



I

GB

F

D

E

CE

*BX*

**MANUALE USO E MANUTENZIONE**

**USE AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS**

**NOTICE DE MODE D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN**

**GEBRAUCHS- UND WARTUNGSHANDBUCH**

**MANUAL DE USO Y MANUTENCIÓN**

## **INHALT**

- 1. Wichtige Sicherheitshinweise**
- 2. Tabelle der Plaketten**
- 3. Beschreibung der Maschine**
- 4. Betrieb der Maschine**
- 5. Bewegung der Maschine**
  
- 6. Installation der Maschine**
  - 6.1 Hinweise
  - 6.2 Platzbedarf der Maschine
  - 6.3 Aufstellen der Maschine
  - 6.4 Freiräume
  - 6.5 Montage der Maschine
  - 6.6 Befestigung der Fernschalttafel
  - 6.7 Schutz- und Sicherheitsvorkehrungen
  - 6.8 Reinigung
  
- 7. Anschluss der Maschine an die Energieversorgung**
  - 7.1 Anschluss an das Stromnetz
  - 7.2 Anschluss an die hydraulische Anlage
  
- 8. Elektrische Steuerungen**
  - 8.1 Steuer- und Kontrollschalttafel
  
- 9. Durchzuführende Kontrollen, Einstellungen und Registrierungen**
  - 9.1 Inbetriebnahme der Maschine
  
- 10. Elektrischer Schaltplan der Maschine**
  
- 11. Wartung und Reparatur der Maschine**
  
- 12. Ordentliche Wartung**
  - 12.1 Außerordentliche Wartung
  - 12.2 Eingriffe, die von Fachpersonal oder vom Hersteller durchgeführt werden müssen
  - 12.3 Technische Probleme
  
- 13. Bestellung von Ersatzteilen**
- 14. Entsorgung der Verpackung**
- 15. Entsorgung der Maschine**

Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen und für Ihre Entscheidung für ein Produkt von Uniblock. Bitte lesen Sie dieses extra abgefasste Heft mit Ratschlägen und Hinweisen für eine korrekte Installation, Gebrauch und Wartung des Produkts; so können Sie alle Eigenschaften der Maschine am besten ausnutzen.

## 1. WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

In Folge einige Sicherheitsempfehlungen bei der Installation und dem Betrieb der Maschine.

- Die Maschine muss vollständig nach den Plänen und Empfehlungen des Herstellers installiert werden.
- Schäden, die sich nach nicht korrekten Anschlüssen ergeben, sind ausgeschlossen.
- Der Nullleiter darf, auch wenn geerdet, nicht als Schutzleiter verwendet werden.
- Die elektrische Anlage der Umgebung, in dem die Installation vorgenommen wird, muss den geltenden Richtlinien für elektrische Anlagen entsprechen.
- Die Wartung der Maschine muss von entsprechend ausgebildetem Fachpersonal oder vom Hersteller gemäß der EN378 Norm durchgeführt werden.



### **HINWEIS**

***Um Schnittverletzungen an den Händen zu verhindern, Schutzhandschuhe verwenden.***

Bei jedem nicht vorgesehenen Einsatz der Maschine, besonders bei Anwendungen oder bei allen Eingriffen, die an der Maschine vorgenommen werden sollen, muss sich der Benutzer beim Hersteller nach eventuellen Gegenanzeigen oder Gefahren erkundigen, die sich bei unangebrachter Nutzung der Maschine ergeben.

- Die Maschine muss entsprechend den Einsatzanleitungen und für den vom Hersteller vorgesehenen Gebrauch verwendet werden. Jeder nicht korrekte Einsatz der Maschine stellt eine anormale Situation dar und kann zur Beschädigung der Maschine führen sowie eine ernsthafte Gefahr für die menschliche Gesundheit darstellen.



### **ACHTUNG**

***Die Maschine wurde nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Räumlichkeiten konstruiert. Daher ist der Gebrauch der Maschine in Umgebungen mit Explosionsgefahr absolut verboten.***

Bei Wartungsarbeiten am Kühlkreislauf muss die Anlage entleert und auf Atmosphärendruck gebracht werden. Die Ölreste im Flüssigkeitssammler müssen aufgefangen und gemäß den geltenden nationalen Gesetzen von entsprechend ermächtigten Entsorgungsunternehmen entsorgt werden.



### **ACHTUNG**

***Die Maschine wurde nicht für den Einsatz in salzhaltiger Umgebung konstruiert. In diesem Fall muss der Kondensator oder der Verdampfer mit den entsprechend geeigneten Systemen geschützt werden.***





### **HINWEIS**

***Die Kühlfllüssigkeit darf nicht in die Atmosphäre abgegeben werden, sondern muss mit einer entsprechenden Ausrüstung von spezialisiertem Fachpersonal aufgefangen werden.***

- Die Neubefüllung des Kühlmittels muss entsprechend den technischen Anweisungen zu Typ und Menge auf der Plakette vorgenommen werden.
- Der Einsatz von Mitteln, die kein Kühlmittel sind, oder von entflammaren Kühlmitteln (Kohlenwasserstoff) oder Luft ist verboten.
- Veränderungen oder Verstellungen des Kreislaufs oder der Komponenten wie Schweißungen auf dem Kompressorkörper, den Wänden des Flüssigkeitssammlers oder des Flüssigkeitsabscheiders sind nicht erlaubt.

- Schaugläser, Mindestpegelanzeiger und Flanschkupplungen werden mit Hilfe von abmontierbaren Verbindungen am Sammler oder Abscheider fixiert. Soweit vorhersehbar, halten die Dichtungen normalerweise die Druck-, Temperatur- und Flüssigkeitsauswirkungen aus. Bei abmontierbaren Verbindungen mit Dichtungen, zum Beispiel Schaugläser und Flanschen, kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich diese auf Grund der Eigenschaften der Dichtungen verschieben und ihre Fassung verlieren. Aus diesem Grund müssen diese Verbindungen eventuell vor und nach der Inbetriebnahme fest angezogen werden. Die Anzugswerte können jeweils unterschiedlich sein. Bei Schaugläsern (auf dem Flüssigkeitssammler montiert) muss auf jeden Fall ein dynamometrischer Schlüssel verwendet werden, da sonst der Stahlrand zu stark belastet wird und die Glaslinse zerbrechen könnte.
- Offizielle Registrierungen von Druckgeräten und regelmäßige, eventuell durchzuführende Untersuchungen, unterstehen den nationalen Gesetzen und/oder Bestimmungen des Landes, in dem die Anlage installiert ist. Die Einhaltung der Gesetze, Vorschriften und der oben genannten technischen Regelungen unterstehen der Verantwortung des Verwalters der Anlage.
- Der Endnutzer muss die Anlage vor von außen verursachter Brandgefahr schützen.

## 2 Tabelle der Plaketten

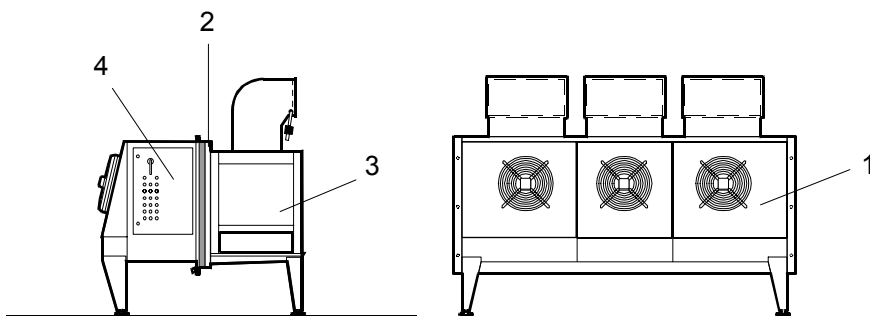
|  |   |
|--|---|
| Modello<br>Model   | <input type="text"/>  |
|  ZANOTTI S.p.A.<br>Via Martin L. King, nr. 30<br>46020 PEGOGNAGA<br>(Mantova) - Italy |  |
| Modello<br>Model   | <input type="text"/>  |
| Matricola<br>Serial Number   | <input type="text"/>  |
| Tensione<br>Voltage  | <input type="text"/> V/Ph/Hz  |
| Assorbimento Marcia<br>Run Absorption  | <input type="text"/> A <input type="text"/> Kw                                    |
| Assorbimento Max<br>Max Absorption   | <input type="text"/> A  |
| Assorbimento di spunto<br>Starting Absorption  | <input type="text"/> A  |
| Potenza nom. compressore<br>Nominal Horsepower   | <input type="text"/> Kw   |
| Refrigerante<br>Refrigerant  | <input type="text"/> Kg   |
| Massa<br>Mass  | <input type="text"/> Kg   |
| Schema nr.<br>Diagram nr.  | <input type="text"/>  |

- 1) Baujahr
- 2) Einheitscode "ZANOTTI"
- 3) Matrikelnummer
- 4) Spannung
- 5) Absorption Betrieb
- 6) Maximale Absorption
- 7) Anlassabsorption
- 8) Nennleistung Kompressor
- 9) Kühlmittel: Typ: Menge
- 10) Masse der Maschine
- 11) Nummer elektrischer Schaltplan

|   |   |
|---|---|
|   | <b>Kältemittel</b>  |
|  | <b>Abfluss Kondenswasser</b>  |
|  | <b>Achtung: heiße oder kalte Teile</b>  |
|  | <b>Achtung: Vor der Arbeit an der Maschine, Strom ausschalten</b>   |
|  | <b>Achtung: Stromschlaggefahr</b>   |
|  | <b>Dieses Kabel mit einem Thermomagnetschalter verbinden. Nie an die Hauptlinie anschließen.</b>  |
|  | <b>Drehrichtung</b>   |
|  | <b>Farben der Versorgungskabel</b>  |
|  | <b>Achtung – wichtig: Den Kondensator regelmäßig mit Luftstrahl von innen nach außen reinigen. Eingriff bei nicht laufender Maschine durchführen.</b> |

### 3 Beschreibung der Maschine

Die Einheiten der Baureihe BX sind luft- oder wassergekühlte (wahlweise) Kühlgruppen in Einzelblockversion und bestehen aus:



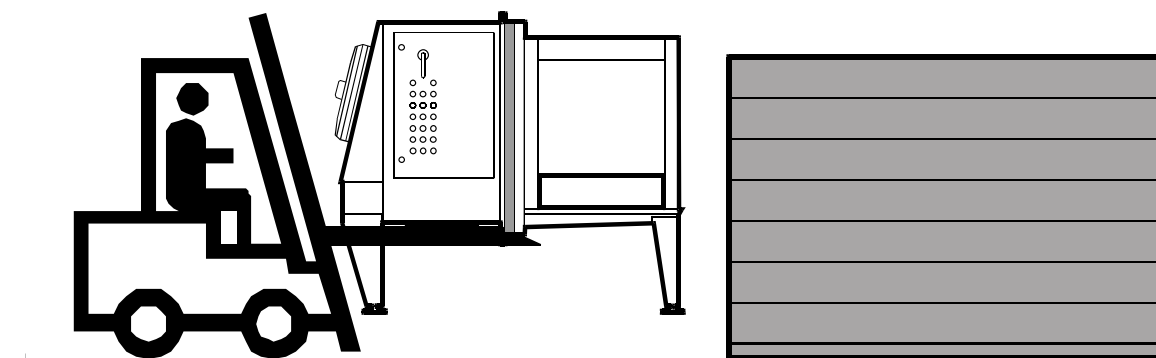
1. einer außerhalb der Zelle installierten Kondensierungseinheit
2. einem Isolierstopfen zwischen dem Kondensierungs- und dem Verdampferteil
3. einem in der Zelle installierten Verdampferteil
4. einer elektrische Kontroll- und Steuerschalttafel auf der Kondensierungseinheit

### 4 Betrieb der Maschine

Die **Uniblock BX** sind Kompressionskühlgruppen, in denen die Kälte durch Verdampfung einer kälteerzeugenden Flüssigkeit vom Typ HFC bei niedrigem Druck in einem Wärmeaustauscher (Verdampfer) erzeugt wird; der so erzeugte Dampf wird durch mechanische Kompression bei einem höheren Druck erneut verflüssigt, gefolgt von einer Kühlung in einem anderen Wärmeaustauscher (Kondensator). Der Kühlkompressor ist halbhermetischer Art, mit abwechselnder Bewegung und wird von einem Dreiphasen-Stromnetz versorgt. Die Enteisung mittels elektrischer Widerstände wird je nach Notwendigkeit nach automatischer Vorprogrammierung in regelmäßigen Abständen durchgeführt, dabei besteht die Möglichkeit von manuellen Eingriffen.

### 5 Bewegung der Maschine

Die Maschine kann mit Hub- oder Transportmitteln bewegt werden.



#### HINWEISE



**Sehr gut aufpassen, dass sich niemand im Manövrierbereich des Hub- oder Transportmittels aufhält, um während der Bewegung der Ladung jegliche Unfallgefahr zu vermeiden.**



**Wenn die Maschine in einer Kiste bzw. Holzkäfig verpackt verschickt wird, muss die Verpackung für den Transport entsprechend verzurrt werden.**



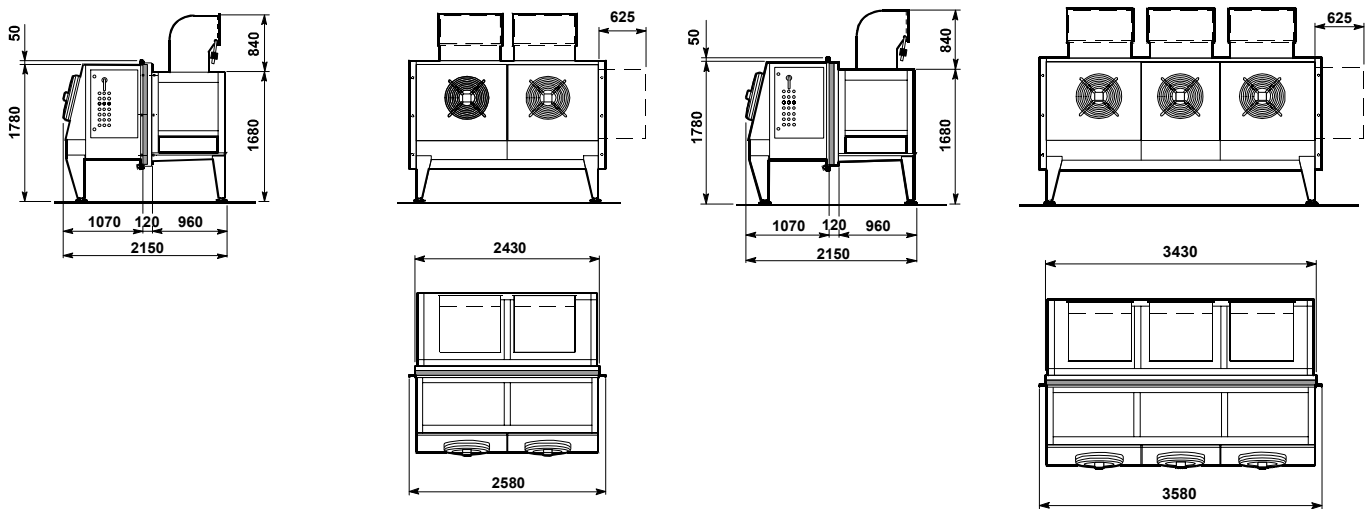
**Aufpassen, dass keine Schwankungen durch eine zu hohe Hubgeschwindigkeit der verpackten Maschine verursacht werden, da die Maschine sonst herunter fallen könnte.**

## 6. Installation der Maschine

### 6.1 Hinweise

Der Hersteller hat entsprechende Warn- und Achtungsschilder mit den Hinweisen in der Tabelle vorgesehen

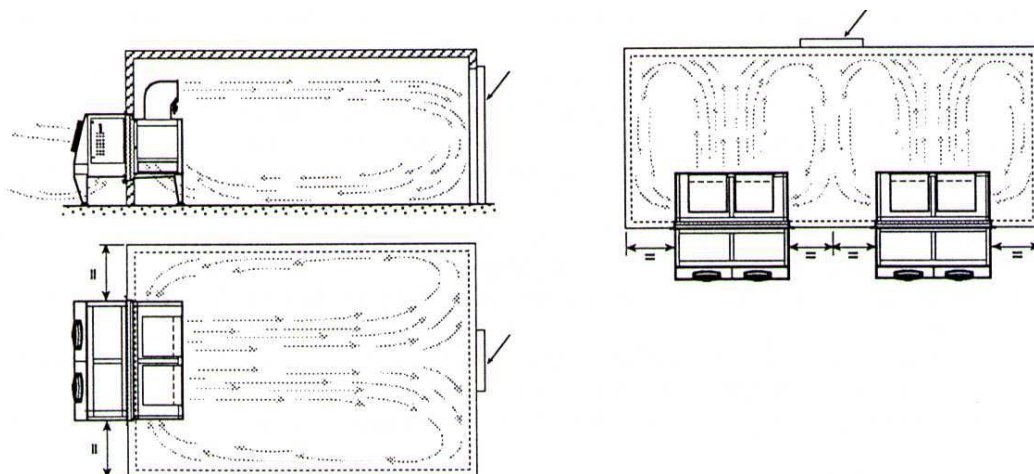
### 6.2 Platzbedarf der Maschine



### 6.3 Aufstellen der Maschine

Um einen optimalen Betrieb zu gewährleisten, müssen folgende Ratschläge beachtet werden:

- A)** Das Gerät an einem gut belüfteten Ort und von Wärmequellen entfernt aufstellen.
- B)** Die Zelle möglichst wenig öffnen.
- C)** Versichern Sie sich, dass das Gerät genügend Luft aufnehmen kann und auch über einen guten Ausstoß der bewegten Luft verfügt.

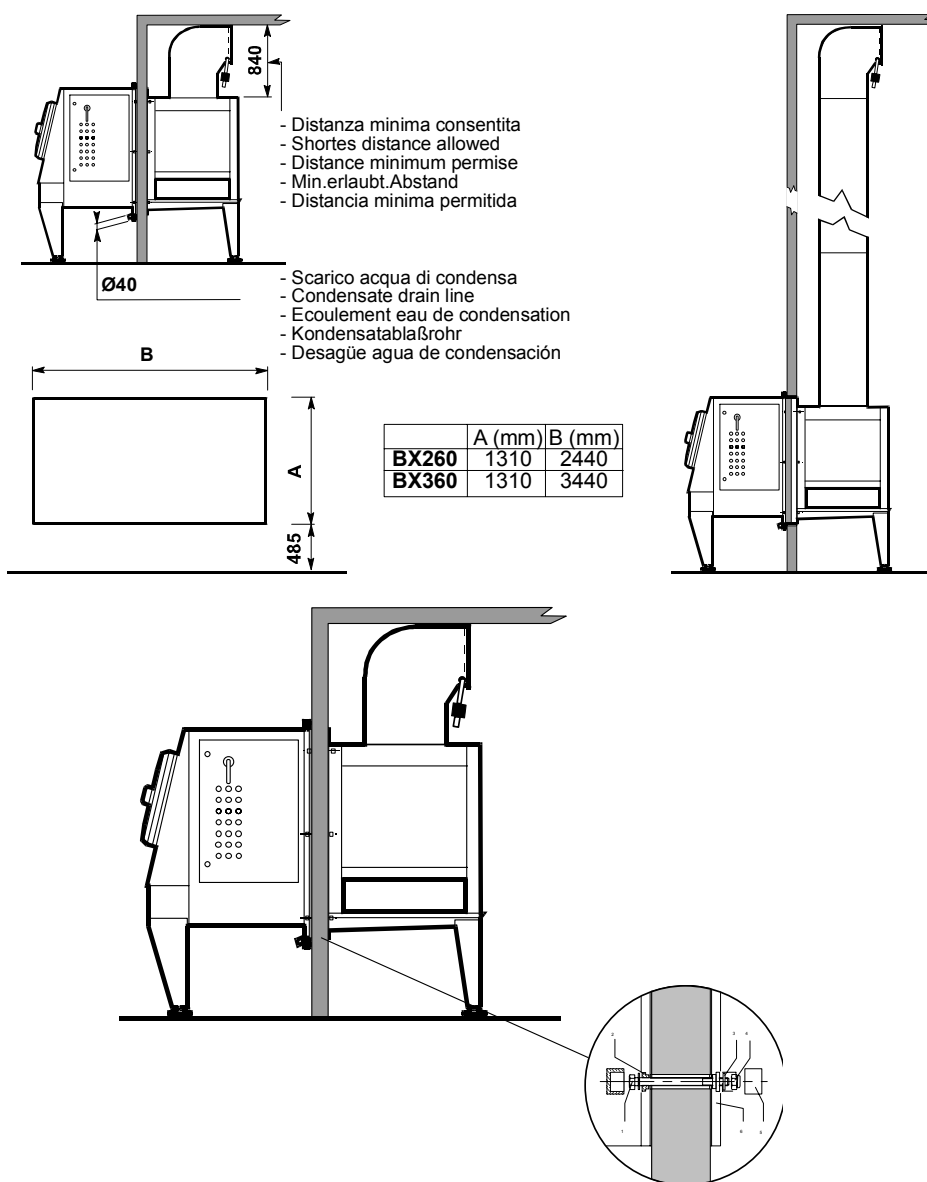


## 6.4 Freiräume

Für einen korrekten Einsatz der Maschine sowie für eine unkomplizierte Wartung unter Sicherheitsbedingungen ist vorgesehen, dass die Installation in einer Position ausgeführt wird, bei der die Mindestfreiräume für die Öffnung der Maschine eingehalten werden.

## 6.5 Montage

- An der Zellenwand eine Bohrung mit den passenden Abmessungen ausführen, siehe Abbildungen oben.
- Die Einheit an der Zelle anbringen, indem von außen das Verdampferteil in die bereits vorher ausgeführte Bohrung in der Zelle eingesetzt wird.
- Das Aggregat mit Hilfe des mitgelieferten Materials befestigen



### D) Kontrollieren, dass der Kompressor gut befestigt ist:

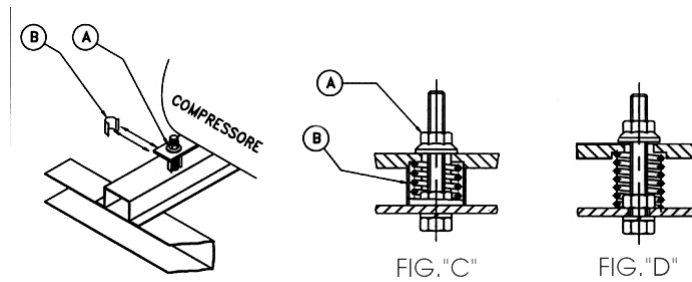
Während des Transports wird der Kompressor, der gegen Vibrationen mit Federn ausgestattet ist (halbhermetische Kompressoren), sehr gut befestigt, um eventuelle Stöße zu vermeiden, da diese die Beschädigung der Kühlanlagenleitungen zur Folge haben könnten.

Je nach Kompressortyp gibt es 3 verschiedene Befestigungslösungen:



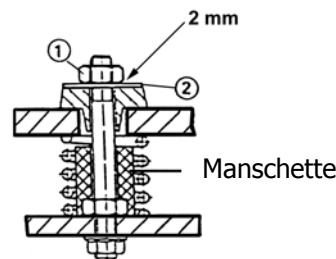
### Fixierung mit Sicherheitsverschluss

Die selbstblockierenden Muttern „A“, die den Kompressor fixieren, werden angezogen (Abb. C). Vor Inbetriebnahme der Maschine müssen sie bis auf eine Distanz von 2 mm zwischen Mutter und Unterlegscheibe gelockert werden (Abb. D) und die Sicherheitsverschlüsse „B“ müssen entfernt werden.



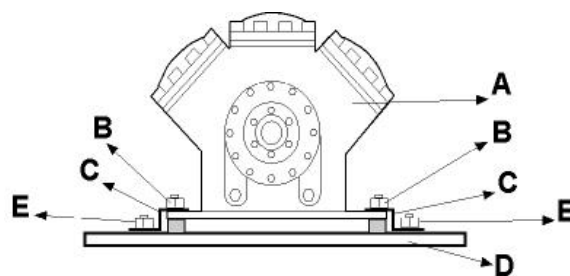
### Fixierung mit Manschetten

Vor Anschalten der Maschine müssen die selbstblockierenden Muttern (1), die den Kompressor einspannen, gelockert werden, sodass eine Distanz von 2 mm zur darunter liegenden Unterlegscheibe (2) geschaffen wird.



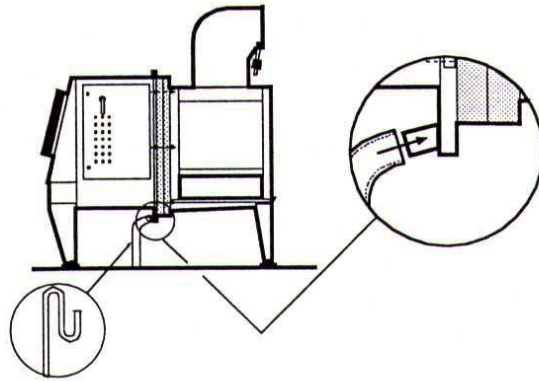
### Fixierung mit Befestigungsplatte

Der Kompressor (A) wird mit 2 Befestigungsplatten (C) befestigt. Vor Inbetriebnahme der Einheit müssen die selbstblockierenden Muttern (B) abgeschraubt und die Muttern (E) und die Befestigungsplatten (C) entfernt werden. Die selbstblockierenden Muttern (B) wieder anschrauben.



- A) Kompressor
- B) Kompressorblockiermuttern
- C) Befestigungsplatten
- D) Kompressorauflage
- E) Kompressorblockiermuttern

**E)** Den Kondenswasserabfluss des Verdampfers auf dem unteren Teil des Kondensators nach Anleitungen des beigefügten Schemas anschließen.



Diese Operation muss besonders vorsichtig durchgeführt werden, um eventuelle Verstopfungen mit Eis zu vermeiden.

Für den Anschluss kann man eine Kunststoffleitung (1) mit entsprechendem Durchmesser verwenden, der nicht kleiner ist, als der am Ausgang der Maschine; dazu schafft man ein Siphon (2) im unteren Teil und verhindert das Einfließen von Warmluft in die Zelle durch den Abfluss.

Bei Installationen im Freien, wo die Temperatur unter 0 °C sinken kann, wird empfohlen, das Abflussrohr mit Isoliermaterial zu verkleiden, damit das Wasser im Siphon nicht gefriert und der regelmäßige Abfluss des Kondenswassers nicht behindert wird.

### 6.6 Befestigung der Fernschalttafel (wahlweise):

Wenn die Maschine über eine Fernschalttafel verfügt, muss diese installiert und verbunden werden; dies geschieht wie folgt:

- Für die Aufstellung der Fernschalttafel muss berücksichtigt werden, dass das Kabel des Fühlers „Umgebung“ 1,5 Meter lang ist; die am besten geeignete Position ist seitlich der Zugangstür der Zelle; die Schalttafel kann jedoch auch in die für den Bediener günstigste Position gebracht werden. Die optimale Höhe für die Fernschalttafel ist 1,6 m bis 1,8 m über der begehbaren Ebene.
- Nach Wahl der Position, das Paneel öffnen; dazu die vier Schrauben auf der Vorderseite abschrauben, den Boden mit selbstschneidenden Schrauben an der Zellenwand befestigen, eine Bohrung von Ø 8mm ausführen (Gehäuseboden + Wand).
- Die Fernschalttafel mit dem von der Maschine kommenden Kabel verbinden, dabei die Nummerierung auf den Kabeln und auf dem Klemmbrett einhalten (siehe elektrischen Schaltplan).
- Den Umgebungsfühler durch die Bohrung von Ø 8mm durchschieben.
- Die Fernschalttafel verschließen
- Den Umgebungsfühler im Innern der Zelle befestigen.



#### **ACHTUNG**

**Sicherstellen, dass die Einheit und die darin enthaltenen Geräte während des Transports nicht beschädigt wurden – dies gilt besonders für die Komponenten auf der Tür des elektrischen Schaltschranks und für die Leitungen der Kühlanlage. Danach die Installation an der Zelle entsprechend den Plänen durchführen; dabei muss ganz besonders auf den elektrischen Anschluss geachtet werden.**

### 6.7 Schutz- und Sicherheitsvorkehrungen

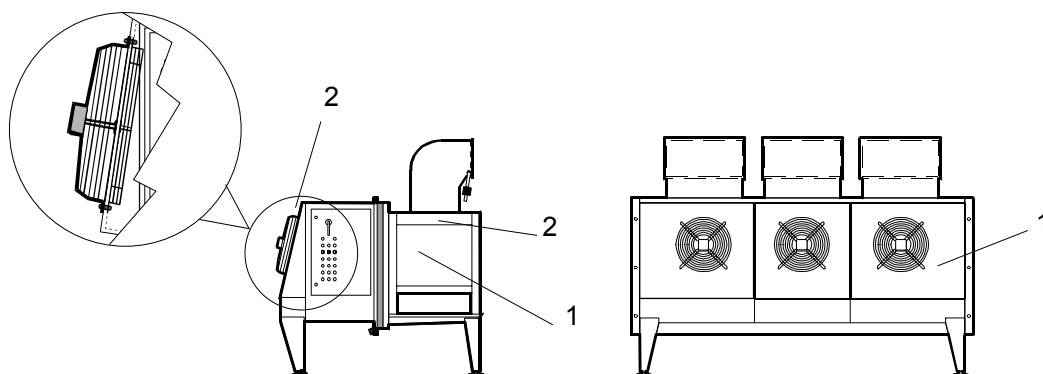
Der Hersteller hat folgende *mechanische Schutzvorrichtungen* vorgesehen

1. Feste seitliche und frontale Schutzvorrichtungen an der Verdampfeinheit und der Kondensierungseinheit: sie sind mit Hilfe von Klemmschrauben an der Struktur befestigt.
2. Externe feste Schutzvorrichtungen Elektroventilatoren auf der Verdampfeinheit: mit Schrauben befestigt.

Der Hersteller hat folgende *elektrische Schutzvorrichtungen* vorgesehen:

- a. Automatisch funktionierende Wärmeschutzvorrichtungen Gebläse (in den Motoren): Schutz der Elektroventilatoren vor zu hoher Stromabsorption.

- b. Automatisch funktionierende Hochdruckwächter (nur für Gruppen, in denen diese vorgesehen sind): Schutz gegen zu hohen Druck.



**HINWEISE**

**Die Schutzvorrichtungen wurden vom Hersteller zum Schutz des Bedieners während der Durchführung seiner Arbeit angebracht**

**6.8 Reinigung der Maschine**

Die Maschine sorgfältig reinigen, Staub und Fremdkörper sowie Verschmutzungen, die sich eventuell während der Bewegung abgelagert haben, entfernen; dazu Reinigungsmittel oder Entfetter benutzen.



**ACHTUNG**

**Keine Lösungsmittel verwenden**

**7. Anschluss der Maschine an die Energieversorgung**



**ACHTUNG**

**Vor dem elektrischen Anschluss muss kontrolliert werden, dass die Spannung und die Frequenz des Stromnetzes den Angaben auf der Einheit entsprechen sowie dass die Spannung sich in einer Toleranz von +/- 10% gegenüber dem Nennwert befindet.**

**7.1 Anschluss an das Stromnetz**

Nach einer Vorkontrolle an den Komponenten des Schaltschranks wird der Stromanschluss durchgeführt

**ACHTUNG**



**Der Anschluss an die Linie muss mit einer entsprechenden Schutzvorrichtung (Thermomagnetschalter oder Differentialthermomagnetschalter) ausgeführt werden; diese wählt der Installateur entsprechend dem Linientyp und den auf der Plakette der Maschine angegebenen Absorptionswerten aus.**

Bei mehreren Einheiten in der Zelle sollte an jeder Maschine eine Schutzvorrichtung angebracht werden.

Danach wird die Einheit angeschlossen. Auf die Farben der Kabel, die aus dem Stromkabel herausführen, achten:

- |    |                 |             |             |           |
|----|-----------------|-------------|-------------|-----------|
| A) | 230V/3/50-60 Hz | vier Leiter | Blau =      | Phase     |
|    |                 |             | Gelb/Grün = | Erdleiter |

Braun = Phase  
Schwarz = Phase

B) 400V/3N/50-60 Hz fünf Leiter Blau = Nulleiter  
Gelb/Grün = Erdleiter  
Braun = Phase  
Schwarz = Phase  
Schwarz = Phase

**HINWEIS**



**Der eventuelle Austausch von beschädigten elektrischen Komponenten darf ausschließlich von entsprechend ausgebildetem Fachpersonal ausgeführt werden.**

**Der Anschluss an das Stromnetz muss von kompetentem Personal ausgeführt werden.**

**7.2 Anschluss an die hydraulische Anlage (Wasserkondensator)**

Dieser Anschluss ist nur bei wassergekühltem Kondensator notwendig. Wenn er ausgeführt wird, müssen die Schilder **Wassereinlauf** und **Wasserauslauf** beachtet werden, die sich in der Nähe der Rohre befinden, an denen der Anschluss erfolgt. Die Durchmesser der Anschlussrohre dürfen nicht geringer als diejenigen des Gerätes sein. Der Mindestdruck für eine gute Wasserzirkulation muss mindestens **1 bar** betragen.

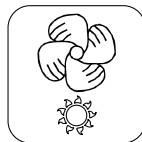
**8 Elektrische Steuerungen**

**8.1 Steuer- und Kontrollschalttafel**

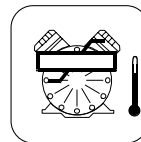
Die Maschinen der Baureihe BX haben je nach Maschinenmodell und Betriebsfunktionen unterschiedliche Steuerschalttafeln. In Folge die verwendeten, nicht konventionellen Piktogramme mit entsprechender Beschreibung.



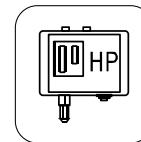
Spannung



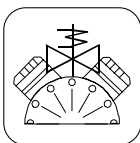
Sperre Kondensatorgebläs



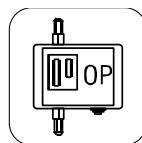
Sperre Thermistor



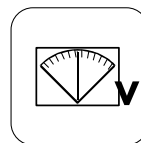
Sperre Hochdruck



Sperre und Rückeinstellung DTC oder FLI



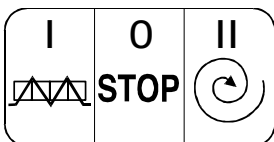
Sperre Öldruckwächter



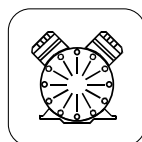
Zählung Monitor



Enteisung



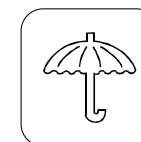
Vorwärm-/Aus-/Einschalter



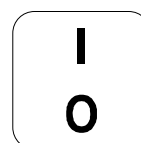
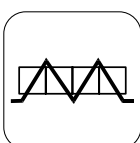
Sperre Kompressor



Kälte



Befeuchten



Vorheizung

Ein-/ Ausschalter  
Kompressor

Alarm

Hauptschalter

## **9 Durchzuführende Kont und Registrierungen**

Vor dem Einschalten des Gerätes, prüfen Sie, ob:

- die Sperrschrauben fest verschraubt sind.
- die elektrischen Anschlüsse richtig ausgeführt sind.

Wenn Sie das Gerät öffnen, prüfen Sie, ob:

- im Innern des Gerätes kein Werkzeug vergessen wurde.
- die Montage richtig ausgeführt wurde.
- kein Gas austritt.
- die vordere Verschlussplatte richtig befestigt ist.

### **9.1 Inbetriebnahme der Maschine**

Für den Start der Maschine folgende Schritte befolgen:

A) Das Umgebungsthermostat im elektrischen Schaltschrank auf die für die Kühlzelle gewünschte Temperatur eichen. Bei Maschinen mit Fernschalttafel ist das Umgebungsthermostat elektronisch und befindet sich auf der Fernschalttafel.

B) Den Vorwärm-/Aus-/Einschalter auf Vorheizungsposition stellen (1).

C) Den Hauptschalter auf Position (1) stellen.

Die Maschine mindestens 4 Stunden vorheizen; bei besonders strengen Klimabedingungen die Vorheizfunktion länger angeschaltet lassen (mindestens 12 Stunden). Diese Operation muss jedes Mal durchgeführt werden, wenn das Aggregat für länger als 24 Stunden gestoppt wird. Bei jedem Stopp der Maschine während des täglichen Einsatzes, den Vorwärm-/Aus-/Einschalter auf Vorheizungsposition stellen.

D) Nach Abschluss der Vorheizphase, den Vorwärm-/Aus-/Einschalter auf Betriebsposition „II“ stellen.

E) Die Drehrichtung der Verdampferventilatoren überprüfen; wenn diese nicht mit der Pfeilrichtung übereinstimmt, die Speisungskabel tauschen.

F) Wenn der Kompressor nicht startet, kontrollieren, ob:

- Spannung vorliegt
- irgendeine Sperrleuchte aufleuchtet

Wenn keine Leuchte aufleuchtet, können folgende Ursachen vorliegen:

- Sperre Mindestdruckwächter = kein Kühlgas. Die Kühlmittelleckage ausfindig machen und reparieren, Kompressor neu befüllen, die oben aufgeführten Arbeitsschritte erneut durchführen.
- Hilfssicherung beschädigt = Ursachen ausfindig machen und beheben.



#### **ACHTUNG**

**Wenn die Maschine länger als drei Stunden im Winter oder 6 Stunden im Sommer mit dem Hauptschalter oder durch Stellen des P-A-M-Wählschalters auf Position 0 ausgeschaltet wird, muss die Vorheizungsphase erneut durchgeführt werden.**



#### **ACHTUNG**

**Einstellungsbereich Durchschnittstemperatur : +10 -5°C  
Einstellungsbereich Niedrigtemperatur : -15 -25°C  
Einstellungsbereich Gefrieren : -15° -40° C  
Mehrzweckbereich : +10° -25°C**



#### **ACHTUNG**

**24 Stunden nach Inbetriebnahme den Zustand des Verdampfers kontrollieren. Wenn sich Eis gebildet hat, muss der Abstand zwischen den Abtauphasen verringert werden. Bei**

***Niedrigtemperaturaggregaten muss diese Operation während des ersten Betriebsmonats jede Woche wiederholt werden.***

Eichung Umgebungsthermostat: Den elektrischen Schaltschrank öffnen, den Griff auf dem Thermostat mit der entsprechenden Rast auf den gewünschten Temperaturwert stellen.

Funktionseigenschaften des Abtautimers: Der Timer ist eine Einstellvorrichtung, mit der man den automatischen Abtaukreislauf kontrollieren kann. Die Beschreibung der Funktionen ist dem vorliegenden Gebrauchshandbuch beigelegt.

#### **10. Elektrischer Schaltplan der Maschine**

Die Maschinen der Baureihe BX zeichnen sich durch eine besondere elektrische Anlage aus, deren Schaltplan dem vorliegenden Gebrauchs- und Wartungshandbuch beigelegt wird.

#### **11. Wartung und Reparatur**

Eine angemessene Wartung ist ein entscheidender Faktor für eine längere Lebensdauer der Maschine in optimalen Betriebs- und Leistungsbedingungen sowie für die Gewährleistung der vom Hersteller vorgesehenen Sicherheitsbedingungen.

#### **12. Ordentliche Wartung**

Um einen zuverlässigen Betrieb der Anlage zu garantieren, muss von Zeit zu Zeit der Kondensator gereinigt werden (die Häufigkeit der Reinigung hängt hauptsächlich von der Umgebung ab, wo die Anlage steht).

Die Reinigung muss bei ausgeschaltetem Gerät erfolgen. Es wird empfohlen, einen Luftstrahl von innen nach außen zu blasen. Falls dies nicht möglich ist, reinigen Sie den Kondensator von außen mit einem langborstigen Pinsel. Bei Wasserkondensierung wird empfohlen, die Reinigung von einem Hydrauliker durchführen zu lassen, der entsprechende handelsüblich entkrustende Zusätze verwendet.



#### **HINWEIS**

***Um Schnittverletzungen an den Händen zu vermeiden, Schutzhandschuhe tragen.***



#### **HINWEIS**

***Vor Eingriffen an der Maschine die Spannung abstellen.***

#### **12.1 Außerordentliche Wartung**

Regelmäßig den Verschleißzustand der elektrischen Kontakte und Fernschalter überprüfen und, wenn nötig, auswechseln.

#### **12.2 Eingriffe, die von Fachpersonal oder vom Hersteller durchgeführt werden müssen**

In Folge die Wartungseingriffe, die eine spezifische technische Kompetenz erfordern und die folglich von Fachpersonal oder vom Hersteller durchgeführt werden müssen

Der Benutzer darf folgende Operationen auf keinen Fall ausführen:

- Auswechslung der elektrischen Bauteile
- Eingriffe an der elektrischen Anlage
- Reparatur mechanischer Teile
- Eingriffe an der Kühlanlage
- Eingriffe an der Steuerschalttafel, an den Betriebsschaltern, Halt und Nothalt
- Eingriffe an den Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen

#### **12.3 Technische Probleme**

Während des Maschinenbetriebs können folgende Störungen auftreten:

1. Im Falle von unregelmäßigem Betrieb der Anlage, durch den eigens hierfür vorgesehenen Flüssigkeitsanzeiger beim Thermostatventil das Kühlgas kontrollieren (diese Kontrolle wird bei laufender Maschine bei Zellentemperatur um den geforderten Wert ausgeführt). Normalerweise präsentiert sich der Anzeiger klar, bei zu wenig Gas jedoch ist die ständige Anwesenheit von Luftblasen zu bemerken.

2. Wenn der Kompressor oder die Ventilatoren ausfallen, kontrollieren:

- ob die Sicherungen des Haupt- und Hilfskreises angesprochen haben, in diesem Fall muss man sie auswechseln, nachdem man sich davon überzeugt hat, dass die Speisespannung und die Polarität der Phasen richtig ist.

- ob das Kompressoraggregat blockiert ist (Meldeleuchte auf dem Schaltschrank leuchtet auf); wenn ja, das Wärmerelais nach Überprüfung der Ursachen von Hand einschalten.

- Wenn das Gebläse blockiert ist, stellt sich dieses automatisch zurück. Trotzdem müssen die Ursachen ausfindig gemacht werden. Die Thermoschutzvorrichtungen des Kompressors und der Ventilatoren befinden sich in der Schalttafel. Für ein eventuelles Rückstellen, den Hauptschalter abstellen.

3. Im Falle von Betriebsstörungen der Anlage kontrollieren,

- dass der Verdampfer nicht vereist ist; in diesem Fall den Verdampfer unverzüglich komplett abtauen, dazu den Timer (im elektrischen Schaltschrank) betätigen und eine manuelle Enteisung durchführen. Nach Ende des Abtauens kontrollieren, ob sich noch Eis auf dem Verdampfer befindet und die oben beschriebene Operation wiederholen. Schließlich kürzere Abstände zwischen den einzelnen Abtauphasen einstellen, um die Eisbildung zu vermeiden.



**ACHTUNG:**

***Für das Auftauen eventueller Eisblöcke im Verdampfer dürfen auf gar keinen Fall metallische, schneidende, spitze Gegenstände oder heißes Wasser eingesetzt werden.***

4. Ungenügende Maschinenleistung:

Im Falle einer ungenügenden Leistung nach den technischen Ursachen suchen. Sollten keine Betriebsstörungen gefunden werden, sich davon überzeugen, dass die Zellentüren perfekt dicht schließen; dass die Zelle nirgends Kälte abgibt; dass das Personal die Zelle ordnungsgemäß benutzt und dass in die Tiefkühlzelle keine nicht tiefgefrorenen Waren oder Flüssigkeiten eingeführt werden oder dass sich im Verdampfer kein Eis befindet. Weiter ist es empfehlenswert, die Maschine fern von Türen zu montieren, vor allem wenn diese sehr häufig geöffnet werden.



**WARNUNG:**

***Es ist absolut verboten, während des Maschinenbetriebs die vom Hersteller zum Schutz des Bedieners vorgesehenen Schutzvorrichtungen zu entfernen.***

5. Andere Störungen können auf das Ansprechen folgender elektrischer Schutzvorrichtungen zurückzuführen sein:

a) Wärmerelais Kompressor – manuelle Rückschaltung

Diese Vorrichtung dient dem Schutz des Kompressors vor zu hohen Stromabsorptionen auf Grund von :

- Fehlen einer Phase
- zu hoher Kondensierungsdruck auf Grund zu hoher Zellentemperatur
- verschmutzter Kondensator oder gestoppter Ventilator
- vereister Verdampfer

Nach Behebung der Ursachen, die Rückeinstellung des Wärmerelais betätigen.

b) Thermische Schutzvorrichtung der (im Motor eingebauten) Ventilatoren - automatische Rückschaltung. Dieses Gerät dient dem Schutz der Elektroventilatoren gegen zu hohe Stromentnahmen, die folgende Ursachen haben können:

- Übererhitzung
- Fehlen einer Phase (nur im Dreiphasen-Modell)
- schmutziger Kondensator
- vereister Verdampfer

c) Öldruckwächter - manuelle Rückschaltung (nur im Fall, wenn die Kompressoren mit Ölpumpe ausgestattet sind). Er spricht zum Schutz der mechanischen Kompressorteile bei Ausfall des Schmiermittels in folgenden Fällen an:

- Ölfilter verstopft
- sehr unreines Öl
- kaltes Öl gemischt mit Kühlflüssigkeit.

Für die Rückschaltung den auf dem Druckwächter befindlichen Druckknopf betätigen, jedoch nicht eher als 10 Minuten nach dem Eingriff. In der Zwischenzeit den Gehäusewiderstand eingeschaltet lassen.

d) Hochdruckwächter - manuelle Rückschaltung. Wird zum Schutz des Kompressors vor zu hohem Druck eingesetzt. Die Gründe hierfür können folgende sein:

- schmutziger Kondensator
- die Ventilatoren des Kondensators funktionieren nicht
- zu hohe Temperatur im Raum, in dem die Anlage installiert ist
- Einsatz der Anlage bei ungeeignetem Zellen- oder Produktzustand

Zum Rückschalten den Druckknopf auf dem Druckwächter betätigen.

e) Niederdruckwächter - automatische Rückschaltung

Wird normalerweise zum Stoppen der Maschine im Pump-down verwendet. Der Eingriff dieser Vorrichtung kann auch gegenüber den eingestellten Werten zu niedrige Druckwerte erfassen; die Ursachen hierfür können folgende sein:

- kein Gas aufgrund eines Leitungsbruchs oder gelockerter Stutzen
- verstopfter Filter
- Solenoidventil defekt
- vereister Verdampfer

Die Mindest- und Höchstdruckwächter sind im Motorenraum untergebracht. Bevor man sie eventuell rückstellt, den Strom entkoppeln.

f) Thermistore - automatische Rückschaltung

Sie sind in die Wicklung des Kompressors eingeführt, um den Motor gegen Überhitzung zu schützen (siehe Schaltplan).

g) Elektronisches Relais für die Mindest- bzw. Höchstspannung (Monitor) - automatische Rückschaltung (wo gegeben). Wird eingesetzt, um die Einheit gegen abnormale Speisespannungswerte zu schützen (mehr oder weniger 12 % des Nennwerts).

Die Vorrichtung kontrolliert, dass die Spannung der Dreiphasen- oder Einphasenleitung innerhalb eines von einem MAXIMALEN Wert und einem MINIMALEN Wert begrenzten "Bereichs" bleibt. Die Grenzwerte MAX. und MIN. sind untereinander gleich und werden in % von Nennwert ausgedrückt. Der (vom Unternehmen voreingestellte) Basiswert ist  $\pm 12\%$ , zu dem mit Hilfe der Wahlschalter auf der Stirnseite des Monitors (Zchnng. I) auch die 4 % oder 8% summiert werden können.

Wenn mindestens eine Phase den eingestellten Grenzwert überschreitet, leuchtet die rote LED auf und nach ca. 5 Sek. stellt das Innenrelais auf OFF um. Die rote LED geht aus, wenn die Spannung wieder unter die eingestellte Grenze von  $\pm 4\%$  des Nennwerts rückkehrt und es wird der Timer freigegeben, der das Einschalten der Maschine auf den voreingestellten Moment verzögert. Die im Unternehmen voreingestellte Verzögerung ist 6 Minuten. Zu den 6 Minuten können 10", 20", 30" (insgesamt also 1 Minute) dazugegeben werden.

A) Standardlieferung: Netzspannung: 12% - Verzögerung 6 Minuten

B) Netzspannung: 16% - Verzögerung 6 Minuten.

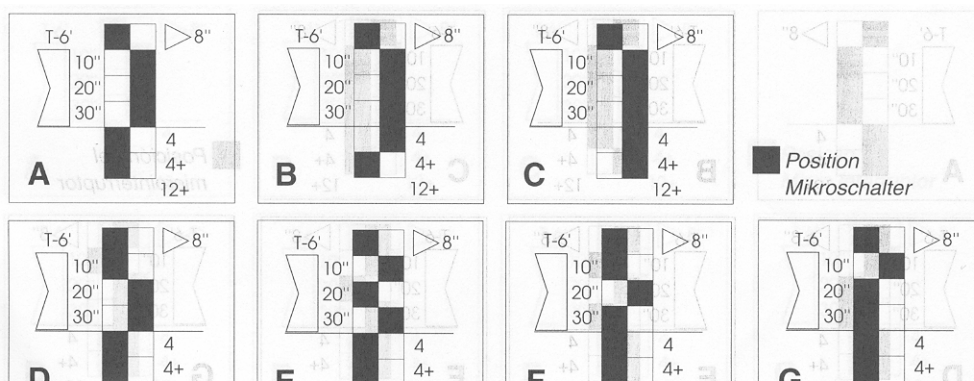
C) Netzspannung: 20% - Verzögerung 6 Minuten

D) Netzspannung: 12% - Verzögerung 6 Minuten; 10 Sekunden.

E) Netzspannung: 12% - Verzögerung 6 Minuten; 20 Sekunden.

F) Netzspannung: 12% - Verzögerung 6 Minuten; 40 Sekunden.

G) Netzspannung: 12% - Verzögerung 6 Minuten; 50 Sekunden.





h) Geschwindigkeitskompensator Kondensatorventilatoren (wahlweise).

Elektronisches System für die Kontrolle der Geschwindigkeit der Kondensatorventilatoren. Im Falle von Schäden am System folgendes tun:

- Hauptschalter ausschalten
- den elektrischen Schaltschrank öffnen
- im Schaltschrank befindet sich der Schalter „Geschwindigkeitskompensator“. Diesen Schalter von Hand auf Position (1) stellen
- den elektrischen Schaltschrank schließen und die Betriebsfähigkeit des Aggregats wiederherstellen
- sobald möglich, den Geschwindigkeitskompensator auswechseln
- nach Auswechslung des Geschwindigkeitskompensators den Schalter „Geschwindigkeitskompensator“ aus „automatisch“ (0) stellen.

### **13 BESTELLUNG VON ERSATZTEILEN**

Um Ersatzteile zu bestellen, beziehen Sie sich auf die Matrikelnummer auf der Plakette der Maschine.



#### **HINWEIS**

**Die Auswechslung von verschlissenen Teilen kann nur von Fachpersonal vorgenommen werden.**

### **14 ENTSORGUNG DER VERPACKUNG**

Verpackungen aus Holz, Kunststoff, Polystyrol müssen gemäß den geltenden nationalen Gesetzen des Landes entsorgt werden, in dem die Maschine eingesetzt wird.

### **15 ENTSORGUNG DER MASCHINE**

Bei Verschrottung müssen die Komponenten fachgerecht mit Hilfe entsprechender für die Entsorgung von Sondermüll ermächtigter Spezialfirmen und gemäß den geltenden nationalen Gesetzen des Landes entsorgt werden, in dem die Maschine eingesetzt wird.



#### **HINWEIS**

**Die Kühlflüssigkeit darf nicht in die Umgebung abgelassen werden, sondern muss gesammelt und von für die Entsorgung von Sondermüll ermächtigten Firmen entsorgt werden**

**LEGENDA SCHEMA ELETTRICO - WIRING DIAGRAM  
LEGENDE SCHEMA ELECTRIQUE – SCHALTPLANLEGENDE  
LEYENDA ESQUEMA ELECTRICO - LEGENDA ESQUEMA ELECTRICO**

|  |  |  |
|--|--|--|
| BA<br>SONDA TEMPERATURA AMBIENTE<br>ROOM SENSOR<br>SONDE CHAMBRE FROIDE<br>RAUMSONDE<br>SONDA CAMARA<br>SONDA TEMPERATURA AMBIENTE   | REGULADOR TEMPERATURA REFRIGERANTE<br>REGULADOR DE TEMPERATURA DO GAS  | ENTFEUCHTUNGSHEIZUNG<br>RESISTENCIA DESHUMIDIFICACION<br>RESISTÊNCIA DESUMIDIFICAÇÃO   |
| BCIC<br>SONDA CIC<br>CIC SENSOR<br>SONDE CIC<br>CIC SONDE<br>SONDA CIC<br>SONDA CIC  | CPM<br>MODULO PROTEZIONE COMPRESSORE<br>COMPRESSOR PROTECTION CARD<br>FICHE PROTECTION COMPRESSEUR<br>KOMPRESSORSCHUTZKARTE<br>Módulo Protección compresor<br>MÓDULO DE PROTEÇÃO DO COMPRESSOR   | EO<br>RESISTENZA CALDO<br>HEATER<br>RESISTANCE CHAUD<br>HEIZUNG<br>RESISTENCIA CALOR<br>RESISTÊNCIA CALOR  |
| BDTC<br>SONDA D.T.C./FLI<br>D.T.C. SENSOR/FLI<br>SONDE D.T.C./FLI<br>D.T.C/FLI SONDE<br>SONDA D.T.C./FLI<br>SONDA D.T.C./FLI   | DPS<br>SENSORE DIFFERENZIALE PRESS. OLIO<br>OIL PRESSOSTAT DIFFERENTIAL SENSOR<br>DETECTEUR DIFFERENTIAL PRESSOSTAT<br>HUILE<br>OLPRESSOSTATDIFFERENTIAL SENSOR<br>SENSOR DIFFERENCIAL PRES. ACEITE<br>SENSOR DO DIFERENCIAL PRESS. OLEO | EP<br>RESISTENZA PORTA<br>DOOR HEATER CIRCUIT<br>RESISTANCE PORTE<br>TÜRHEIZUNG<br>RESISTENCIA PUERTA<br>RESISTÊNCIA DA PORTA  |
| BS<br>SONDA SBRINAMENTO<br>DEFROST SENSOR<br>SONDE DEGIVRAGE<br>ABTAUUNGSONDE<br>SONDA DESCARCHE<br>SONDA DEGEO  | D.T.C.<br>REGOLATORE TEMPERATURA GAS<br>DISCHARGE TEMPERATURE CONTROL<br>REGULATEUR TEMPERATURE REFRIGERANT<br>KÄLTEMITTELTEMPERATURREGLER<br>REGULADOR TEMPERATURA REFRIGERANTE<br>REGULADOR DE TEMPERATURA DO GAS                      | ER1<br>RISCALDATORE QUADRO<br>CONTROL BOARD HEATER<br>RESISTANCE TABLEAU CONTROLE<br>SCHALTAFELHEIZUNG<br>RESISTENCIA CUADRO ELECTRICO<br>AQUECIMENTO DO QUADRO  |
| BTA<br>SONDA TERMOSTATO ELETTRONICO<br>ELECTRONIC 'STAT SENSOR<br>SONDE THERMOSTAT ELECTRONIQUE<br>ELEKTRONENTHERMISTORSONDE<br>SONDA TERMOSTATO ELECTRONICO<br>SONDA TERMOSTATO ELETRÔNICO  | E<br>RESISTENZE SBRINAMENTO<br>DEFROST HEATER<br>RESISTANCES DEGIVRAGE<br>ABTAUHEIZUNGEN<br>RESISTENCIAS DESCARCHE<br>RESISTÊNCIAS DE DEGEO  | ER2<br>RISCALDATORE MONITOR<br>VOLTAGE REGULATOR HEATER<br>RESISTANCE MONITEUR<br>MONITORHEIZUNG<br>RESISTENCIA MONITOR<br>AQUECIMENTO DO MONITOR  |
| BTU<br>SONDA UMIDOSTATO ELETTRONICO<br>ELECTRONIC HUMIDITY CONTROL SENSOR<br>SONDE HUMIDOSTAT ELECTRONIQUE<br>ELEKTRON. FEUCHTIGK-REGLERSONDE<br>SONDA HUMIDOSTATO ELECTRONICO<br>SONDA HUMIDOSTATO ELETRÔNICO   | E1<br>RESISTENZA CARTER COMPRESSORE M1<br>COMPRESSOR CRANKCASE HEATER<br>RESISTANCE CARTER COMPRESSEUR<br>KOMP.-ÖLSUMPFHEIZUNG<br>RESISTENCIA DEL CARTER DEL COMPRESOR<br>RESISTÊNCIA DO CARTER COMPRESSOR M1                            | ER3<br>RISCALDATORE VARIATORE<br>SPEED REGULATOR HEATER<br>RESISTANCE VARIATEUR VITESSE<br>HEIZUNG AM GESCHW.-REGLER<br>RESISTENCIA VARIADOR VELOCIDAD<br>AQUECIMENTO DO VARIADOR  |
| BVR<br>VARIATORE DI VELOCITA'<br>SPEED REGULATOR<br>VARIANT VITESSE<br>GESCHWINDIG- KEITSREGLER<br>VARIADOR DE VELOCIDAD<br>VARIADOR DE VELOCIDADE   | E10<br>RESISTENZA CIC<br>CIC HEATER<br>RESISTANCE CIC<br>CIC HEIZUNG<br>RESISTENCIA CIC<br>RESISTÊNCIA CIC   | ES<br>RESISTENZA SCARICO CONDENSE<br>CONDENSATE DRAIN HEATER<br>RESISTANCE ECOULEMENT CONDENSE<br>KONDENSWASSERABLAUFHEIZUNG<br>RESISTENCIA DESAGÜE CONDENSACION<br>RESISTÊNCIA DO DRENO DE CONDENSACAÇÃO                                |
| BVRE<br>VARIATORE VELOCITA' VENTOLE EVAP.<br>EVAPORATOR FAN SPEED REGULATOR<br>VARIATEUR VITESSE VENTILATEURS<br>EVAPORATEUR<br>VERDMF.-LÜFTERSGESCHW.-REGLER<br>VARIADOR VELOCIDAD VENTILADOR DEL<br>EVAPORADOR<br>VARIADOR DE VELOCIDADE VENTILADORES<br>EVAP. | E2<br>RESISTENZA CARTER COMPRESSORE M2<br>COMPRESSOR Nr.2 CRANKCASE HEATER<br>RESISTANCE CARTER COMPRESSEUR Nr.2<br>KOMP.-ÖLSUMPFHEIZUNG (Nr.2)<br>RESISTENCIA CARTER COMPRESOR Nº2<br>RESISTÊNCIA DO CARTER COMPRESSOR M2               | EUM<br>RESISTENZA UMIDIFICAZIONE<br>HUMIDIFICATION HEATER<br>RESISTANCE HUMIDIFICATION<br>BEFEUCHTUNGSHEIZUNG<br>RESISTENCIA HUMIDIFICADOR<br>RESISTÊNCIA DA UMIDIFICAÇÃO  |
| BVRS<br>SONDA VARIATORE VELOCITA'<br>SPEED REGULATOR SENSOR<br>SONDE VARIATEUR VITESSE<br>GESCHWINDIGKEITSREGLERSONDE<br>SONDA VARIADOR VELOCIDAD<br>SONDA VARIADOR DE VELOCIDADE  | E3<br>RESISTENZA CARTER COMPRESSORE M3<br>COMPRESSOR Nr.3 CRANKCASE HEATER<br>RESISTANCE CARTER COMPRESSEUR Nr.3<br>KOMP.-ÖLSUMPFHEIZUNG (Nr.3)<br>RESISTENCIA CARTER COMPRESOR Nº3<br>RESISTÊNCIA DO CARTER COMPRESSOR M3               | F1<br>FUSIBILE COMPRESSORE M1<br>COMPRESSOR Nr.1 FUSE<br>FUSIBLE COMPRESSEUR Nr.1<br>KOMPRESSORSICHERUNG (Nr.1)<br>FUSIBLE COMPRESOR Nº1<br>FUSÍVEIS DO COMPRESSOR M1  |
| CIC<br>REGOLATORE TEMPERATURA GAS<br>DISCHARGE TEMPERATURE CONTROL<br>REGULATEUR TEMPERATURE REFRIGERANT<br>KÄLTEMITTELTEMPERATURREGLER  | EBO<br>RESISTENZA BOCCAGLIO<br>AIR DUCT HEATER<br>RESISTANCE GAINE AIR<br>LUFTLEITUNGSHEIZUNG<br>RESISTENCIA CONDUCTO AIRE<br>RESISTÊNCIA BLOQUEIO   | F10T<br>RELE' TERMICO VENTOLA EVAP. M10<br>EVAP.FAN OVERLOAD RELAY M10<br>RELAIS THERMIQUE VENTIL. EVAP. M10<br>VERDMPF.-VENTILATOR THERMORELAIS M10<br>RELE' TERMICO VENTILADOR EVAP. M10<br>RELÉ TÉRMICO DO VENTILADOR DO EVAP.<br>M10 |
|  | ED<br>RESISTENZE DEUMIDIFICAZIONE<br>DEHUMIDIFICATION HEATER<br>RESISTANCE DESHUMIDIFICATION   | F10TK<br>TERMOCONTATTO VENTOLA EVAP. M10<br>EVAP.FAN SAFETY OVERLOAD CONTACT M10   |

THERMOCONTACT PROTECTION  
VENTILATEUR EVAP. M10  
THERMOKONTAKT ZUM VERDMF.-  
VENTILATORSCHUTZ M10  
TERMOCONTACTO DE PROTECCION  
VENTILADOR EVAP. M10  
TERMOCONTATO VENTILADOR DO EVAP. M10

F11  
FUSIBILE RESISTENZE SBRINAMENTO  
DEFROST HEATER FUSE  
FUSIBLE RESISTANCE DEGIVRAGE  
ABTAUHEIZUNGSICHERUNG  
FUSIBLE RESISTENCIAS DESCARCHE  
FUSÍVEIS DAS RESISTÊNCIAS DE DEGELO

F11T  
RELE' TERMICO VENTOLA CONDENSATORE  
M5  
COND. M 5 FAN OVERLOAD RELAY  
RELAIS THERMIQUE VENTILATEUR  
CONDENSEUR M 5  
KOND.-VENTILATOR THERMORELAIS (M 5)  
RELE' TERMICO VENTILADOR DEL  
CONDENSADOR M 5  
RELÉ TÉRMICO DO VENTILADOR DO  
CONDENSADOR M5

F12  
FUSIBILE RESISTENZE CALDO  
HEATER FUSE  
FUSIBLE RESISTANCE CHAUD  
HEIZUNGSICHERUNG  
FUSIBLE RESISTENCIA CALOR  
FUSÍVEIS DAS RESISTÊNCIAS DE CALOR

F12T  
RELE' TERMICO VENTOLA CONDENSATORE  
M12  
COND. M 12 FAN OVERLOAD RELAY  
RELAIS THERMIQUE VENTILATEUR  
CONDENSEUR M 12  
KOND.-VENTILATOR THERMORELAIS (M 12 )  
RELE' TERMICO VENTILADOR DEL  
CONDENSADOR M 12  
RELÉ TÉRMICO DO VENTILADOR DO  
CONDENSADOR M12

F12TK  
TERMOCONTATTO VENTOLA COND. M12  
COND. M 12 FAN OVERLOAD SAFETY  
CONTACT  
THERMOCONTACT VENTIL. COND. M 12  
KOND.-VENTILATORSCHUTZ THERMOKONTAKT  
(M 12)  
PROTECCION INTERNA VENTIL.COND. M 12  
TERMOCONTATO VENTILADOR DO COND.  
M12

F13  
FUSIBILE MONITOR  
VOLTAGE REGULATOR FUSE  
FUSIBLE MONITOR  
MONITORSICHERUNG  
FUSIBLE MONITOR  
FUSÍVEIS DO MONITOR

F16  
FUSIBILE VENTOLA CONDENSATORE M6  
COND. M 6 FAN FUSE  
FUSIBLE VENTIL. COND. M 6  
KOND.-VENTILATORSICHERUNG (M 6)  
FUSIBLE VENTIL.COND. M 6  
FUSÍVEL VENTILADOR DO CONDENSADOR M6

F1A  
TERMOMETRO AMBIENTE  
ROOM THERMOMETER  
THERMOMETRE CHAMBRE  
RAUMTHERMOMETER  
TERMOMETRO CAMARA  
TERMOMETRO AMBIENTE

F1C  
FUSIBILE TERMOSTATO  
'STAT FUSE

FUSIBLE THERMOSTAT  
THERMOSTATSICHERUNG  
FUSIBLE TERMOSTATO  
FUSÍVEIS DO TERMOSTATO  
F1E  
TERMOSTATO - CONTROLLORE ELETTRONICO  
'STAT - ELECTRONIC CONTROL PANEL  
THERMOSTAT - CONTROLE ELECTRONIQUE  
THERMOSTAT - ELEKTRONISCHE STEUERUNG  
TERMOSTATO - CONTROL ELECTRONICO  
TERMOSTATO - DO CONTROLADOR  
ELETRÓNICO

F1T  
RELE' TERMICO COMPRESSORE M1  
COMPRESSOR OVERLOAD RELAY M1  
RELAIS THERMIQUE COMPRESSEUR M1  
KOMPR.-THERMORELAIS M1  
RELE' TERMICO COMPRESOR M1  
RELÉ TÉRMICO DO COMPRESSOR M1

F1TK  
TERMOCONTATTO COMPRESSORE n°1  
COMPRESSOR Nr.1 SAFETY OVERLOAD  
CONTACT  
THERMOCONTACT PROTECTION  
COMPRESSEUR Nr.1  
KOMP.- SCHUTZ THERMOKONTAKT (Nr.1)  
TERMOCONTACTO PROTECCION COMPRESOR  
N°1  
TERMOCONTATO COMPRESOR n°1

F1TR  
TERMISTORE COMPRESSORE M1  
COMPRESSOR M1 THERMISTOR  
THERMISTEUR COMPRESSEUR M1  
KOMPRESSOR THERMISTOR (M1)  
THERMISTOR COMPRESOR M1  
THERMISTOR COMPRESSOR M1

F2  
FUSIBILE COMPRESSORE M2  
COMPRESSOR M2 FUSE  
FUSIBLE COMPRESSEUR M.2  
KOMPRESSORSICHERUNG (M.2)  
FUSIBLE COMPRESOR M2  
FUSÍVEIS DO COMPRESSOR M2

F20  
FUSIBILE AUSILIARIO  
AUXILIARY FUSE  
FUSIBLE AUXILIAIRE  
HILFSICHERUNG  
FUSIBLE AUXILIAR  
FUSÍVEIS AUXILIARES

F21  
FUSIBILE RISCALDATORE  
HEATER FUSE  
FUSIBLE RESISTANCE  
HEIZUNGSICHERUNG  
FUSIBLE RESISTENCIA  
FUSÍVEIS DO AQUECEDOR

F23  
FUSIBILE TERMISTORE  
THERMISTOR FUSE  
FUSIBLE THERMISTEUR  
THERMISTORSICHERUNG  
FUSIBLE THERMISTOR  
FUSÍVEIS DO THERMISTOR

F24  
FUSIBILE DTC  
DTC FUSE  
FUSIBLE DTC  
DTC SICHERUNG  
FUSIBLE DTC  
FUSÍVEL DO DTC

F25  
FUSIBILE AUSILIARIO QUADRO  
EVAPORATORE  
EVAP.BOARD AUX.FUSE  
FUSIBLE AUX.TABLEAU EVAP.  
HILFSICHERUNG AN DER VERDAMPFERTAFEL

FUSIBLE AUX.PANEL EVAP.  
FUSÍVEL AUXILIAR DO QUADRO EVAPORADOR

F26  
FUSIBILE CENTRALINA ELETTRONICA  
ELECTRONIC CONTROL PANEL FUSE  
FUSIBLE PANNEAU ELECTRONIQUE  
SICHERUNG AN DER ELEKTRON.STEUERUNG  
FUSIBLE CONTROL ELECTRONICO  
FUSÍVEL DA CENTRAL ELETRÓNICA

F2E  
TERMOSTATO ALLARME TEMPERATURA  
TEMPERATURE ALARM ' STAT  
THERMOSTAT ALARME TEMPERATURE  
TEMPERATURE ALARM THERMOSTAT  
TERMOSTATO ALARMA TEMPERATURA  
TERMOSTATO ALARME TEMPERATURA

F2T  
RELE' TERMICO COMPRESSORE M2  
COMPRESSOR OVERLOAD RELAY M2  
RELAIS THERMIQUE COMPRESSEUR M2  
KOMPR.-THERMORELAIS M2  
RELE' TERMICO COMPRESOR M2  
RELÉ TÉRMICO DO COMPRESSOR M2

F2TK  
TERMOCONTATTO COMPRESSORE M2  
COMPRESSOR M2 SAFETY OVERLOAD  
CONTACT  
THERMOCONTACT PROTECTION  
COMPRESSEUR M2  
KOMP.- SCHUTZ THERMOKONTAKT (M 2)  
TERMOCONTACTO PROTECCION COMPRESOR  
M2  
TERMOCONTATO COMPRESOR M2

F2TR  
TERMISTORE COMPRESSORE M2  
COMPRESSOR M 2 THERMISTOR  
THERMISTEUR COMPRESSEUR M 2  
KOMPRESSOR THERMISTOR (M.2)  
THERMISTOR COMPRESOR M 2  
THERMISTOR COMPRESSOR M2

F3  
FUSIBILE COMPRESSORE M3  
COMPRESSOR M 3 FUSE  
FUSIBLE COMPRESSEUR M.3  
KOMPRESSORSICHERUNG (M.3)  
FUSIBLE COMPRESOR M 3  
FUSÍVEL COMPRESSOR M3

F3E  
UMIDOSTATO AMBIENTE  
ELECTRONIC HUMIDITY CONTROL  
HUMIDOSTAT ELECTRONIQUE  
ELEKTRONENFEUCHTIGKEITSREGLER  
HUMIDOSTATO ELECTRONICO  
HUMIDOSTATO AMBIENTE

F3T  
RELE' TERMICO COMPRESSORE M3  
COMPRESSOR OVERLOAD RELAY M3  
RELAIS THERMIQUE COMPRESSEUR M3  
KOMPR.-THERMORELAIS M3  
RELE' TERMICO COMPRESOR M3  
RELÉ TÉRMICO DO COMPRESSOR M3

F3TK  
TERMOCONTATTO COMPRESSORE M3  
COMPRESSOR M 3 SAFETY OVERLOAD  
CONTACT  
THERMOCONTACT PROTECTION  
COMPRESSEUR M 3  
KOMP.- SCHUTZ THERMOKONTAKT (M 3)  
TERMOCONTACTO PROTECCION COMPRESOR  
M 3  
TERMOCONTATO COMPRESOR M3

F3TR  
TERMISTORE COMPRESSORE M3  
COMPRESSOR M 3 THERMISTOR  
THERMISTEUR COMPRESSEUR M 3  
KOMPRESSOR THERMISTOR (M 3)

TERMISTOR COMPRESOR M 3  
 TERMISTOR COMPRESSOR M3

F4  
 FUSIBILE RESISTENZA UMIDIFICATORE  
 HUMIDIFIER HEATER FUSE  
 FUSIBLE RESISTANCE HUMIDIFICATEUR  
 BEFEUCHTERHEIZUNGSSICHERUNG  
 FUSIBLE RESISTENCIA HUMIDIFICADOR  
 FUSÍVEL DA RESISTÊNCIA DE HUMIDIFICAÇÃO

F5  
 FUSIBILE VARIATORE VELOCITA'  
 SPEED REGULATOR FUSE  
 FUSIBLE VARIATEUR VITESSE  
 GESCHW.-REGLERSICHERUNG  
 FUSIBLE VARIADOR VELOCIDAD  
 FUSÍVEL DO VARIADOR DE VELOCIDADE

F5T  
 RELE' TERMICO VENTOLA CONDENSATORE  
 M5  
 CONDENSER FAN OVERLOAD RELAY (M 5)  
 RELAIS THERMIQUE VENTILATEUR  
 CONDENSEUR M 5  
 KOND.-VENTILATORTHERMORELAIS (M 5)  
 RELE' TERMICO VENTILADOR CONDENSADOR  
 M 5  
 RELÉ TÉRMICO DO VENTILADOR DO  
 CONDENSADOR M5

F5TK  
 TERMOCONTATTO VENTOLA COND. M5  
 CONDENSER FAN SAFETY OVERLOAD  
 CONTACT(M5)  
 THERMOCONTACT PROTECTION  
 VENTILATEUR CONDENSEUR M5  
 THERMOKONTAKT ZUM KOND.-  
 VENTILATORSCHUTZ (M5)  
 TERMOCONTACTO PROTECCION VENTILADOR  
 CONDENSADOR M5  
 TERMOCONTATO DO VENTILADOR COND. M5

F6  
 FUSIBILE VENTOLA CONDENSATORE  
 CONDENSER FAN FUSE  
 FUSIBLE VENTILATEUR CONDENSEUR  
 KOND.-VENTILATORSICHERUNG  
 FUSIBLE VENTILADOR CONDENSADOR  
 FUSÍVEL DO VENTILADOR DO CONDENSADOR

F6/1  
 FUSIBILE VENTOLA CONDENSATORE M5  
 COND.FAN FUSE (M5)  
 FUSIBLE VENT.COND.(M5)  
 KOND.-VENTILATORSICHERUNG (M5)  
 FUSIBLE VENTIL.COND. (M5)  
 FUSÍVEL DO VENTILADOR DO CONDENSADOR  
 M5

F6/2  
 FUSIBILE VENTOLA CONDENSATORE M6  
 COND.FAN FUSE (M6)  
 FUSIBLE VENTIL.COND.(M6)  
 KOND.-VENTILATORSICHERUNG (M6)  
 FUSIBLE VENTIL.COND.(M6)  
 FUSÍVEL DO VENTILADOR DO CONDENSADOR  
 M6

F6/3  
 FUSIBILE VENTOLA CONDENSATORE M7  
 COND.FAN FUSE (M7)  
 FUSIBLE VENTIL.COND.(M7)  
 KOND.-VENTILATORSICHERUNG (M7)  
 FUSIBLE VENTIL.COND. (M7)  
 FUSÍVEL DO VENTILADOR DO  
 CONDENSADORM7

F6T  
 RELE' TERMICO VENTOLA CONDENSATORE  
 M6  
 CONDENSER FAN OVERLOAD RELAY (M6)  
 RELAIS THERMIQUE VENTILATEUR  
 CONDENSEUR M6  
 KOND.- THERMORELAIS (M6)

RELE' TERMICO VENTILADOR CONDENSADOR  
 M6  
 RELÉ TÉRMICO DO VENTILADOR DO  
 CONDENSADOR

F6TK  
 TERMOCONTATTO VENTOLA COND. M6  
 CONDENSER FAN SAFETY OVERLOAD  
 CONTACT(M6)  
 THERMOCONTACT PROTECTION  
 VENTILATEUR CONDENSEUR M6  
 THERMOKONTAKT ZUM KOND.-  
 VENTILATORSCHUTZ (M6)  
 TERMOCONTACTO PROTECCION VENTILADOR  
 CONDENSADOR M6  
 TERMOCONTATO DO VENTILADOR COND. M6

F7T  
 RELE' TERMICO VENTOLA CONDENSATORE  
 M7  
 CONDENSER FAN OVERLOAD RELAY (M7)  
 RELAIS THERMIQUE VENTILATEUR  
 CONDENSEUR M7  
 KOND.-VENTILATORTHERMORELAIS (M7)  
 RELE' TERMICO VENTILADOR CONDENSADOR  
 M7  
 RELÉ TÉRMICO DO VENTILADOR DO  
 CONDENSADOR

F7TK  
 TERMOCONTATTO VENTOLA COND. M7  
 CONDENSER FAN SAFETY OVERLOAD  
 CONTACT(M7)  
 THERMOCONTACT PROTECTION  
 VENTILATEUR CONDENSEUR M7  
 THERMOKONTAKT ZUM KOND.-  
 VENTILATORSCHUTZ (M7)  
 TERMOCONTACTO PROTECCION  
 VENTILADOR CONDENSADOR M7  
 TERMOCONTATO DO VENTILADOR COND. M7

F8  
 FUSIBILE VENTOLA EVAPORATORE  
 EVAPORATOR FAN FUSE  
 FUSIBLE VENTILATEUR EVAPORATEUR  
 VERDMF.- VENTILATORSICHERUNG  
 FUSIBLE VENTILADOR EVAPORADOR  
 FUSÍVEL DO VENTILADOR DO EVAPORADOR

F8/1  
 FUSIBILE VENTOLA EVAPORATORE M8  
 EVAP.FAN FUSE (M8)  
 FUSIBLE VENTIL.EVAP.(M8)  
 VERDMPF.-VENTILATORSICHERUNG (M8)  
 FUSIBLE VENTIL.EVAP. (M8)  
 FUSÍVEL DO VENTILADOR DO EVAPORADOR  
 M8

F8/2  
 FUSIBILE VENTOLA EVAPORATORE M9  
 EVAP.FAN FUSE (M9)  
 FUSIBLE VENTIL.EVAP.(M9)  
 VERDMPF.-VENTILATORSICHERUNG (M9)  
 FUSIBLE VENTIL.EVAP. (M9)  
 FUSÍVEL DO VENTILADOR DO EVAPORADOR  
 M9

F8/3  
 FUSIBILE VENTOLA EVAPORATORE M10  
 EVAP.FAN FUSE (M10)  
 FUSIBLE VENTIL.EVAP.(M10)  
 VERDMPF.-VENTILATORSICHERUNG (M10)  
 FUSIBLE VENTIL.EVAP. (M10)  
 FUSÍVEL DO VENTILADOR DO EVAPORADOR  
 M10

F8T  
 RELE' TERMICO VENTOLA EVAP. M8  
 EVAPORATOR FAN OVERLOAD RELAY (M8)  
 RELAIS THERMIQUE VENTILATEUR  
 EVAPORATEUR M8  
 VERDMF.-VENTILATORTHERMORELAIS (M8)  
 RELE' TERMICO VENTILADOR EVAPORADOR  
 M8  
 RELÉ TÉRMICO DO VENTILADOR EVAP. M8

F8TK  
 TERMOCONTATTO VENTOLA EVAP. M8  
 EVAPORATOR FAN SAFETY OVERLOAD  
 CONTACT (M8)  
 THERMOCONTACT PROTECTION  
 VENTILATEUR EVAPORATEUR M8  
 THERMOKONTAKT ZUM VERDMF.-  
 VENTILATORSCHUTZ (M8)  
 TERMOCONTACTO PROTECCION VENTILADOR  
 EVAPORADOR M8  
 TERMOCONTATO VENTILADOR EVAP. M8

F9T  
 RELE' TERMICO VENTOLA EVAP. M9  
 EVAPORATOR FAN OVERLOAD RELAY (M9)  
 RELAIS THERMIQUE VENTILATEUR  
 EVAPORATEUR M9  
 VERDMPF.-VENTILATORTHERMORELAIS (M9)  
 RELE' TERMICO VENTILADOR EVAPORADOR  
 M9  
 RELÉ TÉRMICO DO VENTILADOR EVAP. M9

F9TK  
 TERMOCONTATTO VENTOLA EVAP. M9  
 EVAPORATOR FAN SAFETY OVERLOAD  
 CONTACT (M9)  
 THERMOCONTACT PROTECTION  
 VENTILATEUR EVAPORATEUR M9  
 THERMOKONTAKT ZUM VERDMF.-  
 VENTILATORSCHUTZ (M9)  
 TERMOCONTACTO PROTECCION  
 VENTILADOR EVAPORADOR M9  
 TERMOCONTATO DO VENTILADOR EVAP. M9

FA  
 FUSIBILE AUSILIARIO PANNELLO REMOTO  
 REMOTE PANEL AUX.FUSE  
 FUSIBLE AUX.PANNEAU SEPARÉ  
 FERNSTEUERUNGSHILFSICHERUNG  
 FUSIBLE AUX.PANEL A DISTANCIA  
 FUSÍVEL AUXILIAR DO PAINEL REMOTO

FFSK  
 FUSIBILE AVVIATORE ELETTRONICO MOTORE  
 MOTOR ELECTRONIC SOFT START FUSE  
 FUSIBILE DIMARRAGE ELECTRONIQUE  
 MOTEUR  
 SICHERUNG AM ELEKTRONISCHEN  
 MOTORANLASSER  
 FUSIBILE ARRANQUE ELECTRONICO MOTOR  
 FUSÍVEL ARRANQUE ELETRONICO MOTOR

FFUM  
 FUSIBILE UMIDITA'  
 HUMIDIFICATION FUSE  
 FUSIBLE HUMIDIFICATION  
 BEFEUCHTUNGSSICHERUNG  
 FUSIBLE HUMIDIFICADOR  
 FUSÍVEL UMIDADE

FIS  
 FUSIBILE PRIMARIO TRASFORMATORE  
 TRANSFORMER MAIN FUSE  
 FUSIBLE PRINCIPAL DU TRANSFORMATEUR  
 TRANSFORMATORHAUPTSICHERUNG  
 FUSIBLE PRIMARIO TRANSFORMADOR  
 FUSÍVELS PRIMÁRIOS DO TRASFORMADOR

FL  
 FUSIBILE LUCE CELLA  
 ROOM LIGHT FUSE  
 FUSIBLE LUMIERE CHAMBRE  
 ZELLELICHTSICHERUNG  
 FUSIBLE LUZ CAMARA  
 FUSÍVEL LUZ DA CAMARA

FLI  
 REGOLATORE TEMPERATURA GAS  
 DISCHARGE TEMPERATURE CONTROL  
 REGULTEUR TEMPERATURE REFRIGERANT  
 KÄLTEMITTELTEMPERATURREGLER  
 REGULADOR TEMPERATURA REFRIGERANTE  
 REGULADOR DE TEMPERATURA DO GAS

FM  
 MONITOR

|  |                                     |   |
|--|-------------------------------------|---|
| VOLTAGE REGULATOR                      | FTA                                 | LAMPE BLOCAGE THERMISTEUR               |
| MONITOR                                | TERMOSTATO AMBIENTE                 | COMPRESSEUR M 3                         |
| MONITOR                                | ROOM THERMOSTAT                     | THERMISTORSPERRENLAMPE (Kompr. M.3)     |
| MONITOR                                | THERMOSTAT CHAMBRE                  | PILOTO DISPARO TERMISTOR COMPR. M3      |
| MONITOR                                | RAUMTHERMOSTAT                      | LÂMPADA BLOQUEIO TERMISTOR              |
|  | TERMOSTATO AMBIENTE                 | COMPRESSOR M3                           |
|  | TERMOSTATO AMBIENTE                 |   |
| FM7                                    | FTK                                 | H13                                     |
| MAGNETOTERMICO AUSILIARIO DI COMANDO   | TERMOCONTATTO DI PROTEZIONE         | LAMPADA BLOCCO PRESSOSTATO OLIO         |
| (220 V)                                | SAFETY OVERLOAD CONTACT             | COMPRESSORE M3                          |
| DRIVING AUX.FUSED ISOLATOR (220 V)     | THERMOCONTACT PROTECTION            | COMPRESSOR M.3 OIL FAILURE INDICATOR    |
| MAGNETOTHERMIQUE AUX. DE COMMANDE      | SCHUTZTHERMOKONTAKT                 | LAMPE BLOCAGE PRESSOSTAT HUILE          |
| (220 V)                                | TERMOCONTACTO PROTECCION            | COMPRESSEUR M 3                         |
| STEUERHILFTHERMOMAGNETSCHALTER (220    | TERMOCONTATO DE PROTEÇÃO            | ÖLPRESSOSTATSPERRENLAMPE (Kompr. M 3)   |
| V)                                     |                                     | PILOTO DISPARO PRESOSTATO ACEITE        |
| MAGNETOTERMICO AUX. DE MANDO (220 V)   |                                     | COMPRESOR M 3                           |
| DISJUNTOR AUXILIAR DE COMANDO (220 V)  |                                     | LÂMPADA BLOQUEIO PRESSOSTATO OLEO       |
|  |                                     | COMPRESSOR M3                           |
| FMF                                    | FTR                                 |   |
| MAGNETOTERMICO                         | TERMOSTATO RISCALDATORE             | H16                                     |
| THERMOMAGNETIC SWITCH                  | HEATER 'STAT                        | LAMPADA BLOCCO VENTOLA COND. M5         |
| INTERRUPTEUR MAGNETOTHERMIQUE          | THERMOSTAT RESISTANCE               | CONDENSER FAN SHUT-DOWN LAMP M5         |
| THERMOMAGNET- SCHALTER                 | HEIZUNGSTHERMOSTAT                  | LAMPE BLOCAGE VENTILATEUR CONDENSEUR    |
| INTERRUPTOR MAGNETOTERMICO             | TERMOSTATO RESISTENCIA              | M5                                      |
| DISJUNTOR                              | TERMOSTATO DE AQUECIMENTO           | KOND.-VENTILATORSPERRENLAMPE M5         |
|  |                                     | PILOTO DISPARO VENTILADOR               |
| FMO                                    | FTS                                 | CONDENSADOR M5                          |
| RIVELATORE MANCANZA OLIO               | TERMOSTATO FINE SBRINAMENTO         | LÂMPADA BLOQUEIO VENTILADOR COND. M5    |
| OIL LACKING DETECTOR                   | DEFROST TERMINATION 'STAT           |   |
| DETECTEUR INSUFFICIANCE HUILE          | THERMOSTAT FIN DEGIVRAGE            | H17                                     |
| ÖLMANGELDETEKTOR                       | ABTAUENDETHERMOSTAT                 | LAMPADA PRERISCALDO COMPRESSORE M1      |
| DETECTOR FALTA ACEITE                  | TERMOSTATO FIN DESCARCHE            | PREHEATING INDICATOR LAMP ( Comp. M 1 ) |
| INDICADOR DE FALTA DE ÓLEO             | TERMOSTATO FIM DE DEGEO             | LAMPE PRECHAUFFAGE COMPRESSEUR M 1      |
|  |                                     | VORWÄRMENLAMPE (Kompr. M 1)             |
| FP                                     | FTV                                 | PILOTO PRECALENTAMIENTO COMPR. M 1      |
| TERMOSTATO PARZIALIZZAZIONE            | TERMOSTATO RITARDO VENTOLA          | LÂMPADA PRAQUECIMENTO COMPR. M1         |
| OFF-LOADING 'STAT                      | FAN DELAY 'STAT                     |   |
| THERMOSTAT PARTIALISATION              | THERMOSTAT RETARD VENTILATEUR       | H18                                     |
| LEISTUNGSREGELUNGSTHERMOSTAT           | VENTILATORVERZUGSTHERMOSTAT         | LAMPADA PRERISCALDO COMPRESSORE M2      |
| TERMOSTATO PARCIALIZACION              | TERMOSTATO RETARDO VENTILADOR       | PREHEATING INDICATOR LAMP ( Comp. M 2 ) |
| TERMOSTATO PARCIALIZAÇÃO               | TERMOSTATO RETARDO DO VENTILADOR    | LAMPE PRECHAUFFAGE COMPRESSEUR M 2      |
|  |                                     | VORWÄRMENLAMPE (Kompr. M 2)             |
| FPRI                                   | FTV/1                               | PILOTO PRECALENTAMIENTO COMPR. M 2      |
| STAMPANTE                              | TERMOSTATO 2a VELOCITA' VENTOLA     | LÂMPADA PRAQUECIMENTO COMPRES. M2       |
| PRINTER                                | EVAPOR.                             |   |
| IMPRIMANTE                             | EVAPORATOR FAN STARTING 'STAT (2nd  | H19                                     |
| DRUCKWERK                              | speed )                             | LAMPADA PRERISCALDO COMPRESSORE M3      |
| IMPRESORA                              | THERMOSTAT MISE EN MARCHÉ           | PREHEATING INDICATOR LAMP ( Comp. M 3 ) |
| IMPRESSORA                             | VENTILATEUR EVAPORATEUR(2.vitesse)  | LAMPE PRECHAUFFAGE COMPRESSEUR M 3      |
|  | THERMOSTAT ZUM VERDMF.-             | VORWÄRMENLAMPE (Kompr. M 3)             |
| FPRN                                   | VENTILATORANLAUF (2.Geschw.)        | PILOTO PRECALENTAMIENTO COMPR. M 3      |
| FUSIBILE STAMPANTE                     | TERMOSTATO CONEXION VENTILADOR      | LÂMPADA PRAQUECIMENTO COMPR. M3         |
| PRINTER FUSE                           | EVAPORADOR(2.a velocidad)           |   |
| FUSIBLE IMPRIMANTE                     | TERMOSTATO 2a VELOCIDADE EVAPOR.    | H2                                      |
| DRUCKWERKSICHERUNG                     |                                     | LAMPADA PRESENZA TENSIONE               |
| FUSIBLE IMPRESORA                      | FUM                                 | MAINS SUPPLY LAMP                       |
| FUSÍVEL IMPRESSORA                     | TERMOSTATO UMIDIFICAZIONE           | LAMPE PRESENCE VOLTAGE                  |
|  | HUMIDIFICATION 'STAT                | SPANNUNGSLAMPE                          |
| FSCA                                   | THERMOSTAT HUMIDIFICATION           | PILOTO PRESENCIA DE TENSION             |
| TERMOSTATO SICUREZZA CALDO (resistenze | BEFEUCHTUNGSTHERMOSTAT              | LÂMPADA PRESENÇA TENSÃO                 |
| riarmo automatco)                      | TERMOSTATO HUMIDIFICACION           |   |
| HIGH TEMPERATURE SAFETY 'STAT (auto-   | TERMOSTATO HUMIDIFICAÇÃO            | H21                                     |
| reset heaters)                         |                                     | LAMPADA BLOCCO VENTOLE CONDENSATORE     |
| THERMOSTAT SURETE CHAUD (resistances   | H10                                 | CONDENSER FAN SHUT-DOWN LAMP            |
| reenclenchement automatique)           | LAMPADA BLOCCO PRESSOSTATO OLIO     | LAMPE BLOCAGE VENTILATEUR CONDENSEUR    |
| HOCHTEMPERATUR- SCHUTZTHERMOSTAT       | COMPRESSORE M2                      | KOND.-VENTILATORSPERRENLAMPE            |
| (Heizungen zum Autowiederanlauf)       | COMPRESSOR M2 OIL FAILURE INDICATOR | PILOTO DISPARO VENTILADOR               |
| TERMOSTATO SEGURIDAD CALOR             | LAMPE BLOCAGE PRESSOSTAT HUILE      | CONDENSADOR                             |
| (resistencias reinsertión automática)  | COMPRESSEUR M2                      | LÂMPADA BLOQUEIO VENTILADOR COND.       |
| TERMOSTATO SEGURANÇA CALOR             | ÖLPRESSOSTATSPERRENLAMPE (Kompr.M2) |   |
| (resistências com rearme automático)   | PILOTO DISPARO PRESOSTATO ACEITE    | H22                                     |
| FSK                                    | COMPRESOR M 2                       | LAMPADA LUCE CELLA                      |
| AVVIATORE ELETTRONICO PER MOTORE       | LâMPADA BLOQUEIO PRESSOSTATO OLEO   | ROOM LIGHT                              |
| THERMISTOR TRANSFORMER FUSE            | COMPRESSOR M2                       | LAMPE LUMIERE CHAMBRE                   |
| FUSIBLE TRANSFORMATEUR THERMISTEUR     |                                     | KÜHLZELLELICHT                          |
| FUSIBLE TRANSFORMADOR TERMISTOR        | H11                                 | PILOTO LUZ CAMARA                       |
| FUSIBLE TRANSFORMADOR TERMISTOR        | LAMPADA BLOCCO COMPRESSORE M3       | LÂMPADA LUZ DA CAMARA                   |
| FUSÍVEL DO TRANSFORMADOR TERMISTOR     | COMPRESSOR M3 TRIP LAMP             |   |
|  | LAMPE BLOCAGE COMPRESSEUR M 3       | H24                                     |
| FT                                     | KOMPRESSORSPERRENLAMPE (M 3)        | LAMPADA BLOCCO VENTOLE EVAPORATORE      |
| FUSIBILE TRASFORMATORE TERMISTORE      | PILOTO DISPARO COMPRESOR M 3        | EVAPORATOR FAN SHUT-DOWN LAMP           |
| THERMISTOR TRANSFORMER FUSE            | LâMPADA BLOQUEIO COMPRESSOR M3      | LAMPE BLOCAGE VENTILATEUR               |
| FUSIBLE TRANSFORMATEUR THERMISTEUR     |                                     | EVAPORATEUR                             |
| FUSIBLE TRANSFORMADOR TERMISTOR        | H12                                 | VERDMPF.-VENTILATORSPERRENLAMPE         |
| FUSIBLE TRANSFORMADOR TERMISTOR        | LAMPADA BLOCCO TERMISTORE           | PILOTO DISPARO VENTILADOR EVAPORADOR    |
| FUSÍVEL DO TRANSFORMADOR "TERMISTOR "  | COMPRESSORE M3                      |   |
|  | COMPRESSOR M 3 THERMISTOR TRIP LAMP |   |

|   |  |  |
|---|--|--|
| LÂMPADA BLOQUEIO VENTILADOR<br>EVAPORADOR   | LAMPE BLOCAGE HAUTE PRESSION<br>HOCHDRUCKSPERRENLAMPE<br>PILOTO PARO ALTA PRESION<br>LÂMPADA BLOQUEIO DE ALTA PRESSÃO  | H8<br>LAMPADA BLOCCO COMPRESSORE M2<br>COMPRESSOR M 2 TRIP LAMP<br>LAMPE BLOCAGE COMPRESSEUR M 2<br>KOMPRESSORSPERRENLAMPE (M 2)<br>PILOTO DISPARO COMPRESOR M 2<br>LÂMPADA BLOQUEIO COMPRESSOR M2   |
| H25<br>LAMPADA BLOCCO PRESSOSTATO<br>PRESSURE SWITCH FAILURE INDICATOR<br>LAMPE BLOCAGE PRESSOSTAT<br>PRESSOSTATSPERRENLAMPE<br>PILOTO DISPARO PRESOSTATO<br>LÂMPADA BLOQUEIO PRESSOSTATO                                       | H38<br>LAMPADA BLOCCO D.T.C. /FLI<br>D.T.C./FLI FAILURE IND. LAMP<br>TEMOIN BLOCAGE D.T.C./FLI<br>D.T.C./FLI- SPERRUNGSSIGNALLAMPE<br>PILOTO DISPARO D.T.C./FLI<br>LÂMPADA BLOQUEIO D.T.C./FLI   | H9<br>LAMPADA BLOCCO TERMISTORE<br>COMPRESSORE M2<br>COMPR. M 2 THERMISTOR TRIP LAMP<br>LAMPE BLOCAGE THERMISTEUR<br>COMPRESSEUR M 2<br>KOMPR.-THERMISTORSPERRENLAMPE (M 2)<br>PILOTO DISPARO TERMISTOR COMPR. M 2<br>LÂMPADA BLOQUEIO DE PRESSOSTATO ÓLEO<br>COMPRESSOR M2                        |
| H27<br>LAMPADA ALLARME TEMPERATURA<br>TEMPERATURE ALARM INDICATOR LAMP<br>LAMPE ALARME TEMPERATURE<br>TEMPERATURALARMLAMPE<br>PILOTO ALARMA TEMPERATURA<br>LÂMPADA ALARME TEMPERATURA   | H4<br>LAMPADA SBRINAMENTO<br>DEFROST INDICATOR LAMP<br>LAMPE DEGIVRAGE<br>"ABTAUUNG" LAMPE<br>PILOTO DESCARCHE<br>LÂMPADA DEGELO   | HA<br>ALLARME<br>ALARM<br>ALARME<br>ALARME<br>ALARMA<br>ALARME   |
| H28<br>LAMPADA CONTEGGIO MONITOR<br>VOLTAGE REGULATOR LAMP<br>LAMPE MONITOR<br>MONITORLAMPE<br>PILOTO MONITOR<br>LÂMPADA CONTAGEM DO MONITOR  | H42<br>LAMPADA 1° PARZIALIZAZIONE<br>1. OFF-LOADING IND.LAMP<br>LAMPE 1. PARTILISATION<br>1.LEISTUNGSREGELUNGSLAMPE<br>PILOTO 1.PARZIALIZACION<br>LÂMPADA 1° PARZIALIZAÇÃO   | HC<br>LAMPADA CALDO<br>"RUN " INDICATOR LAMP ( heating-cycle )<br>LAMPE CHAUD<br>"BETRIEB" LAMPE (Wärmezyklus)<br>PILOTO CALOR<br>LÂMPADA DE CALOR   |
| H29<br>LAMPADA ALLARME TEMPERATURA AMBIENTE<br>ROOM TEMP.ALARM IND.LAMP<br>LAMPE ALARME TEMP.CHAMBRE<br>RAUMTEMPERATURALARMLAMPE<br>PILOTO ALARMA TEMP.CAMARA<br>LÂMPADA ALARME TEMPERATURA AMBIENTE                            | H43<br>LAMPADA 2° PARZIALIZAZIONE<br>2. OFF-LOADING IND.LAMP<br>LAMPE 2. PARTILISATION<br>2. LEISTUNGSREGELUNGSLAMPE<br>PILOTO 2.PARZIALIZACION<br>LÂMPADA 2° PARZIALIZAÇÃO  | HCIC<br>LAMPADA BLOCCO CIC<br>CIC FAILURE IND.LAMP<br>LAMPE BLOCAGE CIC<br>CIC SPERRENLAMPE<br>PILOTO DISPARO CIC<br>LÂMPADA DO BLOCO CIC  |
| H3<br>LAMPADA FREDDO<br>"RUN" INDICATOR LAMP(cooling-cycle)<br>LAMPE FROID<br>"BETRIEB" LAMPE(Kältezyklus)<br>PILOTO FRIO<br>LÂMPADA FRIO   | H49<br>LAMPADA BLOCCO RILEVATORE MANCANZA<br>OLIO<br>OIL LACK DETECTOR FAILURE IND.LAMP<br>LAMPE BLOCAGE DETECTEUR INSUFF.HUILE<br>ÖLMANGELDETEKTORSPERRENLAMPE<br>PILOTO DISPARO DETECTOR FALTA ACEITE<br>LÂMPADA BLOQUEIO INDICADORA DE FALTA<br>DE ÓLEO   | HD<br>LAMPADA DEUMIDIFICAZIONE<br>DEHUMIDIFICATION IND. LAMP<br>TEMOIN DESHUMIDIFICATION<br>ENTFEUCHTUNGSSIGNALLAMPE<br>PILOTO DESHUMIDIFICACION<br>LÂMPADA DESUMIDIFICAÇÃO  |
| H30<br>LAMPADA BLOCCO BASSA PRESSIONE<br>L/P FAILURE INDICATOR<br>LAMPE BLOCAGE BASSE PRESSION<br>NIEDERDRUCKSPERRENLAMPE<br>PILOTO PARO BAJA PRESION<br>LÂMPADA BLOQUEIO BAIXA PRESSÃO   | H5<br>LAMPADA BLOCCO COMPRESSORE M1<br>COMPRESSOR M1 TRIP LAMP<br>LAMPE BLOCAGE COMPRESSEUR M 1<br>KOMPRESSORSPERRENLAMPE (M 1)<br>PILOTO DISPARO COMPRESOR M 1<br>LÂMPADA BLOQUEIO COMPRESSOR M1  | HI<br>SUONERIA ALLARME<br>ALARM BELL<br>SONNERIE ALARME<br>ALARMKLANG<br>ALARMA INDICADOR SONORO<br>ALARME   |
| H31<br>LAMPADA MARCIA COMPRESSORE M1<br>COMPRESSOR RUNNING LAMP (M 1)<br>LAMPE MARCHE COMPRESSEUR M 1<br>KOMPR.-BETRIEB LAMPE ( M 1)<br>PILOTO MARCHA COMPRESOR M 1<br>LÂMPADA COMPRESSOR EM MARCHA M1                          | H50<br>LAMPADA BLOCCO BASSA PRESSIONE<br>L/P FAILURE INDICATOR<br>LAMPE BLOCAGE B/P<br>NIEDERDRUCKSPERRENLAMPE<br>PILOTO PARO BAJA PRESION<br>LÂMPADA BLOQUEIO DE BAIXA PRESSÃO  | HUM<br>LAMPADA UMIDIFICAZIONE<br>HUMIDIFICATION IND.LAMP<br>LAMPE HUMIDIFICATION<br>BEFEUCHTUNGSLAMPE<br>PILOTO HUMIDIFICACION<br>LÂMPADA DE HUMIDIFICAÇÃO   |
| H32<br>LAMPADA MARCIA COMPRESSORE M2<br>COMPRESSOR RUNNING LAMP (M 2)<br>LAMPE MARCHE COMPRESSEUR M 2<br>KOMPR.-BETRIEB LAMPE ( M 2)<br>PILOTO MARCHA COMPRESOR M 2<br>LÂMPADA COMPRESSOR EM MARCHA M2                          | H6<br>LAMPADA BLOCCO TERMISTORE<br>COMPRESSORE M1<br>COMPR. M 1 THERMISTOR TRIP LAMP<br>LAMPE BLOCAGE THERMISTEUR<br>COMPRESSEUR M 1<br>KOMPR.-THERMISTORSPERRENLAMPE (M 1)<br>PILOTO DISPARO TERMISTOR COMPR. M 1<br>LÂMPADA BLOQUEIO DE TERMISTOR<br>COMPRESSOR M1                               | K1<br>TELERUTTORE COMPRESSORE M1 (Part-<br>winding)<br>COMPRESSOR M 1 CONTACTOR (Part<br>winding)<br>TELERUPTEUR COMPRESSEUR M 1 ( Part -<br>winding )<br>KOMPRESSORFERNSCHALTER M 1<br>(Teilwicklung)<br>CONTACTOR COMPRESOR M 1 ( Part-winding )<br>INTERRUPTOR COMPRESSOR M1 (Part-<br>winding) |
| H33<br>LAMPADA MARCIA COMPRESSORE M3<br>COMPRESSOR RUNNING LAMP (M 3)<br>LAMPE MARCHE COMPRESSEUR M 3<br>KOMPR.-BETRIEB LAMPE ( M 3)<br>PILOTO MARCHA COMPRESOR M 3<br>LÂMPADA COMPRESSOR EM MARCHA M3                          | H7<br>LAMPADA BLOCCO PRESSOSTATO OLIO<br>COMPRESSORE M1<br>COMPR. M 1 OIL FAILURE INDICATOR<br>LAMPE BLOCAGE PRESSOSTAT HUILE COMPR.<br>M 1<br>ÖLPRESSOSTATSPERRENLAMPE (Kompr. M 1)<br>PILOTO DISPARO PRESOSTATO ACEITE<br>COMPRESOR M 1<br>LÂMPADA BLOQUEIO DE PRESSOSTATO ÓLEO<br>COMPRESSOR M1 | K1/1<br>TELERUTTORE COMPRESSORE M1 (Part-<br>winding o triangolo)<br>COMPRESSOR M1 CONTACTOR(Part-winding<br>or delta)<br>TELERUPTEUR COMPRESSEUR M1(Part-<br>winding ou triangle)   |
| H34<br>LAMPADA ALLARME TEMPERATURA BATTERIA<br>BATTERY TEMP.ALARM INDICATOR LAMP<br>LAMPE ALARME TEMP. BATTERIE<br>BATTERIETEMPERATURALARMPILOTLAMPE<br>PILOTO ALARMA TEMPERATURA BATERIA<br>LÂMPADA ALARME TEMPERATURA BATERIA |  |  |
| H37<br>LAMPADA BLOCCO ALTA PRESSIONE<br>H/P FAILURE INDICATOR   |  |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| KOMPR.-FERNSCHALTER M1(Teilwicklung o.Dreieck)        |  | DEFROST AUX. RELAY<br>RELAIS AUXILIAIRE DEGIVRAGE<br>ABTAUHILFRELAIS<br>RELE' AUXILIAR DESCARCHE<br>RELÉ AUXILIAR DEGELO   |
| CONTACTOR COMPRESOR M1 (Part-winding o triangulo)     |  |  |
| INTERRUPTOR COMPRESSOR M1 (Part-winding ou triângulo) |  |  |
| K1/2  |  | K21  |
| TELERUTTORE COMPRESSORE M1 (Stella)                   | K14  | TIMER SBRINAMENTO MANUALE<br>MANUAL DEFROST TIMER<br>TIMER DEGIVRAGE MANUEL<br>HANDABTAUZEITREGLER<br>RELOJ DESCARCHE MANUAL<br>TIMER DEGELO MANUAL  |
| COMPRESSOR M1 CONTACTOR (Star)                        | RELE' AUSILIARIO COMPRESSORE M1<br>COMPRESSOR M 1 AUXILIARY RELAY  |  |
| TELERUPTEUR COMPRESSEUR M1(Etoile)                    | RELAIS AUXILIAIRE COMPRESSEUR M 1<br>KOMPRESSORHILFRELAIS (M 1)  |  |
| KOMPR.-FERNSCHALTER M1 (Stern)                        | RELE' AUXILIAR COMPRESSOR M 1<br>RELÉ AUXILIAR COMPRESSOR M1   |  |
| CONTACTOR COMPRESOR (Estrella)                        |  |  |
| INTERRUPTOR COMPRESSOR M1 (Estrela)                   | K15  |  |
| K1/3  | RELE' AUSILIARIO COMPRESSORE M2<br>COMPRESSOR M 2 AUXILIARY RELAY  |  |
| TIMER AVVIAMENTO COMPRESSORE M1                       | RELAIS AUXILIAIRE COMPRESSEUR M 2<br>KOMPRESSORHILFRELAIS (M 2)  |  |
| COMPRESSOR M 1 TIMER                                  | RELE' AUXILIAR COMPRESOR M 2<br>RELÉ AUXILIAR COMPRESSOR M2  |  |
| TIMER COMPRESSEUR M 1                                 |  |  |
| KOMPRESSORZEITREGLER M 1                              | K16  |  |
| TEMPORIZADOR COMPRESOR M 1                            | RELE' AUSILIARIO COMPRESSORE M3<br>COMPRESSOR M 3 AUXILIARY RELAY  |  |
| TIMER PARTIDA COMPRESSOR M1                           | RELAIS AUXILIAIRE COMPRESSEUR M 3<br>KOMPRESSORHILFRELAIS (M 3)  |  |
| K10   | RELE' AUXILIAR COMPRESOR M 3<br>RELÉ AUXILIAR COMPRESSOR M3  |  |
| TELERUTTORE VENTOLA EVAP. M10 (Linea)                 |  |  |
| EVAPORATOR M10 FAN CONTACTOR                          | K18  |  |
| TELERUPTEUR LIGNE VENTILATEUR                         | RELE' AUSILIARIO MONITOR<br>VOLTAGE REGULATOR AUX. RELAY   |  |
| EVAPORATEUR M10                                       | RELAIS AUXILIAIRE MONITOR<br>MONITORHILFRELAIS   |  |
| VERDMF.-VENTILATORFERNSCHALTER M10                    | RELE' AUXILIAR MONITOR<br>RELÉ AUXILIAR MONITOR  |  |
| CONTACTOR LINEA VENTILADOR                            |  |  |
| EVAPORADOR M10  | K19  |  |
| INTERRUPTOR DO VENTILADOR EVAP. M10 (Linha)           | RELE' AUSILIARIO PRESSOSTATO MINIMA<br>L/P SWITCH AUX. RELAY   |  |
| K10/1   | RELAIS AUXILIAIRE PRESSOSTAT BASSE<br>PRESSION   |  |
| TELERUTTORE VENTOLA EVAP. M10 (Triangolo)             | NIEDERDRUCKPRESSOSTATHILFRELAIS<br>RELE' AUXILIAR PRESSOSTATO MINIMA<br>RELÉ AUXILIAR PRESSOSTATO MÍNIMA |  |
| EVAPORATOR M10 FAN DELTA CONTACTOR                    |  |  |
| TELERUPTEUR TRIANGLE VENTILATEUR                      | K2   |  |
| EVAPORATEUR M10                                       | TELERUTTORE COMPRESSORE M 2 (Part-winding)   |  |
| VERDMF.-VENTILATORDREIECKFERNSCHALTER M10             | COMPRESSOR M 2 CONTACTOR ( Part-winding )  |  |
| CONTACTOR TRIANGULO VENTILADOR                        | TELERUPTEUR COMPRESSEUR M 2 ( Part-winding )   |  |
| EVAPORADOR M10  | KOMPR.-FERNSCHALTER M 2 (Teilwicklung)   |  |
| INTERRUPTOR VENTILADOR EVAP. M10 (Triângulo)          | CONTACTOR COMPRESOR M 2 (Part- winding)  |  |
| K10/2   | INTERRUPTOR COMPRESSOR M 2 (Part-winding)  |  |
| TELERUTTORE VENTOLA EVAP. M10 (Stella)                |  |  |
| EVAPORATOR M10 FAN STAR CONTACTOR                     | K2/1   |  |
| TELERUPTEUR ETOILE VENTILATEUR                        | TELERUTTORE COMPRESSORE M2 (Part-winding o triangolo)  |  |
| EVAPORATEUR M10                                       | COMPRESSOR M 2 CONTACTOR ( Part-winding or delta)  |  |
| VERDMF.-VENTILATORSTERNFERNSCHALTER M10               | TELERUPTEUR COMPRESSEUR M 2 ( Part-winding ou triangle)  |  |
| CONTACTOR ESTRELLA VENTILADOR                         | KOMPR.- FERNSCHALTER M 2 (Teilwicklung o.Dreieck)  |  |
| EVAPORADOR M10  | CONTACTOR COMPRESOR M 2 (Part-winding o.triangulo)   |  |
| INTERRUPTOR VENTILADOR EVAP. M10 (Estrela)            | INTERRUPTOR COMPRESSOR M2 (Part-winding ou triângulo)  |  |
| K11   |  |  |
| TELERUTTORE SBRINAMENTO ELETTRICO                     | K2/2   |  |
| ELECTRIC DEFROST CONTACTOR                            | TELERUTTORE COMPRESSORE M2 (Stella)  |  |
| TELERUPTEUR DEGIVRAGE ELECTRIQUE                      | COMPRESSOR M 2 CONTACTOR (Star)  |  |
| ELEKTROABTAUFERNSCHALTER                              | TELERUPTEUR COMPRESSEUR M 2 (Etoile)   |  |
| CONTACTOR DESCARCHE ELECTRICO                         | KOMPR.-FERNSCHALTER M 2 (Stern)  |  |
| INTERRUPTOR DE DEGELO ELÉTRICO                        | CONTACTOR COMPRESOR M 2 (Estrella)   |  |
| K12   | INTERRUPTOR COMPRESSOR M2 (Estrela)  |  |
| TELERUTTORE SBRINAMENTO GAS CALDO                     |  |  |
| HOT GAS DEFROST CONTACTOR                             | K2/3   |  |
| TELERUPTEUR DEGIVRAGE GAZ CHAUD                       | TIMER AVVIAMENTO COMPRESSORE M2  |  |
| HEISSGASABTAUFERNSCHALTER                             | COMPRESSOR M2 TIMER  |  |
| CONTACTOR DESCARCHE GAS CALIENTE                      | TIMER COMPRESSEUR M 2  |  |
| INTERRUPTOR DE DEGELO POR RETORNO GÁS QUENTE          | KOMPRESSORZEITREGLER M 2   |  |
| K13   | TEMPORIZADOR COMPRESOR M 2   |  |
| TIMER RITARDO VENTOLE EVAPORATORE                     | TIMER PARTIDA COMPRESSOR M2  |  |
| EVAPORATOR FAN DELAY TIMER                            |  |  |
| TIMER RETARD VENTILATEURS                             | K20  |  |
| EVAPORATEUR   | RELE' AUSILIARIO SBRINAMENTO   |  |
| VERDMF.-VENTILATORVERZUG.-ZEITREGLER                  |  |  |
| TEMPORIZATOR RETARDO VENTILADOR                       |  |  |
| EVAPORADOR  |  |  |
| TIMER RETARDO DOS VENTILADORES DO EVAPORADOR          |  |  |
|   |  | K22  |
|   |  | TIMER SBRINAMENTO AUTOMATICO<br>AUTO-DEFROST TIMER<br>TIMER DEGIVRAGE AUTOMATIQUE<br>AUTO-ABTAUZEITREGLER<br>RELOJ DESCARCHE AUTOMATICO<br>TIMER DEGELO AUTOMÁTICO   |
|   |  | K23  |
|   |  | TIMER PARTENZA VENTOLE EVAPORATORE<br>EVAP.FAN DELAY TIMER<br>TIMER RETARD VENTILATEURS EVAP.<br>VERZUGZEITREGLER DER VERDMF.-VENTILATOREN<br>TEMPORIZADOR RETARDO VENTILADORES EVAP.<br>TIMER PARTIDA DOS VENTILADORES DO EVAPORADOR                                      |
|   |  | K24  |
|   |  | TIMER RITARDO AVVIAMENTO COMPR. M1<br>COMPRESSOR M 1 DELAY TIMER<br>TIMER RETARD COMPRESSEUR M 1<br>KOMPR.-VERZUGZEITREGLER M 1<br>TEMPORIZADOR RETARDO COMPRESOR M 1<br>TIMER RETARDO PARTIDA DO COMPR. M1  |
|   |  | K25  |
|   |  | TIMER RITARDO AVVIAMENTO COMPR. M2<br>COMPRESSOR M 2 DELAY TIMER<br>TIMER RETARD COMPRESSEUR M 2<br>KOMPR.- VERZUGZEITREGLER M 2<br>TEMPORIZADOR RETARDO COMPRESOR M 2<br>TIMER RETARDO PARTIDA DO COMPR. M2   |
|   |  | K26  |
|   |  | TIMER RITARDO AVVIAMENTO COMPR. M3<br>COMPRESSOR M 3 DELAY TIMER<br>TIMER RETARD COMPRESSEUR M 3<br>KOMPR.- VERZUGZEITREGLER M 3<br>TEMPORIZADOR RETARDO COMPRESOR M 3<br>TIMER RETARDO PARTIDA DO COMPR. M3   |
|   |  | K27  |
|   |  | RELE' BLOCCO ALTA PRESSIONE<br>H/P FAILURE RELAY<br>RELAIS BLOCAGE HAUTE PRESSION<br>HOCHDRUCKSPERRENRELAIS<br>RELE' PARO ALTA PRESION<br>RELÉ BLOQUEIO DE ALTA PRESSÃO  |
|   |  | K3   |
|   |  | TELERUTTORE COMPRESSORE M3 (Part-winding)<br>COMPRESSOR M 3 CONTACTOR ( Part-winding )<br>TELERUPTEUR COMPRESSEUR M 3 ( Part-winding )<br>KOMPRESSORFERNSCHALTER M 3 (Teilwicklung)<br>CONTACTOR COMPRESOR M 3 (Part- winding)<br>INTERRUPTOR COMPRESSOR M3 (Part-winding) |
|   |  | K3/1   |
|   |  | TELERUTTORE COMPRESSORE M3 (Part-winding o triangolo)<br>COMPRESSOR M 3 CONTACTOR ( Part- winding or delta)<br>TELERUPTEUR COMPRESSEUR M 3 ( Part-winding ou triangle)   |

KOMPR.- FERNSCHALTER M 3 (Teilwicklung o. Dreieck)  
CONTACTOR COMPRESOR M 3 (Part-winding o triangulo)  
INTERRUPTOR COMPRESSOR M3 (Part-winding ou triângulo)

K3/2  
TELERUTTORE COMPRESSORE M3 (Stella)  
COMPRESSOR M 3 CONTACTOR (Star)  
TELERUPTEUR COMPRESSEUR M 3 (Etoile)  
KOMPR.-FERNSCHALTER M 3 (Stern)  
CONTACTOR COMPRESOR M 3 (Estrella)  
INTERRUPTOR COMPRESSOR M3 (Estrela)

K3/3  
TIMER AVVIAMENTO COMPRESSORE M3  
COMPRESSOR M 3 TIMER  
TIMER COMPRESSEUR M 3  
KOMPRESSORZEITREGLER M 3  
TEMPORIZADOR COMPRESOR M 3  
TIMER PARTIDA DO COMPRESSOR M3

K31  
RELE' ANTIRIPETIZIONE PUMP-DOWN  
PUMP DOWN ANTIREPETITION RELAY  
RELAIS ANTIREPETITION PUMP-DOWN  
PUMP DOWN RELAIS (Antiwiedergabe)  
RELE' ANTIRREPETICION PUMP-DOWN  
RELÉ ANTIREPETIÇÃO DO PUMP-DOWN

K32  
RELE' AUSILIARIO TERMOSTATO AMBIENTE  
ROOM 'STAT AUX. RELAY  
RELAIS AUX.THERMOSTAT CHAMBRE  
RAUMTHERMOSTATHILFRELAIS  
RELE' AUX. TERMOSTATO AMBIENTE  
RELÉ AUXILIAR TERMOSTATO AMBIENTE

K38  
RELE' AUSILIARIO D.T.C. /FLI  
D.T.C./FLI AUX. RELAY  
RELAIS AUX. D.T.C./FLI  
D.T.C./FLI HILFRELAIS  
RELE' AUX. D.T.C./FLI  
RELÉ AUXILIAR D.T.C./FLI

K39  
TIMER LIMITATORE MANOVRE  
COMPR.CONTROL TIMER  
TIMER CONTROLE COMPRESSEUR  
KOMPR.-KONTROLLZEITREGLER  
TEMPORIZADOR CONTROL COMPRESOR  
TIMER LIMITADOR DE OPERAÇÃO

K4  
TELERUTTORE FREDDO  
LOW TEMP. CONTACTOR  
TELERUPTEUR FROID  
TIEFTEMPERATURFERNSCHALTER  
CONTACTOR FRIO  
INTERRUPTOR DE FRIO

K40  
RELE' BLOCCHI  
FAILURE RELAY  
RELAIS BLOCAGES  
SPERRUNGSRELAIS  
RELE' PAROS  
RELÉ DE BLOQUEIOS

K41  
TIMER SETTIMANALE  
WEEKLY TIMER  
TIMER HEBDOMADAIRE  
WOCHEZEITREGLER  
TEMPORIZADOR SEMANAL  
TIMER SEMANAL

K42  
RELE' AUSILIARIO SELETTOR PRERISCALDO  
PRE-HEATING SWITCH AUX.RELAY  
RELAIS AUX.SELECTEUR PRE-CHAUFFAGE  
VORWÄRMENWAHLSCHALTERHILFRELAIS  
RELE' AUX. SELECTOR PRECALENTAMIENTO  
RELÉ AUXILIAR SELETOR PRAQUECIMENTO

K43  
TIMER GIORNALIERO  
DAILY TIMER  
TIMER JOURNALIER  
TAGESZEITREGLER  
TEMPORIZADOR JORNALERO  
TIMER DIÁRIO

K44  
RELE' CONSENSO PROTEZIONI  
PROTECTION RELAY  
RELAIS PROTECTION  
SCHUTZRELAIS  
RELE' FUNCIONAMIENTO PROTECCIONES  
RELÉ PROTEÇÃO

K46  
RELE' RITARDO COMPRESSORE  
COMPRESSOR DELAY RELAY  
RELAIS RETARD COMPRESSEUR  
KOMPR.-VERZUGSRELAIS  
RELE' RETARDO COMPRESOR  
RELÉ RETARDO DO COMPRESSOR

K47  
RELE' AUSILIARIO LUCE CELLA  
ROOM LIGHT AUX.RELAY  
RELAIS AUX.LUMIERE CHAMBRE  
ZELLELICHTHILFRELAIS  
RELE' AUX. LUZ CAMARA  
RELÉ AUXILIAR DA LUZ DA CAMARA

K5  
TELERUTTORE VENTOLA CONDENSATORE M5  
CONDENSER FAN CONTACTOR M 5  
TELERUPTEUR VENTILATEUR CONDENS. M 5  
KOND.-VENTILATORFERNSCHALTER ( M 5)  
CONTACTOR VENTILADOR CONDENS. M 5  
INTERRUPTOR VENTILADOR DO  
CONDENSADOR M5

K5/1  
TELERUTTORE VENTOLA COND. M5  
(Triangolo)  
COND.FAN DELTA CONTACTOR M 5  
TELERUPTEUR TRIANGLE VENTIL. COND. M 5  
KOND.-VENTILATORDREIECKFERNSCHALTER  
M 5  
CONTACTOR TRIANGULO VENTILADOR COND.  
M 5  
INTERRUPTOR VENTILADOR DO  
CONDENSADOR M5 (Triângulo)

K5/2  
TELERUTTORE VENTOLA COND. M5 (Stella)  
COND.FAN STAR CONTACTOR M 5  
TELERUPTEUR ETOILE VENTIL.COND. M 5  
KOND.-VENTILATORSTERNFERNSCHALTER M  
5  
CONTACTOR ESTRELLA VENTILADOR COND.  
M 5  
INTERRUPTOR VENTILADOR DO  
CONDENSADOR M5 (Estrela)

K50  
TELERUTTORE AUSILIARIO  
AUX. CONTACTOR  
TELERUPTEUR AUX.  
HILFSFERNSCHALTER  
TELERUPTOR AUX.  
INTERRUPTOR AuxILIAR

K6  
TELERUTTORE VENTOLA CONDENSATORE M6  
CONDENSER FAN CONTACTOR M 6  
TELERUPTEUR VENTILATEUR CONDENS. M 6  
KOND.-VENTILATORFERNSCHALTER (M 6)  
CONTACTOR VENTILADOR CONDENS. M 6  
INTERRUPTOR VENTILADOR CONDENS. M6

K6/1  
TELERUTTORE VENTOLA COND. M6  
(Triangolo)  
COND.FAN DELTA CONTACTOR M 6  
TELERUPTEUR TRIANGLE VENTIL.COND. M 6

K6  
KOND.-VENTILATORDREIECKFERNSCHALTER  
M 6  
CONTACTOR TRIANGULO VENTILADOR  
COND. M 6  
INTERRUPTOR VENTILADOR CONDENSADOR  
M6 (Triângulo)

K6/2  
TELERUTTORE VENTOLA COND. M6 (Stella)  
COND.FAN STAR CONTACTOR M 6  
TELERUPTEUR ETOILE VENTIL. COND. M 6  
KOND.-VENTILATORSTERNFERNSCHALTER M  
6  
CONTACTOR ESTRELLA VENTILADOR COND.  
M 6  
INTERRUPTOR VENTILADOR CONDENSADOR  
M6 (Estrela)

K60  
RELE' AUSILIARIO VENTOLA M5  
FAN M 5 AUX. RELAY  
RELAIS AUX. VENTIL. M 5  
M 5 VENTILATORHILFRELAIS  
RELE' AUX. VENTIL. M 5  
RELÉ AUXILIAR VENTILADOR M5

K61  
RELE' AUSILIARIO VENTOLA M6  
FAN M 6 AUX. RELAY  
RELAIS AUX. VENTIL. M 6  
M 6 VENTILATORHILFRELAIS  
RELE' AUX. VENTIL. M 6  
RELÉ AUXILIAR VENTILADOR M6

K62  
RELE' AUSILIARIO MONITOR  
VOLTAGE REGULATOR AUX.RELAY  
RELAIS AUX.MONITOR  
MONITORHILFRELAIS  
RELE'AUX.MONITOR  
RELÉ AUXILIAR MONITOR

K62A  
RELÉ AUSILIARIO CONTEGGIO MONITOR  
VOLTAGE REGULATOR AUX. RELAY  
RELAIS AUX.MONITEUR  
MONITORHILFRELAIS  
RELÉ AUXILIAR CÔMUTO MONITOR  
RELÉ AUXILIAR DO CONTATOR DO MONITOR

K63  
RELE' AUSILIARIO TERMICO COMP.1  
AUX.OVERLOAD RELAY(COMPR.1)  
RELAIS THERMIQUE AUX.(COMPR.1)  
HILFTHERMORELAIS(KOMPR.1)  
RELE' TERMICO AUX.(COMPR.1)  
RELÉ AUXILIAR TÉRMICO COMP.1

K64  
RELE' AUSILIARIO TERMICO COMP.2  
AUX.OVERLOAD RELAY(COMPR.2)  
RELAIS THERMIQUE AUX.(COMPR. 2)  
HILFTHERMORELAIS(KOMPR.2)  
RELE' TERMICO AUX.(COMPR.2)  
RELÉ AUXILIAR TÉRMICO COMP.2

K65  
RELE' AUSILIARIO TERMICO COMP.3  
AUX.OVERLOAD RELAY(COMPR.3)  
RELAIS THERMIQUE AUX.(COMPR. 3)  
HILFTHERMORELAIS(KOMPR.3)  
RELE' TERMICO AUX.(COMPR.3)  
RELÉ AUXILIAR TÉRMICO COMP.3

K66  
RELE' AUSILIARIO PRESSOSTATO ALTA  
PRESS.  
H/P SWITCH AUX.RELAY  
RELAIS AUX.PRESSOSTAT H/P  
HILFRELAIS AM HOCHDRUCKPRESSOSTAT  
RELE'AUX.PRESOSTATO ALTA PRESSION  
RELÉ AUXILIAR PRESSOSTATO ALTA PRES.

K67  
RELE' AUSILIARIO BLOCCO VENTOLE COND.  
COND.FAN SHUT-DOWN AUX.RELAY



RELAIS AUX.BLOCAGE VENTIL.COND.  
HILFRELAIS BEI KOND.-VENTILATORSPPERREN  
RELE' AUX.DISPARO VENTIL.COND.  
RELÉ AUXILIAR BLOQUEIO VENTILADORES  
COND.

K7  
TELERUTTORE VENTOLA CONDENSATORE M7  
CONDENSER FAN CONTACTOR M 7  
TELERUPTEUR VENTILATEUR CONDENS. M 7  
KOND.-VENTILATORFERNSCHALTER M 7  
CONTACTOR VENTILADOR CONDENS. M 7  
INTERRUPTOR VENTILADOR CONDENS. M7

K7/1  
TELERUTTORE VENTOLA COND. M7  
(Triangolo)  
CONDENSER FAN CONTACTOR M7 (Delta)  
TELERUPTEUR VENTILATEUR CONDENSEUR  
M7 (Triangle)  
KOND.-VENTILATORFERNSCHALTER  
M7(Dreieck)  
CONTACTOR VENTILADOR COND. M7  
(Triângulo)  
INTERRUPTOR DE SEGURANÇA DO  
VENTILADOR DO CONDENSADOR M7(  
TRIÂNGULO)

K7/2  
TELERUTTORE VENTOLA COND. M7 (Stella)  
CONDENSER FAN CONTACTOR M7 (Star)  
TELERUPTEUR VENTILATEUR CONDENSEUR  
M7 (Etoile)  
KOND.-VENTILATORFERNSCHALTER  
M7(Stern)  
CONTACTOR VENTILADOR COND. M7  
(Estrella)  
INTERRUPTOR DE SEGURANÇA DO  
VENTILADOR DO CONDENSADOR M7 (  
ESTRELA )

K8  
TELERUTTORE VENTOLA EVAP. M8 (Linea)  
EVAPORATOR FAN CONTACTOR M 8  
TELERUPTEUR LIGNE VENTILATEUR  
EVAPORATEUR M 8  
VERDMF.-VENTILATORFERNSCHALTER M 8  
CONTACTOR LINEA VENTILADOR  
EVAPORADOR M 8  
INTERRUPTOR VENTILADOR EVAP. M8 (Linha)

K8/1  
TELERUTTORE VENTOLA EVAP. M8 (Triangolo)  
EVAP. FAN DELTA CONTACTOR M 8  
TELERUPTEUR TRIANGLE VENTIL. EVAP. M 8  
VERDMF.-  
VENTILATORDREIECKFERNSCHALTER M 8  
CONTACTOR TRIANGULO VENTILADOR EVAP.  
M 8  
INTERRUPTOR VENTILADOR EVAP. M8  
(Triângulo)

K8/2  
TELERUTTORE VENTOLA EVAP. M8 (Stella)  
EVAP. FAN STAR CONTACTOR M 8  
TELERUPTEUR ETOILE VENTIL. EVAP. M 8  
VERDMF.-VENTILATORSTERNFERNSCHALTER  
M 8  
CONTACTOR ESTRELLA VENTILADOR EVAP.  
M 8  
INTERRUPTOR VENTILADOR EVAP. M8  
(Estrella)

K84  
RELE'AUSILIARIO ALLARME BATTERIA CALDO  
AUX.RELAY(HEATERS ALARM)  
RELAIS AUX. ALARME RESISTANCES  
HILFRELAIS(HEIZUNGALARM)  
RELE'AUX.ALARMA RESISTENCIAS  
RELÉ AUXILIAR DO ALARME DA BATERIA  
QUENTE

K85  
RELE'AUSILIARIO BLOCCO PRESSOSTATO  
OLIO  
OIL FAILURE AUX.RELAY

RELAIS AUX.BLOCAGE PRESSOSTAT HUILE  
HILFRELAIS(ÖLPRESSOSTATSPERREN)  
RELE' AUX.DISPARO PRESOSTATO ACEITE  
RELÉ AUXILIAR DO BLOCO PRESSOSTATO  
ÓLEO

K88  
RELÉ AUSILIARIO BLOCCO D.T.C./FLI  
D.T.C./FLI FAILURE AUX.RELAY  
RELAIS AUX.BLOCAGE D.T.C./FLI  
D.T.C./FLI-SPERRENHILFRELAIS  
RELÉ AUXILIAR BLOQUEO D.T.C./FLI  
RELÉ AUXILIAR DO BLOCO D.T.C. / FLI

K9  
TELERUTTORE VENTOLA EVAP. M9 (Linea)  
EVAPORATOR FAN CONTACTOR M 9  
TELERUPTEUR LIGNE VENTILATEUR  
EVAPORATEUR M 9  
VERDMF.-VENTILATORFERNSCHALTER M 9  
CONTACTOR LINEA VENTILADOR  
EVAPORADOR M 9  
INTERRUPTOR VENTILADOR EVAP. M9 (Linha)

K9/1  
TELERUTTORE VENTOLA EVAP. M9 (Triangolo)  
EVAP. FAN DELTA CONTACTOR M 9  
TELERUPTEUR TRIANGLE VENTIL. EVAP. M 9  
VERDMF.-  
VENTILATORDREIECKFERNSCHALTER M 9  
CONTACTOR TRIANGULO VENTILADOR EVAP.  
M 9  
INTERRUPTOR VENTILADOR EVAP. M9  
(Triângulo)

K9/2  
TELERUTTORE VENTOLA EVAP. M9 (Stella)  
EVAP. FAN STAR CONTACTOR M 9  
TELERUPTEUR ETOILE VENTIL. EVAP. M 9  
VERDMF.-VENTILATORSTERNFERNSCHALTER  
M 9  
CONTACTOR ESTRELLA VENTILADOR EVAP. M  
9  
INTERRUPTOR VENTILADOR EVAP. M9  
(Estrella)

KAC  
RELE' AUSILIARIO CALDO  
AUX.RELAY(heating-cycle)  
RELAIS AUX.CHAUD  
HILFRELAIS(Wärmezyklus)  
RELE'AUX.CALOR  
RELÉ AUXILIAR CALOR

KAD  
RELE' AUSILIARIO DEUMIDIFICA  
DEHUMIDITY AUX. RELAY  
RELAIS AUXILIAIRE DÉS HUMIDIFICATION  
ENTFEUCHTUNGSHILFRELAIS  
RELÉ AUXILIAR DESHUMIDIFICACION  
RELÉ AUXILIAR DO UMIDIFICADOR

KAF  
RELE' AUSILIARIO FREDDO  
AUX.RELAY(cooling-cycle)  
RELAIS AUX.FROID  
HILFRELAIS(Kältezyklus)  
RELE'AUX.FRIO  
RELÉ AUXILIAR FRIO

KAT  
RELE' ALLARME TEMPERATURA  
TEMP.ALARM RELAY  
RELAIS ALARME TEMP.  
TEMP.-ALARMRELAIS  
RELE' ALARMA TEMP.  
RELÉ ALARME TEMPERATURA

KAUM  
RELE' AUSILIARIO UMIDIFICAZIONE  
HUMIDIFICATION AUX. RELAY  
RELAIS AUX. HUMIDIFICATION  
BEFEUCHTUNGSHILFRELAIS  
RELE'AUX.HUMIDIFICACION  
RELÉ AUXILIAR HUMIDIFICAÇÃO

KC  
TELERUTTORE CALDO  
HEATING-CYCLE CONTACTOR  
TELERUPTEUR CHAUD  
WÄRMEZYKLUSFERNSCHALTER  
CONTACTOR CALOR  
INTERRUPTOR CALOR

KC1  
TIMER RITARDO CAMBIO VELOCITA'  
2.SPEED DELAY TIMER  
TIMER RETARD 2.VITESSE  
VERZUGSZEITREGLER ZUR 2.GESCHW.  
TEMPORIZADOR RETARDO SEGUNDA  
VELOCIDAD  
TIMER RETARDO TROCA DE VELOCIDADE

KC2  
TIMER RITARDO COMMUTAZIONE ALTA-  
BASSA VELOCITA'  
H/L SPEED CHANGE OVER DELAY TIMER  
TIMER RETARD COMMUTATION H/B VITESSE  
VERZUGSZEITREGLER ZUR H/N GESCHW.-  
UMSCHALTUNG  
TEMPORIZADOR RETARDO COMMUTACION  
ALTA/BAJA VELOCIDAD  
TIMER RETARDO COMUTAÇÃO ALTA-BAIXA  
VELOCIDADE

KC3  
RELE' AUSILIARIO CAMBIO VELOCITA'  
2.SPEED AUX.RELAY  
RELAIS AUX. 2.VITESSE  
HILFSICHERUNG ZUR 2.GESCHW.  
RELE' AUX. SEGUNDA VELOCIDAD  
RELÉ AUXILIAR TROCA DE VELOCIDADE

KCC  
RELE' EMERGENZA  
EMERGENCY RELAY  
RELAIS D'URGENCE  
NOTSTANDRELAIS  
RELE' EMERGENCIA  
RELÉ EMERGÊNCIA

KD  
TELERUTTORE DEUMIDIFICAZIONE  
DEHUMIDIFICATION CONTACTOR  
TELERUPTEUR DESHUMIDIFICATION  
ENTFEUCHTUNGSHILFRELAIS  
CONTACTOR DESHUMIDIFICACION  
INTERRUPTOR DESUMIDIFICAÇÃO

KKT1  
RELE' AUSILIARIO 1° TEMPORIZAZIONE  
1.TIME SEQUENCE AUX. RELAY  
RELAIS AUX. 1ere TEMPORISATION  
1. ZEITFOLGEHILFSRELAIS  
RELE' AUX. 1.a TEMPORIZACION  
RELÉ AUXILIAR 1° TEMPORIZAÇÃO

KKT2  
RELE' AUSILIARIO 2° TEMPORIZAZIONE  
2. TIME SEQUENCE AUX. RELAY  
RELAIS AUX. 2eme TEMPORISATION  
2. ZEITFOLGEHILFSRELAIS  
RELE' AUX. 2.a TEMPORIZACION  
RELÉ AUXILIAR 2° TEMPORIZAÇÃO

KKT3  
RELE' AUSILIARIO 3° TEMPORIZAZIONE  
3. TIME SEQUENCE AUX. RELAY  
RELAIS AUX. 3eme TEMPORISATION  
3. ZEITFOLGEHILFSRELAIS  
RELE' AUX. 3.a TEMPORIZACION  
RELÉ AUXILIAR 3° TEMPORIZAÇÃO

KL  
RELE' COMANDO LUCE CELLA  
ROOM LIGHT RELAY  
RELAIS LUMIERE CHAMBRE  
ZELLELICHTRELAIS  
RELE' LUZ CAMARA  
RELÉ COMANDO LUZ DA CAMARA

KMC

|  |   |   |
|--|---|---|
| RELE AUSILIARIO MICROPORTA<br>DOOR MICROSWITCH AUX.RELAY<br>RELAIS AUX. MICROPORTE<br>TÜRMIKROSCHALTERHILFRELAIS<br>RELE' AUX.MICROPUERTA<br>RELÉ AUXILIAR MICROPORTA  | RELÉ AUXILIAR TERMISTORE  | HUMIDIFICATION CONTACTOR<br>TELERUPTEUR HUMIDIFICATION<br>BEFEUCHTUNGSFERNSCHALTER<br>CONTACTOR HUMIDIFICACION<br>INTERRUPTOR HUMIDIFICAÇÃO   |
| KMO<br>RELE' AUSILIARIO RIVELATORE MANCANZA<br>OLIO<br>OIL LACKING DETECTOR AUX.RELAY<br>RELAIS AUX. DETECTEUR INSUFFICIANCE<br>HUILE<br>ÖLMANGELDETEKTORHILFRELAIS<br>RELE' AUX. DETECTOR FALTA ACEITE<br>RELÉ AUXILIAR INDICADOR DE FALTA DE<br>ÓLEO             | KR2<br>RELE' AUSILIARIO TERMISTORE<br>COMPRESSORE M1<br>COMPR. M 1 THERMISTOR AUX. RELAY<br>RELAIS AUX. THERMISTEUR COMPR. M 1<br>THERMISTORHILFRELAIS(Kompr. M 1)<br>RELE' AUX.TERMISTOR COMPR. M 1<br>RELÉ AUXILIAR TERMISTOR COMPRESSOR M1 | KVC<br>RELE' VENTOLA CONDENSATORE<br>CONDENSER FAN RELAY<br>RELAIS VENTILATEUR CONDENSEUR<br>KOND-LÜFTER- RELAIS<br>RELE' VENTILADOR CONDENSADOR<br>RELÉ VENTILADOR CONDENSADOR                                       |
| KP<br>RELE' PRERISCALDO<br>PRE-HEATING RELAY<br>RELAIS PRE-CHAUFFAGE<br>VORWÄRMERELAIS<br>RELE' PRE-CALENTAMIENTO<br>RELÉ PREAQUECIMIENTO  | KRT1<br>TIMER RITARDO 2° MACCHINA<br>2. UNIT DELAY TIMER<br>TIMER RETARD 2ème MACHINE<br>VERZUGSZEITREGLER (2. MASCHINE)<br>TEMPORIZADOR RETARDO 2a MAQUINA<br>TIMER RETARDO 2° MáQUINA   | KVCO<br>RELE' VENTILAZIONE CONTINUA<br>CONTINUOUS VENTILATION RELAY<br>RELAIS VENTILATION CONTINUEE<br>DAUERLÜFTUNGRELAIS<br>RELE' VENTILACION CONTINUA<br>RELÉ VENTILAÇÃO CONTÍNUA                                   |
| KP1MX<br>RELE' AUSILIARIO PRESSOSTATO VENTOLA<br>COND.<br>PRESSURE SWITCH AUX.RELAY(COND.FAN)<br>RELAIS AUX. PRESSOSTAT (VENT.COND.)<br>PRESSOSTATHILFRELAIS(KOND.-VENTIL.)<br>RELE' AUX.PRESOSTATO(VENTIL.COND.)<br>RELÉ AUXILIAR PRESSOSTATO VENTILADOR<br>COND. | KRT2<br>TIMER RITARDO 3° MACCHINA<br>3. UNIT DELAY TIMER<br>TIMER RETARD 3ème MACHINE<br>VERZUGSZEITREGLER (3. MASCHINE)<br>TEMPORIZADOR RETARDO 3a MAQUINA<br>TIMER RETARDO 3° MáQUINA   | KVE<br>RELE' VENTOLA EVAPORATORE<br>EVAPORATOR FAN RELAY<br>RELAIS VENTILATEUR EVAPORATEUR<br>VERDAMPF.- VENTILATORRELAIS<br>RELE' VENTILADOR EVAPORADOR<br>RELÉ VENTILADOR EVAPORADOR                                |
| KP2MX<br>RELE' AUSILIARIO PRESSOSTATO VENTOLA<br>COND.<br>PRESSURE SWITCH AUX.RELAY(COND.FAN)<br>RELAIS AUX. PRESSOSTAT(VENT.COND.)<br>PRESSOSTATHILFRELAIS(KOND.-VENTIL.)<br>RELE' AUX.PRESOSTATO(VENTIL.COND.)<br>RELÉ AUXILIAR PRESSOSTATO VENTILADOR<br>COND.  | KRT3<br>TIMER RITARDO 4° MACCHINA<br>4. UNIT DELAY TIMER<br>TIMER RETARD 4ème MACHINE<br>VERZUGSZEITREGLER (4. MASCHINE)<br>TEMPORIZADOR RETARDO 4a MAQUINA<br>TIMER RETARDO 4° MáQUINA   | M1<br>MOTORE COMPRESSORE n°1<br>COMPRESSOR MOTOR Nr.1<br>MOTEUR COMPRESSEUR Nr.1<br>KOMPRESSORMOTOR Nr.1<br>MOTOR COMPRESOR N°1<br>MOTOR COMPRESSOR n°1   |
| KP3MX<br>RELE' AUSILIARIO PRESSOSTATO VENTOLA<br>COND.<br>PRESSURE SWITCH AUX.RELAY(COND.FAN)<br>RELAIS AUX. PRESSOSTAT(VENT.COND.)<br>PRESSOSTATHILFRELAIS(KOND.-VENTIL.)<br>RELE' AUX.PRESOSTATO(VENTIL.COND.)<br>RELÉ AUXILIAR PRESSOSTATO VENTILADOR<br>COND.  | KRTA<br>RELE' AUSILIARIO PANNELLO STACCATO<br>REMOTE PANEL AUX. RELAY<br>RELAIS AUX. PANNEAU CONTROLE SEPARÉ<br>FERNSTEUERUNGHILFRELAIS<br>RELE' AUX. PANEL A DISTANCIA<br>RELÉ AUXILIAR PAINEL DE CONTROLE<br>REMOTO                         | M10<br>MOTORE VENTOLA EVAPORATORE n°3<br>EVAPORATOR Nr.3 FAN MOTOR<br>MOTEUR VENTILATEUR EVAPORATEUR Nr. 3<br>VERDMF.-VENTILATORMOTOR Nr. 3<br>MOTOR VENTILADOR EVAPORADOR N° 3<br>MOTOR VENTILADOR DO EVAPORADOR n°3 |
| KP3MX<br>RELE' AUSILIARIO PRESSOSTATO VENTOLA<br>COND.<br>PRESSURE SWITCH AUX.RELAY(COND.FAN)<br>RELAIS AUX. PRESSOSTAT(VENT.COND.)<br>PRESSOSTATHILFRELAIS(KOND.-VENTIL.)<br>RELE' AUX.PRESOSTATO(VENTIL.COND.)<br>RELÉ AUXILIAR PRESSOSTATO VENTILADOR<br>COND.  | KS1<br>TIMER PRERISCALDO<br>PREHEATING TIMER<br>TIMER PRECHAUFFAGE<br>VORWÄRMENZEITREGLER<br>TEMPORIZADOR PRECALENTAMIENTO<br>TIMER PREAQUECIMIENTO   | M12<br>MOTORE VENTOLA CONDENSATORE n°4<br>COND. FAN MOTOR NR.4<br>"MOTEUR VENTILATEUR COND. NR;4"<br>KOND.-VENTILATORMOTOR NR.4<br>MOTOR VENTILADOR COND. NR.4<br>MOTOR VENTILADOR CONDENSADOR n°4                    |
| KPO<br>RELE' AUSILIARIO PRESSOSTATO OLIO<br>OIL PRESSURE SWITCH AUX.RELAY<br>RELAIS AUX.PRESSOSTAT HUILE<br>ÖLPRESSOSTATHILFRELAIS<br>RELE' AUXILIAR PRESSOSTATO ACEITE<br>RELÉ AUXILIAR PRESSOSTATO ÓLEO  | KTAF<br>TIMER AUSILIARIO FREDDO<br>AUX.TIMER(cooling-cycle)<br>TIMER AUX. FROID<br>HILFZEITREGLER(Kältezyklus)<br>TEMPORIZADOR AUX.FRIO<br>TIMER AUXILIAR FRIO  | M2<br>MOTORE COMPRESSORE n°2<br>COMPRESSOR MOTOR Nr.2<br>MOTEUR COMPRESSEUR Nr.2<br>KOMPRESSORMOTOR Nr.2<br>MOTOR COMPRESOR N°2<br>MOTOR COMPRESSOR n°2   |
| KPT<br>RELE' PRESENZA TENSIONE<br>MAINS SUPPLY RELAY<br>RELAIS PRESENCE TENSION<br>SPANNUNGSRELAIS<br>RELE' PRESENCIA TENSION<br>RELÉ PRESENÇA DE TENSÃO   | KTD<br>TIMER AUSILIARIO DEUMIDIFICA<br>AUX. TIMER (DEHUMIDIFICATION-CYCLE)<br>TIMER AUX. DESHUMIDIFICATION<br>ENTFEUCHTUNGSHILFZEITREGLER<br>TEMPORIZADOR AUX. DESHUMIDIFICACION<br>TIMER AUXILIAR DESUMIDIFICACAO                            | M3<br>MOTORE COMPRESSORE n°3<br>COMPRESSOR MOTOR Nr.3<br>MOTEUR COMPRESSEUR Nr.3<br>KOMPRESSORMOTOR Nr.3<br>MOTOR COMPRESOR N°3<br>MOTOR COMPRESSOR n°3   |
| KR1<br>RELE' AUSILIARIO PRESSOSTATO DI MASSIMA<br>H/P SWITCH AUX.RELAY<br>RELAIS AUX.PRESSOSTAT H/P<br>HÖCHDRUCKPRESSOSTATHILFRELAIS<br>RELE'AUX.PRESOSTATO MAX.<br>RELÉ AUXILIAR PRESSOSTATO DE MÁXIMA  | KTS<br>TIMER AUSILIARIO SBRINAMENTO<br>AUX. TIMER (DEFROST-CYCLE)<br>TIMER AUX. DEGIVRAGE<br>ABTAUHILFZEITREGLER<br>TEMPORIZADOR AUX. DESCARCHE<br>TIMER AUXILIAR DEGELO  | M5<br>MOTORE VENTOLA CONDENSATORE n°1<br>CONDENSER Nr.1 FAN MOTOR<br>MOTEUR VENTILATEUR CONDENSEUR Nr.1<br>KOND.-VENTILATORMOTOR Nr.1<br>MOTOR VENTILADOR CONDENSADOR N°1<br>MOTOR VENTILADOR CONDENSADOR n°1         |
| KR2<br>RELE' AUSILIARIO TERMISTORE<br>SWITCH AUX. RELAY THERMISTOR<br>RELAIS AUXILIAIRE THERMISTEUR<br>THERMISTORHILFRELAIS<br>RELE' AUXILIAR TERMISTORE   | KTSE<br>TIMER SBRINAMENTO ELETTRONICO<br>ELECTRONIC DEFROST TIMER<br>TIMER DEGIVRAGE ELECTRONIQUE<br>ELEKTRON.ABTAUZEITREGLER<br>RELOJ DESCARCHE ELECTRONICO<br>TIMER DEGELO ELETRÓNICO   | M6<br>MOTORE VENTOLA CONDENSATORE n°2<br>CONDENSER Nr.2 FAN MOTOR<br>MOTEUR VENTILATEUR CONDENSEUR Nr.2<br>KOND.-VENTILATORMOTOR Nr.2<br>MOTOR VENTILADOR CONDENSADOR n°2<br>MOTOR VENTILADOR CONDENSADOR n°2         |
|  | KUM<br>TELERUTTORE UMIDIFICAZIONE   |   |

|   |  |  |
|---|--|--|
| M7<br>MOTORE VENTOLA CONDENSATORE n°3<br>CONDENSER Nr.3 FAN MOTOR<br>MOTEUR VENTILATEUR CONDENSEUR Nr.3<br>KOND.-VENTILATORMOTOR Nr.3<br>MOTOR VENTILADOR CONDENSADOR N°3<br>MOTOR VENTILADOR CONDENSADOR n°3                           | KOND.-VENTILATORANLAUFPRESSOSTAT<br>PRESSOSTATO INSERCIÓN VENTILADOR COND.<br>PRESSOSTATO ACIONADOR VENTILADOR COND.   | PRESSOSTAT HUILE<br>ÖLPRESSOSTAT<br>PRESSOSTATO ACEITE<br>PRESSOSTATO ÓLEO   |
| M8<br>MOTORE VENTOLA EVAPORATORE n°1<br>EVAPORATOR Nr. 1 FAN MOTOR<br>MOTEUR VENTILATEUR EVAPORATEUR Nr. 1<br>VERDMF.-VENTILATORMOTOR Nr. 1<br>MOTOR VENTILADOR EVAPORADOR N° 1<br>MOTOR VENTILADOR DO EVAPORADOR n°1                   | P2<br>PRESSOSTATO COMANDO M6 (1° velocità)<br>M 6 PRESSURE SWITCH (1. speed)<br>PRESSOSTAT M 6 (1. vitesse)<br>PRESSOSTAT AM M 6 (1.Geschw.)<br>PRESOSTATO DE M 6 (primera velocidad)<br>PRESSOSTATO COMANDO M6 (1° velocidade)                          | PO1<br>PRESSOSTATO OLIO COMPRESSORE M1<br>COMPR. M 1 OIL PRESSURE SWITCH<br>PRESSOSTAT HUILE COMPR. M 1<br>ÖLPRESSOSTAT (Kompr. M 1)<br>PRESSOSTATO ACEITE COMPRESOR M 1<br>PRESSOSTATO ÓLEO COMPRESSOR M1   |
| M9<br>MOTORE VENTOLA EVAPORATORE n°2<br>EVAPORATOR Nr. 2 FAN MOTOR<br>MOTEUR VENTILATEUR EVAPORATEUR Nr. 2<br>VERDMF.-VENTILATORMOTOR Nr. 2<br>MOTOR VENTILADOR EVAPORADOR N° 2<br>MOTOR VENTILADOR DO EVAPORADOR n°2                   | P2MX<br>PRESSOSTATO INSERZIONE VENTOLA COND.<br>COND.FAN STARTING PRESSURE SWITCH<br>PRESSOSTAT MISE EN MARCHE VENTILATEUR COND.<br>KOND.-VENTILATORANLAUFPRESSOSTAT<br>PRESSOSTATO INSERCIÓN VENTILADOR COND.<br>PRESSOSTATO ACIONADOR VENTILADOR COND. | PO2<br>PRESSOSTATO OLIO COMPRESSORE M2<br>COMPR. M 2 OIL PRESSURE SWITCH<br>PRESSOSTAT HUILE COMPR. M 2<br>ÖLPRESSOSTAT (Kompr. M 2)<br>PRESSOSTATO ACEITE COMPRESOR M 2<br>PRESSOSTATO ÓLEO COMPRESSOR M2   |
| MIL<br>REGOLATORE TEMPERATURA GAS<br>DISCHARGE TEMPERATURE CONTROL<br>REGULATEUR TEMPERATURE REFRIGERANT<br>KÄLTEMITTELTEMPERATURREGLER<br>REGULADOR TEMPERATURA REFRIGERANTE<br>REGULADOR DE TEMPERATURA DO GAS                        | P3<br>PRESSOSTATO COMANDO M5 (2° velocità)<br>M 5 PRESSURE SWITCH (2. speed)<br>PRESSOSTAT M 5 (2. vitesse)<br>PRESSOSTAT AM M 5(2. Geschw.)<br>PRESOSTATO DE M 5(segunda velocidad)<br>PRESSOSTATO COMANDO M5 (2° velocidade)                           | PO3<br>PRESSOSTATO OLIO COMPRESSORE M3<br>COMPR. M 3 OIL PRESSURE SWITCH<br>PRESSOSTAT HUILE COMPR. M 3<br>ÖLPRESSOSTAT (Kompr. M 3)<br>PRESOSTATO ACEITE COMPRESOR M 3<br>PRESSOSTATO ÓLEO COMPRESSOR M3  |
| MP<br>MICRO PORTA UNITA'<br>DOOR MICROSWITCH(UNIT)<br>MICROPORTE UNITE'<br>TÜRMIKROSCHALTER(ANLAGE)<br>MICROPUERTA(EQUIPO)<br>MICRO PORTA UNIDADE   | P3MX<br>PRESSOSTATO INSERZIONE VENTOLA COND.<br>COND. FAN STARTING PRESSURE SWITCH<br>PRESSOSTAT MISE EN MARCHE VENTILATEUR COND.<br>KOND.-VENTILATORANLAUFPRESSOSTAT<br>PRESOSTATO INSERCIÓN VENTILADOR COND.<br>PRESSOSTATO ACIONADOR VENTILADOR COND. | PTC<br>SONDA PROTEZIONE SOVRACCARICA COMPR.<br>(CPM)<br>COPR. OVERLOAD PROTECTION SENSOR<br>SONDE PROTECTION SURCHARGE COMP.<br>KOMPR. – UBERLASTUNGSSCHUTZPROBE<br>SONDA PROTECCION SOBRECARGA COMP.<br>(CPM)<br>SONDA DE PROTECAO SOBRE CARGA NO COMPRESSOR (CPM)                    |
| MPC<br>MICRO PORTA CELLA<br>DOOR MICROSWITCH(ROOM)<br>MICROPORTE CHAMBRE<br>TÜRMIKROSCHALTER(KÜHLZELLE)<br>MICROPUERTA(CAMARA)<br>MICRO PORTA CAMARA  | P4<br>PRESSOSTATO COMANDO M6 (2° velocità)<br>M 6 PRESSURE SWITCH (2.speed)<br>PRESSOSTAT M 6 (2. vitesse)<br>PRESSOSTAT AM M 6( 2.Geschw.)<br>PRESOSTATO DE M 6(segunda velocidad)<br>PRESSOSTATO COMANDO M6 (2° velocidade)                            | Q1<br>INTERRUPTORE GENERALE<br>MAIN SWITCH<br>INTERRUPTEUR GENERAL<br>HAUPTSCHALTER<br>INTERRUPTOR GENERAL<br>INTERRUPTOR GENERAL  |
| MVC<br>MOTORE VENTOLA CONDENSATORE<br>CONDENSER FAN MOTOR<br>MOTEUR VENTILATEUR CONDENSEUR<br>KOND.-VENTILATORMOTOR<br>MOTOR VENTILADOR CONDENSADOR<br>MOTOR VENTILADOR CONDENSADOR   | P5<br>PRESSOSTATO COMANDO M7 (1° velocità)<br>M7 PRESSURE SWITCH (1.speed)<br>PRESSOSTAT M7 (1.vitesse)<br>PRESSOSTAT AM M7 (1.Geschw.)<br>PRESOSTATO MANDO M7 (1° velocidad)<br>PRESSOSTATO DE COMANDO M7 ( 1° VELOCIDADE )                             | Q2<br>INTERRUPTORE CAMBIO TENSIONE<br>VOLTAGE CHANGE-OVER SWITCH<br>INTERRUPTEUR CHANGE VOLTAGE<br>SPANNUNGSWECHSELSCHALTER<br>INTERRUPTOR CAMBIO TENSION<br>INTERRUPTOR MUDANÇA DE TENSÃO   |
| MVE<br>MOTORE VENTOLA EVAPORATORE<br>EVAPORATOR FAN MOTOR<br>MOTEUR VENTILATEUR EVAPORATEUR<br>VERDMF.-VENTILATORMOTOR<br>MOTOR VENTILADOR EVAPORADOR<br>MOTOR VENTILADOR EVAPORADOR  | P6<br>PRESSOSTATO COMANDO M7 (2° velocità)<br>M7 PRESSURE SWITCH (2.speed)<br>PRESSOSTAT M7 (2.vitesse)<br>PRESSOSTAT AM M7 (2.Geschw.)<br>PRESOSTATO MANDO M7 (2° velocidad)<br>PRESSOSTATO DE COMANDO M7 (2° VELOCIDADE)                               | Q3<br>INTERRUPTORE ESCLUSIONE VAR. VELOCITA'<br>"COND. FAN SPEED REGULATOR ""OFF"" SWITCH"<br>INTERR. EXCLUSION VARIATEUR VITESSE VENT. COND.<br>" KOND.-VENTILATORGESCHW. REGLER ""AUS"" "<br>INTERR. EXCLUSION VARIADOR VELOCIDAD VENT. COND.<br>INTERRUPTOR DESLIGA VAR. VELOCIDADE |
| MVR<br>MOTOVENTILATORE QUADRO<br>ELECTRO-MOTOR DRIVEN FAN FOR CONTROL BOARD VENTILATION<br>MOTOVENTILATEUR VENTILATION TABLEAU<br>MOTOVENTILATOR ZUR<br>SCHALTAFELLÜFTUNG<br>MOTOVENTILADOR VENTILACION CUADRO<br>MOTOVENTILADOR QUADRO | PMI<br>PRESSOSTATO BASSA PRESSIONE<br>L/P SWITCH<br>PRESSOSTAT BASSE PRESSION<br>NIEDERDRUCKPRESSOSTAT<br>PRESOSTATO BAJA PRESSION<br>PRESSOSTATO BAIXA PRESSÃO  | Q4<br>INTERRUPTORE GENERALE QUADRO<br>COMANDO EVAPORATORI<br>EVAP.CONTROL BOARD MAIN SWITCH<br>INTERRUPTEUR GENERAL TABLEAU<br>CONTROLE EVAP.<br>VERDMF.-STEUERTAFELHAUPTSCHALTER<br>INTERRUPTOR GENERAL PANEL DE MANDOS EVAP.<br>INTERRUPTOR GENERAL QUADRO COMANDO EVAPORADOR        |
| P1<br>PRESSOSTATO COMANDO M5 (1° velocità)<br>M 5 PRESSURE SWITCH(1. speed)<br>PRESSOSTAT M 5 (1.vitesse)<br>PRESSOSTAT AM M 5 ( 1. Geschw.)<br>PRESOSTATO DE M 5(primera velocidad)<br>PRESSOSTATO COMANDO M5 (1° velocidade)          | PMX<br>PRESSOSTATO ALTA PRESSIONE<br>H/P SWITCH<br>PRESSOSTAT HAUTE PRESSION<br>HOCHDRUCKPRESSOSTAT<br>PRESOSTATO ALTA PRESSION<br>PRESSOSTATO ALTA PRESSÃO  | Q5<br>INTERRUPTORE GENERALE EVAPORATORE 1<br>EVAP.1 MAIN SWITCH<br>INTERRUPTEUR GENERAL EVAP.1<br>VERDMF.-HAUPTSCHALTER 1<br>INTERRUPTOR GENERAL EVAP.1  |
| P1MX<br>PRESSOSTATO INSERZIONE VENTOLA COND.<br>COND. FAN STARTING PRESSURE SWITCH<br>PRESSOSTAT MISE EN MARCHE VENTILATEUR COND.   | PO<br>PRESSOSTATO OLIO<br>OIL PRESSURE SWITCH  |  |

|   |   |  |
|---|---|--|
| INTERRUPTOR GENERAL EVAPORADOR 1  | LICHTSCHALTER<br>INTERRUPTOR LUZ CAMARA<br>INTERRUPTOR LUZ DA CAMARA  | INTERRUTTORE COMPRESSORE M2<br>COMPRESSOR M 2 SWITCH<br>INTERRUPTEUR COMPRESSEUR M 2<br>KOMPR.-SCHALTER M 2<br>INTERRUPTOR COMPRESOR M 2<br>INTERRUPTOR COMPRESSOR M2  |
| Q6<br>INTERRUTTORE GENERALE EVAPORATORE 2<br>EVAP. 2 MAIN SWITCH<br>INTERRUPTEUR GENERAL EVAP.2<br>VERDMF.-HAUPTSCHALTER 2<br>INTERRUPTOR GENERAL EVAP.2<br>INTERRUPTOR GENERAL EVAPORADOR 2  | S20<br>INTERRUTTORE ESCLUSIONE EVAPORATORE<br>"EVAPORATOR "OFF" SWITCH "<br>INTERRUPTEUR EXCLUSION EVAPORATEUR<br>"VERDMF.- "AUS" SCHALTER "<br>INTERRUPTOR EXCLUSION EVAPORADOR<br>INTERRUPTOR DESLIGA EVAPORADOR  | S8<br>INTERRUTTORE COMPRESSORE M3<br>COMPRESSOR M 3 SWITCH<br>INTERRUPTEUR COMPRESSEUR M 3<br>KOMPR.-SCHALTER M 3<br>INTERRUPTOR COMPRESOR M 3<br>INTERRUPTOR COMPRESSOR M3  |
| S1<br>INTERRUTTORE GENERALE AUSILIARIO<br>AUXILIARY MAIN SWITCH<br>INTERRUPTEUR GENERAL AUXILIAIRE<br>HILFHAUPTSCHALTER<br>INTERRUPTOR GENERAL AUXILIAR<br>INTERRUPTOR GENERAL AUXILIAR   | S22<br>PULSANTE SRINAMENTO MANUALE<br>MANUAL DEFROST PUSHBUTTON<br>POUSSOIR DEGIVRAGE MANUEL<br>HANDABTAUDRUCKKNOPF<br>PULSADOR DESCARCHE MANUAL<br>TECLA DEGELO MANUAL   | S91<br>PULSANTE RIARMO CIC<br>CIC RESET PUSHBUTTON<br>POUSSOIR REENCLENCHEMENT CIC<br>KNOPF ZUR CIC WIEDERINSTANDSETZUNG<br>PULSADOR REINSERCIÓN CIC<br>BOTÃO DE REINSERIMENTO CIC   |
| S10<br>INTERRUTTORE PARZ. COMPRESSORE M1<br>"OFF LOADING" SWITCH (Compr. M 1)<br>INTERRUPTEUR PARTIALISATION (Compr. M 1)<br>LEISTUNGSREGELUNGSSCHALTER (Kompr. M 1)<br>INTERRUPTOR PARCIALIZACION (Compr. M 1)<br>INTERRUPTOR PAR. COMPRESSOR M1                             | S23<br>INTERRUTTORE FUNZIONAMENTO<br>AUTOMATICO O MANUALE IMPIANTO<br>RUN SWITCH (AUTO OR MANUAL)<br>INTERRUPTEUR MARCHÉ (AUTOMATIQUE OU MAN.)<br>BETRIEBSCHALTER(AUTO O. HAND.)<br>INTERRUPTOR FUNCIONAMIENTO<br>(AUTOMATICO O MANUAL)<br>INTERRUPTOR FUNCIONAMENTO<br>AUTOMÁTICO OU MANUAL DO SISTEMA                       | SCT<br>SELETTORE CAMBIO TERMOSTATO<br>'STAT SWITCH<br>SELECTEUR THERMOSTAT<br>THERMOSTATWÄHLSCHALTER<br>SELECTOR TERMOSTATO<br>SELETOR MUDANÇA TERMOSTATO  |
| S11<br>INTERRUTTORE PARZ. COMPRESSORE M2<br>"OFF LOADING" SWITCH(Compr. M 2)"<br>INTERRUPTEUR PARTIALISATION (Compr. M 2)<br>LEISTUNGSREGELUNGSSCHALTER (Kompr. M 2)<br>INTERRUPTOR PARCIALIZACION (Compr. M 2)<br>INTERRUPTOR PARC. COMPRESSOR M2                            | S29<br>INTERRUTTORE VENTILAZIONE CONTINUA<br>CONTINUOUS VENTILATION SWITCH<br>INTERRUPTEUR VENTILATION CONTINUE<br>DAUERLÜFTUNGSSCHALTER<br>INTERRUPTOR VENTILACION CONTINUA<br>INTERRUPTOR VENTILAÇÃO CONTÍNUA   | SCV<br>SELETTORE CAMBIO VELOCITA'<br>SPEED CHANGE SWITCH<br>SELECTEUR CHANGEMENT DE VITESSE<br>WÄHLSCHALTER ZUM GESCHW.-WECHSEL<br>SELECTOR CAMBIO VELOCIDAD<br>SELETOR MUDANÇA DE VELOCIDADE  |
| S15<br>INTERRUTTORE ARRESTO VENTOLE EVAP.<br>EVAPORATOR FAN STOP SWITCH<br>INTERRUPTEUR ARRET VENT. EVAP.<br>VERDMF.-VENTILATORSPERRUNGSSCHALTER<br>INTERRUPTOR PARADA VENT. EVAP.<br>INTERRUPTOR DESLIGA VENTILADORES<br>EVAP.   | S3<br>INTERRUTTORE PRERISCALDO/ ARRESTO/<br>MARCIA COMPRESSORE<br>COMPR. PRE-HEATING/STOP/ RUN SWITCH<br>INTERRUPTEUR PRECHAUFFAGE/ ARRET/<br>MARCHÉ COMPR.<br>KOMP.-VORWÄRMEN. / 'AUS'/'EIN' SCHALTER<br>INTERRUPTOR PRECALENTAMIENTO/<br>PARADA/ MARCHA COMPR.<br>INTERRUPTOR PREAQUECIMENTO/ ARRESTO/<br>MARCHA COMPRESSOR | SD<br>INTERRUTTORE DEUMIDIFICAZIONE<br>DEHUMIDIFICATION SWITCH<br>INTERRUPTEUR DESHUMIDIFICATION<br>ENTFEUCHTUNGSSCHALTER<br>INTERRUPTOR DESHUMIDIFICACION<br>INTERRUPTOR DESUMIDIFICAÇÃO  |
| S16<br>INTERRUTTORE LUCE ESTERNO<br>EXTERNAL LIGHT SWITCH<br>INTERRUPTEUR LUMIERE A L' EXTERIEUR<br>AUSSENLICHTSCHALTER<br>INTERRUPTOR LUZ EXTERNO<br>INTERRUPTOR LUZ EXTERNA   | S38<br>PULSANTE RIARMO BLOCCO D.T.C. /FLI<br>D.T.C./FLI RESET PUSHBUTTON<br>POUSSOIR REENCLENCHEMENT D.T.C. /FLI<br>KNOPF ZUR D.T.C./FLI<br>WIEDERINSTANDSETZUNG<br>PULSADOR REINSERCIÓN D.T.C./FLI<br>TECLA REARME BLOQUEIO D.T.C./FLI   | SE<br>PULSANTE EMERGENZA<br>EMERGENCY PUSHBUTTON<br>POUSSOIR EMERGENCE<br>NOTDRUCKKNOPF<br>PULSADOR EMERGENCIA<br>TECLA EMERGÊNCIA   |
| S17<br>FINECORSA DI SICUREZZA<br>SAFETY MICROSWITCH<br>FIN DE COURSE DE SURETE<br>SCHUTZMIKROSCHALTER<br>FIN DE CARRERA DE SEGURIDAD<br>FIM DE CURSO DE SEGURANÇA   | S39<br>PULSANTE RIARMO BLOCCO D.T.C. /FLI<br>D.T.C./FLI RESET PUSHBUTTON<br>POUSSOIR REENCLENCHEMENT D.T.C. /FLI<br>KNOPF ZUR D.T.C./FLI<br>WIEDERINSTANDSETZUNG<br>PULSADOR REINSERCIÓN D.T.C./FLI<br>TECLA REARME BLOQUEIO D.T.C./FLI   | SG<br>INTERRUTTORE GENERALE QUADRO DI<br>COMANDO<br>CONTROL PANEL MAIN SWITCH<br>INTERRUPTEUR GENERAL PANNEAU DE<br>CONTROLE<br>STEUERTAFELHAUPTSCHALTER<br>INTERRUPTOR GENERAL PANEL DE MANDOS<br>INTERRUPTOR GENERAL DO QUADRO DE<br>COMANDO |
| S18<br>INTERRUTTORE EMERGENZA<br>EMERGENCY SWITCH<br>INTERRUPTEUR D'URGENCE<br>NOTSTANDSCHALTER<br>INTERRUPTOR EMERGENCIA<br>INTERRUPTOR EMERGÊNCIA   | S4<br>INTERRUTTORE FREDDO<br>COOLING-CYCLE SWITCH<br>INTERRUPTEUR FROID<br>KÄLTEZYKLUSCHALTER<br>INTERRUPTOR FRIO<br>INTERRUPTOR FRIO   | SGA<br>INTERRUTTORE GENERALE AUSILIARIO<br>AUX.MAIN SWITCH<br>INTERRUPTEUR GENERAL AUX.<br>HILFSHAUPTSCHALTER<br>INTERRUPTOR GENERAL AUX.<br>INTERRUPTOR GENERAL AUXILIAR  |
| S19<br>INTERRUTTORE INVERSIONE<br>FUNZIONAMENTO EVAPORATORI<br>EVAP.RUNNING REVERSAL SWITCH<br>INTERRUPTEUR INVERSION MARCHÉ EVAP.<br>SCHALTER ZUM VERDMF.-LAUFWECHSEL<br>INTERRUPTOR INVERCIÓN FUNCIONAMIENTO<br>EVAP.<br>INTERRUPTOR INVERSOR FUNCIONAMENTO<br>EVAPORADORES | S5<br>INTERRUTTORE CALDO<br>HEATING-CYCLE SWITCH<br>INTERRUPTEUR CHAUD<br>WÄRMEZYKLUS SCHALTER<br>INTERRUPTOR CALOR<br>INTERRUPTOR CALOR  | SIS<br>SELETTORE INSERZIONE SBRINAMENTO<br>AUTOMATICO<br>AUTO-DEFROST SWITCH<br>SELECTEUR DEGIVRAGE AUTOMATIQUE<br>AUTO-ABTAUWÄHLSCHALTER<br>SELECTOR DESCARCHE AUTOMATICO<br>SELETOR INSERÇÃO DEGELO AUTOMÁTICO                               |
| S2<br>INTERRUTTORE LUCE CELLA<br>LIGHT SWITCH<br>INTERRUPTEUR LUMIERE CHAMBRE   | S7  | SUM<br>INTERRUTTORE UMIDIFICAZIONE<br>HUMIDIFICATION SWITCH  |

|   |  |   |
|---|--|---|
| INTERRUPTEUR HUMIDIFICATION<br>BEFEUCHTUNGSSCHALTER<br>INTERRUPTOR HUMIDIFICACION<br>INTERRUPTOR HUMIDIFICAÇÃO  | SOLENOIDE GAS<br>REFRIGERANT SOLENOID<br>SOLENOIDE REFRIGERANT<br>KÄLTEMITTELMAGNETVENTIL<br>SOLENOIDE GAS<br>SOLENOÍDE Gás  | 2. LEISTUNGSREGELUNGSMAGNETVENTIL<br>SOLENOIDE SEGUNDA PARCIALIZACION<br>SOLENOÍDE 2º PARCIALIZAÇÃO   |
| T<br>TRASFORMATORE<br>TRANSFORMER<br>TRANSFORMATEUR<br>TRANSFORMATOR<br>TRANSFORMADOR<br>TRASFORMADOR   | YK<br>SOLENOIDE AVVIAMENTO COMPRESSORE<br>COMPRESSOR STARTING SOLENOID<br>SOLENOIDE MISE EN MARCHÉ COMPRESSEUR<br>KOMPR.-ANLAUFMAGNETVENTIL<br>SOLENOIDE PUESTA EN MARCHA COMPRESOR<br>SOLENOÍDE PARTIDA DO COMPRESSOR                         | YS<br>SOLENOIDE GAS CALDO SBRINAMENTO<br>HOT GAS SOLENOID<br>SOLENOIDE GAZ CHAUD<br>HEISSGASSOLENOID<br>SOLENOIDE GAS CALIENTE<br>SOLENOÍDE Gás QUENTE DEGELO   |
| T8<br>TRASFORMATORE AUSILIARIO<br>AUX. TRANSFORMER<br>TRANSFORMATEUR AUX.<br>HILFTRAFO<br>TRANSFORMADOR AUX.<br>TRASFORMADOR AUXILIAR   | YK1<br>SOLENOIDE AVVIAMENTO COMPRESSORE M1<br>COMPRESSOR M 1 STARTING SOLENOID<br>SOLENOIDE MISE EN MARCHÉ COMPR. M 1<br>ANLAUFMAGNETVENTIL(Kompr. M 1)<br>SOLENOIDE ARRANQUE COMPRESOR M 1<br>SOLENOÍDE PARTIDA DO COMPRESSOR M1              | YS1<br>SOLENOIDE SOTTORAFFREDDATORE<br>COMPRESSORE M1<br>SUB-COOLER SOLENOID(Compr. M 1)<br>SOLENOIDE SOUS-REFROIDISSEUR(Compr. M 1)<br>UNTERKÜHLERMAGNETVENTIL (Kompr. M 1)<br>SOLENOIDE SUBENFRIADOS (Compr. M 1)<br>SOLENOÍDE SSUBRESFRIAMENTO<br>COMPRESSOR M1  |
| TAL<br>TRASFORMATORE ALIMENTAZIONE<br>SUPPLY TRANSFORMER<br>TRANSFORMATEUR ALIMENTATION<br>SPEISUNGSTRAFO<br>TRANSFORMADOR ALIMENTACION<br>TRASFORMADOR ALIMENTAÇÃO                   | YK2<br>SOLENOIDE AVVIAMENTO COMPRESSORE M2<br>COMPRESSOR M 2 STARTING SOLENOID<br>SOLENOIDE MISE EN MARCHÉ COMPR. M 2<br>ANLAUFMAGNETVENTIL (Kompr. M 2)<br>SOLENOIDE ARRANQUE COMPRESOR M 2<br>SOLENOÍDE PARTIDA DO COMPRESSOR M2             | YS2<br>SOLENOIDE SOTTORAFFREDDATORE<br>COMPRESSORE M2<br>SUB-COOLER SOLENOID(Compr. M 2)<br>SOLENOIDE SOUS-REFROIDISSEUR( Compr. M 2)<br>UNTERKÜHLERMAGNETVENTIL (Kompr. M 2)<br>SOLENOIDE SUBENFRIADOS( Compr. M 2)<br>SOLENOÍDE SSUBRESFRIAMENTO<br>COMPRESSOR M2 |
| TT<br>TRASFORMATORE TERMISTORE<br>THERMISTOR TRANSFORMER<br>TRANSFORMATEUR THERMISTEUR<br>THERMISTORSTRAFO<br>TRANSFORMADOR TERMISTOR<br>TRANSFORMADOR " TERMISTOR "                  | YK3<br>SOLENOIDE AVVIAMENTO COMPRESSORE M3<br>COMPRESSOR M 3 STARTING SOLENOID<br>SOLENOIDE MISE EN MARCHÉ COMPR. M 3<br>ANLAUFMAGNETVENTIL (Kompr. M 3)<br>SOLENOIDE ARRANQUE COMPRESOR M 3<br>SOLENOÍDE PARTIDA DO COMPRESSOR M3             | YS3<br>SOLENOIDE SOTTORAFFREDDATORE<br>COMPRESSORE M3<br>SUB-COOLER SOLENOID(Compr.M 3)<br>SOLENOIDE SOUS-REFROIDISSEUR (Compr. M 3)<br>UNTERKÜHLERMAGNETVENTIL (Kompr. M 3)<br>SOLENOIDE SUBENFRIADOS(Compr. M 3)<br>SOLENOÍDE SSUBRESFRIAMENTO<br>COMPRESSOR M3   |
| X<br>MORSETTIERA-CONNETTORE<br>TERMINAL BOARD-CONNECTOR<br>KLEMMKASTEN-VERBINDER<br>REGLETA-CONECTOR<br>TERMINAL-CONECTOR   | YP<br>SOLENOIDE PARZIALIZAZIONE<br>OFF-LOADING SOLENOID<br>SOLENOIDE PARTIALISATION<br>LEISTUNGSREGELUNGSMAGNETVENTIL<br>SOLENOIDE PARCIALIZACION<br>SOLENOÍDE PARCIALIZAÇÃO   | YT<br>SOLENOIDE CIC<br>CIC SOLENOID<br>SOLENOIDE CIC<br>CIC MAGNETVENTIL<br>SOLENOIDE CIC<br>SOLENOÍDE CIC  |
| YA<br>SOLENOIDE CONDENSATION AD ACQUA<br>WATER SOLENOID<br>SOLENOIDE CONDENSATION A' EAU<br>WASSERMAGNETVENTIL<br>SOLENOIDE CONDENSACION AGUA<br>SOLENOÍDE CONDENSACIÓN A ÁGUA        | YP1<br>SOLENOIDE PARZ. COMPRESSORE M1<br>OFF-LOADING SOLENOID(Compr. M 1)<br>SOLENOIDE PARTIALISATION (Compr. M 1)<br>LEISTUNGSREGELUNGSMAGNETVENTIL<br>(Kompr. M 1)<br>SOLENOIDE PARCIALIZACION (Compr. M 1)<br>SOLENOÍDE PARC. COMPRESSOR M1 | YUM<br>SOLENOIDE UMIDIFICAZIONE<br>HUMIDIFICATION SOLENOID<br>SOLENOIDE HUMIDIFICATION<br>BEFEUCHTUNGSMAGNETVENTIL<br>SOLENOIDE HUMIDIFICACION<br>SOLENOÍDE HUMIDIFICAÇÃO   |
| YD<br>SOLENOIDE DEUMIDIFICAZIONE<br>DEHUMIDIFICATION SOLENOID<br>SOLENOIDE DESHUMIDIFICATION<br>ENTFEUCHTUNGSMAGNETVENTIL<br>SOLENOIDE DESHUMIDIFICACION<br>SOLENOÍDE DESUMIDIFICAÇÃO | YP2<br>SOLENOIDE PARZ. COMPRESSORE M2<br>OFF-LOADING SOLENOID(Compr. M 2)<br>SOLENOIDE PARTIALISATION(Compr. M 2)<br>LEISTUNGSREGELUNGSMAGNETVENTIL<br>(Kompr. M 2)<br>SOLENOIDE PARCIALIZACION( Compr. M 2)<br>SOLENOÍDE PARC. COMPRESSOR M2  |   |
| YDTC<br>SOLENOIDE D.T.C./FLI<br>D.T.C./FLI SOLENOID<br>SOLENOIDE D.T.C./FLI<br>D.T.C./FLI-MAGNETVENTIL<br>SOLENOIDE D.T.C./FLI<br>SOLENOÍDE D.T.C./FLI                                | YP3<br>SOLENOIDE PARZ. COMPRESSORE M3<br>OFF-LOADING SOLENOID(Compr.M 3)<br>SOLENOIDE PARTIALISATION( Compr. M 3)<br>LEISTUNGSREGELUNGSMAGNETVENTIL<br>(Kompr. M 3)<br>SOLENOIDE PARCIALIZACION( Compr. M 3)<br>SOLENOÍDE PARC. COMPRESSOR M3  |   |
| YEL<br>VALVOLA SOLENOIDE ELETTRONICA<br>ELECTRONIC SOLENOID<br>SOLENOIDE ELECTRONIQUE<br>ELEKTRONENMAGNETVENTIL<br>SOLENOIDE ELECTRONICA<br>VÁLVOLA SOLENOÍDE ELETRÔNICA              | YP4<br>SOLENOIDE 1º PARZIALIZAZIONE<br>1. OFF-LOADING SOLENOID<br>SOLENOIDE 1ère PARTIALISATION<br>1. LEISTUNGSREGELUNGSMAGNETVENTIL<br>SOLENOIDE PRIMERA PARCIALIZACION<br>SOLENOÍDE 1º PARCIALIZAÇÃO   |   |
| YF<br>SOLENOIDE FREDDO<br>COOLING-CYCLE SOLENOID<br>SOLENOIDE FROID<br>KÄLTEZYKLUSMAGNETVENTIL<br>SOLENOIDE FRIO<br>SOLENOÍDE FRIO  | YP5<br>SOLENOIDE 2º PARZIALIZAZIONE<br>2. OFF-LOADING SOLENOID<br>SOLENOIDE 2eme PARTILISATION   |   |
| YG  |  |   |







**Zanotti S.p.A.**

Via M.L. King, 30 - 46020 Pegognaga (MN) Italy

Tel. 0376.5551 - Fax 0376.536554

[Info@zanotti.com](mailto:Info@zanotti.com) - [www.zanotti.com](http://www.zanotti.com)

0MAN009/C  
01/2003