



# COOLING EVOLUTION



## SICAF progetta e produce unità per la refrigerazione industriale dal 1981.

Nel corso degli anni l'Azienda è stata protagonista di un continuo miglioramento, sia in termini di prodotto che di produzione.

Attualmente **SICAF** si posiziona sul mercato con prodotti affidabili, attentamente ingegnerizzati e realizzati con processi produttivi collaudati ed efficienti.

*Con 4 stabilimenti produttivi siamo in grado di coprire un'ampia gamma di prodotti di refrigerazione.*

Nei nostri reparti produttivi operanti con elevati standard costruttivi, i prodotti realizzati sono conformi alle normative vigenti e certificati dal TÜV SÜD.

Negli ultimi anni è stata posta particolare attenzione allo sviluppo dei prodotti; sia l'impatto ambientale che la riduzione dei consumi energetici sono stati inclusi come priorità nello sviluppo dei prodotti.

**SICAF** dispone di un'intera gamma di apparecchiature a **GWP molto basso** come monoblocco R290, unità di condensazione CO<sub>2</sub> e Centrali CO<sub>2</sub> transcritica.

## SICAF designs and manufactures industrial refrigeration units since 1981.

Throughout the years, the company has been steadily improving, both in terms of product ranges and production.

Today, **SICAF** is positioned on the market with reliable, carefully engineered and performing products with tested and efficient production processes.

*With 4 production plant we are able to cover a wide range of refrigeration products.*

In our production plants operating with high production standards, the products manufactured comply with the regulations in force and certified by TÜV SÜD.

In recent years, special attention has been paid to the development of products; both the environmental impact and the reduction of energy consumption have been included as priorities in product development.

**SICAF** has a whole range of **very low GWP** equipment such as R290 monoblock, CO<sub>2</sub> condensing units and transcritical Compressors-racks.

# INDICE

## TABLE OF CONTENTS

<b>I NUMERI SICAF</b> OUR ORGANIZATION	6
<b>LA CATENA DEL FREDDO</b> THE COLD CHAIN	8
<b>NEXT</b> MONOBLOCCHI DI ULTIMA GENERAZIONE A R290 THE NEW GENERATION MONOBLOCKS WITH R290	10
<b>NEXT INVERTER</b> MONOBLOCCHI DI ULTIMA GENERAZIONE A R290 AD INVERTER THE NEW GENERATION INVERTER MONOBLOCKS WITH R290	12
<b>NEXT SOFFITTO</b> MONOBLOCCHI COMMERCIALI A SOFFITTO COMMERCIAL CEILING-MOUNTED MONOBLOCK UNITS	14
<b>AC</b> MONOBLOCCHI COMMERCIALI COMMERCIAL MONOBLOCK UNITS	16
<b>CM</b> MONOBLOCCHI COMMERCIALI A SOFFITTO COMMERCIAL CEILING-MOUNTED MONOBLOCK UNITS	18
<b>AC ES</b> MONOBLOCCHI COMMERCIALI PER ESTERNO COMMERCIAL MONOBLOCK UNITS FOR OUTDOORS	20
<b>HM</b> UNITÀ SPLIT COMMERCIALI COMMERCIAL SPLIT UNITS	22
<b>HM</b> UNITÀ SPLIT INDUSTRIALI INDUSTRIAL SPLIT UNITS	24
<b>HMU</b> UNITÀ CONDENSATRICI CARENATE HOUSED CONDENSING UNITS	26
<b>EVP</b> EVAPORATORI EVAPORATORS	28
<b>UNITÀ CONDENSATRICI ERMETICHE</b> HERMETIC CONDENSING UNIT	30
<b>UNITÀ CONDENSATRICI ERMETICHE PLUG IN R290</b> HERMETIC CONDENSING UNITS FOR PLUG IN R290	32
<b>MONOBLOCCO PER ARMADI R290</b> R290 CABINET MONOBLOCK	34
<b>EOS</b> MONOBLOCCHI MONOBLOCK	36
<b>AMU &amp; ESM INVERTER</b> UNITÀ MOTOCONDENSANTI MONO COMPRESSORE CONDENSING UNIT SINGLE COMPRESSOR	38
<b>VMU &amp; ESV INVERTER</b> CENTRALI FRIGORIFERE CON CONDENSATORE A BORDO COMPRESSORS RACKS WITH ON-BOARD CONDENSER	40
<b>C RACK</b> CENTRALI FRIGORIFERE MULTICOMPRESSORE MULTICOMPRESSOR RACKS	42
<b>ENERFROST C22 &amp; C23</b> CENTRALI FRIGORIFERE MULTICOMPRESSORE DOPPIO INVERTER MULTICOMPRESSOR RACK DOUBLE INVERTER	44
<b>CO2 ESM</b> UNITÀ MOTOCONDENSANTI CO2 INVERTER CO2 INVERTER CONDENSING UNITS	46
<b>V-BOOSTER</b> CENTRALI BOOSTER COMPATTE MULTI-COMPRESSORE CO2 INVERTER COMPACT MULTI-COMPRESSOR CO2 INVERTER BOOSTERS	48
<b>CO2 RACK</b> CENTRALI TRANSCRITICHE MULTI-COMPRESSORE CO2 INVERTER TRANSCRITICAL MULTI-COMPRESSOR CO2 INVERTER RACKS	50
<b>CHILLER R290</b> SOLUZIONI BOOSTER CO2 COMPATTE VERTICAL COMPACT BOOSTER SOLUTIONS	52

COMMERCIAL

INDUSTRIAL

## I NUMERI SICAF

OUR ORGANIZATION

**150** persone  
we are 150 people

**4** siti produttivi  
production plants

**13** magazzini  
warehouses

**50Mln** € fatturato  
turnover

**SICAF** continua a crescere, consolidando la sua posizione nel settore della refrigerazione. Grazie all'innovazione costante, all'ampliamento della nostra gamma di soluzioni e alla fiducia dei clienti, stiamo espandendo la nostra presenza sia a livello nazionale che internazionale. Con nuovi prodotti e impegno verso la sostenibilità, siamo pronti a rispondere alle esigenze di un mercato in continua evoluzione, garantendo sempre la massima qualità e affidabilità nella gestione della catena del freddo.

**SICAF** continues to grow, consolidating its position in the refrigeration market. Thanks to constant innovation, the expansion of our range of solutions and the trust of our customers, we are expanding our presence both nationally and internationally. With new products and a commitment to sustainability, we are ready to respond to the needs of a constantly evolving market, always ensuring the highest quality and reliability in cold chain management.

**SICAF** è il partner commerciale di **FRIGO SYSTEM S.p.A.**, azienda che opera nella commercializzazione di componentistica e materiale per la refrigerazione. **FRIGOSYSTEM S.p.a.** distribuisce i prodotti dei migliori marchi del settore della refrigerazione, offrendo un'ampia gamma di soluzioni e garantendo sempre un'elevata disponibilità di stock. Più di 30.000 articoli sono disponibili grazie alla più ampia rete di distribuzione con oltre 20.000 m<sup>2</sup> di magazzino.

**SICAF** is the business partner of **FRIGO SYSTEM S.p.A. group**, an Italian company that operates in the distribution of components and materials for air conditioning and refrigeration, offering a high quality standard both in terms of product and service. **FRIGOSYSTEM S.p.a.** distributes the products of the best brands in the refrigeration industry, offering a wide range of solutions and always ensuring a high availability in stock. More than 30,000 items are available in stock thanks to the wider distribution network with over then 20,000 m<sup>2</sup> warehouse.

## MANUFACTURING FACILITIES

Romano d'Ezzelino (VI)  
Zugliano 1 (VI)  
Zugliano 2 (VI)  
Pegognaga (MN)

## LOGISTICS

Romano d'Ezzelino (VI)  
Verona  
Padova  
Pordenone  
Bolzano  
Piacenza  
Genova  
Torino  
Cagliari  
Bologna  
Roma 1  
Roma 2  
Linz - Austria

## NAVIGATOR

**IL NOSTRO CONFIGURATORE ONLINE**  
Uno strumento completo per esplorare la nostra vasta gamma di soluzioni per la refrigerazione commerciale e industriale disponibile sul nostro sito [www.sicaf.it](http://www.sicaf.it) o scansionando il QR sotto.

**OUR ONLINE SELECTION SOFTWARE**  
A complete tool to explore our wide range of commercial and industrial refrigeration solutions available on our website [www.sicaf.it](http://www.sicaf.it) or by scanning the QR below.



## TEMPERATURA CONTROLLATA PER TUTTA LA CATENA DEL FREDDO

La gestione ottimale della catena del freddo richiede soluzioni precise e affidabili in ogni fase, dalla produzione al trasporto, fino allo stoccaggio finale. **SICAF** offre una gamma completa di macchine per la refrigerazione, progettate e costruite per garantire un controllo rigoroso della temperatura in tutte le fasi del processo.

Dalla refrigerazione industriale alla logistica del freddo, i nostri sistemi coprono ogni esigenza, permettendo di mantenere la temperatura ideale per alimenti, farmaci e altri prodotti sensibili. Le nostre soluzioni assicurano continuità operativa, efficienza energetica e flessibilità, offrendo strumenti su misura per ogni settore.

Grazie alla nostra ampia gamma di prodotti, garantiamo il controllo totale della catena del freddo, proteggendo la qualità e la sicurezza dei prodotti dal punto di origine fino al consumatore finale.

REFRIGERANTE  
NATURALE

**CO2 &  
R290**



OUT DOOR UNIT

CO2 COMPRESSORS RACK

R290 CHILLER

CO2 CONDENSING UNIT

R290 MONOBLOCKS

NEXT

EOS

R290 OEM



POST HARVEST  
PROCESSING



FOOD  
PROCESSING



WAREHOUSING



RETAIL  
SUPERMARKETS



RESTAURANTS  
PUBS

## CONTROLLED TEMPERATURE THROUGHOUT THE WHOLE COLD CHAIN

Optimal cold chain management requires precise and reliable solutions at each phase, from production to logistics, up to final storage. **SICAF** offers a complete range of refrigeration machines, designed and built to ensure rigorous temperature control at all stages of the process.

From industrial refrigeration to cold logistics, our systems cover every need, allowing you to maintain the ideal temperature for food, pharmaceuticals and other sensitive products. Our solutions ensure operational reliability, energy efficiency and flexibility, offering tailor-made solutions for each sector.

Thanks to a wide range of products, we guarantee total control of the cold chain, protecting the quality and safety of products from the point of origin to the final consumer.

NATURAL  
REFRIGERANT

**CO2 &  
R290**



Dimensione cella | Cold room size

## NEXT MONOBLOCCHI DI ULTIMA GENERAZIONE A R290 THE NEW GENERATION MONOBLOCKS WITH R290

### Caratteristiche generali

- Strumento elettronico di controllo Touch
- Espansione mediante valvola termostatica
- Cavo resistenza porta (sui modelli in bassa temperatura)
- Cavo luce cella
- Pressostato di minima a taratura fissa
- Pressostato di massima su tutti i modelli (in conformità alla direttiva 97/23/CE "attrezzature in pressione")
- Pressostato ventola condensatore
- Bacinella evaporazione acqua di scarico e tubo di troppo pieno
- Resistenza di scarico acqua di condensa
- Compressore ermetico
- Sbrinamento a gas caldo
- Filtro sulla linea di liquido
- Predisposizione per collegamento microporta
- Condensatore microcanale
- Carica massima per circuito 150g R290

Temperatura d'esercizio Working temperature	+5 ÷ -5 °C   -15 ÷ -25 °
Refrigerante Refrigerant	R290
Sbrinamento Defrost	Gas caldo Hot gas
Tipo compressore Compressor type	Ermetico Hermetic

### General features

- Touch electronic control instrument
- Expansion by thermostatic valve
- Door heater cable (on all low temperature units)
- Cable for cold room lighting
- Fixed calibration low pressure switch
- High pressure switch on all units (this outfit complies with the provisions of the "pressure equipment directive 97/23/CE")
- Condenser fan pressure switch
- Condensate evaporation tray with safety overflow drain
- Drain heater
- Hermetic compressor
- Hot gas defrost
- Filter on the liquid line
- Prearrangement for door micro switch connection
- Microchannel condenser
- Maximum charge per circuit 150g R290

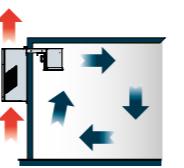
**Uso consigliato per  
temperature parte  
condensante non inferiori  
ai 10 °C.**

Con temperature inferiori  
ai 10°C si consiglia l'utilizzo  
di accessori opzionali.  
Prevedere una protezione  
dalle intemperie se l'unità  
viene posta all'esterno.

**Versione accavallata,  
opzione con tamponi.**

### OPTIONAL

- Tensione diversa
- Condensazione ad acqua
- Scheda seriale  
collegamento sistema  
monitoraggio
- Kit tampone 100 & 150 mm



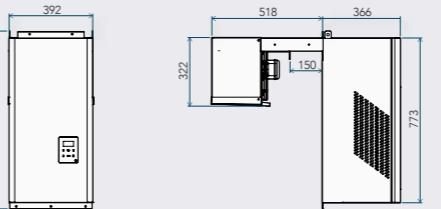
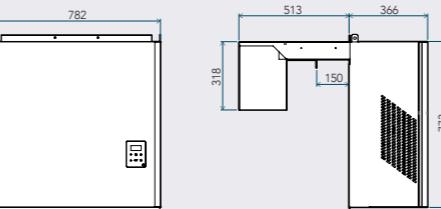
### \*POTENZA FRIGORIFERA COOLING CAPACITY

### \*VOLUME REFRIGERATO REFRIGERATED VOLUME

	V80	V100
Medium Temp. (0°C)	1.100W - 3.100W	6 m³ - 34 m³
Low Temp. (-20°C)	800W - 2.100W	7 m³ - 40 m³

\*Temperatura esterna di riferimento: +32°C  
\*External reference temperature: +32°C

\*Refrigerante di riferimento: R290  
\*Referring refrigerant: R290

NEXT  
1NEXT  
2



Dimensione cella | Cold room size

## NEXT INVERTER MONOBLOCCHI DI ULTIMA GENERAZIONE A R290 AD INVERTER THE NEW GENERATION INVERTER MONOBLOCKS WITH R290

### Caratteristiche generali

- Strumento elettronico di controllo Touch
- Espansione mediante valvola termostatica
- Cavo resistenza porta (sui modelli in bassa temperatura)
- Cavo luce cella
- Pressostato di minima a taratura fissa
- Pressostato di massima su tutti i modelli (in conformità alla direttiva 97/23/CE "attrezzature in pressione")
- Pressostato ventola condensatore
- Bacinetta evaporazione acqua di scarico e tubo di troppo pieno
- Resistenza di scarico acqua di condensa
- Compressore ermetico
- Sbrinamento a gas caldo
- Filtro sulla linea di liquido
- Predisposizione per collegamento microporta
- Compressore gestito da Inverter
- Ventola condensatore EC 0-10V
- Condensatore microcanale
- Carica massima per circuito 150g R290

Temperatura d'esercizio Working temperature	+5 ÷ -5 °C   -15 ÷ -25 °
Refrigerante Refrigerant	R290
Sbrinamento Defrost	Gas caldo Hot gas
Tipo compressore Compressor type	Ermetico Hermetic

### General features

- Touch electronic controller
- Expansion by thermostatic valve
- Door heater cable (on all low temperature units)
- Cable for cold room lighting
- Fixed calibration low pressure switch
- High pressure switch on all units (this outfit complies with the provisions of the "pressure equipment" directive 97/23/CE)
- Condenser fan pressure switch
- Condensate evaporation tray with safety overflow drain
- Drain heater
- Hermetic compressor
- Hot gas defrost
- Filter on the liquid line
- Prearrangement for door micro switch connection
- Compressor managed by Inverter
- EC condenser fan 0-10V
- Microchannel condenser
- Maximum charge per circuit 150g R290

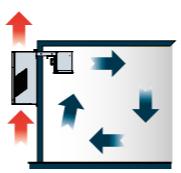
**Uso consigliato per  
temperature parte  
condensante non inferiori  
ai 10°C.**

Con temperature inferiori  
ai 10°C si consiglia l'utilizzo  
di accessori opzionali.  
Prevedere una protezione  
dalle intemperie se l'unità  
viene posta all'esterno.

**Versione accavallata,  
opzione con tamponi.**

### OPTIONAL

- Tensione diversa
- Condensazione ad acqua
- Scheda seriale  
collegamento sistema  
monitoraggio
- Kit tampone 100 & 150 mm



\*POTENZA FRIGORIFERA  
COOLING CAPACITY

\*VOLUME REFRIGERATO  
REFRIGERATED VOLUME

V80 V100

Medium Temp. (0° C)	500W - 2.700W	5 m³ - 29 m³	6 m³ - 34 m³
Low Temp. (-20° C)	200W - 1.400W	-	3 m³ - 12 m³

\*Temperatura esterna di riferimento: 32°C  
\*External reference temperature: 32°C

\*Refrigerante di riferimento: R290  
\*Referring refrigerant: R290

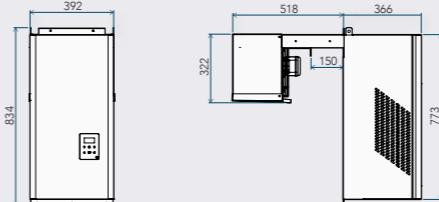
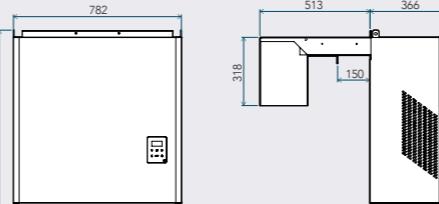
**Units recommended  
for use at ambient  
temperatures not lower  
than 10°C.**

With temperatures below  
10°C suitable accessories  
are required. It is  
necessary to protect the  
units from the weather  
in case of outdoor  
installation.

**Straddle mounting  
as standard, optional  
panel through the wall  
installation.**

### OPTIONS

- Different voltage
- Water condensation
- Monitoring system  
connection serial card
- 100 & 150 mm buffer kit

**NEXT  
1**

**NEXT  
2**


**NEXT INVERTER  
MONO-CIRCUIT  
1**



**NEXT INVERTER  
DOUBLE-CIRCUIT  
2**





Dimensione cella | Cold room size

## NEXT SOFFITTO MONOBLOCCHI COMMERCIALI A SOFFITTO COMMERCIAL CEILING-MOUNTED MONOBLOCK UNITS

### Caratteristiche generali

- Pannello elettronico di controllo Touch con cavo L 5m
- Espansione mediante valvola termostatica
- Cavo resistenza porta (sui modelli in bassa temperatura)
- Cavo luce cella
- Pressostato di minima a taratura fissa
- Pressostato di massima su tutti i modelli (in conformità alla direttiva 97/23/CE "attrezzature in pressione")
- Pressostato ventola condensatore
- Compressore ermetico
- Sbrinamento a gas caldo
- Filtro sulla linea di liquido
- Pannello di controllo remoto collegato alla unità con cavo lunghezza 5m
- Predisposizione per collegamento microporta
- Condensatore Microcanale
- Carica massima per circuito 150g R290

Temperatura d'esercizio Working temperature	+5 ÷ -5 °C   -15 ÷ -25 °
Refrigerante Refrigerant	R290
Sbrinamento Defrost	Gas caldo Hot gas
Tipo compressore Compressor type	Ermetico Hermetic

### General features

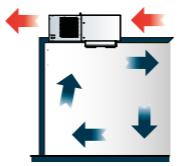
- Touch electronic control panel with 5m long cable
- Expansion by thermostatic valve
- Cable for door heater (on low temperature units)
- Cable for cold room light
- Fixed calibration low pressure switch
- High pressure switch on all units (in compliance with 97/23/EC "Pressure Equipment Directive")
- Condenser fan pressure switch
- Hermetic compressor
- Hot gas defrost
- Filter on the liquid line
- Remote control panel connected to the unit with a 5m long cable
- Preadrangement for door micro switch connection
- Microchannel condenser
- Maximum charge per circuit 150g R290

### Uso consigliato per temperature parte condensante non inferiori ai 10 °C.

Con temperature inferiori  
ai 10°C si consiglia l'utilizzo  
di accessori opzionali.  
Prevedere una protezione  
dalle intemperie se l'unità  
viene posta all'esterno.

### OPTIONAL

- Tensione diversa
- Condensazione ad acqua
- Scheda seriale  
collegamento sistema  
monitoraggio



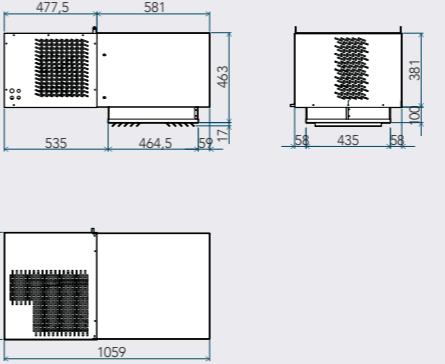
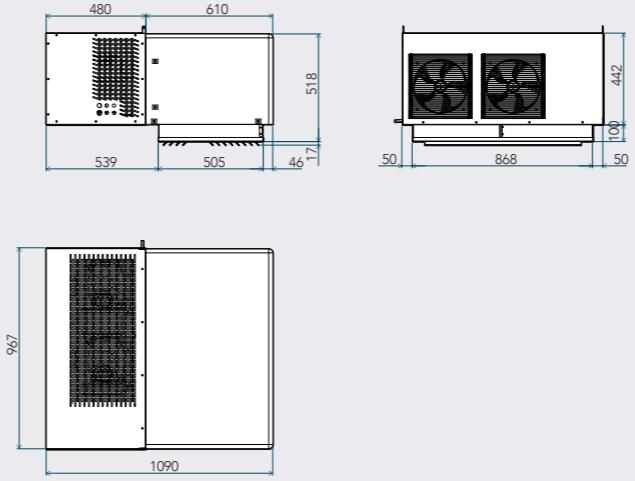
### \*POTENZA FRIGORIFERA COOLING CAPACITY

### \*VOLUME REFRIGERATO REFRIGERATED VOLUME

	V80	V100
Medium Temp. (0°C)	1.100W - 3.100W	6 m³ - 34 m³
Low Temp. (-20°C)	800W - 2.100W	7 m³ - 40 m³

\*Temperatura esterna di riferimento: +32°C  
\*External reference temperature: +32°C

\*Refrigerante di riferimento: R290  
\*Referring refrigerant: R290

NEXT  
SOFFITTO  
1NEXT  
SOFFITTO  
2NEXT SOFFITTO  
1NEXT SOFFITTO  
2



Dimensione cella | Cold room size

## AC MONOBLOCCHI COMMERCIALI COMMERCIAL MONOBLOCK UNITS

### Caratteristiche generali

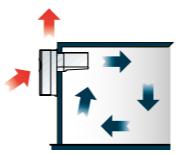
- Strumento elettronico di controllo
- Espansione mediante valvola termostatica
- Cavo resistenza porta (sui modelli in bassa temperatura)
- Cavo luce cella
- Pressostato di minima a taratura fissa
- Pressostato di massima su tutti i modelli (in conformità alla direttiva 97/23/CE "attrezzature in pressione")
- Bacinella evaporazione acqua di scarico e tubo di troppo pieno
- Resistenza di scarico acqua di condensa
- Compressore ermetico
- Sbrinamento a gas caldo
- Filtro sulla linea di liquido
- Predisposizione per collegamento micropasta

Temperatura d'esercizio Working temperature	+5 ÷ -5 °C   -15 ÷ -25 °
Refrigerante Refrigerant	R455A
Sbrinamento Defrost	Gas caldo Hot gas
Tipo compressore Compressor type	Ermetico Hermetic

### Uso consigliato per temperature parte condensante non inferiori ai 10 °C.

Con temperature inferiori  
ai 10°C si consiglia l'utilizzo  
di accessori optional.  
Prevedere una protezione  
dalle intemperie se l'unità  
viene posta all'esterno.

### Versione accavallata, opzione con tampone.



### OPTIONAL

- Tensione diversa
- Condensazione ad acqua
- Regolatore di velocità  
ventole condensatore F3-F3M
- Kit tamponi 120 mm

### \*POTENZA FRIGORIFERA COOLING CAPACITY

	V80	V100
Medium Temp. (0° C)	880W - 3.600W	6 m³ - 40 m³
Low Temp. (-20° C)	650W - 2.600W	7 m³ - 45 m³

\*Temperatura esterna di riferimento: 32°C  
\*External reference temperature: 32°C

### \*VOLUME FRIGORIFATO REFRIGERATED VOLUME

	-	-
Medium Temp. (0° C)	-	4 m³ - 30 m³
Low Temp. (-20° C)	-	-

\*Refrigerante di riferimento: R455A  
\*Referring refrigerant: R455A

### General features

- Electronic control instrument
- Expansion by thermostatic valve
- Cable for door heater (on all low temperature units)
- Cable for cold room lighting
- Fixed calibration low pressure switch
- High pressure switch on all units (this outfit complies with the provisions of the "pressure equipment directive 97/23/CE")
- Condensate evaporation tray with safety overflow drain
- Drain heater
- Hermetic compressor
- Hot gas defrost
- Filter on the liquid line
- P rearrangement for door micro switch connection

### Units recommended for use at ambient temperatures not lower than 10°C.

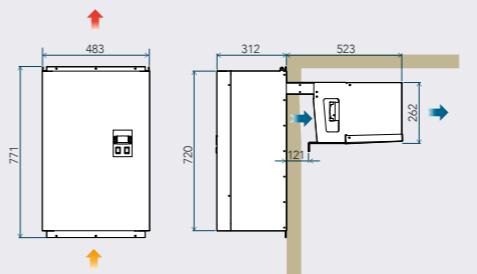
With temperatures below  
10°C suitable accessories  
are required. It is necessary  
to protect the units from the  
weather in case of outdoor  
installation.

### Straddle mounting as standard, optional panel through the wall installation.

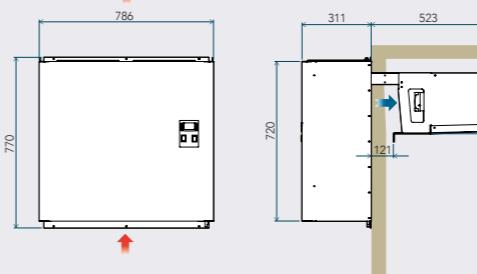
### OPTIONS

- Special voltage
- Water-cooled condenser
- Condenser fan speed regulator F3 -F3M
- Tampon kit 120 mm

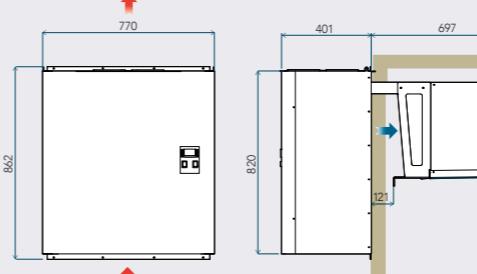
AC 1



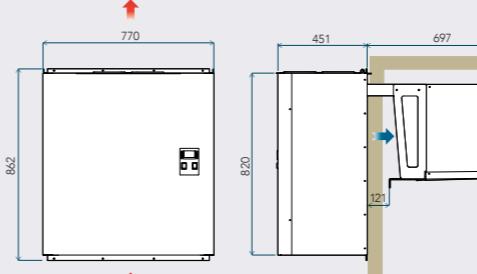
AC 2



AC 3



AC 3M



AC 2





Dimensione cella | Cold room size

## CM MONOBLOCCHI COMMERCIALI A SOFFITTO COMMERCIAL CEILING-MOUNTED MONOBLOCK UNITS

### Caratteristiche generali

- Centralina elettronica di controllo
- Tipo di espansione mediante tubo capillare
- Cavo resistenza porta (sui modelli in bassa temperatura)
- Cavo luce cella
- Pressostato di minima a taratura fissa
- Pressostato di massima su tutti i modelli (in conformità alla direttiva 97/23/CE "attrezzature in pressione")
- Scarico acqua di condensa a perdere
- Compressore ermetico
- Sbrinamento a gas caldo
- Filtro sulla linea di liquido
- Pannello di controllo remoto collegato alla unità con cavo lunghezza 5m
- Predisposizione per collegamento microporta

Temperatura d'esercizio Working temperature	+5 ÷ -5 °C   -15 ÷ -25 °
Refrigerante Refrigerant	R455A
Sbrinamento Defrost	Gas caldo Hot gas
Tipo compressore Compressor type	Ermetico Hermetic

### General features

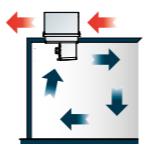
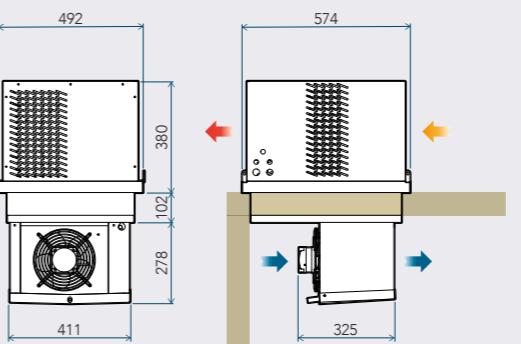
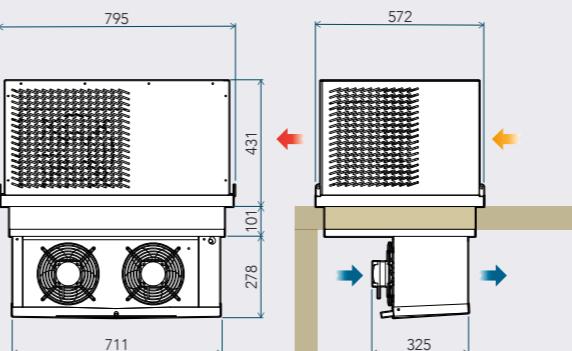
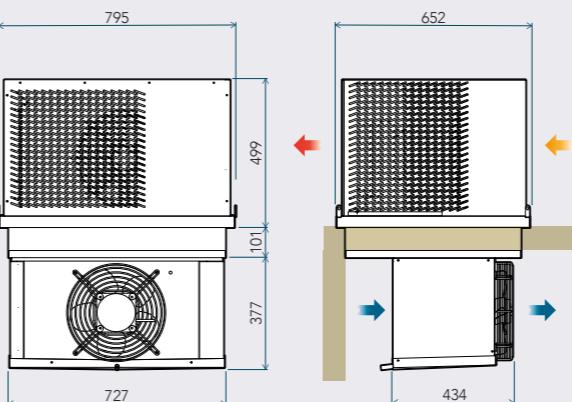
- Electronic control panel
- Expansion by means of capillary tube
- Cable for door heater (on low temperature units)
- Cable for cold room light
- Fixed calibration low pressure switch
- High pressure switch on all units (in compliance with 97/23/EC "Pressure Equipment Directive")
- Direct drainage of condensate water with heater
- Hermetic compressor
- Hot gas defrost
- Filter on the liquid line
- Remote control panel connected to the unit with a 5m long cable
- P rearrangement for door micro switch connection

### Uso consigliato per temperature parte condensante non inferiori ai 10 °C.

Con temperature inferiori  
ai 10°C si consiglia l'utilizzo  
di accessori opzionali.  
Prevedere una protezione  
dalle intemperie se l'unità  
viene posta all'esterno.

### OPTIONAL

- Tensione diversa
- Condensazione ad acqua
- Scheda seriale  
collegamento sistema  
monitoraggio


**CM 1**

**CM 2**

**CM 3**




Dimensione cella | Cold room size

## AC ES MONOBLOCCHI COMMERCIALI PER ESTERNO COMMERCIAL MONOBLOCK UNITS FOR OUTDOORS

### Caratteristiche generali

- Controllo elettronico con protezione copri strumento
- Espansione mediante valvola termostatica
- Cavo resistenza porta (sui modelli in bassa temperatura)
- Cavo luce cella
- Pressostato di minima a taratura fissa
- Pressostato di massima su tutti i modelli (in conformità alla direttiva CE "attrezzature in pressione")
- Bacinella evaporazione acqua di scarico in alluminio e tubo di troppo pieno
- Resistenza di scarico acqua di condensa
- Compressore ermetico
- Sbrinamento a gas caldo
- Filtro sulla linea del liquido
- Predisposizione per collegamento microporta
- Preriscalo (resistenza carter compressore)
- Pressostato ventola condensatore
- Tampone montato
- Uscita aria condensatore frontale
- Spina di alimentazione montata sul fianco destro
- Uscita seriale collegamento sistema di monitoraggio

Temperatura d'esercizio Working temperature	+5 ÷ -5 °C   -15 ÷ -25 °
Refrigerante Refrigerant	R455A
Sbrinamento Defrost	Gas caldo Hot gas
Tipo compressore Compressor type	Ermetico Hermetic

### General features

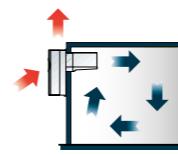
- Electronic control with cover for the display
- Expansion through thermostatic valve
- Cable for door heater (on all low temperature units)
- Cable for cold room lighting
- Fixed calibration low pressure switch
- High pressure switch on all units (this outfit complies with the provisions of CE "pressure equipment directive")
- Condensate evaporation tray aluminum-made with safety overflow drain
- Drain heater
- Hermetic compressor
- Hot gas defrost
- Filter on the liquid line
- Prearrangement for door micro switch connection
- Crankcase heater
- Condenser fan pressure switch with adjustable calibration
- Panel for through the wall installation
- Front air outlet on condenser side
- Power plug installed on right side
- Serial output monitoring system connection

Unità adatta per  
l'installazione esterna  
senza necessità di  
protezione dalle intemperie.

- Tensione diversa
- Condensazione ad acqua
- Regolatore di velocità  
ventole condensatore F3 / F3M

**Uso consigliato per  
temperature parte  
condensante non inferiori  
a -5°C. Per temperature  
inferiori si consiglia l'utilizzo  
di accessori opzionali.**

**Versione standard  
con tampone, opzione  
accavallata.**



### \*POTENZA FRIGORIFERA COOLING CAPACITY

### \*VOLUME REFRIGERATO REFRIGERATED VOLUME

	V80	V100
Medium Temp. (0°C)	880W - 3.600W	6 m³ - 40 m³
Low Temp. (-20°C)	650W - 2.600W	7 m³ - 45 m³

\*Temperatura esterna di riferimento: 32°C  
\*External reference temperature: 32°C

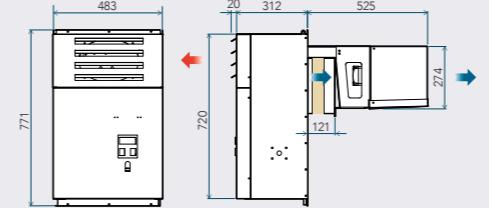
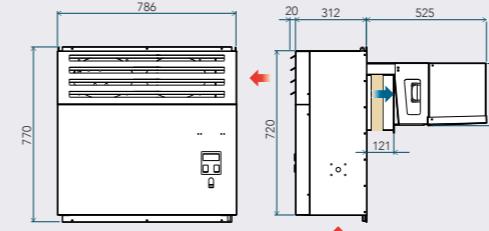
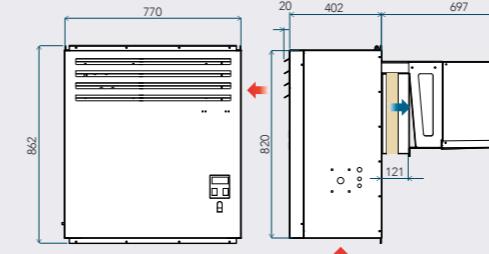
\*Refrigerante di riferimento: R455A  
\*Referring refrigerant: R455A

Units suitable to be  
installed outdoor without  
need of protection from  
the weather.

- Special voltage
- Water-cooled condenser
- Condenser fan speed  
regulator F3 / F3M

**Units recommended  
for use at ambient  
temperatures not  
lower than -5°C. For  
temperatures below -5°C  
suitable accessories are  
required.**

**Standard version  
for through the wall  
installation, straddle  
mounted application on  
request.**

AC  
ES  
1AC  
ES  
2AC  
ES  
3AC ES  
1AC ES  
2

## HM UNITÀ SPLIT COMMERCIALI COMMERCIAL SPLIT UNITS

### Caratteristiche generali

- Centralina elettronica di controllo a bordo unità condensante
- Tipo di espansione mediante valvola termostatica
- Cavo resistenza porta (sui modelli in bassa temperatura)
- Pressostato di minima a taratura fissa
- Pressostato di massima su tutti i modelli (In conformità alla direttiva 97/23/CE "attrezzature in pressione")
- Scarico acqua di condensa a perdere con resistenza
- Compressore ermetico
- Sbrinamento elettrico
- Filtro sulla linea di liquido
- Pannello di controllo remoto collegato alla unità con cavo lunghezza 5m
- Indicatore di liquido
- Tutte le unità sono provviste di ricevitore di liquido (in conformità alla direttiva 97/23/CE "attrezzature in pressione")
- Predisposizione per collegamento luce cella e micro porta

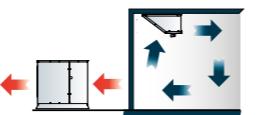
Temperatura d'esercizio Working temperature	+5 ÷ -5 °C   -15 ÷ -25 °
Refrigerante Refrigerant	R452A - R513A
Sbrinamento Defrost	Elettrico Electric
Tipo compressore Compressor type	Ermetico Hermetic

### General features

- Electronic control panel on board condensing unit
- Expansion by means of thermal expansion valve
- Cable for door heater (on all low temperature units)
- Fixed calibration low pressure switch
- High pressure switch on all units (in compliance with 97/23/EC "Pressure Equipment Directive")
- Disposable condensate water drain with heater
- Hermetic compressor
- Electric defrost
- Filter on the liquid line
- Remote panel connected to the unit by a 5meter long cable
- Liquid receiver
- All units are equipped with a liquid receiver with safety valve (in compliance with 97/23/EC "Pressure Equipment Directive")
- P rearrangement for door micro switch and light room connection

### OPTIONAL

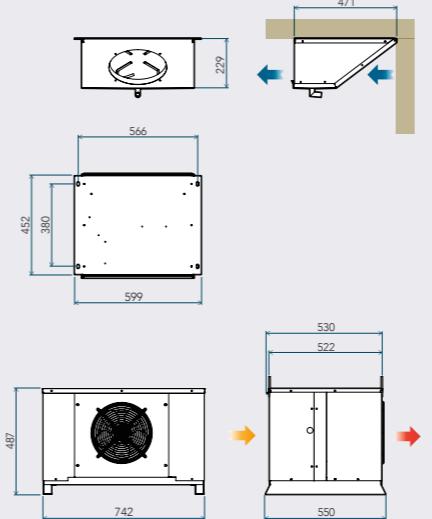
- Tensione diversa
- Condensazione ad acqua
- Pressostato ventola condensatore
- Regolatore di velocità ventole condensatore F2 / F3 / F3M
- Scheda seriale collegamento sistema monitoraggio



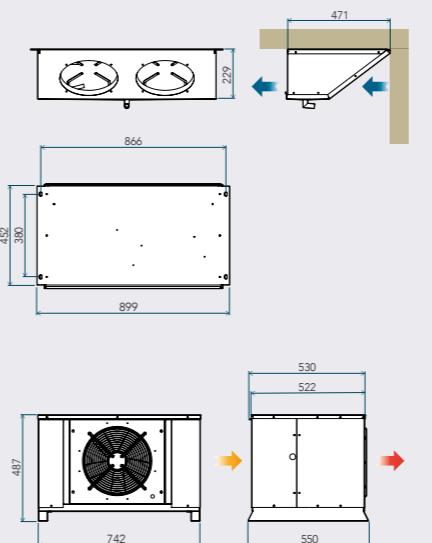
**S M L**

Dimensione cella | Cold room size

HM  
1



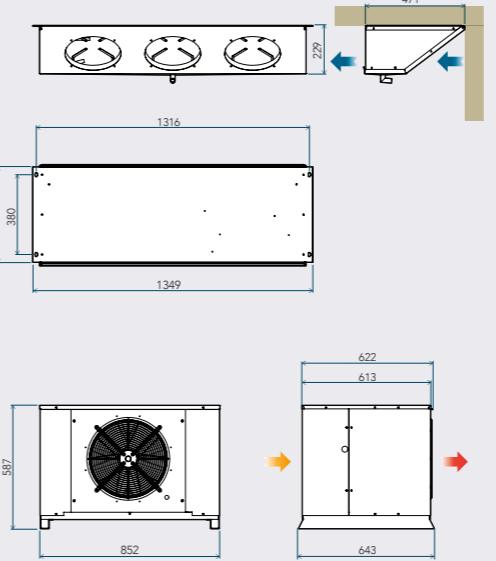
HM  
2



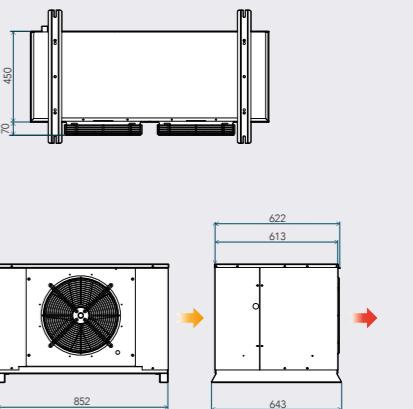
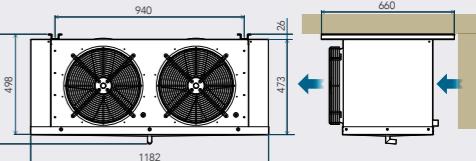
HM  
2



HM  
3



HM  
3M





Dimensione cella | Cold room size

## HM UNITÀ SPLIT INDUSTRIALI INDUSTRIAL SPLIT UNITS

### Caratteristiche generali

- Centralina elettronica di controllo a bordo unità condensante
- Tipo di espansione mediante valvola termostatica
- Compressore semiermetico
- Filtro sulla linea del liquido
- Predisposizione per collegamento luce cella e micro porta
- Scarico acqua di condensa a perdere
- Pressostato di massima su tutti i modelli (In conformità alla direttiva 97/23/CE "attrezzature in pressione")
- Pressostato di minima pressione regolabile
- Indicatore di liquido
- Tutte le unità sono dotate di ricevitore di liquido con valvola di sicurezza (in conformità alla direttiva 97/23/CE "attrezzature in pressione")
- Separatore di liquido sulla linea di aspirazione
- Pannello remoto collegato all'unità mediante un cavo di lunghezza 5 m
- Pressostato ventola
- Solenoida linea di liquido

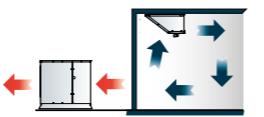
Temperatura d'esercizio Working temperature	+5 ÷ -5 °C   -15 ÷ -25 °
Refrigerante Refrigerant	R452A
Sbrinamento Defrost	Elettrico Electric
Tipo compressore Compressor type	Semiermetico Semihermetic

### General features

- Electronic control unit on board condensing unit
- Expansion by means of thermal expansion valve
- Semi-hermetic compressor
- Filter on the liquid line
- Prearrangement for door micro switch and light room connection
- Direct drainage of condensate water
- High pressure switch on all units (in compliance with 97/23/EC "Pressure Equipment Directive")
- Adjustable minimum pressure switch
- Liquid receiver
- All units are equipped with a liquid receiver with safety valve (in compliance with 97/23/EC "Pressure Equipment Directive")
- Liquid separator on suction line
- Remote panel connected to the unit by a 5meter long cable
- Fan pressure switch
- Solenoid valve for liquid line

### OPTIONAL

- Tensione diversa
- Condensazione ad acqua
- Regolatore di velocità ventole condensatore
- Scheda seriale collegamento sistema monitoraggio



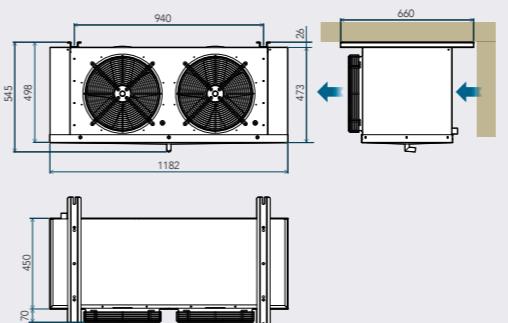
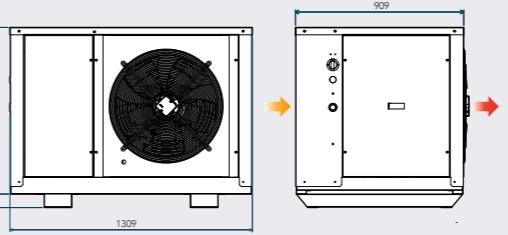
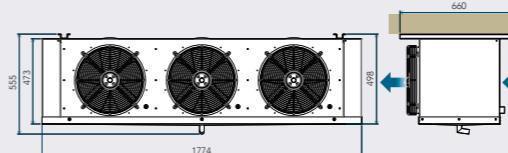
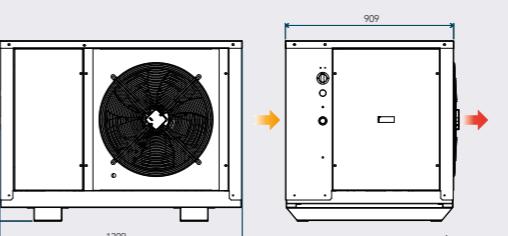
*POTENZA FRIGORIFERA COOLING CAPACITY		*VOLUME REFRIGERATO REFRIGERATED VOLUME	
		V80	V100
Medium Temp. (0° C)	4.700W - 10.000W	60 m³ - 170 m³	20 m³ - 200 m³
Low Temp. (-20° C)	3.500W - 6.500W	-	50 m³ - 140 m³

\*Temperatura esterna di riferimento: 32°C  
\*External reference temperature: 32°C

\*Refrigerante di riferimento: R452A  
\*Referring refrigerant: R452A

### OPTIONS

- Different voltage
- Water condensation
- Condenser fan pressure switch
- Monitoring system connection serial card

**HM 4**

**HM 5**

**HM 5**


## HMU UNITÀ CONDENSATRICI CARENATE HOUSED CONDENSING UNITS

### Caratteristiche generali

- Morsettiera del quadro elettrico predisposta per il collegamento di un comando esterno
- Tutte le unità sono dotate di ricevitore di liquido
- Ricevitore di liquido con valvola di sicurezza (in conformità alla direttiva 97/23/CE "attrezzature in pressione") su forma 3M, 4 e 5
- Separatore di liquido nelle forme F4 e F5
- Pressostato di minima pressione a taratura variabile
- Tutte le unità sono dotate di pressostato di massima (in conformità alla direttiva 97/23/CE "attrezzature in pressione")
- Pressostato ventola condensatore nelle forme F4 e F5

Temperatura d'esercizio Working temperature	+5 ÷ -5 °C   -15 ÷ -25 °
Refrigerante Refrigerant	R452A
Tipo compressore Compressor type	Semiermetico Semihermetic

### General features

- Switchboard terminal box arranged for connection of an external control unit
- All units are equipped with liquid receiver
- Liquid receiver with safety valve (in compliance with 97/23/EC "Pressure Equipment Directive") on model 3M, 4 and 5
- Liquid separator on model 4 and 5
- Minimum pressure switch with adjustable setting
- All units are equipped with a maximum pressure switch (in compliance with 97/23/EC "Pressure Equipment Directive")
- Fan pressure switch on model 4 and 5

### OPTIONAL

- Tensione diversa
- Condensazione ad acqua
- Valvola solenoide sulla linea del liquido
- Pressostato ventole condensatore
- Regolatore di velocità ventole condensatore nelle forme F3 / F3M / F4 / F5
- Preriscalo compressore

### \*POTENZA FRIGORIFERA COOLING CAPACITY

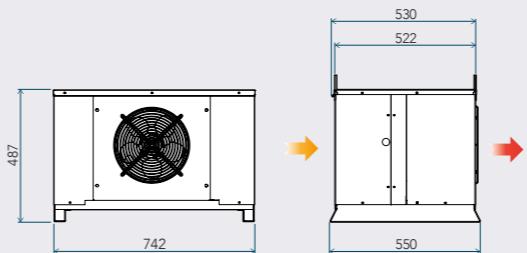
Medium Temp. (0° C)	4.000W - 9.500W
Low Temp. (-20° C)	870W - 5.900W

\*Temperatura esterna di riferimento: 35°C  
\*External reference temperature: 35°C

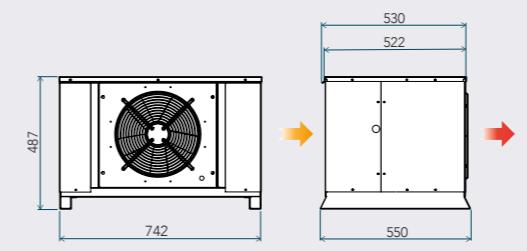


Dimensione cella | Cold room size

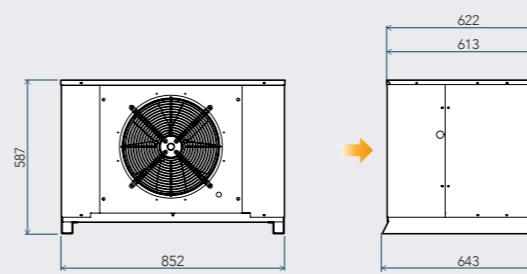
HMU 1



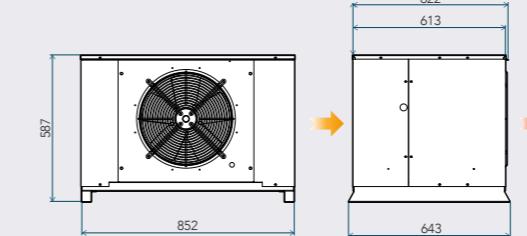
HMU 2



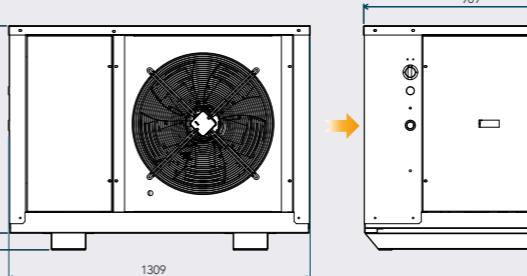
HMU 3



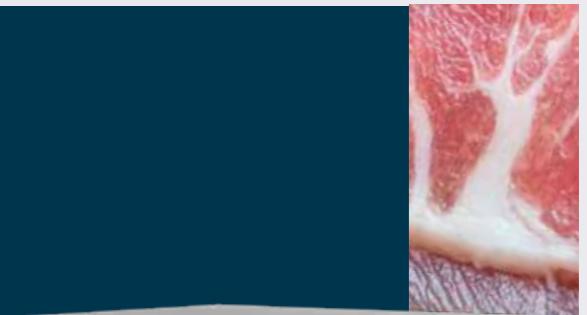
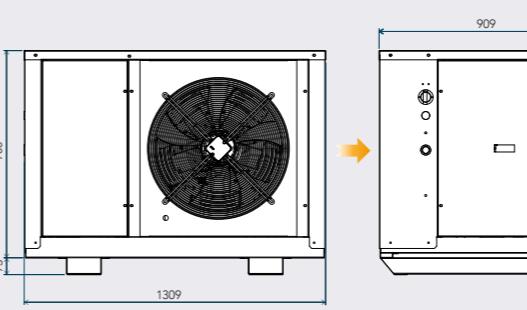
HMU 3M



HMU 4



HMU 5





Dimensione cella | Cold room size

## EVP EVAPORATORI EVaporators

### Caratteristiche generali

- Evaporatore base dotato di staffe per il fissaggio a soffitto
- Carrozzeria in alluminio
- Batteria tubazioni in rame e pacco alettato in alluminio
- Cablaggio elettrico ventole e resistenze in scatola di derivazione

*POTENZA FRIGORIFERA COOLING CAPACITY	
Medium Temp. (0° C)	800W - 9.300W
Low Temp. (-20° C)	660W - 7.500W

\*Temperatura esterna di riferimento: 35°C  
\*External reference temperature: 35°C

### OPTIONAL

- Valvola termostatica
- Valvola solenoide

### General features

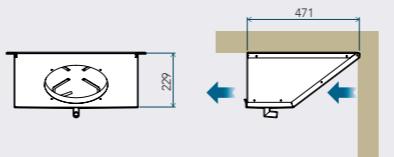
- Basic evaporator equipped with brackets for ceiling mounting
- Aluminium body
- Copper piping coil and aluminium finned pack
- Electrical fans wiring and heater junction box

### OPTIONS

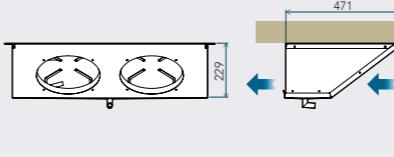
- Thermostatic valve
- Solenoid valve

Dimensione cella | Cold room size

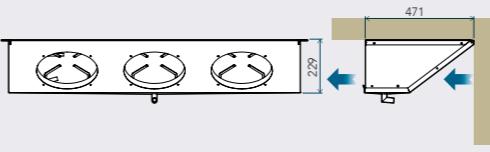
EVP 1



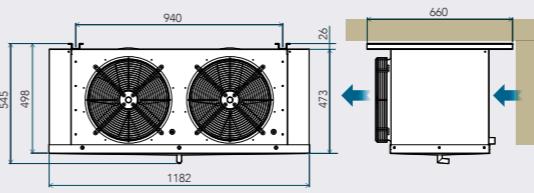
EVP 2



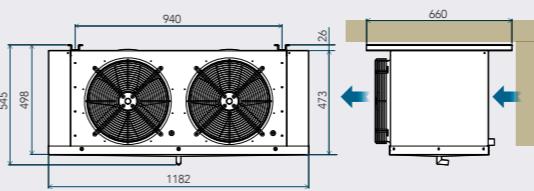
EVP 3



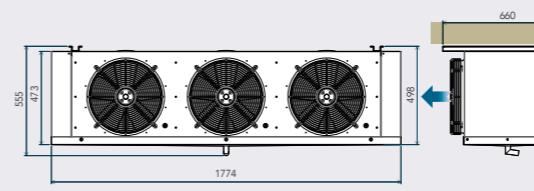
EVP 3M



EVP 4



EVP 5



EVP 2



EVP 5





Dimensione cella | Cold room size

## UNITÀ CONDENSATRICI ERMETICHE

### HERMETIC CONDENSING UNITS

Unità con freon per applicazioni remote: banchi, vetrine, piccole celle.

#### Caratteristiche generali

- Compressore ermetico on-off
- Condensatore con tubi in rame e alette in alluminio
- Base in lamiera zincata
- Ventilatori AC
- Espansione a valvola (rubinetti e ricevitore liquido) o capillare (solo rubinetti)
- Condensazione ad aria o ad acqua

#### OPTIONAL

- Kit liquida (filtro, spia, solenoide)
- Pressostato (HP, LP, doppio)
- Pressostato aggiuntivo per pump down
- Regolatore dei giri del ventilatore condensatore
- Separatore liquido
- Separatore olio
- Solenoide per sbrinamento gas caldo
- Valvola pressostatica per versione condensata ad acqua
- Quadro elettrico di comando
- Carenatura non insonorizzata

Temperatura d'esercizio Working temperature	+5 ÷ -5 °C   -15 ÷ -25 °
Refrigerante Refrigerant	R452A - R448A - R449A - R513A
Tipo compressore Compressor type	Ermetico Hermetic

*POTENZA FRIGORIFERA COOLING CAPACITY	
Medium Temp. (0° C)	300W - 6.500W
Low Temp. (-20° C)	200W - 3.000W

\*Temperatura esterna di riferimento: 32°C  
\*External reference temperature: 32°C

Condensing units with freon for split applications: counters, showcases, small cold rooms.

#### General features

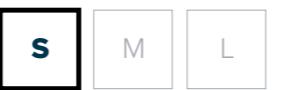
- Hermetic on-off compressors
- Air condenser in copper tube and aluminium fins
- Basement in galvanized metal sheet
- AC motor fans
- Valve expansion (suction+liquid valve and receiver) or capillary
- Air or water condensing

#### OPTIONS

- Filter, sight glass, solenoid valve
- Pressure switch (HP, LP, double)
- Pump down
- Condenser fans speed regulator
- Liquid separator
- Oil separator
- Solenoid valve for hot gas defrost
- Water regulating valve for water condensed units
- Electrical panel
- Housing (not soundproof)



HERMETIC  
CONDENSING UNIT



Dimensione cella | Cold room size

## UNITÀ CONDENSATRICI ERMETICHE PLUG IN R290

HERMETIC CONDENSING UNITS FOR PLUG IN R290

Unità con refrigerante naturale R290 per applicazioni all'interno plug-in, ermeticamente sigillato: banchi, vetrine, armadi.

### Caratteristiche generali

- Compressore ermetico on-off
- Condensatore con tubi in rame e alette in alluminio
- Base in lamiera zincata
- Ventilatori EC atex
- Espansione a valvola (compressori CSR/CSIR) o capillare (compressori RSCR)
- Pressostato HP a taratura fissa
- Filtro in rame
- Per carica massima 150 g

### OPTIONAL

- Solenoide liquida e sbrinamento gas caldo
- Pressostato LP
- Condensatore microcanali per riduzione carica
- Compressore ermetico inverter

Temperatura d'esercizio Working temperature	+5 ÷ -5 °C   -15 ÷ -25 °
Refrigerante Refrigerant	R452A - R448A - R449A - R513A
Tipo compressore Compressor type	Ermetico Hermetic

*POTENZA FRIGORIFERA COOLING CAPACITY	
Medium Temp. (0° C)	350W - 950W
Low Temp. (-20° C)	200W - 700W

\*Temperatura esterna di riferimento: 32°C  
\*External reference temperature: 32°C

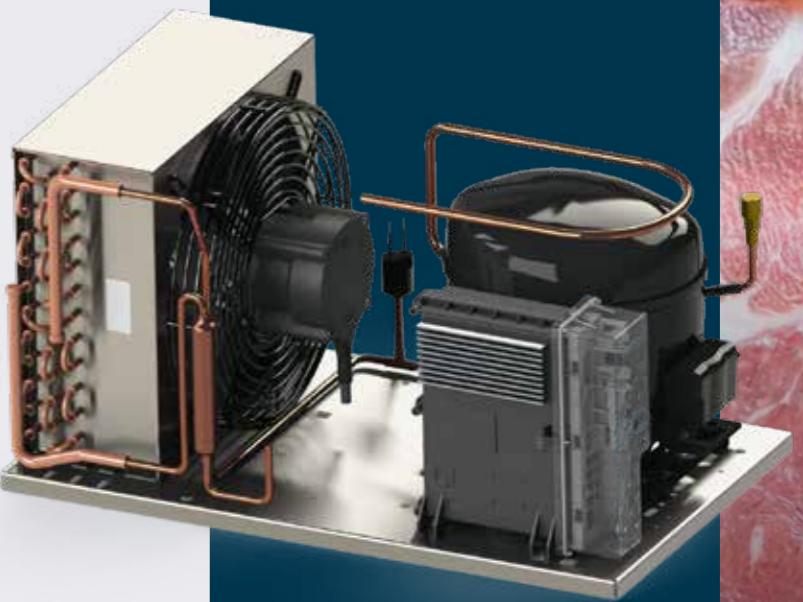
Condensing units for natural refrigerant (R290) for inside plug in applications, hermetical sealed: counters, showcases, cabinets.

### General features

- Hermetic on-off compressors
- Air condenser in copper tube and aluminium fins
- Basement in galvanized metal sheet
- EC atex motor fans
- Valve expansion (CSR/CSIR compressor) or capillary expansion (RSCR compressors)
- HP pressure switch
- Copper filter
- Max R290 charge: 150 g

### OPTIONS

- Liquid and hot gas defrost solenoid valve
- LP pressure switch
- Microchannel condenser for reducing the R290 charge
- Hermetic inverter compressors



INVERTER HERMETIC  
CONDENSING UNIT



Dimensione cella | Cold room size

## MONOBLOCCO PER ARMADI R290

R290 CABINET MONOBLOCK

### Caratteristiche generali

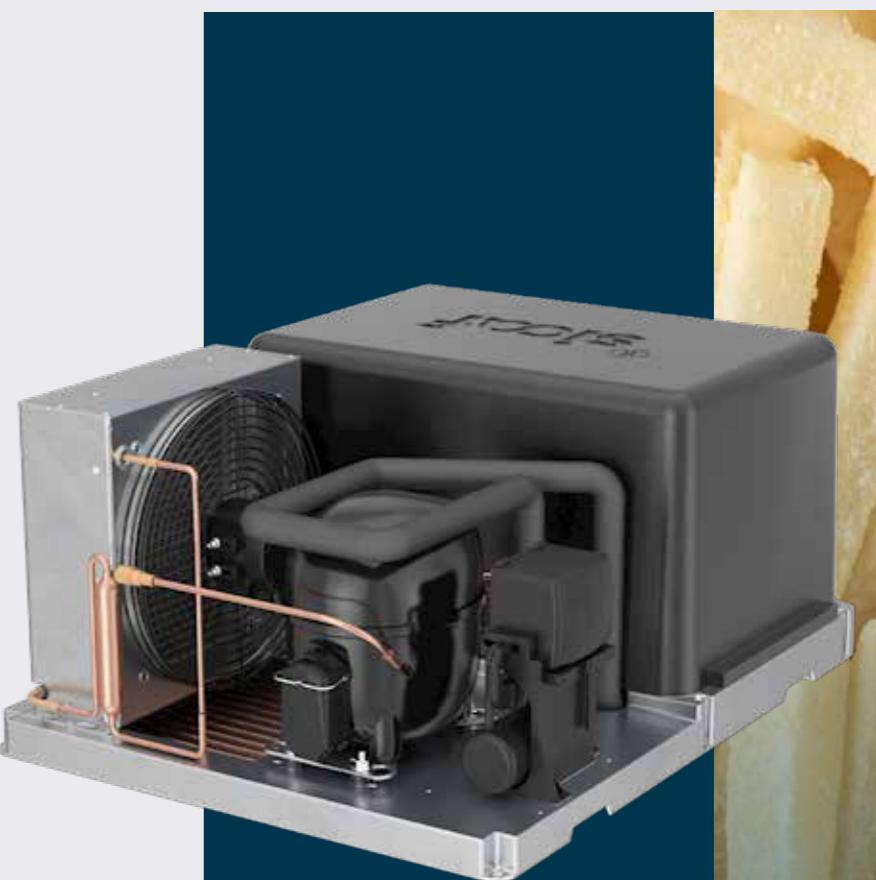
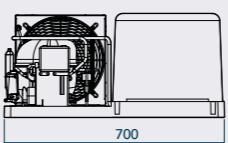
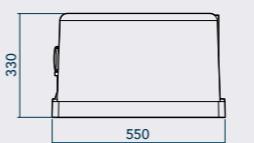
- Compressori alternativi ad alta efficienza
- Condensatore a microcanali
- Ventilatori elettronici
- Sbrinamento a gas caldo
- Basamento iniettato in ABS resistente
- Evaporazione automatica dell'acqua di condensa con batteria trattata anticorrosione
- Vano evaporatore isolato con schiuma iniettata con taglio termico
- Espansione capillare
- Circuito refrigerante R290 potenziato per garantire prestazioni eccellenti e costanti in tutte le condizioni di utilizzo
- Installazione rapida grazie a basamento e fori di dimensioni standard

MBP	CODICE SICAF SICAF CODE	REFRIGERANTE REFRIGERANT	ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY	SIZE	ASSORBIMENTO ABSORPTION	SBRINAMENTO DEFROST	POTENZA FRIGORIFERA		COOLING CAPACITY		
							T amb = 30°C		T amb = 40°C		
							Tc = +8°C	Tc = -2°C	Tc = +8°C	Tc = -2°C	
	M3F1629A	R290	230/1/50	700 Lt	292	1,96	HOT GAS	543W	383W	476W	331W
	M3F1429A	R290	230/1/50	1400 Lt	388	2,61	HOT GAS	737W	528W	658W	466W

LBP	CODICE SICAF SICAF CODE	REFRIGERANTE REFRIGERANT	ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY	SIZE	ASSORBIMENTO ABSORPTION	SBRINAMENTO DEFROST	POTENZA FRIGORIFERA		COOLING CAPACITY		
							T amb = 30°C		T amb = 40°C		
							Tc = -20°C	Tc = -25°C	Tc = -20°C	Tc = -25°C	
	M3F1229BA	R290	230/1/50	700Lt	602	3,23	HOT GAS	477W	381W	419W	331W
	M3F10029BA	R290	230/1/50	1400Lt	938	4,78	HOT GAS	746W	598W	646W	507W

### General features

- High efficiency reciprocating compressors
- Micro-channel condenser
- Electronic fan motors
- Hot gas defrost
- ABS resistant injected base
- Automatic evaporation of condensing water and anti corrosion treated coil
- Evaporator compartment insulated with injected foam with thermal break
- Capillary expansion
- R290 refrigerant circuit boosted to ensure excellent and consistent performance in all conditions of use
- Quick installation thanks to standard sized base and holes

R290  
CABINET  
5R290 CABINET  
MONOBLOCK

# Eos®

**EOS** è il nuovo monoblocco **SICAF** che sa cosa è meglio per te e per i tuoi prodotti.

**Perchè accontentarti quando puoi avere lo stato dell'arte della refrigerazione nella tua cella?**

Un unico prodotto che copre tutti i range di temperatura e non solo, perché gestisce anche umidità e ventilazione e ti permette di conservare prodotti diversi in base alla tua esigenza del momento. Per adattare una cella esistente e trasformarla in quello che ti serve, o per dare spazio alla stagionalità della tua attività.

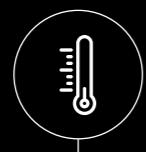


## CONNELLIVITÀ

**MONITORAGGIO REMOTO IN CLOUD** PER AVERE SEMPRE IL CONTROLLO SUI TUOI PRODOTTI.

## CONNECTIVITY

**CLOUD REMOTE MONITORING** TO ALWAYS HAVE CONTROL OVER YOUR PRODUCTS.



## TECNOLOGIA INVERTER

IN GRADO DI COPRIRE **TUTTI I RANGE DI TEMPERATURA** E GARANTIRE IL RISPARMIO ENERGETICO GRAZIE AL COMPRESSORE GESTITO SOTTO **INVERTER**, VENTOLE E **VALVOLE TERMOSTATICHE ELETTRONICHE**.

## INVERT TECHNOLOGY

ABLE TO COVER **ALL TEMPERATURE RANGE** AND GUARANTEE ENERGY SAVING THANKS TO **INVERTER DRIVEN COMPRESSORS, EC FAN AND ELECTRONIC THERMOSTATIC VALVES**.



## RISPARMIO ENERGETICO

**COMPRESSORE CON TECNOLOGIA INVERTER**, RESISTENTE **SONDA DT** PER SBRINAMENTO INTELLIGENTE A GAS CALDO, **VENTOLA EC** DEL CONDENSATORE E DELL'EVAPORATORE.

## ENERGY SAVING

**COMPRESSOR WITH INVERTER TECHNOLOGY**, SMART HOT GAS DEFROST TOUGH **DT PROBE**, CONDENSER & EVAPORATOR **EC FAN**.



## 5 RICETTE

SCEGLI IL TUO PRODOTTO TRA FRUTTA E VERDURA, CARNE, PESCE, FORMAGGIO E PROSCIUTTO, PRODOTTI SURGELATI O REFRIGERATI, ED **EOS FARÀ IL RESTO, GESTENDO LA TEMPERATURA, L'UMIDITÀ E LA VENTILAZIONE**.

## 5 RECIPES

CHOOSE YOUR PRODUCT AMONG FRUIT&VEGETABLE, MEAT, FISH, CHEESE&HAM, FROZEN OR CHILLED FOOD AND **EOS WILL DO THE REST, MANAGING TEMPERATURE, HUMIDITY AND VENTILATION**.

*enhance  
your choices*

\* \* \*  
**DESIGNED FOR CHEFS**

by

**sicaf**  
COOLING EVOLUTION



PRODOTTO PRODUCT	TEMPERATURA TEMPERATURE	UMIDITÀ HUMIDITY	VELOCITÀ VENTOLA FAN SPEED	CELLA ROOM	POTENZA FRIGORIFERA COOLING CAPACITY
Fruit & Veg	+ 2°C to + 6°C	HIGH	LOW	10 cm	1190 W
Fish	- 2°C to + 1°C	MEDIUM	MEDIUM	8,5 cm	1130 W
Meat	+ 0°C to + 2°C	MEDIUM	MEDIUM	14 cm	1430 W
Cheese & Ham	+ 2°C to + 4°C	LOW	MEDIUM	15 cm	1280 W
Frozen Product	- 18°C to - 25°C	HIGH	HIGH	5 cm	820 W



Dimensione cella | Cold room size

## AMU & ESM INVERTER UNITÀ MOTOCONDENSANTI MONO COMPRESSORE CONDENSING UNITS SINGLE COMPRESSOR

### Caratteristiche generali

- Compressore ermetico, scroll o semiermetico
- Carrozzeria rivestita con materiale insonorizzante
- Condensatore minicanale
- Regolatore di giri pressostatico per ventilatori condensatore
- Silenziatore sulla mandata dei compressori semiermetici
- Pressostato di alta pressione a taratura fissa e bassa pressione tarabile a rarmo automatico
- Ricevitore di liquido con dispositivo di scarico sovrappressione, rubinetto liquida, filtro disidratatore indicatore liquido/umidità e valvola solenoide per liquidi
- Quadro elettrico potenza e gestione ventola condensatore

Temperatura d'esercizio Working temperature	+10 ÷ -5 °C   -15 ÷ -25 °
Refrigerante Refrigerant	R455A - R452A - R513A
Tipo compressore Compressor type	Ermetico / Semi-Ermetico / Scroll Hermetic / Semi-Hermetic / Scroll

### OPTIONAL

- Gestione compressore tramite inverter
- Separatori liquido e olio
- Recupero calore parziale o totale
- Sbrinamento a gas caldo diretto o con inversione di ciclo
- Ventilatori elettronici
- Strumentazione elettronica di monitoraggio o regolazione

### \*POTENZA FRIGORIFERA COOLING CAPACITY

Medium Temp. (0° C)	1.055W - 17.217W
Low Temp. (-20° C)	425W - 11.730W

\*Temperatura esterna di riferimento: 35°C  
\*External reference temperature: 35°C

### General features

- Hermetic, scroll or semi-hermetic compressor
- Casing lined with soundproofing material
- Mini-channel condenser
- Condenser fan speed regulation in pressure
- Muffler on the delivery of semi-hermetic compressors
- High pressure switch with fixed calibration and low pressure adjustable calibration with automatic rearm
- Liquid receiver with overpressure discharge device, liquid line valve, liquid / moisture indicator dehydrator filter and liquid solenoid valve
- Electrical panel for starter power and condenser fan management

### OPTIONS

- Compressor management by inverter
- Oil and liquid separator
- Partial or total heat recovery
- Hot gas defrost direct or with reverse cycle
- EC fans
- Electronic remote monitoring or management



AMU CU



Dimensione cella | Cold room size

## VMU & ESV INVERTER

CENTRALI FRIGORIFERE CON CONDENSATORE A BORDO  
COMPRESSORS RACKS WITH ON-BOARD CONDENSER

**Caratteristiche generali**

- Centrali frigorifere a 2, 3 o 4 compressori, a gradini o in alternativa con un compressore regolato tramite inverter vettoriale
- Carrozzeria con isolamento acustico e configurazione con condensatore a bordo
- Quadro elettrico completo di magnetotermico e differenziali per assieme compressore, ventilatore testate e resistenza carter, doppio trasformatore di sicurezza per gli ausiliari, controllore programmato

**OPTIONAL**

- Recupero calore parziale o totale
- Sbrinamento a gas caldo diretto o con inversione di ciclo
- Ventilatori elettronici
- Strumentazione elettronica di monitoraggio da remoto

Temperatura d'esercizio Working temperature	+10 ÷ -5 °C   -15 ÷ -25 °
Refrigerante Refrigerant	R455A - R452A - R513A
Tipo compressore Compressor type	Ermetico / Semi-Ermetico / Scroll Hermetic / Semi-Hermetic / Scroll

*POTENZA FRIGORIFERA COOLING CAPACITY	
Medium Temp. (0° C)	28.266W - 89.200W
Low Temp. (-20° C)	19.522W - 34.500W

\*Temperatura esterna di riferimento: 35°C  
\*External reference temperature: 35°C

**General features**

- Compressors racks with 2, 3 or 4 compressors, on/off or in alternative with single inverter driven compressor
- Casing lined with soundproofing material and with integrated condenser configuration
- Electrical panel complete with magneto-thermal and differentials for compressor, compressor headers fan and crankcase heater, double safety transformer for auxiliaries, programmed controller

**OPTIONS**

- Partial or total heat recovery
- Hot gas direct defrost or with reverse cycle
- EC fans
- Electronic remote monitoring or management



VMU



VMU MAX



Dimensione cella | Cold room size

## C RACK CENTRALI FRIGORIFERE MULTICOMPRESSORE MULTICOMPRESSOR RACKS

### Caratteristiche generali

- Centrali frigorifere a 2, 3 o 4 compressori, a gradini o in alternativa con un compressore regolato tramite inverter vettoriale
- Carrozzeria con telaio aperto o chiuso con isolamento acustico e configurazione con condensatore remoto
- Quadro elettrico completo di magnetotermico e differenziali per assieme compressore, ventilatore testate e resistenza carter, controllore elettronico programmato

Temperatura d'esercizio Working temperature	+10 ÷ -5 °C   -15 ÷ -25 °
Refrigerante Refrigerant	R448 - R449 - R452A - R513A
Tipo compressore Compressor type	Semi-Ermético Semi-Hermetic

### OPTIONAL

- Compressore con inverter
- Parzializzazione testata compressore con CRII
- Recupero calore parziale o totale
- Sbrinamento a gas caldo diretto
- Strumentazione elettronica di monitoraggio da remoto

### \*POTENZA FRIGORIFERA COOLING CAPACITY

Medium Temp. (0° C)	8.590W - 296.400W
Low Temp. (-20° C)	2.800W - 124.600W

\*Temperatura esterna di riferimento: 35°C  
\*External reference temperature: 35°C

### General features

- Rack with 2, 3 or 4 compressors, On/Off or regulated by inverter
- Open or closed frame with sound proofing and configuration with remote condenser
- Electrical panel complete with circuit breaker and differential switches for compressor assembly, head fan and crankcase heater, programmed controller

### OPTIONS

- Compressor with inverter
- Compressor head partialization with CRII
- Partial or total heat recovery
- Direct hot gas defrosting
- Remote electronic monitoring instrumentation



C RACK



Dimensione cella | Cold room size

## ENERFROST C22&C23

CENTRALI FRIGORIFERE MULTICOMPRESSORE DOPPIO INVERTER  
MULTICOMPRESSOR RACKS DOUBLE INVERTER

### Caratteristiche generali

- Ener Frost® è la serie delle centrali frigorifere a 2, 3 o 4 compressori, due dei quali regolati tramite due inverter vettoriali in modo indipendente
- Alcune caratteristiche peculiari: monitoraggio minimo livello liquido con allarme, telaio appoggio compressori flottante, pressostato alta pressione su ogni compressore, pressostato bassa pressione di sicurezza e inserimento mediante Inverter dei compressori in caso di allarme elettronico
- Quadro elettrico completo di magnetotermico e differenziali per assieme compressore, ventilatore testate e resistenza carter, doppio trasformatore di sicurezza per gli ausiliari, controllore programmabile

Temperatura d'esercizio Working temperature	+5 ÷ -5 °C   -15 ÷ -25 °
Refrigerante Refrigerant	R448 - R449 - R452A - R513A
Tipo compressore Compressor type	Semi-ermetico Semi hermetic

### \*POTENZA FRIGORIFERA COOLING CAPACITY

Medium Temp. (0° C)	10.900 W - 345.000 W
Low Temp. (-20° C)	3.700 W - 145.000W

\*Temperatura esterna di riferimento: 35°C  
\*External reference temperature: 35°C

### General features

- Ener Frost® is the multicompressor racks series equipped with 2, 3 or 4 compressors, two of which are regulated by two vector inverters independently
- Some features: minimum liquid level monitoring with alarm, compressors support floating frame, high pressure switch on each compressor, low pressure switch and intervention of inverter of the compressors in the event of an electronic failure
- Electrical panel complete with magneto-thermal and differentials for compressor, compressor headers fan and crankcase heater, double safety transformer for auxiliaries, programmable controller

### OPTIONAL

- Recupero calore parziale o totale
- Sbrinamento a gas caldo diretto o con inversione di ciclo
- Ventilatori elettronici
- Strumentazione elettronica di monitoraggio o regolazione da remoto WRC



ENERFROST C22



Dimensione cella | Cold room size

## CO2 ESM UNITÀ MOTOCONDENSANTI CO2 INVERTER CO2 INVERTER CONDENSING UNITS

### Caratteristiche generali

- Unità realizzata su telaio carenato ed insonorizzato, con compressore rotativo bi-stadio con motore a magneti permanenti in grado di garantire ottime performance energetiche e un range operativo in grado di coprire sia applicazioni in BT che TN
- Linea del liquido con ricevitore ed aspirazione dimensionata PS=80 bar
- Scambiatore rigenerativo previsto di serie e in grado di aumentare le prestazioni complessive dell'unità
- Ventilatori elettronici di serie
- INTERCOOLER di serie per la BT

Temperatura d'esercizio Working temperature	+5 ÷ -5 °C   -15 ÷ -25 °
Refrigerante Refrigerant	R744
Tipo compressore Compressor type	Rotativo Rotary

### OPTIONAL

- Recupero calore parziale (dal frame 2)
- Tastiera touch-screen collegabile al controllore principale
- Tastiera per il collegamento all'inverter
- Sistema previsto per il collegamento ad un sistema di telegestione

### \*POTENZA FRIGORIFERA COOLING CAPACITY

Medium Temp. (0° C)	3.260W - 12.360W
Low Temp. (-20° C)	2.070W - 8.100W

\*Temperatura esterna di riferimento: 35°C  
\*External reference temperature: 35°C

### General features

- Unit built on a closed and soundproofed frame, with a two-stage rotary compressor with permanent magnet motor capable of guaranteeing excellent energy performance and an operating range able of covering both LT and MT applications.
- Liquid line with receiver and suction sized PS=80bar
- Regenerative exchanger provided as standard and capable of increasing the overall performance of the unit
- Electronic fans as standard
- INTERCOOLER as standard for LT

### OPTIONS

- Partial heat recovery (from frame 2)
- Touch-screen keyboard connectable to the main controller
- Keyboard for connection to the inverter
- System designed for connection to a remote management system



CO2 ESM



Dimensione cella | Cold room size

## V-BOOSTER CENTRALI BOOSTER COMPATTE MULTI-COMPRESSORE CO<sub>2</sub> INVERTER COMPACT MULTI-COMPRESSOR CO<sub>2</sub> INVERTER BOOSTERS

### Caratteristiche generali

- Centrale BOOSTER COMPATTA con n. 2 compressori MT (di cui 1 modulato tramite inverter) + n. 1 compressore LT (modulato tramite inverter)
- Telaio in acciaio zincato verniciato RAL7044
- Separatore olio + riserva con distribuzione mediante galleggianti elettronici
- Rubinetti in/out gas cooler
- Scambiatore ritorno gas cooler/flash gas
- Valvola HPV con filtro meccanico in ingresso
- Ricevitore di liquido con sensore livello liquido
- Linea del liquido con filtro, spia e rubinetto in uscita
- Filtro meccanico in aspirazione MT
- Valvole sicurezza e pressostati secondo EN378
- Quadro elettrico di potenza e controllo

Temperatura d'esercizio Working temperature	+5 ÷ -5 °C   -15 ÷ -25 °
Refrigerante Refrigerant	R744
Tipo compressore Compressor type	Semi-ermetico Semi hermetic

### OPTIONAL

- Valvole di sicurezza convogliate
- Doppio controllore con doppie valvole HPV e flash-gas
- Gruppo di back-up
- Ricevitore di liquido e linea aspirazione PS=80 Bar
- Recupero di calore

### \*POTENZA FRIGORIFERA COOLING CAPACITY

Medium Temp. (0° C)	13.510 W - 32.200 W
Low Temp. (-20° C)	3.680 W - 10.010 W

\*Temperatura esterna di riferimento: 35°C  
\*External reference temperature: 35°C

### General features

- COMPACT BOOSTER Rack with n. 2 MT compressors (of which 1 modulated via inverter) + n. 1 LT compressor (modulated via inverter).
- Galvanized steel frame painted RAL7044
- Oil separator + reserve with distribution via electronic floats
- Gas cooler in/out valves
- Gas cooler/flash gas return exchanger
- HPV valve with mechanical inlet filter
- Liquid receiver with liquid level sensor
- Liquid line with filter, sight glass and outlet valves
- Mechanical MT suction filter
- Safety valves and pressure switches according to EN378
- Electrical power and control panel

### OPTIONS

- Conveyed safety valves
- Double controller with double HPV and flash-gas valves
- Back-up group
- Liquid receiver and suction line PS= 80 Bar
- Heat recovery



V-BOOSTER



Dimensione cella | Cold room size

## CO2 RACK CENTRALI TRANSCRITICHE MULTI-COMPRESSORE CO2 INVERTER TRANSCRITICAL MULTI-COMPRESSOR CO2 INVERTER RACKS

### Caratteristiche generali

- Centrale transcritica in versione solo MT a 3 o 4 compressori oppure BOOSTER a 2+3 compressori o 3+4 compressori
- Separatore olio + riserva con distribuzione mediante galleggianti elettronici
- Rubinetti in/out gas cooler
- Scambiatore ritorno gas cooler/flash gas
- Valvola HPV con filtro meccanico in ingresso
- Ricevitore di liquido con sensore livello liquido
- Linea del liquido con filtro, spia e rubinetto in uscita
- Filtro meccanico in aspirazione MT ed LT
- Valvole sicurezza e pressostati secondo EN378
- Quadro elettrico di potenza e controllo

Temperatura d'esercizio Working temperature	+5 ÷ -5 °C   -15 ÷ -25 °
Refrigerante Refrigerant	R744
Tipo compressore Compressor type	Semi-ermetico Semi hermetic

### OPTIONAL

- Valvole di sicurezza convogliate
- Doppio controllore con doppie valvole HPV e flash-gas
- Gruppo di back-up
- Ricevitore di liquido e linea aspirazione PS=80 Bar
- Recupero di calore

### \*POTENZA FRIGORIFERA COOLING CAPACITY

Medium Temp. (0° C)	66.900 W - 178.700 W
Low Temp. (-20° C)	19.700 W - 54.500W

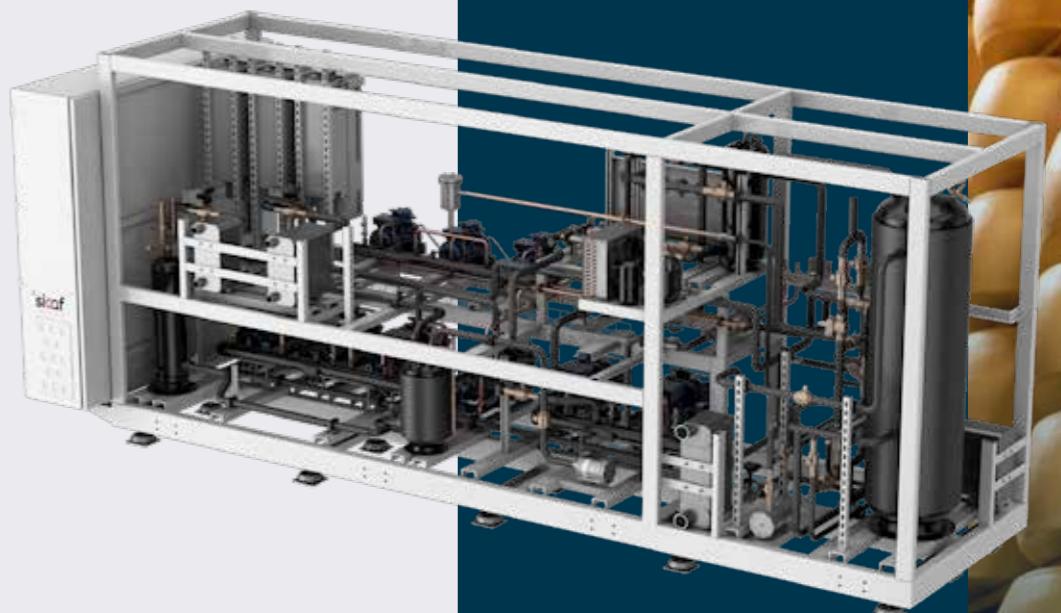
\*Temperatura esterna di riferimento: 35°C  
\*External reference temperature: 35°C

### General features

- Transcritical rack in MT only version with 3 or 4 compressors or BOOSTER with 2+3 compressors or 3+4 compressors
- Oil separator + reserve with distribution via electronic float switches
- Gas cooler in/out valves
- Gas cooler/flash gas return exchanger
- HPV valve with mechanical inlet filter
- Liquid receiver with liquid level sensor
- Liquid line with filter, sight glass and outlet valve
- Mechanical suction filter MT and LT
- Safety valves and pressure switches according to EN378
- Electrical power and control panel

### OPTIONS

- Conveyed safety valves
- Double controller with double HPV and flash-gas valves
- Back-up group
- Liquid receiver and suction line PS= 80 Bar
- Heat recovery



CO2 RACK



Dimensione cella | Cold room size

## CHILLER R290 SOLUZIONI BOOSTER CO<sub>2</sub> COMPATTE VERTICAL COMPACT BOOSTER SOLUTIONS

### Caratteristiche generali

- Telaio di base verniciato a polveri con piedini antivibranti e carenatura insonorizzata
- Condensatore ad aria a bordo con ventilatori elettronici
- Compressore fissato mediante tubi antivibranti e regolato tramite inverter (versione con compressore semi-ermetico)
- Evaporatore a piastre saldato-brasate doppio circuito
- Scambiatore liquido / aspirazione
- N° 1 valvola termostatica elettronica
- Filtro e spia sulla linea del liquido
- Quadro elettrico di potenza e controllo in funzione della temperatura di manda con inverter (controllore Dixell)

Temperatura d'esercizio Working temperature	+5 ÷ -5 °C   -15 ÷ -25 °
Refrigerante Refrigerant	R290
Tipo compressore Compressor type	Semiermetico Semi-hermetic

### Kit idronico (separato) **OPTIONAL**

- Costituito da accumulo da 85 lt coibentato e con trattamento per acqua sanitaria, N° 1 pompa primaria Grundfoss a velocità fissa serie CM, vaso di espansione, valvola di sicurezza, flussostato, sonda antigelo, rubinetti di intercettazione.

### \*POTENZA FRIGORIFERA COOLING CAPACITY

Miscela glicole etilenico/acqua 35%	9.300 W - 26.880 W
Tin, out glicole -4 /-8°C	

### General features

- Powder coated base frame with anti-vibration feet and soundproofed casing
- On-board air condenser with electronic fans
- Compressor fixed by anti-vibration pipes and regulated by inverter (version with semi-hermetic compressor)
- Double circuit brazed PHE evaporator
- Liquid / suction exchanger
- N° 1 electronic thermostatic valve
- Filter and sight glass on the liquid line
- Electrical power and control panel based on the delivery temperature with inverter (Dixell controller)

### Idronic Kit (separate)

- Consisting of 85 lt insulated storage tank with treatment for sanitary water, N° 1 fixed speed primary pump Grundfoss CM series, expansion vessel, safety valve, flow switch, antifreeze probe, shut-off valves

### OPTIONS

- R290 leak detection system with incremental safety activation with 2 different threshold levels



CHILLER R290



Tutte le informazioni, i dati tecnici, le caratteristiche dei prodotti e degli accessori qui riportati sono soggetti a modifiche senza preavviso. La disponibilità dei prodotti e degli accessori può essere limitata in alcuni paesi.

All information, technical data, product features and accessories listed here are subject to change without notice.  
Availability of products and accessories may be limited in some countries.

**SICAF S.r.l.****Sede amministrativa  
Registered office**

via Nardi, 41 36060 Romano D'Ezzelino VI  
**T +39 0424 3996 | [info@sicaf.it](mailto:info@sicaf.it)**

**Sedi produttive  
Manufacturing facilities**

via IV Novembre, 6 36030 Zugliano VI  
**T +39 0445 330487**  
via M. L. King, 13 46020 Pegognaga MN  
**T +39 0376 52573**