

# WINUS®



PED APPROVED  
CE  
0426  
ITALCERT





La serie di refrigeratori WINUS, e gli impianti da noi realizzati, sono progettati per eseguire correttamente tutti i processi di raffreddamento del settore enologico, agricolo e alimentare in genere.

Le particolari soluzioni costruttive e la produzione in serie delle nostre macchine consentono di offrire al cliente un prodotto di elevata qualità ad un prezzo competitivo dal piccolo al grande impianto.

I nostri impianti forniscono una adeguata portata di miscela refrigerata o riscaldata (55% acqua + 45% glicole propilenico per uso alimentare) che inviata in serpentine, piastre, intercapedini o scambiatori in genere permette di portare il prodotto alla temperatura desiderata.

La WINUS fornisce ai suoi clienti i calcoli e il dimensionamento di tutti i componenti dell'impianto.

#### CARATTERISTICHE GENERALI

Tutti i refrigeratori Winus hanno struttura in **acciaio inox AISI 304**, progettata per consentire facile accessibilità a tutte le parti interne, anche al quadro elettrico. Il circuito frigorifero è realizzato con tubazioni di rame decapato, il condensatore è composto da tubi di rame e alette di alluminio e l'evaporatore è a piastre AISI 316 brasate in rame.

Il circuito idraulico (presente nei modelli dal C2-W2 e superiori) è interamente costruito in materiali inossidabili (acciaio, ottone...), la pompa di circolazione è dimensionata per lavorare a basse temperature con una miscela al 45% di glicole propilenico.

I ventilatori sono dotati di un sistema di controllo della velocità (presente nei modelli dal C2-W2 e superiori) che consente il funzionamento delle macchine con temperature dell'aria ambiente da -5°C a +40°C. Il quadro elettrico interno ha grado di protezione IP54.

#### APPLICAZIONI

Chiarifica del mosto per i vini bianchi • Fermentazione a temperatura controllata • Precipitazione tartarica • Riscaldamento dei vini per la fermentazione malolattica • Condizionamento estivo della cantina, dei depositi e di qualunque altro locale anche ad uso civile • Raffreddamento di celle per la conservazione di carni, latticini, frutta e verdure • Ogni applicazione di raffreddamento in genere per il settore agricolo, alimentare, chimico e industriale.



*The range of refrigerators WINUS and the plants realized by us are designed to execute correctly all the cooling processes of the oenological , agricultural and alimentary sector.*

*The particular constructive solutions and the mass-production of our machines permit to offer the customer a high quality product at a competitive price, from the small to the big plant.*

*Our plants supply an appropriate flow of refrigerated or heated mixture (55% water + 45% propylene glycol for alimentary use) which pass through cooling coils, plates, air spaces or heat exchangers and permits the product to reach the requested temperature.*

*The WINUS company supplies to all the customers dimensioning and technical calculations of all the components of the plant.*

#### GENERAL FEATURES

All WINUS coolers feature an **AISI 304 stainless steel** structure designed for easy access to all internal parts and the control panel.

The cooling circuit is made with pickled copper piping; the condenser is composed of copper piping and aluminium fins and the evaporator is in copper -braze AISI 316 stainless steel plate.

The hydraulic circuit (in models C2-W2 and higher) is entirely constructed in inoxidizable materials (steel, brass...) while the circulation pump is sized to work at low temperature with a 45% mixture of propylene glycol.

The fans are equipped with a speed control system (in models C2-W2 and higher) that lets the machines run at room temperatures from -5°C to +40°C. The built-in control panel has an IP54 degree of protection.

#### APPLICATIONS

Clarification of must for white wines • Fermentation at controlled temperatures • Tartaric precipitation • Heating of wines for malo-lactic fermentation • Summer conditioning of the wine-cellars, of the deposits and any other premises also for civil use • Cooling of cellars to preserve meats, dairy produce, fruits and vegetables • Every application of cooling for the agricultural, alimentary, chemical and industrial sector.



*Bei der Planung der Kühlgeräterei WINUS und den von uns produzierten Anlagen wurde auf eine optimale Ausführung alle Kühlprozesse im Weinbau-, Lebensmittel- und landwirtschaftlichen Bereich Wert gelegt.*

*Dank konstruktionsspezifischer Lösungen und der Serienproduktion unserer Geräte sind wir in der Lage, unseren Kunden ein qualitativ hochwertiges Produkt zu kostengünstigen Preisen sowohl bei kleinen wie bei großen Anlagen anzubieten. Unsere Anlagen können dank des verwendeten Kühl/Warm mittels (55 % Wasser + 45%lebensmitteltem Propylglykol) mit einer angemessenen Kühlleistung aufwarten. Das Kühlmittel fließt durch Kühlspira len, Platten, Hohlräume oder Wärmetauscher im allgemeinen und bringt das Produkt auf die gewünschte Temperatur. WINUS berechnet und plant alle Anlagenbauteile im Rahmen kundenspezifischer Lösungen.*

#### ALLGEMEINE MERKMALE

Alle Winus Flüssigkeitskühler verfügen über eine Konstruktion aus **Edelstahl AISI 304**, die eigens für den bequemen Zugriff auf alle internen Bauteile wie auch die Schalttafel konzipiert wurde.

Der Kühlkreislauf ist aus abgebeizten Kupferrohren, der Kondensator besteht aus Kupferrohren und Aluminiumrippen, während der Verdampfer aus kupferhartgelöteten Platten AISI 316.

Der Hydraulikkreislauf (für die Modelle ab C2-W2 und darüber) besteht vollständig aus rostfreiem Material (Stahl, Messing ...). Die Umlaufpumpe ist für den Betrieb mit einer 45%igen Propylenglykolsmischung bei niedrigen Temperaturen ausgelegt.

Die Ventilatoren sind (für die Modelle ab C2-W2 und darüber) mit einer Steuerung für die Geschwindigkeit ausgestattet, um den Betrieb der Maschinen bei Umgebungstemperaturen von -5°C bis +40°C zu gewährleisten. Die innen angebrachte Schalttafel hat die Schutzklasse IP54.

#### ANWENDUNGSBEREICHE

Klärung des Mostes für Weißweine • Gärung bei kontrollierter Temperatur • Weinsteinabscheidung • Erwärmung der Weine durch Apfelmilchsäuregärung • Klimakühlung des Weinkellers, der Lagerräume und sogar der Wohnräume • Kühlung von Zellen zur Aufbewahrung von Fleisch, Milchprodukten, Obst und Gemüse • Allgemein jede Art von Kühlung für den landwirtschaftlichen und Lebensmittelbereich sowie chemische und industrielle Anwendungen.



# Refrigeratori



La serie de refrigeradores WINUS, y las instalaciones de nuestra producción, se han diseñado para efectuar correctamente todos los procesos de enfriamiento del sector enológico, agrícola y de la alimentación en general.

Las particulares soluciones de fabricación y la producción en serie de nuestras máquinas permiten ofrecer al cliente un producto de elevada calidad a un precio competitivo desde la pequeña hasta la gran instalación.

Nuestras instalaciones suministran un adecuado caudal de mezcla refrigerada o calentada (55% agua +45% glicol propilénico para uso alimenticio) que a través de serpentín, placas, camisas o cambiadores de calor en general permite enfriar el producto a la temperatura deseada. WINUS suministra a sus clientes los cálculos y el tamaño de todos los componentes de la instalación.

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

Todos los refrigeradores Winus tienen la estructura de **acero inoxidable AISI 304** diseñada de manera que el acceso a todas las partes interiores así como al cuadro eléctrico sea particularmente fácil. El circuito frigorífico está realizado con tuberías de cobre decapado; tubos de cobre y aletas de aluminio componen el condensador está compuesto por tubos de cobre y aletas de aluminio y el evaporador es de placas AISI 316 con soldadura fuerte de cobre. El circuito hidráulico (presente en los modelos a partir del C2-W2 y superiores) está totalmente fabricado en materiales inoxidables (acero, latón...) ; la bomba de circulación está calculada para trabajar a bajas temperaturas con una mezcla al 45% de glicol propilénico. Los ventiladores incluyen un sistema de control de la velocidad (presente en los modelos a partir del C2-W2 y superiores) que permite el funcionamiento de las máquinas con temperaturas del aire ambiente de -5°C a +40°C. El cuadro eléctrico incorporado tiene grado de protección IP54.

## APLICACIONES

Clarificación del mosto para los vinos blancos • Fermentación a temperatura controlada • Precipitación tartárica • Calentamiento de vinos para la fermentación maloláctica • Acondicionamiento para el verano de la bodega, de los depósitos y de cualquier otro local incluso de uso civil • Enfriamiento de celdas para la conservación de carnes, lácticos, fruta y verduras • Todo tipo de aplicación de enfriamiento en general para el sector agrícola, alimentario, químico e industrial.



La série de réfrigérateurs WINUS et les installations de notre production, sont projetées pour effectuer correctement tous les procédés de refroidissement du secteur oenologique, agricole et alimentaire en général.

Les particulières solutions de construction et la production en série de nos machines permettent d'offrir au client un produit de qualité élevée à un prix compétitif de l'installation la plus petite à la plus grande. Nos installations fournissent un débit adéquat de mélange réfrigéré au chauffée (55% eau + 45% glycol propylène pour aliments) qui, à travers serpentins, plaques, interstices ou échangeurs en général, permet de porter le produit à la température désirée. La WINUS donne à ses clients les calculs et le dimensionnement de tous les composants de l'installation.

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Tous les refroidisseurs Winus ont une structure en **acier inox AISI 304**, qui a été conçue afin de faciliter l'accès à tous les composants internes, y compris le tableau électrique.

Le circuit frigorifique est réalisé avec des tuyauteries en cuivre décapé. Le condenseur comprend des tuyaux en cuivre et des ailettes en aluminium; l'évaporateur est du type à plaques en acier inoxydable AISI 316 brasées cuivre. Le type d'évaporateur varie en fonction des modèles de refroidisseur ( coaxial ou à plaques). Le circuit hydraulique (présent dans les modèles à partir du C2-W2 et au-dessus) est entièrement construit dans des matières inoxydables (acier, laiton ...). La pompe de circulation est dimensionnée de manière à travailler à basses températures avec un mélange à 45% de glycol propylénique. Les ventilateurs sont équipés d'un système de contrôle de la vitesse (présent dans les modèles à partir du C2-W2 et au-dessus) qui permet de faire fonctionner les machines quand la température de l'air ambiant est comprise entre -5°C et +40°C.

Le tableau électrique interne a un degré de protection IP54.

## APPLICATIONS

Clarification du moût pour les vins blancs • Fermentation à température contrôlée • Précipitation tartrique • Chauffage des vins pour la fermentation malo-lactique • Conditionnement estival de la cave, des dépôts et de n'importe quel autre local à usage civil aussi • Refroidissement de cellules pour conserver viande, laitages, fruits et légumes • Chaque application de refroidissement en général pour le secteur agricole, alimentaire, chimique et industriel



A série de refrigeradores WINUS, e os sistemas realizados por nós, são projetados para efetuar correctamente todos os processos de resfriamento do sector enológico, agrícola e alimentar em geral.

As particulares soluções construtivas e a produção em série das nossas máquinas consentem de oferecer ao cliente um produto de alta qualidade com um preço competitivo desde o pequeno ao grande sistema.

Os nossos sistemas fornecem uma apropriada vazão de mistura refrigerada (55% água + 45% glicol propilénico para uso alimentar) que enviada nas serpentinas, chapas, interstícios ou trocadores em geral permite de dar ao produto a temperatura desejada. A WINUS fornece aos seus clientes os cálculos e o dimensionamento de todos os componentes do sistema.

## CARACTERÍSTICAS GERAIS

Todos os refrigeradores Winus têm a estrutura em **aço inoxidável AISI 304**, projectada para consentir fácil acessibilidade a todas as partes internas, mesmo ao quadro eléctrico.

O circuito frigorífico é realizado com tubagens de cobre decapado, o condensador é constituído por tubos de cobre e alhetas de alumínio, e o evaporador é de chapas de aço AISI 316 com brasagem de cobre.

O circuito hidráulico (presente nos modelos do C2-W2 e superiores) é inteiramente fabricado em materiais inoxidáveis (aço, latão...), a bomba de circulação é dimensionada para trabalhar a baixas temperaturas com uma mistura aos 45% de glicol propílico.

Os ventiladores estão dotados de um sistema de controlo da velocidade (presente nos modelos do C2-W2 e superiores) que consente o funcionamento das máquinas com temperaturas do ar ambiente de -5°C a +40°C. O quadro eléctrico interno tem grau de protecção IP54.

## APLICAÇÕES

Clarificação do mosto para os vinhos brancos • Fermentação a temperatura controlada • Precipitação tartárica • Aquecimento dos vinhos para a fermentação malo-láctica • Condicionamento estivo da cantina, dos depósitos e de qualquer outro local também se este for de uso civil • Resfriamento de celas para a conservação de carnes, lacticínios, frutas e verduras • Cada aplicação de resfriamento em geral para o sector agrícola, alimentar, químico e industrial.



Oenology



Beer



Pharmaceutical industry



Juices



Food industry



Chemical industry



## BUONE NOTIZIE PER VOI

I refrigeratori WINUS possono essere dotati di apparecchiature che consentono l'integrazione con l'infrastruttura aziendale per adeguarsi alle esigenze della nuova **INDUSTRIA 4.0**; dovrà comunque essere cura del IT MANAGER del cliente valutare e provvedere alla realizzazione di tale integrazione.

I prodotti utilizzati garantiscono l'accesso da remoto, con protocollo RS485, ai parametri di funzionamento in raffreddamento/riscaldamento del chiller.



## GOOD NEWS FOR YOU

*WINUS chillers can be equipped with equipment that allows integration with the company infrastructure to adapt to the needs of the "**NEW INDUSTRY 4.0**". However, the customer's IT manager must evaluate and implement this integration. The products used guarantee remote access, with RS485 protocol, to the cooling / heating operating parameters of the chiller.*

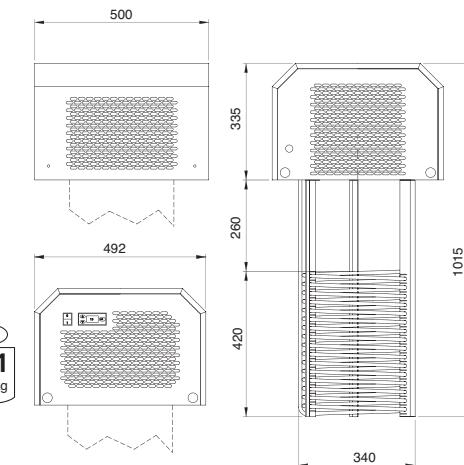


## BUENAS NOTICIAS PARA USTED

*Los equipos de frío winus pueden tener termostatos que permitan la integración con la infraestructura de la empresa para adaptarse a las necesidades de la nueva **INDUSTRIA 4.0**; sin embargo, IT MANAGER del cliente debe evaluar e implementar esta integración. Los productos utilizados garantizan el acceso remoto, con protocolo RS485, a los parámetros de funcionamiento de refrigeración / calefacción del equipo Winus.*

# C1-W1

**INOX**



Il refrigeratore C1-W1 è dotato di una serpentina a scambio diretto e, inserito in tini, serbatoi o contenitori controlla automaticamente la temperatura del prodotto grazie al termostato con relativa sonda.

The C1-W1 cooler is equipped with a direct heat exchange coil and is inserted in drums, tanks or containers to automatically check the temperature of the product by the thermostat and the respective probe.

Der Flüssigkeitssüßer C1-W1 ist mit einer Rohrschlange mit direktem Austausch ausgestattet und kontrolliert über ein Thermostat mit entsprechender Sonde in Bottichen, Tanks oder Behältern automatisch die Temperatur des Produkts.

El refrigerador C1-W1 incluye un serpentín de intercambio directo que -introducido en cubas, depósitos o contenedores- controla automáticamente la temperatura del producto gracias al termostato con correspondiente sonda.

Le refroidisseur C1-W1 est équipé d'un serpentin à échange direct. Si vous l'insérez dans des cuves, des réservoirs ou des conteneurs, il vérifie automatiquement la température du produit grâce à son thermostat à sonde incorporée.

O refrigerador C1-W1 está dotado de uma serpentina de troca directa e, inserido em cubas, depósitos ou contentores controla automaticamente a temperatura do produto graças ao termóstato com respectiva sonda.



**Potenza frigorifera - Cooling capacity - Kühlleistung (\*)**  
Potencia frigorífica - Puissance frigorifique - Potência frigorífica (\*)

**1,4 kW**

OZONE FRIENDLY  
ATRION

**Gas refrigerante - Refrigerant gas - Kühlgas**  
Gas refrigerante - Gaz réfrigérant - Gas refrigerante

**R-404A / R-452A**

**Assorbimento elettrico - Total input power - Strombedarf (\*)**  
Absorción eléctrica - Absorption électrique - Absorção eléctrica (\*)

**0,45 kW**

**Alimentazione elettrica - Power supply - Stromversorgung**  
Suministro eléctrico - Alimentation électrique - Alimentação eléctrica

**230/1/50+PE V/ph/Hz**

**Quantità di vino controllabile in fermentazione**

**≤ 4000 lt**

Quantity of fermenting wine which can be controlled - Die Weinmenge kann während der Gärung kontrolliert werden  
Cantidad de vino controlable en fermentación - Quantité de vin contrôlable en fermentation - Quantidade de vinho controlável em fermentação



(\*): Con vino in fermentazione alla temperatura di 19°C e temperatura ambiente di 25°C (\*): With fermenting wine at a temperature of 19°C and a room temperature of 25°C

# C2-W2



**INOX** **-5°C**

Refrigeratore d'acqua glicolata, completo di pompa di circolazione e serbatoio di accumulo inox isolato.  
E' fornito con 2 termostati per il controllo e la regolazione della temperatura del glicole e del prodotto.

*Glycol water chiller complete with circulation pump and insulated inox storage tank.  
It comes with 2 thermostats for the control and regulation of the temperature of the glycol and the product.*

*Kühler eines Wasser-Glykol-Gemisches einschließlich Umlaufpumpe und wärmegedämmtem Speicherbehälter aus Edelstahl.*

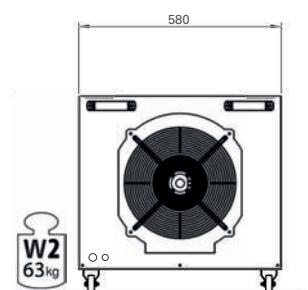
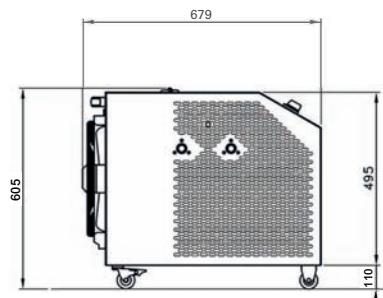
*Er ist mit 2 Thermostaten für die Kontrolle und Regelung der Glykol- und Produkttemperatur ausgestattet*

*Refrigerador de agua glicolada con bomba de circulación y depósito de acumulación en acero inoxidable.  
Se suministra con 2 termostatos para el control y el ajuste de la temperatura del glicol y del producto.*

*Refroidisseur d'eau glycolée, équipé d'une pompe de circulation et d'un réservoir d'accumulation isolé en acier inoxydable.*

*Il est fourni avec 2 thermostats pour le contrôle et le réglage de la température du glycol et du produit.*

*Refrigerador de água com glicol, completo com bomba de circulação e depósito de acumulação isolado de aço inox.  
É fornecido com 2 termostatos para o controlo e a regulação da temperatura do glicol e do produto.*



<b>Potenza frigorifera - Cooling capacity - Kühlleistung (1)</b>	<b>2,1 kW</b>
<i>Potencia frigorífica - Puissance frigorifique - Potência frigorífica (1)</i>	

<b>Potenza frigorifera - Cooling capacity - Kühlleistung (2)</b>	<b>1,2 kW</b>
<i>Potencia frigorífica - Puissance frigorifique - Potência frigorífica (2)</i>	

<b>Potenza sviluppata in riscaldamento</b>	<b>2,2 kW</b>
--	---------------

*Heating capacity*

<b>Potenza elettrica assorbita in raffredamento (1)</b>	<b>1,42 kW</b>
---	----------------

<i>Total input power in cooling mode (1)</i>	
--	--

<b>Potenza elettrica assorbita in riscaldamento</b>	<b>2,54 kW</b>
---	----------------

<i>Total input power in heating mode</i>	
--	--

<b>Massima corrente assorbita in raffreddamento</b>	<b>9,3 A</b>
---	--------------

<i>Maximum working current in cooling mode</i>	
--	--

<b>Massima corrente assorbita in riscaldamento</b>	<b>11,95 A</b>
--	----------------

<i>Maximum working current in heating mode</i>	
--	--

<b>Gas refrigerante - Refrigerant gas - Kühlgas</b>	
---	--

<i>Gas refrigerante - Gaz réfrigérant - Gas refrigerante</i>	
--	--

<b>Portata d'aria - Air flow - Luftdurchsatz</b>	<b>1500m<sup>3</sup>/h</b>
--	----------------------------

<i>Caudal de aire - Débit d'air - Vazão de ar</i>	
---	--

<b>Portata d'acqua glicolata - Water flow rate - Glykolwasserdurchsatz</b>	<b>1350 l/h</b>
--	-----------------

<i>Caudal de agua glicolada - Débit d'eau additionnée de glycol - Capacidade de água glicólica</i>	
--	--

<b>Prevalenza utile disponibile - Available pressure - Nutzförderhöhe</b>	<b>8 m.c.a.</b>
---	-----------------

<i>Carga hidrostática útil disponible - Pression utile disponible - Prevalência útil disponível</i>	
---	--

<b>Alimentazione elettrica - Power supply - Stromversorgung</b>	<b>230V/1pH/50Hz+PE</b>
---	-------------------------

<i>Suministro eléctrico - Alimentation électrique - Alimentação eléctrica</i>	
---	--

<b>Quantità di vino controllabile in fermentazione (*)</b>	<b>≤ 6000 lt</b>
--	------------------

<i>Quantity of fermenting wine which can be controlled - Die Weinmenge kann während der Gärung kontrolliert werden</i>	
--	--

<i>Cantidad de vino controlable en fermentación - Quantité de vin contrôlable en fermentation - Quantidade de vinho</i>	
---	--

<i>controlável em fermentação</i>	
-----------------------------------	--



# C2-W2

## 4T



### VERSIONI DISPONIBILI/ AVAILABLE VERSIONS

**R - con RESISTENZA ELETTRICA per il riscaldamento.**

*With electric heater - Con resistencia eléctrica para el calentamiento.*

**2T 4T - Refrigeratori pronti per essere collegati a 2 o a 4 utenze finali.**

*Ready to be connected to 2 or 4 final units.*

*Refrigerador listo para ser conectado a 2 o 4 aplicaciones.*

*Refrigerador listo para ser conectado a 2 o 4 aplicaciones.*

*Prêt pour être relié aux 2 ou 4 utilisations finales.*

*Pronto para ser conectado às 2 ou 4 unidades finais.*

(\*): Con vino in fermentazione a 19°C in botti da 50hl e temperatura ambiente di 25°C - With fermenting wine at a temperature of 19°C in tanks of 50hl and a room temperature of 25°C

**1) Acqua glicolata in uscita refrigeratore = 10°C e temperatura ambiente < 25°C**

*1) Glycol mixture temperature at the refrigerator outlet = 10°C and ambient temperature < 25°C*

**2) Acqua glicolata in uscita refrigeratore = -7°C e temperatura ambiente < 25°C**

*1) Glycol mixture temperature at the refrigerator outlet = -7°C and ambient temperature < 25°C*

**Miscela: 55% acqua 45% glicole propilenico - Mixture: 55% water 45% propylene glycol**

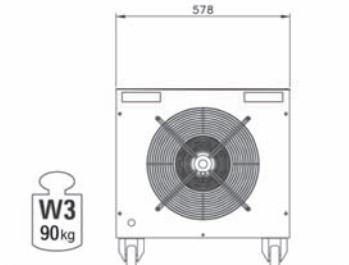
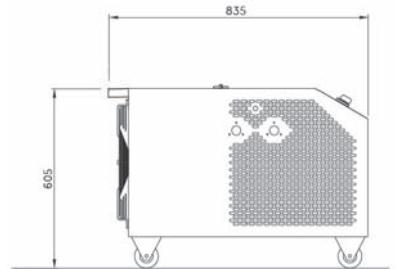
# C2-W3



PED APPROVED  
CE  
0426  
ITALCERT

**INOX**

-5°C



Refrigeratore d'acqua glicolata, completo di pompa di circolazione e serbatoio di accumulo inox isolato.  
E' fornito con 2 termostati per il controllo e la regolazione della temperatura del glicole e del prodotto.

*Glycol water chiller complete with circulation pump and insulated inox storage tank.  
It comes with 2 thermostats for the control and regulation of the temperature of the glycol and the product.*

*Kühler eines Wasser-Glykol-Gemisches einschließlich Umlölpumpe und wärmegedämmtem Speicherbehälter aus Edelstahl.*

*Er ist mit 2 Thermostaten für die Kontrolle und Regelung der Glykol- und Produkttemperatur ausgestattet*

*Refrigerador de agua glicolada con bomba de circulación y depósito de acumulación en acero inoxidable.  
Se suministra con 2 termostatos para el control y el ajuste de la temperatura del glicol y del producto.*

*Refroidisseur d'eau glycolée, équipé d'une pompe de circulation et d'un réservoir d'accumulation isolé en acier inoxydable.*

*Il est fourni avec 2 thermostats pour le contrôle et le réglage de la température du glycol et du produit.*

*Refrigerador de água com glicol, completo com bomba de circulação e depósito de acumulação isolado de aço inox.  
É fornecido com 2 termostatos para o controlo e a regulação da temperatura do glicol e do produto.*



<b>Potenza frigorifera - Cooling capacity - Kühlleistung (1)</b>	<b>3,5 kW</b>
<b>Potencia frigorífica - Puissance frigorifique - Potência frigorífica (1)</b>	
<b>Potenza frigorifera - Cooling capacity - Kühlleistung (2)</b>	<b>1,5 kW</b>
<b>Potencia frigorífica - Puissance frigorifique - Potência frigorífica (2)</b>	<b>OZONE FRIENDLY</b>
<b>Gas refrigerante - Refrigerant gas - Kühlgas</b>	<b>R-404A / R-452A</b>
<b>Gas refrigerante - Gaz réfrigérant - Gas refrigerante</b>	
<b>Potenza sviluppata in riscaldamento</b>	<b>2,2 kW</b>
<b>Heating capacity</b>	
<b>Potenza elettrica assorbita in raffreddamento (1)</b>	<b>1,99 kW</b>
<b>Total input power in cooling mode (1)</b>	
<b>Potenza elettrica assorbita in riscaldamento</b>	<b>2,54 kW</b>
<b>Total input power in heating mode</b>	
<b>Massima corrente assorbita in raffreddamento</b>	<b>12 A</b>
<b>Maximum working current in cooling mode</b>	
<b>Massima corrente assorbita in raffreddamento riscaldamento</b>	<b>11,95 A</b>
<b>Maximum working current in heating mode</b>	
<b>Portata d'aria - Air flow - Luftdurchsatz</b>	<b>2250 m³/h</b>
<b>Caudal de aire - Débit d'air - Vazão de ar</b>	
<b>Portata d'acqua glicolata - Water flow rate - Glykolwasserdurchsatz</b>	<b>1350 l/h</b>
<b>Caudal de agua glicolada - Débit d'eau additionnée de glycol - Capacidade de água glicólica</b>	
<b>Prevalenza utile disponibile - Available pressure - Nutzförderhöhe</b>	<b>8 m.c.a.</b>
<b>Carga hidrostática útil disponible - Pression utile disponible - Prevalência útil disponível</b>	
<b>Alimentazione elettrica - Power supply - Stromversorgung</b>	<b>230/1/50+PE V/ph/Hz</b>
<b>Suministro eléctrico - Alimentation électrique - Alimentação eléctrica</b>	
<b>Quantità di vino controllabile in fermentazione (*)</b>	<b>-10000 lt</b>
<b>Quantity of fermenting wine which can be controlled - Die Weinmenge kann während der Gärung kontrolliert werden</b>	
<b>Cantidad de vino controlable en fermentación - Quantité de vin contrôlable en fermentation - Quantidade de vinho controlável em fermentação</b>	



# C2-W3

## 4T



### VERSIONI DISPONIBILI / AVAILABLE VERSIONS

R - Con RESISTENZA ELETTRICA per il riscaldamento

With electric heater - Mit elektrischem Heizwiderstand - Con resistencia eléctrica para el calentamiento  
Avec une résistance électrique pour le chauffage - Com resistência eléctrica para o aquecimento

**2T e 4T - Refrigeratori pronti per essere collegati a 2 o a 4 utenze finali!**

Ready to be connected to 2 or 4 final units!

Fertig um zu 2 oder 4 End Verbrauchen verbunden zu werden!

Refrigerador listo para ser conectado a 2 o 4 aplicaciones!

Prêt pour être relié aux 2 ou 4 utilisations finales!

Pronto para ser conectado às 2 ou 4 unidades finais!

(\*): Con vino in fermentazione a 19°C in botti da 50hl e temperatura ambiente di 25°C - With fermenting wine at a temperature of 19°C in tanks of 50hl and a room temperature of 25°C

**1) Acqua glicolata in uscita refrigeratore = 10°C e temperatura ambiente < 25°C**

1) Glycol mixture temperature at the refrigerator outlet = 10°C and ambient temperature < 25°C

**2) Acqua glicolata in uscita refrigeratore = -7°C e temperatura ambiente < 25°C**

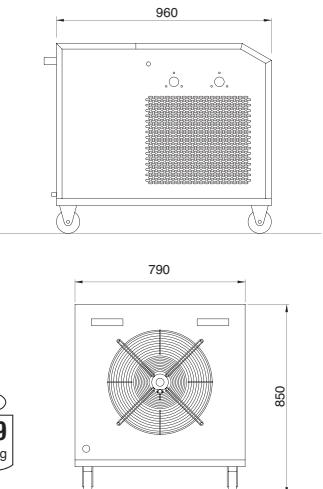
1) Glycol mixture temperature at the refrigerator outlet = -7°C and ambient temperature < 25°C

Miscela: 55% acqua 45% glicole propilenico - Mixture: 55% water 45% propylene glycol



# C2-W5

# C2-W9



**W5**  
139 kg

**W9**  
145 kg

I refrigeratori C2-W5 e C2-W9 sono dotati di due termostati con relativa sonda per il controllo e la regolazione della temperatura del glicole del prodotto. Sono provvisti di pompa di circolazione interna, di serbatoio di accumulo del fluido refrigerato e di tutti i componenti e le sicurezze richieste per l'impianto idraulico e frigorifero. E' prevista la possibilità di controllare fino a 10 serbatoi installando un quadro elettrico supplementare e valvole motorizzate. (Vedi schema impianto a pag. 20)

*C2-W5 and C2-W9 coolers are equipped with two thermostats with respective probes for the control and regulation of the temperature of the glycol and the product.*

*These models come with internal circulation pump, cooled liquid storage tank, and all the safety components required for the hydraulic and cooling system.*

*Up to 10 different tanks can be controlled by installing an extra control panel and motorised valves (see system diagrams on page 20).*

*Die Flüssigkeitskühler C2-W5 und C2-W9 sind mit zwei Thermostaten samt Fühler für die Kontrolle und Regelung der Glykol- und Produkttemperatur ausgestattet.*

*Sie sind mit einer im Inneren angebrachten Umlölpumpe, Speicherbehälter für das Kühlmedium sowie allen Bauteilen und für die hydraulische und Kühlanlage geforderten Sicherheitseinrichtungen versehen.*

*Es wurde die Möglichkeit vorgesehen, mit der Installation einer zusätzlichen Schalttafel und angesteuerten Ventilen bis zu 10 Tanks zu kontrollieren (siehe Anlagenschemata auf S. 20).*

*Los refrigeradores C2-W5 y C2-W9 incluyen dos termostatos con su correspondiente sonda para el control y el ajuste de la temperatura del glicol y del producto.*

*Están equipados con bomba de circulación interna, depósito de acumulación del fluido refrigerado y con todos los componentes y dispositivos de seguridad requeridos por la instalación hidráulica y frigorífica.*

*Se ha previsto la posibilidad de controlar hasta 10 depósitos instalando un cuadro eléctrico adicional y válvulas motorizadas (véanse esquemas de la instalación en pág. 20).*

*Les refroidisseurs C2-W5 et C2-W9 sont équipés de deux thermostats à sonde incorporée pour le contrôle et le réglage de la température du glycol et du produit.*

*Ils comprennent également une pompe de circulation interne, un réservoir d'accumulation du fluide réfrigéré, et tous les composants et les dispositifs de sécurité exigés pour une installation hydraulique et frigorifique.*

*Nous avons également prévu la possibilité de contrôler jusqu'à 10 réservoirs, en installant un tableau électrique supplémentaire et des vannes motorisées (voir les schémas de l'installation à la page 20).*

*Os refrigeradores C2-W5 e C2-W9 estão equipados com dois termostatos com sonda própria para o controlo e a regulação da temperatura do glicol e do produto.*

*Estão dotados de bomba de circulação interna, de depósito de acumulação do fluido refrigerado e de todos os componentes e asseguranças pedidas pela instalação hidráulico e frigorífico.*

*É prevista a possibilidade de controlar até 10 depósitos instalando um quadro eléctrico suplementar e válvulas motorizadas (veja esquemas instalação à pág. 20).*



# Refrigeratori

## VERSIONI DISPONIBILI / AVAILABLE VERSIONS

**R - Con RESISTENZA ELETTRICA** per il riscaldamento

With electric heater

Mit elektrischem Heizwiderstand

Con resistencia eléctrica para el calentamiento

Avec une résistance électrique pour le chauffage

Com resistência eléctrica para o aquecimento



**4T e 6T - Refrigeratori pronti per essere collegati a 4 o a 6 utenze finali!**

Ready to be connected to 4 or 6 final units!

Fertig um zu 4 oder 6 End Verbrauchen verbunden zu werden!

Refrigerador listo para ser conectado a 4 o 6 aplicaciones!

Prêt pour être relié aux 4 ou 6 utilisations finales!

Pronto para ser conectado às 4 ou 6 unidades finais!



Componenti impianto a pag. 21  
System components on page. 21

**Potenza frigorifera - Cooling capacity - Kühlleistung (1)**  
Potencia frigorífica - Puissance frigorifique - Potência frigorífica (1)

**C2-W5**

**Potenza frigorifera - Cooling capacity - Kühlleistung (2)**  
Potencia frigorífica - Puissance frigorifique - Potência frigorífica (2)

**C2-W9**

**Potenza sviluppata in riscaldamento (solo versioni R)**

**5,8 kW**

Heating capacity (version only R)

**8,8 kW**

**Potenza elettrica assorbita in raffredamento (1)**

**2,8 kW**

**4,8 kW**

Total input power in cooling mode (1)

**3,2 kW**

**4,2 kW**

**Potenza elettrica assorbita in riscaldamento**

**2,2 kW**

**3,6 kW**

Total input power in heating mode

**3,4 kW**

**4,5 kW**

**Massima corrente assorbita in raffreddamento**

**19,6 A**

**13,5 A**

Maximum working current in cooling mode

**14,8 A**

**7,7 A**

**Massima corrente assorbita in riscaldamento (solo versioni R)**

Maximum working current in heating mode (version only R)

OZONE FRIENDLY

**Gas refrigerante - Refrigerant gas - Kühlgas**  
Gas refrigerante - Gaz réfrigérant - Gas refrigerante

**R-404A / R-452A**  
**R-448A / R-449A**

**R-404A / R-452A**  
**R-448A / R-449A**

**Pressione acustica rilevata**

**< 70 dB**

**< 70 dB**

Acoustic pressure - Schalldruck - Presión sonora - Pression acoustique; Pressão sonora

**Portata d'aria - Air flow - Luftdurchsatz**

**3120 m<sup>3</sup>/h**

**3300 m<sup>3</sup>/h**

Caudal de aire - Débit d'air - Vazão de ar

**Portata d'acqua glicolata - Water flow rate - Glykolwasserdurchsatz**

**1500 l/h**

**2300 l/h**

Caudal de agua glicolada - Débit d'eau additionnée de glycol - Capacidade de água glicólica

**Prevalenza utile disponibile - Available pressure - Nutzförderhöhe**

**10 m.c.a.**

**10 m.c.a.**

Carga hidrostática útil disponible - Pression utile disponible - Prevalência útil disponível

**Alimentazione elettrica - Power supply - Stromversorgung**

**230/1/50+PE V/ph/Hz**

**400/3/50+N/PE V/ph/Hz**

Suministro eléctrico - Alimentación eléctrica - Alimentação eléctrica

**≤ 17000 lt**

**≤ 25000 lt**

**Quantità di vino controllabile in fermentazione (\*)**

Quantity of fermenting wine which can be controlled - Die Weinmenge kann während der Gärung kontrolliert werden - Cantidad de vino controlable en fermentación - Quantité de vin contrôlable en fermentation - Quantidade de vinho controlável em fermentação

(\*): Con vino in fermentazione a 19°C in botti da 50hl e temperatura ambiente di 25°C - With fermenting wine at a temperature of 19°C in tanks of 50hl and a room temperature of 25°C

1) Acqua glicolata in uscita refrigeratore = 8,5°C e temperatura ambiente < 25°C

1) Glycol mixture temperature at the refrigerator outlet = 8,5°C and ambient temperature < 25°C

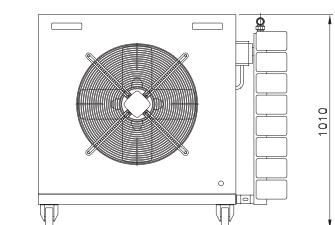
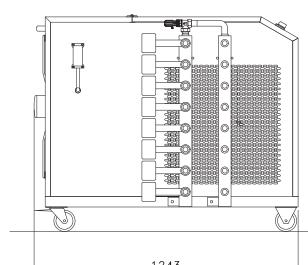
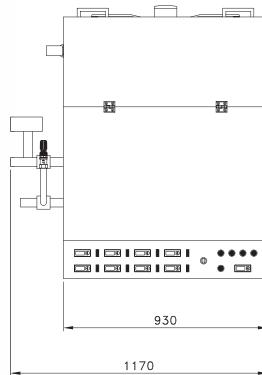
2) Acqua glicolata in uscita refrigeratore = -7,5°C e temperatura ambiente < 25°C

1) Glycol mixture temperature at the refrigerator outlet = -7,5°C and ambient temperature < 25°C

Miscela: 55% acqua 45% glicole propilenico - Mixture: 55% water 45% propylene glycol

# C2-W11

*Ready*



**PREDISPOSTO  
PER IL CONTROLLO  
TEMPERATURA DI 8 UTENZE !**  
**DESIGNED TO CONTROL  
THE TEMPERATURE OF 8 FINAL UNITS !**



I refrigeratori C2-W11 Ready e C2-W13 Ready controllano e regolano in automatico la temperatura del glicole e del prodotto fino a 8 utenze.

La macchina incorpora tutti gli accessori del circuito idraulico, come pompa di circolazione, serbatoio di accumulo.

*C2-W11 Ready and C2-W13 Ready coolers automatically control and regulate the temperature of the glycol and the product for up to 8 user devices. The machine comes complete with all the hydraulic circuit accessories, such as the circulation pump, the storage tank.*

*Die Flüssigkeitskühler C2-W11 Ready und C2-W13 Ready kontrollieren und regeln automatisch die Glykol- und Produkttemperatur von bis zu 8 Einheiten. Das Gerät enthält das gesamte Zubehör für den Hydraulikkreislauf wie Umwälzpumpe, Speicherbehälter.*

*Los refrigeradores C2-W11 Ready y C2-W13 Ready controlan y ajustan en automático la temperatura del glicol y del producto hasta 8 aplicaciones. La máquina incorpora todos los accesorios del circuito hidráulico, como bomba de circulación, depósito de acumulación.*

*Les refroidisseurs C2-W11 Ready et C2-W13 Ready contrôlent et règlent automatiquement la température du glycol et du produit jusqu'à 8 utilisations. La machine comprend tous les accessoires du circuit hydraulique, tels que la pompe de circulation, le réservoir d'accumulation.*

*Os refrigeradores C2-W11 Ready e C2-W13 Ready controlam e regulam automaticamente a temperatura do glicol e do produto de até 8 aparelhos. A máquina incorpora todos os acessórios do circuito hidráulico, como bomba de circulação, depósito de acumulação.*



# C2-W13

## Ready



### Refrigeratori

	<b>C2-W11</b>	<b>C2-W13</b>
<b>Potenza frigorifera - Cooling capacity - Kühlleistung (1)</b> Potencia frigorífica - Puissance frigorifique - Potência frigorífera (1)	11 kW	13 kW
<b>Potenza frigorifera - Cooling capacity - Kühlleistung (2)</b> Potencia frigorífica - Puissance frigorifique - Potência frigorífera (2)	4,4 kW	5,8 kW
<b>Potenza sviluppata in riscaldamento</b> <i>Heating capacity</i>	4,4 kW 1 resistenza/electric heater	4,4/8,4 kW 1 resistenza/2 resistenze electric heater/electric heaters
<b>Potenza elettrica assorbita in raffreddamento (1)</b> <i>Total input power in cooling mode (1)</i>	4,3 kW	4,7 kW
<b>Potenza elettrica assorbita in riscaldamento</b> <i>Total input power in heating mode</i>	4,85 kW	4,85/8,85 kW
<b>Massima corrente assorbita in raffreddamento</b> <i>Maximum working current in cooling mode</i>	16,1 A	18,1 A
<b>Massima corrente assorbita in riscaldamento (solo versioni R)</b> <i>Maximum working current in heating mode (version only R)</i>	10,2 A	10,5/16,5 A
<b>Gas refrigerante - Refrigerant gas - Kühlgas</b> Gas refrigerante - Gaz réfrigérant - Gás refrigerante	R-404A / R-452A R-448A / R-449A	R-404A / R-452A R-448A / R-449A
<b>Pressione acustica rilevata</b> <i>Acoustic pressure - Schalldruck - Presión sonora - Pression acoustique; Pressão sonora</i>	< 70 dB	< 70 dB
<b>Portata d'aria - Air flow - Luftdurchsatz</b> <i>Caudal de aire - Débit d'air - Vazão de ar</i>	5500 m <sup>3</sup> /h	5500 m <sup>3</sup> /h
<b>Portata d'acqua glicolata - Water flow rate - Glykolwasserdurchsatz</b> <i>Caudal de agua glicolada - Débit d'eau additionnée de glycol - Capacidade de água glicólica</i>	2500 l/h	2500 l/h
<b>Prevalenza utile disponibile - Available pressure - Nutzförderhöhe</b> <i>Carga hidrostática útil disponible - Pression utile disponible - Prevalência útil disponível</i>	10 m.c.a.	10 m.c.a.
<b>Alimentazione elettrica - Power supply - Stromversorgung</b> <i>Suministro eléctrico - Alimentation électrique - Alimentação eléctrica</i>	400/3/50+N/PE V/ph/Hz	400/3/50+N/PE V/ph/Hz
<b>Quantità di vino controllabile in fermentazione (*)</b> <i>Quantity of fermenting wine which can be controlled</i>	≤ 32000 lt	≤ 37000 lt

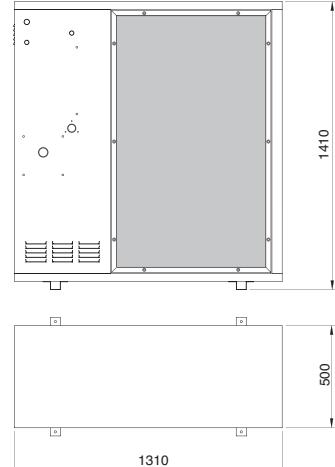
(\*): Con vino in fermentazione a 19°C in botti da 50hl e temperatura ambiente di 25°C - With fermenting wine at a temperature of 19°C in tanks of 50hl and a room temperature of 25°C

- 1) Acqua glicolata in uscita refrigeratore = 7°C e temperatura ambiente < 25°C  
1) Glycol mixture temperature at the refrigerator outlet = 7°C and ambient temperature < 25°C
  - 2) Acqua glicolata in uscita refrigeratore = -8°C e temperatura ambiente < 25°C  
1) Glycol mixture temperature at the refrigerator outlet = -8°C and ambient temperature < 25°C
- Miscela: 55% acqua 45% glicole propilenico - Mixture: 55% water 45% propylene glycol

# C2-W13

# C2-W16

# C2-W20



Refrigeratori di acqua glicolata con valvola termostatica elettronica per ottimizzare le prestazioni della macchina sia in alta che in bassa temperatura. Per il funzionamento necessitano di un quadro elettrico remoto e di un serbatoio di accumulo esterno con le relative sicurezze.

Per il controllo in automatico degli impianti con più utenze, è necessario installare un quadro elettrico supplementare, elettrovalvole e pompe di circolazione esterne. (Vedi schema impianto a pag. 20)

*Glycol water coolers with electronic thermostat valve for optimized machine performance at both high and low temperature.*

*These coolers require a remote control panel and an external storage tank with the respective safety devices for operation.*

*For the automatic control of systems with numerous connections, an extra control panel, solenoid valves and external circulation pumps must be installed (see system diagrams on page 20).*

*Flüssigkeitskühler mit wässriger Glykollösung und elektronischem Thermostatventil für die Optimierung der Maschinenleistungen sowohl bei hoher, als auch bei geringer Temperatur.*

*Für den Betrieb sind eine ferngesteuerte Schalttafel und ein externer Speicherbehälter mit den entsprechenden Sicherheitseinrichtungen erforderlich.*

*Zur automatischen Steuerung der Anlagen mit mehreren Verbrauchern müssen eine zusätzliche Schalttafel, Magnetventile und externe Umwälzpumpen installiert werden (siehe Anlagenschemata auf S. 20).*

*Refrigeradores de agua glicolada con válvula termostática electrónica para optimizar las prestaciones de la máquina tanto en alta como en baja temperatura.*

*Para el funcionamiento precisan de cuadro eléctrico remoto y de depósito de acumulación exterior con los correspondientes dispositivos de seguridad.*

*Para el control en automático de las instalaciones con varias aplicaciones, es necesario instalar un cuadro eléctrico adicional, electroválvulas y bombas de circulación exteriores (véanse esquemas de la instalación en pág. 20).*

*Refroidisseurs d'eau glycolée ayant une vanne thermostatique électronique pour optimiser les performances de la machine aussi bien à haute qu'à basse température.*

*Pour marcher ils ont besoin d'un tableau électrique à distance et d'un réservoir d'accumulation externe, avec les dispositifs de sécurité correspondants.*

*Pour contrôler automatiquement les installations ayant plusieurs utilisations, il faut installer un tableau électrique supplémentaire, des électrovalves et des pompes de circulation externes (voir les schémas de l'installation à la page 20).*

*Refrigeradores de água glicolada com válvula termostática eletrônica para otimizar os desempenhos da máquina seja em alta que em baixa temperatura.*

*Para o funcionamento necessitam de um quadro eléctrico remoto e de um depósito de acumulação externo com os respectivos dispositivos de segurança.*

*Para o controlo em automático das instalações com mais utilizações, é necessário instalar um quadro eléctrico suplementar, electroválvulas e bombas de circulação externas (veja esquemas instalação à pág. 20).*



## Refrigeratori

	<b>C2-W13</b>	<b>C2-W16</b>	<b>C2-W20</b>
<b>Potenza frigorifera - Cooling capacity - Kühlleistung (1)</b> Potencia frigorífica - Puissance frigorifique - Potência frigorífica (1)	13 kW	16,1 kW	20,1 kW
<b>Potenza frigorifera - Cooling capacity - Kühlleistung (2)</b> Potencia frigorífica - Puissance frigorifique - Potência frigorífica (2)	5,8 kW	7,6 kW	10,1 kW
<b>Gas refrigerante - Refrigerant gas - Kühlgas</b> Gas refrigerante - Gaz réfrigérant - Gas refrigerante	R-404A / R-452A R-448A / R-449A	R-404A / R-452A R-448A / R-449A	R-404A / R-452A R-448A / R-449A
<b>Pressione acustica rilevata</b> Acoustic pressure - Schalldruck - Presión sonora - Pression acoustique; Pressão sonora	< 70 dB	< 70 dB	< 70 dB
<b>Assorbimento elettrico - Total imput power - Strombedarf (1)</b> Absorción eléctrica - Absorption électrique - Absorção eléctrica (1)	4,9 kW	6,1 kW	7,8 kW
<b>Portata d'aria - Air flow - Luftdurchsatz</b> Caudal de aire - Débit d'air - Vazão de ar	6000 m <sup>3</sup> /h	5500 m <sup>3</sup> /h	5100 m <sup>3</sup> /h
<b>Portata d'acqua glicolata - Water flow rate - Glykolwasserdurchsatz</b> Caudal de agua glicolada - Débit d'eau additionnée de glycol - Capacidade de água glicólica	3200 l/h	4250 l/h	4600 l/h
<b>Prevalenza utile disponibile - Available pressure - Nutzförderhöhe</b> Carga hidrostática útil disponible - Pression utile disponible - Prevalência útil disponível	4 m.c.a.	4 m.c.a.	4 m.c.a.
<b>Alimentazione elettrica - Power supply - Stromversorgung</b> Suministro eléctrico - Alimentation électrique - Alimentação eléctrica		400/3/50+N/PE V/ph/Hz	
<b>Quantità di vino controllabile in fermentazione (*)</b> Quantity of fermenting wine which can be controlled Die Weinmenge kann während der Gärung kontrolliert werden Cantidad de vino controlable en fermentación Quantité de vin contrôlable en fermentation Quantidade de vinho controlável em fermentação		≤ 37000 lt	≤ 46000 lt
			≤ 58000 lt

(\*): Con vino in fermentazione a 19°C in botti da 50hl e temperatura ambiente di 25°C - With fermenting wine at a temperature of 19°C in tanks of 50hl and a room temperature of 25°C

1) Acqua glicolata in ingresso refrigeratore = 12°C e temperatura ambiente < 25°C

1) Glycol mixture temperature at the refrigerator inlet = 12°C and ambient temperature < 25°C

2) Acqua glicolata in ingresso refrigeratore = -6°C e temperatura ambiente < 25°C

1) Glycol mixture temperature at the refrigerator inlet = -6°C and ambient temperature < 25°C

Miscela: 55% acqua 45% glicole propilenico - Mixture: 55% water 45% propylene glycol

### ESEMPI INSTALLAZIONI / SYSTEMS EXAMPLES

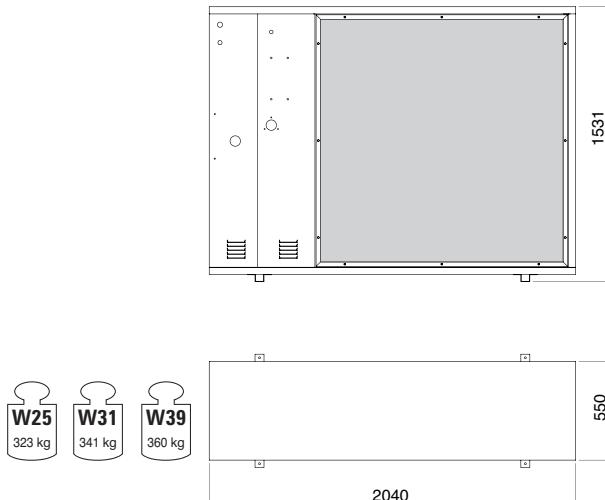


Componenti impianto a pag. 21  
System components on page. 21

# C2-W25

# C2-W31

# C2-W39



Refrigeratori di acqua glicolata con valvola termostatica elettronica per ottimizzare le prestazioni della macchina sia in alta che in bassa temperatura. Per il funzionamento necessitano di un quadro elettrico remoto e di un serbatoio di accumulo esterno con le relative sicurezze.

Per il controllo in automatico degli impianti con più utenze, è necessario installare un quadro elettrico supplementare, elettrovavole e pompe di circolazione esterne. (Vedi schema impianto a pag. 20)

*Glycol water coolers with electronic thermostat valve for optimized machine performance at both high and low temperature.*

*These coolers require a remote control panel and an external storage tank with the respective safety devices for operation.*

*For the automatic control of systems with numerous connections, an extra control panel, solenoid valves and external circulation pumps must be installed (see system diagrams on page 20).*

*Flüssigkeitskühler mit wässriger Glykollösung und elektronischem Thermostatventil für die Optimierung der Maschinenleistungen sowohl bei hoher, als auch bei geringer Temperatur.*

*Für den Betrieb sind eine ferngesteuerte Schalttafel und ein externer Speicherbehälter mit den entsprechenden Sicherheitseinrichtungen erforderlich.*

*Zur automatischen Steuerung der Anlagen mit mehreren Verbrauchern müssen eine zusätzliche Schalttafel, Magnetventile und externe Umwälzpumpen installiert werden (siehe Anlagenschemata auf S. 20).*

*Refrigeradores de agua glicolada con válvula termostática electrónica para optimizar las prestaciones de la máquina tanto en alta como en baja temperatura.*

*Para el funcionamiento precisan de cuadro eléctrico remoto y de depósito de acumulación exterior con los correspondientes dispositivos de seguridad.*

*Para el control en automático de las instalaciones con varias aplicaciones, es necesario instalar un cuadro eléctrico adicional, electroválvulas y bombas de circulación exteriores (véanse esquemas de la instalación en pág. 20).*

*Refroidisseurs d'eau glycolée ayant une vanne thermostatique électronique pour optimiser les performances de la machine aussi bien à haute qu'à basse température.*

*Pour marcher ils ont besoin d'un tableau électrique à distance et d'un réservoir d'accumulation externe, avec les dispositifs de sécurité correspondants.*

*Pour contrôler automatiquement les installations ayant plusieurs utilisations, il faut installer un tableau électrique supplémentaire, des électrovalves et des pompes de circulation externes (voir les schémas de l'installation à la page 20).*

*Refrigeradores de água glicolada com válvula termostática eletrônica para otimizar os desempenhos da máquina seja em alta que em baixa temperatura.*

*Para o funcionamento necessitam de um quadro eléctrico remoto e de um depósito de acumulação externo com os respectivos dispositivos de segurança.*

*Para o controlo em automático das instalações com mais utilizações, é necessário instalar um quadro eléctrico suplementar, electroválvulas e bombas de circulação externas (veja esquemas instalação à pág. 20).*



## Refrigeratori

	<b>C2-W25</b>	<b>C2-W31</b>	<b>C2-W39</b>
<b>Potenza frigorifera - Cooling capacity - Kühlleistung (1)</b> Potencia frigorífica - Puissance frigorifique - Potência frigorífica (1)	24,7 kW	31 kW	38,7 kW
<b>Potenza frigorifera - Cooling capacity - Kühlleistung (2)</b> Potencia frigorífica - Puissance frigorifique - Potência frigorífica (2)	10,4 kW	14,1 kW	18,4 kW
<b>Gas refrigerante - Refrigerant gas - Kühlgas</b> Gas refrigerante - Gaz réfrigérant - Gas refrigerante	R-404A / R-452A R-448A / R-449A	R-404A / R-452A R-448A / R-449A	R-404A / R-452A R-448A / R-449A
<b>Assorbimento elettrico - Total imput power - Strombedarf (1)</b> Absorción eléctrica - Absorption électrique - Absorção eléctrica (1)	9,2 kW	11,3 kW	14,5 kW
<b>Pressione acustica rilevata</b> Acoustic pressure - Schalldruck - Presión sonora - Pression acoustique; Pressão sonora	< 70 dB	< 70 dB	< 70 dB
<b>Portata d'aria - Air flow - Luftdurchsatz</b> Caudal de aire - Débit d'air - Vazão de ar	12400 m <sup>3</sup> /h	11500 m <sup>3</sup> /h	10600 m <sup>3</sup> /h
<b>Portata d'acqua glicolata - Water flow rate - Glykolwasserdurchsatz</b> Caudal de agua glicolada - Débit d'eau additionnée de glycol - Capacidade de água glicólica	7200 l/h	8900 l/h	11000 l/h
<b>Prevalenza utile disponibile - Available pressure - Nutzförderhöhe</b> Carga hidrostática útil disponible - Pression utile disponible - Prevalência útil disponível	6 m.c.a.	6 m.c.a.	6 m.c.a.
<b>Alimentazione elettrica - Power supply - Stromversorgung</b> Suministro eléctrico - Alimentation électrique - Alimentação eléctrica		400/3/50+N/PE V/ph/Hz	
<b>Quantità di vino controllabile in fermentazione (*)</b> Quantity of fermenting wine which can be controlled Die Weinmenge kann während der Gärung kontrolliert werden Cantidad de vino controlable en fermentación Quantité de vin contrôlable en fermentation Quantidade de vinho controlável em fermentação	≤ 71000 lt	≤ 89000 lt	≤ 111000 lt

(\*): Con vino in fermentazione a 19°C in botti da 50hl e temperatura ambiente di 25°C - With fermenting wine at a temperature of 19°C in tanks of 50hl and a room temperature of 25°C

1) Acqua glicolata in ingresso refrigeratore = 12°C e temperatura ambiente < 25°C

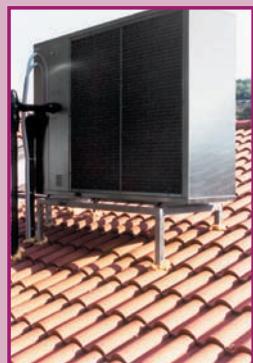
1) Glycol mixture temperature at the refrigerator inlet = 12°C and ambient temperature < 25°C

2) Acqua glicolata in ingresso refrigeratore = -6°C e temperatura ambiente < 25°C

1) Glycol mixture temperature at the refrigerator inlet = -6 °C and ambient temperature < 25°C

Miscela: 55% acqua 45% glicole propilenico - Mixture: 55% water 45% propylene glycol

### ESEMPI INSTALLAZIONI / SYSTEMS EXAMPLES



Componenti impianto a pag. 21  
System components on page. 21

# C3-W60

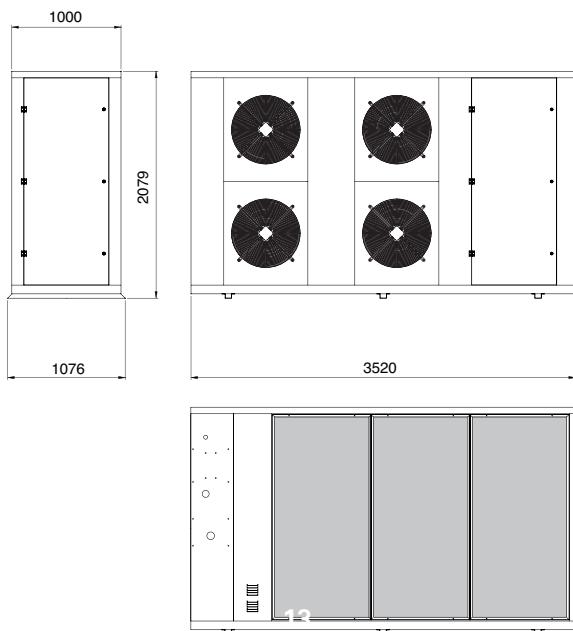
# C3-W80

# C3-W105



**INOX**

**-5°C**



Refrigeratori di acqua glicolata con valvola termostatica elettronica per ottimizzare le prestazioni della macchina sia in alta che in bassa temperatura. Per il funzionamento necessitano di un quadro elettrico remoto e di un serbatoio di accumulo esterno con le relative sicurezze.

Per il controllo in automatico degli impianti con più utenze, è necessario installare un quadro elettrico supplementare, elettrovalvole e pompe di circolazione esterne. (Vedi schema impianto a pag. 20)

*Glycol water coolers with electronic thermostat valve for optimized machine performance at both high and low temperature.*

*These coolers require a remote control panel and an external storage tank with the respective safety devices for operation.*

*For the automatic control of systems with numerous connections, an extra control panel, solenoid valves and external circulation pumps must be installed (see system diagrams on page 20).*

*Flüssigkeitskühler mit wässriger Glykollösung und elektronischem Thermostatventil für die Optimierung der Maschinenleistungen sowohl bei hoher, als auch bei geringer Temperatur.*

*Für den Betrieb sind eine ferngesteuerte Schalttafel und ein externer Speicherbehälter mit den entsprechenden Sicherheitseinrichtungen erforderlich.*

*Zur automatischen Steuerung der Anlagen mit mehreren Verbrauchern müssen eine zusätzliche Schalttafel, Magnetventile und externe Umwälzpumpen installiert werden (siehe Anlagenschemata auf S. 20).*

*Refrigeradores de agua glicolada con válvula termostática electrónica para optimizar las prestaciones de la máquina tanto en alta como en baja temperatura.*

*Para el funcionamiento precisan de cuadro eléctrico remoto y de depósito de acumulación exterior con los correspondientes dispositivos de seguridad.*

*Para el control en automático de las instalaciones con varias aplicaciones, es necesario instalar un cuadro eléctrico adicional, electroválvulas y bombas de circulación exteriores (véanse esquemas de la instalación en pág. 20).*

*Refroidisseurs d'eau glycolée ayant une vanne thermostatique électronique pour optimiser les performances de la machine aussi bien à haute qu'à basse température.*

*Pour marcher ils ont besoin d'un tableau électrique à distance et d'un réservoir d'accumulation externe, avec les dispositifs de sécurité correspondants.*

*Pour contrôler automatiquement les installations ayant plusieurs utilisations, il faut installer un tableau électrique supplémentaire, des électrovalves et des pompes de circulation externes (voir les schémas de l'installation à la page 20).*

*Refrigeradores de água glicolada com válvula termostática eletrônica para otimizar os desempenhos da máquina seja em alta que em baixa temperatura.*

*Para o funcionamento necessitam de um quadro eléctrico remoto e de um depósito de acumulação externo com os respectivos dispositivos de segurança.*

*Para o controlo em automático das instalações com mais utilizações, é necessário instalar um quadro eléctrico suplementar, electroválvulas e bombas de circulação externas (veja esquemas instalação à pág. 20).*



## Refrigeratori

	<b>C3-W60</b>	<b>C3-W80</b>	<b>C3-W105</b>
<b>Potenza frigorifera - Cooling capacity - Kühlleistung (1)</b> Potencia frigorífica - Puissance frigorifique - Potência frigorífica (1)	59,5 kW	80,5 kW	106 kW
<b>Potenza frigorifera - Cooling capacity - Kühlleistung (2)</b> Potencia frigorífica - Puissance frigorifique - Potência frigorífica (2)	30 kW	40 kW	54 kW
<b>Gas refrigerante - Refrigerant gas - Kühlgas</b> Gas refrigerante - Gaz réfrigérant - Gas refrigerante	R-404A / R-452A R-448A / R-449A	R-404A / R-452A R-448A / R-449A	R-404A / R-452A R-448A / R-449A
<b>Assorbimento elettrico - Total input power - Strombedarf (1)</b> Absorción eléctrica - Absorption électrique - Absorção eléctrica (1)	23 kW	30 kW	38 kW
<b>Portata d'aria - Air flow - Luftdurchsatz</b> Caudal de aire - Débit d'air - Vazão de ar	39000 m <sup>3</sup> /h	37000 m <sup>3</sup> /h	34000 m <sup>3</sup> /h
<b>Portata d'acqua glicolata - Water flow rate - Glykolwasserdurchsatz</b> Caudal de agua glicolada - Débit d'eau additionnée de glycol - Capacidade de água glicólica	18000 l/h	21000 l/h	24000 l/h
<b>Prevalenza utile disponibile - Available pressure - Nutzförderhöhe</b> Carga hidrostática útil disponible - Pression utile disponible - Prevalência útil disponível	8 m.c.a.	8 m.c.a.	8 m.c.a.
<b>Alimentazione elettrica - Power supply - Stromversorgung</b> Suministro eléctrica - Alimentation électrique - Alimentação eléctrica		400/3/50+N/PE V/ph/Hz	
<b>Quantità di vino controllabile in fermentazione (*)</b> Quantity of fermenting wine which can be controlled Die Weinmenge kann während der Gärung kontrolliert werden Cantidad de vino controlable en fermentación Quantité de vin contrôlable en fermentation Quantidade de vinho controlável em fermentação	≤ 170000 lt	≤ 231000 lt	≤ 304000 lt

(\*): Con vino in fermentazione a 19°C in botti da 50hl e temperatura ambiente di 25°C - With fermenting wine at a temperature of 19°C in tanks of 50hl and a room temperature of 25°C

1) Acqua glicolata in ingresso refrigeratore = 12°C e temperatura ambiente < 25°C

1) Glycol mixture temperature at the refrigerator inlet = 12°C and ambient temperature < 25°C

2) Acqua glicolata in ingresso refrigeratore = -6°C e temperatura ambiente < 25°C

1) Glycol mixture temperature at the refrigerator inlet = -6°C and ambient temperature < 25°C

Miscela: 55% acqua 45% glicole propilenico - Mixture: 55% water 45% propylene glycol

### VERSIONE BI-COMPRESSORE, SERBATOIO INTERNO BI-COMPRESSORS VERSION, INTERNAL STORAGE TANK

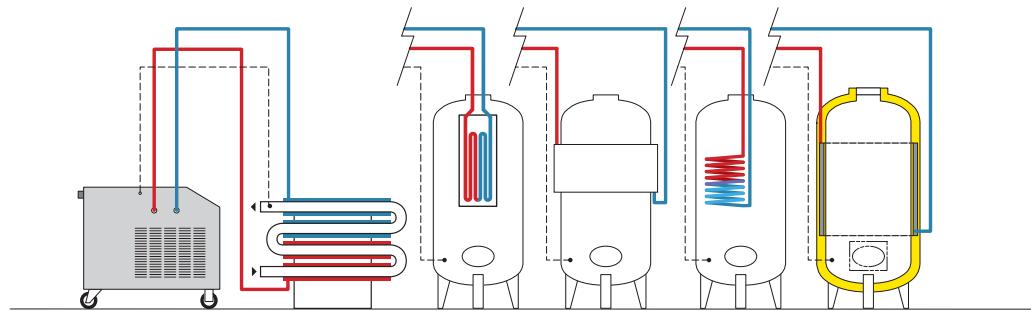


# Schemi e componenti impianto

**System diagrams and components - Schemen und Bestandteile der Anlage**

**Esquemas y componentes de las instalaciones - Schémas et composants de l'installation**

**Esquemas e componentes de sistemas**



## Con refrigeratore C2-W2, C2-W3, C2-W5, C2-W9, C2-W11 Ready o C2-W13 Ready

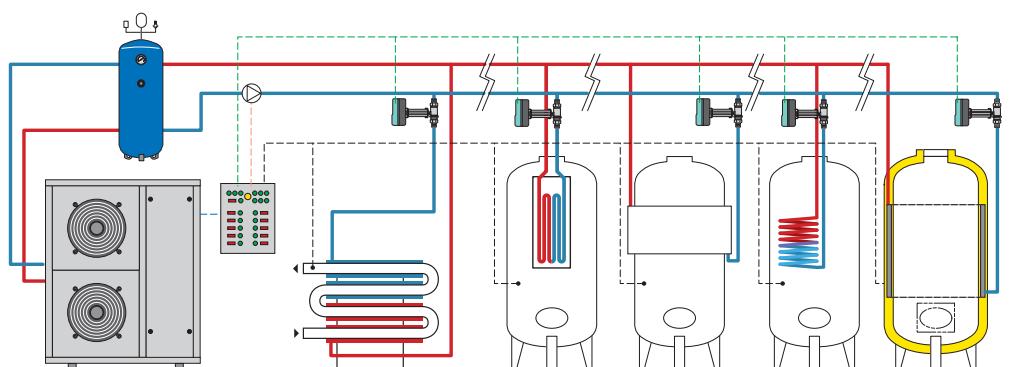
With cooler C2-W2, C2-W3, C2-W5, C2-W9, C2-W11 Ready or C2-W13 Ready

Flüssigkeitskühler C2-W2 C2-W3, C2-W5, C2-W9, C2-W11 Ready oder C2-W13 Ready

Con refrigerador C2-W2, C2-W3, C2-W5, C2-W9, C2-W11 Ready o C2-W13 Ready

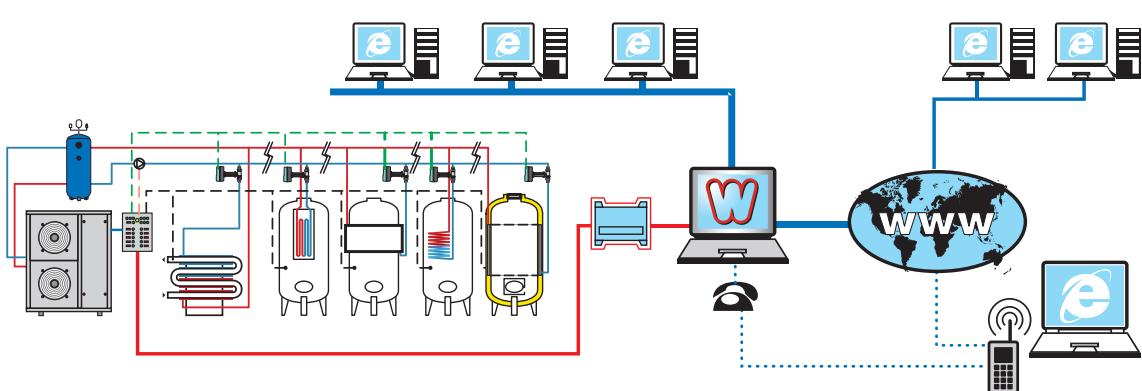
Avec un refroidisseur C2-W2, C2-W3, C2-W5, C2-W9, C2-W11 Ready ou C2-W13 Ready

Com refrigerador C2-W2, C2-W3, C2-W5, C2-W9, C2-W11 Ready ou C2-W13 Ready



## Con refrigeratore dal C2-W13 al C3-W105

With coolers from model C2-W13 C3-W105 - Mit Flüssigkeitskühlern von Mod. C2-W13 bis Mod. C3-W105 - Con refrigeradores del mod. C2-W13 C3-W105 - Avec des refroidisseurs, du mod. C2-W13 C3-W105 - Com refrigeradores do mod. C2-W13 ao C3-W105



## Con sistema di telegestione

With remote-control system - Mit Fernmanagement - Con sistema de telegestión - Avec un système de télégestion

Com sistema de telegestão

## Componenti impianto

**Quadro elettrico personalizzato per il controllo di tutti i processi del vino e della birra, gestisce inoltre tutti i refrigeratori dal C2-W13 al C3-W105**

*Customised control panel for the control of all wine and beer processes and the management of all coolers from model C2-W13 to C3-W105*

*Personalisierter elektrischer Schaltkasten für die Steuerung sämtlicher Wein- und Bierprozesse. Gesteuert werden außerdem alle Kühlgeräte von C2-W13 bis C3-W105*

*Cuadro eléctrico personalizado para el control de todos los procesos del vino y de la cerveza, además gestiona todos los refrigeradores del C2-W13 al C3-W105*

*Tableau électrique personnalisé pour le contrôle de tous les procédés du vin et de la bière et pour la gestion de tous les refroidisseurs à partir du modèle C2-W13 jusqu'au C3-W105*

*Quadro eléctrico personalizado para o controlo de todos os processos do vinho e da cerveja, e também gere todos os refrigeradores de C2-W13 até C3-W105*



**Quadro supplementare per il controllo di più serbatoi (max. 10). Dedicato ai modelli: C2-W2, C2-W3, C2-W5, C2-W9, C2-W11 Ready, C2-W13 Ready**

*Additional control panel for the control of additional tanks (max. 10). Dedicated to models: C2-W2, C2-W3, C2-W5, C2-W9, C2-W11 Ready, and C2-W13 Ready*

*Zusatzkasten für die Steuerung mehrerer Behälter (max. 10). Für die Modelle C2-W2, C2-W3, C2-W5, C2-W9, C2-W11 Ready, C2-W13 Ready.*

*Cuadro adicional para el control de varios depósitos (máx. 10). Específico para los modelos: C2-W2, C2-W3, C2-W5, C2-W9, C2-W11 Ready, C2-W13 Ready*

*Tableau supplémentaire pour contrôler plusieurs cuves (max. 10). Pour les modèles: C2-W2, C2-W3, C2-W5, C2-W9, C2-W11 Ready, C2-W13 Ready*

*Quadro suplementar para o controlo de vários depósitos (10 no máx.). Dedicado aos modelos: C2-W2, C2-W3, C2-W5, C2-W9, C2-W11 Ready, C2-W13 Ready*



**Pompe di distribuzione dell'acqua glicolata costruite in acciaio inox con motori maggiorati e tenute per basse temperature.**

*Glycol mixture circulation pumps made of stainless steel with oversize motors and seals for low temperatures.*

*Verteilerpumpen für das glykolhaltige Wasser aus Edelstahl rostfrei mit überdimensionierten Motoren und Dichtungen für niedrige Temperaturen.*

*Bombas de distribución del agua glicolada fabricadas de acero inoxidable con motores más grandes y juntas para bajas temperaturas.*

*Pompes de circulation de l'eau additionnée de glycol réalisées en acier inoxydable, avec moteurs majorés et joints pour basses températures.*

*Bombas de distribuição de água glicolada construída em aço inoxidável com motores aumentados e vedações para baixas temperaturas.*



**Accumulo dell'acqua glicolata con rivestimento interno per uso alimentare e cobertura esterna**

*Glycol mixture storage tank with internal coating for food use and external insulation.*

*Speicherung des glykolhaltigen Wassers mit lebensmittelrechter Innenbeschichtung und äußerer Dämmsschicht.*

*Acumulador del agua glicolada con revestimiento interior para uso alimentario y aislamiento exterior.*

*Accumulation de l'eau additionnée de glycol avec revêtement intérieur pour aliments et calorifugée à l'extérieur.*

*Acumulação de água glicolada com revestimento interno para uso alimentar e cobertura externa.*



**Valvole a sfera motorizzate in speciale esecuzione per basse temperature.**

*Motor-driven ball valves specially conceived for low temperatures.*

*Gesteuerte Kugelventile in Spezialausführung für niedrige Temperaturen.*

*Válvulas de bola motorizadas en versión especial para bajas temperaturas.*

*Clapets à bille motorisés réalisés pour basses températures.*

*Válvulas a esfera motorizadas realizadas especialmente para baixas temperaturas.*



**Accumulo con resistenza elettrica per il riscaldamento**

*Storage with electrical resistance for heating*

*Speicherung mit elektrischem Heizwiderstand zum Erwärmen*

*Acumulador con resistencia eléctrica para el calentamiento*

*Accumulation avec une résistance électrique pour le chauffage*

*Acumulação com resistência eléctrica para o aquecimento*



### Piastre e serpentine

*Plates and coils*

*Kühlplatten und Kühlslangen*

*Placas y serpentines*

*Plaques ou serpentins*

*Placas ou serpentinas*



### Kit per telegestione

*Telemaintenance system kit*

*Kit für Fernmanagement*

*Kit para monitorización y telegestión*

*Kit pour télécontrôle*

*Kit para monitorização*

# Scambiatori tubo in tubo

**Tube-in-tube heat exchangers - Rohr-in-Rohr-Wärmetauscher**

**Intercambiadores tubo en tubo - Échangeurs tube-en-tube - Permutadores tubo em tubo**



Gli scambiatori tubolari sono formati da due tubi concentrici dove lo scambio termico avviene in controcorrente tra il prodotto (che percorre il tubo interno) e il fluido refrigerante (che percorre l'intercapedine tra tubo interno e tubo esterno). Consentono un rapido abbassamento della temperatura del prodotto e sono particolarmente indicati per la lavorazione di sostanze fluide (mosto, vino...) e di sostanze dense o viscose (diraspato, creme...).

La lavorazione ed i materiali usati, esclusivamente acciaio inox, garantiscono un ottimo livello di igiene del prodotto.

*Tubular heat exchangers are composed of two concentric tubes in which thermal exchange occurs in counter-current between the product (that flows through the internal pipe) and the refrigerant ((that flows in the cooling wall between internal and external piping). These heat exchangers permit rapid lowering of product temperature and are particularly indicated for the working of fluid substances (must, wine...), thick and viscous substances (de-stalked grape, creams...). Accurate machining and the constructive materials used (only stainless steel) guarantee excellent product hygiene levels.*

*Die rohrförmigen Wärmetauscher bestehen aus zwei konzentrischen Rohren, bei denen der Wärmeaustausch im Gegenstrom zwischen Produkt (die den Hohlraum zwischen Innen- und Außenrohr durchströmt) und Kühlmedium (das durch das äußere Rohr fließt) erfolgt.*

*Sie ermöglichen ein rasches Absenken der Produkttemperatur und eignen sich besonders für die Verarbeitung von Flüssigkeiten (Most, Wein ...), dick- und zähflüssigen Stoffen (Abgebeertes, Cremes ...).*

*Die Verarbeitung und die ausschließlich aus Edelstahl hergestellten, verwendeten Materialien gewährleisten eine optimale Produkthygiene.*

*Los intercambiadores tubulares están formados por dos tubos concéntricos en los que el intercambio térmico se produce en contracorriente entre el producto (que recorre el espacio hueco entre el tubo interior y el tubo exterior) y el fluido refrigerante (que recorre el tubo exterior). Permiten una rápida disminución de la temperatura del producto y están particularmente indicados para el tratamiento de sustancias fluidas (mosto, vino...), sustancias densas y viscosas (despalillado, cremas...). El tratamiento y los materiales utilizados, exclusivamente acero inoxidable, garantizan un óptimo nivel de higiene del producto.*

*Les échangeurs tubulaires sont formés de deux tuyaux concentriques, où l'échange thermique se produit en contre-courant entre le produit (que recorre el espacio hueco entre el tubo interior y el tubo exterior) et le fluide réfrigérant (qui passe dans le tuyau externe). Ils permettent d'obtenir un abaissement rapide de la température du produit, et ils sont particulièrement indiqués pour le traitement des substances fluides (moût, vin...), des substances denses et visqueuses (raisin égrappé, crèmes ...). L'acier inox utilisé pour fabriquer nos échangeurs et le soin apporté à leur usinage vous garantissent un excellent niveau d'hygiène du produit.*

*Os permutadores tubulares são formados por dois tubos concêntricos onde a troca térmica acontece em contracorrente entre o produto (que percorre o vão entre o tubo interno e o tubo externo) e o fluido refrigerante (que percorre o tubo externo). Consentem um rápido abaixamento da temperatura do produto e são particularmente indicados para o trabalho de substâncias fluidas (mosto, vinho...), substâncias densas e viscosas (desengaçado, creme...). A laboração e os materiais usados, exclusivamente aço inoxidável, garantem um óptimo nível de higiene do produto.*

## Scambiatori tubo in tubo e a fascio tubiero

<b>Ø interno/Ø esterno</b> internal Ø/external Ø - Innen Ø/Außen Ø - Ø interior/Ø exterior Ø intérieur/Ø extérieur - Ø externo/Ø interno	40x60; 52x76; 70x101; 80x114; 101x139; 129x168 mm (1,5 - 3 - 6 mt)
<b>Superficie int.</b> Internal surface - Innenoberfläche - Superficie int. Surface interne - Superficie int.	- <b>Liscia o corrugata</b> - smooth or corrugated - glatt oder geriffelt - lisa o corrugada - lisse ou ndulée - lisa ou corrugada
<b>Telaio</b> Frame - Rahmen - Bastidor Châssis - Estrutura	- <b>Rastrelliera su ruote</b> - rack-type on wheels - als fahrbares Gestell - con soporte sobre ruedas - râtelier sur roulettes - de grade sobre rodas
	- <b>Rastrelliera su piedini regolabili</b> - rack-type on adjustable support feet - als Gestell mit regulierbaren Füßen - con soporte sobre patas regulables - râtelier sur patins réglables - de grade sobre pés reguláveis
	- <b>Per fissaggio a parete</b> - for wall fastening - zur Wandbefestigung - para fijación en pared - pour fixation au mur - para fixação de parede
<b>Isolamento</b> Insulation - Isolierung - aislamiento Isolation - Isolamento	<b>Sp. 25 mm con rifinitura in lamiera di acciaio inox</b> 25 mm thickness with stainless steel finishing 25 mm stark mit Verarbeitung aus Edelstahlblech Esp. 25 mm con acabado de chapa de acero inoxidable 25 mm d'épaisseur avec finition en tôle d'acier inox Esp. 25 mm com acabamento em chapa de aço inoxidável
<b>Curve</b> Curves - Kniestücke - Curvas Coudes - Curvas	<b>Ispezionabili, con standard, medio e ampio raggio</b> Can be inspected, with standard, medium and wide radius inspektionierbar, mit Standard-, mittlerem und weitem Radius Con registro para su inspección, con radio estándar, medio y amplio Visitables, à rayon standard, moyen et grand Inspecciónaveis, com standard, médio e amplo raio
<b>Raccordi</b> Connectors - Anschlüsse - Conexiones Raccords - Uniões	<b>A scelta del cliente</b> At the choice of the customer - Nach Wahl des Kunden - Seleccionadas por el cliente Au choix du client - À escolha do cliente
<b>Termometri</b> Thermometers - Thermometer - Termómetros Thermomètres - Termómetros	<b>Digitali, (di serie per entrata/uscita prodotto)</b> Digital (Standard on product inlet/outlet) Digitale Ausführung, seriennäig (mit Produktein- und -auslauf) Digitales, (de serie para entrada/salida producto) Numériques et (standard, pour entrée/sortie du produit) Digitais, (de série para entrada/saída produto)
<b>Accessori</b> Accessoires - Acessórios - Accessories - Zubehör - Accesorios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Specola</b> Sight glass / Schauglas / Indicador de circulación Indicateur de circulation / Indicador de circulação</li> <li>- <b>Inclinazione dei tubi per agevolare uscita prodotto (consigliata max 1°)</b> - Inclination of pipes for easier product outlet (max. 1° recommended) - Geneigte Rohre, um den Produktauslauf zu erleichtern (empfohlen wird max. 1°) - Inclinación de los tubos para facilitar salida producto (aconsejada máx. 1°) - Inclinaison des tuyaux pour faciliter la sortie du produit (recommandée max. 1°) - Inclinação dos tubos para facilitar saída produto (aconselhada máx. 1°)</li> </ul>

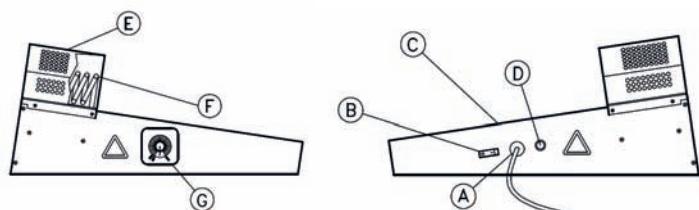
## Scambiatori a fascio tubiero

Shell and tube heat exchangers - Wärmetauscher mit Rohrbündel

Cambiadores térmicos de calandria - Échangeurs thermiques à calandre - Permutadores de carcaça e tubos



## Capsulatrice da banco per capsule PVC termoretraibili Table-top capsuling machine for heat-shrink PVC caps Kapselmaschine in Tischausführung für Schrumpfkapseln aus PVC Capsuladora de sobremesa para cápsulas PVC termorretráctiles Capsuleuse de comptoir pour capsules en PVC thermorétractables Capsulador de mesa para cápsulas de PVC termo retráteis



La capsulatrice da banco inox standard o con regolatore, permetterà, di sigillare in sicurezza, con capsule PVC termoretraibili i colli già tappati delle bottiglie. Nella versione con regolatore, un potenziometro permetterà di comandare efficacemente la temperatura ideale di utilizzo.

*The stainless steel table-top capsuling machine in standard version or with thermoregulator permits previously closed bottle necks to be safely sealed with heat-shrink PVC caps. The version with thermoregulator features a potentiometer for the adjustment of the ideal operating temperature.*

*Die Kapselmaschine in der Tischausführung aus Edelstahl gestattet in der Standardversion oder mit Regler das sichere Versiegeln bereits verkorkter Flaschenhälse mit Schrumpfkapseln aus PVC. In der Version mit Regler kann die ideale Gebrauchstemperatur gezielt mit einem Potentiometer eingestellt werden.*

*La capsuladora de sobremesa de acero inoxidable, estándar o con regulador, permite sellar de manera segura, con cápsulas de PVC termorretráctiles, los cuellos de botellas ya tapadas. En la versión con regulador, un potenciómetro permite ajustar eficazmente la temperatura ideal de utilización.*

*La capsuleuse de comptoir en acier inoxydable standard ou avec régulateur permet de sceller les cols des bouteilles déjà bouchées de façon sécurisée avec des capsules en PVC thermorétractables. Dans la version avec régulateur, un potentiomètre permettra de contrôler efficacement la température d'utilisation optimale.*

*O capsulador de aço de mesa, padrão ou com regulador, permite vedar com segurança, com cápsulas de PVC termo retráteis, garrafas já tampadas em fardos. Na versão com regulador, um potenciômetro permite comandar eficazmente a temperatura ideal para a utilização.*

<b>Modello</b> <i>Model</i>	STANDARD	CON REGOLATORE <i>WITH THERMOREGULATOR</i>
<b>Modell</b>	STANDARD	MIT REGLER
<b>Modelo</b>	ESTÁNDAR	CON REGULADOR
<b>Modèle</b>	STANDARD	AVEC RÉGULATEUR
<b>Modelo</b>	PADRÃO	COM REGULADOR
<b>Dimensioni (cm)</b> - Dimensions (cm) - Abmessungen (cm) <i>Dimensiones (cm)</i> - <i>Dimensions (cm)</i> - <i>Medidas (cm)</i>	48x16,5x22,5	48x18x22,5
<b>Peso kg</b> - Weight (kg) - Gewicht (kg) - Peso (kg) - Poids (kg) - Peso (kg)	3,18	3,24
<b>Alimentazione</b> - Power supply - Stromversorgung - Alimentación <i>Alimentation</i> - <i>Alimentação Elétrica</i>	230/1/50Hz+PE	230/1/50Hz+PE
<b>Potenza (W)</b> - Power (W) - Leistung (W) - Potencia (W) <i>Puissance (W)</i> - <i>Potência (W)</i>	950	0-950
<b>Fusibile protezione</b> - Safety fuse - Schutzsicherung <i>Fusible protección</i> - <i>Fusible protection</i> <i>Fusível de proteção</i>	5A	5A

Per entrambi i modelli: DIAMETRO BOTIGLIE IDONEE: min. 72/max. 85 mm CAPSULA: Ø 40 mm x altezza 55 mm / For both models: DIAMETER OF SUITABLE BOTTLE: min. 72/max. 85 mm CAP: diameter 40 mm-height 55 mm / Beide Modelle: FLASCHENDURCHMESSER: min. 72/max. 85 mm KAPSEL: Durchmesser 40 mm x Höhe 55 mm / Para ambos modelos: DIÁMETRO IDÓNEO DE LAS BOTELLAS: mín. 72 / máx. 85 mm CÁPSULA: diámetro 40 mm x altura 55 mm / Pour les deux modèles: DIAMÈTRE BOUTEILLES APPROPRIÉES: min. 72 / max. 85 mm CAPSULE: diamètre 40 mm x hauteur 55 mm / Para ambos os modelos: DIÂMETRO DAS GARRAFAS IDÔNEAS: mín. 72/máx. 85 mm CÁPSULA: diâmetro 40 mm x altura 55 mm

### DESCRIZIONE COMPONENTI

- A) CAVO DI ALIMENTAZIONE, 230V / 1N / 50 Hz
- B) INTERRUTTORE GENERALE ON/OFF
- C) TELAIO CON SCIODOLO PORTA BOTIGLIA, in acciaio AISI 304
- D) FUSIBILE DI SICUREZZA, da 5A
- E) CESTO PROTETTIVO CON GRIGLIA DI AERAZIONE, in AISI 304
- F) RESISTENZA ELETTRICA TOROIDALE
- G) REGOLATORE ANALOGICO DI TEMPERATURA  
(presente solo nella versione con regolatore)

### COMPONENTS - DESCRIPTION

- A) POWER SUPPLY CABLE: 230V / 1N / 50 Hz
- B) ON/OFF SWITCH
- C) STRUCTURE WITH BOTTLE HOLDER SLIDE in AISI 304 stainless steel
- D) 5A SAFETY FUSE
- E) PROTECTIVE BASKET WITH AIR VENT in AISI 304 stainless steel
- F) TOROIDAL ELECTRIC RESISTANCE
- G) ANALOG THERMOREGULATOR (only in thermoregulator version)

### BESCHREIBUNG DER KOMPONENTEN

- A) STROMVERSORGUNGSKABEL 230V / 1N / 50 Hz
- B) HAUPTSchALTER ON/OFF
- C) GESTELL MIT FLASCHENTRÄGERRÜTSCHE, aus Stahl AISI 304
- D) SCHUTZSICHERUNG, 5A
- E) SCHUTZKÄFIG MIT LÜFTUNGSGITTER, aus AISI 304
- F) ORUSFÖRMIGES HEIZELEMENT
- G) ANALOGER TEMPERATURREGLER  
(nur in der Ausführung mit Regler vorhanden)

### DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES

- A) CABLE DE ALIMENTACIÓN, 230V / 1N / 50 Hz
- B) INTERRUPTOR GENERAL ON/OFF
- C) BASE DE APOYO PARA LA BOTELLA, de acero AISI 304
- D) FUSIBLE DE SEGURIDAD, de 5A
- E) REJILLA PROTECTORA Y DE VENTILACIÓN, de acero AISI 304
- F) RESISTENCIA ELÉCTRICA TOROIDAL
- G) REGULADOR ANALÓGICO DE TEMPERATURA  
(presente solo en la versión con regulador)

### DESCRIPTION COMPOSANTS

- A) CÂBLE D'ALIMENTATION 230 V/1 N/50 Hz
- B) INTERRUPTEUR PRINCIPAL MARCHE/ARRÊT
- C) CADRE AVEC GUIDE PORTE-BOUTEILLE, EN ACIER AISI 304
- D) FUSIBLE DE SÉCURITÉ, 5A
- E) BAC DE PROTECTION AVEC GRILLE D'AÉRATION, EN AISI 304
- F) RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE TOROIDALE
- G) RÉGULATEUR DE TEMPÉRATURE ANALOGIQUE  
(uniquement présent pour la version avec régulateur)

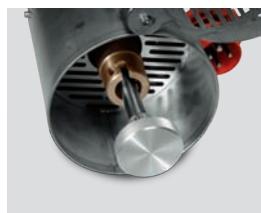
### DESCRÍPCAO DOS COMPONENTES

- A) CABO DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, 230 V/1 N/50 Hz
- B) INTERRUPTOR GERAL ON/OFF
- C) QUADRO COM RAMPA PARA GARRAFAS, de aço AISI 304
- D) FUSÍVEL DE SEGURANÇA de 5 A
- E) CESTO DE PROTEÇÃO COM GRELHA DE VENTILAÇÃO de aço AISI 304
- F) RESISTÊNCIA ELÉTRICA TOROIDAL
- G) REGULADOR ANALÓGICO DA TEMPERATURA  
(presente apenas na versão com regulador)

# Altri macchinari



**Optionals - Zubehöre**  
**Accesorios - Accessoires - Acessórios**



**Agitatori estraibili**  
Extractable agitators  
Entfernbare Rührgerät  
Agitadores extraíbles  
Agitateurs escamotables  
Agitadores extraíveis



**Scambiatore a piastre di varie dimensioni e potenze**  
Plate-type heat exchanger  
Wärmetauscheplatte  
Intercambiador de placas de diferentes dimensiones y caudal  
Échangeurs à plaques de différentes dimensions et puissances  
Permutador de placas de várias dimensões e potências

**Riscaldatori**  
Heaters  
Heizapparate  
Calefactores  
Réchauffeurs  
Aquecedores



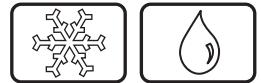
## APPLICAZIONI SPECIALI / SPECIAL APPLICATIONS



**VASCA DI SHOCK TERMICO**  
HEAT-SHOCK VAT  
SCHOCKWANNE  
BAÑERA DE CHOQUE TÉRMICO  
CUVE DE CHOC THERMIQUE  
TANQUE DE CHOQUE TÉRMICO

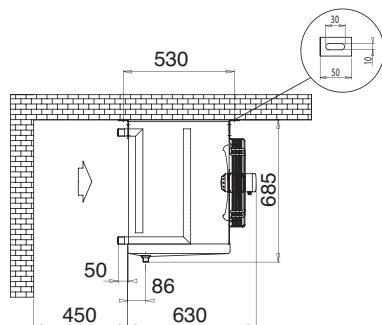


# Aerorefrigeratori



Air coolers - Luftkühler

Aerorefrigeradores - Aéro-refroidisseurs - Aerorefrigeradores



**POSSIBILITÀ DI CONTROLLO  
TERMOIGROMETRICO PER SALE  
DI APPASSIMENTO UVA  
E DEPOSITI BARRIQUES.**

POSSIBILITY OF THERMO-HYGROMETRIC CONTROL OF  
WITHERING ROOMS AND BARRIQUES STORAGES.

**RAFFRESCAMENTO DI LOCALI  
PER DEPOSITO BOTTIGLIE E  
CONSERVAZIONE DERRATE  
ALIMENTARI**

COOLING OF BOTTLES STORE-ROOMS AND  
MAINTENANCE OF FOOD STUFFS.

Aerorefrigeratori con sbrinamento ad aria, funzionanti con miscela al 55% di acqua e 45% di glicole propilenico, adatti al condizionamento di locali e/o celle di deposito frutta e verdura di piccole e medie dimensioni, dove si ha bisogno di mantenere la temperatura tra 16°C e 0°C.

Disponibili con batteria di post-riscaldamento ad acqua, adatta per il controllo della temperatura e dell'umidità ambiente.

Air coolers with air-defrosting operating on a blend of 55% water and 45% propylene glycol are suited for the air-conditioning of small to medium size fruit and vegetable storage rooms in which the temperature must be maintained between 16°C and 0°C.

Available with re-heating coil to control the temperature and the humidity of small rooms.

Luftkühler mit Luftabtauung, die mit einer Mischung aus 55% Wasser und 45% Propylenglykol funktionieren und für die Klimatisierung von Räumen bzw. Lagerzellen für Obst und Gemüse von kleinen bis mittleren Ausmaßen geeignet sind, wo die Temperatur zwischen 16°C und 0°C gehalten werden soll.  
Verfügbar mit Anlage für das Nachwärmen mit Wasser, geeignet für die Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsteuerung.

Aerorefrigeradores con desescarche por aire, funcionan con una mezcla al 55% de agua y 45% de glicol propilénico, adecuados para el acondicionamiento de locales y/o cámaras de depósito fruta y verduras de pequeñas y medianas dimensiones, donde sea necesario mantener la temperatura entre 16°C y 0°C.  
Disponible con batería de post-calentamiento del agua, apropiada para el control de la temperatura y la humedad ambiente.

Aéro-refroidisseurs équipés d'un système de dégivrage par air. Ils fonctionnent avec un mélange à 55% d'eau et 45% de glycol propylénique et sont indiqués pour le conditionnement des locaux et/ou des chambres froides de petites et de moyennes dimensions où sont stockés les fruits et les légumes, et où il faut maintenir la température entre 16°C et 0°C.  
Disponibles avec batterie de post-réchauffement à eau, pour le contrôle de la température et de l'humidité ambiante.

Aerorefrigeradores com descongelação a ar, que funcionam com mistura ao 55% de água e 45% de glicol propileno, apropriados para o condicionamento de locais e/ou celas de depósito fruta e verdura de pequenas e médias dimensões, onde existe a necessidade de manter a temperatura entre 16°C e 0°C.  
Disponível com bateria situado no aquecimento da agua ajustar controle da temperatura e humidade do ambiente.

## Aerorefrigeratori

		AW2		AW3		AW4		AW5		AW6		AW7	
		AV	BV	AV	BV	AV	BV	AV	BV	AV	BV	AV	BV
Potenza frigorifica - Cooling capacity Kühlleistung - Potencia frigorífica Puissance frigorifique - Potência frigorífica	(1) (2)	3,41	3,14	4,46	3,96	6,54	6,04	7,91	7,15	9,44	8,74	11,84	10,69
		2,28	2,10	2,98	2,65	4,37	4,04	5,28	4,78	6,30	5,84	7,91	7,14
Assorbimento elettrico - Total input power Strombedarf - Absorción eléctrica Absorption électrique - Absorção eléctrica	(1) W	190	130	190	130	380	260	380	260	570	390	570	390
Corrente assorbita - Total input current Stromaufnahme - Corriente absorbida Courant absorbé - Corrente absorvida	A	0,80	0,60	0,80	0,60	1,60	1,20	1,60	1,20	2,40	1,80	2,40	1,80
Portata d'aria - Air flow Luftdurchsatz - Caudal de aire Débit d'air - Vazão do ar	m³/h	3190	2340	3030	2190	6430	4730	6120	4430	9670	7120	9205	6669
Numero ventole - Number of fans Anzahl Lüfterräder - Número de ventiladores Nombre de ventilateurs - Numero ventole		1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3
Velocità rotazionale - Rotation speed Drehzahl - Velocidad de rotación Vitesse de rotation - Velocità rotazionale	1/min.	1430	940	1430	940	1430	940	1430	940	1430	940	1430	940
Rumore (5m) - Noise level (5m) Geräusch (5m) - Ruido (5m) Bruit (5m) - Rumore (5m)	Db(A)	56	51	56	51	59	54	59	54	60,8	55,8	60,8	55,8
Connessioni - Connections Anschlüsse - Conexiones Connexions - Connessioni		1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4
Volume ambiente - Room volume Raumvolumen - Volumen ambiente Volume du local - Volume ambiente	(1) m³ (2)	58	53	77	69	112	104	136	123	162	150	204	184
		40	36	52	46	75	69	91	82	108	100	136	123
<b>OPTIONAL</b> Batteria post-riscaldamento - Re-heating coil batterie de post-réchauffement batería de post-calentamiento		3,4	3,1	4,4	3,9	6,5	6	7,8	7,1	9,3	8,6	11,7	10,6

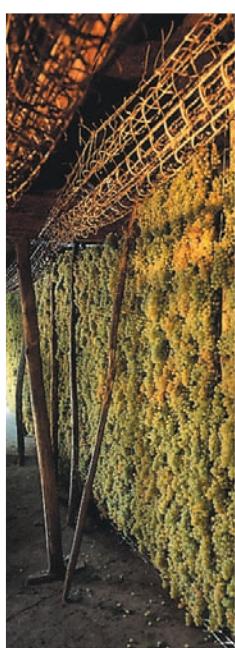
AV = velocità alta dei ventilatori - High fan speed - BV = velocità bassa dei ventilatori, consigliata in locali frequentati da persone - Low fan speed, recommended for rooms with people

Alimentazione elettrica - Power supply 230/1/50+PE

(1) Temperatura acqua glicolata ingresso = 7°C - (2) Temperatura acqua glicolata ingresso = 10°C

(\*) Temperatura aria esterna = 35°C - Temperatura aria interna = 16°C - Umidità relativa = 60%

Ambiente con tutte le pareti disperdenti, scarsamente isolate e con la presenza di una porta e di alcune finestre



Per migliorare l'appassimento dell'uva si consiglia di utilizzare macchine nella versione alta velocità con l'applicazione di canalizzazioni in tessuto.

To improve the drying up of the grapes, is recommended to use machines with high fan speed and textile socks.

Um das Verwelken von Trauben zu verbessern empfehlen wir die Maschinen in Schnellgeschwindigkeitsversion mit Kanalsystem im Gewebe.

Para mejorar la maceración de la uva se aconseja utilizar máquinas en la versión alta velocidad con aplicación de tuberías en tejido.

Pour améliorer la flétrissure du raisin on conseille l'utilisation de machines en version haute vitesse avec l'application de canalisations en tissus.

Para melhor murchidão da uva se aconselha a utilizar a maquina não versão alta velocidade com aplicação de canalização em tecido.

# Sistemi di monitoraggio e telegestione

**Monitoring and remote-control systems - Systeme für Fernüberwachung und Fernmanagement**

**Sistema de monitorización y telegestión - Systèmes de contrôle et télécontrôle - Sistema computorizado**

Il Sistema di monitoraggio e telegestione Winus consente di controllare e gestire l'intero impianto a distanza. In presenza di un collegamento alla rete INTERNET, permette di interagire con il sito dell'impianto da qualsiasi parte del mondo ci si trovi, utilizzando semplicemente un PC o un palmare munito di Microsoft® Internet Explorer ed un collegamento alla rete telefonica. Installato in un PC in rete LAN consente di visualizzare i dati anche da altri PC della stessa rete;

## CARATTERISTICHE:

- ☛ Possibilità di personalizzare l'home page con il lay-out del proprio impianto
- ☛ Visualizzazione e modifica dei parametri degli strumenti collegati (chiller, valvola elettronica, termostati,...)
- ☛ Segnalazione allarmi ed eventi critici
- ☛ Report istantanei, giornalieri e storici (fino a un anno) degli eventi con rappresentazioni grafiche e tabulari dei valori, stampabili ed esportabili
- ☛ Gestione di modem tradizionali o GSM per l'invio di fax o sms e per l'accesso da remoto con Microsoft® Internet Explorer
- ☛ Accesso ai dati tutelato da vari livelli di password

The Winus monitoring and remote-control system provides remote-control and management for the entire system, and with an INTERNET connection, permits interaction with the system's site from anywhere on earth using just a PC or hand-held computer equipped with Microsoft® Internet Explorer and a telephone link. When installed in a PC connected in LAN network, the system permits the display of data also from other PCs connected in the same network.

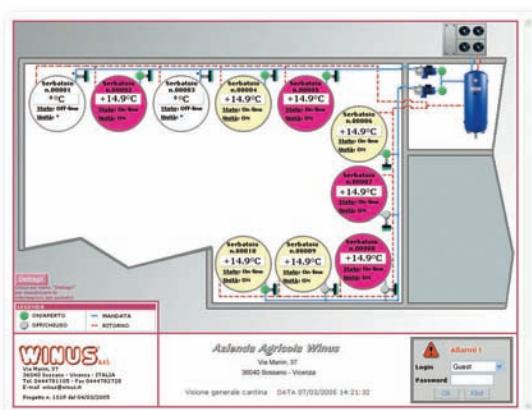
## CHARACTERISTICS:

- Home page that can be customised with the lay-out of the individual systems
- Display and modification of the parameters of the instruments connected (coolers, electronic valves, thermostats, ...).
- Signalling of alarms and critical events
- Instantaneous, daily and historical (up to one year) event reports with graphic and tabular value representation that can be printed and exported.
- Access to data protected by various levels of password
- Management of traditional or GSM-type modems for the transmission of fax or sms and for remote-access via Microsoft® Internet Explorer

Mit dem Winus System für Fernüberwachung und Fernmanagement kann die gesamte Anlage aus der Ferne überwacht und gesteuert werden. Ist ein Internetanschluss vorhanden, hat man von überall auf der Welt mit einem PC oder einem Handheld, die mit Microsoft® Internet Explorer ausgerüstet sind, sowie über einen Anschluss an eine Telefonleitung Zugriff auf die Anlage. Wenn das System auf einem PC mit LAN-Netz installiert ist, können die Daten auch von anderen PCs des gleichen Netzes aus eingesehen werden.

## MERKMALE:

- Individuell konfigurierbare Homepage mit dem Layout der einzelnen Anlagen
- Anzeige und Änderung der Parameter der angeschlossenen Instrumente (Flüssigkeitskühler, elektronisches Ventil, Thermostate, ...).
- Signalisierung von Alarmanlagen und kritischen Ereignissen
- Direkte, tägliche und chronologische Reporterstellung (bis zu einem Jahr) zu den Ereignissen mit grafischer Darstellung und ausdruckbare wie exportierbare Wertetabellen
- Zugriff auf die Daten ist durch verschiedene Password-Ebenen geschützt
- Management über herkömmliche Modems oder GSM zum Versenden von Fax oder SMS und für den Fernzugriff mit Microsoft® Internet Explorer



*El sistema de monitorización y telegestión Winus permite controlar y gestionar completamente la instalación a distancia. En presencia de una conexión a Internet permite conectar con el sitio de la instalación desde cualquier parte del mundo donde se encuentra utilizando un PC o un transmisor inalámbrico provisto de Microsoft® Internet Explorer y una conexión a la red telefónica. Instalado en un PC en red LAN permite de visualizar los datos en otros PC de la misma red.*

#### **CARACTERÍSTICAS:**

- Home page personalizable con el lay-out dela instalación concreta;
- Visualización y modificación de los parámetros de los instrumentos conectados (chiller, electroválvulas, termostatos...);
- Señal de alarma de incidentes críticos;
- Reportes instantaneos, diarios, históricos (hasta 1 años) de los incidentes con representación gráfica y tabularia de los valores, con impresión y exportable;
- Acceso a los datos protegido por varios niveles de password.
- Gestión de modem tradicional o GSM para el envío de fax o sms y para el acceso remoto con Microsoft® Internet Explorer.

*Le système de télécontrôle et gestion Winus permet de contrôler et gérer à distance l'entière installation. En présence d'un branchement au réseau INTERNET, permet de dialoguer avec le site de l'installation de n'importe où l'on puisse se trouver, par la simple utilisation d'un ordinateur équipé de Microsoft® Internet Explorer et d'une connexion au réseau téléphonique. Installé sur le réseau LAN d'un ordinateur permet de visualiser les données aussi dans les autres ordinateurs du même réseau;*

#### **CARACTÉRISTIQUES:**

- Home page personnalisable avec lay-out de chaque installation
- Affichage et modification des réglages des instruments reliés (chiller, électrovannes, thermostats, ...).
- Signalisation alarmes et cas critiques
- Report instantanées, journaliers et historiques (jusqu'à une année) des cas avec représentations graphique et tabulaire des données, imprimables et exportables.
- Accès aux données protégé par plusieurs niveaux de mot de passe.
- Gestion de modem traditionnels ou GSM pour la transmission de fax ou sms et pour l'accès d'un ordinateur par Microsoft® Internet Explorer

*O sistema de monitorização computorizado Winus permite controlar todas as funções a distância em existência de uma ligação internet.*

*O sistema permite controlar a máquina de qualquer parte do mundo com PC ou pocket pc phone mudido de um sistema operativo Microsoft® Internet Explorer tambien se instalado num PC com rede LAN o sistema permite o visualização de todos os dados nos PCs.*

#### **CARACTERÍSTICAS:**

- Home page personalizables
- Visualização e modificação dos parâmetros dos instrumentos (chiller, válvula eletrônica, termostato...)
- Sinalização de alarmes ou eventos críticos.
- Registro de valores instantaneo (diário e histórico ate on ano) com representação grafica ou tabela com possibilidade de empreção ou exportação.
- Acesso os dados protegido por palavra pos sop vario niveles de operação.
- Gestão de modem tradicional ou GSM por envío de fax ou sms e por acesso remoto com Microsoft® Internet Explorer.





Tutti i macchinari Winus sono forniti con speciali imballi, adatti a spedizioni internazionali per via aerea, marittima o su container.

WINUS S.r.l. rilascia per ciascun refrigeratore la DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ed il MANUALE DI USO E MANUTENZIONE.

Si consiglia un'attenta lettura di tutta la documentazione prima di installare i macchinari.



All WINUS products are delivered in special packaging suited to international shipping by air, sea or container.

WINUS S.r.l. issues a DECLARATION OF CONFORMITY and an OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL for each cooler.

We recommend carefully reading all the documentation provided before proceeding to installation.



Alle Geräte von Winus werden in einer speziellen Verpackung geliefert, die für den internationalen Versand in der Luft, auf See oder mit Container geeignet sind.

WINUS S.r.l. stellt für jeden Flüssigkeitskühler eine KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG aus und legt eine BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG bei.

Alle Unterlagen sollten sorgfältig gelesen werden, bevor die Geräte installiert werden.



Todas las maquinarias son provistas con especiales embalajes, aptos a expediciones internacionales por avión, barco o sobre contáiner.

WINUS S.r.l. concede por cada refrigerador la DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD y el MANUAL DE EMPLEO Y MANUTENCIÓN.

Se aconseja una atenta lectura de toda la documentación antes de instalar las maquinarias.



Toute machine Winus est fournie avec emballage spécial, adapté à expéditions internationales par avion, maritime ou sur container.

WINUS S.r.l. délivre pour tout réfrigérateur une DÉCLARATION DE CONFORMITÉ et une NOTICE D'UTILISATION ET MANUTENTION.

On conseille de lire avec attention l'entièvre documentation avant l'installation des machines.



Todas as maquinas Winus são fornecidos com uma embalagem adaptada ha expedição internacional para via aéria, marítima ou contenedor.

Winus S.r.l. fornece a DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE e o MANUAL DE USO E MANUTENÇÃO.

A consoelha-se uma leitura atenta do manual antes de montar operar a maquina.

## WINUS WORLDWIDE DISTRIBUTION NETWORK



### Note

---

---

---

---

---

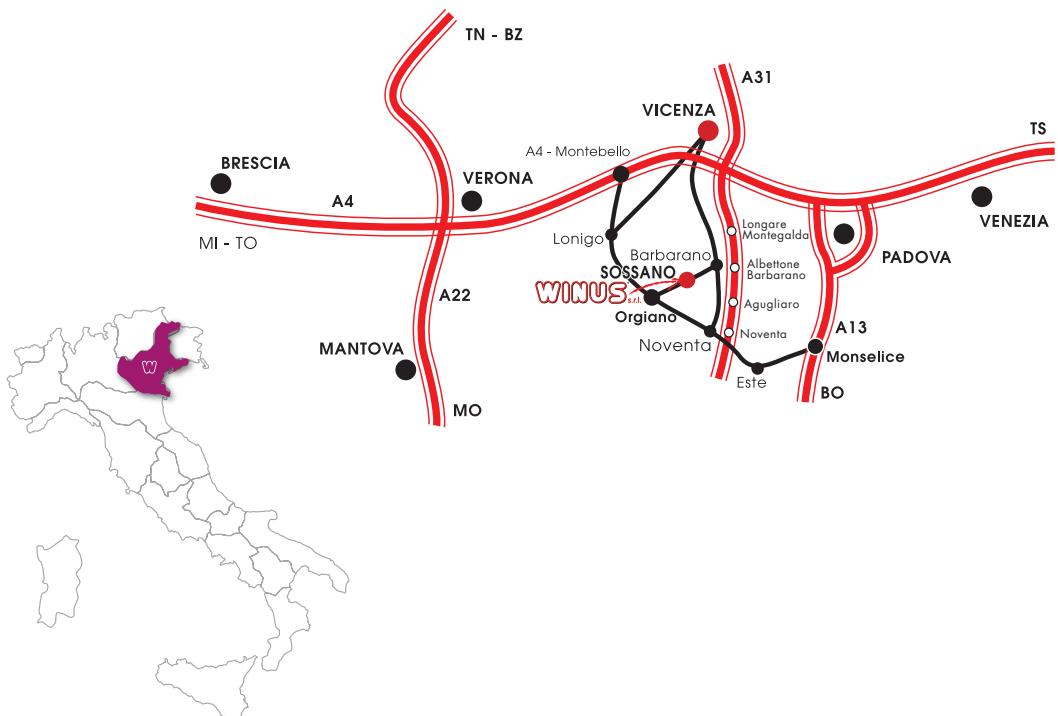
---

---

---

---

---



**WINUS<sup>®</sup>**  
s.r.l.

Via Daniele Manin, 37  
I - 36040 SOSSANO (VI)  
Tel. +39 0444 781105  
Fax +39 0444 782728

[www.winus.it](http://www.winus.it)  
[winus@winus.it](mailto:winus@winus.it)



RIVENDITORE AUTORIZZATO/AUTHORIZED RETAILER  
VERTRAGSHÄNDLER/REVENDEDOR AUTORIZADO  
REVENDEUR AUTORISE/REVENDEDOR AUTORIZADO