

yacht&boat

2020



VITRIFRIGO
COOL AND BEYOND

Unità Refrigeranti



Unità Refrigeranti

Le unità refrigeranti sono utilizzate per realizzare vani frigoriferi fino a 300 litri e vani freezer fino a 100 litri.

Tutte le unità sono alimentate, di serie, a 12/24 Vdc e vengono fornite in pressione d'azoto.

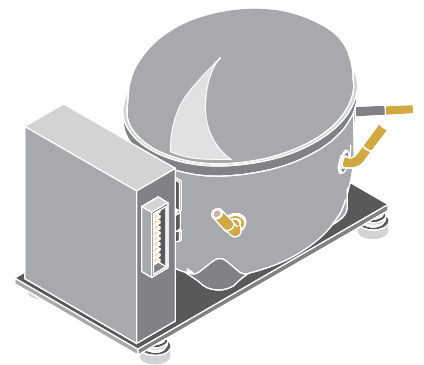
Su richiesta possono essere dotate di giunti rapidi e di alimentazione supplementare a 100 / 240 Vac. In base alla tipologia di impianto refrigerante, l'alimentazione in corrente alternata può essere fornita tramite una centralina elettronica (12-24 / 100-240 Vac 50/60 Hz) applicata sul compressore oppure mediante un alimentatore esterno a commutazione automatica.

Cooling Units

Cooling units can be used to create refrigerator compartments up to 300 lt. and freezer compartments up to 100 lt.

All standard cooling units are DC powered and are provided with no refrigerant in the circuit.

Optional units are available, upon request, with quick connect couplings and pre-charged with R134a refrigerant. Depending on available power requirements, an AC/DC powered cooling unit is available (12-24/110-240V), using an AC/DC electronic module instead of the DC only module.



CONDENSAZIONE - CONDENSING UNITS			
Con Ventilazione Air Ventilation		Statica Static	Raffreddata ad Acqua Water Cooled
Condensatore ventilato a pacco alettato Ventilation condenser coil with fins	Condensatore ventilato a filo Ventilation condenser cooling unit. Wire condenser coil	Condensatore statico a filo Static condenser cooling unit. Wire condenser coil	Condensatore ad acqua di mare Condenser cooled by seawater
		(*) Vani frigo max 150 lt Vani freezer max 80 lt (**) For refrigerated compartments up to 150 lt. Freezers up to 80lt.	POMPA 24V (optional) Portata d'acqua 12,5 l/min 24Vdc PUMP (optional) 12,5 lt/min (3.3 GPM)

Unità Refrigeranti

Sistema di condensazione con scambiatore fuori scafo in bronzo marino e Cupro-Nickel

Marine grade bronze and cupro-nickel keel cooler

Spessore max scafo

Hull max thickness

115 mm.

50 mm.



CFS 115 cod. R10232.115



CFS 50 cod. R10232.50

ND35 CFS

ND50 CFS



Solo per frigo ed unità refrigeranti in corrente continua.
For Vdc refrigerators and cooling units only.

Il tubo in rame che collega l'unità refrigerante al condensatore fuori scafo ha una lunghezza di 160 cm.
Per altre lunghezze si veda la sezione "tubo di prolunga" a pagina 84.
The copper pipe connecting the cooling unit to the keel cooler is 160 cm. long.
For further lengths, see the "lineset" section at page 84.

La condensazione mediante scambiatore fuoriscafo realizza un eccellente scambio di calore con l'acqua marina ottenendo un massimo rendimento dall'impianto refrigerante. Disponibili solo con giunti rapidi.

Use of a keel cooler provides excellent heat exchange between the seawater and the refrigerant to obtain maximum performance from a system. Available with quick couplings only.

Vantaggi - Advantages

La struttura funzionale determina l'immediata esclusione dell'utilizzo di pompe o altri componenti elettrici, eliminando ulteriori consumi energetici e riducendo anche i costi di manutenzione.

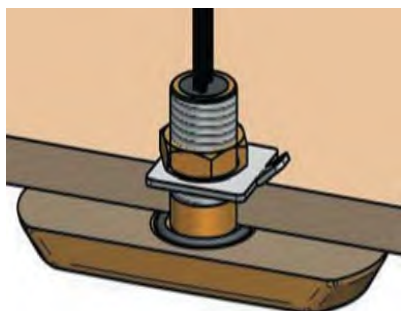
The elimination of electro-mechanical components (seawater pump, condenser fan) provides lower power consumption and maintenance costs.

La forma idrodinamica ed il basso profilo riducono al minimo la resistenza al moto non interferendo sulla navigazione ed escludendo ogni suo appiglio su oggetti dispersi in mare.

The hydrodynamic shape and low profile reduces friction, while underway, and prohibits fouling by loose objects in the water.

La particolare forma e l'installazione esterna alla carena consentono il deflusso continuo dell'acqua calda verso l'alto, permettendo all'acqua fredda di prendere il suo posto sullo scambiatore, creando così un perfetto e continuo ricambio. In questo modo si ottiene una ottima condensazione e resa dell'impianto refrigerante anche fermi in acque tropicali.

The specific shape and the external installation on the hull provides continuous contact between the seawater and the surface area of the exchanger, providing optimal performance of the cooling unit – even in tropical waters.



Nell'installazione si consiglia di non inserire lo scambiatore all'interno di nicchie in modo da non creare situazioni di ristagno di acqua calda attorno allo scambiatore stesso, compromettendo notevolmente la resa del gruppo refrigerante.

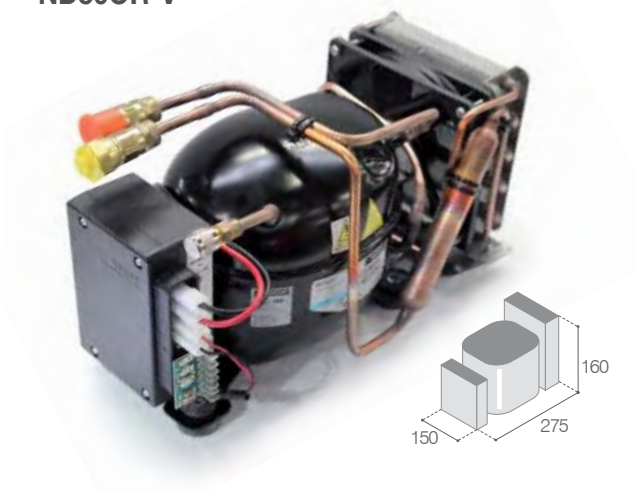
During installation, it is recommended to avoid locating the keel cooler inside any hull cavities which could cause hot water stagnation around the exchanger and compromise the cooling unit's performance.

Cooling Units

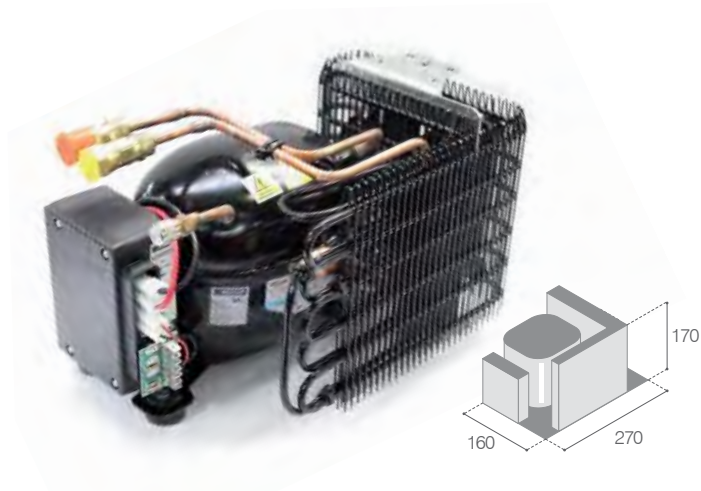
STANDARD: 12/24 Vdc
senza giunti rapidi - without quick couplings

OPTIONAL: 12/24 Vdc - 100/240 Vac 50/60Hz
e giunti rapidi - and quick couplings

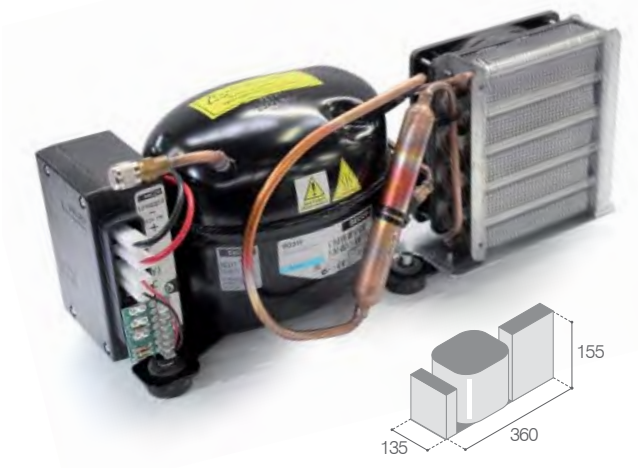
ND35OR-V
ND50OR-V



ND35OR1-V



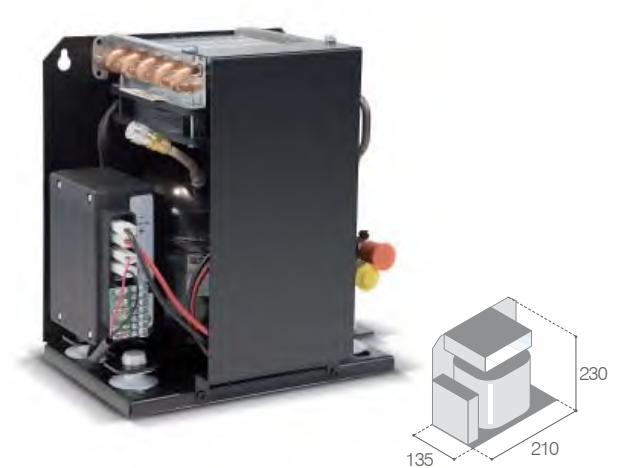
ND35OR2-V
ND50OR2-V



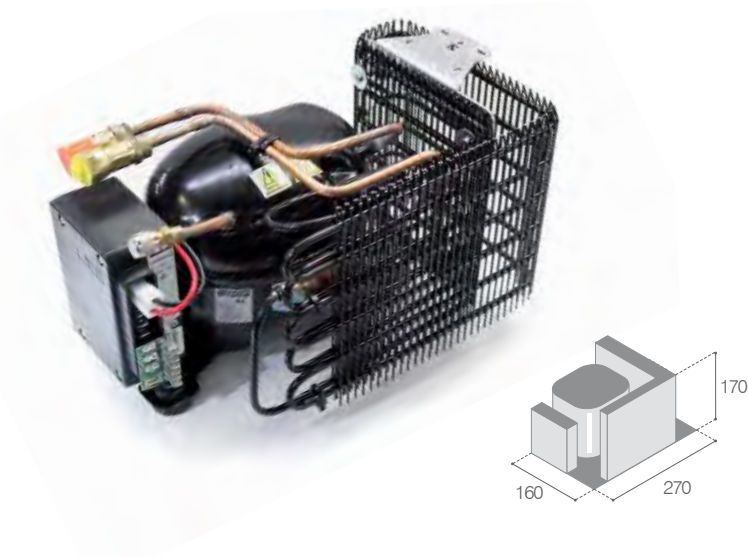
ND35H2O
ND50H2O



ND35VR-V
ND50VR-V



ND35OR-S



Evaporatori

Evaporatori a piastra - Plate evaporators

Di facile installazione, l'evaporatore a piastra soddisfa le più svariate esigenze di refrigerazione, grazie anche alla possibilità di essere adattato alla forma del vano da refrigerare. Per l'installazione utilizzare sempre i fori predisposti. Lunghezza tubo: 1,8 m. (*) con giunti rapidi

Plate evaporators can be easily installed and provide a multitude of different cooling requirements, due to the ability to bend them to fit into the refrigerated compartment. When installing, always use the stand-offs and provided holes in the plate evaporator. Hose length: 1,8 m.

(*) with quick couplings

PT1

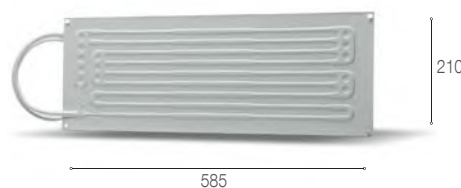
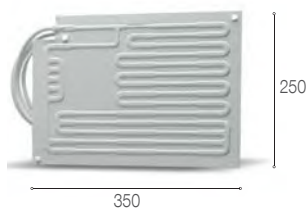
cod. R103997L
cod. R103997L-GR*

PT2

cod. R10336
cod. R10336-GR*

PT3

cod. R10337
cod. R10354*



PT4

cod. R10340
cod. R10340-GR*

PT8

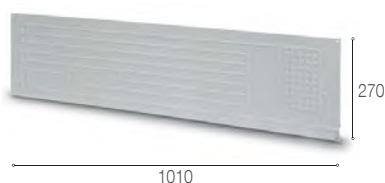
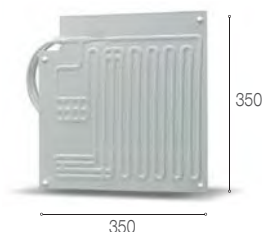
cod. R103026
cod. R103026-GR*

PT9

cod. R1030035
cod. R1030035-GR*

PT10

cod. R1030020S
cod. R1030020S-GR*



PT12

cod. R10349
cod. R10349-GR*

PT13

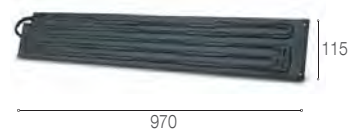
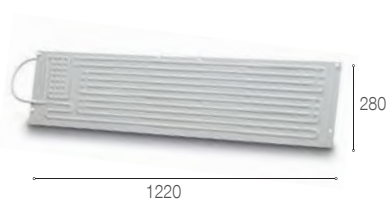
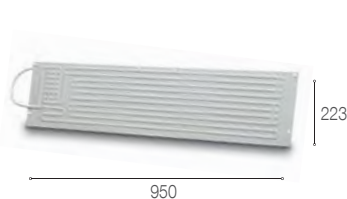
cod. R10350
cod. R10350-GR*

PT14

cod. R103009
cod. R103009-GR*

PT15

cod. R1030032
cod. R1030032-GR*



Tubo di prolunga - Lineset

Tubo di collegamento - Connection pipe



LINESET-1M-PT-Q

LINESET-3M-PT-Q

LINESET-4M-PT-Q

Optional
per serie PT, S e condensatori fuori scafo
for PT, S series and keel coolers



LINESET-2M-AC-Q

LINESET-4M-AC-Q

Solo per /Only for
AC10-Q - AC20-Q - AC30-Q

Evaporatori scatolati - Boxed evaporators

I sistemi refrigeranti con evaporatori scatolati sono indicati per tutte le installazioni nelle quali è richiesta la presenza di una cella freezer. Possono essere posizionati orizzontalmente o verticalmente a seconda delle esigenze e degli spazi disponibili. (*) con giunti rapidi.

Cooling systems with boxed evaporators are recommended for all installations where a freezer compartment is required, leaving the remainder of the box as refrigerator space. Boxed evaporators with bottom piece and lids can be placed horizontally or vertically according to requirements and available space. (*) with quick couplings

S8

cod. R1030083
cod. R1030083-GR*



S3

cod. R10313
cod. R10313-GR*



S7

cod. R1030030
cod. R1030030-GR*



Evaporatori ad accumulo - Holding plate evaporators

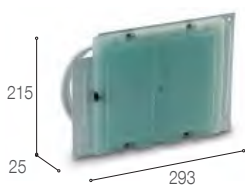
Rappresentano una valida soluzione per i casi in cui l'energia non sia sempre disponibile. Le piastre ad accumulo hanno la capacità di "immagazzinare" il freddo necessario per raffreddare il vano refrigerato per molte ore in mancanza di fonti energetiche.

Fabbricati completamente in acciaio inossidabile gli evaporatori ad accumulo della linea AC possono essere installati in qualsiasi posizione. (*) con giunti rapidi.

Cooling systems with holding plate evaporators are an efficient solution for those cases where power is not always available.

Holding plates are able to "store" the necessary cold to cool the refrigerated compartment during many hours when the power supply is lacking. (*) with quick couplings

AC1-Q



AC3-Q



AC10-Q

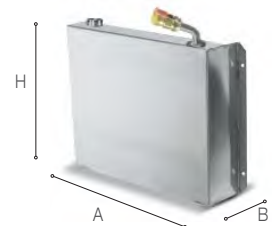
A : 275
B : 60
H : 290

AC20-Q

A : 325
B : 70
H : 355

AC30-Q

A : 355
B : 70
H : 415



Evaporatore ventilato - Ventilated evaporator

L'evaporatore Air 10 utilizza un sistema di raffreddamento a ventilazione forzata.

Indicato per i vani frigorifero fino a 200 litri, migliora la distribuzione del freddo all'interno del frigo, grazie al ricircolo d'aria. Termostato incluso.

The Air 10 evaporator uses a forced ventilation cooling system. It is recommended for refrigerated compartments up to 200 lt. and improves internal cold distribution thanks to continuous air recirculation. Thermostat included.

AIR10

AIR10-Q

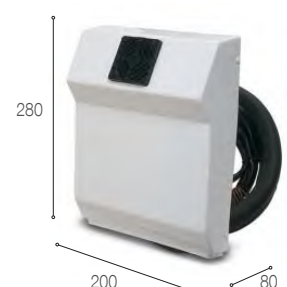


Tabella composizione gruppo refrigerante

Cooling system combination chart

VOL. MAX (lt.) vano da refrigerare compartment to refrigerate		TIPOLOGIA COMPRESSORI COMPRESSOR TYPES							FREEZER*					
		BD35F 2000RPM	BD35F 2500RPM	BD35F 3000RPM	BD50F 2000RPM	BD50F 2500RPM	BD50F 3000RPM	BD50F 3500RPM	vano da refrigerare compartment to refrigerate	BD50F 3500RPM				
A PIASTRA flat evaporators	PT15	30	●								PT10	30	●	
	PT1	40	●								PT12	40	●	
	PT2	60		●		●					PT8	60	●	
	PT3	80		●		●					PT14	60	●	
	PT4	130		●		●					PT9	80	●	
	PT10	140		●		●					PT13	80	●	
	PT12	150		●		●					PT14	80	●	
	PT13	170			●			●			PT14	80	●	
	PT8	210							●			100	●	
	PT9	210							●					
	PT14	250								●				
	SCATOLATI boxed evaporators	S8	80		●		●							
		S3	150		●		●							
		S7	210						●					
AD ACCUMULO holding plate evaporators	AC1	40		●		●								
	AC3	80			●			●						
	AC10	100							●					
	AC20	170								●				
	AC30	230									●			
VENTILATO ventilated evaporator	AIR10	200			●			●						

(*) Isolamento minimo vano freezer: 60 mm.
Freezer compartment minimum insulation: 60 mm.

Esempio - Example

Volendo refrigerare un vano da circa 100 litri con zona freezer, si eseguirà la seguente lettura.

Scelta tipologia evaporatore: per la presenza del vano freezer viene consigliato l'impiego di un evaporatore di tipo scatolato.

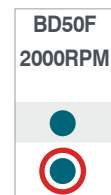
La tabella individua un evaporatore specifico: S3 per un max di 150 l., in abbinamento ai compressori tipo BD35F a 2500 RPM e BD50F a 2000 RPM.

For a 100 lt. compartment with freezer you will proceed as following.

Evaporator type: As a freezer compartment is required, a boxed evaporator is recommended.

The chart identifies one suitable evaporator: S3 for 150 lt. max to be combined with BD35F/2500 RPM and BD50F/2000 RPM

SCATOLATI boxed evaporators	S8	80	
	S3	150	
	S7	210	



Accessori

Component accessories

Termostati per unità refrigeranti - Cooling unit thermostats

Il termostato frigo viene fornito su richiesta con gli evaporatori. Il termostato freezer è disponibile come optional aggiuntivo.

Refrigerator and Freezer thermostats must be ordered separately from any cooling unit, unless provided in an existing 'kit'.

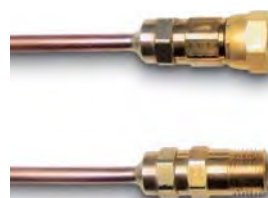
	Min.		Max.	
	Cut-in	Cut-Off	Cut-in	Cut-Off
Cod. R10501.L versione frigorifero refrigerator version	+ 15.5 °C	+ 6.0 °C	- 6.0 °C	-15.5 °C
lunghezza bulbo - probe length	1,2 m.			
Cod. R10536 versione congelatore freezer version	-12.0 °C	-16.5 °C	-23.0 °C	-28.0 °C
lunghezza bulbo - probe length	2,0 m.			



Giunti rapidi - Quick coupling

A richiesta possono essere installati i giunti rapidi per permettere di connettere e disconnettere l'unità refrigerante dal mobile frigo, per facilitarne l'installazione senza perdite di refrigerante.

Quick couplings can be installed, if required, to provide the ability to disconnect and reconnect the unit and evaporator without the loss of refrigerant.



Cod. R490.01
(1M + 1F)



Cod. R490.00
(2M + 2F)

Centraline - Electronic modules

Cod. R101091.K

12/24 Vdc Centralina - Electronic control
per - for ND35 - ND50

Cod. R101097.K

12/24 Vdc - 100/240 Vac 50/60 Hz

Centralina bivalente - Dual electronic control
per - for ND35 - ND50



Cod. R101091.K



Cod. R101097.K

Alimentatore 24VDC/300W 115/230 VAC - 24VDC/300W 115/230 VAC power feeder

L'alimentatore 24VDC/300W 115/230 VAC consente di utilizzare tutti i prodotti Vitfrigo a corrente continua, alimentandoli a 24Vdc da una tensione di rete 115/230 Vac 50/60Hz. La commutazione da tensione di rete alternata (CA) a tensione di batteria (CC) è automatica. 24VDC/300W 115/230 VAC dispone di un circuito elettronico a protezione dei sovraccarichi di corrente.

24VDC/300W 115/230 VAC feeder allows you to use all Vitfrigo DC products powered by a mains supply from 24Vdc to 115/230 Vac 50/60Hz. Switchover from tension mains (AC) to batter, mains (DC) is automatic. The 24VDC/300W 115/230 VAC feeder is equipped with a protection from power surges.



Cod. 7806-0001

FRIGO A CASSETTO IN ACCIAIO INOX

DRW	serie frigo a cassetto ALL IN ONE
DW	serie frigo a cassetto
RF	versione frigo
BTX	versione congelatore
BTX IM	versione congelatore con icemaker interno
DTX	versione frigo-congelatore
DTX IM	versione frigo-congelatore con icemaker interno

FRIGORIFERI E FREEZER IN ACCIAIO INOX

C	serie frigoriferi e freezer con apertura frontale
I	versione con unità refrigerante interna
L	versione con unità refrigerante esterna
A	versione con evaporatore ad accumulo di freddo
X	versione in acciaio inox
DW	versione a cassetto

FABBRICATORI DI GHIACCIO - FREEZER COMPATTI

IM	serie fabbricatori di ghiaccio
XT	versione con unità refrigerante posteriore
XR	versione con unità refrigerante esterna
CL	versione con unità refrigerante frontale
HYDRO REFILL	versione con alimentazione idrica di bordo versione con alimentazione idrica mediante serbatoio interno

FRIGORIFERI E FREEZER CON UNITA' ESTERNA/INTERNA

C	serie frigoriferi e freezer con apertura frontale
DP	versione frigo con doppia porta
I	versione con unità refrigerante interna
L	versione con unità refrigerante esterna
A	versione con evaporatore ad accumulo di freddo
DW	versione a cassetto

FRIGORIFERI A POZZETTO

TL	serie frigoriferi a pozzetto
L	unità refrigerante esterna
A	versione con evaporatore ad accumulo di freddo
RF	versione frigorifero
BT	versione congelatore

CONGELATORI

C	serie congelatori con apertura frontale
BT	versione congelatore

FRIGORIFERI-FREEZER BIANCHI

C	serie frigoriferi e freezer con apertura frontale
DP	versione frigo con doppia porta
MP	versione frigo con singola porta

CANTINETTE

CDW	serie cantinette
------------	------------------

FRIGORIFERI PORTATILI E PER INSTALLAZIONI SPECIALI

C	serie frigoriferi e freezer con apertura frontale
L	versione con termostato a LED
D	versione con termostato digitale
M	versione con termostato meccanico
P	versione BRK35 con nuova chiusura PUSH-PULL
PX	versione BRK35 in acciaio inox con nuova chiusura PUSH-PULL

STAINLESS STEEL DRAWER REFRIGERATORS

	ALL IN ONE drawer refrigerator series
	drawer refrigerators series
	refrigerator version
	freezer version
	freezer version with internal icemaker
	refrigerator-freezer version
	refrigerator-freezer version with internal icemaker

STAINLESS STEEL REFRIGERATORS AND FREEZERS

	refrigerators and freezers series with front door opening
	internal cooling unit version
	external cooling unit version
	holding plate evaporator version
	stainless steel version
	drawer version

ICEMAKERS - COMPACT FREEZERS

	icemaker series
	back cooling unit version
	external cooling unit version
	front cooling unit version
	onboard water supply version
	internal tank water supply version

REFRIGERATORS AND FREEZERS WITH BUILT-IN/REMOTE UNIT

	refrigerators and freezers series with front door opening
	double door refrigerator version
	internal cooling unit version
	external cooling unit version
	holding plate evaporator version
	drawer version

TOP LOADING REFRIGERATORS

	top loading refrigerators series
	external cooling unit
	holding plate evaporator version
	refrigerators version
	freezer version

FREEZERS

	freezers series with front door opening
	freezer version

WHITE REFRIGERATORS-FREEZERS

	refrigerators and freezers series with front door opening
	double door refrigerator version
	single door refrigerator version

WINE CELLARS

	wine cellar series
--	--------------------

PORTABLE AND SPECIAL INSTALLATION REFRIGERATORS

	refrigerators and freezers series with front door opening
	LED thermostat version
	digital thermostat version
	mechanical thermostat version
	BRK35 version with PUSH-PULL lock
	stainless steel BRK35 version with PUSH-PULL lock

VITRIFRIGO

COOL AND BEYOND



Vitrifrigo S.r.l.

Via Mazzini, 75 - Frazione Montecchio - 61022 Vallefoglia (PU) - Italy

Tel. +39 0721 154.500 - www.vitrifrigo.com - info@vitrifrigo.com