

**MANUALE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE
DEGLI AEROCONDIZIONATORI**

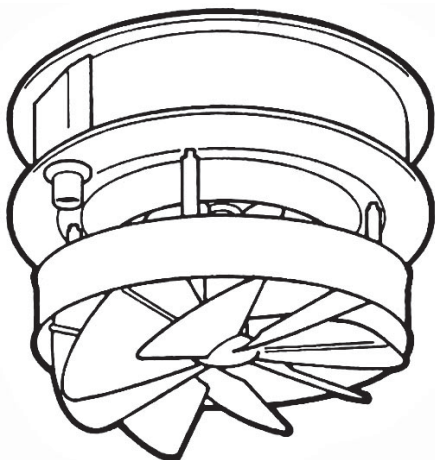
**INSTALLATION AND MAINTENANCE MANUAL
FOR AIR CONDITIONERS**

**INSTALLATIONS- UND WARTUNGSANLEITUNG
FÜR KLIMAGERÄTE**

**MANUEL D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN
DES AÉROCONDITIONNEURS**

**РЪКОВОДСТВО ЗА МОНТАЖ И
СЕРВИЗИРАНЕ НА КЛИМАТИЧНА ТЕХНИКА**

POLARIS



SABIANA
IL CLIMA AMICO

A company of Arbonia Group
ARBONIA ▲

E 06/17

L 06/17

Via Piave, 53 • 20011 Corbetta (MI) • ITALY
Tel. +39.02.97203.1 ric. autom. • Fax +39.02.9777282 - +39.02.9772820
E-mail: info@sabiana.it • Internet: www.sabiana.it

Cod. 4050382

INDICE	INDEX
Regole fondamentali di sicurezza	3 Fundamental safety rules 4
Utilizzo e conservazione del manuale	8 Use and preservation of the manual 8
Scopo	9 Purpose 9
Identificazione macchina	10 Unit identification 10
Trasporto	11 Transport 11
Note generali alla consegna	11 General hints 11
Prescrizioni di sicurezza	12 Safety advice 12
Caratteristiche tecniche	13 Technical characteristics 13
Limiti di impiego	13 Operating limits 13
Installazione	14 Installation 14
Collegamento idraulico	15 Water connection 15
Collegamento elettrico	17 Electrical connection 17
Pulizia, manutenzione e ricambi	20 Cleaning, maintenance and spare parts 20
Ricerca guasti	21 troubleshooting 21
Dati tecnici	22 Technical data 22
Perdite di carico lato acqua	22A Battery resistance table 22A
Dichiarazione di conformità	23 Declaration of conformity 23

INHALT	TABLE DES MATIÈRES	ИНДЕКС
Grundlegende Sicherheitsvorschriften	5 Règles fondamentales de sécurité 6	Основни правила за безопасност 7
Verwendung und Aufbewahrung des Handbuchs	8 Utilisation et conservation du manuel 8	Използване и съхраняване на ръководството 8
Verwendungszweck	9 But 9	Приложение 9
Gerätkennzeichnung	10 Identification de l'appareil 10	Идентификация на уреда 10
Transport	11 Transport 11	Транспортиране 11
Allgemeine Bemerkungen zur Lieferung	11 Notes generales sur la livraison 11	Съдържание на комплект 11
Sicherheitsvorschriften	12 Prescriptions de securité 12	Указания за безопасност 12
Technische Eigenschaften	13 Caracteristiques techniques 13	Технически характеристики 13
Einsatzgrenzen	13 Limites d'emploi 13	Работни граници 13
Installation	14 Installation 14	Монтаж 14
Wasseranschluss	15 Raccordement hydraulique 15	Хидравлични съединения 15
Elektrische Verbindungen	17 Raccordement électrique 17	Електрически съединения 17
Reinigung, Wartung und Ersatzteile	20 Nettoyage, entretien et pieces de rechange 20	Почистване, сервизиране и резервни части 20
Fehlersuche	21 Recherche des défauts 21	Често срещани проблеми 21
Technische Daten	22 Donnes techniques 22	Технически данни 22
Druckverluste Wasser	22A Pertes de charge côté eau 22A	Съпротивл. на топлообм. 22A
Konformitätserklärung	23 Déclaration de conformité 23	Декларация за съотв. 23



Prima della messa in funzione,
leggere attentamente il manuale di istruzioni.



Attenzione!
Operazioni particolarmente importanti e/o pericolose.

Interventi che possono essere svolti a cura dell'utente.

Interventi che **devono** essere svolti **esclusivamente da un installatore o un tecnico autorizzato.**

REGOLE FONDAMENTALI DI SICUREZZA

È vietato l'utilizzo dell'apparecchio da parte di bambini o di persone inabili e senza assistenza.

Questo apparecchio è destinato ad essere utilizzato da utilizzatori esperti o addestrati nei negozi, nell'industria leggera e nelle fattorie, oppure per uso commerciale da parte di persone non esperte.

È pericoloso toccare l'apparecchio avendo parti del corpo bagnate ed i piedi nudi.

Non manomettere o modificare i dispositivi di regolazione o sicurezza senza essere autorizzati e senza indicazioni.

Non torcere, staccare o tirare i cavi elettrici che fuoriescono dall'apparecchio anche se lo stesso non è collegato all'alimentazione elettrica.

Non gettare o spruzzare acqua sull'apparecchio.

Non introdurre assolutamente niente attraverso le griglie di aspirazione e mandata aria.

Non rimuovere nessun elemento di protezione senza aver prima scollegato l'apparecchio dall'alimentazione elettrica.

Non gettare o lasciare il materiale residuo dell'imballo alla portata dei bambini perché potenziale causa di pericolo.

Non installare in atmosfera esplosiva o corrosiva, in luoghi umidi, all'aperto o in ambienti con molta polvere.

L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti.

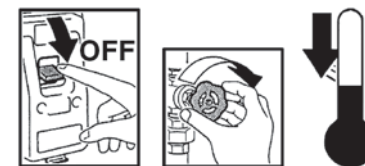
I bambini non devono giocare con l'apparecchio.

La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.

Prima di effettuare qualsiasi intervento assicuratevi che:

1 - L'apparecchio non sia sotto tensione elettrica.

2 - Chiudere la valvola di alimentazione dell'acqua della batteria e lasciarla raffreddare.



3 - Installare in prossimità dell'apparecchio o degli apparecchi in posizione facilmente accessibile un interruttore di sicurezza che tolga corrente alla macchina.

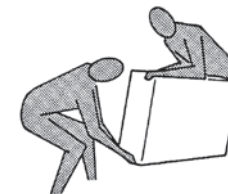
Durante l'installazione, la manutenzione e la riparazione, per motivi di sicurezza, è necessario attenersi a quanto segue:

- Utilizzare sempre guanti da lavoro.
- Non esporre a gas infiammabili.
- Non posizionare sulle griglie oggetti.



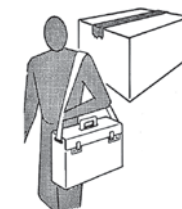
Assicurarsi di collegare la messa a terra.

Per trasportare la macchina sollevarla da soli (per pesi inferiori a 30 Kg) o con l'aiuto di un'altra persona. Sollevarla lentamente, facendo attenzione che non cada.



Non inserire oggetti nell'elettroventilatore nè tantomeno le mani.

Non togliere le etichette di sicurezza all'interno dell'apparecchio.



In caso di illeggibilità richiederne la sostituzione. In caso di sostituzione di componenti richiedere sempre ricambi originali.



Carefully **read the following user information manual** before starting up the machine.



Warning!
Particularly important and/or delicate operations.

Operations which may be carried out by the user.

Interventions to be carried out **exclusively by an installer or authorized technician.**

FUNDAMENTAL SAFETY RULES

The unit must never be used by children or unfit persons without supervision.

This appliance is intended to be used by expert or trained users in shops, in light industry and on farms, or for commercial use by lay persons.

It is dangerous to touch the unit with damp parts of the body and bare feet.

Never tamper or modify regulation and safety devices without prior authorisation and instructions.

Never twist, detach or pull power cables, even when the unit is unplugged from the mains power supply.

Neither throw nor spray water on the unit.

Never introduce foreign objects through the air intake and discharge grids.

Never remove protective elements without first unplugging the unit from the mains power supply.

Do not throw packaging material away or leave it with in reach of children as it may represent a hazard.

Do not install in explosive, corrosive or damp environments, outdoors or in very dusty rooms.

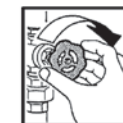
This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.

Children shall not play with the appliance.

Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

Before carrying out any operation on the appliance, make sure:

- 1 - The unit is disconnected from the electrical power supply.
- 2 - The coil water supply valve is closed and the coil has cooled down.
- 3 - Install a safety switch to turn off current to the appliance in an easily accessible position near the unit or units.



During installation, maintenance and repairs, for safety reasons, observe the following precautions:

- Always use work gloves.
- Do not expose to inflammable gas.
- Do not place objects over the grids.



Make sure the unit is earthed.

When moving the appliance, lift it by yourself (for weights of under 30 kg) or with the help of another person.

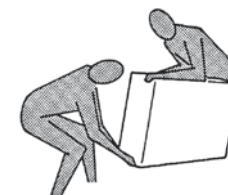
Lift it slowly, taking care not to drop it.

Never introduce objects or the hand into the fans.

Do not remove the safety labels inside the appliance.

If you cannot read the labels, ask for replacements.

Always use original spare parts.





Lesen Sie vor der **Inbetriebnahme aufmerksam die Bedienungsanleitung.**



Achtung!
Besonders wichtige und / oder gefährliche Arbeitsgänge.

Maßnahmen, die durch den Anwender vorgenommen werden können.

Eingriffe, die nur von einem **Installateur oder von einem autorisierten Techniker vorgenommen werden dürfen.**

GRUNDLEGENDE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Die Verwendung des Geräts durch Kinder oder behinderte Personen ist verboten.

Dieses Gerät ist für die Verwendung durch erfahrene oder geschulte Bediener in Geschäften, der Leichtindustrie und in landwirtschaftlichen Betrieben oder für die gewerbliche Verwendung durch nicht erfahrene Personen vorgesehen.

Es ist gefährlich, das Gerät mit nassen Körperteilen oder nackten Füßen zu berühren.

Die Regel- und Sicherheitsvorrichtungen niemals ohne Genehmigung und ohne Anweisungen manipulieren oder verändern.

Die aus dem Gerät austretenden Stromkabel niemals verdrillen, trennen oder ziehen, auch wenn das entsprechende Kabel nicht an die Stromversorgung angeschlossen ist.

Das Gerät darf nicht mit Wasserspritzern in Berührung kommen.

Niemals irgendwelche Gegenstände durch die Zu- und Abluftgitter einführen.

Vor dem Entfernen von Elementen der Schutzvorrichtungen muss das Gerät zuvor immer von der Stromversorgung getrennt werden.

Das Verpackungsmaterial niemals in Reichweite von Kindern lassen, da es eine potentielle Gefahrenquelle darstellt.

Das Gerät nicht in explosionsfähiger oder korrosiver Atmosphäre, an feuchten Orten, im Freien oder in sehr staubigen Umgebungen installieren.

Das Geräte kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit reduzierten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und/oder Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben.

Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.

Die Reinigung und die Wartung dürfen nicht durch Kinder durchgeführt werden, es sei denn, sie sind beaufsichtigt.

Vor der Durchführung von Tätigkeiten muss immer folgendes sichergestellt werden:

- 1 - Dass das Gerät nicht unter Spannung steht.
- 2 - Das Ventil für die Warmwasserzufuhr zum Register schließen und abkühlen lassen.
- 3 - In der Nähe des Geräts oder der Geräte, in einer gut zugänglichen Position, einen Sicherheitsschalter installieren, der eine Trennung der Maschine vom Stromnetz ermöglicht.



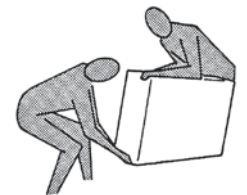
Während Installation, Wartung und Reparatur des Geräts müssen aus Sicherheitsgründen folgende Anweisungen befolgt werden:

- Immer Arbeitshandschuhe tragen.
- Keinen entflammaren Gasen aussetzen.
- Keine Gegenstände auf den Gittern abstellen.



Sicherstellen, dass das Gerät an eine Erdung angeschlossen ist.

Für den Transport des Geräts dieses alleine (für Gewichte unter 30 kg) oder gemeinsam mit einer anderen Person anheben. Das Gerät langsam anheben und darauf achten, dass es nicht herunterfällt. Keine Gegenstände und vor allem niemals die Hände in das Elektrogebläse einführen.



Die Sicherheitsetiketten im Inneren des Geräts dürfen nicht entfernt werden. Sollten sie nicht mehr lesbar sein, so müssen neue angefordert werden. Sollte es notwendig sein, Komponenten auszuwechseln, so müssen immer originale Ersatzteile angefordert werden.





Avant la mise en service,
lire attentivement le manuel d'instructions.



Attention ! Opérations
particulièrement importantes et/ou dangereuses.

Interventions pouvant être effectuées par l'utilisateur.

Interventions **à effectuer uniquement
par un installateur ou un technicien autorisé.**

RÈGLES FONDAMENTALES DE SÉCURITÉ

Il est interdit d'utiliser l'appareil aux enfants et aux personnes inaptes et sans assistance.

Cet appareil est destiné à être utilisé par des utilisateurs experts ou formés dans les magasins, l'industrie légère et les exploitations agricoles, ou à un usage commercial par des personnes non expertes. Il est dangereux de toucher l'appareil en ayant des parties du corps mouillées et les pieds nus.

Ne pas altérer ou modifier les dispositifs de réglage ou de sécurité sans y être autorisé et sans indications.

Ne pas tordre, détacher ou tirer les câbles électriques qui sortent de l'appareil, même lorsque celui-ci n'est pas branché à l'alimentation électrique.

Ne pas éclabousser l'appareil ni pulvériser de l'eau dessus.

Ne jamais introduire rien à travers les grilles d'aspiration et de refoulement de l'air.

N'enlever aucun élément de protection sans avoir préalablement débranché l'appareil de l'alimentation électrique.

Ne pas jeter ou laisser le matériel résiduel de l'emballage à la portée des enfants car il représente une source potentielle de danger.

Ne pas installer l'appareil dans une atmosphère explosive ou corrosive, dans des endroits humides, à l'extérieur ou dans des environnements particulièrement poussiéreux.

L'appareil peut être utilisé par les enfants âgés de plus de 8 ans et par les personnes avec des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou qui ne possèdent pas l'expérience ou les connaissances nécessaires, à condition qu'ils soient surveillés ou qu'ils aient préalablement reçu des instructions relatives à l'utilisation sûre de l'appareil et à la compréhension des dangers qui y sont liés.

Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.

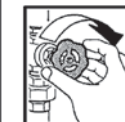
Le nettoyage et l'entretien qui incombent à l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

Avant d'effectuer toute intervention, s'assurer que :

1 - L'appareil ne soit pas sous tension électrique.

2 - Fermer la vanne d'alimentation de l'eau de la batterie et la laisser refroidir.

3 - Installer un interrupteur de sécurité qui coupe le courant d'alimentation de la machine près de l'appareil ou des appareils, dans une position facile d'accès.



Pour des raisons de sécurité, lors de l'installation, de l'entretien et de la réparation, il est nécessaire de respecter les consignes suivantes :

- Toujours utiliser des gants de travail.
- Ne pas exposer à des gaz inflammables.
- Ne pas placer d'objets sur les grilles.



S'assurer de raccorder la mise à la terre.

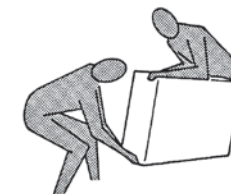
Pour transporter l'appareil, le soulever seul (pour des poids inférieurs à 30 kg) ou avec l'aide d'une autre personne. Le soulever lentement, en faisant attention à ne pas le faire tomber.

Ne pas insérer d'objets ni introduire les mains dans le motoventilateur.

Ne pas enlever les étiquettes de sécurité situées à l'intérieur de l'appareil.

Si elles sont illisibles, demander leur remplacement.

En cas de remplacement de composants, toujours demander des pièces de rechange originales.





Преди монтиране **прочетете внимателно това ръководство.**



Внимание!
Особено важна или деликатна операция.



Операция, която може да се прави от потребител.



Операция, която може да се извършва **единствено от техници или оторизирани лица.**

ОСНОВНИ ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ



Забранено е използването на уреда от деца или от неспособни лица.

Уредът е предназначен за използване от квалифициран и обучен персонал в магазини, в леката индустрия и във ферми. Опасно е докосването на уреда с мокри ръце или други части от тялото или с боси крака.

Забранено е модифицирането на уреда без предварителна оторизация и инструкции.

Не усуквайте, не откачайте и не дърпайте захранващите кабели, дори и ако уредът е изключен от електрическата мрежа.

Не пръскайте и не поливайте уреда с вода.

Не поставяйте обекти и елементи в отворите за въздух на уреда.

Никога не сваляйте защитните елементи от уреда преди първо да сте го изключили от електрическата мрежа.

Не изхвърляйте опаковката и не я дръжте в обсега на деца.

Уредът не трябва да се монтира и да работи във влажна среда, на открито или в много запрашени помещения.

Този уред може да се използва от деца над 8-годишна възраст и нагоре или лица с ограничени физически, сензорни или умствени възможности или от такива без опит и познания само ако са под надзор и са били подробно инструктирани за правилната и безопасна експлоатация на уреда.

Не позволявайте на деца да си играят с уреда.

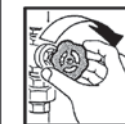
Почистването и сервизирането на уреда не трябва да се извършват от деца без надзор.

Преди извършване на каквито и да е операции по уреда, се уверете, че:

1 – Уредът е изключен от електрическата мрежа .

2 – Подаващият вентил е затворен и топлообменникът е изстинал.

3 – На уреда е монтиран защитен прекъсвач за прекъсване на електрическото напрежение към него, който се намира на лесно достъпна позиция в близост до уреда.



По време на дейности по монтаж, сервизиране или поправки, спазвайте следните указания за безопасност:

- Винаги използвайте ръкавици.
- Не излагайте уреда на взривоопасна среда.
- Не поставяйте обекти върху решетките.



Уверете се, че уредът е добре заземен.

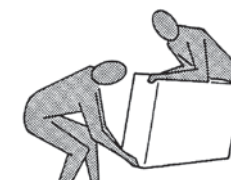
При преместване на уреда може да го носи сам човек (за тегла до 30 kg) или повече от един.

Повдигайте бавно и внимавайте да не го изпуснете.

Не поставяйте ръце или обекти във вентилаторите.

Не отлепяйте предупредителните етикети вътре в уреда.

Ако етикетите са станали нечетливи, сменете ги. Винаги използвайте оригинални резервни части.



**UTILIZZO
E CONSERVAZIONE
DEL MANUALE**

Il presente manuale di istruzioni è indirizzato all'utente della macchina, al proprietario al tecnico installatore e deve essere sempre a disposizione per qualsiasi eventuale consultazione.

Il manuale è destinato all'utilizzatore, al manutentore ed all'installatore della macchina.

Il manuale di istruzioni serve per indicare l'utilizzo della macchina previsto nelle ipotesi di progetto, le sue caratteristiche tecniche e per fornire indicazioni per l'uso corretto, la pulizia la regolazione e l'uso; fornisce inoltre importanti indicazioni per la manutenzione, per eventuali rischi residui e comunque per lo svolgimento di operazioni da svolgere con particolare attenzione.

Il presente manuale è da considerare parte della macchina e deve essere CONSERVATO PER FUTURI RIFERIMENTI fino allo smantellamento finale della macchina.

Il manuale di istruzioni deve essere sempre disponibile per la consultazione e conservato in luogo protetto ed asciutto.

In caso di smarrimento o danneggiamento, l'utente può richiedere un nuovo manuale al costruttore o al proprio rivenditore indicando il modello della macchina ed il numero di matricola della stessa visibile sulla targhetta di identificazione.

Il presente manuale rispecchia lo stato della tecnica al momento della sua redazione, il fabbricante si riserva il diritto di aggiornare la produzione ed i manuali successivi senza l'obbligo di aggiornarne anche le versioni precedenti.

Il costruttore si ritiene sollevato da eventuali responsabilità in caso di:

- uso improprio o non corretto della macchina;
- uso non conforme a quanto espressamente specificato nella presente pubblicazione;
- grave carenza nella manutenzione prevista e consigliata;

- modifiche sulla macchina o qualsiasi intervento non autorizzato;
- utilizzo di ricambi non originali o specifici per il modello;

- inosservanza totale o anche parziale delle istruzioni;
- eventi eccezionali.

**USE AND
PRESERVATION
OF THE MANUAL**

This instruction manual is intended for the machine's user, the owner and installation technician and must always be available to be consulted, if necessary.

The manual is addressed to the maintenance and installation operators of the machine.

The instruction manual aims to describe how to use the machine the way the machine is designed to be used, the machine's technical features and to provide information on how to use the machine correctly, and how to clean, control and operate the machine; in addition, the manual provides important information about maintenance, any residual risks and however how to carry out operations to be performed with special care.

This manual is to be considered a part of the machine and must be PRESERVED FOR FUTURE REFERENCE until the machine is finally dismantled.

The instruction manual must always be available for consultation and be preserved in a protected and dry place.

The user can request a new manual from the manufacturer or from the local retailer if the manual is lost or damaged. The request must include details of the machine model and the serial number indicated on the identifying data plate.

This manual reflects the technical features at the date of preparation; the manufacturer reserves the right to upgrade the production and the subsequent manuals without being under an obligation to also update previous versions.

The manufacturer accepts no liability in the following cases:

- improper or incorrect use of the unit;
- use that does not comply with the information expressly specified in this publication;
- serious shortcomings in the foreseen and recommended maintenance operations;
- changes made to the machine or any unauthorised operation;
- using non-genuine spare parts or parts not specific to the model;

- total or even partial non-compliance with the instructions;
- exceptional events.

**VERWENDUNG
UND AUFBEWAHRUNG
DES HANDBUCHS**

Das vorliegende Bedienungshandbuch richtet sich an den Bediener der Maschine, an den Eigentümer und an den Installateur und muss jederzeit zum Nachschlagen griffbereit sein.

Das vorliegende Bedienungshandbuch richtet sich an den Bediener, den Eigentümer und den Installateur der Maschine.

Das Bedienungshandbuch dient zur Angabe der bei der Planung vorgesehenen Verwendung der Maschine und ihrer technischen Merkmale sowie zur Lieferung von Anweisungen für die sachgemäße Verwendung, die Reinigung, die Justierung und den Einsatz. Außerdem liefert es wichtige Hinweise für die Wartung, eventuelle Restrisiken und ganz allgemein für Tätigkeiten, die mit besonderer Vorsicht durchgeführt werden müssen.

Das vorliegende Handbuch ist als Teil der Maschine zu betrachten und muss für ZUKÜNFTIGES NACHSCHLAGEN bis zur endgültigen Demontage der Maschine aufbewahrt werden.

Das Bedienungshandbuch muss an einem geschützten und trockenen Ort aufbewahrt werden und jederzeit zum Nachschlagen verfügbar sein.

Sollte das Handbuch verloren gehen oder beschädigt werden, so kann der Bediener beim Hersteller oder einem Händler ein neues Handbuch anfordern. Dafür müssen das Modell und Seriennummer der Maschine angegeben werden, beide befinden sich auf dem Kennschild an der Maschine.

Das vorliegende Handbuch gibt den Status der Technik zum Zeitpunkt seiner Erstellung wieder, der Hersteller behält sich das Recht vor, die Produktion und die nachfolgenden Handbücher zu aktualisieren, ohne dass ihm daraus die Verpflichtung zur Aktualisierung der vorhergehenden Ausgaben entsteht.

In folgenden Fällen übernimmt der Hersteller keine Verantwortung:

- unsachgemäße oder nicht korrekte Verwendung der Maschine;
- Verwendung, die nicht mit den ausdrücklich in dem vorliegenden Dokument angeführten Angaben übereinstimmt;
- schwere Mängel bei der vorgesehenen und empfohlenen Wartung;

- Änderungen an der Maschine oder andere nicht genehmigte Eingriffe;
- Verwendung von nicht originalen oder nicht für das Modell spezifischen Ersatzteilen;
- völlige oder teilweise Nichtbeachtung der Anweisungen;
- außergewöhnliche Ereignisse

**UTILISATION
ET CONSERVATION
DU MANUEL**

Le présent manuel d'instructions s'adresse à l'utilisateur de l'appareil, au propriétaire et aux techniciens d'installation, et doit toujours être disponible pour toute consultation éventuelle.

Le manuel est destiné à l'utilisateur, au préposé à l'entretien et à l'installateur de l'appareil.

Le manuel d'instructions sert à indiquer l'utilisation de l'appareil prévue dans les hypothèses de conception et ses caractéristiques techniques, ainsi qu'à fournir des indications pour son utilisation correcte, le nettoyage, le réglage et le fonctionnement; il fournit également d'importantes indications concernant l'entretien, les éventuels risques résiduels et, de manière générale, les opérations dont l'exécution exige une attention particulière.

Le présent manuel doit être considéré comme une partie intégrante de l'appareil et doit être CONSERVÉ EN VUE DE FUTURES CONSULTATIONS jusqu'à son démantèlement final.

Le manuel d'instructions doit toujours être disponible pour la consultation et conservé dans un endroit sec et protégé.

En cas de perte ou de détérioration, l'utilisateur peut demander un nouveau manuel au fabricant ou à son revendeur, en indiquant le numéro du modèle et le numéro de série de l'appareil, indiqué sur sa plaque d'identification.

Le présent manuel reflète l'état de la technique au moment de sa rédaction; le fabricant se réserve le droit de mettre à jour la production et les manuels suivants sans obligation de mettre également à jour les versions précédentes.

Le fabricant décline toute responsabilité dans les cas suivants :

- utilisation improprie ou incorrecte de l'appareil;
- utilisation non conforme aux spécifications fournies dans les présente publication;
- grave carence dans l'entretien prévu et conseillé;

- modifications de l'appareil ou toute autre intervention non autorisée;
- utilisation de pièces de rechange non originales ou non spécifiques au modèle;
- non respect total ou partiel des instructions;
- événements exceptionnels

**ИЗПОЛЗВАНЕ И
СЪХРАНЯВАНЕ НА
РЪКОВОДСТВОТО**

Това ръководство е предназначено за собственика на уреда и/или на инсталацията и за сервизния техник и трябва да е достъпно винаги при необходимост.

Ръководството е адресирано до операторите по поддръжка и сервизиране на уреда.

Целта на ръководството е да даде описание на техническите характеристики на машината, както и на правилния и безопасен начин на експлоатация, управление, почистване и сервизиране.

Ръководството трябва да се смята за неразделна част от машината и трябва ДА СЕ ПАЗИ ВНАГИ В БЛИЗОСТ ДО НЕЯ С ЦЕЛ РЕФЕРЕНЦИЯ по време на целия и експлоатационен период.

Ръководството трябва да се пази на защитено и сухо място.

В случай , че ръководството бъде повредено или загубено, потребителят трябва да изиска ново от производителя. Искането трябва да съдържа подробни детайли за модела на машината, както и серийния номер, който се намира на табелката и.

Ръководството съдържа техническите характеристики и особености на машината към датата на производството. Производителят си запазва правото да променя продукта и последващите версии на ръководството без да дължен да актуализира старите версии.

Производителят на поема отговорност в следните случаи:

- неправилна употреба на уреда;
- експлоатация в разрез с информацията, описана в това ръководство;
- сериозни пропуски в операциите по сервизиране;
- модификации, извършени по машината от неоторизирани лица ;
- използването на неоригинални резервни части или на такива, неотговарящи на модела;
- пълно или дори частична несъобразяване с инструкциите;
- форсмажорни обстоятелства.

SCOPO

Istruzioni Originali

PRIMA DI INSTALLARE L'APPARECCHIO LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE.

Gli aerocondizionatori sono unità terminali, progettati e realizzati per il riscaldamento/raffrescamento di edifici industriali, commerciali, espositivi, ecc. e studiati per l'installazione pensile a soffitto, con proiezione d'aria verticale.

Gli apparecchi sono costruiti esclusivamente per le funzioni di riscaldamento, raffreddamento e deumidificazione; non sono adatti per nessun altro uso.

L'apparecchio

non può essere impiegato:

- per il trattamento dell'aria all'aperto
- per l'installazione in ambienti umidi
- per l'installazione in atmosfere esplosive
- per l'installazione in atmosfere corrosive

Verificare che l'ambiente in cui è installato l'apparecchio non contenga sostanze che generino un processo di corrosione delle alette in alluminio.

Gli apparecchi sono alimentati con acqua calda/fredda a seconda che si voglia riscaldare o raffreddare l'ambiente.

PURPOSE

BEFORE INSTALLING THE APPLIANCE PLEASE STUDY THIS MANUAL CAREFULLY.

The air conditioners are terminal units and have been invented, designed and constructed for the heating or cooling of industrial, commercial and exhibition buildings. They have been studied for the pensile installation on the ceiling with a vertical air flux.

The appliances are exclusively built for air heating, cooling and dehumidification. They are not suitable for any other purpose.

The appliance may not be used:

- for outdoor air treatment
- for installation in moist rooms
- for installation in explosive atmospheres
- for installation in corrosive atmospheres

Make sure that the environment where the appliance is installed does not contain substances that cause the corrosion of the aluminium fins.

The appliance is designed to work on hot water, and chilled water depending on whether you want to heat or cool the environment.

VERWENDUNGS-ZWECK

VOR DER INSTALLATION DES GERÄTES SORGFÄLTIG DIE VORLIEGENDE ANWEISUNG LESEN.

Die Klimageräte sind dazu erdacht, geplant und konstruiert worden, um für die Industrie, den Handel und für Ausstellungen bestimmte Gebäude mit Wärme bzw. Kälte zu versorgen. Sie werden an der Decke aufgehängt und entfalten ihre Wirkung in senkrechter Richtung.

Die Geräte sind ausschließlich zum Lufterwärmen, Kühlen und Entfeuchten ausgelegt. Jeder andere Gebrauch ist ungeeignet.

Die Geräte darf nicht eingesetzt werden für:

- die Aufbereitung der Luft im Freien
- die Installation in feuchten Räumen
- die Installation in explosiver Atmosphäre
- die Installation in korrosiver Atmosphäre

Überprüfen, dass der Raum, in dem das Gerät installiert wird, keine Stoffe enthält, die einen Korrosionsprozess der Aluminiumrippen bewirken.

Die Geräte werden mit warmem oder kaltem Wasser betrieben, je nachdem, ob die Luft erwärmt oder gekühlt werden soll.

BUT

AVANT L'INSTALLATION DE L'APPAREIL LIRE AVEC ATTENTION LA PRESENT NOTICE.

Les aéroconditionneurs ont été conçus, projetés et construits pour chauffer ou refroidir des locaux destinés à l'industrie au commerce et aux expositions. Ils ont été réalisés pour l'installation au plafond, conduisant l'air en direction verticale.

Les appareils sont construits exclusivement pour le chauffage, le refroidissement et la déshumidification; ils ne sont adaptés à aucun autre usage.

L'appareil ne peut pas:

- pour le traitement de l'air en plein air
- être installé dans des locaux humides
- être installé dans des atmosphères explosives
- être installé dans des atmosphères corrosives

Vérifier que la pièce dans laquelle l'appareil est installé ne contient pas de substances pouvant engendrer la corrosion des ailettes en aluminium.

Les appareils peuvent être alimentés avec de l'eau chaude ou froide selon la nécessité de chauffer ou de rafraichir.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПРЕДИ МОНТИРАНЕ НА АПАРАТА ПРОЧЕТЕТЕ ТОВА РЪКОВОДСТВО ВНИМАТЕЛНО.

Топловъздушните апарати са проектирани, конструирани и изработени за отопление и климатизация на всякакви индустриални, търговски или спортни помещения. Предвидени са за висящ таванен монтаж с вертикален въздушен поток.

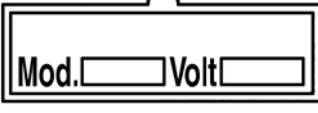
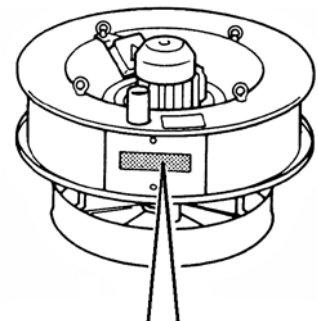
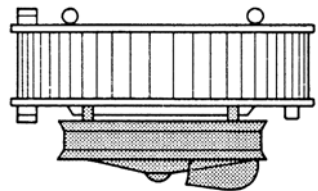
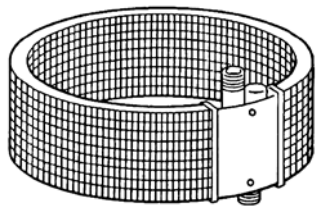
УРЕДИТЕ са изработени само и единствено за отопление, охлаждане и изсушаване на въздуха и не трябва да се използват за други цели.

Забранено е:

- използването на уредите на открито
- монтирането и експлоатацията във влажни помещения или в помещения с наличие на взривоопасна среда
- монтирането и експлоатацията в помещения с наличие на корозивна атмосфера.

Уверете се, че средата, в която ще се монтират уредите, не съдържа вещества, причиняващи корозия на алуминиевите ламели.

Могат да работят като се захранват с гореща или студена вода, в зависимост от това дали е нужно отопление или климатизация.



Questo apparecchio è destinato ad essere utilizzato da utenti esperti o formati nei negozi, nell'industria leggera e nelle aziende agricole, o per uso commerciale da parte di personale non esperto.

L'apparecchio non è destinato ad essere usato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso dell'apparecchio.

I bambini devono essere sorvegliati per sincerarsi che non giochino con l'apparecchio.

L'ELETTOVENTILATORE

è composto da una ventola elicoidale, con pale d'alluminio, direttamente calettata sull'albero del motore elettrico trifase a due velocità.

Il **CONTENITORE CIRCOLARE**, realizzato con due dischi in lamiera d'acciaio sagomati, è protetto contro le ossidazioni grazie ad un trattamento di fosfatazione e verniciatura epossipoliestere.

La **BATTERIA DI SCAMBIO**, in aspirazione, di forma toroidale, è realizzata con tubi di rame uniti in parallelo su due collettori-attacchi in tubo d'acciaio.

L'alettatura dei tubi è eseguita con alette verticali in alluminio con base di appoggio a collarino.

I collettori della batteria terminano con filettatura di attacco maschio.

IDENTIFICAZIONE MACCHINA

A bordo di ogni singola macchina è applicata l'etichetta di identificazione riportante i dati del costruttore e il tipo di macchina.

This unit is intended to be used by expert or trained users in shops, in light industry and on farms, or for commercial use by lay persons.

This unit is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.

Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

The ELECTRIC VENTILATOR

is composed of a statically and dynamically balanced propeller fan with aluminium fins, which is directly connected with a hermetically close asynchronous, three-phase electric motor with two speeds.

The **CIRCULAR CASING** consists of two steel lamination discs, which are properly formed and protected against oxidation by a phosphatizing treatment and an epoxy-polyester coating.

The toroidal **HEAT EXCHANGER** consists of parallel copper tubes, which are fixed on two steel tube headers.

The battery is provided with vertical aluminium ribs and a support collar on the tube.

The headers are threaded male.

UNIT IDENTIFICATION

On each appliance you find an identification label, which gives information on the construction data and the model type.

Dieses Gerät ist dafür bestimmt, durch erfahrene Benutzer oder Formate in Geschäften verwendet werden, in der Leichtindustrie und auf Bauernhöfen, oder für die kommerzielle Nutzung von Nicht-Experten.

Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder), mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.

Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Der ELEKTROVENTILATOR

besteht aus einem Lüfter mit Aluminiumflügeln, ist statisch und dynamisch ausgewuchtet und wird direkt auf der Welle des elektrischen Drehstrommotors mit zwei Geschwindigkeiten.

Das **RUNDE GEHÄUSE** besteht aus zwei Stahlblechreifen, die entsprechend geformt und durch Phosphatierung sowie einen Überzug von Epoxy-Polyester gegen Rost geschützt sind.

Die in der Aspiration angebrachte ringförmige **WÄRMEAUSTAUSCH** besteht aus parallel zueinander angeordneten Kupferrohren, an denen zwei Kollektoren-Anschlüsse aus Stahlrohr befestigt sind.

Die Warmetausch besteht aus vertikalen angeordneten Aluminiumrippen, die mit einem Anlaufband am Rohr befestigt sind.

Die Kollektoren der Warmetausch sind am Ende mit Gewindeanschlüssen versehen.

GERÄT-KENNZEICHNUNG

Auf jedem einzelnen Gerät ist ein Typenschild angebracht, aus dem die Herstellungsdaten und das jeweilige Modell ersichtlich sind

Cet appareil est destiné à être utilisé par des utilisateurs expérimentés ou des artisans et dans des fermes, ou à des fins commerciales par des non-experts.

L'appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.

Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

Le VENTILATEUR ELECTRIQUE

est composé d'une hélice avec des pales en aluminium qui est statiquement et dynamiquement équilibrée et calée directement sur l'arbre du moteur électrique, triphasé, à deux vitesses.

La **BOITE CIRCULAIRE**, composée de deux disques en tôle d'aluminium façonnés, est protégée contre l'oxydation grâce au traitement de phosphatation et au vernis époxy-polyester.

La **BATTERIE D'ECHANGE THERMIQUE** en aspiration consiste de tubes en cuivre, unis parallèlement sur deux collecteurs-jonctions réalisés avec tubes de acier.

Les ailettes verticales de la batterie sont en aluminium et un collet d'appui les unit avec le tube.

Les extrémités des collecteurs de la batterie sont munies de connecteurs mâles.

IDENTIFICATION DE L'APPAREIL

Sur chaque appareil est appliquée une étiquette qui indique le données de construction et le modèle.

Топловъздушните апарати са проектирани, конструирани и изработени за отопление и климатизация на всякакви индустриални, търговски или спортни помещения. Този апарат може да се използва от деца над 8-годишна възраст и нагоре или лица с ограничени физически, сензорни или умствени възможности или от такива без опит и познания само ако са под надзор и са били подробно инструктирани за правилната и безопасна експлоатация на уреда.

Не позволявайте на деца да използват апарата за игра.

ЕЛЕКТРИЧЕСКИЯТ

ВЕНТИЛАТОР се състои от статично и динамично балансиран импелер с алуминиеви перки, директно куплиран към херметично затворен асинхронен трифазен мотор с две скорости.

КРЪГЛИЯТ КОРПУС се състои от два стоманени диска, защитени от оксидация чрез специална фосфатизираща обработка и с епоксидно покритие.

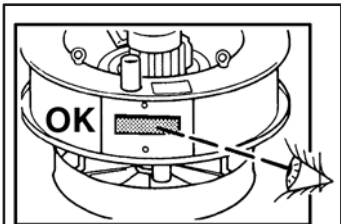
ТОРОИДНИЯТ

ТОПЛООБМЕННИК се състои от паралелни медни тръби фиксирани върху фиксирани върху два стоманени колектора. Топлообменникът е оборудван с вертикални алуминиеви ламели и поддържащи пръстени.

Колекторите са с мъжка резба

ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА УРЕДА

На всеки уред можете да намерите идентификационна табелка с информация за модела и типа конструирана

TRASPORTO**TRANSPORT****TRANSPORT****TRANSPORT****ТРАНСПОРТИРАНЕ**

L'apparecchio viene trasportato e consegnato senza imballo; controllare che non vi siano danni evidenti causati dal trasporto.

Controllare che l'etichetta di identificazione posta sull'apparecchio corrisponda al modello ordinato.

In caso di danni o di sigla dell'apparecchio errata, contattare il proprio rivenditore.

Per trasportare la macchina nel luogo di utilizzo, usare un mezzo di sollevamento adeguato al peso della stessa (vedi Caratteristiche Tecniche, tabella pesi).

Agganciare la macchina agli appositi anelli di sollevamento e sollevare lentamente facendo attenzione che non cada.

The appliance is transported and delivered unpacked. Please control if there is any damage, which was obviously caused by transport.

Please make sure that the identification label fixed on the appliance is corresponding to the ordered model.

In case of damages or if a wrong model was delivered, please contact the reseller indicating the series as well as the model number.

When transporting the appliance to the place of installation you have to use a lifting means, which is suitable for its weight (see Technical Characteristics, weight table).

Seize the appliance at the suspension rings and raise it slowly making sure that it does not fall down.

Das Gerät wird unverpackt transportiert und angeliefert. Bitte kontrollieren Sie, daß es keine sichtbaren Transportschäden aufweist.

Vergewissern Sie sich, daß das auf dem Typenschild angegebene Modell Ihrem Auftrag entspricht.

Wenn Schäden entdeckt werden oder der Gerättyp nicht dem Auftrag entspricht, ist unter Angabe der Serien- und Modellnummer sofort der Verkäufer zu benachrichtigen.

Für den Transport des Geräts zum Installationsort ist ein dem jeweiligen Gewicht (siehe Technische Eigenschaften, Gewichtstabelle) angemessenes Hebewerkzeug zu benutzen.

Das Gerät wird mit den speziellen Transportringen verankert und dann langsam angehoben, wobei zu verhindern ist, daß er zu Boden fällt.

L'appareil va transporté et remis sans emballage. Il faut contrôler immédiatement qu'il n'y ait pas de dommages évidents qui ont été provoqués par le transport.

Assurez-vous que l'étiquette appliquée sur l'appareil corresponde à votre commande.

En cas de dommages ou d'étiquette qui ne correspond pas à ce qui a été commandé il faut s'adresser au propre revendeur en citant la série et le modèle.

Pour transporter l'appareil au lieu d'emploi il faut utiliser un moyen de soulèvement indiqué pour le poids de l'appareil (voir Données Techniques, Tableau des Poids).

Fixez l'appareil aux anneaux de soulèvement et soulevez-le lentement en faisant attention qu'il ne tombe pas.

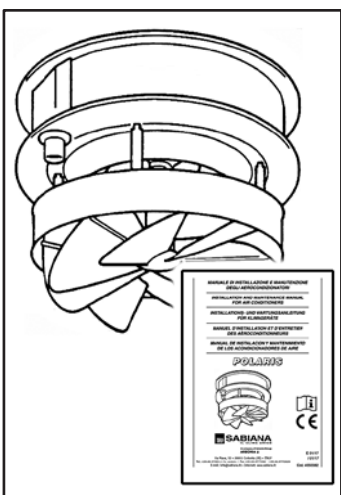
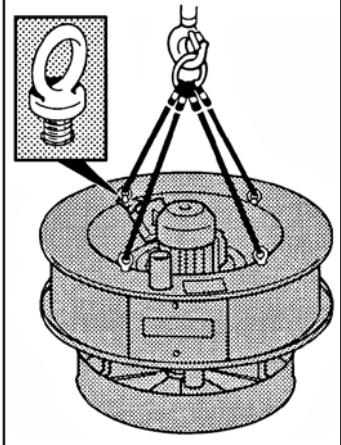
Машината се транспортира и доставя неопакована. При доставка на машината, проверете за наличие на повреди, причинени от транспортирането.

Уверете се, че идентификационната табелка върху машината отговаря на поръчания от вас модел.

При наличие на несъответствия или повреди, причинени от транспортирането, веднага се свържете с производителя.

При транспортиране на уреда до мястото на монтаж трябва да се използват транспортни и помощни средства, които имат необходимата товароподемност.

(виж таблицата с размерите от техническото ръководство) При монтаж закачете уреда като използвате специалните отвори и бавно го повдигайте до мястото за инсталация.

NOTE GENERALI ALLA CONSEGNA**GENERAL HINTS ON DELIVERY****ALLGEMEINE BEMERKUNGEN ZUR LIEFERUNG****NOTES GENERALES SUR LA LIVRAISON****СЪДЪРЖАНИЕ НА КОМПЛЕКТ**

1 - Apparecchio.

2 - Manuale di Installazione e Manutenzione.

1 - Unit heater.

2 - Installation and Maintenance Manual.

1 - Gerät.

2 - Installations- und Wartungsanleitung.

1 - Appareil.

2 - Manuel d'Installation et d'Entretien.

1 - Топловъздушен апарат.

2 - Ръководство за монтаж и сервизиране.

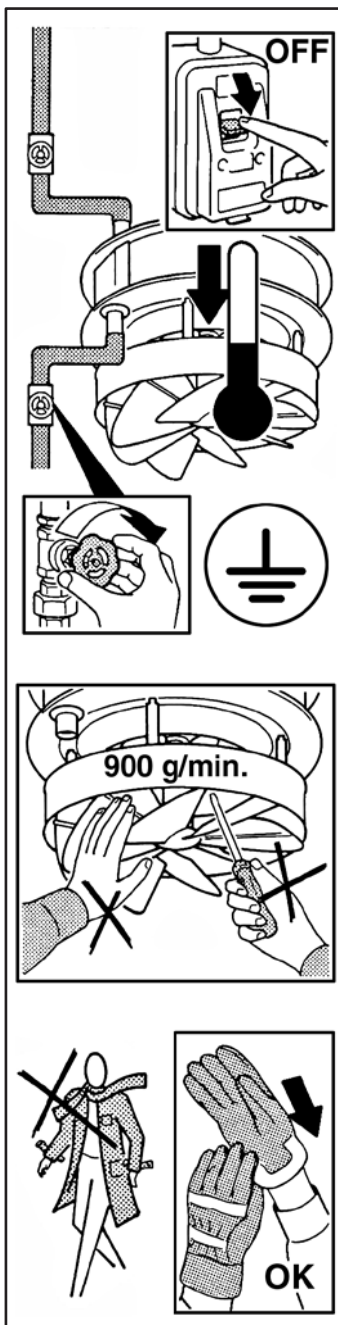
PRESCRIZIONI DI SICUREZZA

SAFETY ADVICE

SICHERHEITSVOR- SCHRIFTEN

PRESCRIPTIONS DE SECURITE

УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ



Prima di effettuare qualsiasi intervento assicurarsi che:
1 - L'aerocondizionatore non sia sotto tensione elettrica.

2 - La valvola di alimentazione sia chiusa.

3 - Attendere che lo scambiatore si sia raffreddato.

Verificare il collegamento della messa a terra.

**NON ESPORRE
A GAS INFIAMMABILI.**

Proteggere le batterie da pericolo di gelo.

Installare in prossimità dell'apparecchio o degli apparecchi, in posizione facilmente accessibile, un interruttore di sicurezza che tolga corrente alla macchina (con disconnessione onnipolare).

Le ventole possono raggiungere velocità di 900 g/min.; non inserire oggetti nell'elettroventilatore né tantomeno le mani.

Non avvicinarsi all'elettroventilatore in moto con indumenti svolazzanti.

Se l'aerocondizionatore deve essere smontato, proteggere le mani con guanti da lavoro.

Per trasportare la macchina nel luogo di utilizzo, usare un mezzo di sollevamento adeguato al peso della stessa (vedi Caratteristiche Tecniche, tabella pesi).

Before any intervention please make sure that:

1 - The air conditioner is not under electric tension.

2 - The supply valve is closed.

3 - The heat exchange unit cooled down.

Please make sure that the earthing has been correctly performed.

**DON'T EXPOSE THE APPLIANCE
TO FLAMMABLE GAS.**

The battery has to be protected against frost.

In an easily accessible position near the appliance or the appliances has to be mounted a safety switch, which interrupts the power supply (with omnipolar disconnection).

The fans can reach a speed of 900 RPM. Please don't introduce any objects or the hands into the electric ventilator.

Please don't approach the electric ventilator with fluttering clothes.

If the air conditioner has to be disassembled, please protect your hands with working gloves.

For the transport of the appliance to the installation place use a lifting means, which is suitable for its weight (see Technical Characteristics, weight table).

Vor jedem Eingriff ist sicherzustellen:

1 - Daß das Klimagerät nicht unter Spannung steht.

2 - Daß das Versorgungsventil geschlossen ist.

3 - Abwarten, bis der Wärmeaustauscher sich abgekühlt hat.

Bitte vergewissern Sie sich, daß für eine angemessene Erdung gesorgt wurde.

**NICHT IN KONTAKT MIT
ENTZÜNDBAREM GAS BRINGEN!**

Die Batterie muß vor Frost geschützt werden.

In der Nähe des Geräts oder der Geräte ist an einer leicht zugänglichen Stelle ein Sicherheitsschalter zu installieren, über den dem Gerät der Strom entzogen wird (mit Allpoliger Abschaltung).

Die Lüfter können Geschwindigkeiten von 900 UPM erreichen. Führen Sie keine Fremdkörper in den Elektroventilator ein und berühren Sie ihn nicht mit den Händen.

Dem Luftheizer nicht mit flatternder Kleidung zu nahe kommen.

Falls der Klimagerät demontiert werden muß, sind Arbeitshandschuhen zu benutzen.

Für den Transport des Geräts zum Installationsort ist ein dem jeweiligen Gewicht (siehe Technische Eigenschaften, Gewichtstabelle) angemessenes Hebewerkzeug zu benutzen.

Avant d'effectuer n'importe quelle intervention, il faut s'assurer que:

1 - Le conditionneur d'air ne soit pas sous tension.

2 - Fermer les vannes d'alimentation et laisser refroidir la batterie.

3 - Attendre le refroidissement de l'unité d'échange.

Contrôler qu'il y a une correcte mise à terre.

**NE PAS EXPOSER L'APPAREIL
A GAZ INFLAMMABLES!**

Protéger la batterie contre le gel.

Dans une position facilement accessible près de l'appareil ou des appareils il faut installer un interrupteur de sécurité qui coupe la tension à l'appareil (avec déconnexion unipolaire).

Les hélices peuvent rejoindre des vitesses de 900 TPM. Il ne faut pas introduire des objets ou le mains dans l'électroventilateur.

Ne pas s'approcher à l'appareil avec des vêtements flottants.

Pour le démontage de l'aéro-conditionneur il faut protéger les mains avec des gants de travail.

Pour le transport du conditionneur au lieu d'installation il faut utiliser le moyen le plus indiquée pour son poids (voir page avec les Données Techniques, tableau des poids).

Преди интервенции се уверете, че:

1 - Топловъздушният апарат е изключен от захранване.

2 - Подаващият вентил е затворен.

3 - Топлообменникът е напълно изстинал.

Моля, уверете се, че уредът е правилно заземен.

**НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ УРЕДА
ВЪВ ВЗРИВОПАСНА СРЕДА!**

Топлообменникът трябва да бъде защитен от замръзване.

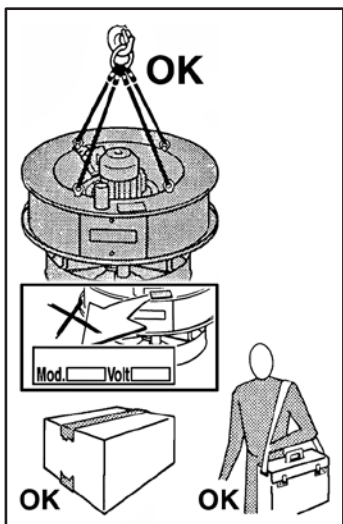
На лесно достъпна позиция в близост до уреда трябва да бъде монтиран защитен прекъсвач, който изключва електрическото захранване към него (с еднополюсно прекъсване).

Скоростта на вентилатора може да достигне 900 оборота в минута. Затова не посягайте към устройството с ръце и инструменти.

Не доближавайте вентилаторното устройство, ако сте облечен с дрехи, които се развяват свободно.

При разглобяването на топлообменника на апарата използвайте работни ръкавици.

При транспортирането на съоръжението е необходимо да се използват транспортни и помощни средства, които имат необходимата товароподемност. (виж таблицата с размерите от техническото ръководство).



Aggiungere l'aerocondizionatore agli appositi anelli di sollevamento e sollevare lentamente facendo attenzione che non cada.

Fix the air heater at the specific lifting rings and raise it slowly making sure that it does not fall down.

QUANDO L'APPARECCHIO FUNZIONA DA RAFFRESCATORE, È CONSIGLIABILE FAR GIRARE IL MOTORE ALLA VELOCITÀ MINIMA.

WHEN THE APPLIANCE IS WORKING IN THE COOLING MODE, PLEASE RUN THE MOTOR AT THE LOWEST SPEED.

Non togliere le etichette di sicurezza. In caso di illeggibilità richiederne la sostituzione.

Don't remove the security labels. If they have become unreadable, please ask for new ones.

In caso di sostituzioni di parti, richiedere sempre ricambi originali.

If components have to be substituted, please ask for original spare parts.

La manutenzione della macchina può essere eseguita solo dai tecnici precedentemente addestrati e da nessun altro.

Only qualified and previously trained technical personnel (and no other person) is authorized to perform the maintenance on the appliance.

CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Livello di pressione sonora misurato a 5 metri < 70 dB(A)

Sound pressure level measured at 5 meters < 70 dB(A)

Grand. Size Größe Taille Tamaño	Livello sonoro dB(A) Noise level in dB(A) Geräuschpegel dB(A) Niveau sonore dB(A) Nivel sonoro dB(A)		Contenuto acqua Water contents Wasserinhalt Contenance eau Contenido agua	Peso Weight Gewicht Poids Peso	Attacchi Connections Anschlüsse Raccordement Conexión	Dimensione (mm) Dimensions (mm) Abmessungen (mm) Dimensions (mm) Dimensiones (mm)							
	5 mt / 5 m (*)					l	kg	Ø	mm				
	930	800							A	B	C	C1	G
0	48	46	1,20	31	1" 1/4	680	180	430	560	560			
1	52	49	1,30	36	1" 1/4	780	180	430	560	560			
3	55	52	2,40	52	1" 1/2	880	280	530	700	660			
4	56	53	3,20	58	1" 1/2	880	380	630	760	660			
5	63	58	4,30	75	2"	1080	380	630	870	760			
6	64	59	5,20	85	2"	1080	455	705	945	760			
7	65	60	5,90	95	2"	1080	555	805	1045	760			
8	65	60	5,90	97	2"	1080	555	815	1055	760			
9	66	61	6,50	106	2"	1080	605	865	1055	760			

LIMITI DI IMPIEGO

OPERATING LIMITS

ACQUA:
Temperatura massima del Fluido termovettore = max. 140°C

Temperatura minima del Fluido di raffreddamento = max. 7°C

Pressione di esercizio max. = 10 bar

VAPORE:

Pressione di esercizio max. = 6 bar

WATER:
Maximum hot water temperature = max. 140°C

Minimum chilled water temperature = min. 7°C

Max. working pressure = 10 bar

STEAM:

Max. working pressure = 6 bar

Das Klimagerät mit den entsprechenden Transportringen verbinden und dann langsam anheben, wobei darauf zu achten ist, daß es nicht zu Boden fällt.

Fixer le conditionneur aux anneaux spéciaux de soulèvement et soulevez-le lentement en faisant attention qu'il ne tombe pas.

При монтаж закачете уреда като използвате специалните отвори и бавно го повдигайте до мястото за инсталация.

WENN DAS GERÄT AUF KÜHLUNG EINGESTELLT IST, SOLLTE DER MOTOR MIT DER NIEDRIGEN GESCHWINDIGKEIT BETRIEBEN WERDEN.

QUAND L'APPAREIL FONCTIONNE DANS LA FONCTION DE REFROIDISSEMENT, LE MOTEUR DOIT TOURNER AVEC LA VITESSE PLUS BASSE.

КОГАТО АПАРАТЪТ РАБОТИ В РЕЖИМ НА ОХЛАЖДАНЕ, ВЕНТИЛАТОРЪТ ТРЯБВА ДА РАБОТИ НА НАЙ-НИСКА СКОРОСТ.

Die Sicherheitsetiketten dürfen nicht entfernt werden. Bei Unleserlichkeit bitte neue anfordern!

Ne pas détacher les étiquettes de sécurité. Si les étiquettes sont devenues illisibles, il faut demander le remplacement.

Не сваляйте защитните етикети. Ако са станали нечетливи, поискайте нови от производителя.

Wenn Teile ersetzt werden müssen, bitte immer Originalersatzteile anfordern.

Pour le remplacement de parts il faut toujours demander des pièces de réchange originales.

Само квалифицирани и оторизирани или предварително обучени специалисти имат право да разглобяват и ремонтират съоръжението.

Nur qualifiziertes und vorher geschultes Personal (und kein anderer) darf die Geräterwartung vornehmen.

Seulement techniciens (et personne d'autre) précédemment formés, qualifiés et autorisés peuvent accéder à l'appareil pour effectuer l'entretien.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

DONNEES TECHNIQUES

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Schalldruckpegel in 5 m gemessen < 70 dB(A)

Niveau de pression sonore mesuré à 5 mètres < 70 dB(A)

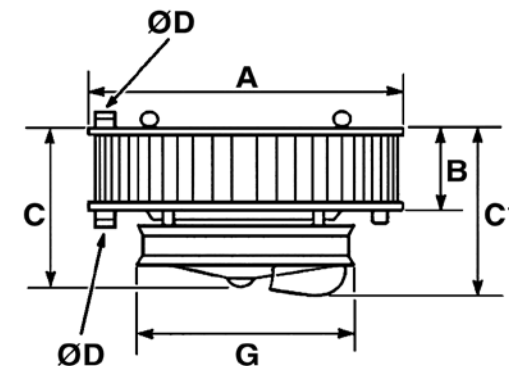
Ниво на звуково налягане, измерено на 5 м < 70 dB(A)

(*) = Pressione sonora dB(A) riferita ad una distanza di 5m, fattore direzionale Q = 2, conforme alla norma EN 3744.

The sound pressure levels dB(A) are measured at a distance of 5m, directional factor Q = 2, compliant with the EN 3744 standard.

Schalldruckpegel dB(A), Messung 5 Meter vom Gerät entfernt durchgeführt, Richtungs faktor Q = 2, Konform mit EN 3744.

Нивото на звуково налягане се измерва на разстояние 5 м от източника, дирекционен фактор Q=2, съвместимо със стандарт EN 3744.



EINSATZGRENZEN

LIMITES D'EMPLOI

РАБОТНИ ГРАНИЦИ

WASSER:
Max. Temperatur des Kältemediums 140°C
Min. Temperatur des Kühlflüssigkeit 7°C
Max. Betriebsdruck = 10 bar

DAMPF:
Max. Betriebsdruck = 6 bar

EAU:
Température maximale du fluide caloporteur = 140°C maxi
Température minimale du fluide de refroidissement = 7°C mini
Pression de service maximale = 10 bar

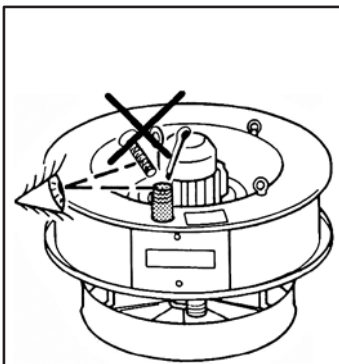
VAPEUR:
Pression de service maximale = 6 bar

ВОДА:
Макс. температура на гореща вода = max. 140°C
Мин. температура на охладена вода = min. 7°C
Макс. работно налягане = 10 bar

ПАРА:
Макс. работно налягане = 6 bar

INSTALLAZIONE

INSTALLATION



ATTENZIONE!

NON FAR ENTRARE SCORIE O IMPURITÀ NELLO SCAMBIATORE PERCHÉ, OLTRE A DANNEGGIARE L'APPARECCHIO STESSO, POSSONO ESSERE TRASPORTATE FINO ALLA CENTRALE TERMICA E ROVINARE POMPE, CALDAIE O ALTRO.

NELL'INSTALLAZIONE DEGLI APPARECCHI SI RACCOMANDA DI TENERE UNA DISTANZA DAL SOFFITTO DI CIRCA 50cm IN MODO DA PERMETTERE LA NECESSARIA MANUTENZIONE.

Fissaggio dell'aerocondizionatore al soffitto:

- 1 - Decidere la posizione di installazione.
- 2 - Procurarsi funi metalliche, catenelle, tiranti, o altro adatto a sostenere l'apparecchio in 4 punti; fissare al soffitto in modo stabile, corredare le funi di tenditori.
- 3 - Con mezzi idonei, sollevare l'apparecchio e fissarlo alle sospensioni.
- 4 - Agendo sui tenditori, livellare la macchina lasciando in leggera pendenza verso lo scarico condensa.
- 5 - Orientare le alette deflettive dell'aria

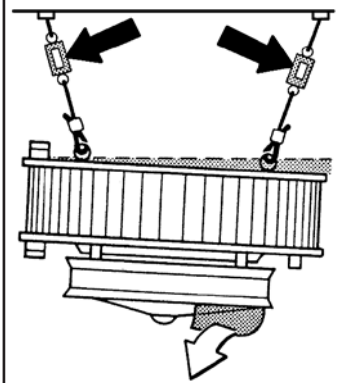
ATTENTION!

DON'T LET TRASH OR IMPURITIES PENETRATE INTO THE HEAT EXCHANGER, SINCE THEY COULD DAMAGE THE APPLIANCE AND EVEN ARRIVE AT THE BOILER WHERE THEY COULD RUIN PUMPS, BOILERS, ECC.

WHEN INSTALLING THE APPLIANCES, A FREE SPACE OF AROUND 50cm MUST BE LEFT FROM THE CEILING, SO AS TO ALLOW THE NECESSARY MAINTENANCE OPERATIONS.

Fixing of the Air Heater on the Ceiling:

- 1 - Determine the installation height and position.
- 2 - Prepare wire ropes, chains, rods or any other means for lifting the appliance in 4 points. Fix it at the ceiling in a safe way and equip the suspension ties with bucklers.
- 3 - Raise the appliance with suitable means and fix it to the suspensions.
- 4 - By means of the bucklers you can bring the appliance in a position to permit the condensate drain.
- 5 - Regulate the air deflection blades



ALTEZZA DI INSTALLAZIONE E ZONE DI INFLUENZA / INSTALLATION HEIGHT AND REACH

Grand. Size	Altezza d'installazione H (m) Installation height H (m)		Diametro della zona d'influenza (m) Influence area (m)
	min	max	
0	2,5	5,0	11
1	3,0	5,5	12
3	3,5	7,0	15
4	3,5	8,0	16
5	4,0	8,5	17
6	4,0	9,0	18
7	4,0	9,0	19
8	5,0	14,0	21
9	5,0	14,0	22

INSTALLATION

INSTALLATION

МОНТАЖ

ACHTUNG!

KEINE FREMDKÖRPER ODER VERUNREINIGENDEN SUBSTANZEN IN DEN AUSTAUSCHER GELANGEN LASSEN, WEIL DIESE DAS GERÄT BESCHÄDIGEN UND BIS ZUR THERMISCHEN ZENTRALE VORDRINGEN KÖNNTEN, WO SIE PUMPEN, HEIZELEMENTE, ETC. RUINIEREN WÜRDEN.

BEI DER INSTALLATION DER GERÄTE MUSS EIN ABSTAND VON DER DECKE VON ZIRKA 50 cm EINGEHALTEN WERDEN, DAMIT DIE ERFORDERLICHE WARTUNG ERMÖGLICHT WIRD.

Befestigung des Klimageräts an der Decke:

- 1 - Bestimmen Sie die Installationsposition.
- 2 - Rüsten Sie sich mit Metallseilen, Ketten und Zugleinen bzw. anderen Mitteln aus, so daß das Gerät beim Anheben an vier Punkten gehalten wird. Verankern Sie die Seile stabil an der Wand und bringen Sie Spanner daran an.
- 3 - Heben Sie das Gerät mit geeigneten Vorrichtungen an und befestigen Sie es an den Aufhängungen.
- 4 - Durch Einflußnahme auf die Spanner ist das Gerät genau in Position mit einer leichten Neigung in richtung des Kondenswasserabflusses.
- 5 - Bringen Sie die Luftablenkflügel in die richtige Position.

ATTENTION!

N'INTRODUISEZ PAS DE CORPS ETRANGERS OU DES SUBSTANCES IMPURES DANS L'UNITÉ D'ECHANGE PARCE QU'ILS PEUVENT ENDOMMAGER L'APPAREIL OU ARRIVER JUSQU'A LA CENTRALE THERMIQUE ET DETERIORER LES POMPES, LES CHAUDIERES, ETC.

LORSQU'ON INSTALLE DES APPAREILS IL EST RECOMMANDÉ DE LAISSER ENVIRON 50 cm ENTRE L'APPAREIL ET LE PLAFOND DE FAÇON À PERMETTRE L'ENTRETIEN.

Fixage de l'aéroconditionneur au plafond:

- 1 - Décider la position d'installation.
- 2 - Utiliser des câbles métalliques, des chaînes, des verboquets ou des autres moyens pour soutenir l'appareil en quatre points. Fixer les câbles au plafond en manière sûre et mettre des tendeurs sur les câbles.
- 3 - Soulever l'appareil avec des moyen appropriés et le fixer aux suspensions.
- 4 - Portez l'appareil en position en réglant les tendeurs avec une legere inclinaison de l'appareil vers l'evacuation des condensats.
- 5 - Il faut orienter exactement les ailettes deflectrices de l'air.

ВНИМАНИЕ!

НЕ ПОЗВОЛЯВАЙТЕ НА ЗАМЪРСИТЕЛИ ДА ПРОНИКНАТ В ТОПЛООБМЕННИКА, ТЪЙ КАТО ТОВА МОЖЕ ДА ПОВРЕДИТ НЕГО, НАГРЕВАТЕЛЯ ИЛИ ПОМПИТЕ.

ПРИ МОНТАЖА НА АПАРАТА НА ВСЯКА ОТ СТРАНИТЕ ОТ ТАВАНА ТРЯБВА ДА СЕ ОСТАВЯТ ОТСТОЯНИИ ОТ ПОНЕ 50 см. С ЦЕЛ ОПЕРАЦИИ ПО СЕРВИЗИРАНЕ.

Фиксиране на апарата към тавана:

- 1 - Определете височината на монтаж и позицията
- 2 - Пригответе стоманени въжета или вериги, за да фиксирате стабилно уреда към тавана за 4 точки.
- 3 - Повдигнете уреда по подходящ начин и го монтирайте здраво към куките.
- 4 - Нагласете височината на уреда така, че да позволите свободното оттичане на конденз.
- 5 - Настройте ламелите за въздух.

INSTALLATIONSHÖHEN UND WIRKBEREICHE / HAUTEUR D'INSTALLATION ET ZONE D'INFLUENCE / ВИСОЧИНА НА МОНТАЖ И ОБСЕГ

Größe Taille Tamaño	Installationshöhe H (m) Hauteur d'installation H (m) Височина на монтаж H (m)		Durchmesser des Wirkbereichs (m) Diamètre de la zone d'influence (m) Диаметър на зоната на обсег (m)
	min	max	
0	2,5	5,0	11
1	3,0	5,5	12
3	3,5	7,0	15
4	3,5	8,0	16
5	4,0	8,5	17
6	4,0	9,0	18
7	4,0	9,0	19
8	5,0	14,0	21
9	5,0	14,0	22

Parametri acqua

Valori massimi ammissibili per l'acqua utilizzata all'interno di un circuito chiuso di raffreddamento o riscaldamento.

Water parameter

Limit values for the water used in closed heating and cooling circuits.

Parametro Parameter		Unità Unit	Valore Value
Valore pH (a 20°C) pH value (at 20°C)	—	—	8 - 9
Conducibilità (a 20°C) Conductivity (at 20°C)	—	µS/cm	< 700
Contenuto di Ossigeno Oxygen content	O ₂	mg/l	< 0,1
Durezza Totale Total hardness	—	°dH	1 - 15
Ioni Zolfo Dissolved Sulphur	S	—	non rilevabile undetected
Ioni Sodio Sodium	Na ⁺	mg/l	< 100
Ioni Ferro Iron	Fe ²⁺ , Fe ³⁺	mg/l	< 0,1
Ioni Manganese Manganese	Mn ²⁺	mg/l	< 0,05
Ioni Ammoniaci Ammonium content	NH ₄ ⁺	mg/l	< 0,1
Ioni Cloro Chloride	Cl ⁻	mg/l	< 100
Ioni Solfato Sulphate	SO ₄ ²⁻	mg/l	< 50
Ione Nitrito Nitrite	NO ₂ ⁻	mg/l	< 50
Ione Nitrate Nitrate	NO ₃ ⁻	mg/l	< 50

Nei circuiti aperti (ad esempio quando si utilizza acqua di pozzo), l'acqua utilizzata deve essere ripulita dai materiali in sospensione per mezzo di un filtro che deve trovarsi in ingresso (altrimenti c'è il rischio di erosione da particelle in sospensione). È inoltre necessario assicurarsi che l'unità sia protetta da polvere e altre sostanze che provocano una reazione acida o alcalina quando combinate con l'acqua (corrosione dell'alluminio).

On open system (e.g. when using well water), the water used should be cleaned from suspended matter by means of a filter which should be located in the inlet. Otherwise there is a risk of erosion due to suspended matter.

You must also ensure that the unit is protected from dust and other substances that cause an acid or alkali reaction when combined with water (aluminum corrosion).

Wasser Parameter

Grenzwerte bezüglich des in einer geschlossenen Kühlung und Heizungsanlage benutzten Wassers.

Caractéristiques de l'eau

Valeurs limites pour l'eau utilisé dans un circuit fermé de refroidissement ou de chauffage.

Параметри на вода

Граничните стойности за водата, използвани в затворените кръгове на отопление и охлаждане.

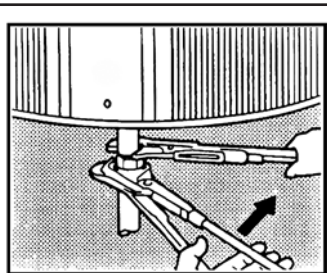
Parameter Paramètre / Параметър		Einheit Unité / М. ед.	Wert Valeur / Стойност
Ph Wert (um 20°C) Valeur du Ph (à 20°C) pH (a 20 °C)	—	—	8 - 9
Leitfähigkeit (um 20°C) Conductivité (à 20°C) Проводимост (при 20 °C)	—	µS/cm	< 700
Sauerstoff Inhalt Contenu Oxygène Съдържание на кислород	O ₂	mg/l	< 0,1
Gesamte Härte Dureté Totale Обща твърдост	—	°dH	1 - 15
Schwefel Ionen Ions Soufre Съдържание на сяра	S	—	nicht feststellbar pas détectable пренебрежимо малко
Natrium Ionen Ions Sodium Съдържание на натрий	Na ⁺	mg/l	< 100
Eisen Ion Ion Fer Съдържание на желязо	Fe ²⁺ , Fe ³⁺	mg/l	< 0,1
Mangan Ionen Ions Manganèse Съдържание на магнезий	Mn ²⁺	mg/l	< 0,05
Ammoniak Ionen Ions Ammoniac Съдържание на амоняк	NH ₄ ⁺	mg/l	< 0,1
Chlor Ionen Ions Chlore Съдържание на хлорид	Cl ⁻	mg/l	< 100
Sulfat Ionen Ions Sulfate Съдържание на сулфат	SO ₄ ²⁻	mg/l	< 50
Nitrit Ion Ion Nitrite Съдържание на нитрид	NO ₂ ⁻	mg/l	< 50
Nitrat Ion Ion Nitrate Съдържание на нитрат	NO ₃ ⁻	mg/l	< 50

Bei geöffneten Anlagen (z.B zum Gebrauch des Wassers eines Brunnens) muss das Wasser, durch einen am Eintritt eingestellten Filter, noch einmal von den Schwebstoffen gesäubert werden. Ansonsten besteht die Gefahr einer Erosion durch Schwebstoffe.

Es ist außerdem zu beachten, die Einheit vor Staub und anderen Stoffen zu beschützen, welche eine Säure - Base oder alkalische Reaktionen verursachen könnten, sollten sie mit Wasser in Verbindung kommen (Ätzen des Aluminiums).

Dans les circuits ouverts (par exemple lorsqu'on utilise l'eau d'un puit), l'eau utilisé doit être à nouveau rennettoyé de les substances polluantes avec un filtre, qui devrait être placé à l'entrée du réseau. Autrement il y a le risque de corrosion à cause des substances polluantes. En outre il faut s'assurer que l'unité soit protégée de la poussière et d'autres substances qui provoquent une réaction acide ou alcaline, si mélangées avec de l'eau (corrosion aluminium).

В отворена система (такава, в която се използва изворна вода), използваната вода трябва да се пречиства с филтър, поставен на отвора. В противен случай съществува риск от разяждане на уреда от примесите във водата. Трябва да осигурите защита на апарата и от прах и други замърсители, които могат да причинят киселинна или алкална реакция, когато са смесени във водата (корозия на алуминия).



ATTENZIONE!

PER NON DANNEGGIARE LA BATTERIA È INDISPENSABILE TENERE FERMO, CON UN SERRATUBO, L'ATTACCO MENTRE SI EFFETTUA L'ALLACCIAMENTO DELLA TUBAZIONE.

ATTENTION!

TO AVOID DAMAGES ON THE BATTERY THE ATTACK MUST BE KEPT IN A FIRM POSITION WITH A PIPE WRENCH DURING THE CONNECTION OF THE TUBES.

ACHTUNG!

UM DIE BATTERIE NICHT ZU BESCHÄDIGEN, MUSS DER ANSCHLUSS BEI DER ANBRINGUNG DES ROHRS UNBEDINGT MIT EINER ROHRKLEMME FESTGEHALTEN WERDEN.

ATTENTION!

POUR NE PAS ENDOMMAGER LA BATTERIE IL EST INDISPENSABLE TENIR FERME LE RACCORD AVEC UNE PINCE A TUYAUX PENDANT LE RACCORDEMENT DU TUYAU.

ВНИМАНИЕ!

ЗА ДА ИЗБЕГНЕТЕ ПОВРЕДИ НА ТОПЛООБМЕННИКА, СЪЕДИНЕНИЕТО ТРЯБВА ДА БЪДЕ ЗДРАВО ФИКСИРАНО ПО ВРЕМЕ НА СВЪРЗАВАНЕ НА ТРЪБИТЕ.

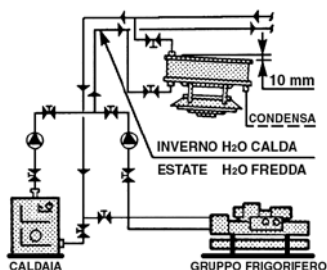
Pressione massima di esercizio: 10 bar.

Maximum operation pressure: 10 bar.

Maximaler Betriebsdruck: 10 bar.

Pression maximum d'opération: 10 bar.

Максимално работно налягане: 10 bar.



NEI PERIODI ESTIVI E PER LUNGI PERIODI DI TEMPO CON IL VENTILATORE DISINSERITO, PER EVITARE FORMAZIONI DI CONDENSA ALL'ESTERNO DELL'APPARECCHIO, SI RICHIEDE DI INTERCETTARE L'ALIMENTAZIONE DELLA BATTERIA UTILIZZANDO VALVOLE A 2/3 VIE COLLEGATE ELETTRICAMENTE AL COMANDO CON TERMOSTATO.

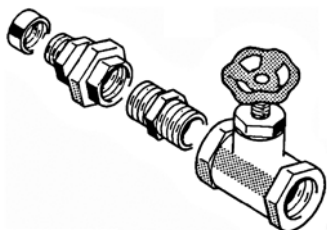
DURING THE SUMMER AND WHEN THE FAN IS INACTIVE FOR LONG PERIODS, YOU ARE REQUIRED TO SHUT OFF THE WATER SUPPLY TO THE COIL USING THE 2/3-WAY VALVES, ELECTRICALLY CONNECTED TO THE CONTROL WITH THERMOSTAT, TO AVOID CONDENSATION FORMING ON THE OUTSIDE OF THE UNIT.

IM SOMMER UND WENN DER VENTILATOR LÄNGERE ZEIT NICHT BENUTZT WIRD, EMPFIEHLT ES SICH, DIE ZULEITUNG ZUR BATTERIE ZU SPERREN, DAMIT SICH AUßER AM GERÄT KEIN KONDENSATWASSER BILDET. ZU DIESEM ZWECK 2/3-WEGE-VENTILEN VERWENDEN, WELCHE ELEKTRISCH AN DIE BEDIENEINHEIT MIT THERMOSTAT ANGESCHLOSSEN WERDEN.

PENDANT L'ÉTÉ ET LORSQUE LE VENTILATEUR RESTE LONGTEMPS DEBRANCHE, ON DEMANDE D'INTERCEPTER L'ALIMENTATION DE LA BATTERIE AFIN D'ÉVITER LA FORMATION DE CONDENSATION À L'EXTÉRIEUR DE L'APPAREIL, À L'AIDE DE VANNES A 2/3 VOIES BRANCHÉES SUR LA COMMANDE AVEC THERMOSTAT.

ПО ВРЕМЕ НА ЛЯТАТО ИЛИ КОГАТО ВЕНТИЛАТОРЪТ НЯМА ДА РАБОТИ ЗА ДЪЛЪГ ПЕРИОД ОТ ВРЕМЕ, ЗА ДА СЕ ИЗБЕГНЕ БРАЗУВАНЕТО НА КОНДЕНЗ ПО ВЪНШНАТА ПОВЪРХНОСТ НА УРЕДА, ТРЯБВА ДА СПРЕТЕ ПОДАВАНЕТО НА ВОДА КЪМ КРЪГА КАТО ИЗПОЛЗВАТЕ 2/3-ПЪТНИТЕ КЛАПАНИ, ЕЛЕКТРИЧЕСКИ СВЪРЗАНИ С УПРАВЛЕНИЕТО С ТЕРМОСТАТ

VALVOLE D'INTERCETTAZIONE = GATE VALVE / WASSERVENTIL VANNES D'ARRÊT / VÁLVULAS



Per evitare perdite, utilizzare canapa e pasta verde per il collegamento idraulico.

To prevent leakage use hemp and tightening paste for the water connection.

Zur Vermeidung von Lecks sind bei Herstellung des Wasseranschlusses Hanf und Dichtpaste zu verwenden.

Pour éviter des fuites il faut utiliser du chanvre et de la pâte de garniture pendant le raccordement hydraulique.

За да предотвратите течове, използвайте уплътнителна паста във водните съединения.

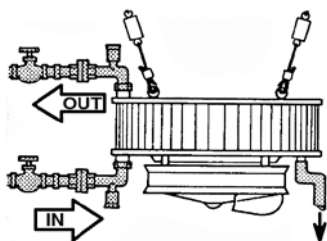
Per facilitare le operazioni di smontaggio, si deve munire gli attacchi dell'aerocondizionatore di giunto in 3 pezzi o di flange se alimentato con acqua surriscaldata.

For an easier disassembly, the attacks of the air conditioner have to be equipped with 3-piece joints or flanges, if they operate with hot water.

Zur Erleichterung der Demontage müssen die Anschlüsse des Klimageräts mit dreiteiligen Verbindungsstücken oder Flanschen für den Betrieb mit heißem Wasser versehen werden.

Pour faciliter les opérations de démontage les raccords des conditionneurs doivent être munis de joints à trois pièces ou de brides, s'ils sont alimentés par de l'eau surchauffée.

За по-лесно разглобяване съединенията на уреда трябва да бъдат оборудвани с 3-компонентни фланци, ако работят с гореща вода.



Mettere uno sfiato d'aria nella parte alta del circuito e un attacco di scarico con tappo nella parte bassa.

On the upper part of the circuit has to be introduced an air vent and on the lower part a water discharge with a tap.

Am oberen Ende des Kreislaufs ist eine Entlüftung und am unteren Ende einen Abfluß mit Stopfen einzufügen.

Il faut installer une purge d'air dans la partie supérieure du circuit et un tampon dans la partie inférieure.

В горната част на верижата трябва да бъде монтиран въздушен клапан, а в долната – воден клапан с кран.

Isolare con materiale idoneo la tubazione di alimentazione e quella di scarico condensa per evitare sgocciolamenti durante il funzionamento con acqua fredda.

The water supply and condensate discharge tubes have to be properly insulated to avoid dripping during the operation with cold water.

Das Wasserzufluß- und das Kondensabflußrohr sind mit geeignetem Material zu isolieren, damit das Gerät beim Betrieb mit kaltem Wasser nicht tropft.

Les tubes d'alimentation et de décharge du condensat doivent être isolés avec du matériel approprié pour éviter l'égouttage pendant le fonctionnement avec de l'eau froide.

Тръбите за подаване на вода и за отвеждане на конденз трябва да бъдат подходящо изолирани, за да се избегне образуване на капки по време на работа със студена вода.

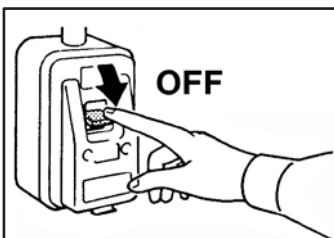
COLLEGAMENTO ELETRICO

ELECTRICAL CONNECTION

ELEKTRISCHE VERBINDUNGEN

RACCORDEMENT ELECTRIQUE

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ СЪЕДИНЕНИЯ



Prima di effettuare i collegamenti al motore assicurarsi che l'interruttore sia su "OFF".

Before establishing the electric connections with the motor please make sure that the main switch of the appliances is in the OFF position.

Bevor die elektrischen Verbindungen mit dem Motor hergestellt werden, muß der Schalter sich in der AUS-Position befinden.

Avant d'effectuer les connexions électriques avec le moteur il faut contrôler que l'appareil ne soit pas sous tension.

Преди да свържете електрическия мотор, се уверете, че основният прекъсвач на апарата е в позиция "OFF".

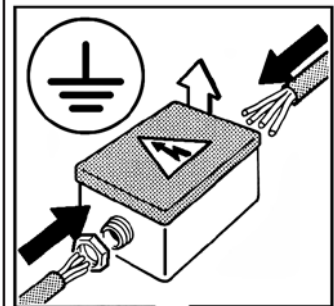
Aprire il coperchio della scatola morsetti posta nella parte superiore della macchina. Montare sulla stessa due pressacavi di diametro adatto, in posizione contrapposta.

Open the cover of the terminal box on the upper part of the machine. Equip the box with two cable pressing devices of the proper diameter in an opposite position one to another.

Den Deckel des oben in der Maschine angebrachten Klemmenkastens entfernen. Zwei Kabelpresser von geeignetem Durchmesser einander gegenüber anbringen.

Ouvrir le couvercle de la boîte à bornes qui se trouve dans la partie supérieure de l'appareil. Monter deux presse-câbles du diamètre approprié en position opposée.

Откачете капака на клемната кутия на мотора. Сложете кутията два кабелни водача с подходящ диаметър, разположени един срещу друг.



Inserire attraverso uno dei pressacavi il cavo proveniente dal motore e fissare i terminali contrassegnati alla morsettiera.

Introduce the cable in one of the cable pressing devices and connect it with the marked terminals on the terminal box.

Durch einen der Kabelpresser das vom Motor ausgehende Kabel führen und die gekennzeichneten Kabelenden mit der Klemmleiste verbinden.

Introduire à travers un des presse-câbles le câble sortant du moteur et fixer les extrémités marquées à la boîte à bornes.

Поставете кабела от мотора в единия кабелен водач и го свържете с маркираните клемми.

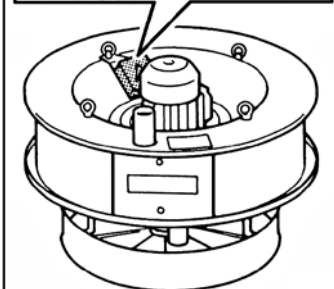
Inserire, nell'altro pressacavo, il cavo della linea di alimentazione e collegarlo alla morsettiera in modo da rispettare lo schema richiesto.

Introduce the cable of the supply line into the other cable pressing device and connect it with the terminal board choosing the right scheme.

In den anderen Kabelpresser das Versorgungskabel einfügen und es so mit der Klemmleiste verbinden, daß das für den Motortyp vorgesehene Schaltschema.

Introduire dans l'autre presse-câble le câble du fil d'alimentation et le raccorder avec la boîte à bornes en observant le diagramme électrique.

Поставете кабела от захранването в другия кабелен водач и го свържете с клемния борд, като използвате правилната схема.



Vedere schemi.

See the illustrated schemes.

Siehe die jeweiligen Schemen.

Voir les diagrammes électriques.

Вижте схемите.

Controllare che esista una messa a terra efficiente.

Please make sure that the earthing is all right.

Vergewissern Sie sich, daß eine ausreichende Erdung besteht.

Contrôler si la mise à la terre est efficace.

Уверете се, че заземяването е добре направено.

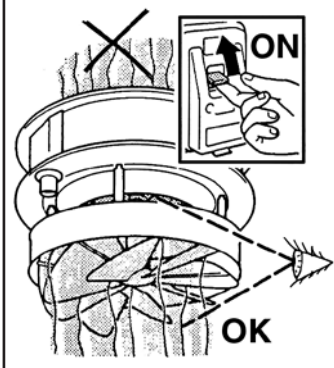
Dare tensione e controllare il senso di rotazione della ventola. Nel caso di rotazione contraria, togliere tensione e invertire due fasi sulla morsettiera.

Activate the power supply and control the rotation sense of the fan. If the rotation sense is wrong, you have to switch the appliance off and to invert two phase wires on the terminal-board of the motor.

Die Spannung einschalten und die Drehrichtung des Lüfters prüfen. Falls der Lüfter sich in der falschen Richtung dreht, stellt man das Gerät ab und kehrt die zwei Phasendrähte auf der Klemmleiste um.

Mettre l'appareil en circuit et contrôler si le sens de rotation de l'hélice est exact. Si le sens de rotation n'est pas correct, il faut arrêter l'appareil et inverser sur la boîte à bornes deux fils de phase.

Включете електрическото захранване и проверете посоката на въртене на вентилатора. Ако моторът на вентилатора се върти в обратна посока, изключете уреда и обърнете двата кабела на фазата на клемния борд на мотора.



Controllare che l'assorbimento del motore sia giusto.

Please make sure that the input power of the motor is correct.

Prüfen, ob die Stromaufnahme des Motors korrekt ist.

Contrôler si le moteur absorbe assez de courant.

Уверете се, че моторът е захранен с правилната входяща мощност.

Chiudere il coperchio della scatola morsettiera e serrare i pressacavi.

Close the cover of the terminal box and tighten the cable pressing devices.

Den Deckel des Klemmenkastens schließen und die Kabelpresser festziehen.

Fermer le couvercle de la boîte à bornes et serrer les presse-câbles.

Затворете капака на клемната кутия и затегнете кабелните водачи.

**MOTORE
A SCORRIMENTO
STELLA-TRIANGOLO
CON PROTEZIONE
TERMICA (KLIXON), IP 55**

**DELTA-STAR MOTORS,
IP 55**

LEGENDA

- B1 Termostato ambiente
- Q1 Sezionatore quadripolare con tre poli protetti da fusibile
- Q2 Contattore avviamento motore

LEGEND

- B1 Ambient thermostat
- Q1 Four poles Circuit Breakers with three poles protected by fuses
- Q2 Motor insertion power switch

LEGENDE

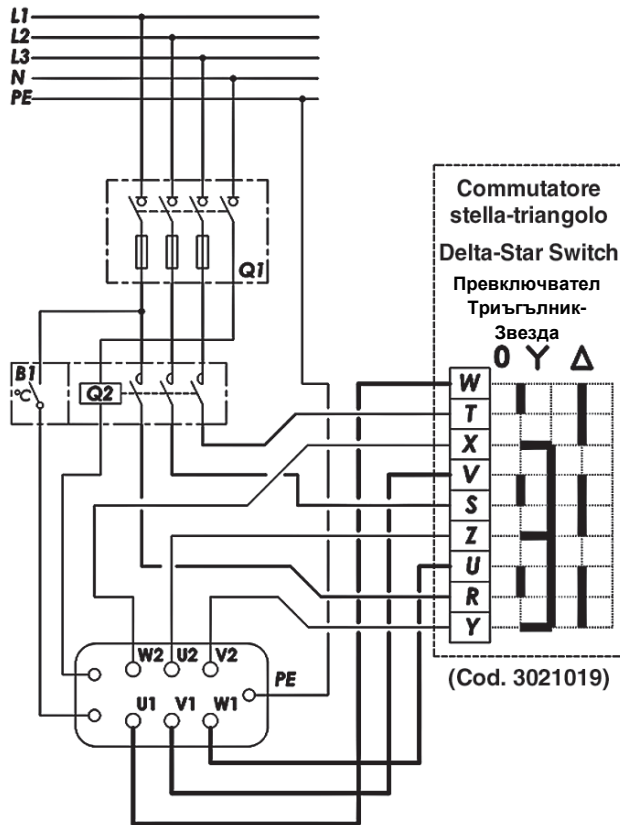
- B1 Raumthermostat
- Q1 Hauptschalter
- Q2 Motor Einschalter

LEGENDE

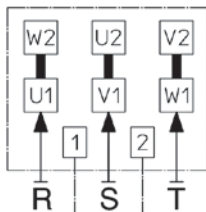
- B1 Thermostat d'ambiance
- Q1 Interrupteur à quatre pôles avec trois pôles protégé par fusible
- Q2 Contacteur moteur

ЛЕГЕНДА

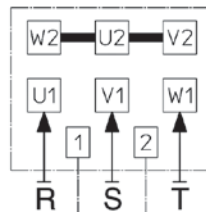
- B1 Външен термостат
- Q1 Четири-полюсни прекъсвачи с три полюса, защитени от предпазители
- Q2 Контактор на мотора



Collegamento Δ (Veloce)
Connection Δ (High speed)
Съединение Δ (Висока скорост)



Collegamento λ (Lento)
Connection λ (Low speed)
Съединение Y (Ниска скорост)



**MOTOREN IN 2
STUFEN-AUSFÜHRUNG,
50 HZ MIT KLIXON ΔY,
IP 55**

**MOTEURS
À GLISSEMENT AVEC
PROTECTION
THERMIQUE (KLIXON),
IP 55**

**МОТОРИ
ТРИЪГЪЛНИК-ЗВЕЗДА
(KLIXON), IP 55**

GRANDEZZA SIZE GRÖSSE TAILLE РАЗМЕР	Sigla Type Type Repere Тип	Velocità (giri/min.) Speed (r.p.m.) Drehzahl (U/min) Vitesse (tr/mn) Скорост (rev./min.)		Potenza (W) Power (W) Leistung (W) Puissance (W) Мощност (W)		Assorbimento (A) Absorption (A) Strom (A) Intensité absorbée (A) Ток (A)	
		Δ	Y	Δ	Y	Δ	Y
0	FCZ01/71-68S	930	800	75	50	0,21	0,10
1	FCZ01/71-68S	930	800	75	50	0,21	0,10
3	FCZ34/80-68S	940	800	215	180	0,48	0,31
4	FCZ34/80-68S	940	800	215	180	0,48	0,31
5	FCZ59/90-68S	930	800	650	480	1,50	1,00
6	FCZ59/90-68S	930	800	650	480	1,50	1,00
7	FCZ59/90-68S	930	800	650	480	1,50	1,00
8	FCZ59/90-68S	930	800	650	480	1,50	1,00
9	FCZ59/90-68S	930	800	650	480	1,50	1,00

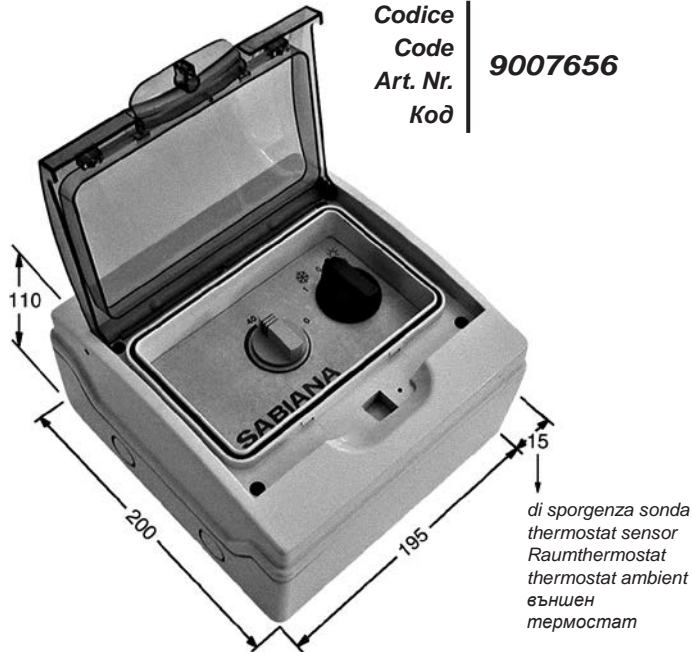
Commutatore manuale a tre posizioni con termostato ambiente integrato per motori trifase a due velocità a scorrimento (Stella-Triangolo) con protezione termica (Klixon)
Serie: BS 3-ST

Manual three-position switch with thermostat for two speed Delta-Star motors, three phase, 400 V, with Klixon thermal protection
Serie: BS 3-ST

Manueller Umschalter mit zwei Positionen mit integriertem Raumthermostat für dreiphasige Motoren, mit 2-Stufen Stern-Dreieck Schaltung, 400V, mit Wärmeschutz Klixon
Serie: BS 3-ST

Commutateur manuel à trois positions pour moteurs triphasés deux vitesses à glissement (étoile-triangle)
Série: BS 3-ST

Ръчен трипозиционен превключвател с термостат за двускоростни Триъгълник-Звезда мотори, трифазни, 400V, с термична защита Klixon
Серия: BS 3-ST



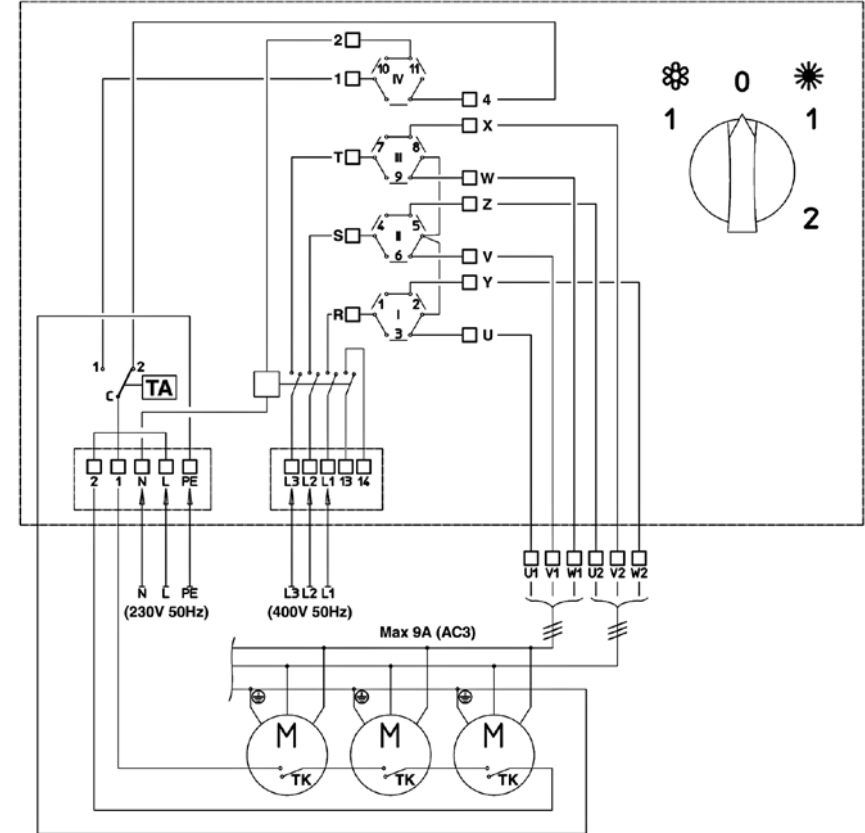
LEGENDA
 Y = Bassa velocità
 Δ = Alta velocità
 M = Motore
 TA = Termostato ambiente
 TK = Termostato di sicurezza (klixon)

LEGENDA
 Y = Low speed
 Δ = High speed
 M = Motor
 TA = Room thermostat
 TK = Safety thermostat (klixon)

LEGENDE
 Y = Min Geschwindigkeit
 Δ = Max Geschwindigkeit
 M = Motor
 TA = Raumthermostat
 TK = Sicherheitsthermostat (klixon)

LEGENDE
 Y = Vitesse mini
 Δ = Vitesse maxi
 M = Moteur
 TA = Thermostat ambient
 TK = Thermostat de securité (klixon)

ЛЕГЕНДА
 Y = Ниска скорост
 Δ = Висока скорост
 M = Мотор
 TA = Външен термостат
 TK = Предпазен термостат (klixon)



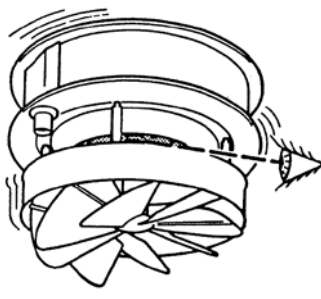
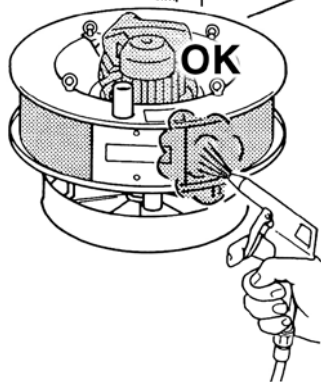
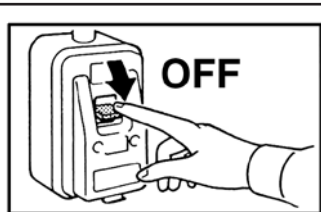
**PULIZIA,
MANUTENZIONE
E RICAMBI**

**CLEANING,
MAINTENANCE
AND SPARE PARTS**

**REINIGUNG,
WARTUNG UND
ERSATZTEILE**

**NETTOYAGE,
ENTRETIEN ET
PIECES DE RECHANGE**

**ПОЧИСТВАНЕ,
СЕРВИЗИРАНЕ И
РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ**



PRIMA DI QUALSIASI OPERAZIONE DI PULIZIA O MANUTENZIONE TOGLIERE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA DALL'APPARECCHIO, CHIUDERE LA VALVOLA DI ALIMENTAZIONE E ATTENDERE CHE LA MACCHINA SI SIA RAFFREDDATA.

Solo personale addetto alla manutenzione, precedentemente addestrato e qualificato può eseguire le operazioni di manutenzione dell'apparecchio.

MOTORE: Gli aerocondizionatori montano dei motori di tipo chiuso con cuscinetti autolubrificanti e non richiedono alcun intervento di manutenzione.

BATTERIA: Le batterie di scambio termico debbono essere mantenute in perfetto stato per garantire le caratteristiche tecniche di progetto. Controllare ogni anno che il pacco alettato non presenti ostruzioni al passaggio dell'aria. Se necessario pulire utilizzando un getto d'aria, acqua o di vapore a bassa pressione, avendo cura di proteggere il motore elettrico, per evitare danneggiamenti.

ELETTROVENTILATORE: Nel caso vengano avvertiti rumori o vibrazioni del ventilatore, verificare il serraggio dei bulloni di fissaggio della ventola al motore.

BEFORE PERFORMING ANY CLEANING OR MAINTENANCE PLEASE DETACH THE APPLIANCE FROM THE POWER SUPPLY.

Only qualified and previously trained technical personnel is authorized to intervene on the appliance for maintenance operations.

MOTOR: The air conditioners mount closed motors with self lubricating ball bearings. For this reason they are maintenance-free.

BATTERY: The heat exchanger have to be kept in a perfectly functional state in order to maintain the projected technical characteristics. Once a year you should control if the finned pack does not present any obstructions at the air passage. If necessary it has to be cleaned with a jet of water or low-pressure steam making sure that the motor is protected against damages.

ELECTRIC VENTILATOR: If the ventilator causes noise or vibrations, the tightening of the bolts, which connect the fan with the motor, has to be controlled. Please periodically control the tightness of the screws, which connect the basket-like support with the motor.

VOR JEDER REINIGUNG ODER WARTUNG MUSS DAS GERÄT VON DER PANNUNGSQUELLE ENTFERNT WERDEN.

Nur vorher geschultes und qualifiziertes Fachpersonal kann die Wartung am Gerät vornehmen.

MOTOR: In die Klimageräte sind Motoren in geschlossener Ausführung mit auf lebensdauer geschmierten Lagern montiert. Motor und Lager sind wartungsfrei.

BATTERIE: Die Wärmeaustauschbatterien müssen in perfektem Zustand gehalten werden, damit die technischen Eigenschaften des Gerätes garantiert bleibt. Einmal in Jahr ist das Rippenpaket auf eventuelle Verstopfungen des Luftdurchlasses zu prüfen. Falls nötig sollte die Batterie mit einem Luft-, Wasser- oder Niederdruckstrahl gereinigt werden, wobei der Elektromotor vor Beschädigungen zu schützen ist.

ELEKTROVENTILATOR: Falls Geräusche oder Vibrationen am Ventilator festgestellt werden sollten, ist die Festigkeit der Bolzen zu prüfen, die den Lüfter mit dem Motor verbinden.

AVANT D'EFFECTUER N'IMPORTE QUEL NETTOYAGE OU ENTRETIEN IL FAUT ISOLER L'APPAREIL DU CIRCUIT DE COURANT.

Seulement du personnel précédemment formé, qualifié et autorisé (et personne d'autre) peut effectuer l'entretien de l'appareil.

MOTEUR: Les aéroconditionneurs circulaire montent des moteurs de type fermé avec des roulements autolubrifiants qui ne demandent aucun entretien.

BATTERIE: Les batteries d'échange thermique doivent être maintenues en parfait état pour garantir les caractéristiques techniques du projet. Contrôler chaque année que le paquet aileté ne présente pas d'obstructions au passage de l'air. S'il est nécessaire, on peut le nettoyer avec un jet d'air, d'eau ou de vapeur à basse pression en ayant soin de protéger le moteur électrique contre des dommages.

ELECTROVENTILATEUR: Pour les cas où il y ait des bruits ou des vibrations qui proviennent du ventilateur il faut vérifier le serrage des boulons qui raccordent l'hélice au moteur.

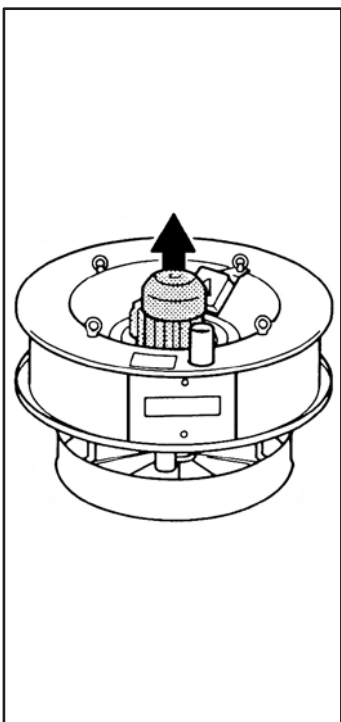
ПРЕДИ ДА ИЗВЪРШВАТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОЧИСТВАНЕ И СЕРВИЗИРАНЕ, МОЛЯ ИЗКЛЮЧЕТЕ АПАРАТА ОТ ЕЛЕКТРИЧЕСКОТО ЗАХРАНВАНЕ.

Единствено квалифицирани и обучени техници са оторизирани да извършват дейности по сервизиране на апарата.

МОТОР: Топловъздушните апарати са оборудвани със затворен тип мотори със самосмазващи се лагери и нямат нужда от допълнителна поддръжка.

ТОПЛООБМЕННИК: За гарантиране на зададените параметри на работа, е необходимо топлообменникът да бъде поддържан в перфектно състояние. Веднъж годишно трябва да се проверява за наличието на наслагвания по ламелите, които могат да пречат на въздушния поток да преминава свободно. При необходимост почистете с помощта на пароструйка (водна или въздушна), като внимавате да не попадне струя в двигателя и това да доведе до неговата повреда.

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ВЕНТИЛАТОР: В случай, че забележите вибрации или чуete шум от вентилатора, проверете дали той е добре закрепен чрез болтовете.



Nel caso di sostituzione del motore, procedere nel seguente modo:
 1 - *Aprire la scatola morsetti, staccare i terminali del cavo motore, allentare il pressacavo dalla scatola.*

- 2 - *Togliere i 4 dadi che fissano il diffusore e toglierlo.*
- 3 - *Togliere le viti che si trovano in testa all'albero motore.*
- 4 - *Allentare la vite a grano posta sul mozzo della ventola ed estrarre la ventola.*
- 5 - *Svitare le 4 viti a testa esagonale che fissano la flangia del motore al contenitore.*
- 6 - *Togliere il motore dalla parte superiore.*

RICAMBI:

Per l'ordinazione delle parti di ricambio citare sempre il modello dell'apparecchio e la descrizione del componente.

RICERCA GUASTI

For the substitution of the motor please proceed as follows:

- 1 - *Open the terminal box, detach the terminals from the motor cable, loosen the cable pressing device on the box.*
- 2 - *Remove the 4 fixing nuts of the diffuser and remove it.*
- 3 - *Remove the screws at the upper end of the motor shaft.*
- 4 - *Loosen the grub screw on the fan hub and extract the fan.*
- 5 - *Loosen the 4 hexagon head screws, which fix the motor flange to the housing.*
- 6 - *Remove the motor from the upper side.*

SPARE PARTS:

In spare part orders please always indicate the name of the appliance and the description of the component.

TROUBLESHOOTING

Falls der Motor zu wechseln ist, geht man wie folgt vor:

- 1 - *Öffnen Sie den Klemmenkasten und entfernen Sie die Motorkabel. Lochern Sie den Kabelpresser in Kasten.*
- 2 - *Entfernen Sie die 4 Muttern am Verteiler und nehmen Sie ihn heraus.*
- 3 - *Entfernen Sie die oben auf der Motorwelle angebrachten Schrauben.*
- 4 - *Entfernen Sie die Schraube auf der Lüfternabe und nehmen Sie den Lüfter heraus.*
- 5 - *Lockern Sie die 4 Sechskantschrauben, welche den Motorflansch mit dem Gehäuse des Geräts verbinden.*
- 6 - *Nehmen Sie den Motor von oben heraus.*

ERSATZTEILE:

Bei Ersatzteilbestellungen sind immer das entsprechende Modell und die Teilbeschreibung anzugeben.

FEHLERSUCHE

Pour la substitution du moteur il faut procéder comme suite:

- 1 - *Ouvrir la boîte à bornes, détacher les bornes du câble moteur et desserer le presse-câble de la boîte.*
- 2 - *Enlever les 4 écrous de fixation de diffuseur et enlever le diffuseur.*
- 3 - *Enlever les vis de la tête de l'arbre moteur.*
- 4 - *Desserer la vis au moyeu de l'hélice et enlever l'hélice.*
- 5 - *Desserer la vis à tête hexagonale qui raccorde la bride du moteur avec la caisse.*
- 6 - *Enlever le moteur d'en haut.*

PIECES DE RECHANGE:

Dans les commandes de pièces de réchange il faut toujours citer le modèle de l'appareil et le nom du composant.

RECHERCHE DES DEFAUT

Ако се налага подмяна на мотора, трябва да процедурате по следния начин:

- 1 - *Отворете клемната кутия, откачете клемите от кабела на мотора и разхлабете кабелния водач на кутията.*
- 2 - *Развийте 4-те фиксиращи гайки на дифузора и го откачете.*
- 3 - *Развийте винтовете в горния край на моторната ос.*
- 4 - *Разхлабете винта на главината на вентилатора и издърпайте вентилатора.*
- 5 - *Разхлабете 4-те винта, които фиксират фланеца на мотора към корпуса.*
- 6 - *Издърпайте мотора отгоре.*

РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ: В

поръчките за резервни части винаги цитирате модела на апарата и точно описание на компонента.

ЧЕСТО СРЕЩАНИ ПРОБЛЕМИ

GUASTO

- 1 - *Il motore non gira, o è rumoroso.*

RIMEDIO

- *Controllare che l'alimentazione sia inserita.*
- *Controllare che sulla linea arrivino tutte e tre le fasi.*
- *Togliere tensione, staccare i fili dal motore e misurare la continuità degli avvolgimenti del motore e l'isolamento verso la massa.*

GUASTO

- 2 - *Il gruppo ventilante è particolarmente rumoroso.*

RIMEDIO

- *Controllare che non vi sia sulla linea mancanza di una fase.*
- *Controllare che le viti siano ben serrate.*

TROUBLE

- 1 - *The motor does not turn or is noisy during operation;*

REMEDY

- *Please check if the power supply is all right.*
- *Controls if all the three phases arrive.*
- *Switch the power off, remove the motor wires and measure the continuity of the windings and the insulation towards mass. If the measurement shows negative results, you have to replace the motor.*

TROUBLE

- 2 - *The fan is very noisy.*

REMEDY

- *Please make sure that there is no phase lacking on the line.*
- *Control if the screws are well tightened.*

FEHLER

- 1 - *Der Motor dreht sich nicht oder läuft zu laut.*

GEGENMASSNAHME

- *Kontrollieren Sie, ob die Stromversorgung ergestell ist.*
- *Kontrollieren Sie, daß alle drei Phasen ankommen.*
- *Schalten Sie den Strom ab, entfernen Sie die Motordrähte und messen Sie die Kontinuität der Wicklungen sowie die Isolierung gegen Masse.*

FEHLER

- 2 - *Die Ventilationsgruppe ist sehr laut.*

GEGENMASSNAHME

- *Vergewissern Sie sich, daß bei keiner Leitung eine Phase fehlt.*
- *Kontrollieren Sie, ob die Schrauben gut angezogen sind.*

DEFAUT

- 1 - *Le moteur ne tourne pas ou est trop bruyant.*

ACTION CORRECTIVE

- *Contrôler si l'appareil se trouve en circuit.*
- *S'assurer que toutes les trois phases arrivent en ligne.*
- *Fermer l'appareil, ôter les fils du moteur et mesurer la continuité du bobinage vers la masse. Si la mesure donne de résultats négatifs, il faut remplacer le moteur.*

DEFAUT

- 2 - *Le group de ventilation fait beaucoup de bruit.*

ACTION CORRECTIVE

- *S'assurer qu'en ligne il n'y a pas une phase.*
- *Contrôler si les vis sont bien serrées.*

ПРОБЛЕМ

- 1 - *Моторът не работи или издава силен шум.*

РЕШЕНИЕ

- *Проверете дали е добре свързано захранването дали всичко е наред с електрическото захранване.*
- *Проверете дали и трите фази са добре свързани.*
- *Изключете захранването, откачете кабелите на мотора и измерете последователността на намотките и изолацията към масата. Ако измерванията покажат негативни резултати, трябва да смените мотора. негативен, подменете мотора.*

ПРОБЛЕМ

- 2 - *Вентилаторът издава силен шум.*

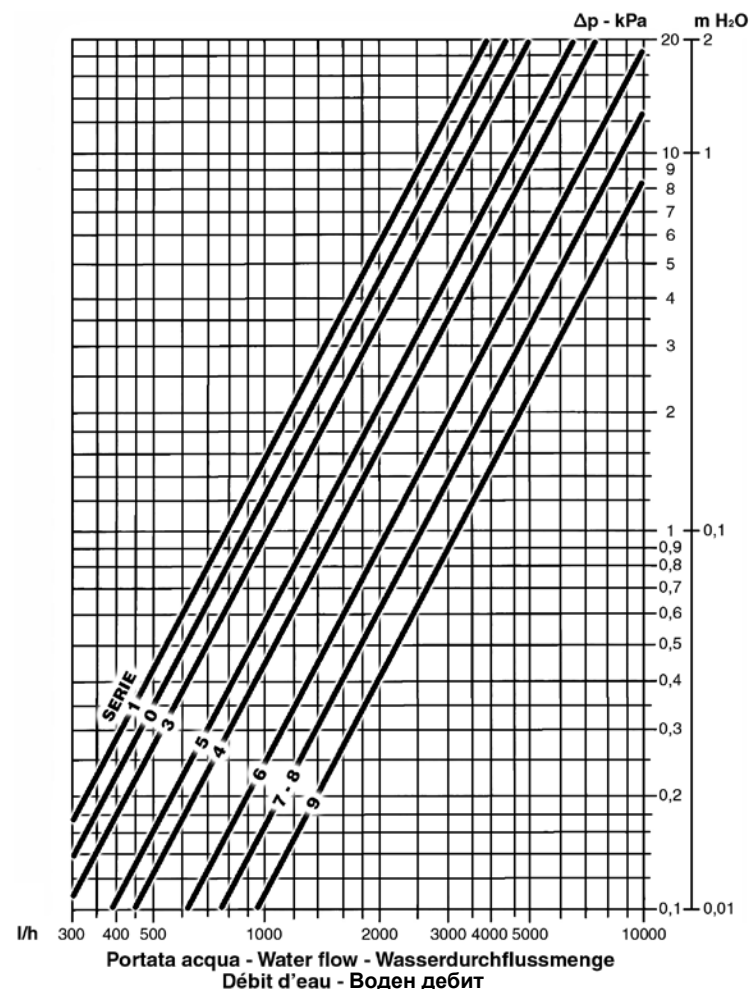
РЕШЕНИЕ

- *Уверете се, по линията не липсва някоя от фазите.*
- *Уверете се, че винтовете са добре стегнати.*

Dati tecnici
Technical data
Technische Daten
Donnes techniques
Технически данни

Modello <i>Model</i> Modell <i>Modele</i> Модел	Livello sonoro (a 5 m) <i>Noise level</i> (at 5 m) Geräuschpegel (in 5 m) <i>Niveau sonore</i> (à 5 m) Шумово ниво (на 5 m)	Portata aria Air <i>flow</i> Luftdurchsatz <i>Débit air</i> Въздушен дебит	Riscaldamento: acqua 85/70°C - aria 15°C <i>Heating:</i> water 85/70°C - air 15°C Heizen: Wasser 85/70°C - Luft 15°C <i>Chauffage:</i> eau 85/70°C - air 15°C Отопление: вода 85/70°C - въздух 15°C				Raffrescamento: U.R. 55% acqua 11/15°C - aria 28°C <i>Cooling: R.H. 55%</i> water 11/15°C - air 28°C Kühlen: R.L. 55% Wasser 11/15°C - Luft 28°C <i>Climatisation: H.R. 55%</i> eau 11/15°C - air 28°C Охлаждане: H.R. 55% вода 11/15°C - въздух 28°C			
			dB(A)		m³/h		kW		uscita aria °C L.A.T. °C Luftaustritt °C sortie air °C Т. на изх. в-х °C	
	930 r.p.m.	800 r.p.m.	930 r.p.m.	800 r.p.m.	930 r.p.m.	800 r.p.m.	930 r.p.m.	800 r.p.m.	930 r.p.m.	800 r.p.m.
0	48	46	2.000	1.400	17,6	15,1	41	47	3,1	2,7
1	52	49	2.400	1.680	20,4	17,4	40	46	4,0	3,5
3	55	52	4.400	3.080	35,3	30,0	38	44	7,5	6,6
4	56	53	5.700	4.000	46,7	39,6	39	44	10,9	9,5
5	63	58	7.100	4.970	57,1	48,5	39	44	13,6	11,9
6	64	59	9.000	6.300	72,2	61,4	38	44	17,2	15,0
7	65	60	9.900	6.930	85,6	72,7	40	46	18,9	16,5
8	65	60	11.000	7.700	99,5	84,5	43	48	22,0	19,0
9	66	61	12.000	8.400	106,7	90,7	42	47	23,7	20,6

Perdite di carico lato acqua - Battery resistance table - Druckverluste Wasser
Pertes de charge côté eau - Съпротивления на топлообменника



La perdita di carico si riferisce ad una temperatura media dell'acqua di 80°C; per temperature diverse, moltiplicare la perdita di carico per il coefficiente K riportato in tabella.

The table indicates the pressure drop for a mean water temperature of 80°C. For different water temperatures multiply by the correction factor K.

Der Druckverlust bezieht sich auf eine Durchschnittstemperatur von 80°C; für andere Temperaturen ist der Druckverlust mit dem Faktor K der Tabelle zu multiplizieren.

La perte de charge se réfère à une température moyenne d'eau de 80°C. Pour une température différente, multiplier la perte de charge par le coefficient K de la table suivante.

Таблицата показва пада на налягане за средна работна температура 80°C. За различни стойности на температурата на водата, умножете по корекционен фактор K.

°C	K
10	1,41
15	1,31
65	1,07
70	1,05
75	1,02
80	1
85	0,97
90	0,95
95	0,92
100	0,89
105	0,86

Object: **EU Declaration of conformity**

Обект: **ЕС Декларация за съответствие**

This declaration of conformity is issued under the exclusive responsibility of the manufacturer.
Настоящата декларация е издадена с изключителната отговорност на производителя.

Product: Polaris Air Conditioner
Продукт: Polaris – климатична система

Pattern / Модел: P-007, 107, 311, 415, 515, 618, 722, 822, 924

to which this declaration relates is in conformity with the following standards or other normative document(s):
това, за което тази декларация се отнася е в съответствие със следните стандарти и други нормативни документи:

EN 60335-1 (2012) + A11 (2014)

EN 60335-2-40 (2003) + A11 (2004) + A12 (2005) + A1 (2006) + A2 (2009) + A13 (2012)

EN 55014-1 (2006) + A1 (2009) + A2 (2011)

EN 55014-2 (1997) + A1 (2001) + A2 (2008)

EN 61000-3-2 (2014)

EN 61000-3-3 (2013)

EN 50581 (2012-09)

Reg. N. 327/2011

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonization legislation.
Обектът на описаната по-горе декларация е в съответствие със съответните норми за хармонизация на ЕС.

2014/35/UE 2014/30/UE 2006/42/EC 2011/65/EC 2009/125/EC

The technical file is made at: Sabiana S.p.A. Via Piave 53, 20011 Corbetta (MILANO-ITALY)
Техническият файл е изработен в: Sabiana S.p.A. Via Piave 53, 20011 Corbetta (MILANO-ITALY)

Corbetta, 06/06/2017

Nicola Binaghi
Presidente

