



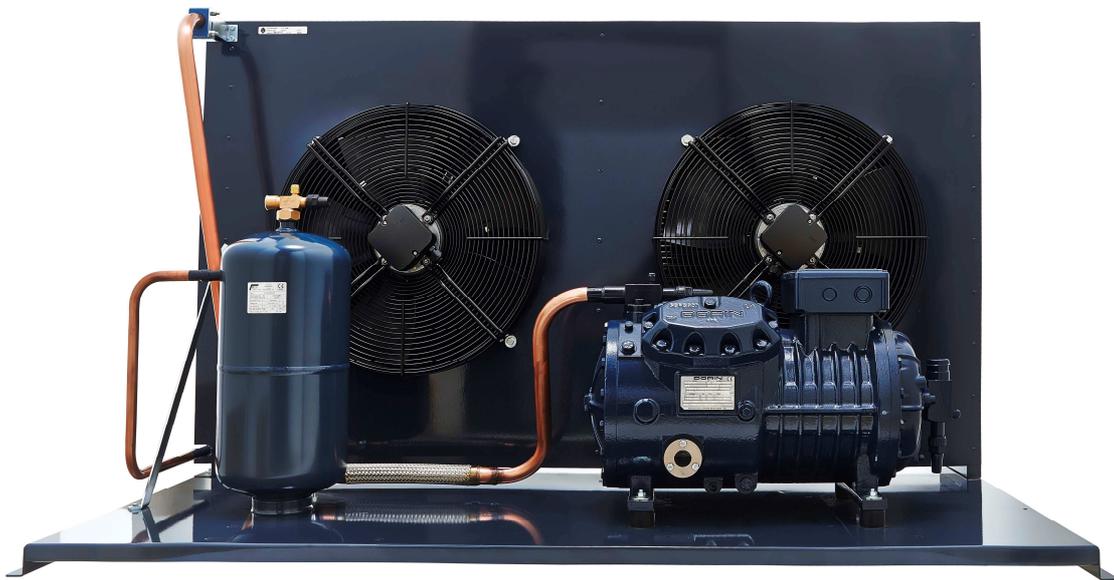
OFFICINE MARIO DORIN SINCE 1918

**DORIN**<sup>®</sup>  
INNOVATION

**ISTRUZIONI D'USO UNITÀ CONDENSATRICI**  
(COMPRESSORI SEMIERMETICI E APERTI)

**OPERATING INSTRUCTIONS CONDENSING UNITS**  
(SEMI-HERMETIC AND OPEN COMPRESSORS)

**INSTRUCTIONS D'EMPLOI GROUPES DE CONDENSATION**  
(COMPRESSEURS SEMI-HERMETIQUES ET OUVERTS)



**SOMMARIO / SUMMARY / SOMMAIRE**

<b>Sicurezza / Safety / Sécurité</b>	<b>2</b>
•	
<b>Descrizione generale / Overview / Vue d'ensemble</b>	<b>7</b>
•	
<b>Installazione / Installation / Mise en place</b>	<b>8</b>
•	
<b>Collegamenti elettrici / Electrical connections / Connexions électriques</b>	<b>11</b>
•	
<b>Messa in servizio / Commissioning / Mise en route</b>	<b>11</b>
•	
<b>Manutenzione / Maintenance / Entretien</b>	<b>12</b>
•	
<b>Emergenze / Emergency / Urgences</b>	<b>14</b>
•	
<b>Dismissione / Dismantling / Démontage</b>	<b>14</b>
•	
<b>Avvertenze / Warning / Avertissement</b>	<b>15</b>
•	
<b>Prospetto anomalie / Failures chart / Tableau des défauts</b>	<b>16</b>
•	
<b>Figure / Figures / Figures</b>	<b>23</b>
•	

Sicurezza	Safety	Sécurité
<p><u>INFORMAZIONI SUL PRESENTE DOCUMENTO</u></p> <p>Si raccomanda di leggere attentamente il contenuto di queste istruzioni e conservarle in prossimità dell'unità condensatrice.</p> <p>Le presenti istruzioni devono essere utilizzate unitamente alle istruzioni operative del relativo compressore, che saranno consegnate insieme all'unità stessa. Nel caso non siano presenti, si prega di scaricarle da internet (dal sito web <a href="http://www.dorin.com">www.dorin.com</a>) o di richiederle direttamente al nostro Supporto Tecnico.</p> <p>Si raccomanda inoltre di mantenere una copia delle presenti istruzioni e di quelle del compressore presso gli uffici tecnici dell'impresa utilizzatrice.</p> <p>Per qualsiasi intervento si voglia eseguire sull'unità condensatrice, consultare sempre il presente documento, attenendosi strettamente alle indicazioni in esso contenute; per tutto ciò non espressamente citato, prima di intervenire, contattare sempre il costruttore.</p> <p><b>Il costruttore declina ogni responsabilità per danni causati a persone o cose dovuti alla mancata osservanza delle avvertenze contenute in questo manuale.</b></p> <p>Le Officine Mario Dorin S.p.A. si riservano il diritto di aggiornare questa pubblicazione in qualunque momento o apportare modifiche a componenti dell'unità se questo viene ritenuto necessario per esigenze costruttive o commerciali.</p>	<p><u>INFORMATION ON THIS DOCUMENT</u></p> <p>We recommend to read carefully the content of these instructions and to keep them near the condensing unit.</p> <p>These instructions have to be applied together with the operational instructions of the corresponding compressor that will be delivered together with the unit itself. Should they not be available, you are kindly asked to download them from internet (from the web site <a href="http://www.dorin.com">www.dorin.com</a>) or to ask them directly of our Technical Division.</p> <p>We also recommend to keep a copy of these instructions and of those for the compressor at the technical divisions of the user enterprise.</p> <p>For any intervention you want to execute on the condensing unit, look it up always in this document, strictly following the indications it provides; for anything which is not expressly mentioned, contact always the manufacturer before intervening.</p> <p><b>The manufacturer refuses all responsibility for the damages caused to people or to things because of the non-conformity with the instructions this handbook provides.</b></p> <p>Officine Mario Dorin S.p.A. reserves the right to update this publication at any time or to change the components of this unit if this is considered as necessary for manufacturing or commercial needs.</p> <p>The partial or total</p>	<p><u>INFORMATIONS SUR CE DOCUMENT</u></p> <p>On recommande de lire attentivement le contenu de ces instructions et de les garder à proximité du groupe de condensation.</p> <p>Ces indications doivent être utilisées avec les opérationnelles du compresseur correspondant qui seront livrées avec le groupe même. Au cas où elles ne seraient pas présentes, vous êtes priés de les télécharger de internet (du site <a href="http://www.dorin.com">www.dorin.com</a>) ou de les demander à notre Assistance Technique.</p> <p>On recommande aussi de garder une copie de ces instructions auprès des bureaux techniques de l'entreprise qui les utilise.</p> <p>Pour toute intervention que l'on veut exécuter sur le groupe de condensation, consulter toujours ce document, suivant rigoureusement les indications qu'il présente; pour tout ce qui n'est pas expressément mentionné il faut toujours contacter le constructeur avant d'intervenir.</p> <p><b>Le constructeur décline toute responsabilité pour les dégâts causés aux personnes ou aux choses dus à la non observance des notices indiquées dans ce manuel.</b></p> <p>Officine Mario Dorin S.p.A se réserve le droit de mettre à jour cette publication en tout moment ou de changer des composantes de l'unité si cela est considéré comme nécessaire pour des raisons commerciales ou de construction.</p>

## Istruzioni Operative / Operative Instructions / Instructions Operatives

E' vietata la riproduzione parziale o totale di queste istruzioni senza l'autorizzazione scritta delle Officine Mario Dorin S.p.A.

Queste istruzioni non possono contenere tutte le avvertenze e precauzioni in grado di coprire i rischi derivanti da qualsiasi eventualità; deve essere tenuto presente che prudenza, attenzione, buon senso, sono fattori che il personale che esegue l'installazione, la manutenzione e uso deve possedere e sono elementi che il costruttore può trasmettere ma non aggiungere.

### CONFORMITÀ NORMATIVA

L'unità condensatrice a cui si riferisce questo manuale di installazione / manutenzione è classificata come "quasi-macchina" ai sensi della **Direttiva "Macchine" 2006/42/CE** e **NON** deve essere messa in servizio finché la macchina finale in cui deve essere incorporata non è stata dichiarata conforme, se del caso, alle disposizioni della stessa Direttiva "Macchine" 2006/42/CE.

I componenti elettrici sono conformi alla **Direttiva "Bassa Tensione" 2014/35/UE**.

I componenti in pressione sono conformi alla **Direttiva "Apparecchi a pressione" 2014/68/UE**.

Per quanto riguarda il compressore, fare riferimento al relativo libretto di istruzioni operative.

L'installatore dell'unità condensatrice all'interno dell'impianto frigorifero è tenuto a rispettare le pertinenti disposizioni di legge del paese di installazione in riferimento agli impianti elettrici ed agli impianti di climatizzazione e le norme della serie **EN 378**.

reproduction of these instructions is forbidden without the written authorization by Officine Mario Dorin S.p.A.

These instructions cannot include all the instructions and the precautions able to cover the risks resulting from any event; you have to bear in mind that caution, care and common sense are factors that the personnel, who executes the installation and the maintenance, has to know; the manufacturer can convey these elements but cannot add them.

### COMPLIANCE WITH THE REGULATIONS

The condensing unit specified and described in this installation / maintenance manual is provided for incorporation in machines as defined in the **Machines Directive 2006/42/EC**; and **MUST NOT** be put to use till the final machine it has to be incorporated to has not been declared as compliant, if need be, with the provisions of the same Directive "Machines" 2006/42/EC.

The electronic components are compliant with **Directive "Low Voltage" 2014/35/EU**.

The components under pressure are compliant with the **Directive "Pressure devices" 2014/68/EU**.

As far as the compressor is concerned, you have to refer to the corresponding operational instruction book.

The installer of the condensing unit inside the refrigerating system, is obliged to follow the relevant provisions of the law in the installation country, making reference to the electrical systems and to the air-conditioning systems, as well as to the regulations of the **EN 378** series.

Il est interdit de reproduire partiellement ou complètement ces instructions sans l'autorisation écrite de Officine Mario Dorin S.p.A.

Ces instructions ne peuvent pas inclure toutes les notices et les précautions en mesure de couvrir les risques résultant de toute éventualité; il faut tenir compte que la prudence, l'attention et le bon sens sont des facteurs que le personnel chargé de l'installation, de l'entretien et de l'emploi doit connaître; il s'agit d'éléments que le constructeur peut diffuser mais non pas ajouter

### CONFORMITE AUX REGLEMENTATIONS

L'unité de condensation auquel ce manuel d'installation / entretien se réfère est déterminé pour l'installation en machines selon la **Directive Machines 2006/42/CE**; et **NE** doit pas être mis en service jusqu'à ce que la machine finale à laquelle elle doit être incorporée ne soit pas déclarée conforme, s'il y a lieu, aux dispositions de la même Directive «Machines» 2006/42/CE.

Les composants électriques sont en conformité avec la **Directive Basse Tension 2014/35/UE**.

Les composants en tension sont conformes à la **Directive Equipements sous Pression 2014/68/UE**.

En ce qui concerne le compresseur, il faut faire référence au manuel opérationnel d'utilisation correspondant.

L'installateur du groupe de condensation à l'intérieur de l'installation frigorifique doit suivre les termes de la loi pertinents du pays de mise en place en ce qui concerne les installations électriques et les installations de climatisation aussi bien les normes de la série **EN 378**.

**PERSONALE QUALIFICATO**

Qualsiasi operazione di installazione e/o manutenzione di queste unità dovrà essere eseguita solo da **personale qualificato** ed in accordo alle varie Normative nazionali applicabili.

Questo manuale deve essere letto attentamente prima di eseguire ogni operazione sul macchinario; l'osservanza delle disposizioni è condizione necessaria per la sicurezza dell'operatore e dei macchinari interessati.

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE**

Per qualsiasi intervento di trasporto, installazione, regolazione, manutenzione o smantellamento dell'unità, il tecnico addetto deve munirsi di scarpe di sicurezza, guanti di protezione ed occhiali di protezione.

**RISCHI RESIDUI**

L'unità è stata progettata e realizzata cercando di eliminare o laddove impossibile ridurre al minimo i rischi per la sicurezza e la salute degli utilizzatori.

Nonostante ciò, permangono una serie di rischi residui per i quali è indispensabile che l'utilizzatore adotti delle misure di sicurezza complementari a quelle già realizzate tecnicamente sull'unità.

**PRESSIONE INTERNA**

Prima di procedere alla manutenzione dell'unità, rimuovere la pressione al suo interno.

Non rimuovere parti dell'unità soggette a pressione interna, prima di aver eseguito tale operazione.

**PRECARICA DELL'UNITÀ**

All'interno dello stabilimento di produzione l'unità è stata

**QUALIFIED STAFF**

Any installation and/or maintenance operation of these units shall be carried out by **qualified staff** only and according to the several applicable national regulations.

This manual shall be carefully read before carrying out any operation on the machinery; the observance of the provisions is essential to the operator as well as the involved machinery safety.

**DEVICES FOR THE INDIVIDUAL SAFETY**

For any transportation, installation, adjustment, maintenance or dismantling of the unit, the authorized technician has to supply himself with safety shoes, protection gloves and glasses.

**OTHER RISKS**

The unit was designed and manufactured trying to avoid or, whenever it is not possible, to reduce to a minimum the risks for the users' safety and health.

Nevertheless, there is still a series of other risks and for them it is absolutely necessary for the user to implement the safety measures complementary to those technically already applied to the unit.

**INSIDE PRESSURE**

Before starting the maintenance of the unit, take away the pressure inside.

Do not remove those parts of the unit subject to an inside pressure before having executed this operation.

**PRE-CHARGE OF THE UNIT**

At the production factory, the unit has been appropriately

**PERSONNEL QUALIFIE**

Toute opération de mise en place et/ou entretien de ces unités ne devra être effectuée que par du **personnel qualifié** et en conformité avec les Dispositions nationales applicables.

Ce manuel doit être lu avec attention avant d'effectuer n'importe quelle opération sur la machinerie; l'observation des dispositions est une condition nécessaire pour la sécurité de l'opérateur et de la machinerie impliquée.

**DISPOSITIFS DE PROTECTION INDIVIDUELLE**

Pour toute intervention de transport, de mise en place, de réglage, d'entretien ou de démantèlement de l'unité, l'employé technique doit se munir de chaussures de sécurité, de gants et de lunettes de protection.

**AUTRES DANGERS**

L'unité a été projetée et construite dans la tentative d'éliminer ou, si cela n'est pas possible, de réduire au minimum les risques pour la sécurité et la santé des usagers.

Malgré cela, il y a une série d'autres risques pour lesquels il est indispensable que l'usager adopte des mesures de sécurité complémentaires à celles déjà appliquées techniquement à l'unité.

**PRESSION INTERIEURE**

Avant de commencer l'entretien de l'unité, réduire la pression à l'intérieur du compresseur en agissant sur les deux vannes de services.

Il ne faut pas enlever les parties de l'unité sujettes à la pression intérieure avant d'exécuter cette opération.

**PRE-CHARGE DU COMPRESSEUR**

Dans l'usine de production, l'unité a été opportunément

## Istruzioni Operative / Operative Instructions / Instructions Operatives

opportunamente essiccata e caricata con gas protettivo (aria secca – PR-70) con sovrappressione di circa  $0,5 \div 1$  bar.

Prima di procedere all'installazione dell'unità, scaricare la pressione di precarica agendo sui rubinetti. Non rimuovere alcun componente dall'unità prima di aver eseguito questa operazione.

### **USTIONE DA CALDO / DA FREDDO**

Attendere il raffreddamento / riscaldamento delle superfici esterne dopo lo spegnimento del compressore per intervenire sull'unità, in modo che non siano presenti temperature pericolose.

Utilizzare guanti di protezione. Installare l'unità in luoghi non accessibili a personale non informato sui rischi oppure impedirne l'accesso con recinzione.

### **IRRITAZIONI CUTANEE**

Attenzione: il compressore è spedito con carica di olio. Evitare il contatto diretto con la pelle e con gli occhi, poiché irritante.

### **ASFISSIA**

I refrigeranti HFC e HCFC non sono tossici né nocivi, né esplosivi, ma possono portare ad asfissia nel caso di perdita dell'impianto in ambiente non correttamente aerato.

I refrigeranti HFC e HCFC sono inodore e incolore e possono non essere percepiti direttamente in caso di emissione.

Rispettare le prescrizioni sull'aerazione dell'ambiente di installazione.

### **RUMORE**

Indossare dispositivi di protezione dell'udito in caso di permanenza prolungata in prossimità dell'unità in funzione.

dried and charged with protective gas (dry air – PR-70) with an extra pressure of about  $0,5 \div 1$  bar

Before starting the installation of the unit, discharge the pressure of pre-charge by acting on the service valves. Do not remove any component from the unit before having executed this operation.

### **BURNS FOR HEAT/FOR COLD**

Wait for the cooling/heating of the external surfaces after the compressor stopped if you want to intervene on the unit; in this way there are not dangerous temperatures on the unit.

Make use of protection gloves. Install the unit in places that are not accessible to the staff who does not know about the risks or block their access by means of fences.

### **SKIN IRRITATIONS**

Caution: the compressor is shipped with a charge of oil. Avoid the direct contact with the skin and the eyes since it is irritant.

### **ASPHYXIA**

The HFC and HCFC refrigerants are not toxic or injurious or explosive, but can cause asphyxia in case of system leak into a not correctly well-aired place.

The HFC and HCFC refrigerants are odourless and colourless and can be not perceived directly in case of emission.

Follow the instructions on airing of the installation place.

### **NOISE**

Wear protection devices for your hearing if you stay for a long time near the working unit.

desséchée et chargée avec du gaz de protection (air sec – PR 70) avec une sur-pression de presque  $0,5 \div 1$  bar.

Avant de commencer la mise en place de l'unité, décharger la pression de pré-charge en agissant sur les vannes de service. Il ne faut enlever aucune composante de l'unité avant d'avoir exécuté cette opération.

### **BRULURES POUR LA CHALEUR/LE FROID**

Il faut atteindre le refroidissement/réchauffement des surfaces extérieures après la coupure du compresseur pour intervenir sur l'unité, de sorte qu'il n'y ait pas de températures dangereuses.

Utiliser des gants de protection. Mettre en place l'unité dans des espaces qui ne sont pas accessibles au personnel qui n'est pas informé sur les risques ou entraver son accès au moyen d'une clôture.

### **IRRITATIONS CUTANÉES**

Attention: le compresseur est expédié avec une charge de huile. Eviter le contact direct avec la peau et les yeux, car cela irrite.

### **ASPHYXIE**

Les réfrigérants HFC et HCFC ne sont ni toxiques ni nuisibles ni explosifs, mais peuvent causer l'asphyxie en cas de fuite de l'installation dans un milieu qui n'est pas correctement aéré.

Les réfrigérants HFC et HCFC sont inodores et incolores et peuvent ne pas être directement perçus en cas d'émission.

Suivre les prescriptions sur l'aéragé de la pièce de mise en place.

### **BRUIT**

Il faut mettre les dispositifs de protection pour l'ouïe si l'on reste pendant longtemps près du compresseur en marche.

**LESIONI DOVUTE AL TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE**

Adottare le comuni misure di sicurezza per il trasporto di carichi pesanti mediante attrezzature a forche o a gancio.

Utilizzare unicamente il punto di sollevamento indicato.

Indossare scarpe di sicurezza.

**SEGNALETICA DI SICUREZZA**

Sul compressore sono riportati i simboli grafici riportati sulle relative istruzioni operative.

Sulle unità condensatrici sono presenti:



**PARTI IN ROTAZIONE**

Le mani, i capelli e gli abiti possono rimanere impigliati nel ventilatore del condensatore. Prima di rimuovere la griglia di copertura fermare l'unità e rimuovere il fusibile di protezione del motore.

Prestare la massima attenzione! Pericolo di lesioni gravi.



**CORRENTE ELETTRICA**

Esiste pericolo di folgorazione qualora si venga a contatto con i terminali elettrici. Il coperchio della scatola attacchi elettrici previene tale contatto. Non alimentare elettricamente il compressore e i ventilatori (nel caso di unità ad aria) fino a che il coperchio della scatola non sia completamente chiuso e integro.



**SUPERFICI CALDE/FREDDE**

I componenti in pressione possono avere temperature tali da determinare ustioni da caldo o da freddo. Prima di lavorare sull'unità, fermarla e aspettare la stabilizzazione delle temperature.

**INJURIES CAUSED BY TRANSPORTATION AND HANDLING**

Take the usual safety measures for the transportation of heavy loads by means of forklift trucks or hook equipments.

Use the indicated lifting point only.

Wear safety shoes.

**SAFETY INDICATIONS**

The graphic signs indicated on the corresponding operational instructions are reproduced on the compressor.

On the condensing unit you find:



**ROTATING PARTS**

Hands, hair and garments can get caught in the condenser fan. Before taking the covering grid away stop the unit and remove the fuse protecting the engine.

Pay the greatest attention! Danger of serious injuries.



**ELECTRICAL CURRENT**

The danger of electrocution exists when you are in contact with the electrical terminals. The lid of the box for the electrical connections prevent this contact. Do not feed electrically the compressor and the fans (in case of air unit) till the lid of the box is not completely closed and integral.



**HOT/COLD SURFACE**

The temperatures of the components under pressure are such to cause burns for heat or for cold. Before working on the unit, stop it and wait for the temperatures to be stable.

**LESIONS DUES AU TRANSPORT ET A LA MANUTENTION**

Prendre les mesures de sécurité courantes pour le transport de chargements lourds au moyen de chariots élévateurs ou d'outillage avec crochet.

Utiliser uniquement le point de levage indiqué.

Mettre les chaussures de sécurité.

**CONSIGNES DE SECURITE'**

Les symboles graphiques indiqués sur les indications de sécurité correspondantes sont montrés sur le compresseur.

Sur l'unité de condensation on trouve:



**PIECES ROTATIVES**

Les mains, les cheveux et les vêtements peuvent s'accrocher au ventilateur du condensateur. Avant d'enlever la grille de couverture arrêter l'unité et enlever le fusible de protection du moteur.

Faire beaucoup d'attention! Danger de lésions graves.



**COURANT ELECTRIQUE**

Le danger de foudroiement existe quand on est en contact avec les bornes. Le couvercle de la boîte des connexions électriques prévient ce contact. Il ne faut pas alimenter en électricité le compresseur et le ventilateur (s'il s'agit d'unité à air) jusqu'à ce que le couvercle de la boîte soit complètement fermé et intact.



**SURFACES CHAUDES/FROIDES**

Les températures des composantes sous pression sont telles à causer des brûlures pour la chaleur ou le froid. Avant de travailler sur l'unité, l'arrêter et attendre que les températures soient stables.

## Istruzioni Operative / Operative Instructions / Instructions Operatives

Descrizione generale	Overview	Vue d'ensemble
<p>Le unità condensatrici sono dei seguenti tipi:</p> <p><u>UNITÀ CONDENSATRICI AD ARIA - AU</u> Sono costituite da un basamento in lamiera piegata su cui sono montati il compressore (semiermetico o aperto), il condensatore con i ventilatori, il ricevitore di liquido (dotato di valvola di sicurezza). Sono previste di serie le tubazioni di collegamento fra compressore e condensatore e fra condensatore e ricevitore.</p> <p><u>UNITÀ COMPONENTI (AD ARIA) - AUC</u> Sono unità condensatrici ad aria, ma fornite senza compressore e senza tubazione di collegamento fra compressore e condensatore. L'installazione dei componenti mancanti e la verifica della tenuta in pressione saranno a cura dell'installatore.</p> <p><u>UNITÀ CONDENSATRICI ACQUA - WU</u> Sono costituite da un condensatore a fascio tubiero orizzontale, con piastra di supporto, su cui è montato il compressore semiermetico. È prevista di serie la tubazione di collegamento fra compressore e condensatore. Il condensatore è dotato di valvola di sicurezza.</p> <p><u>UNITÀ REMOTE - RU</u> Sono costituite da un ricevitore di liquido orizzontale, con piastra di supporto, su cui è montato il compressore semiermetico. Il ricevitore è dotato di valvola di sicurezza.</p> <p><u>USO PREVISTO DELL'UNITÀ</u> L'unità è stata progettata e</p>	<p>The following types of condensing units are available:</p> <p><u>AIR CONDENSING UNITS - AU</u> They consists of a base made of bent plate where the compressor (semi-hermetic or open), the condenser with the fans, the liquid receiver (equipped with a safety valve) are installed. Standard connection pipes are provided between the compressor and the condenser and between the condenser and the receiver.</p> <p><u>COMPONENT UNITS (AIR) - AUC</u> They are air condensing units provided without compressor and without connection pipes between the compressor and the condenser. The assembling of the missing components and verification of pressure tightness will be by the installer.</p> <p><u>WATER CONDENSING UNITS - WU</u> They consists of a condenser with a horizontal tube nest, with a supporting plate, where the semi-hermetic compressor is installed. Standard connection pipes are provided between the compressor and the condenser. The condenser is equipped with safety valves.</p> <p><u>REMOTE UNITS - RU</u> They consists of a horizontal liquid receiver with a supporting plate where the semi-hermetic compressor is installed. The receiver is equipped with a safety valve.</p> <p><u>EXPECTED USE OF THE UNIT</u> This unit has been designed</p>	<p>Les unités de condensation sont des types suivants:</p> <p><u>UNITES DE CONDENSATION A AIR - AU</u> Elles sont constituées d'une embase en tôle plié où le compresseur (semi-hermétique ou ouvert), le condensateur avec des ventilateurs, le réservoir de liquide (équipé avec une soupape de sécurité) sont installés. Des tuyauteries de connexion standards sont fournies entre le compresseur et le condensateur et entre le condensateur et le réservoir.</p> <p><u>UNITES COMPOSANT (A AIR) - AUC</u> Elles sont unités de condensation à air, mais sont livrées sans compresseur et sans tuyauteries de connexion entre le compresseur et le condensateur. L'installation des composants manquants et la vérification de l'étanchéité de pression sera par l'installateur.</p> <p><u>UNITE DE CONDENSATION A EAU - WU</u> Elles sont constituées d'un condensateur avec faisceau tubulaire horizontal, avec une plaque de soutien où le compresseur semi-hermétique est installé. Des tuyauteries standards de connexion sont fournies entre le compresseur et le condensateur. Le condensateur est équipé d'une soupape de sécurité.</p> <p><u>UNITE DE CONDENSATION SEPARES - RU</u> Elles sont constituées d'un réservoir de liquide horizontal, avec une plaque de soutien où le compresseur semi-hermétique est installé. Le réservoir est équipé d'une soupape de sécurité.</p> <p><u>UTILISATION PREVUE DU COMPRESSEUR</u> Cette unité a été conçue et</p>

<p>costruita unicamente per la compressione di refrigeranti HFC (R404A / R507 / R134a / R407C / R407F / R407A / R449A) e HCFC - CFC (solo dove permesso dalle legislazioni nazionali) nei campi operativi riportati nelle istruzioni operative del relativo compressore.</p> <p><b><u>IDENTIFICAZIONE DELL'UNITÀ</u></b> Ogni unità è identificata attraverso il numero di serie riportato sulla targhetta metallica rivettata sul compressore. Sulle unità ad aria è riportata una ulteriore targhetta adesiva in cui sono riportati i seguenti dati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome del costruttore</li> <li>• Modello dell'unità</li> <li>• Numero di serie</li> <li>• Anno di fabbricazione</li> <li>• Pressione di progetto</li> <li>• Temperatura di progetto</li> <li>• Refrigeranti utilizzabili</li> <li>• Anno di produzione</li> <li>• Categoria</li> </ul> <p>Nelle comunicazioni con le O.M.D. è importante fare riferimento al numero di matricola del compressore al fine di consentire una corretta e veloce rintracciabilità del prodotto.</p>	<p>and manufactured only for the compression of the HFC (R404A / R507 / R134a / R407C / R407F / R407A / R449A) and HCFC – CFC refrigerants (wherever the national laws allow it, only) in the operational fields indicated in the operational instructions of the corresponding compressor.</p> <p><b><u>UNIT IDENTIFICATION</u></b> Each unit is identified thanks to a serial number reproduced on the metal plate riveted on the compressor. On the air units, an additional adhesive plate is reproduced Showing the following data:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manufacturer's name</li> <li>• Unit model</li> <li>• Serial number</li> <li>• Manufacture year</li> <li>• Design pressure</li> <li>• Design temperature</li> <li>• Usable refrigerants</li> <li>• Production year</li> <li>• Category</li> </ul> <p>For communications with O.M.D. it is important to make reference to the registration number of the compressor in order to allow a correct and quick traceability of the item.</p>	<p>construite uniquement pour la compression de réfrigérants HFC (R404A / R507 / R134a / R407C / R407F / R407A / R449A) et HCFC – CFC (seulement quand les lois nationales permettent cela) dans les champs d'application indiqués dans les indications opérationnelles du compresseur correspondant.</p> <p><b><u>IDENTIFICATION DE L'UNITE</u></b> Chaque unité est identifiée au moyen d'un numéro de série indiqué sur la plaque métallique rivetée sur le compresseur. Sur l'unité à air il ya une plaque supplémentaire adhésive qui indique:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le nom du constructeur</li> <li>• Le modèle de l'unité</li> <li>• Le numéro de série</li> <li>• L'année de fabrication</li> <li>• La pression de projet</li> <li>• La température de projet</li> <li>• Les réfrigérants utilisables</li> <li>• L'année de production</li> <li>• Voltage nominal en Volt</li> <li>• La catégorie</li> </ul> <p>Pour les communications avec O.M.D. il est important de faire référence au numéro de matricule du compresseur afin de permettre le repérage correct et rapide du produit.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Installazione</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Installation</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Mise en place</b></p>
<p><b>! ATTENZIONE:</b> Qualora l'imballo risulti danneggiato e/o sussistano comunque dubbi sulla integrità dell'unità ricevuta non procedere all'installazione dello stessa.</p> <p><b><u>TRASPORTO DELL'UNITÀ</u></b> Il trasporto dell'unità imballata su pallet deve avvenire sollevandolo tramite un carrello elevatore a</p>	<p><b>! ATTENTION:</b> Should packaging be damaged and/or doubts on the integrity of the compressor received arise do not proceed to the compressor installation.</p> <p><b><u>UNIT TRANSPORT</u></b> The transport of the packaged unit on pallets has to be executed by lifting it by means of a forklift truck, by</p>	<p><b>! ATTENTION:</b> Si l'emballage est endommagé et/ou on a des doutes sur l'intégrité du compresseur reçu, ne procéder pas à la mise en place du compresseur.</p> <p><b><u>TRANSPORT DE L'UNITE</u></b> Le transport de l'unité emballée sur des palettes doit être exécuté en la soulevant au moyen d'un chariot élévateur,</p>

## Istruzioni Operative / Operative Instructions / Instructions Operatives

forche, verificando preventivamente la portata dello stesso rispetto al peso indicato in figura 2.

Nel caso l'unità sia priva di pallet, la movimentazione deve avvenire come indicato in figura 1, verificando preventivamente la portata del gancio di sollevamento dell'attrezzatura usata rispetto al peso indicato in figura 2.

### **POSIZIONAMENTO**

L'unità può essere posizionata in un locale opportunamente areato oppure all'esterno purché ben riparata dalle intemperie. In entrambi i casi la macchina deve essere accessibile solo al personale autorizzato.

Installare l'unità orizzontalmente; nel caso di unità condensatrice ad aria, mantenere sufficiente spazio vuoto dietro al condensatore per consentire il corretto flusso d'aria.

### **AERAZIONE LOCALE INSTALLAZIONE**

Per evitare concentrazioni pericolose di refrigerante in caso di fuoriuscita accidentale, è necessario disporre di adeguata ventilazione nel locale tecnico dove viene posizionata l'unità. Il locale di installazione deve essere provvisto di aerazione naturale o ventilazione meccanica, in accordo alle norme tecniche applicabili.

Dal momento che eventuali fughe di refrigerante tenderebbero a occupare la parte inferiore dell'ambiente circostante si raccomanda di porre l'aspirazione del sistema di ricambio aria in posizione ribassata.

### **COLLEGAMENTO DELLE TUBAZIONI**

Prima di procedere all'installazione dell'unità, scaricare la pressione di

checking in advance its capacity compared with the weight indicated in figure 2.

Should the unit be without pallet, the handling has to be executed as it is indicated in figure 1, by checking in advance the capacity of the lifting hook of the employed equipment compared with the weight indicated in figure 2.

### **ASSEMBLY**

It is possible to place the unit into a suitably well-aired room or outdoor provided that it is well sheltered from bad weather. In both cases the machine has to be accessible to the authorized staff only.

Install the unit horizontally; should it be an air condensing unit, keep enough empty space behind the condenser in order to allow the suitable air flow.

### **AIRING OF THE INSTALLATION ROOM**

To avoid dangerous concentrations of refrigerant in case of casual leak, it is necessary to provide a suitable airing in the technical room where the unit is located. The installation room has to be equipped with natural airing or mechanical ventilation, in compliance with the applicable technical regulations.

Since possible refrigerant leaks would tend to occupy the lowest part of the surrounding space we recommend to place the suction of the air exchange system in a lower position.

### **PIPES CONNECTIONS**

Before starting the installation of the unit, discharge the pressure of pre-charge by

en contrôlant préalablement sa capacité par rapport au poids indiqué par la figure 2.

Au cas où l'unité serait sans la palette, la manutention doit être exécutée comme indiqué dans la figure 1, en contrôlant préalablement la capacité du crochet de levage de l'équipement utilisé par rapport au poids indiqué par la figure 2.

### **MONTAGE DU COMPRESSEUR**

Il est possible de placer l'unité dans une pièce opportunément aérée ou bien à l'extérieur pourvu qu'elle soit bien abritée des intempéries. Dans les deux cas la machine ne doit être accessible qu'au personnel autorisé.

Installer l'unité horizontalement en cas d'unité de condensation à air, il faut garder assez de place vide derrière le condenser afin de permettre le flux d'air adéquat.

### **AERAGE DE LA PIECE DE MISE EN PLACE**

Afin d'éviter des concentrations dangereuses de réfrigérants en cas de fuite accidentelle, il est nécessaire de disposer d'une aération adéquate dans la pièce technique où l'unité est positionnée. La pièce de mise en place doit être équipée d'une aération naturelle ou d'une ventilation mécanique, en conformité aux normes techniques applicables.

Dès lors que les possibles fuites de réfrigérant tendrait à occuper la partie inférieure de la pièce environnante, on recommande de placer l'admission du système d'échange de l'air en position surbaissée.

### **CONNEXION DE LA TUYAUTERIE**

Avant de commencer la mise en place de l'unité, il faut décharger la pression de pré-

<p>precarica agendo sui rubinetti. Non rimuovere alcun componente prima di aver effettuato questa operazione.</p> <p><b>Procedere all'installazione come segue:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rimuovere i rubinetti da saldare;</li> <li>- Saldare i rubinetti alle tubazioni dell'impianto;</li> <li>- Rimontare i rubinetti;</li> <li>- Eseguire la verifica delle perdite dalle tubazioni mediante prova in pressione con N<sub>2</sub> o aria secca, seguendo tutte le procedure di sicurezza necessarie, come ad esempio l'impiego di un riduttore di pressione interposto tra la bombola e l'impianto e lasciando i rubinetti chiusi (<b>ATTENZIONE!</b> Durante questa prova non superare la pressione di standstill);</li> <li>- Aprire i rubinetti;</li> <li>- Rimuovere l'aria dall'impianto mediante vuoto fino a minimo 1,5 mbar;</li> <li>- Procedere alla carica del refrigerante nell'impianto.</li> </ul> <p><b>! Attenzione:</b> Non usare il compressore per fare il vuoto. Non alimentare elettricamente il compressore in condizioni di vuoto!</p> <p><b>! Attenzione:</b> Non utilizzare il compressore per fare la carica di refrigerante nell'impianto.</p> <p><b>! ATTENZIONE:</b> Prima di collegare i rubinetti alle tubazioni assicurarsi che tutti i tappi in plastica siano stati rimossi. Evitare per quanto possibile l'ingresso di aria nell'unità! Tenere chiuse le connessioni durante la saldatura dei rubinetti alle tubazioni. Mantenere chiusi i rubinetti,</p>	<p>acting on the service valves. Do not remove any component before having executed this operation.</p> <p><b>Execute the installation in the following way:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Remove the service valves to be welded;</li> <li>- Weld the service valves to the system pipes;</li> <li>- Reassemble the service valves;</li> <li>- Check the leaks from the pipes by means of a pressure test with N<sub>2</sub> or dry air following all the required safety procedures such as, for example, the use of a pressure reducer placed between the bottle and the system and leaving the service valves closed (<b>ATTENTION!</b> During this test do not overcome the standstill pressure);</li> <li>- Open the service valves;</li> <li>- Take away the air of the system by means of the vacuum till a minimum of 1,5 mbar;</li> <li>- Fill up the system with refrigerant.</li> </ul> <p><b>! Attention:</b> Do not use the compressor to create a vacuum. Do not feed electrically the compressor in vacuum conditions!</p> <p><b>! Attention:</b> Do not use the compressor to fill up the system with refrigerant.</p> <p><b>! Attention:</b> Before connecting said valves to pipes make sure all plastic caps have been removed Avoid, as much as possible, the air inlet into the unit! Keep the connections closed during the welding of the service valves to the pipes. Once the service valves have</p>	<p>charge en agissant sur les vannes de service. Il ne faut enlever aucune composante de l'unité avant d'avoir exécuté cette opération.</p> <p><b>Exécuter la mise en place de la façon suivante:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enlever les vannes de service à souder;</li> <li>- Souder les vannes de service aux tuyauteries du système;</li> <li>- Rassembler les vannes de service;</li> <li>- Vérifier les fuites des tuyauteries au moyen de l'essai en pression avec N<sub>2</sub> ou air sec, suivant toutes les procédures de sécurité nécessaires, comme par exemple l'emploi d'un réducteur de pression placé entre la bouteille et le système et en laissant les cannes fermées. (<b>ATTENTION!</b> Au cours de cet essai il ne faut pas dépasser la pression de standstill);</li> <li>- Ouvrir les vannes de service;</li> <li>- Enlever l'air de l'installation au moyen du vide jusqu'au minimum de 1,5 bar;</li> <li>- Remplir l'installation avec le réfrigérant.</li> </ul> <p><b>! Attention:</b> Ne pas utiliser le compresseur pour créer le vide. Ne pas alimenter en électricité le compresseur en conditions de vide!</p> <p><b>! Attention:</b> Ne pas utiliser le compresseur pour remplir le système avec du réfrigérant.</p> <p><b>! Attention:</b> Avant de connecter les vannes aux tuyaux s'assurer que tous les bouchons en plastique aient été enlevés. Eviter, autant que possible, l'entrée d'air dans l'unité! Garder les connexions fermées au cours de la soudure des vannes de service sur les tuyauteries. Dès qu'elles sont rassemblées, garder les vannes de service</p>
--	--	--

## Istruzioni Operative / Operative Instructions / Instructions Operatives

<p>una volta rimontati, finché non si avvia la procedura di messa in vuoto. Assicurarsi che tutte le tubazioni e le giunzioni siano perfettamente pulite e a tenuta. Le indicazioni relative alle connessioni standard sono presenti nella figura 2.</p>	<p>been reassembled, keep them closed till the vacuum procedure is not implemented. Be sure that all the pipes and the joints are perfectly clean and tight. The indications regarding standard connections are shown in figure 2.</p>	<p>fermées, jusqu'à ce que la procédure de mise en vide ne démarre. S'assurer que toutes les tuyauteries et les jonctions soient propres et étanches. La figure 2 présente les indications concernant les connexions standard.</p>
<h3>Collegamenti elettrici</h3>	<h3>Electrical connections</h3>	<h3>Connexions électriques</h3>
<p>Per il collegamento elettrico del compressore, riferirsi alle relative istruzioni operative o vedere anche la pagina web <a href="http://www.dorin.com">www.dorin.com</a>.</p> <p>Collegare elettricamente le apparecchiature elettriche, laddove previste, e i ventilatori nel caso di unità condensatrici ad aria (vedere le indicazioni riportate all'interno della scatola elettrica). La targhetta posta su ogni ventilatore riporta i valori di tensione e frequenza del motore: assicurarsi che siano in accordo con la tensione e frequenza della linea.</p> <p><b>! Attenzione:</b> Pericolo di cortocircuito dovuto alla presenza di condensa nella scatola attacchi elettrici. Usare esclusivamente passacavi standard e prestare la massima attenzione nell'effettuare una ermetizzazione corretta durante il montaggio.</p>	<p>For the electrical connection of the compressor make reference to the corresponding operational instructions or see also the web page <a href="http://www.dorin.com">www.dorin.com</a></p> <p>Connect electrically the electric equipments wherever they are available and the fans if it is the case of air condensing unit (see the indications showed inside the electrical box). The plate on each fan indicates the voltage and frequency values of the engine: be sure that they are compliant with the voltage and the frequency of the line.</p> <p><b>! Attention:</b> Danger of short circuit due to the presence of condensate in the electrical connections box. Exclusively use standard fairleads and be careful while carrying out the correct airtight sealing during the assembly.</p>	<p>Pour le branchement à l'alimentation électrique du compresseur, faire référence aux instructions opérationnelles correspondantes ou voir la page web <a href="http://www.dorin.com">www.dorin.com</a>.</p> <p>Brancher les dispositifs électriques quand ils sont prévus et les ventilateurs en cas d'unités de condensation à air (voir les indications indiquées à l'intérieur de la boîte électrique). L'étiquette apposée sur chaque fan montre la tension et la fréquence du moteur: s'assurer qu'ils sont en accord avec la tension et la fréquence de la ligne.</p> <p><b>! Attention:</b> Danger de court-circuit dû à la présence de buée dans la boîte des connexions électriques. Utiliser exclusivement des passe câbles standard et faire très attention à effectuer une étanchéisation correcte pendant le montage.</p>
<h3>Messa in servizio</h3>	<h3>Commissioning</h3>	<h3>Mise en route</h3>
<p>Prima di mettere in marcia l'unità, vedere le istruzioni operative del relativo compressore.</p> <p>Prima di mettere in marcia</p>	<p>Before starting the unit, read the operational instructions of the corresponding compressor.</p> <p>Before starting the air</p>	<p>Avant de démarrer l'unité, lire les instructions opérationnelles du correspondant compresseur.</p> <p>Avant de démarrer le groupe</p>

<p>un'unità condensatrice ad aria, verificare inoltre che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Il rubinetto di partenza liquido sia aperto;</li> <li>✓ I ventilatori siano funzionanti.</li> <li>✓ Il pressostato di alta sia installato, che non sia isolabile durante il funzionamento, che il valore di taratura sia inferiore a quello della valvola di sicurezza e che il relativo collegamento elettrico fermi il compressore qualora la pressione di mandata superi il valore di set.</li> </ul> <p>Verificare che gli eventuali altri accessori (pressostati, regolatore velocità ventole, elettrovalvola solenoide) siano installati e funzionanti correttamente.</p>	<p>condensing unit also check what follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ The start up liquid service valves is open;</li> <li>✓ Fans are running;</li> <li>✓ The high manostat is installed, that it is not possible to isolate it during the functioning, that the calibration value is lower than the one of the safety valve and that the corresponding electric connection stops the compressor if the delivery pressure is higher than the set value.</li> </ul> <p>Check that possible other accessories (manostats, fan speed controls, solenoid electric valve) are installed and work correctly.</p>	<p>de condensation à air vérifier ce qui suit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La vanne de démarrage liquide soit ouverte;</li> <li>✓ Les ventilateurs sont en marche;</li> <li>✓ Le pressostat de haute pression soit installé, qu'il ne soit pas possible de l'isoler au cours de la marche, que la valeur d'étalonnage soit inférieur que celui de la soupape de sécurité et que la connexion électrique correspondante arrête le compresseur quand la pression de refoulement dépasse la valeur de set.</li> </ul> <p>Vérifier que les autres accessoires possibles (pressostats, dispositif de réglage de vitesse des ventilateurs, électrovanne solénoïde) soient installés et qu'ils marchent correctement.</p>
<p><b>Manutenzione</b></p>	<p><b>Maintenance</b></p>	<p><b>Entretien</b></p>
<p><b><u>PROCEDURA DI ISOLAMENTO DELL'UNITÀ</u></b></p> <p>Prima di intervenire sull'unità per attività di manutenzione è necessario sezionare la stessa dall'alimentazione elettrica. Installare sulla linea di alimentazione elettrica un sezionatore lucchettabile; portarlo in posizione aperta (0) e lucchettarlo durante l'intervento di manutenzione. A seguito dell'installazione, nel caso di interventi che richiedono lo smontaggio di parti dell'unità o per il suo smantellamento, è necessario procedere alla depressurizzazione secondo le seguenti indicazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sezionare l'alimentazione elettrica come sopra indicato;</li> <li>• Chiudere la valvola di intercettazione posta sull'aspirazione del compressore;</li> </ul>	<p><b><u>PROCEDURE FOR THE UNIT INSULATION</u></b></p> <p>Before carrying out any kind of intervention on the unit it is necessary to interrupt the main power supply of the system. Install on the power supply line a switch selector that can be padlocked, place it in an open condition (0) and padlock it during the maintenance. After the installation, in case of interventions requiring the dismantling of parts of the unit or for its dismantling, it is necessary to start the depressurization according to the following indications:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dissect the electric feeding as it is above specified;</li> <li>• Close the on-off valve placed on the suction of the compressor;</li> <li>• Close the on-off valve</li> </ul>	<p><b><u>PROCEDURE D'ISOLATION DE L'UNITE</u></b></p> <p>Avant d'effectuer n'importe quelle intervention sur l'unité, il faut interrompre l'alimentation générale de l'installation. Installer sur la ligne d'alimentation électrique un sectionneur cadenassable; le positionner sur la position ouverte (0) et le cadenasser au cours de l'intervention d'entretien. Après la mise en place, en cas d'interventions nécessitant le démontage de parties de l'unité ou son démontage, il est nécessaire de dépressuriser le compresseur suivant les indications suivantes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sectionner l'alimentation électrique come il est indiqué ci-dessus;</li> <li>• Fermer la soupape d'arrêt placée sur l'admission du compresseur;</li> <li>• Fermer la soupape d'arrêt placée sur le refoulement du compresseur;</li> </ul>

## Istruzioni Operative / Operative Instructions / Instructions Operatives

<ul style="list-style-type: none"><li>• Chiudere la valvola di intercettazione posta sulla linea di mandata, a valle della zona di intervento;</li><li>• Depressurizzare il tratto della linea di interesse (senza disperdere il refrigerante nell'ambiente) fino a che la pressione non è diventata quella atmosferica.</li></ul> <p>Se si rende necessario lavorare con la scatola attacchi elettrici aperta e sotto tensione, l'operazione deve essere eseguita da personale specificatamente qualificato per operare su impianti elettrici in tensione. In nessun caso insistere con il riarmo della protezione elettrica dopo un cortocircuito. Prima di rimettere in funzione l'impianto il guasto deve essere eliminato e devono essere sostituiti tutti quei componenti che possono essere danneggiati.</p> <p><b><u>CONTROLLO AD INTERVALLI REGOLARI</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Verificare il livello dell'olio;</li><li>➤ Prelevare un campione di olio per verificarne la buona qualità (colore e acidità).</li><li>➤ Ad ogni sostituzione dell'olio verificare il filtro dell'olio.</li><li>➤ Verificare il grado di umidità nel refrigerante.</li><li>➤ Verificare il corretto funzionamento della valvola di sicurezza al valore di set. I controlli vanno effettuati periodicamente in accordo alle prescrizioni delle normative vigenti nel paese di installazione.</li><li>➤ Verificare l'intasamento del condensatore (per unità condensatrici ad aria).</li><li>➤ Per unità condensatrici ad aria, verificare il corretto funzionamento del pressostato di alta pressione. I controlli vanno effettuati</li></ul>	<p>placed on the delivery line, downstream of the intervention area;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Depressurize the involved section of the line (without dispersing the refrigerant in the room) till the pressure does not correspond to the atmospheric one.</li></ul> <p>In case it is necessary to work with the live open electric board, such operation shall be carried out by qualified and expert staff. In no case keep on reactivating the electric protection after a short circuit. Before re-operating the system, the failure shall be eliminated and all damaged components shall be replaced.</p> <p><b><u>CONTROL AT REGULAR INTERVALS</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Verify oil level;</li><li>➤ Take a sample of oil and verify its good quality (color and acidity).</li><li>➤ Every time the oil is replaced, the oil filter shall be verified.</li><li>➤ Verify degree of moisture in refrigerant.</li><li>➤ Check the correct working of the safety valve at the set value. Checks have to be carried out on a regular basis following the provisions of the regulations into force in the installation country.</li><li>➤ Verify clogging of the condenser (for air-condensing units).</li><li>➤ For air condensing units, check the correct working of the high pressure manostat. Checks have been carried out on a regular basis following the provisions of the regulations into force in the installation country.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dépressuriser la partie de la ligne d'intérêt (sans disperser le réfrigérant dans la pièce) jusqu'à ce que la pression ne soit devenue l'atmosphérique.</li></ul> <p>Si vous avez besoin de travailler avec la boîte électrique ouverte et sous tension, l'opération doit être effectuée par du personnel spécialement formé pour travailler sur les systèmes électriques vivre. Ne pas insister en aucun cas sur le réamorçage de la protection électrique après un court-circuit. Avant de remettre l'installation en marche, il faut éliminer la panne et remplacer tous les composants qui peuvent être endommagés.</p> <p><b><u>CONTRÔLE À INTERVALLES RÉGULIERS</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Vérifier le niveau de l'huile;</li><li>➤ Prélever de l'huile et vérifier la bonne qualité (couleur et acidité).</li><li>➤ A chaque remplacement de l'huile vérifier le filtre de l'huile.</li><li>➤ Vérifier le degré d'humidité dans le réfrigérant.</li><li>➤ Vérifier le fonctionnement correct de la soupape de sécurité à la valeur de set. Les contrôles doivent être exécutés régulièrement suivant les instructions des lois en vigueur dans le pays de mise en place.</li><li>➤ Vérifier l'encrassement du condenseur (pour les unités de condensation à air).</li><li>➤ Pour une unité de condensation à air, vérifier le correct fonctionnement du pressostat à pression élevée. Les contrôles doivent être exécutés régulièrement suivant les instructions des lois en</li></ul>
---	--	--

<p>periodicamente in accordo alle prescrizioni delle normative vigenti nel paese di installazione.</p>		<p>vigueur dans le pays de mise en place.</p>
<p><b>Emergenze</b></p>	<p><b>Emergency</b></p>	<p><b>Urgences</b></p>
<p>Nel caso di malfunzionamento chiamare il più vicino centro di assistenza. In caso di fuga di gas refrigerante aerare il locale dove è avvenuta la fuga prima di intervenire. Non sostare nel locale di installazione se non è stato opportunamente areato; anche se il gas inalato non è nocivo, questo sostituisce l'ossigeno e quindi può dare origine a sintomi di soffocamento. In caso di incendio spegnere la macchina agendo sull'interruttore generale a monte dell'apparecchiatura. <b>Non usare acqua per spegnere le fiamme ma solo estintori a secco.</b></p>	<p>In case of malfunctioning or black-out call the nearest service centre.  In case of refrigerant gas leak, aerate the room where the leak occurred before any operations. Do not stay in the machinery room if it has not been properly aerated; even if the gas inhaled is not harmful, the gas replaces oxygen and can therefore cause choking symptoms.  In case of fire turn off the machine by the general switch upstream.  <b>Do not use water to extinguish the flames but only use dry extinguishers.</b></p>	<p>En cas de défaillance ou black-out appeler le centre d'assistance le plus proche.  En cas de fuite de gaz de refroidissement, aérer la pièce où la fuite s'est produite, avant d'intervenir. Ne pas stationner dans la salle des machines si celle-ci n'a pas été dûment aérée; même si le gaz inhalé n'est pas nuisible, il remplace l'oxygène, donc peut provoquer des symptômes de suffocation.  En cas d'incendie, éteindre la machine depuis l'interrupteur général en amont de l'appareil. <b>Ne pas utiliser d'eau pour éteindre les flammes, mais seulement d'extincteurs à sec.</b></p>
<p><b>Dismissione</b></p>	<p><b>Dismantling</b></p>	<p><b>Démontage</b></p>
<p><b>! Attenzione:</b> L'unità può essere sotto pressione! <b>Pericolo di gravi ustioni</b> <b>Usare guanti e occhiali protettivi.</b></p> <p>Quando verrà deciso di non utilizzare più l'impianto, si raccomanda di renderlo inoperante eliminando opportunamente i materiali. In conformità alle norme per lo smaltimento vigenti nei vari paesi e per il rispetto dell'ambiente le parti dell'impianto devono essere divise per tipologia di rifiuto in modo da poter smaltire o recuperare opportunamente.</p> <p><b>SMONTAGGIO DELL'UNITÀ</b></p>	<p><b>! Attention:</b> The unit can be under pressure! <b>Danger of serious burns.</b> <b>Wear protective gloves and glasses.</b></p> <p>When the system is no longer used, it shall be made inoperative by properly eliminating materials. In compliance with the standards in force in the different countries regarding the waste disposal and the respect of the environment, the parts of the system shall be divided according to the waste types so as to dispose of and recycle materials in a proper way.</p> <p><b>UNIT DISASSEMBLY</b></p>	<p><b>! Attention:</b> L'unité peut être sous pression! <b>Danger de graves brûlures</b> <b>Utiliser des gants et des lunettes de protection</b></p> <p>Lorsqu'on établit de ne plus utiliser l'installation, on recommande de la rendre inopérante, en éliminant opportunément les matériaux. En conformité aux dispositions en matière d'élimination en vigueur dans les pays différents et pour le respect de l'environnement, les parties de l'installation doivent être séparées par type de déchet, de façon à éliminer ou récupérer selon les cas.</p> <p><b>DÉMONTAGE DE L'UNITÉ</b></p>

## Istruzioni Operative / Operative Instructions / Instructions Operatives

<ul style="list-style-type: none"> <li>• attuare la procedura di isolamento descritta al capitolo Manutenzione;</li> <li>• chiudere i rubinetti sull'unità;</li> <li>• aspirare il refrigerante;</li> <li>• rimuovere le viti di fissaggio dei rubinetti;</li> <li>• smontare i supporti di fissaggio dell'unità a terra;</li> <li>• rimuovere l'unità come indicato al capitolo Trasporto e posizionamento.</li> </ul> <p><b>! Attenzione:</b>  <b>Non disperdere il lubrificante nell'ambiente; è un rifiuto speciale e come tale deve essere smaltito secondo le norme in vigore.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• implement the insulation procedure described in the Maintenance section;</li> <li>• close the service valves on the unit;</li> <li>• suck the refrigerant;</li> <li>• remove the screws fastening the valves;</li> <li>• remove the mounting points of the unit on the ground;</li> <li>• remove the unit as described in chapter Transportation and positioning.</li> </ul> <p><b>! Attention:</b>  <b>Do not waste the lube in the environment: it is special waste and as such it shall be disposed of according to the standards in force.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mettre en œuvre la procédure d'isolation décrit dans la section Maintenance;</li> <li>• fermer les vannes de service sur l'unité;</li> <li>• aspirer le fluide frigorigène;</li> <li>• détacher les vis de fixation des vannes;</li> <li>• désassembler les points de fixation de l'unité sur le terrain;</li> <li>• enlever l'unité comme décrit dans le chapitre des Transports et de positionnement.</li> </ul> <p><b>! Attention:</b>  <b>Ne pas disperser le lubrifiant dans l'environnement; il s'agit d'un déchet spécial qui doit être éliminé selon les dispositions en vigueur.</b></p>
<h3>Avvertenze</h3>	<h3>Warning</h3>	<h3>Avertissement</h3>
<p>Qualsiasi operazione di smontaggio o modifica dell'unità può pregiudicare la iniziale conformità del prodotto alle norme e direttive applicabili.</p> <p>OFFICINE MARIO DORIN S.p.A. non riconosce/garantisce la conformità dei propri prodotti alle attuali norme e direttive cogenti qualora vengano revisionati da soggetti diversi dal costruttore.</p> <p>Di conseguenza si informa che, qualora necessario, l'unità dovrà essere mantenuta e riparata esclusivamente da OFFICINE MARIO DORIN S.p.A.</p> <p>Dunque OFFICINE MARIO DORIN S.p.A. declina ogni tipo di responsabilità qualora si verificassero danni a persone o cose derivanti da qualsiasi malfunzionamento di ogni proprio prodotto qualora venga revisionato da soggetti diversi dal costruttore.</p>	<p>Any disassembly action or modification made on any DORIN product can affect product compliance to the aforesaid directives.</p> <p>DORIN will not recognize/guarantee product conformity to the aforesaid directives whenever the products are <u>NOT</u> overhauled from DORIN itself.</p> <p>Consequently we inform you that, if necessary, the unit must be serviced and repaired only by OFFICINE MARIO DORIN S.p.A.</p> <p>Therefore DORIN declines any type of responsibility in case damages of any nature occurs to things or persons due to product malfunctioning in case the product have not been overhauled from DORIN itself.</p>	<p>Toute opération de démontage ou de modification effectuée sur le groupe peut donc compromettre la conformité initiale du produit par rapport aux normes et directives applicables.</p> <p>La société OFFICINE MARIO DORIN S.p.A. ne peut pas reconnaître/garantir la conformité de ses produits aux normes et directives actuelles contraignantes si les produits sont reconstruits <u>PAR TOUTE AUTRE QUE</u> la société constructeur, en l'occurrence OFFICINE MARIO DORIN S.p.A.</p> <p>Par conséquent, nous vous informons que, si nécessaire, l'unité devra être suivi et reconstruit exclusivement par DORIN S.p.A.</p> <p>Par conséquent, DORIN décline toute responsabilité en cas de dommages à des personnes ou objets provenant d'un mauvais fonctionnement de son produit si ce dernier a été reconstruit <u>PAR TOUTE AUTRE QUE</u> par la société constructeur, en l'occurrence OFFICINE MARIO DORIN S.p.A.</p>

<b>Prospetto sinottico degli inconvenienti e delle possibili cause</b>	<b>Synoptic chart of failures and their possible causes</b>	<b>Tableau synoptique des défauts et causes possibles</b>
--	---	---

<b>ANOMALIA FAILURE ANOMALIE</b>	<b>CAUSA POSSIBILE POSSIBLE CAUSE CAUSE POSSIBLE</b>	<b>RIMEDIO REMEDY REMÈDE</b>
<b>1</b> Il compressore non parte The compressor does not start up Le compresseur ne démarre pas	Mancanza di alimentazione	Controllare il collegamento e gli interruttori
	Lack of power	Check the connection and switches
	Pas de tension d'alimentation	Contrôler les connections et les contacts
	Contatto pressostato olio aperto	Fare il reset
	Oil safety switch open	Reset Manually
	Contact pressostat d'huile ouvert	Faire le reset
	Contatto della protezione motore aperto	Fare il reset
	Current safety switch open	Reset Manually
	Contact relais thermique ouvert	Faire le reset
	Connessioni elettriche allentate o collegamento difettoso	Serrare le connessioni. Controllare il collegamento con il corretto schema
	Electrical connections loosened or connection defective	Tighten the connections. Check the connection with the correct diagram
	Connexions électriques deserrés ou mauvaises connexions	Resserrer toutes les connexions. Contrôler le branchement avec le schéma de câblage
Motore bruciato	Controllare e sostituire il compressore, se difettoso	
Motor is burnt out	Check and replace the compressor, if defective	
Moteur brûlé	Contrôler et remplacer le compresseur s'il est défectueux	
Compressore meccanicamente bloccato	Controllare e sostituire il compressore, se difettoso	
Mechanically locked compressor	Check and replace the compressor, if defective	
Compresseur mécaniquement bloqué	Contrôler et remplacer le compresseur s'il est défectueux	

## Istruzioni Operative / Operative Instructions / Instructions Operatives

<b>ANOMALIA FAILURE ANOMALIE</b>	<b>CAUSA POSSIBILE POSSIBLE CAUSE CAUSE POSSIBLE</b>	<b>RIMEDIO REMEDY REMÈDE</b>
<p><b>2</b> Il compressore ha una oscillazione intermittente The compressor oscillates intermittently Le compresseur démarre par intermittence</p>	Rubinetto di aspirazione chiuso	Aprire il rubinetto
	Suction service valve closed	Open the service valve
	Vanne d'aspirazione fermée	Ouvrir la vanne
	Rubinetto di mandata chiuso	Aprire il rubinetto
	Discharge service valve closed	Open the service valve
	Vanne de refoulement fermée	Ouvrir la vanne
	Carica di refrigerante insufficiente	Aggiungere gas
	Refrigerant load insufficient	Add gas
	Charge de réfrigérant insuffisante	Compléter la charge de gaz
	Intervento errato del pressostato di bassa pressione	Controllare la taratura ed il montaggio dell'interruttore
	Wrong operation of the low pressure switch	Check the setting and the assembly of the low pressure switch
	Coupure intempestive du pressostat basse pression	Contrôler les réglages et le montage du pressostat basse pression
	Condensatore insufficiente o sporco	Controllare la portata d'aria o d'acqua al condensatore. Pulire il condensatore
	Condenser insufficient or dirty	Check the flow rate of air or water to the condenser. Clean the condenser
	Condenseur trop petit ou encrassé	Contrôler le débit d'air ou d'eau sur le condenseur. Nettoyer le condenseur
Aria nell'impianto	Effettuare il vuoto completamente	
Air in the plant	Make a total vacuum	
Air dans l'installation	Tirer au vide l'installation	
Intervento protezione motore	Controllare che la quantità di refrigerante sia sufficiente. Controllare le connessioni elettriche.	
Intervention motor protection	Check that the quantity of refrigerant is sufficient. Check electrical connections	
Intervention protection moteur	Contrôler que la quantité de réfrigérant soit suffisante. Contrôler les connexions électriques.	



<b>ANOMALIA FAILURE ANOMALIE</b>	<b>CAUSA POSSIBILE POSSIBLE CAUSE CAUSE POSSIBLE</b>	<b>RIMEDIO REMEDY REMÈDE</b>
<b>3</b> Il compressore oscilla Continuamente  The compressor oscillates Continuously  Le compresseur fonctionne par intermittence	Pressostati difettosi	Riparare o sostituire
	Defective pressure switches	Repair or replace
	Les pressostats sont défectueux	Réparer et remplacer
	Carica di refrigerante troppo elevata e pressione di scarico troppo alta	Togliere il refrigerante in eccesso
	Refrigerant load and discharge pressure too high	Remove excess refrigerant
	Charge de réfrigérant et pression de refoulement trop haute	Enlever et récupérer du réfrigérant
<b>4</b> Diminuzione di resa del compressore  Decrease in compressor efficiency  Diminution de la puissance frigorigrique	Filtri disidratatori otturati	Sostituire i filtri
	Blocked deshydrators filters	Replace filters
	Filtres déshydrateurs bouchés	Remplacer les filtres
	Perdite delle valvole o sedi delle valvole sporche; rottura delle valvole	Smontare le teste e controllare la piastra valvole e le valvole
	Leakages from the valves or dirty valve plate; breakage of valves	Disassemble the heads and check the valve plate and the valves
	Fuite à travers les clapets ou saletés de la plaque à clapets; rupture des clapets	Démonter les têtes de culasses et contrôler la plaque à clapets et les clapets
	Trafilamento dalla valvola di sicurezza interna	Sostituire la valvola
	Leakage from internal safety valve	Replace the safety valve
	Fuite par le clapet de sécurité	Remplacer le clapet
	Perdite dalla guarnizione della testa	Sostituire la guarnizione
Leakage from the gasket of the head	Replace the gasket	
Fuite au niveau du joint de la tête de culasse	Remplacer le joint	
Usura dei segmenti	Sostituire il compressore	
Piston rings wear	Replace the compressor	
Usure des segments des pistons	Remplacer le compresseur	
Usura delle sedi spinotto su pistoni e/o bielle	Sostituire il compressore	
Piston pin seat wear on the pistons and/or piston rods	Replace the compressor	
Usure des sièges des axes des pistons sur les pistons et/ou les bielles	Remplacer le compresseur	
<b>5</b> Perdite dalla guarnizione della testa  Leakage from the gasket of the head  Fuite au niveau du joint de la tête de culasse	Tiranti non sufficientemente serrati	Sostituire le guarnizioni e riserrare i bulloni
	Heads bolts not enough tighten	Replace the gasket and tighten bolts again
	Boulons de la tête de culasse pas assez serrées	Remplacer les joints et resserrer les boulons

## Istruzioni Operative / Operative Instructions / Instructions Operatives

<b>ANOMALIA FAILURE ANOMALIE</b>	<b>CAUSA POSSIBILE POSSIBLE CAUSE CAUSE POSSIBLE</b>	<b>RIMEDIO REMEDY REMÈDE</b>
<b>6</b> Presenza di liquido nel carter Presence of liquid in the carter Présence de liquide dans le carter	Tubazioni mal progettate	Correggere le tubazioni
	Piping not properly designed	Correct piping
	Tuyauteries pas correctement projeté	Corriger les tuyauteries
	Il ciclo di sbrinamento non funziona correttamente	Controllare il funzionamento del sistema di sbrinamento
	The defrost cycle does not work correctly	Check the defrost cycle
	Le cycle de dégivrage ne fonctionne pas correctement	Contrôler le cycle de dégivrage
	Taratura errata della valvola di espansione	Sostituire la valvola o cambiare la taratura
	Wrong calibration of the expansion valve	Replace the valve or change the calibration
	Mauvais réglage du détendeur	Remplacer ou régler le détendeur
	Non funziona l'evaporatore	Verificare
The evaporator does not work	Check	
L'évaporateur ne fonctionne pas	Contrôler	
<b>7</b> Pressione di scarico bassa High pressure too low Haute pression trop basse	Portata d'acqua eccessiva al condensatore	Regolare la valvola dell'acqua
	Excessive water flow rate to the condenser	Adjust the water valve
	Débit d'eau trop important au condenseur à eau	Régler la vanne pressostatique d'eau
	Il rubinetto di scarico è parzialmente chiuso	Aprire la valvola
	The discharge service valve is partially closed	Open the discharge service valve
	La vanne de refoulement est partiellement fermée	Ouvrir la vanne de refoulement
	Le valvole di compressione non tengono perfettamente	Smontare le teste e controllare la piastra valvole e le valvole
	The discharge valve are not gastight	Disassemble the heads and check the valve plate and the valves
	Les clapets de refoulement ne sont pas étanches	Démonter les têtes de culasses et contrôler la plaque à clapets et les clapets
	Resistenza carter non funzionante	Sostituire la resistenza
Crankcase heater does not work	Replace the heater	
Résistance carter pas fonctionnant	Remplacer la résistance	
I segmenti dei pistoni sono usurati	Sostituire il compressore	
The piston rings are worn	Replace the compressor	
Les segments sont usés	Remplacer le compresseur	

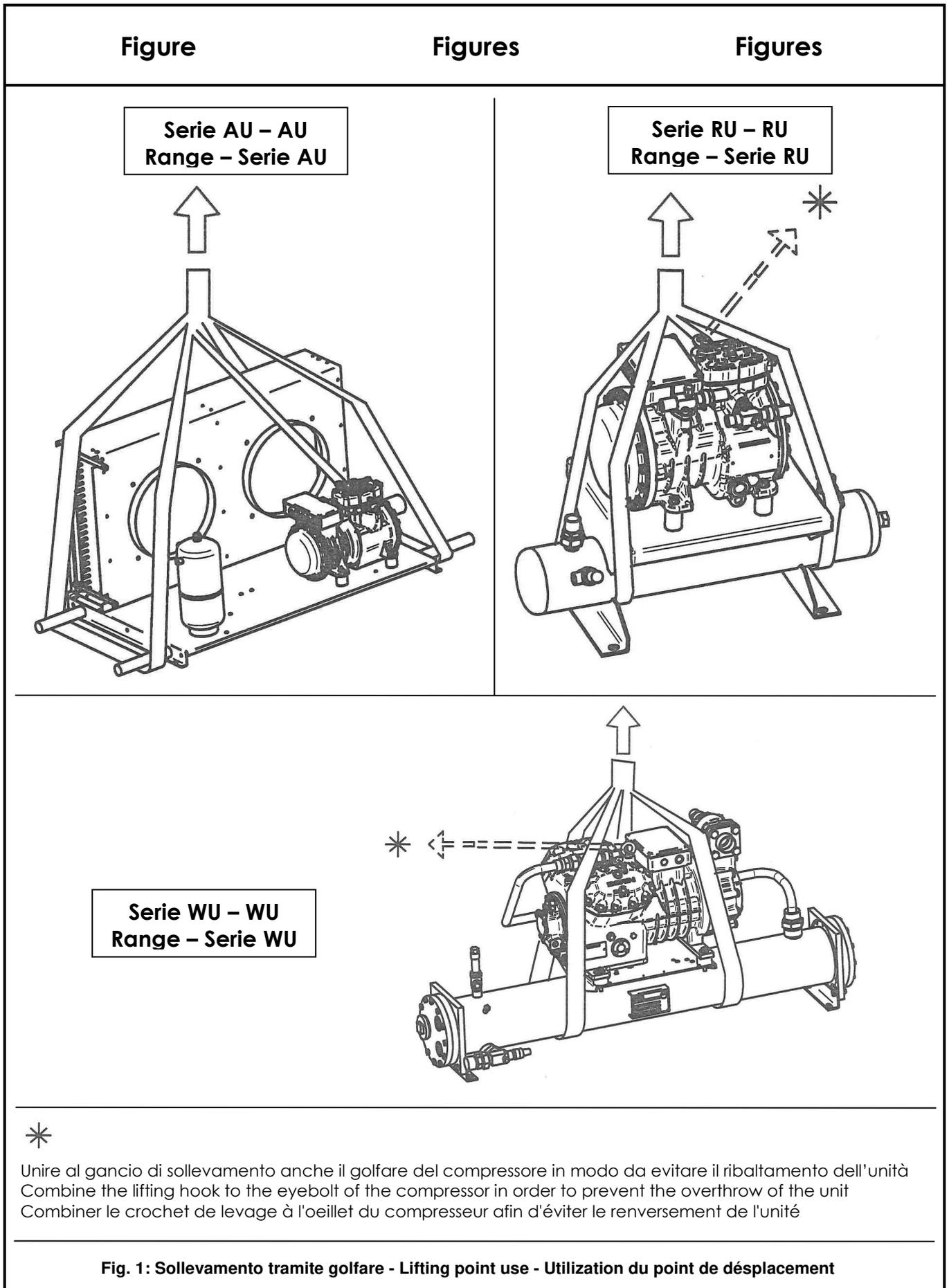
<b>ANOMALIA FAILURE ANOMALIE</b>	<b>CAUSA POSSIBILE POSSIBLE CAUSE CAUSE POSSIBLE</b>	<b>RIMEDIO REMEDY REMÈDE</b>
<p><b>8</b> Pressione di aspirazione bassa</p> <p>Low suction pressure</p> <p>Basse pression trop basse</p>	Quantità di refrigerante insufficiente	Aggiungere refrigerante
	Quantity of refrigerant insufficient	Add gas
	Quantité de réfrigérant pas assez suffisante	Rajouter du fluide frigorigène
	Problemi ai ventilatori dell'evaporatore	Controllare
	Problems with evaporator fans	Check
	Problèmes aux ventilateurs de l'évaporateur	Contrôler
<p><b>9</b> Rumori del compressore</p> <p>Compressor noises</p> <p>Bruit du compresseur</p>	Filtri disidratatori sporchi	Sostituire i filtri
	Deshydrators filters dirty	Replace filters
	Filtres déshydrateurs encrassés	Remplacer les filtres
	Battiti dovuti alla presenza di liquido nel compressore	Vedere N°6
	Beats due to liquid in the compressor	See N°6
	Battements dûs à la présence de liquide dans le compresseur	Voir N°6
	Battiti dovuti all'eccesso di olio nel compressore	Togliere l'olio in eccesso
	Beats due to excess of oil inside the compressor	Remove the excess of oil
	Battements dus à la présence d'huile dans le compresseur	Vidanger l'excès d'huile
	Bronzine e/o altri componenti usurati	Sostituire il compressore
	Bearings and/or other components worn	Replace the compressor
	Paliers et/ou autre composant usés	Remplacer le compresseur
	Compressore non montato correttamente	Controllare i supporti
	Compressor not assembled properly	Check the supports
Montage du compresseur incorrect	Contrôler les supports	
Tubazioni non isolate	Controllare	
Piping non insulated	Check	
Tuyauteries pas isolées	Contrôler	
Rottura di pistoni, bielle o valvole	Sostituire il compressore	
Breakage of pistons, pistons rods or valves	Replace the compressor	
Rupture des pistons, bielles, ou clapets	Remplacer le compresseur	

## Istruzioni Operative / Operative Instructions / Instructions Operatives

<b>ANOMALIA FAILURE ANOMALIE</b>	<b>CAUSA POSSIBILE POSSIBLE CAUSE CAUSE POSSIBLE</b>	<b>RIMEDIO REMEDY REMÈDE</b>
<p style="text-align: center;"><b>10</b></p> <p>Pressione dell'olio insufficiente o livello dell'olio basso</p> <p>Insufficient oil pressure or low oil level</p> <p>Pression d'huile insuffisante ou niveau d'huile bas</p>	Mancanza di olio	Aggiungere olio
	Lack of oil	Add oil
	Manque d'huile	Rajouter d'huile
	Pompa olio rotta	Sostituirla
	Oil pump broken	Replace it
	Pompe à huile cassée	La remplacer
	Bronzine eccessivamente usurate	Sostituire il compressore
	Bearing too worn	Replace the compressor
	Paliers trop usés	Remplacer le compresseur
	Le tubazioni non garantiscono un sufficiente ritorno di olio	Controllare le tubazioni
Piping does not guarantee enough return oil return	Check the pipes	
La tuyauterie ne permet pas un bon retour de l'huile	Contrôler la tuyauterie	
Filtro olio sporco	Sostituire il filtro	
Oil filter dirty	Replace the filter	
Filtre de l'huile encrassé	Remplacer le filtre	
<p style="text-align: center;"><b>11</b></p> <p>Intervento delle protezioni del compressore</p> <p>Intervention of the protection of the compressor</p> <p>Intervention des protection des compresseur</p>	Eccessiva pressione di scarico	Controllare funzionamento condensatore
	Too high discharge pressure	Check the condenser is working properly
	Pression de refoulement trop haute	Contrôler fonctionnement du condenseur
	Relay difettoso	Sostituirlo
	Relay defective	Replace it
	Relais défectueux	Le remplacer
	Temperatura di aspirazione elevata	Ridurre la temperatura di aspirazione
	High suction temperature	Reduce the suction temperature
	Température d'aspiration élevée	Réduire la température d'aspiration
	Pressione di aspirazione bassa	Vedere anomalia 8
	Low suction pressure	See failure 8
	Basse pression trop basse	Voir anomalie 8
	Collegamenti di potenza o del circuito di controllo allentati	Verificare tutti i collegamenti
Power or control circuit connections loosened	Check all connections	
Connections circuits de puissance ou de commandes desserrées	Contrôler toutes les connections	
Motore difettoso	Sostituire il compressore	
Defective motor	Replace the compressor	
Moteur défectueux	Remplacer le compresseur	



<b>ANOMALIA FAILURE ANOMALIE</b>	<b>CAUSA POSSIBILE POSSIBLE CAUSE CAUSE POSSIBLE</b>	<b>RIMEDIO REMEDY REMÈDE</b>
<p><b>12</b></p> <p>Il compressore funziona con la corrente di rotore bloccato</p> <p>The compressor run with locked rotor amps</p> <p>Le compresseur fonctionne avec l'intensité rotor bloqué</p>	Bassa tensione di alimentazione o errore di collegamento	Controllare la linea
	Low power supply or mistake in the connections	Check the supply tension
	Basse tension d'alimentation ou faute de connexion	Contrôler la tension d'alimentation
	Il compressore è grippato	Sostituirlo
	The compressor is blocked	Replace it
	Le compresseur est bloqué	Le remplacer
	Il motore è difettoso	Controllare gli avvolgimenti
	The motor is defective	Check the windings
<p><b>13</b></p> <p>Motore bruciato</p> <p>Motor burnt out</p> <p>Moteur brûlé</p>	Le moteur est défectueux	Contrôler les enroulements
	Mancanza di fase	Controllare la tensione ai 3 terminali
	Lake of one phase	Check the tension on the terminals
	Il manque une phase d'alimentation	Contrôler la tension sur les 3 bornes
	In un compressore con partenza PWS, il secondo avvolgimento può non essere alimentato	Controllare il contattore e controllare il ritardatore
	In a compressor with PWS starting the second winding may not be supplied	Check the contactor and check the timer
Dans un compresseur avec un démarrage PWS, le deuxième moteur peut ne pas être alimenté	Contrôler le contacteur et la temporisation	
<p><b>14</b></p> <p>La temperatura del compressore è elevata</p> <p>The temperature of the compressor is too high</p> <p>La température du compresseur est trop haute</p>	Verificare i contatti di potenza e/o di controllo saldati per individuare quelli bruciati	Sostituire i componenti difettosi e il compressore
	Check the welded power and/or control contacts to identify the burnt out parts	Replace the defective parts and the compressor
	Contrôler les contacts du circuit de puissance et de commande pour vérifier ceux qui pourrait être collés	Remplacer les composants défectueux et le compresseur
	Valvole di aspirazione o di compressione rotte	Sostituire la piastra valvole; controllare il compressore e verificare l'assenza di frammenti nel compressore e nell'impianto.
<p><b>14</b></p> <p>La temperatura del compressore è elevata</p> <p>The temperature of the compressor is too high</p> <p>La température du compresseur est trop haute</p>	Suction or discharge valves broken	Replace the valve plate; check the compressor and verify the lack of particles inside the compressor or the plant.
	Clapets d'aspiration ou de refoulement cassés	Remplacer la plaque à clapets; contrôler le compresseur et vérifié le manque de particule dans le compresseur et l'installation
	Rapporto di compressione troppo elevato	Controllare i pressostati, la pulizia del condensatore e i ventilatori
Compression ratio too high	Check the pressure switches, that the condenser is clean and motors fans	
Taux de compression trop élevé	Contrôler les pressostats, les ventilateurs, la propreté du condenseur	





SERIE - RANGE - SÉRIE - SERIE	Unità condensatrice Condensing unit Groupe de condensation Verflüssigungssätze	Applicazioni - Application Application - Anwendungsbereich	Compressore - Compressor Compresseur - Verdichter				Ventilatori - Motorfans - Ventilateurs - Lüfter									
			Modello Modèle Typ	m³/h [@50 Hz]	m³/h [@60 Hz]	Max corrente di funzionamento Max operating current Max intensité de fonctionnement Max Betriebsstrom	Portata (tot.) Air flow (tot.) Débit d'air (tot.) Lüftdurchsatz (ganz)		Potenza Power Puisissance Leistungsaufnahme		Corrente assorbita (tot.) Current consumption (tot.) Consom. de courant (tot.) Stromaufnahme (ganz)		Capacità condensatore Condenser capacity Puisissance condenseur Verflüssigerleistung			
							Tensione Voltage Tension Spannung	[A] [@50Hz]	[m³/h] [@50Hz]	[m³/h] [@60Hz]	n° x [W] [@50Hz]	n° x [W] [@60Hz]	[A] [@50Hz]	[A] [@60Hz]	n° x µF [@50Hz]	n° x µF [@60Hz]
H11	AU-H80CC	H	H80CC	4,42	5,30		4.2 / 2.4	2150	2420	1x165	1x250	0,73	1,10	1x4	1x5	1x350
	AU-H80CS	L	H80CS	5,37	6,44		4.2 / 2.4	2150	2420	1x165	1x250	0,73	1,10	1x4	1x5	1x350
	AU-H101CC	H	H101CC	5,37	6,44		5.0 / 2.9	2150	2420	1x165	1x250	0,73	1,10	1x4	1x5	1x350
	AU-H101CS	L	H101CS	6,71	8,05		5.0 / 2.9	2600	2930	2x62	2x80	0,56	0,72	2x2	2x2	2x300
	AU-H101CC	L	H101CS	6,71	8,05		5.0 / 2.9	2150	2420	1x165	1x250	0,73	1,10	1x4	1x5	1x350
	AU-H101CS	L	H101CS	6,71	8,05		5.0 / 2.9	2600	2930	2x62	2x80	0,56	0,72	2x2	2x2	2x300
	AU-H151CC	H	H151CC	6,71	8,05		5.9 / 3.4	2000	2250	1x165	1x250	0,73	1,10	1x4	1x5	1x350
	AU-H151CS	L	H151CS	7,5	9,00		5.9 / 3.4	2000	2250	1x165	1x250	0,73	1,10	1x4	1x5	1x350
	AU-H151CC	L	H151CS	7,5	9,00		5.9 / 3.4	2600	2930	2x62	2x80	0,56	0,72	2x2	2x2	2x300
	AU-H151CS	L	H151CS	7,5	9,00		5.9 / 3.4	2600	2930	2x62	2x80	0,56	0,72	2x2	2x2	2x300
	AU-H181CC	H	H181CC	7,5	9,00		7.6 / 4.4	2000	2250	1x165	1x250	0,73	1,10	1x4	1x5	1x350
	AU-H181CS	L	H181CS	9,16	10,99		7.6 / 4.4	2000	2250	1x165	1x250	0,73	1,10	1x4	1x5	1x350
	AU-H181CC	L	H181CS	9,16	10,99		7.6 / 4.4	2350	2650	2x62	2x80	0,56	0,72	2x2	2x2	2x300
	AU-H181CS	L	H181CS	9,16	10,99		7.6 / 4.4	2350	2650	2x62	2x80	0,56	0,72	2x2	2x2	2x300
	AU-H201CC	H	H201CC	9,16	10,99		10.4 / 6.0	2000	2250	1x165	1x250	0,73	1,10	1x4	1x5	1x350
	AU-H201CS	L	H201CS	9,16	10,99		10.4 / 6.0	2350	2650	2x62	2x80	0,56	0,72	2x2	2x2	2x300
	AU-H201CC	L	H201CS	9,88	11,86		7.6 / 4.4	2000	2250	1x165	1x250	0,73	1,10	1x4	1x5	1x350
	AU-H201CS	L	H201CS	9,88	11,86		7.6 / 4.4	2350	2650	2x62	2x80	0,56	0,72	2x2	2x2	2x300
	AU-H221CC	H	H221CC	9,88	11,86		10.4 / 6.0	2000	2250	1x165	1x250	0,73	1,10	1x4	1x5	1x350
	AU-H221CS	L	H221CS	10,61	12,73		10.4 / 6.0	2350	2650	2x62	2x80	0,56	0,72	2x2	2x2	2x300
	AU-H221CC	L	H221CS	10,61	12,73		10.4 / 6.0	4900	5520	2x165	2x250	1,46	2,20	2x4	2x5	2x350
	AU-H251CC	H	H251CC	10,61	12,73		12.6 / 7.3	5500	6190	1x450	1x650	2,1	2,96	1x8	1x10	1x450
	AU-H251CS	L	H251CS	10,61	12,73		12.6 / 7.3	4900	5520	2x165	2x250	1,46	2,20	2x4	2x5	2x350
	AU-H251CC	L	H251CS	11,64	13,97		10.4 / 6.0	2000	2250	1x165	1x250	0,73	1,10	1x4	1x5	1x350
AU-H251CS	L	H251CS	11,64	13,97		10.4 / 6.0	4900	5520	2x165	2x250	1,46	2,20	2x4	2x5	2x350	
AU-H281CC	H	H281CC	11,64	13,97		12.6 / 7.3	5500	6190	1x450	1x650	2,1	2,96	1x8	1x10	1x450	
AU-H281CS	L	H281CS	11,64	13,97		12.6 / 7.3	4900	5520	2x165	2x250	1,46	2,20	2x4	2x5	2x350	
AU-H281CC	L	H281SB	13,23	15,88		10.4 / 6.0	2000	6190	1x165	1x650	0,73	2,96	1x4	1x10	1x350	
AU-H281CS	L	H281SB	13,23	15,88		10.4 / 6.0	2350	5520	2x62	2x250	0,56	2,20	2x2	2x5	2x300	
AU-H290CS	L	H290CS	14,74	17,69		12.9 / 7.5	5500	6190	1x450	1x650	2,1	2,96	1x8	1x10	1x450	
AU-H290CS	L	H290CS	14,74	17,69		12.9 / 7.5	4900	5520	2x165	2x250	1,46	2,20	2x4	2x5	2x350	
AU-H300CC	H	H300CC	14,74	17,69		16.2 / 9.4	5700	6420	1x450	1x650	2,1	2,96	1x8	1x10	1x450	
AU-H300CS	L	H300CS	15,94	19,13		16.2 / 9.4	5100	5740	2x165	2x250	1,46	2,20	2x4	2x5	2x350	
AU-H300CS	L	H300CS	15,94	19,13		12.9 / 7.5	5500	6190	1x450	1x650	2,1	2,96	1x8	1x10	1x450	
AU-H300CS	L	H300CS	15,94	19,13		12.9 / 7.5	4900	5520	2x165	2x250	1,46	2,20	2x4	2x5	2x350	
AU-H350CC	H	H350CC	15,94	19,13		16.2 / 9.4	5700	6420	1x450	1x650	2,1	2,96	1x8	1x10	1x450	
AU-H350CS	L	H350CS	15,94	19,13		16.2 / 9.4	5100	5740	2x165	2x250	1,46	2,20	2x4	2x5	2x350	
AU-H380CC	L	H380SB	17,53	21,04		12.9 / 7.5	5500	6420	1x450	1x650	2,1	2,96	1x8	1x10	1x450	
AU-H381CC	L	H380SB	17,53	21,04		12.9 / 7.5	4900	5740	2x165	2x250	1,46	2,20	2x4	2x5	2x350	
AU-H390CS	H	H380CC	17,53	23,44		16.2 / 9.4	5700	6190	1x450	1x650	2,1	2,96	1x8	1x10	1x450	
AU-H390CS	H	H380CC	17,53	23,44		16.2 / 9.4	5100	5520	2x165	2x250	1,46	2,20	2x4	2x5	2x350	
AU-H392CS	L	H390CS	19,53	27,97		16.2 / 9.4	5500	6190	1x450	1x650	2,1	2,96	1x8	1x10	1x450	
AU-H392CS	L	H390CS	19,53	27,97		16.2 / 9.4	4900	5740	2x165	2x250	1,46	2,20	2x4	2x5	2x350	
AU-H355CS	L	H355CS	19,29	23,14		18.1 / 10.5	5500	6190	1x450	1x650	2,10	2,96	1x8	1x10	1x450	
AU-H355CS	L	H355CS	19,29	23,14		18.1 / 10.5	5100	5740	2x165	2x250	1,46	2,20	2x4	2x5	2x350	
AU-H405CC	H	H405CC	19,29	23,14		25.0 / 14.5	5700	6420	1x450	1x650	2,10	2,96	1x8	1x10	1x450	
AU-H405CC	H	H405CC	19,29	23,14		25.0 / 14.5	5100	5740	2x450	2x650	4,20	5,92	2x8	2x10	2x450	
AU-H405CS	L	H405CS	23,13	27,76		18.1 / 10.5	5500	6190	1x450	1x650	2,10	2,96	1x8	1x10	1x450	
AU-H405CS	L	H405CS	23,13	27,76		18.1 / 10.5	5100	5740	2x165	2x250	1,46	2,20	2x4	2x5	2x350	
AU-H505CC	H	H505CC	23,13	27,76		25.0 / 14.5	5700	6420	1x450	1x650	2,10	2,96	1x8	1x10	1x450	
AU-H505CC	H	H505CC	23,13	27,76		25.0 / 14.5	5100	5740	2x450	2x650	4,20	5,92	2x8	2x10	2x450	
AU-H505CS	L	H505CS	27,33	32,80		25.0 / 14.5	5700	6420	1x450	1x650	2,10	2,96	1x8	1x10	1x450	
AU-H505CS	L	H505CS	27,33	32,80		25.0 / 14.5	5100	5740	2x450	2x650	4,20	5,92	2x8	2x10	2x450	
AU-H705CC	H	H705CC	27,33	32,80		34.0 / 19.5	5100	5740	2x450	2x650	4,20	5,92	2x8	2x10	2x450	
AU-H705CS	L	H705CS	31,88	38,26		25.0 / 14.5	5700	6420	1x450	1x650	2,10	2,96	1x8	1x10	1x450	
AU-H705CS	L	H705CS	31,88	38,26		25.0 / 14.5	5100	5740	2x450	2x650	4,20	5,92	2x8	2x10	2x450	
AU-H755CC	H	H755CC	31,88	38,26		34.0 / 19.5	11500	12940	2x450	2x650	4,20	5,92	2x8	2x10	2x450	
AU-H751CS	L	H751CS	38,06	45,67		34.0 / 19.5	9600	10800	2x450	2x650	4,2	5,92	2x8	2x10	2x450	
AU-H1002CC	H	H1002CC	38,06	45,67		40.0 / 23.0	11500	12940	2x450	2x650	4,2	5,92	2x8	2x10	2x450	
AU-H851CS	L	H851CS	42,81	51,38		20	11500	12940	2x450	2x650	4,2	5,92	2x8	2x10	2x450	
AU-H1201CC	H	H1201CC	42,81	51,38		28	14500	16320	2x600	2x880	5,24	7,76	2x10	2x12	2x500	
AU-H1001CS	L	H1001CS	48,82	58,58		24	11500	12940	2x450	2x650	4,2	5,92	2x8	2x10	2x450	
AU-H1501CC	H	H1501CC	48,82	58,58		34	14500	16320	2x600	2x880	5,24	7,76	2x10	2x12	2x500	
AU-H1501CS	L	H1501CS	56,87	68,25		28	11500	12940	2x450	2x650	4,2	5,92	2x8	2x10	2x450	
AU-H2001CC	H	H2001CC	56,87	68,25		38	14500	16320	2x600	2x880	5,24	7,76	2x10	2x12	2x500	
AU-H1601CS	L	H1601CS	63,76	76,51		34	14500	16320	2x600	2x880	5,24	7,76	2x10	2x12	2x500	
AU-H2201CC	H	H2201CC	63,76	76,51		45	23000	25880	4x450	4x650	8,4	11,84	4x8	4x10	4x450	
AU-H2000CS	L	H2000CS	75,83	91,00		38	14500	16320	2x600	2x880	5,24	7,76	2x10	2x12	2x500	
AU-H2500CC	H	H2500CC	75,83	91,00		48	23000	25880	4x450	4x650	8,4	11,84	4x8	4x10	4x450	
AU-H2500CS	L	H2500CS	85,01	102,01		45	23000	25880	4x450							

# Istruzioni Operative / Operative Instructions / Instructions Operatives

SERIE - RANGE - SÉRIES - SERIE	Unità condensatrice Condensing unit Groupe de condensation Verflüssigungssätze	Ricevitore Receiver Recevoir Sammler	Conessioni - Connections - Connexions - Anschlüsse				Peso netto Net weight Poids net Nettogewicht	Pressione sonora Sound pressure (free field) Pression acoustique Schalldruckpegel				Potenza sonora Sound power Puissance acoustique Schalleistung	
			Aspirazione Suction Aspiration Saugventil SL	Liquido Liquid Liquide Flüssig FL		Usc. a sald. Weld Output Sortie à souder Ausgang		1,8 m		5 m			
				Att. Rot. Rot. Conn. Prise rot. Anschluß	[mm]			[dBA]	[dBA]	[dBA]	[dBA]		
								[@50Hz]	[@60Hz]	[@50Hz]	[@60Hz]		
Vol. [l]	[mm]	[kg]	[dBA]	[dBA]	[dBA]	[dBA]	[dBA]	[dBA]	[dBA]				
H11	AU-H80CC	2,3	12s	1"	1/2"	58	52,4	53,6	43,5	44,7	68,5	69,7	
	AU-H80CS	2,3	16s	1"	1/2"	62	52,4	53,6	43,5	44,7	68,5	69,7	
	AU-H101CC	2,3	16s	1"	1/2"	63	52,4	53,6	43,5	44,7	68,5	69,7	
	AU2-H101CC	2,3	16s	1"	1/2"	69	48,9	50,1	40,0	41,2	65,0	66,2	
	AU-H101CS	2,3	16s	1"	1/2"	63	52,4	53,6	43,5	44,7	68,5	69,7	
	AU2-H101CS	2,3	16s	1"	1/2"	69	48,9	50,1	40,0	41,2	65,0	66,2	
	AU-H151CC	2,3	16s	1"	1/2"	64	52,4	53,6	43,5	44,7	68,5	69,7	
	AU2-H151CC	2,3	16s	1"	1/2"	71	48,9	50,1	40,0	41,2	65,0	66,2	
	AU-H151CS	2,3	16s	1"	1/2"	65	52,4	53,6	43,5	44,7	68,5	69,7	
	AU2-H151CS	2,3	16s	1"	1/2"	71	48,9	50,1	40,0	41,2	65,0	66,2	
	AU-H181CC	2,3	16s	1"	1/2"	68	52,5	53,7	43,6	44,8	68,6	69,8	
	AU2-H181CC	2,3	16s	1"	1/2"	73	49,2	50,4	40,3	41,5	65,3	66,5	
	AU-H181CS	2,3	16s	1"	1/2"	68	52,5	53,7	43,6	44,8	68,6	69,8	
	AU2-H181CS	2,3	16s	1"	1/2"	73	49,2	50,4	40,3	41,5	65,3	66,5	
	AU-H201CC	2,3	16s	1"	1/2"	69	52,5	53,7	43,6	44,8	68,6	69,8	
	AU2-H201CC	2,3	16s	1"	1/2"	74	49,2	50,4	40,3	41,5	65,3	66,5	
	AU-H201CS	2,3	18s	1"	1/2"	69	52,5	53,7	43,6	44,8	68,6	69,8	
	AU2-H201CS	2,3	18s	1"	1/2"	74	49,2	50,4	40,3	41,5	65,3	66,5	
	AU-H221CC	2,3	18s	1"	1/2"	70	52,5	53,7	43,6	44,8	68,6	69,8	
	AU2-H221CC	2,3	18s	1"	1/2"	75	49,2	50,4	40,3	41,5	65,3	66,5	
	AU-H221CS	2,3	18s	1"	1/2"	70	52,5	53,7	43,6	44,8	68,6	69,8	
	AU2-H221CS	3,9	18s	1"	1/2"	93	56,7	57,9	47,8	49,0	72,8	74,0	
	AU-H251CC	3,9	18s	1"	1/2"	88	61,1	62,3	52,2	53,4	77,2	78,4	
	AU2-H251CC	3,9	18s	1"	1/2"	93	56,7	57,9	47,8	49,0	72,8	74,0	
	AU-H251CS	2,3	18s	1"	1/2"	70	52,5	53,7	43,6	44,8	68,6	69,8	
	AU2-H251CS	3,9	18s	1"	1/2"	93	56,7	57,9	47,8	49,0	72,8	74,0	
	AU-H281CC	3,9	18s	1"	1/2"	88	61,1	62,3	52,2	53,4	77,2	78,4	
	AU2-H281CC	3,9	18s	1"	1/2"	93	56,7	57,9	47,8	49,0	72,8	74,0	
AU-H281SB	2,3	18s	1"	1/2"	72	52,5	53,7	43,6	44,8	68,6	69,8		
AU2-H281SB	2,3	18s	1"	1/2"	77	49,2	50,4	40,3	41,5	65,3	66,5		
H2	AU-H290CS	3,9	22s	1"	1/2"	100	61,1	62,3	52,2	53,4	77,2	78,4	
	AU2-H290CS	3,9	22s	1"	1/2"	107	56,7	57,9	47,8	49,0	72,8	74,0	
	AU-H300CC	5,7	22s	1"	5/8"	110	61,4	62,6	52,5	53,7	77,5	78,7	
	AU2-H300CC	5,7	22s	1"	5/8"	115	56,9	58,1	48,0	49,2	73,0	74,2	
	AU-H300CS	3,9	28s	1"	1/2"	100	61,1	62,3	52,2	53,4	77,2	78,4	
	AU2-H300CS	3,9	28s	1"	1/2"	108	56,7	57,9	47,8	49,0	72,8	74,0	
	AU-H350CC	5,7	28s	1"	5/8"	110	61,4	62,6	52,5	53,7	77,5	78,7	
	AU2-H351CC	5,7	28s	1"	5/8"	115	56,9	58,1	48,0	49,2	73,0	74,2	
	AU-H350SB	3,9	28s	1"	1/2"	100	61,1	62,6	52,2	53,7	77,2	78,7	
	AU2-H350SB	3,9	28s	1"	1/2"	108	56,7	58,1	47,8	49,2	72,8	74,2	
	AU-H380CC	5,7	28s	1"	5/8"	111	61,4	62,3	52,5	53,4	77,5	78,4	
	AU2-H381CC	5,7	28s	1"	5/8"	116	56,9	57,9	48,0	49,0	73,0	74,0	
	AU-H390CS	3,9	28s	1"	1/2"	108	61,1	62,3	52,2	53,4	77,2	78,4	
	AU2-H390CS	3,9	28s	1"	1/2"	110	56,7	58,1	47,8	49,2	72,8	74,2	
	AU-H355CS	3,9	22s	1"	1/2"	129	61,1	62,3	52,2	53,4	77,2	78,4	
	H33	AU2-H355CS	5,7	22s	1"	5/8"	143	56,9	58,1	48,0	49,2	73,0	74,2
AU-H405CC		5,7	22s	1"	5/8"	130	61,4	62,6	52,5	53,7	77,5	78,7	
AU2-H405CC		5,7	22s	1"	5/8"	154	62,1	63,3	53,2	54,4	78,2	79,4	
AU-H405CS		3,9	28s	1"	1/2"	130	61,1	62,3	52,2	53,4	77,2	78,4	
AU2-H405CS		5,7	28s	1"	5/8"	144	56,9	58,1	48,0	49,2	73,0	74,2	
AU-H505CC		5,7	28s	1"	5/8"	131	61,4	62,6	52,5	53,7	77,5	78,7	
AU2-H505CC		5,7	28s	1"	5/8"	155	62,1	63,3	53,2	54,4	78,2	79,4	
AU-H505CS		5,7	28s	1"	5/8"	131	61,4	62,6	52,5	53,7	77,5	78,7	
AU2-H505CS		7,6	28s	1"	3/4"	155	62,1	63,3	53,2	54,4	78,2	79,4	
AU-H705CC		7,6	28s	1"	3/4"	155	62,1	63,3	53,2	54,4	78,2	79,4	
AU2-H705CC		5,7	28s	1"	5/8"	131	61,4	62,6	52,5	53,7	77,5	78,7	
AU-H705CS		5,7	28 s.	1"	5/8"	155	62,1	63,3	53,2	54,4	78,2	79,4	
AU2-H705CS		7,6	28s	1"	3/4"	184	64,6	65,8	55,7	56,9	80,7	81,9	
AU-H751CS		7,6	35s	1"	3/4"	171	62,1	63,3	53,2	54,4	78,2	79,4	
H41	AU2-H1002CC	7,6	35s	1"	3/4"	196	64,6	65,8	55,7	56,9	80,7	81,9	
	AU2-H851CS	15	35s	1-1/4"	7/8"	242	64,6	65,8	55,7	56,9	80,7	81,9	
	AU2-H1201CC	15	35s	1-1/4"	7/8"	270	64,1	65,3	55,2	56,4	80,2	81,4	
	AU2-H1001CS	15	35s	1-1/4"	7/8"	242	64,6	65,8	55,7	56,9	80,7	81,9	
	AU2-H1501CC	15	42s	1-1/4"	7/8"	271	64,1	65,3	55,2	56,4	80,2	81,4	
	AU2-H1501CS	15	35s	1-1/4"	7/8"	242	64,6	65,8	55,7	56,9	80,7	81,9	
	AU2-H2001CC	15	42s	1-1/4"	7/8"	280	64,1	65,3	55,2	56,4	80,2	81,4	
	AU2-H1601CS	15	42s	1-1/4"	7/8"	276	64,1	65,3	55,2	56,4	80,2	81,4	
	AU4-H2201CC	15	42s	1-1/4"	7/8"	307	66,4	67,6	57,5	58,7	82,5	83,7	
	AU2-H2000CS	15	42s	1-1/4"	7/8"	333	64,1	65,3	55,2	56,4	80,2	81,4	
H5	AU4-H2500CC	15	54s	1-1/4"	7/8"	360	66,4	67,6	57,5	58,7	82,5	83,7	
	AU4-H2500CS	15	54s	1-1/4"	7/8"	360	66,4	67,6	57,5	58,7	82,5	83,7	
	AU4-H3000CC	19	54s	1-1/4"	7/8"	368	66,6	67,8	57,7	58,9	82,7	83,9	
	AU4-H2700CS	19	54s	1-1/4"	7/8"	369	66,6	67,8	57,7	58,9	82,7	83,9	
	AU4-H3200CC	19	54s	1-1/4"	7/8"	374	66,6	67,8	57,7	58,9	82,7	83,9	
	AU4-H2900CS	19	54s	1-1/4"	7/8"	374	66,6	67,8	57,7	58,9	82,7	83,9	
	AU4-H3000CS	24,5	54s	1-1/4"	7/8"	448	66,0	67,2	57,1	58,3	82,1	83,3	
	AU4-H3500CC	24,5	54s	1-1/4"	7/8"	459	66,0	67,2	57,1	58,3	82,1	83,3	
H6	AU4-H3500CS	24,5	54s	1-1/4"	7/8"	446	66,0	67,2	57,1	58,3	82,1	83,3	
	AU4-H4000CC	24,5	54s	1-1/4"	7/8"	462	66,0	67,2	57,1	58,3	82,1	83,3	

Fig. 3: Caratteristiche tecniche AU – AU technical data – Caractéristiques techniques AU

SERIE - RANGE - SÉRIE	Unità condensatrice Condensing unit Groupe de condensation Verflüssigungssätze	Applicazioni - Application Application - Anwendungsbereich	Compressore - Compressor Compresseur - Verdichter				Ventilatori - Motorfans - Ventilateurs - Lüfter						
			Modello Model Modèle Typ	m <sup>3</sup> /h [50 Hz]	Max corrente di funzionamento Max operating current Max intensité de fonctionnement Max Betriebsstrom	Portata (tot.) Air flow (tot.) Débit d'air (tot.) Lüftdurchsatz (ganz)	Potenza Power Puissance Leistungsaufnahme	Corrente assorbita (tot.) Current consumption (tot.) Consom. de courant (tot.) Stromaufnahme	Capacità condensatore Condenser capacity Puissance condenseur Verflüssigerleistung	n° x µF	n° x Ø		
												Tensione - Voltage Tension - Spannung	[A]
AUT	AUT2-H80CC	H	H80CC	4,42	265 - 290 / 3 / 60	Δ	Y	4,2 / 2,4	2600	2x62	0,56	2x2	2x300
	AUT2-H101CC	H	H101CC	5,37				5,0 / 2,9	2350	2x62	0,56	2x2	2x300
	AUT-H101CS	L	H101CS	6,71				5,0 / 2,9	2000	1x165	0,73	1x4	1x350
	AUT2-H151CC	H	H151CC	6,71				5,9 / 3,4	4900	2x165	1,46	2x4	2x350
	AUT-H151CS	L	H151CS	7,5				5,9 / 3,4	2000	1x165	0,73	1x4	1x350
	AUT2-H181CC	H	H181CC	7,5				7,6 / 4,4	4900	2x165	1,46	2x4	2x350
	AUT2-H181CS	L	H181CS	9,16				7,6 / 4,4	4900	2x165	1,46	2x4	2x350
	AUT2-H201CC	H	H201CC	9,16				10,4 / 6,0	4900	2x165	1,46	2x4	2x350
	AUT2-H201CS	L	H201CS	9,88				7,6 / 4,4	4900	2x165	1,46	2x4	2x350
	AUT2-H222CC	H	H221CC	9,88				10,4 / 6,0	5100	2x165	1,46	2x4	2x350
	AUT2-H221CS	L	H221CS	10,61				10,4 / 6,0	5100	2x165	1,46	2x4	2x350
	AUT2-H252CC	H	H251CC	10,61				12,6 / 7,3	5100	2x165	1,46	2x4	2x350
	AUT2-H252CS	L	H251CS	11,64				10,4 / 6,0	5100	2x165	1,46	2x4	2x350
	AUT2-H282CC	H	H281CC	11,64				12,6 / 7,3	5100	2x165	1,46	2x4	2x350
	AUT-H281SB	L	H281SB	13,23				10,4 / 6,0	5500	1x450	2,1	1x8	1x450
	AUT2-H282CS	L	H281CS	13,23				12,6 / 7,3	5100	2x165	1,46	2x4	2x350
	AUT2-H291CS	L	H290CS	14,74				12,9 / 7,5	5100	2x165	1,46	2x4	2x350
	AUT2-H300CC	H	H300CC	14,74				16,2 / 9,4	9600	2x450	4,2	2x8	2x450
	AUT2-H301CS	L	H300CS	15,94				12,9 / 7,5	5100	2x165	1,46	2x4	2x350
	AUT2-H351CC	H	H350CC	15,94				16,2 / 9,4	9600	2x450	4,2	2x8	2x450
	AUT2-H350SB	L	H350SB	17,53				12,9 / 7,5	5100	2x165	1,46	2x4	2x350
	AUT2-H381CC	H	H380CC	17,53				16,2 / 9,4	9600	2x450	4,2	2x8	2x450
	AUT2-H391CS	L	H390CS	19,53				16,2 / 9,4	5100	2x165	1,46	2x4	2x350
	AUT2-H392CS	L	H392CS	23,31				19,5 / 11,3	9600	2x450	4,2	2x8	2x450
	AUT2-H403CC	H	H403CC	19,98				18,1 / 10,5	11500	2x450	4,2	2x8	2x450
	AUT2-H403CS	L	H403CS	22,83				18,1 / 10,5	9600	2x450	4,2	2x8	2x450
	AUT2-H503CC	H	H503CC	22,83				22,5 / 12,9	11500	2x450	4,2	2x8	2x450
	AUT2-H503CS	L	H503CS	26,44				22,5 / 10,5	9600	2x450	4,2	2x8	2x450
	AUT2-H743CC	H	H743CC	26,44				29,0 / 16,7	11500	2x450	4,2	2x8	2x450
	AUT2-H405CC	H	H405CC	19,29				25,0 / 14,5	11500	2x450	4,2	2x8	2x450
	AUT2-H405CS	L	H405CS	23,13				18,1 / 10,5	9600	2x450	4,2	2x8	2x450
	AUT2-H505CC	H	H505CC	23,13				25,0 / 14,5	11500	2x450	4,2	2x8	2x450
	AUT2-H505CS	L	H505CS	27,33				25,0 / 14,5	11500	2x450	4,2	2x8	2x450
	AUT2-H705CC	H	H705CC	27,33				34,0 / 19,5	11500	2x450	4,2	2x8	2x450
	AUT2-H705CS	L	H705CS	31,88				25,0 / 14,5	11500	2x450	4,2	2x8	2x450
	AUT2-H755CC	H	H755CC	31,88				34,0 / 19,5	14500	2x600	5,24	2x10	2x500
	AUT2-H701CC	H	H701CC	27,33				34,0 / 19,5	11500	2x450	4,2	2x8	2x450
	AUT2-H701CS	L	H701CS	31,88				25,0 / 14,5	11500	2x450	4,2	2x8	2x450
	AUT2-H751CC	H	H751CC	31,88				34,0 / 19,5	14500	2x600	5,24	2x10	2x500
	AUT2-H751CS	L	H751CS	38,06				34,0 / 19,5	11500	2x450	4,2	2x8	2x450
	AUT2-H1002CC	H	H1002CC	38,06				40,0 / 23,0	14500	2x600	5,24	2x10	2x500
	AUT2-H851CS	L	H851CS	42,81				20,0	14500	2x600	5,24	2x10	2x500
	AUT4-H1201CC	H	H1201CC	42,81				28,0	23000	4x450	8,4	4x8	4x450
	AUT2-H1001CS	L	H1001CS	48,82				24,0	14500	2x600	5,24	2x10	2x500
	AUT4-H1501CC	H	H1501CC	48,82				34,0	23000	4x450	8,4	4x8	4x450
	AUT2-H1501CS	L	H1501CS	56,87				28,0	14500	2x600	5,24	2x10	2x500
	AUT4-H2001CC	H	H2001CC	56,87				38,0	21000	4x450	8,4	4x8	4x450
	AUT4-H1601CS	L	H1601CS	63,76				34,0	23000	4x450	8,4	4x8	4x450
AUT4-H2201CC	H	H2201CC	63,76	45,0	21000	4x450	8,4	4x8	4x450				

Fig. 4: Caratteristiche tecniche AUT – AUT technical data – Caractéristiques techniques AUT

# Istruzioni Operative / Operative Instructions / Instructions Operatives

SERIE - RANGE - SÉRIES - SERIE	Unità condensatrice Condensing unit Groupe de condensation Verflüssigungssätze	Ricevitore Receiver Reservoir Sammler	Connessioni - Connections - Connexions - Anschlüsse				Peso netto Net weight Poids net Nettogewicht	Pressione sonora Sound pressure (free field)		Potenza sonora Sound power Puissance acoustique Schallleistung
			Aspirazione Suction Aspiration Saugventil SL	Liquido Liquid Liquide Flüssig FL		1,8 m		5 m		
				Att. Rot. - Rot. Conn. Prise rot. - Anschluß	Usc. a sald. - Weld Output Sortie à souder - Ausgang				[kg]	
Vol. [l]	[mm]									
AUT	AUT2-H80CC	2,3	12s	1"	1/2"	71	48,9	40	65	
	AUT2-H101CC	2,3	16s	1"	1/2"	72	49,2	40,3	65,3	
	AUT-H101CS	2,3	16s	1"	1/2"	65	52,5	43,6	68,6	
	AUT2-H151CC	3,9	16s	1"	1/2"	88	56,7	47,8	72,8	
	AUT-H151CS	2,3	16s	1"	1/2"	66	52,5	43,6	68,6	
	AUT2-H181CC	3,9	16s	1"	1/2"	89	56,7	47,8	72,8	
	AUT2-H181CS	3,9	16s	1"	1/2"	89	56,7	47,8	72,8	
	AUT2-H201CC	3,9	16s	1"	1/2"	90	56,7	47,8	72,8	
	AUT2-H201CS	3,9	18s	1"	1/2"	90	56,7	47,8	72,8	
	AUT2-H222CC	5,7	18s	1"	5/8"	106	56,9	48	73	
	AUT2-H221CS	5,7	18s	1"	5/8"	91	56,9	48	73	
	AUT2-H252CC	5,7	18s	1"	5/8"	106	56,9	48	73	
	AUT2-H252CS	5,7	18s	1"	5/8"	106	56,9	48	73	
	AUT2-H282CC	5,7	18s	1"	5/8"	106	56,9	48	73	
	AUT-H281SB	3,9	18s	1"	1/2"	83	61,1	52,2	77,2	
	AUT2-H282CS	5,7	18s	1"	5/8"	108	56,9	48	73	
	AUT2-H291CS	5,7	22s	1"	5/8"	118	56,9	48	73	
	AUT2-H300CC	5,7	22s	1"	5/8"	128	62,1	53,2	78,2	
	AUT2-H301CS	5,7	28s	1"	5/8"	118	56,9	48	73	
	AUT2-H351CC	5,7	28s	1"	5/8"	128	62,1	53,2	78,2	
	AUT2-H350SB	5,7	28s	1"	5/8"	118	56,9	48	73	
	AUT2-H381CC	5,7	28s	1"	5/8"	130	62,1	53,2	78,2	
	AUT2-H391CS	5,7	28s	1"	5/8"	120	56,9	48	73	
	AUT2-H392CS	5,7	28s	1"	5/8"	130	62,1	53,2	78,2	
	AUT2-H403CC	7,6	28s	1"	3/4"	171	64,6	55,7	80,7	
	AUT2-H403CS	5,7	28s	1"	5/8"	146	62,1	53,2	78,2	
	AUT2-H503CC	7,6	28s	1"	3/4"	175	64,6	55,7	80,7	
	AUT2-H503CS	5,7	35s	1"	5/8"	148	62,1	53,2	78,2	
AUT2-H743CC	7,6	35s	1"	3/4"	176	64,6	55,7	80,7		
AUT2-H405CC	7,6	22s	1"	5/8"	173	64,6	55,7	80,7		
AUT2-H405CS	5,7	28s	1"	5/8"	148	62,1	53,2	78,2		
AUT2-H505CC	7,6	28s	1"	5/8"	174	64,6	55,7	80,7		
AUT2-H505CS	7,6	28s	1"	3/4"	146	64,6	55,7	80,7		
AUT2-H705CC	7,6	28s	1"	3/4"	170	64,6	55,7	80,7		
AUT2-H705CS	7,6	28s	1"	5/8"	177	64,6	55,7	80,7		
AUT2-H755CC	15	28s	1"	3/4"	212	64,1	55,2	80,2		
AUT2-H701CC	7,6	28s	1"	3/4"	183	64,6	55,7	80,7		
AUT2-H701CS	7,6	28s	1"	3/4"	190	64,6	55,7	80,7		
AUT2-H751CC	15	28s	1-1/4"	7/8"	225	64,1	55,2	80,2		
AUT2-H751CS	7,6	35s	1"	3/4"	192	64,6	55,7	80,7		
AUT2-H1002CC	15	35s	1-1/4"	7/8"	224	64,1	55,2	80,2		
AUT2-H851CS	15	35s	1-1/4"	7/8"	215	64,1	55,2	80,2		
AUT4-H1201CC	15	35s	1-1/4"	7/8"	292	66,4	57,5	82,5		
AUT2-H1001CS	15	35s	1-1/4"	7/8"	243	64,1	55,2	80,2		
AUT4-H1501CC	15	42s	1-1/4"	7/8"	302	66,4	57,5	82,5		
AUT2-H1501CS	15	35s	1-1/4"	7/8"	302	64,1	55,2	80,2		
AUT4-H2001CC	19	42s	1-1/4"	7/8"	311	66,6	57,7	82,7		
AUT4-H1601CS	15	42s	1-1/4"	7/8"	305	66,4	57,5	82,5		
AUT4-H2201CC	19	42s	1-1/4"	7/8"	306	66,6	57,7	82,7		

Fig. 4: Caratteristiche tecniche AUT – AUT technical data – Caractéristiques techniques AUT

SERIE RANGE SÉRIES	Unità condensatrice con compressore Condensing unit with compressor Groupe de condensation avec compresseur	Unità componente senza compressore Component unit without compressor Unité composant sans compresseur	Tubazione mandata Discharge piping Tuyauterie
H11	AU-H80CC	KGA1AA	1ACH501
	AU-H80CS	KGA1AA	1ACH501
	AU-H101CC	KGA1AA	1ACH501
	AU2-H101CC	KGA2AA	1ACH503
	AU-H101CS	KGA1AA	1ACH501
	AU2-H101CS	KGA2AA	1ACH503
	AU-H151CC	KGA3AA	1ACH501
	AU2-H151CC	KGA2AA	1ACH503
	AU-H151CS	KGA3AA	1ACH501
	AU2-H151CS	KGA2AA	1ACH503
	AU-H181CC	KGA4AA	1ACH502
	AU2-H181CC	KGA5AA	1ACH503
	AU-H181CS	KGA4AA	1ACH502
	AU2-H181CS	KGA5AA	1ACH503
	AU-H201CC	KGA4AA	1ACH502
	AU2-H201CC	KGA5AA	1ACH503
	AU-H201CS	KGA4AA	1ACH508
	AU2-H201CS	KGA5AA	1ACH504
	AU-H221CC	KGA4AA	1ACH508
	AU2-H221CC	KGA5AA	1ACH504
	AU-H221CS	KGA4AA	1ACH508
	AU2-H221CS	KGA7AA	1ACH507
	AU-H251CC	KGA6AA	1ACH510
	AU2-H251CC	KGA7AA	1ACH507
	AU-H251CS	KGA4AA	1ACH508
	AU2-H251CS	KGA7AA	1ACH507
	AU-H281CC	KGA6AA	1ACH508
	AU2-H281CC	KGA7AA	1ACH504
	AU-H281SB	KGA4AA	1ACH510
	AU2-H281SB	KGA5AA	1ACH507
	AU-H281CS	KGA6AA	1ACH510
	AU2-H281CS	KGA7AA	1ACH507
H2	AU-H290CS	KGA6AA	1ACH511
	AU2-H290CS	KGA7AA	1ACH513
	AU-H300CC	KGA9AA	1ACH512
	AU2-H300CC	KGD5AA	1ACH513
	AU-H300CS	KGA6AA	1ACH511
	AU2-H300CS	KGA7AA	1ACH513
	AU-H350CC	KGA9AA	1ACH512
	AU2-H351CC	KGD5AA	1ACH513
	AU-H350SB	KGA6AA	1ACH511
	AU2-H350SB	KGA7AA	1ACH513
	AU-H380CC	KGA9AA	1ACH512
	AU2-H381CC	KGD5AA	1ACH513
	AU-H390CS	KGA6AA	1ACH511
	AU2-H390CS	KGA7AA	1ACH513
	AU-H392CS	KGA6AA	1ACH511
	AU2-H392CS	KGD5AA	1ACH513
H32	AU-H403CC	KGB3AA	1ACH518
	AU2-H403CC	KGB4AA	1ACH517
	AU-H403CS	KGB2AA	1ACH514
	AU2-H404CS	KGD5BA	1ACH530
	AU-H503CC	KGB3AA	1ACH518
	AU2-H503CC	KGB4AA	1ACH517
	AU-H503CS	KGB3AA	1ACH518
	AU2-H503CS	KGB7AA	1ACH517
	AU2-H743CC	KGB7AA	1ACH517
	H35	AU-H701CS	KGB3AA
AU2-H701CS		KGB7AA	1ACH519
AU2-H751CC		KGB6AA	1ACH520
AU2-H751CS		KGB7AA	1ACH519
AU2-H1002CC		KGB6AA	1ACH520
H41	AU2-H851CS	KGB9AA	1ACH522
	AU2-H1201CC	KGC1AA	1ACH523
	AU2-H1001CS	KGB9AA	1ACH522
	AU2-H1501CC	KGC1AA	1ACH523
	AU2-H1501CS	KGB9AA	1ACH522
	AU2-H2001CC	KGC1AA	1ACH523
	AU2-H1601CS	KGC1AA	1ACH523
AU4-H2201CC	KGC2AA	1ACH522	
H5	AU2-H2000CS	KGC1AB	1ACH525
	AU4-H2500CC	KGC2AB	1ACH526
	AU4-H2500CS	KGC2AB	1ACH526
	AU4-H3000CC	KGC3AA	1ACH527
	AU4-H2700CS	KGC3AA	1ACH528
	AU4-H3200CC	KGC3AA	1ACH528
	AU4-H2900CS	KGC3AA	1ACH528
	AU4-H3400CC	KGC5AA	1ACH529
H6	AU4-H3000CS	KGC5AA	1ACH531
	AU4-H3500CC	KGC5AA	1ACH531
	AU4-H3500CS	KGC5AA	1ACH531
	AU4-H4000CC	KGC5AA	1ACH531

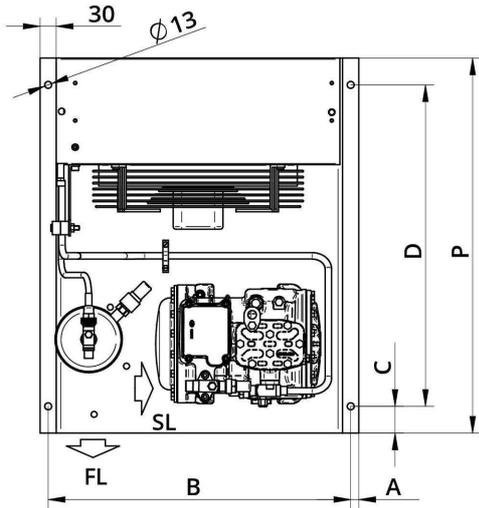
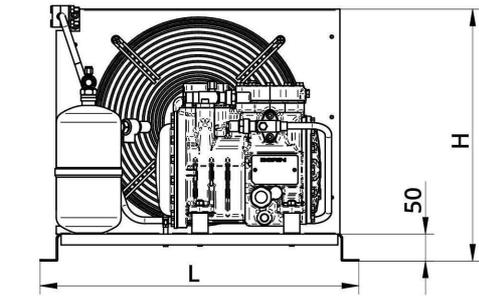
Fig. 6: Caratteristiche tecniche AUC – AUC technical data – Caractéristiques techniques AUC

# Istruzioni Operative / Operative Instructions / Instructions Operatives

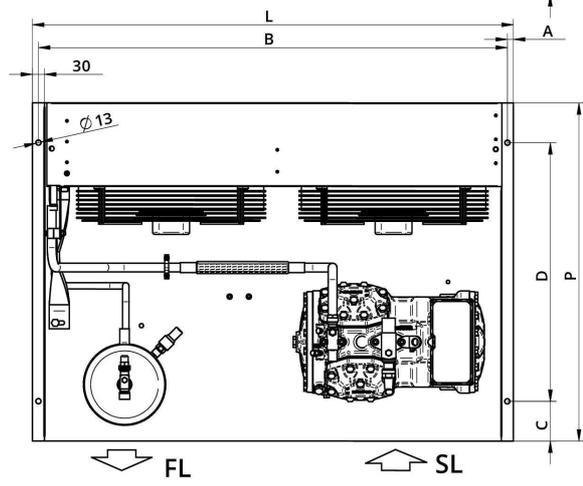
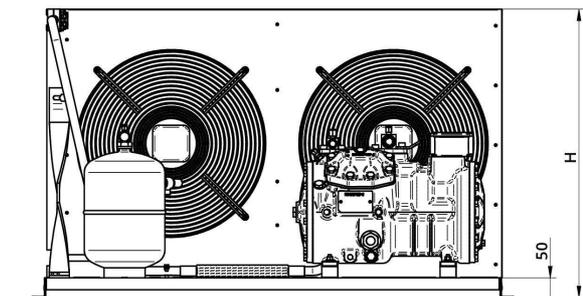
SERIE RANGE SÉRIES	Unità condensatrice <u>con compressore</u> Condensing unit <u>with compressor</u> Groupe de condensation <u>avec compresseur</u>	Unità componente <u>senza compressore</u> Component unit <u>without compressor</u> Unité composant <u>sans compresseur</u>								
		KGA1AA	KGA2AA	KGA3AA	KGA4AA	KGA5AA	KGA6AA	KGA7AA	KGA9AA	KGD5AA
		H11	AU-H80CC	X	-	-	-	-	-	-
AU-H80CS	X		-	-	-	-	-	-	-	-
AU-H101CC	X		-	-	-	-	-	-	X	-
AU2-H101CC	-		X	-	-	-	-	-	-	-
AU-H101CS	X		-	-	-	-	-	-	-	-
AU2-H101CS	-		X	-	-	-	-	-	-	-
AU-H151CC	-		-	X	-	-	-	-	-	-
AU2-H151CC	-		X	-	-	-	-	-	-	-
AU-H151CS	-		-	X	-	-	-	-	-	-
AU2-H151CS	-		X	-	-	-	-	-	-	-
AU-H181CC	-		-	-	X	-	-	-	-	-
AU2-H181CC	-		-	-	-	X	-	-	-	-
AU-H181CS	-		-	-	X	-	-	-	-	-
AU2-H181CS	-		-	-	-	X	-	-	-	-
AU-H201CC	-		-	-	X	-	-	-	-	-
AU2-H201CC	-		-	-	-	X	-	-	-	-
AU-H201CS	-		-	-	X	-	-	-	-	-
AU2-H201CS	-		-	-	-	X	-	-	-	-
AU-H221CC	-		-	-	X	-	-	-	-	-
AU2-H221CC	-		-	-	-	X	-	-	-	-
AU-H221CS	-		-	-	X	-	-	-	-	-
AU2-H221CS	-		-	-	-	-	-	X	-	-
AU-H251CC	-		-	-	-	-	X	-	-	-
AU2-H251CC	-		-	-	-	-	-	X	-	-
AU-H251CS	-		-	-	X	-	-	-	-	-
AU2-H251CS	-		-	-	-	-	-	X	-	-
AU-H281CC	-		-	-	-	-	X	-	-	-
AU2-H281CC	-		-	-	-	-	-	X	-	-
AU-H281SB	-	-	-	X	-	-	-	-	-	
AU2-H281SB	-	-	-	-	X	-	-	-	-	
AU-H281CS	-	-	-	-	-	X	-	-	-	
AU2-H281CS	-	-	-	-	-	-	X	-	-	
H2	AU-H290CS	-	-	-	-	-	X	-	-	-
	AU2-H290CS	-	-	-	-	-	-	X	-	-
	AU-H300CC	-	-	-	-	-	-	-	X	-
	AU2-H300CC	-	-	-	-	-	-	-	-	X
	AU-H300CS	-	-	-	-	-	X	-	-	-
	AU2-H300CS	-	-	-	-	-	-	X	-	-
	AU-H350CC	-	-	-	-	-	-	-	X	-
	AU2-H351CC	-	-	-	-	-	-	-	-	X
	AU-H350SB	-	-	-	-	-	X	-	-	-
	AU2-H350SB	-	-	-	-	-	-	X	-	-
	AU-H380CC	-	-	-	-	-	-	-	X	-
	AU2-H381CC	-	-	-	-	-	-	-	-	X
	AU-H390CS	-	-	-	-	-	X	-	-	-
	AU2-H390CS	-	-	-	-	-	-	X	-	-
	AU-H392CS	-	-	-	-	-	X	-	-	-
AU2-H392CS	-	-	-	-	-	-	-	-	X	

SERIE RANGE SÉRIES	Unità condensatrice <u>con compressore</u> Condensing unit <u>with compressor</u> Groupe de condensation <u>avec compresseur</u>	Unità componente <u>senza compressore</u> Component unit <u>without compressor</u> Unité composant <u>sans compresseur</u>												
		KGB3AA	KGB4AA	KGB2AA	KGD5BA	KGB6AA	KGB7AA	KGB9AA	KGC1AA	KGC1AB	KGC2AA	KGC2AB	KGC3AA	KGC5AA
		H32	AU-H403CC	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AU2-H403CC	-		X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
AU-H403CS	-		-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
AU2-H404CS	-		-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	
AU-H503CC	X		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
AU2-H503CC	-		X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
AU-H503CS	X		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
AU2-H503CS	-		-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	
AU2-H743CC	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-		
H35	AU-H701CS	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	AU2-H701CS	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	
	AU2-H751CC	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	
	AU2-H751CS	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	
AU2-H1002CC	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-		
H41	AU2-H851CS	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	
	AU2-H1201CC	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	
	AU2-H1001CS	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	
	AU2-H1501CC	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	
	AU2-H1501CS	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	
	AU2-H2001CC	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	
	AU2-H1601CS	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	
AU4-H2201CC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-		
H5	AU2-H2000CS	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	
	AU4-H2500CC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	
	AU4-H2500CS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	
	AU4-H3000CC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	
	AU4-H2700CS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	
	AU4-H3200CC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	
	AU4-H2900CS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	
AU4-H3400CC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	
H6	AU4-H3000CS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	
	AU4-H3500CC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	
	AU4-H3500CS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	
	AU4-H4000CC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	

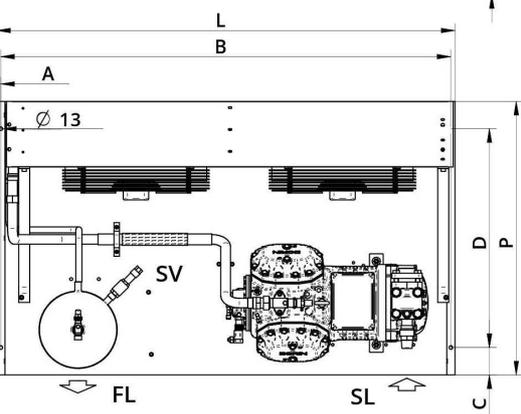
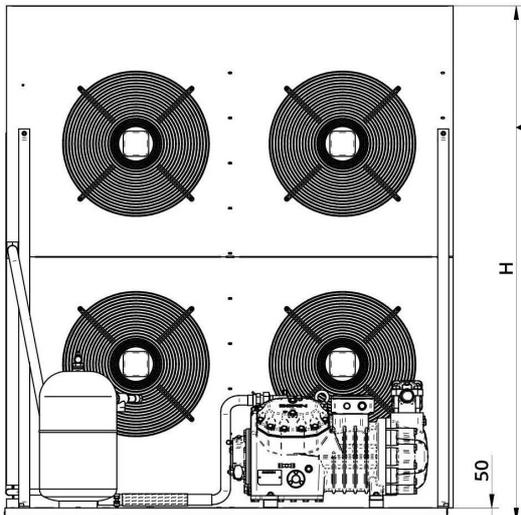
Fig. 7: Caratteristiche tecniche AUC – AUC technical data – Caractéristiques techniques AUC



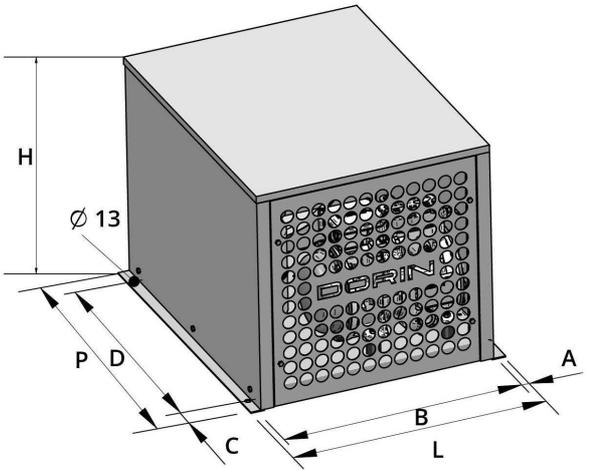
AU/AUT



AU2/AUT2



AU4/AUT4



# Istruzioni Operative / Operative Instructions / Instructions Operatives

AU		Dimensioni gruppi Overall dimensions Encombremnts Gesamtabmessungen							
SERIE - RANGE SÉRIES - SERIE	Modello Model Modèle Typ	L	P	H	A	B	C	D	
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
		H11	AU-H80CC	590	700	470	15	560	50
AU-H80CS	590		700	470	15	560	50	600	
AU-H101CC	590		700	470	15	560	50	600	
AU2-H101CC	950		700	425	15	920	50	600	
AU-H101CS	590		700	470	15	560	50	600	
AU2-H101CS	950		700	425	15	920	50	600	
AU-H151CC	590		700	470	15	560	50	600	
AU2-H151CC	950		700	425	15	920	50	600	
AU-H151CS	590		700	470	15	560	50	600	
AU2-H151CS	950		700	425	15	920	50	600	
AU-H181CC	590		700	520	15	560	50	600	
AU2-H181CC	950		700	425	15	920	50	600	
AU-H181CS	590		700	520	15	560	50	600	
AU2-H181CS	950		700	425	15	920	50	600	
AU-H201CC	590		700	520	15	560	50	600	
AU2-H201CC	950		700	425	15	920	50	600	
AU-H201CS	590		700	520	15	560	50	600	
AU2-H201CS	950		700	425	15	920	50	600	
AU-H221CC	590		700	520	15	560	50	600	
AU2-H221CC	950		700	425	15	920	50	600	
AU-H221CS	590		700	520	15	560	50	600	
AU2-H221CS	1200		700	525	15	1170	50	600	
AU-H251CC	950		700	675	15	920	50	600	
AU2-H251CC	1200		700	525	15	1170	50	600	
AU-H251CS	590		700	520	15	560	50	600	
AU2-H251CS	1200		700	525	15	1170	50	600	
AU-H281CC	950		700	675	15	920	50	600	
AU2-H281CC	1200		700	525	15	1170	50	600	
AU-H281SB	590		700	520	15	560	50	600	
AU2-H281SB	950		700	425	15	920	50	600	
AU-H281CS	950		700	675	15	920	50	600	
AU2-H281CS	1200		700	525	15	1170	50	600	
H2	AU-H290CS	950	700	675	15	920	50	600	
	AU2-H290CS	1200	700	525	15	1170	50	600	
	AU-H300CC	950	700	825	15	920	50	600	
	AU2-H300CC	1200	700	675	15	1170	50	600	
	AU-H300CS	950	700	675	15	920	50	600	
	AU2-H300CS	1200	700	525	15	1170	50	600	
	AU-H350CC	950	700	825	15	920	50	600	
	AU2-H351CC	1200	700	675	15	1170	50	600	
	AU-H350SB	950	700	675	15	920	50	600	
	AU2-H350SB	1200	700	525	15	1170	50	600	
	AU-H380CC	950	700	825	15	920	50	600	
	AU2-H381CC	1200	700	675	15	1170	50	600	
	AU-H390CS	950	700	675	15	920	50	600	
	AU2-H390CS	1200	700	525	15	1170	50	600	
	AU-H392CS	950	700	675	15	920	50	600	
	AU2-H392CS	1200	700	675	15	1170	50	600	
	AU		Dimensioni gruppi Overall dimensions Encombremnts Gesamtabmessungen						
	SERIE - RANGE SÉRIES - SERIE	Modello Model Modèle Typ	L	P	H	A	B	C	D
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
			H32	AU-H403CC	950	850	825	15	920
AU2-H403CC	1200	850		725	15	1170	50	650	
AU-H403CS	950	850		675	15	920	50	750	
AU2-H404CS	1200	850		675	15	1170	50	650	
AU-H503CC	950	850		825	15	920	50	750	
AU2-H503CC	1200	850		725	15	1170	50	650	
AU-H503CS	950	850		825	15	920	50	750	
AU2-H503CS	1200	850		725	15	1170	50	650	
AU2-H743CC	1200	850		725	15	1170	50	650	
H33	AU-H355CS	950		850	675	15	920	50	650
	AU2-H355CS	1200		850	675	15	1170	50	650
	AU-H405CC	950		850	825	15	926	50	650
	AU2-H405CC	1200		850	725	15	1170	50	650
	AU-H405CS	950		850	675	15	920	50	650
	AU2-H405CS	1200		850	675	15	1170	50	650
	AU-H505CC	950		850	825	15	920	50	650
	AU2-H505CC	1200		850	725	15	1170	50	650
	AU-H505CS	950		850	825	15	920	50	650
	AU2-H505CS	1200		850	725	15	1170	50	650
H35	AU2-H705CC	1200		850	725	15	1170	50	650
	AU-H705CS	950	850	825	15	920	50	650	
	AU2-H705CS	1200	850	725	15	1170	50	650	
	AU2-H755CC	1660	850	825	15	1630	50	650	
	AU2-H751CS	1200	850	725	15	1170	50	650	
	AU2-H1002CC	1660	850	825	15	1630	50	650	
H41	AU2-H851CS	1660	850	825	15	1630	50	650	
	AU2-H1201CC	1660	850	980	15	1630	50	650	
	AU2-H1001CS	1660	850	825	15	1630	50	650	
	AU2-H1501CC	1660	850	980	15	1630	50	650	
	AU2-H1501CS	1660	850	825	15	1630	50	650	
	AU2-H2001CC	1660	850	980	15	1630	50	650	
	AU2-H1601CS	1660	850	980	15	1630	50	650	
	AU4-H2201CC	1660	850	1480	15	1630	50	650	
H5	AU2-H2000CS	1660	850	980	15	1630	50	650	
	AU4-H2500CC	1660	850	1480	15	1630	50	650	
	AU4-H2500CS	1660	850	1480	15	1630	50	650	
	AU4-H3000CC	1660	850	1480	15	1630	50	650	
	AU4-H2700CS	1660	850	1480	15	1630	50	650	
	AU4-H3200CC	1660	850	1480	15	1630	50	650	
	AU4-H2900CS	1660	850	1480	15	1630	50	650	
H6	AU4-H3000CS	1660	1000	1890	15	1630	50	800	
	AU4-H3500CC	1660	1000	1890	15	1630	50	800	
	AU4-H3500CS	1660	1000	1890	15	1630	50	800	
	AU4-H4000CC	1660	1000	1890	15	1630	50	800	

Fig. 8: Ingombri AU / AU Overall dimensions / Encombremnts AU

AU								
SERIE - RANGE SÉRIES - SERIE	Modello Model Modèle Typ	Dimensioni gruppi Overall dimensions Encombremnts Gesamtabmessungen						D
		L	P	H	A	B	C	
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
H11	AU-H80CC	590	700	470	15	560	50	600
	AU-H80CS	590	700	470	15	560	50	600
	AU-H101CC	590	700	470	15	560	50	600
	AU2-H101CC	950	700	425	15	920	50	600
	AU-H101CS	590	700	470	15	560	50	600
	AU2-H101CS	950	700	425	15	920	50	600
	AU-H151CC	590	700	470	15	560	50	600
	AU2-H151CC	950	700	425	15	920	50	600
	AU-H151CS	590	700	470	15	560	50	600
	AU2-H151CS	950	700	425	15	920	50	600
	AU-H181CC	590	700	520	15	560	50	600
	AU2-H181CC	950	700	425	15	920	50	600
	AU-H181CS	590	700	520	15	560	50	600
	AU2-H181CS	950	700	425	15	920	50	600
	AU-H201CC	590	700	520	15	560	50	600
	AU2-H201CC	950	700	425	15	920	50	600
	AU-H201CS	590	700	520	15	560	50	600
	AU2-H201CS	950	700	425	15	920	50	600
	AU-H221CC	590	700	520	15	560	50	600
	AU2-H221CC	950	700	425	15	920	50	600
	AU-H221CS	590	700	520	15	560	50	600
	AU2-H221CS	1200	700	525	15	1170	50	600
	AU-H251CC	950	700	675	15	920	50	600
	AU2-H251CC	1200	700	525	15	1170	50	600
	AU-H251CS	590	700	520	15	560	50	600
	AU2-H251CS	1200	700	525	15	1170	50	600
	AU-H281CC	950	700	675	15	920	50	600
	AU2-H281CC	1200	700	525	15	1170	50	600
AU-H281CS	950	700	675	15	920	50	600	
AU2-H281CS	1200	700	525	15	1170	50	600	
H2	AU-H290CS	950	700	675	15	920	50	600
	AU2-H290CS	1200	700	525	15	1170	50	600
	AU-H300CC	950	700	825	15	920	50	600
	AU2-H300CC	1200	700	675	15	1170	50	600
	AU-H300CS	950	700	675	15	920	50	600
	AU2-H300CS	1200	700	525	15	1170	50	600
	AU-H350CC	950	700	825	15	920	50	600
	AU2-H351CC	1200	700	675	15	1170	50	600
	AU-H380CC	950	700	825	15	920	50	600
	AU2-H381CC	1200	700	675	15	1170	50	600
	AU-H390CS	950	700	675	15	920	50	600
	AU2-H390CS	1200	700	525	15	1170	50	600
	AU-H392CS	950	700	675	15	920	50	600
	AU2-H392CS	1200	700	675	15	1170	50	600

AU								
SERIE - RANGE SÉRIES - SERIE	Modello Model Modèle Typ	Dimensioni gruppi Overall dimensions Encombremnts Gesamtabmessungen						D
		L	P	H	A	B	C	
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
H33	AU-H355CS	950	850	675	15	920	50	650
	AU2-H355CS	1200	850	675	15	1170	50	650
	AU-H405CC	950	850	825	15	926	50	650
	AU2-H405CC	1200	850	725	15	1170	50	650
	AU-H405CS	950	850	675	15	920	50	650
	AU2-H405CS	1200	850	675	15	1170	50	650
	AU-H505CC	950	850	825	15	920	50	650
	AU2-H505CC	1200	850	725	15	1170	50	650
	AU-H505CS	950	850	825	15	920	50	650
	AU2-H505CS	1200	850	725	15	1170	50	650
	AU-H705CC	1200	850	725	15	1170	50	650
	AU2-H705CS	950	850	825	15	920	50	650
	AU2-H705CS	1200	850	725	15	1170	50	650
	AU2-H755CC	1660	850	825	15	1630	50	650
H35	AU2-H751CS	1200	850	725	15	1170	50	650
	AU2-H1002CC	1660	850	825	15	1630	50	650
H41	AU2-H851CS	1660	850	825	15	1630	50	650
	AU2-H1201CC	1660	850	980	15	1630	50	650
	AU2-H1001CS	1660	850	825	15	1630	50	650
	AU2-H1501CC	1660	850	980	15	1630	50	650
	AU2-H1501CS	1660	850	825	15	1630	50	650
	AU2-H2001CC	1660	850	980	15	1630	50	650
H5	AU2-H1601CS	1660	850	980	15	1630	50	650
	AU4-H2201CC	1660	850	1480	15	1630	50	650
	AU2-H2000CS	1660	850	980	15	1630	50	650
	AU4-H2500CC	1660	850	1480	15	1630	50	650
	AU4-H2500CS	1660	850	1480	15	1630	50	650
	AU4-H3000CC	1660	850	1480	15	1630	50	650
H6	AU4-H2700CS	1660	850	1480	15	1630	50	650
	AU4-H3200CC	1660	850	1480	15	1630	50	650
	AU4-H2900CS	1660	850	1480	15	1630	50	650
	AU4-H3000CS	1660	1000	1890	15	1630	50	800
H6	AU4-H3500CC	1660	1000	1890	15	1630	50	800
	AU4-H3500CS	1660	1000	1890	15	1630	50	800
H6	AU4-H4000CC	1660	1000	1890	15	1630	50	800

Fig. 9: Ingombri AU / AU Overall dimensions / Encombremnts AU

# Istruzioni Operative / Operative Instructions / Instructions Operatives

		AUT						
SERIE - RANGE SÉRIES - SERIE	Modello Model Modèle Typ	Dimensioni gruppi Overall dimensions Encombremnts Gesamtabmessungen						
		L	P	H	A	B	C	D
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
H11	AUT2-H80CC	950	710	460	15	920	50	600
	AUT2-H101CC	950	710	460	15	920	50	600
	AUT-H101CS	590	710	555	15	560	50	600
	AUT2-H151CC	1200	710	560	15	1170	50	600
	AUT-H151CS	590	710	555	15	560	50	600
	AUT2-H181CC	1200	710	560	15	1170	50	600
	AUT2-H181CS	1200	710	560	15	1170	50	600
	AUT2-H201CC	1200	710	560	15	1170	50	600
	AUT2-H201CS	1200	710	560	15	1170	50	600
	AUT2-H222CC	1200	710	760	15	1170	50	600
	AUT2-H221CS	1200	710	760	15	1170	50	600
	AUT2-H252CC	1200	710	760	15	1170	50	600
	AUT2-H252CS	1200	710	760	15	1170	50	600
	AUT2-H282CC	1200	710	760	15	1170	50	600
AUT-H281SB	950	710	710	15	920	50	600	
AUT2-H282CS	1200	710	760	15	1170	50	600	
H2	AUT2-H291CS	1200	710	760	15	1170	50	600
	AUT2-H300CC	1200	710	760	15	1170	50	600
	AUT2-H301CS	1200	710	760	15	1170	50	600
	AUT2-H351CC	1200	710	760	15	1170	50	600
	AUT2-H350SB	1200	710	760	15	1170	50	600
	AUT2-H381CC	1200	710	760	15	1170	50	600
	AUT2-H391CS	1200	710	760	15	1170	50	600
	AUT2-H392CS	1200	710	760	15	1170	50	600
H33	AUT2-H405CC	1730	970	1170	15	1170	50	650
	AUT2-H405CS	1270	970	910	15	1170	50	650
	AUT2-H505CC	1730	970	1170	15	1170	50	650
	AUT2-H505CS	1270	970	910	15	1170	50	650
	AUT2-H705CC	1730	970	1170	15	1170	50	650
	AUT2-H705CS	1730	970	1170	15	1170	50	650
	AUT2-H755CC	1730	970	1170	15	1630	50	650
H32	AUT2-H403CC	1660	860	860	15	1630	50	750
	AUT2-H403CS	1200	710	760	15	1170	50	600
	AUT2-H503CC	1660	860	860	15	1630	50	750
	AUT2-H503CS	1200	860	760	15	1170	50	750
	AUT2-H743CC	1660	860	860	15	1630	50	750
H35	AUT2-H701CC	1660	860	860	15	1630	50	750
	AUT2-H701CS	1660	860	860	15	1630	50	750
	AUT2-H751CC	1660	860	1015	15	1630	50	750
	AUT2-H751CS	1660	860	860	15	1630	50	750
	AUT2-H1002CC	1660	860	1015	15	1630	50	750
H41	AUT2-H851CS	1660	860	1015	15	1630	50	750
	AUT4-H1201CC	1660	860	1535	15	1630	50	750
	AUT2-H1001CS	1660	860	1015	15	1630	50	750
	AUT4-H1501CC	1660	860	1535	15	1630	50	750
	AUT2-H1501CS	1660	860	1015	15	1630	50	750
	AUT4-H2001CC	1660	860	1535	15	1630	50	750
	AUT4-H1601CS	1660	860	1535	15	1630	50	750
	AUT4-H2201CC	1660	860	1535	15	1630	50	750

		AUT						
SERIE - RANGE SÉRIES - SERIE	Modello Model Modèle Typ	Dimensioni gruppi carenati Housing units overall dimensions Dimensions grupes avec capotage Abmessungen wetterschutz-gehäuse						
		L	P	H	A	B	C	D
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
H11	AUT2-H80CC	950	710	460	15	920	50	600
	AUT2-H101CC	950	710	460	15	920	50	600
	AUT-H101CS	590	710	555	15	560	50	600
	AUT2-H151CC	1200	710	560	15	1170	50	600
	AUT-H151CS	590	710	555	15	560	50	600
	AUT2-H181CC	1200	710	560	15	1170	50	600
	AUT2-H181CS	1200	710	560	15	1170	50	600
	AUT2-H201CC	1200	710	560	15	1170	50	600
	AUT2-H201CS	1200	710	560	15	1170	50	600
	AUT2-H222CC	1200	710	760	15	1170	50	600
	AUT2-H221CS	1200	710	760	15	1170	50	600
	AUT2-H252CC	1200	710	760	15	1170	50	600
	AUT2-H252CS	1200	710	760	15	1170	50	600
	AUT2-H282CC	1200	710	760	15	1170	50	600
AUT-H281SB	950	710	710	15	920	50	600	
AUT2-H282CS	1200	710	760	15	1170	50	600	
H2	AUT2-H291CS	1200	710	760	15	1170	50	600
	AUT2-H300CC	1200	710	760	15	1170	50	600
	AUT2-H301CS	1200	710	760	15	1170	50	600
	AUT2-H351CC	1200	710	760	15	1170	50	600
	AUT2-H350SB	1200	710	760	15	1170	50	600
	AUT2-H381CC	1200	710	760	15	1170	50	600
	AUT2-H391CS	1200	710	760	15	1170	50	600
	AUT2-H392CS	1200	710	760	15	1170	50	600
H33	AUT2-H405CC	1730	970	1170	15	1170	50	650
	AUT2-H405CS	1270	970	910	15	1170	50	650
	AUT2-H505CC	1730	970	1170	15	1170	50	650
	AUT2-H505CS	1270	970	910	15	1170	50	650
	AUT2-H705CC	1730	970	1170	15	1170	50	650
	AUT2-H705CS	1730	970	1170	15	1170	50	650
	AUT2-H755CC	1730	970	1170	15	1630	50	650
H32	AUT2-H403CC	1660	860	860	15	1630	50	750
	AUT2-H403CS	1200	710	760	15	1170	50	600
	AUT2-H503CC	1660	860	860	15	1630	50	750
	AUT2-H503CS	1200	860	760	15	1170	50	750
	AUT2-H743CC	1660	860	860	15	1630	50	750
H35	AUT2-H701CC	1660	860	860	15	1630	50	750
	AUT2-H701CS	1660	860	860	15	1630	50	750
	AUT2-H751CC	1660	860	1015	15	1630	50	750
	AUT2-H751CS	1660	860	860	15	1630	50	750
	AUT2-H1002CC	1660	860	1015	15	1630	50	750
H41	AUT2-H851CS	1660	860	1015	15	1630	50	750
	AUT4-H1201CC	1660	860	1535	15	1630	50	750
	AUT2-H1001CS	1660	860	1015	15	1630	50	750
	AUT4-H1501CC	1660	860	1535	15	1630	50	750
	AUT2-H1501CS	1660	860	1015	15	1630	50	750
	AUT4-H2001CC	1660	860	1535	15	1630	50	750
	AUT4-H1601CS	1660	860	1535	15	1630	50	750
	AUT4-H2201CC	1660	860	1535	15	1630	50	750

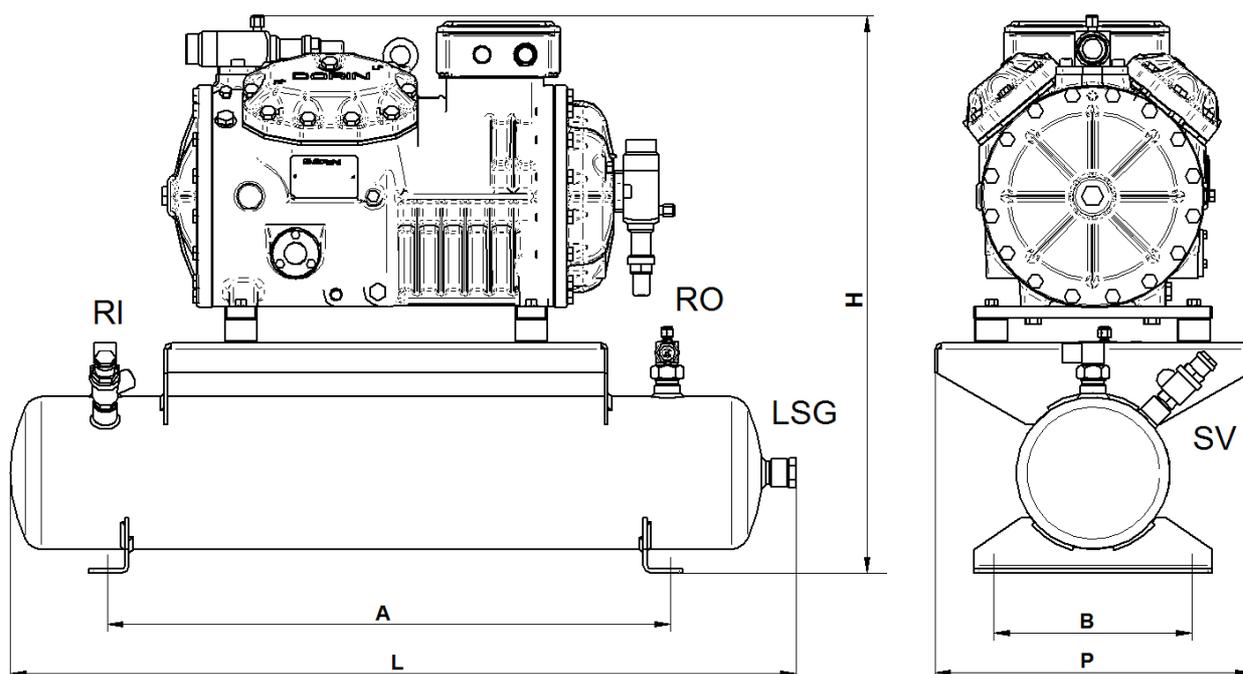
Fig. 10: Ingombri AUT - AUT Overall dimensions - Encombremnts AUT



SERIE - RANGE SÉRIE - SÉRIE	Unità condensatrice Condensing unit Groupe de condensation Verflüssigungssätze	Compressore Compressor Compresseur Verdichter		Ricevitore Receiver Reservoir Sammler		Connessioni - Connections - Connexions - Anschlüsse				Dimensioni - Dimensions Plans côtés - Abmessungen					Peso netto Net weight Poids net Nettogewicht
		Modello Model Modèle Typ	m³/h [50 Hz]	Vol. [l]	Categoria Category Catégorie Kategorie	Compressore - Compressor Compresseur - Verdichter		Ricevitore - Receiver Reservoir - Sammler		L	P	H	A	B	
						Aspirazione Suction Aspiration Saugventil	Compressione Discharge Refoulement Druckventil	Ingresso Inlet Entrée	Uscita Outlet Sortie Austritt						
						[mm]	[mm]	[mm]	[mm]						
RU-H11	RU-H80CC	H80CC	4,42	6,6	I	12s	12s	12s	12s	710	330	530	400	180	49
	RU-H80CS	H80CS	5,37	6,6	I	16s	12s	12s	12s	710	330	530	400	180	49
	RU-H101CC	H101CC	5,37	6,6	I	16s	12s	12s	12s	710	330	530	400	180	50
	RU-H101CS	H101CS	6,71	6,6	I	16s	12s	12s	12s	710	330	530	400	180	50
	RU-H151CC	H151CC	6,71	6,6	I	16s	12s	12s	12s	710	330	530	400	180	51
	RU-H151CS	H151CS	7,5	6,6	I	16s	12s	12s	12s	710	330	530	400	180	51
	RU-H181CC	H181CC	7,5	6,6	I	16s	12s	12s	12s	710	330	530	400	180	52
	RU-H181CS	H181CS	9,16	6,6	I	16s	12s	12s	12s	710	330	535	400	180	52
	RU-H201CC	H201CC	9,16	6,6	I	16s	12s	12s	12s	710	330	535	400	180	53
	RU-H201CS	H201CS	9,88	6,6	I	18s	16s	12s	12s	710	330	535	400	180	53
	RU-H221CC	H221CC	9,88	6,6	I	18s	16s	12s	12s	710	330	535	400	180	54
	RU-H221CS	H221CS	10,61	6,6	I	18s	16s	12s	12s	710	330	535	400	180	54
	RU-H251CC	H251CC	10,61	6,6	I	18s	16s	12s	12s	710	330	535	400	180	54
	RU-H281SB	H281SB	13,23	6,6	I	18s	16s	12s	12s	710	330	560	400	180	55
RU-H281CS	H281CS	13,23	6,6	I	18s	16s	12s	12s	710	330	560	400	180	56	
RU-H2	RU-H300CS	H300CS	15,94	9	II	28s	16s	16s	16s	715	330	555	400	180	69
	RU-H350CC	H350CC	15,94	9	II	28s	16s	16s	16s	715	330	555	400	180	69
	RU-H350SB	H350SB	17,53	9	II	28s	16s	16s	16s	715	330	555	400	180	69
	RU-H380CC	H380CC	17,53	9	II	28s	16s	16s	16s	715	330	555	400	180	71
	RU-H390CS	H390CS	19,53	9	II	28s	16s	16s	16s	715	330	555	400	180	71
	RU-H392CS	H392CS	23,31	9	II	28s	16s	16s	16s	715	330	555	400	180	71
RU-H32	RU-H403CS	H403CS	22,83	12	II	28s	16s	16s	16s	935	360	595	600	180	96
	RU-H503CC	H503CC	22,83	12	II	28s	16s	16s	16s	935	360	595	600	180	99
	RU-H503CS	H503CS	26,44	12	II	35s	16s	16s	16s	935	360	595	600	180	98
RU-H33	RU-H743CC	H743CC	26,44	12	II	35s	16s	16s	16s	935	360	595	600	180	100
	RU-H355CS	H355CS	19,29	19	II	22s	16s	18s	18s	1040	360	610	700	210	107
	RU-H405CC	H405CC	19,29	19	II	22s	16s	18s	18s	1040	360	610	700	210	107
	RU-H405CS	H405CS	23,13	19	II	28s	16s	18s	18s	1040	360	610	700	210	108
	RU-H505CC	H505CC	23,13	19	II	28s	16s	18s	18s	1040	360	610	700	210	108
	RU-H505CS	H505CS	27,33	19	II	28s	18s	18s	18s	1040	360	610	700	210	108
	RU-H705CC	H705CC	27,33	19	II	28s	18s	18s	18s	1040	360	610	700	210	108
	RU-H705CS	H705CS	31,88	19	II	28s	18s	18s	18s	1040	360	610	700	210	108
	RU-H755CC	H755CC	31,88	19	II	28s	18s	18s	18s	1040	360	610	700	210	108
	RU-H751CS	H751CS	38,06	19	II	35s	22s	18s	18s	1040	360	660	700	210	121
RU-H35	RU-H1002CC	H1002CC	38,06	19	II	35s	22s	18s	18s	1040	360	660	700	210	131
	RU-H801CS	H801CS	43,73	19	II	35s	22s	18s	18s	1040	360	660	700	210	121
	RU-H1003CC	H1003CC	43,73	19	II	35s	22s	18s	18s	1040	360	660	700	210	131
	RU-H851CS	H851CS	42,81	24	II	35s	28s	22s	22s	1010	400	715	700	230	160
RU-H41	RU-H1201CC	H1201CC	42,81	24	II	35s	28s	22s	22s	1010	400	715	700	230	165
	RU-H1001CS	H1001CS	48,82	24	II	35s	28s	22s	22s	1010	400	715	700	230	162
	RU-H1501CC	H1501CC	48,82	24	II	42s	28s	22s	22s	1010	400	715	700	230	174
	RU-H1501CS	H1501CS	56,87	24	II	35s	28s	22s	22s	1010	400	715	700	230	162
	RU-H2001CC	H2001CC	56,87	24	II	42s	28s	22s	22s	1010	400	715	700	230	166
	RU-H1601CS	H1601CS	63,76	24	II	42s	28s	22s	22s	1010	400	715	700	230	169
	RU-H2201CC	H2201CC	63,76	24	II	42s	28s	22s	22s	1010	400	715	700	230	171
	RU-H2000CS	H2000CS	75,83	30	II	42s	28s	28s	28s	1010	460	770	700	260	218
RU-H5	RU-H2500CC	H2500CC	75,83	30	II	54s	28s	28s	28s	1010	460	795	700	260	228
	RU-H2500CS	H2500CS	85,01	30	II	54s	28s	28s	28s	1010	460	795	700	260	228
	RU-H3000CC	H3000CC	85,01	30	II	54s	28s	28s	28s	1010	460	795	700	260	233
	RU-H2700CS	H2700CS	92,25	30	II	54s	35s	28s	28s	1010	460	795	700	260	228
	RU-H3200CC	H3200CC	92,25	30	II	54s	35s	28s	28s	1010	460	795	700	260	238
	RU-H2900CS	H2900CS	102,35	30	II	54s	35s	28s	28s	1010	460	795	700	260	233
	RU-H3400CC	H3400CC	102,35	30	II	54s	35s	28s	28s	1010	460	795	700	260	238
	RU-H3000CS	H3000CS	113,74	40	III	54s	35s	28s	28s	1240	495	800	700	260	269
	RU-H3500CC	H3500CC	113,74	40	III	54s	35s	28s	28s	1240	495	800	700	260	272
	RU-H3500CS	H3500CS	127,52	40	III	54s	35s	28s	28s	1240	495	800	700	260	269
RU-H6	RU-H4000CC	H4000CC	127,52	40	III	54s	35s	28s	28s	1240	495	800	700	260	284
	RU-H4000CS	H4000CS	138,37	40	III	54s	42s	28s	28s	1240	495	800	700	260	272
	RU-H4500CC	H4500CC	138,37	40	III	54s	42s	28s	28s	1240	495	800	700	260	294
	RU-H4500CS	H4500CS	153,52	40	III	54s	42s	28s	28s	1240	495	800	700	260	290
	RU-H5000CC	H5000CC	153,52	40	III	54s	42s	28s	28s	1240	495	800	700	260	294
	RU-H5000CS	H5000CS	164,30	60	III	66s	42s	35s	35s	1215	560	990	700	310	416
	RU-H5500CC	H5500CC	164,30	60	III	66s	42s	35s	35s	1215	560	990	700	310	426
	RU-H5500CS	H5500CS	184,19	60	III	80s	42s	35s	35s	1215	560	990	700	310	416
RU-H7	RU-H6000CC	H6000CC	184,19	60	III	80s	42s	35s	35s	1215	560	990	700	310	426
	RU-H6000CS	H6000CS	199,86	60	III	80s	42s	35s	35s	1215	560	990	700	310	426
	RU-H7500CC	H7500CC	199,86	60	III	80s	42s	35s	35s	1215	560	990	700	310	432
	RU-H7501CS	H7501CS	221,75	60	III	80s	54s	35s	35s	1215	560	990	700	310	426
	RU-H8001CC	H8001CC	221,75	60	III	80s	54s	35s	35s	1215	560	990	700	310	432
	RU-H8000CS	H8000CS	244,78	60	III	80s	54s	35s	35s	1215	560	990	700	310	426
	RU-H9000CC	H9000CC	244,78	60	III	80s	54s	35s	35s	1215	560	990	700	310	432

Fig. 11: Caratteristiche tecniche RU – RU technical data – Caractéristiques techniques RU

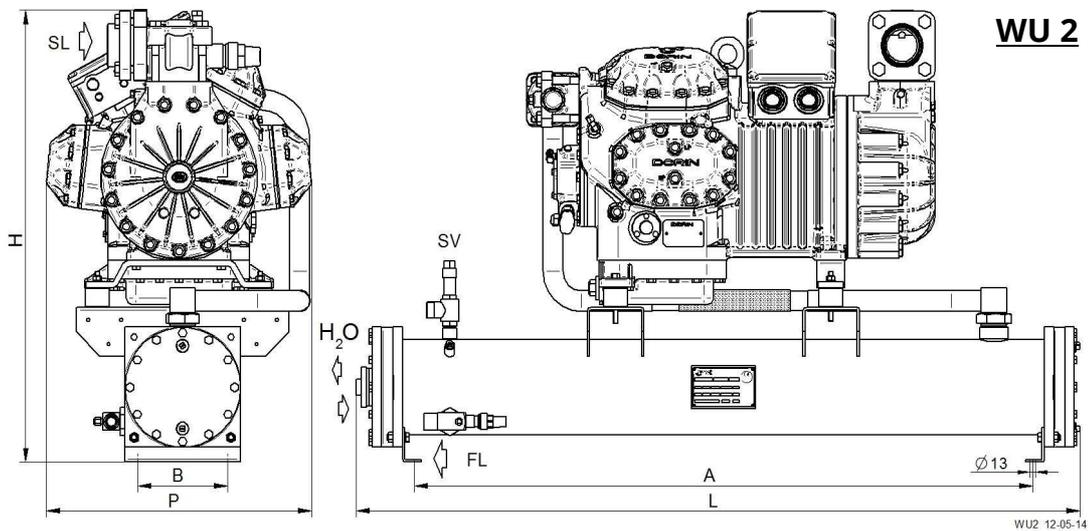
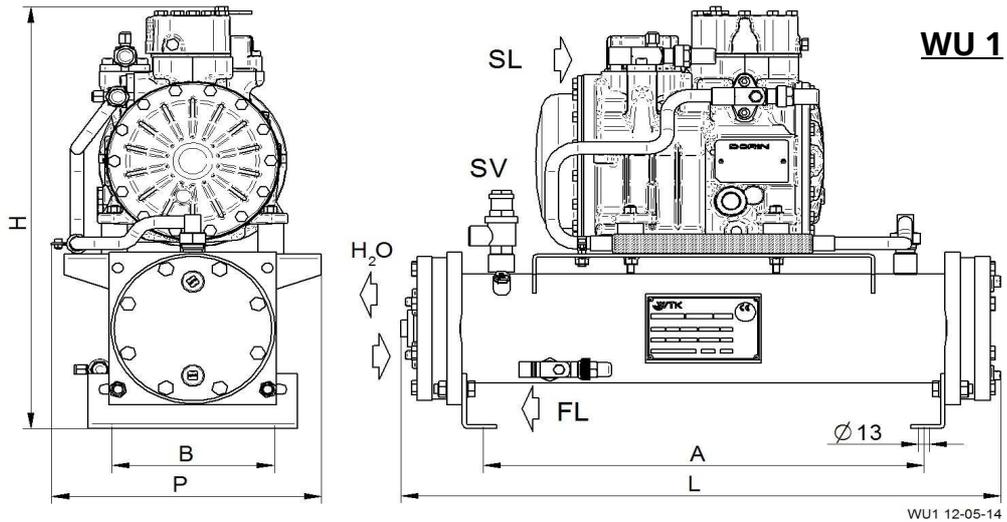
# Istruzioni Operative / Operative Instructions / Instructions Operatives



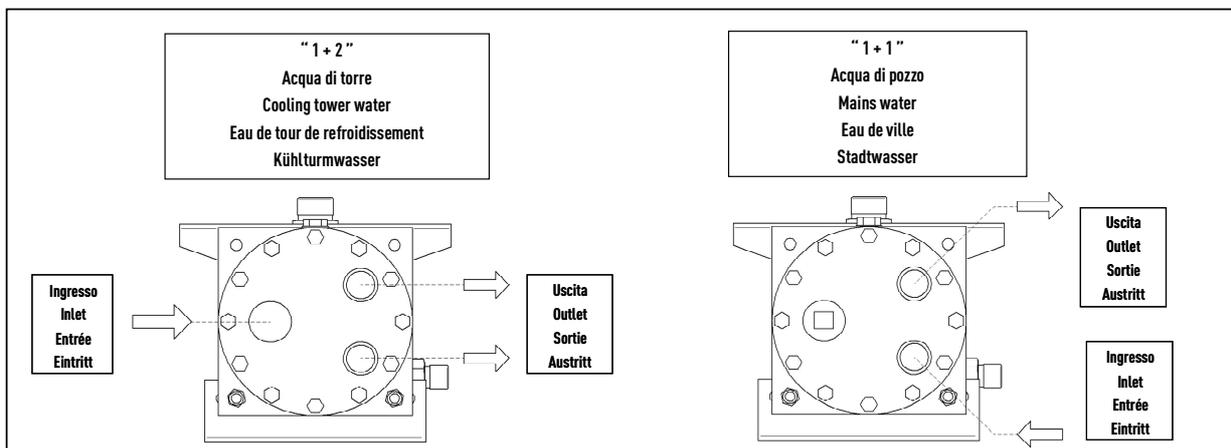
RI	Ingresso ricevitore Receiver inlet Entrée du réservoir Flüssigkeitssamler-Eintritt	RO	Uscita ricevitore Receiver outlet Sortie du réservoir Flüssigkeitssamler-Austritt	SV	Valvola di sicurezza Safety valve Vanne de sûreté Sicherheitsventil	LSG	Spia livello liquido Liquid sight glass Voyant de niveau Schauglas
----	---	----	--	----	--	-----	---

SERIE - RANGE SÉRIE - SÉRIE	Unità condensatrice Condensing unit Groupe de condensation Verflüssigungssätze	Connessioni - Connections Connexions - Anschlüsse		Peso netto Net weight Poids net Nettgewicht	Dimensioni - Dimensions Plans Côtés - Abmessungen										Connessioni acqua - Water connections Connexions côté eau - Anschlüsse wasserseitig				Disegno Drawing Plan Zeichnung
		Aspirazione Suction Aspiration Saugventil	Uscita refrigerante Refrigerant outlet Sortie de fluide frigorigène Kältemittel-Austritt		L	P	P	P	H	H	H	A	B	Ø	Ingresso Inlet Entrée Eintritt	Uscita Outlet Sortie Austritt	Ingresso Inlet Entrée Eintritt	Uscita Outlet Sortie Austritt	
H11	WU-H80CC	12s	12s	69	700	300	315	315	220	285	505	515	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
	WU-H80CS	16s	12s	69	700	300	315	315	220	285	505	515	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
	WU-H101CC	16s	12s	70	700	300	315	315	220	285	505	515	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
	WU-H101CS	16s	12s	70	700	300	315	315	220	285	505	515	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
	WU-H151CC	16s	12s	71	700	300	315	315	220	285	505	515	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
	WU-H151CS	16s	12s	71	700	300	315	315	220	285	505	515	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
	WU-H181CC	16s	12s	72	700	300	315	315	220	285	505	515	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
	WU-H181CS	16s	12s	72	700	300	315	315	220	285	505	515	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
	WU-H201CC	16s	16s	76	700	300	315	315	220	285	505	515	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
	WU-H201CS	18s	12s	73	700	300	315	315	220	290	510	515	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
	WU-H221CC	18s	16s	77	700	300	315	315	220	290	510	515	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
	WU-H221CS	18s	16s	77	700	300	315	315	220	290	510	515	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
	WU-H251CC	18s	16s	77	700	300	315	315	220	295	515	515	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
	WU-H281SB	18s	16s	80	700	300	315	315	220	318	538	515	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
WU-H281CS	18s	16s	80	700	300	315	315	220	318	538	515	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1	
H2	WU-H300CS	28s	16s	90	700	300	310	310	220	318	538	515	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
	WU-H350CC	28s	16s	98	900	300	310	310	220	312	532	715	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
	WU-H350SB	28s	16s	90	700	300	310	310	220	312	532	515	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
	WU-H380CC	28s	16s	100	900	300	310	310	220	312	532	715	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
	WU-H390CS	28s	16s	100	900	300	310	310	220	312	532	715	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
	WU-H392CS	28s	16s	100	900	300	310	310	220	312	532	715	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
H32	WU-H403CS	28s	16s	120	900	300	324	324	220	355	575	715	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
	WU-H503CC	28s	18s	126	900	300	324	324	220	355	575	715	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
	WU-H503CS	35s	18s	127	900	300	324	324	220	355	575	715	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
	WU-H743CC	35s	18s	128	900	300	324	324	220	355	575	715	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
H35	WU-H401CS	22s	18s	136	900	300	332	332	220	382	602	715	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
	WU-H451CC	22s	18s	138	900	300	332	332	220	382	602	715	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
	WU-H451CS	28s	18s	136	900	300	332	332	220	382	602	715	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
	WU-H551CC	28s	18s	138	900	300	332	332	220	382	602	715	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
	WU-H551CS	28s	18s	138	900	300	332	332	220	382	602	715	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
	WU-H701CC	28s	18s	138	900	300	332	332	220	382	602	715	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
	WU-H701CS	28s	18s	138	900	300	332	332	220	382	602	715	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
	WU-H751CC	28s	18s	138	900	300	332	332	220	382	602	715	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
	WU-H751CS	35s	18s	138	900	300	332	332	220	382	602	715	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
	WU-H1002CC	35s	22s	160	900	300	332	332	220	382	602	715	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
H41	WU-H801CS	35s	22s	150	900	300	332	332	220	382	602	715	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
	WU-H1003CC	35s	22s	160	900	300	332	332	220	382	602	715	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
	WU-H851CS	35s	22s	159	900	300	361	361	220	410	630	715	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
	WU-H1201CC	35s	22s	176	900	300	361	361	220	410	630	715	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
	WU-H1001CS	35s	22s	186	900	300	361	361	220	410	630	715	190	13	1.1/4"	2 x 3/4"	3/4"	3/4"	WU 1
	WU-H1501CC	42s	22s	196	900	300	361	361	250	410	660	715	190	13	1.1/4"	2 x 1"	1"	1"	WU 1
	WU-H1501CS	35s	22s	200	900	300	361	361	250	410	660	715	190	13	1.1/4"	2 x 1"	1"	1"	WU 1
	WU-H2001CC	42s	22s	205	900	300	361	361	250	410	660	715	190	13	1.1/4"	2 x 1"	1"	1"	WU 1
	WU-H1601CS	42s	22s	201	900	300	361	361	250	410	660	715	190	13	1.1/4"	2 x 1"	1"	1"	WU 1
	WU-H2201CC	42s	28s	212	900	300	386	386	280	410	690	715	190	13	1.1/2"	2 x 1"	1"	1"	WU 1
H5	WU-H2000CS	42s	28s	265	1100	360	435	435	280	440	720	910	190	13	1.1/2"	2 x 1.1/4"	1.1/4"	1.1/4"	WU 1
	WU-H2500CC	54s	28s	275	1100	360	435	435	280	460	740	910	190	13	1.1/2"	2 x 1.1/4"	1.1/4"	1.1/4"	WU 1
	WU-H2500CS	54s	28s	275	1100	360	435	435	280	460	740	910	190	13	1.1/2"	2 x 1.1/4"	1.1/4"	1.1/4"	WU 1
	WU-H3000CC	54s	28s	280	1100	360	435	435	280	460	740	910	190	13	1.1/2"	2 x 1.1/4"	1.1/4"	1.1/4"	WU 1
	WU-H2700CS	54s	28s	275	1100	360	435	435	280	460	740	910	190	13	1.1/2"	2 x 1.1/4"	1.1/4"	1.1/4"	WU 1
	WU-H3200CC	54s	28s	285	1100	360	435	435	280	460	740	910	190	13	1.1/2"	2 x 1.1/4"	1.1/4"	1.1/4"	WU 1
	WU-H2900CS	54s	28s	280	1100	360	435	435	280	460	740	910	190	13	1.1/2"	2 x 1.1/4"	1.1/4"	1.1/4"	WU 1
	WU-H3400CC	54s	28s	285	1100	360	435	435	280	460	740	910	190	13	1.1/2"	2 x 1.1/4"	1.1/4"	1.1/4"	WU 1
H6	WU-H3000CS	54s	28s	310	1100	360	495	495	280	460	740	910	190	13	1.1/2"	2 x 1.1/4"	1.1/4"	1.1/4"	WU 1
	WU-H3500CC	54s	28s	344	1500	360	495	495	280	465	745	1310	190	13	1.1/2"	2 x 1.1/4"	1.1/4"	1.1/4"	WU 1
	WU-H3500CS	54s	28s	310	1100	360	495	495	280	460	740	910	190	13	1.1/2"	2 x 1.1/4"	1.1/4"	1.1/4"	WU 1
	WU-H4000CC	54s	28s	356	1500	360	495	495	280	465	745	1310	190	13	1.1/2"	2 x 1.1/4"	1.1/4"	1.1/4"	WU 1
	WU-H4000CS	54s	28s	344	1500	360	495	495	280	465	745	1310	190	13	1.1/2"	2 x 1.1/4"	1.1/4"	1.1/4"	WU 1
	WU-H4500CC	54s	28s	366	1500	360	495	495	280	465	745	1310	190	13	1.1/2"	2 x 1.1/4"	1.1/4"	1.1/4"	WU 1
	WU-H4500CS	54s	28s	362	1500	360	495	495	280	465	745	1310	190	13	1.1/2"	2 x 1.1/4"	1.1/4"	1.1/4"	WU 1
H7	WU-H5000CC	54s	28s	366	1500	360	495	495	280	465	745	1310	190	13	1.1/2"	2 x 1.1/4"	1.1/4"	1.1/4"	WU 1
	WU-H5000CS	66s	35s	491	1500	450	560	560	310	610	920	1310	190	13	1.1/2"	2 x 1.1/4"	1.1/4"	1.1/4"	WU 2
	WU-H5500CC	66s	35s	501	1500	450	560	560	310	610	920	1310	190	13	1.1/2"	2 x 1.1/4"	1.1/4"	1.1/4"	WU 2
	WU-H5500CS	80s	35s	491	1500	450	560	560	310	610	920	1310	190	13	1.1/2"	2 x 1.1/4"	1.1/4"	1.1/4"	WU 2
	WU-H6000CC	80s	35s	501	1500	450	560	560	310	610	920	1310	190	13	1.1/2"	2 x 1.1/4"	1.1/4"	1.1/4"	WU 2
	WU-H6000CS	80s	35s	501	1500	450	560	560	310	610	920	1310	190	13	1.1/2"	2 x 1.1/4"	1.1/4"	1.1/4"	WU 2
	WU-H7500CC	80s	35s	508	2100	450	560	560	315	605	920	1910	190	13	2.1/2"	2 x 1.1/2"	1.1/2"	1.1/2"	WU 2
	WU-H7501CS	80s	35s	502	2100	450	560	560	315	605	920	1910	190	13	2.1/2"	2 x 1.1/2"	1.1/2"	1.1/2"	WU 2
	WU-H8001CC	80s	35s	508	2100	450	560	560	315	605	920	1910	190	13	2.1/2"	2 x 1.			

# Istruzioni Operative / Operative Instructions / Instructions Operatives



<b>H<sub>2</sub>O</b>	Ingresso / uscita acqua Water inlet / outlet Entrée / sortie de l'eau Eintritt / Austritt Wasser	<b>SL</b>	Rubinetto di aspirazione Suction valve Vanne d'aspiration Saugventil	<b>SV</b>	Valvola di sicurezza Safety valve Vanne de sûreté Sicherheitsventil	<b>FL</b>	Uscita refrigerante Refrigerant outlet Sortie de fluide frigorigène Kältemittel-Austritt
-----------------------	---	-----------	---	-----------	--	-----------	---







OFFICINE MARIO DORIN SINCE 1918

**DORIN**<sup>®</sup>  
INNOVATION

Sede·Soc.·e·Stab.:  
Via·Aretina,·388·—·50061·COMPIOBBI·(FI)  
Tel.·+39/055/62321.1·-·Fax·+39/055/62321.380  
Internet:·<http://www.dorin.com>  
E-mail:·[dorin@dorin.com](mailto:dorin@dorin.com)

**1LTG677\_06**