corrente nominale=16A  
EN61000-3-3 (Ed.1995+Modifiche A1:2001,A2:2005)  
Parte4:Tecniche di prova e di misura Sezione2:Prove di immunità a scarica elettrostatica  
EN61000-4-2 (Ed.1995)

Parte4:Tecniche di prova e di misura Sezione4:Prove di immunità a transitori/treni  
elettrici veloci  
EN61000-4-4 (Ed.1995)

## Direttiva attrezzature a pressione (PED) 97/23/CE

Poiché l'attrezzatura rientra in classe non superiore ad I è esclusa dal campo di  
applicazione della PED (art.1par3.6)

## Compatibilità alimentare

Regolamento (CE) N.1935/2004 del parlamento europeo e del consiglio del 27 ottobre  
2004

Regolamento (CE) N.2023/2006 della commissione del 22 dicembre

Direttiva 2008/39/CE della commissione del 6 marzo 2008

Direttiva 2007/19/CE della commissione del 30 marzo 2007

Direttiva 2005/79/CE della commissione del 18 novembre 2005

Direttiva 2004/19/CE della commissione del 10 marzo 2004

Direttiva 2004/1/CE della commissione del 6 gennaio 2004

## RoHS e RAEE

Direttiva 2002/95/CE del parlamento europeo e del consiglio del 27 gennaio 2003

Direttiva 2002/96/CE del parlamento europeo e del consiglio del 27 gennaio 2003

## REACH

REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL  
CONSIGLIO del 18 dicembre 2006 concernente la registrazione, la valutazione,  
l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce  
un'Agenzia europea per le sostanze chimiche, che modifica la direttiva 1999/45/CE e che  
abroga il regolamento (CEE) n. 793/93 del Consiglio e il regolamento (CE) n. 1488/94  
della Commissione 91/155/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE

## Sostanze che riducono lo strato di ozono

REGOLAMENTO (CE) N. 1005/2009 del 16 settembre 2009 (G.U.U.E 31/10/2009 L286)

In base a quanto previsto dalle Direttive:

2006/95/CE, 2004/108/CE, 2006/42/CE, 97/23/CE

La persona Autorizzata a costituire il Fascicolo Tecnico è il  
Sig. Minelli Maurizio, via del lavoro 5,06083 Bastia Umbra (PG)

To which this declaration relates is in conformity with the following standards  
and other normative documents:

## Safety of machinery

General Electrical Safety Standards  
EN60335-1/Ed.2002+Amendments A11:2004,A12:2006,A2:2006,A13:2008  
Special Safety standards for Commercial Refrigerating Appliances  
EN 60335-2-89/Ed.2002+ Amendments A11:2004,A1:2005,A2:2007  
Standard for the Measurement of Electromagnetic Fields of Electrical Appliances  
EN 62233:2008  
Directive 2006/95/EC of the European Parliament and the Council of 12 December 2006  
on the approximation of laws relating to electrical equipment intended for use within  
certain limits of tension  
EN 62471/Ed. 2009 Photobiological safety of lamps and lamps system

## Electromagnetic Compatibility (EMC)

Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of electrical  
motor-operated electric and thermal appliances for households and similar purposes,  
electric tools and similar electric  
EN 55014-1 (VALID TO 2009:Ed.2000+ Amendments A1:2001,A2:2002-or: Ed.2006)  
Immunity requirements for electric household appliances, electric tools and similar  
appliance.  
EN55014-2 (Ed.1997+Amendment A1:2001)  
Part 3: Limits – Section 2: Limits for harmonic current emissions (equipment input current  
= 16A per phase)  
EN61000-3-2 (valid to 2009:Ed.2000+Amendment A2:2005-orEd.2006)

Part 3: Limits – Section 3: Limitation of voltage fluctuations and flicker in low-voltage  
supply systems for equipment with rated current = 16A  
EN61000-3-3 (Ed.1995+ Amendment A1:2001,A2:2005)

Part 4: Testing and measurement techniques Section 2: Electrostatic discharge immunity  
test

EN 61000-4-2 (Ed.1995)

Part 4: Testing and measurement techniques Section 4: Electrical fast transient/burst  
immunity test

EN 61000-4-4 (Ed.1995)

## The pressure Equipment Directive (PED) 97/23/CE

As the equipment comes back in the class no superior than I it is excluded from the  
PED's application form (art.1 par. 3.6)

## Food Compatibility

Regulations (CE)N.1935/2004 of the european parliament and council of 27<sup>th</sup> October  
2004

Regulation (CE) N.2023/2006 of the and council of the 22<sup>th</sup> of December

Directive 2008/39/CE della commissione del March 2008

Directive 2007/19/CE della commissione del 30 March 2007

Directive 2005/79/CE della commissione del 18 November 2005

Directive 2004/19/CE della commissione del 1 March 2004

Directive 2004/1/CE della commissione del 6 January 2004

## RoHS and RAEE

Directive 2002/95/CE of the European Parliament and of the Council of 27 January 2003

Directive 2002/96/EC of the European Parliament and of the Council of 27 January 2003  
on waste electrical and electronic equipment (WEE)

## REACH

REGULATION (EC) No 1907/2006 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT  
AND OF THE COUNCIL of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation,  
Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals  
Agency, amending Directive 1999/45/EC and repealing Council Regulation (EEC) No  
793/93 and Commission Regulation (EC) No 1488/94 as well as Council Directive  
76/769/EEC and Commission Directives 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC and  
2000/21/EC

## Substances that reduce the ozone layer

REGULATION (EC) No 1005/2009 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT (G.U.U.E  
31/10/2009 L286)

Following the provisions of the Directives:

2006/95/CE, 2004/108/CE, 2006/42/CE, 97/23/CE

Person authorised to compile the Technical File is  
Mr. Minelli Maurizio, via del lavoro 5,06083 Bastia Umbra (PG)

Bastia Umbra, **15 / 04 / 2010**  
(luogo e data di emissione)  
(place and date of issue)

Technical Department Manager  
Minelli Maurizio



# DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'/KONFORMITÄTSERKLÄRUNG CE

Noi / Wir:

---- ( /SA ) ----

Via del Lavoro, 5  
06083 - Bastia Umbra (PG)

dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto :  
erklären unter ausschließlicher Eigenverantwortung, dass das Produkt:

PRODOTTO / MODELL: **TORNADO**

MATRICOLA / SERIENNUMMER: **XXXXXXXXXXXXXXXXXX**

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle seguenti:

## Sicurezza del macchinario

Norma Generale di Sicurezza Elettrica  
EN 60335-1/Ed.2002+Modifiche A11:2004,A12:2006,A2:2006,A13:2008  
Norma Particolare di Sicurezza per gli Apparecchi per la Refrigerazione Commerciale  
EN 60335-2-89/Ed. 2002+Modifiche A11:2004,A1:2005,A2:2007  
Norma per la Misura dei Campi elettromagnetici (EMF) degli Apparecchi Elettrici  
EN 62233:2008  
Direttiva 2006/95/Ce del Parlamento Europeo e del consiglio del 12 dicembre 2006  
concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale  
elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione.  
EN 62471/Ed.2009 Sicurezza fotobiologicadelle lampade e sistemi di lampade

## Compatibilità Elettromagnetica (EMC)

Limiti e metodi di misura delle caratteristiche di radiodisturbo degli apparecchi  
elettrodomestici e similari a motore o termici, degli utensili e degli apparecchi elettrici e  
similari  
EN 55014-1 (valida fino al 2009: Ed.2000+Modifiche A1:2001,A2:2002-oppure: Ed.2006)  
Requisiti minimi per apparecchi elettrodomestici, utensili e degli apparecchi elettrici  
similari.  
EN 55014-2 (Ed.1997+Modifica A1:2001)  
Parte3:Limiti-Sezione2:Limiti per le emissioni di corrente armonica (apparecchiature con  
corrente di ingresso=16A per fase)  
EN61000-3-2 (valida fino al 2009:Ed.2000+Modifica A2:2005-oppure:Ed.2006)

Parte3:Limiti-Sezione3:Limitazione delle fluttuazioni di tensione e dei flicker in sistemi di  
alimentazione in bassa tensione per apparecchiature con corrente nominale=16A  
EN61000-3-3 (Ed.1995+Modifiche A1:2001,A2:2005)  
Parte4:Tecniche di prova e di misura Sezione2:Prove di immunità a scarica elettrostatica  
EN61000-4-2 (Ed.1995)

Parte4:Tecniche di prova e di misura Sezione4:Prove di immunità a transitori/treni  
elettrici veloci  
EN61000-4-4 (Ed.1995)

## Direttiva attrezzature a pressione (PED) 97/23/CE

Poiché l'attrezzatura rientra in classe non superiore ad I è esclusa dal campo di  
applicazione della PED (art.1par3.6)

## Compatibilità alimentare

Regolamento (CE) N.1935/2004 del parlamento europeo e del consiglio del 27 ottobre  
2004  
Regolamento (CE) N.2023/2006 della commissione del 22 dicembre  
Direttiva 2008/39/CE della commissione del 6 marzo 2008  
Direttiva 2007/19/CE della commissione del 30 marzo 2007  
Direttiva 2005/79/CE della commissione del 18 novembre 2005  
Direttiva 2004/19/CE della commissione del 10 marzo 2004  
Direttiva 2004/11/CE della commissione del 6 gennaio 2004

## RoHS e RAEE

Direttiva 2002/95/CE del parlamento europeo e del consiglio del 27 gennaio 2003  
Direttiva 2002/96/CE del parlamento europeo e del consiglio del 27 gennaio 2003

## REACH

REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL  
CONSIGLIO del 18 dicembre 2006 concernente la registrazione, la valutazione,  
l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce  
un'Agenzia europea per le sostanze chimiche, che modifica la direttiva 1999/45/CE e che  
abroga il regolamento (CEE) n. 793/93 del Consiglio e il regolamento (CE) n. 1488/94  
della Commissione 91/155/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE

## Sostanze che riducono lo strato di ozono

REGOLAMENTO (CE) N. 1005/2009 del 16 settembre 2009 (G.U.U.E 31/10/2009 L286)

In base a quanto previsto dalle Direttive:

2006/95/CE, 2004/108/CE, 2006/42/CE, 97/23/CE

La persona Autorizzata a costituire il Fascicolo Tecnico è il  
Sig. Minelli Maurizio, via del lavoro 5,06083 Bastia Umbra (PG)

Auf welches sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Verordnungen  
übereinstimmt:

## Maschinensicherheit

Allgemeine Normen zur elektrischen Sicherheit  
EN60335-1/Ed.2002+Ergänzungen A11:2004,A12:2006,A2:2006,A13:2008  
Spezielle Sicherheitsnormen für zu geschäftlichen Zwecken verwendete Kühlgeräte  
EN 60335-2-89/Ed.2002+ Ergänzungen A11:2004,A1:2005,A2:2007  
Norm zur Messung elektromagnetischer Felder bei (EMF) der Elektrischen Geräte  
EN 62233:2008  
Richtlinie 2006/95/EG des Europäischen Parlaments und des Rats vom 12. Dezember  
2006 zur Annäherung der Gesetze der Mitgliederstaaten hinsichtlich des innerhalb  
bestimmter Spannungsgrenzen verwendeten Elektromaterials  
EN 62471/Ed. 2009 Photobiologische Sicherheit von Leuchten und Leuchtsystemen

## Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Grenzen und Methoden der Messung von Funkstörereigenschaften von motorisch  
betriebeben elektrischen oder Wärmegeräten für den Haushalt u.ä., sowie für elektrische  
Werkzeuge und Geräte u.ä.  
EN 55014-1 (VALID TO 2009:Ed.2000+ Ergänzungen A1:2001,A2:2002-oder: Ed.2006)  
Mindestanforderungen an elektrische Haushaltsgeräte, Werkzeuge und ähnliche  
elektrische Geräte.  
EN55014-2 (Ed.1997+Ergänzungen A1:2001)  
Teil 3: Grenzwerte – Abschnitt 2: Grenzwerte für Emissionen von harmonischem Strom  
(Geräte mit Eingangsstrom = 16A pro Phase)  
EN61000-3-2 (gültig bis 2009:Ed.2000+Ergänzungen A2:2005-orEd.2006)

Teil 3: Grenzwerte – Abschnitt 3: Grenzwerte der Spannungsschwankungen und Flicker  
in Speisesystemen mit Niederspannung für Geräte mit Nennstrom = 16A  
EN61000-3-3 (Ed.1995+ Ergänzungen A1:2001,A2:2005)  
Teil 4: Probe- und Messverfahren Abschnitt 2: Proben der Störfestigkeit bei  
elektrostatischer Entladung  
EN 61000-4-2 (Ed.1995)  
Teil 4: Probe- und Messverfahren Abschnitt 4: Probe der Störfestigkeit bei  
Übergängen/Schnellzügen  
EN 61000-4-4 (Ed.1995)

## Druckgeräterichtlinie (PED) 97/23/EG

Da das Gerät sich in der Klasse nicht oberhalb von I befindet, ist es vom  
Anwendungsbereich der PED ausgenommen (Art.1 Abs. 3.6)

## Lebensmittelverträglichkeit

Verordnung (CE)N.1935/2004 des Europäischen Parlaments und Rates vom 27. Oktober  
2004  
Verordnung (CE) N.2023/2006 des Rates vom 22. Dezember  
Richtlinie 2008/39/CE der Kommission vom März 2008  
Richtlinie 2007/19/CE der Kommission vom 30. März 2007  
Richtlinie 2005/79/CE der Kommission vom 18. November 2005  
Richtlinie 2004/19/CE der Kommission vom 1. März 2004  
Richtlinie 2004/11/CE der Kommission vom 6. Januar 2004

## RoHS und RAEE

Richtlinie 2002/95/EG des Europäischen Parlaments und Rates vom. 27. Januar 2003  
Richtlinie 2002/96/EG EC des Europäischen Parlaments und Rates vom 27. Januar 2003

## REACH

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES  
RATES vom 18. Dezember 2006 bezüglich der Registrierung, Bewertung, Zulassung  
und Beschränkung von Chemikalien (REACH), die eine europäischen Agentur für  
chemische Substanzen einsetzt; die Richtlinie 1999/45/EG ergänzt und die Verordnung  
(EWG) Nr. 793/93 des Rates sowie die Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission  
91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG aufhebt.

## Die Ozonschicht verringernde Substanzen

VERORDNUNG (EG) Nr 1005/2009 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS (G.U.U.E  
31/10/2009 L286)

Gemäß den Bestimmungen der Richtlinien:

2006/95/EG, 2004/108/EG, 2006/42/EG, 97/23/EG

Zur Verfassung der technischen Unterlagen befugte Person  
Hr. Minelli Maurizio, via del lavoro 5,06083 Bastia Umbra (PG)

Bastia Umbra, 15 / 04 / 2010  
(luogo e data di emissione)  
(Ort und Datum der Ausstellung)

Technical Department Manager  
Minelli Maurizio



# DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'/DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Noi / La société :

---- ( ISA ) ----

Via del Lavoro, 5  
06083 - Bastia Umbra (PG)

dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto :  
déclare, sous sa responsabilité exclusive, que le produit :

PRODOTTO / PRODUIT : **TORNADO**

MATRICOLA / NUMÉRO DE SÉRIE : **XXXXXXXXXXXXXXXXXX**

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle seguenti:

## **Sicurezza del macchinario**

Norma Generale di Sicurezza Elettrica  
EN 60335-1/Ed.2002+Modifiche A11:2004,A12:2006,A2:2006,A13:2008  
Norma Particolare di Sicurezza per gli Apparecchi per la Refrigerazione Commerciale  
EN 60335-2-89/Ed. 2002+Modifiche A11:2004,A1:2005,A2:2007  
Norma per la Misura dei Campi elettromagnetici (EMF) degli Apparecchi Elettrici  
EN 62233:2008  
Direttiva 2006/95/CE del Parlamento Europeo e del consiglio del 12 dicembre 2006  
concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale  
elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione.  
EN 62471/Ed.2009 Sicurezza fotobiologica delle lampade e sistemi di lampade

## **Compatibilità Elettromagnetica (EMC)**

Limiti e metodi di misura delle caratteristiche di radiodisturbo degli apparecchi  
elettrodomestici e similari a motore o termici, degli utensili e degli apparecchi elettrici e  
similari  
EN 55014-1 (valida fino al 2009: Ed.2000+Modifiche A1:2001,A2:2002-oppure: Ed.2006)

Requisiti minimi per apparecchi elettrodomestici, utensili e degli apparecchi elettrici  
similari.

EN 55014-2 (Ed.1997+Modifica A1:2001)

Parte3:Limiti-Sezione2:Limiti per le emissioni di corrente armonica (apparecchiature con  
corrente di ingresso=16A per fase)

EN61000-3-2 (valida fino al 2009:Ed.2000+Modifica A2:2005-oppure:Ed.2006)

Parte3:Limiti-Sezione3:Limitazione delle fluttuazioni di tensione e dei flicker in sistemi di  
alimentazione in bassa tensione per apparecchiature con corrente nominale=16A  
EN61000-3-3 (Ed.1995+Modifiche A1:2001,A2:2005)

Parte4:Tecniche di prova e di misura Sezione2:Prove di immunità a scarica elettrostatica  
EN61000-4-2 (Ed.1995)

Parte4:Tecniche di prova e di misura Sezione4:Prove di immunità a transitori/treni  
elettrici veloci

EN61000-4-4 (Ed.1995)

## **Direttiva attrezzature a pressione (PED) 97/23/CE**

Poiché l'attrezzatura rientra in classe non superiore ad I è esclusa dal campo di  
applicazione della PED (art.1par3.6)

## **Compatibilità alimentare**

Regolamento (CE) N.1935/2004 del parlamento europeo e del consiglio del 27 ottobre  
2004

Regolamento (CE) N.2023/2006 della commissione del 22 dicembre

Direttiva 2008/39/CE della commissione del 6 marzo 2008

Direttiva 2007/19/CE della commissione del 30 marzo 2007

Direttiva 2005/79/CE della commissione del 18 novembre 2005

Direttiva 2004/19/CE della commissione del 10 marzo 2004

Direttiva 2004/11/CE della commissione del 6 gennaio 2004

## **RoHS e RAEE**

Direttiva 2002/95/CE del parlamento europeo e del consiglio del 27 gennaio 2003  
Direttiva 2002/96/CE del parlamento europeo e del consiglio del 27 gennaio 2003

## **REACH**

REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL  
CONSIGLIO del 18 dicembre 2006 concernente la registrazione, la valutazione,  
l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce  
un'Agenzia europea per le sostanze chimiche, che modifica la direttiva 1999/45/CE e che  
abroga il regolamento (CEE) n. 793/93 del Consiglio e il regolamento (CE) n. 1488/94  
della Commissione 91/155/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE

## **Sostanze che riducono lo strato di ozono**

REGOLAMENTO (CE) N. 1005/2009 del 16 settembre 2009 (G.U.U.E 31/10/2009 L286)

In base a quanto previsto dalle Direttive:

2006/95/CE, 2004/108/CE, 2006/42/CE, 97/23/CE

La persona Autorizzata a costituire il Fascicolo Tecnico è il  
Sig. Minelli Maurizio, via del lavoro 5,06083 Bastia Umbra (PG)

Bastia Umbra, **15 / 04 / 2010**  
(luogo e data di emissione)  
(lieu et date d'émission)

Auquel cette déclaration se réfère, est conforme aux normes suivantes :

## **Sécurité de la machine**

Norme Générale de Sécurité électrique  
EN60335-1/Ed.2002+Amendements A11:2004,A12:2006,A2:2006,A13:2008  
Norme spéciale de sécurité pour les appareils utilisés dans la réfrigération commerciale  
EN 60335-2-89/Ed.2002+ Amendements A11:2004,A1:2005,A2:2007

Norme pour le mesurage des Champs électromagnétiques (EMF) des appareils  
électriques EN 62233:2008

Directive 2006/95/CE du Parlement Européen et du conseil du 12 décembre 2006  
concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au matériel  
électrique destiné à être utilisé dans certaines limites de tension  
EN 62471/Ed. 2009 Sécurité photobiologique des lampes et appareils utilisant des  
lampes

## **Compatibilité Électromagnétique (CEM)**

Limites et méthodes de mesure des caractéristiques des perturbations radio des  
appareils électroménagers et similaires à moteur ou thermiques, des ustensiles et des  
appareils électriques et similaires

EN 55014-1 (valable jusqu'en 2009:Ed.2000+ Amendements A1:2001,A2:2002-ou:  
Ed.2006)

Attributs minimums pour les appareils électroménagers, ustensiles et des appareils  
électriques similaires.

EN55014-2 (Ed.1997+Amendement A1:2001)

Partie 3 : Limites – Section 2: Limites pour les émissions de courant harmonique (courant  
appelé par les appareils = 16A par phase)

EN61000-3-2 (valable jusqu'en 2009:Ed.2000+Amendement A2:2005-ou Ed.2006)

Partie 3 : Limites – Section 3: Limitation des fluctuations de tension et du papillotement  
dans des réseaux publics d'alimentation basse tension pour les appareils avec courant  
nominal = 16A

EN61000-3-3 (Ed.1995+ Amendement A1:2001,A2:2005)

Partie 4 : Techniques d'essai et de mesure Section 2: Essais d'immunité aux décharges  
électrostatiques

EN 61000-4-2 (Ed.1995)

Partie 4 : Techniques d'essai et de mesure Section 4: Essais d'immunité aux transitoires  
électriques rapides en sèves

EN 61000-4-4 (Ed.1995)

## **Direttiva apparecchiatura di pressione (PED) 97/23/CE**

Étant donné que l'équipement fait partie de la classe non supérieure à I, il est exclu du  
domaine d'application de la PED (art.1 par. 3.6)

## **Compatibilité alimentaire**

Règlement (CE)N.1935/2004 du parlement européen et du conseil du 27 octobre 2004

Règlement (CE) N.2023/2006 de la commission du 22 décembre

Directive 2008/39/CE de la commission du 6 mars 2008

Directive 2007/19/CE de la commission du 30 mars 2007

Directive 2005/79/CE de la commission du 18 novembre 2005

Directive 2004/19/CE de la commission du 10 Mars 2004

Directive 2004/11/CE de la commission du 6 janvier 2004

## **RoHS et RAEE**

Directive 2002/95/CE du parlement européen et du conseil du 27 janvier 2003  
Directive 2002/96/EC du parlement européen et du conseil du 27 janvier 2003

## **REACH**

RÈGLEMENT (CE) n° 1907/2006 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL  
du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la  
restriction des substances chimiques (REACH), qui institue une Agence européenne  
pour les substances chimiques, qui modifie la directive 1999/45/CE et qui abroge le  
règlement (CEE) n° 793/93 du Conseil et le règlement (CE) n° 1488/94 de la commission  
91/155/CEE, 93/105/CE and 2000/21/CE

## **Substances qui réduisent la couche d'ozone**

RÈGLEMENT (CE) n° 1005/2009 du 16 septembre 2009 (G.U.U.E 31/10/2009 L286)

Conformément aux dispositions des Directives :

2006/95/CE, 2004/108/CE, 2006/42/CE, 97/23/CE

La personne autorisée à constituer le Fascicule Technique est  
M. Minelli Maurizio, via del lavoro 5,06083 Bastia Umbra (PG)

Technical Department Manager  
Minelli Maurizio



# DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'/DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Noi / Nosotros:

----( ISA )----

Via del Lavoro, 5  
06083 - Bastia Umbra (PG)

dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto :  
declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:

PRODOTTO / PRODUCTO: **TORNADO**

MATRICOLA / N.º DE MATRÍCULA: **XXXXXXXXXXXXXXXXXX**

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle seguenti:

## Sicurezza del macchinario

Norma Generale di Sicurezza Elettrica  
EN 60335-1/Ed.2002+Modifiche A11:2004,A12:2006,A2:2006,A13:2008  
Norma Particolare di Sicurezza per gli Apparecchi per la Refrigerazione Commerciale  
EN 60335-2-89/Ed. 2002+Modifiche A11:2004,A1:2005,A2:2007  
Norma per la Misura dei Campi elettromagnetici (EMF) degli Apparecchi Elettrici  
EN 62233:2008  
Direttiva 2006/95/CE del Parlamento Europeo e del consiglio del 12 dicembre 2006  
concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale  
elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione.  
EN 62471/Ed. 2009 Sicurezza fotobiologica delle lampade e sistemi di lampade

## Compatibilità Elettromagnetica (EMC)

Limiti e metodi di misura delle caratteristiche di radiodisturbo degli apparecchi  
elettrodomestici e similari a motore o termici, degli utensili e degli apparecchi elettrici e  
similari  
EN 55014-1 (valida fino al 2009: Ed.2000+Modifiche A1:2001,A2:2002-oppure: Ed.2006)  
Requisiti minimi per apparecchi elettrodomestici, utensili e degli apparecchi elettrici  
similari.  
EN 55014-2 (Ed.1997+Modifica A1:2001)  
Parte3:Limiti-Sezione2:Limiti per le emissioni di corrente armonica (apparecchiature con  
corrente di ingresso=16A per fase)  
EN61000-3-2 (valida fino al 2009:Ed.2000+Modifica A2:2005-oppure:Ed.2006)

Parte3:Limiti-Sezione3:Limitazione delle fluttuazioni di tensione e dei flicker in sistemi di  
alimentazione in bassa tensione per apparecchiature con corrente nominale=16A  
EN61000-3-3 (Ed.1995+Modifiche A1:2001,A2:2005)  
Parte4:Tecniche di prova e di misura Sezione2:Prove di immunità a scarica elettrostatica  
EN61000-4-2 (Ed.1995)

Parte4:Tecniche di prova e di misura Sezione4:Prove di immunità a transitori/treni  
elettrici veloci  
EN61000-4-4 (Ed.1995)

## Direttiva attrezzature a pressione (PED) 97/23/CE

Poiché l'attrezzatura rientra in classe non superiore ad I è esclusa dal campo di  
applicazione della PED (art.1par3.6)

## Compatibilità alimentare

Regolamento (CE) N.1935/2004 del parlamento europeo e del consiglio del 27 ottobre  
2004

Regolamento (CE) N.2023/2006 della commissione del 22 dicembre  
Direttiva 2008/39/CE della commissione del 6 marzo 2008  
Direttiva 2007/19/CE della commissione del 30 marzo 2007  
Direttiva 2005/79/CE della commissione del 18 novembre 2005  
Direttiva 2004/19/CE della commissione del 10 marzo 2004  
Direttiva 2004/1/CE della commissione del 6 gennaio 2004

## RoHS e RAEE

Direttiva 2002/95/CE del parlamento europeo e del consiglio del 27 gennaio 2003  
Direttiva 2002/96/CE del parlamento europeo e del consiglio del 27 gennaio 2003

## REACH

REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL  
CONSIGLIO del 18 dicembre 2006 concernente la registrazione, la valutazione,  
l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce  
un'Agenzia europea per le sostanze chimiche, che modifica la direttiva 1999/45/CE e che  
abroga il regolamento (CEE) n. 793/93 del Consiglio e il regolamento (CE) n. 1488/94  
della Commissione 91/155/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE

## Sostanze che riducono lo strato di ozono

REGOLAMENTO (CE) N. 1005/2009 del 16 settembre 2009 (G.U.U.E 31/10/2009 L286)

In base a quanto previsto dalle Direttive:

2006/95/CE, 2004/108/CE, 2006/42/CE, 97/23/CE

La persona Autorizzata a costituire il Fascicolo Tecnico è il  
Sig. Minelli Maurizio, via del lavoro 5,06083 Bastia Umbra (PG)

Bastia Umbra, 15/04/2010  
(luogo e data di emissione)

(luogo y fecha de emisión)

Al cual se refiere esta declaración cumple con las siguientes disposiciones:

## Seguridad de la maquinaria

Norma general de seguridad eléctrica  
EN 60335-1/Ed.2002+Modificaciones A11:2004,A12:2006,A2:2006,A13:2008  
Norma particular de seguridad de aparatos para la refrigeración comercial  
EN 60335-2-89/Ed.2002+ Modificaciones A11:2004,A1:2005,A2:2007  
Norma para la medida de campos electromagnéticos (EMF) de los aparatos eléctricos  
EN 62233:2008  
Directiva 2006/95/CE del Parlamento Europeo y del Consejo del 12 de diciembre de  
2006 referente a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre el  
material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión.  
EN 62471/Ed. 2009 Seguridad fotobiológica de las lámparas y sistemas de lámparas

## Compatibilidad electromagnética (EMC)

Limites y métodos de medida de las características de radiointerferencias de los  
aparatos electrodomésticos a motor o térmicos y similares, de herramientas y de  
aparatos eléctricos similares  
EN 55014-1 (válida hasta 2009:Ed.2000+ Modificaciones A1:2001,A2:2002-o: Ed.2006)  
Requisitos mínimos para los aparatos electrodomésticos, herramientas y aparatos  
eléctricos similares.  
EN55014-2 (Ed.1997+Modificación A1:2001)  
Parte 3: Límites–Sección 2: Límites para la emisión de corriente armónica (aparatos con  
corriente de entrada=16 A por fase)  
EN61000-3-2 (válida hasta 2009:Ed.2000+Modificación A2:2005-o: Ed.2006)

Parte 3: Límites–Sección 3: Limitación de las fluctuaciones de tensión y del flicker en  
sistemas de alimentación de baja tensión para aparatos con corriente asignada=16 A  
EN61000-3-3 (Ed.1995+Modificaciones A1:2001,A2:2005)

Parte 4: Técnicas de prueba y de medida Sección 2: Prueba de inmunidad de descarga  
electrostática  
EN 61000-4-2 (Ed.1995)

Parte 4: Técnicas de ensayo y medida Sección 4: Ensayos de inmunidad a los  
transitorios eléctricos rápidos en ráfagas.  
EN 61000-4-4 (Ed.1995)

## Diretiva equipos a presión (PED) 97/23/CE

Puesto que el equipo pertenece a una clase inferior a I, se ha excluido del sector de  
aplicación de la PED (art. 1 par. 3.6)

## Compatibilidad alimentaria

Reglamento (CE)N.1935/2004 del Parlamento Europeo y del consejo del 27 de octubre  
de 2004

Reglamento (CE) N.2023/2006 de la Comisión del 22 de diciembre  
Reglamento 2008/39/CE de la Comisión del 6 de marzo de 2008  
Reglamento 2007/19/CE de la Comisión del 30 de marzo de 2007  
Reglamento 2005/79/CE de la Comisión del 18 de noviembre de 2005  
Reglamento 2004/19/CE de la Comisión del 10 de marzo de 2004  
Reglamento 2004/1/CE de la Comisión del 6 enero de 2004

## RoHS y RAEE

Reglamento 2002/95/CE del Parlamento Europeo y del Consejo del 27 de enero de 2003  
Reglamento 2002/96/CE del Parlamento Europeo y del Consejo del 27 de enero de 2003

## REACH

REGLAMENTO (CE) N.º 1907/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO  
del 18 de diciembre de 2006 acerca del registro, evaluación, autorización y restricción de  
las sustancias químicas (REACH), por el que se establece una Agencia Europea para  
las sustancias químicas, se modifica la directiva 1999/45/CE y se deroga el reglamento  
(CEE) N.º 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) N.º 1488/94 de la Comisión  
91/155/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE

## Sustancias que reducen la capa de ozono

REGLAMENTO (CE) N.º 1005/2009 del 16 de septiembre de 2009 (B.O.U.E 31/10/2009 L286)

Conforme con las disposiciones de las directivas:

2006/95/CE, 2004/108/CE, 2006/42/CE, 97/23/CE

La persona autorizada para elaborar el expediente técnico es el  
Sr. Minelli Maurizio, Via del Lavoro 5, 06083, Bastia Umbra (PG)

Technical Department Manager  
Minelli Maurizio





**ISA**

Via del Lavoro, 5  
06083 BASTIA UMBRA  
(PG) ITALY

Tel. +39 075 80171  
Fax +39 075 8017304

**[www.isaitaly.com](http://www.isaitaly.com)**