

**REFRIND**

CONDIZIONATORI D'aria INDUSTRIALI

INDUSTRIAL AIR CONDITIONERS

per containers, sale elettriche,
sale controllo, telecomunicazioni

*for containers, electrical
rooms, control rooms,
telecommunications*



7kW >> 17kW



-40°C / +55°C



R513a / R410a



CDZ serie

SETTORE | **INDUSTRY**

- + energia | *energy*
- + telecomunicazioni | *telecommunication*
- + automazione | *automation*

APPLICAZIONE | **APPLICATION**



sale quadri
panel rooms



shelters and
containers

CARATTERISTICHE STANDARD

STANDARD FEATURES

Utilizzati principalmente per raffreddare apparecchiature industriali presenti in containers, sale elettriche, sale controllo, i condizionatori della serie CDZ sono stati pensati per l'uso in applicazioni sia mobili che fisse e sono progettati in modo robusto per offrire un'ampia gamma di design e applicazioni.

Realizzati con particolari accorgimenti atti a garantire l'installazione all'esterno dell'utenza da climatizzare, assicurano elevate performance e continuità di servizio. Sono garantiti ampi intervalli di temperatura esterna di funzionamento, fino a valori compresi tra -20°C e + 55°C.

L'esperienza di Refrind ha permesso di ottenere un prodotto molto affidabile, robusto, di semplice e ridotta manutenzione, adatto per il funzionamento in condizioni particolarmente gravose.

Primarily used to cool industrial equipment in containers, electrical rooms, control rooms, the CDZ series air conditioners have been engineered for use in both mobile and fixed building applications and are ruggedly engineered for use in a wide range of designs and applications.

Made with special measures to ensure installation outside the user to be air-conditioned, they guarantee high performance and service continuity. Wide ranges of external operating temperatures are guaranteed, up to values between -20 °C and + 55 °C.

Refrind's experience has allowed us to obtain reliable result, sturdy, easy and reduced in maintenance products, therefore suitable for operation in particularly harsh conditions.

COSTRUZIONE

CONSTRUCTION

struttura monoblocco a sviluppo verticale, predisposta per fissaggio a parete all'esterno della sala da climatizzare

packaged frame with vertical construction, suitable for wall installation on external side

carpenteria autoportante in lamiera, verniciata a polvere resistente agli agenti atmosferici

housing made in steel plate, powder painted, weather resistant

facile accesso alle parti interne attraverso le pannellature frontali removibili

easy servis access to internal parts through removable panels

anelli di sollevamento per una facile movimentazione

lifting eyebolts for easy handling

idoneo per installazione all'esterno

designed for outdoor installation exposed to weathering

CIRCUITO FRIGORIFERO

REFRIGERANT CIRCUIT

fluido refrigerante HFC a basso impatto ambientale

HFC refrigerant fluid with low environmental impact

condensazione ad aria forzata

air condensed with forced ventilation

compressori Scroll® ermetici, adatti al funzionamento con alti rapporti di compressione, montati su supporti antivibranti

hermetic Scroll® compressors, suitable for operation with high compression ratios, assembled on anti-vibration supports

circuito frigorifero in rame, saldato con leghe pregiate, completo di organo di laminazione, filtro deidratatore, sensori di alta e bassa pressione

refrigerant circuit made of fine alloys brazed copper tubes, equipped with lamination device, dryer filter, high and low pressure switches

scambiatori a pacco alettato e/o in microcanale, con ampio coefficiente di scambio

finned heat exchangers in microchannel, with wide efficiency ratio

IMPIANTO ELETTRICO

ELECTRICAL SYSTEM

quadro elettrico a bordo dell'unità con facile accesso alle sue parti interne, cablato in fabbrica, completo di tutti i dispositivi necessari al funzionamento autonomo e sicuro

on-board power panel with easy access to internal parts, complete of all devices needed to a safe and autonomous operation

controllore elettronico modulare per la gestione delle funzioni di raffreddamento e riscaldamento

modular electronic controller, for cooling and heating control

segnali standard: allarme generale, allarme alta temperatura, abilitazione ON/OFF da remoto

standard signals: general alarm, high temperature alarm, remote ON/OFF enable

VENTILAZIONE E FILTRAZIONE

VENTILATION AND FILTRATION

ventilatori esterni di tipo assiale, con controllo di condensazione

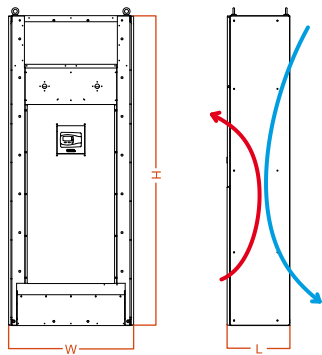
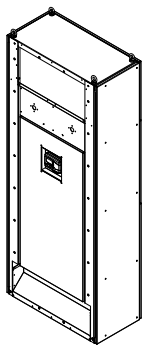
external axial fans, with condensation control

ventilatori di ricircolo centrifughi di tipologia EC ad elevata prevalenza

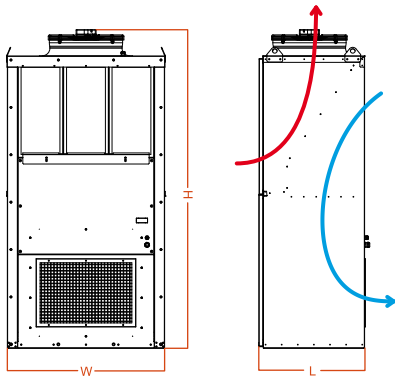
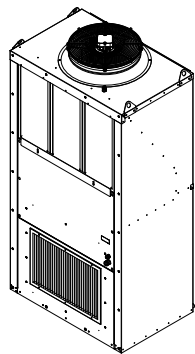
EC type centrifugal recirculation fans with high head

DATI TECNICI
 TECHNICAL DATA

CDZ 702
CDZ 103



CDZ 153
CDZ 173



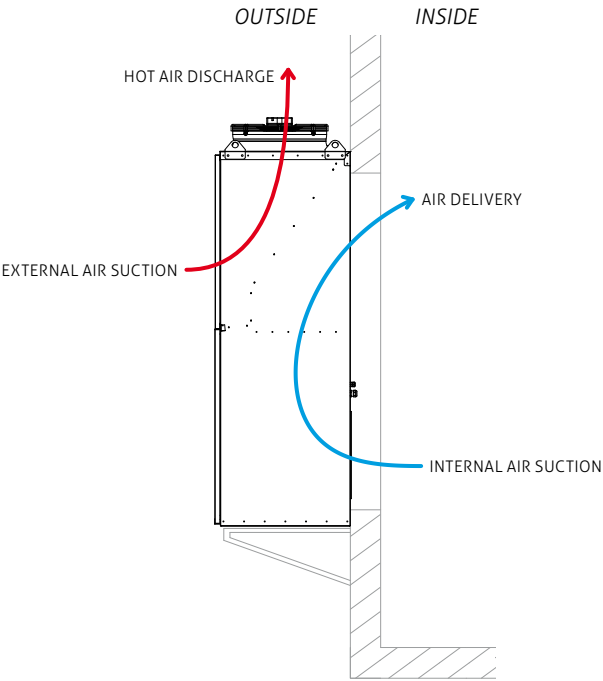
modello model		CDZ 702	CDZ 103	CDZ 153	CDZ 173
caratteristiche features	m.u.				
capacità di raffreddamento cooling capacity ⁽¹⁾	W	7000	10000	15000	17000
capacità di riscaldamento heating capacity	W	//	//	3500 (optional)	3500 (optional)
ventilatori di ricircolo recirculation fans	n°	1	2	1	1
portata aria air flow rate	m³/h	1600	2400	3400	3400
compressore compressor	n°	1	1	1	1
fluido refrigerante refrigerant	-	R513a	R513a	R410a	R410a
dati elettrici electrical data					
alimentazione di potenza power supply ⁽²⁾	V / ph / Hz	400-460 / 3 / 50-60	400-460 / 3 / 50-60	400-460 / 3 / 50-60	400 / 3 / 50
grado di protezione protection ratio ⁽³⁾	IP	54	54	54	54
dimensioni dimensions					
larghezza x profondità x altezza (W x L x H) width x length x height (W x L x H)	mm	800 x 400 x 2000	800 x 400 x 2000	1000 x 675 x 2020	1000 x 675 x 2020
peso weight	kg	180	215	240	240
limiti di funzionamento operating limits					
temperatura esterna (min / max) external temperature (min / max)	°C	+10 / +55	+10 / +55	-20 / +42	-20 / +42
temperatura interna (min / max) internal temperature (min / max)	°C	+20 / +45	+20 / +45	+20 / +35	+20 / +35

LEGENDA | KEYS

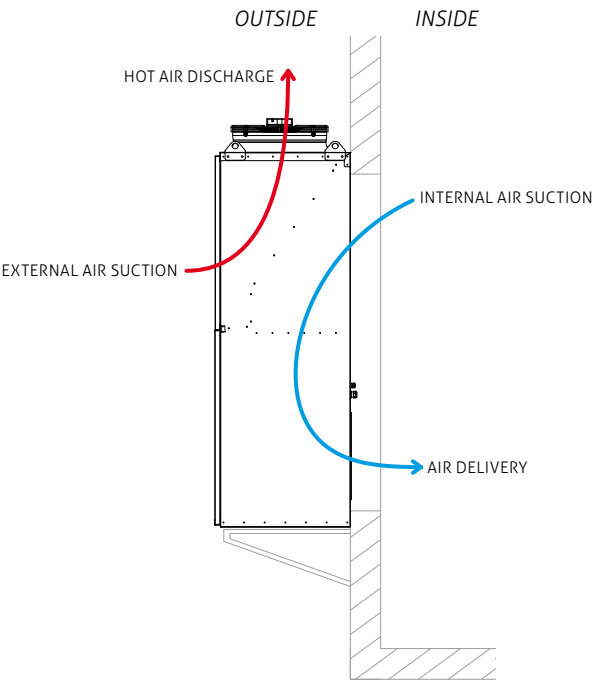
- flusso di condensazione
condensation air flow
- flusso di ricircolo
recirculation air flow

- (1)
 alle seguenti condizioni: ingresso
 aria al condensatore +35°C,
 temperatura interna quadro +35°C
 according to the following
 temperature conditions: condenser
 inlet air +35°C, internal temperature
 +35°C
- (2)
 voltaggio ammesso ± 10% del
 nominale, frequenza ammessa ±3%
 del nominale
 admitted voltage range: ± 10% than
 nominal value, admitted frequency
 +/-3% than nominal value
- (3)
 protezione verso cabinato
 protection ratio for cabin

ESEMPI DI INSTALLAZIONE
 EXAMPLES OF INSTALLATION



INSTALLAZIONE #1
INSTALLATION #1



INSTALLAZIONE #2
INSTALLATION #2

OPZIONI E ACCESSORI

OPTIONAL AND ACCESSORIES

OPZIONI OPTIONALS

scelta della direzione del flusso di aria di ricircolo (ascendente/discendente) (solo per CDZ153-173)

choice of the recirculating air flow direction (ascending / descending) (only for CDZ153-173)

funzione di riscaldamento, anche di diversa capacità

heating function, even with different capacities

tensioni e frequenze diverse da standard

voltages and frequencies other than standard

trattamenti per atmosfere corrosive ed aggressive

treatments for corrosive and aggressive atmospheres

strutture in acciaio inossidabile e trattamenti di verniciatura speciali

housing made in stainless steel and varnish special treatments

versioni con trattamento di winterizzazione fino a -40°C

versions with winterization treatment up to -40°C

disponibile anche nella versione con gas R134a

available with R134a gas

accessori accessories

consolle di gestione multi-condizionatore con web server integrato per monitoraggio da remoto

multi-conditioner management console with integrated web server for remote monitoring

consolle di gestione multi-condizionatore con funzione di gestione della ridondanza e web server integrato per monitoraggio da remoto

multi-conditioner management console with redundancy management function and integrated web server for remote monitoring

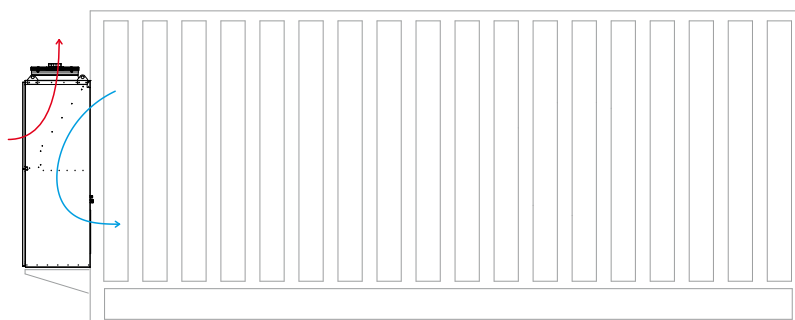
IT. Il costruttore Refrind Srl si ritiene libero di modificare i dati contenuti nella presente in qualsiasi momento ai fini dello sviluppo e miglioramento del prodotto e che pertanto non è possibile considerarli vincolanti ai fini contrattuali. **EN.** The manufacturer Refrind Srl is free to modify the data of this documentation at any time for the development needs or improvement of the product, is therefore forbidden to consider this documentation binding for contracts.

ESEMPI DI APPLICAZIONE

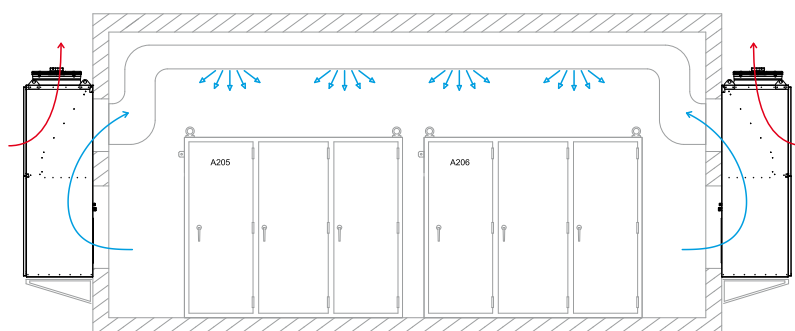
EXAMPLES OF APPLICATION



CONDIZIONAMENTO DI SHELTERS PER TELECOMUNICAZIONI CONDITIONING OF TELECOMMUNICATION SHELTERS



CONDIZIONAMENTO DI SALE QUADRI CONDITIONING OF BOARD ROOMS



REFRIND

REFRIND		CE
Via Bartolomeo Colleoni, 35-37 24060 Gorlago (BG) Italia		
Modello / Modello	CO2/14000	Serial Address
Caratteristiche / Features	CO2 R290	Serial number
Serial number	1222	
Max. pressure	400 V / 3 ph / 50 Hz	
Power supply	25.0 kW (-25°C/+55°C)	
Working capacity	...	
Capacity / Capacity	...	
Working power	18A-26.0 A	
Maximum temperature	18A-26.0 A	
Refrigerant	R410A / 2.5 kg	
Refrigerant	CO2/14000 1.4 kg CO2/1.22	
Refrigerant	20/+40°C	
System type / System type	IP44	
Control / Control	7900(A)	
Weight / Weight	240 kg	
Year / Year	February 2020	
Contiene gas fluorato che non deve essere rilasciato nell'atmosfera. Contiene gas fluorato che non deve essere rilasciato nell'atmosfera. Contiene gas fluorato che non deve essere rilasciato nell'atmosfera.		



REFRIND

via Bartolomeo Colleoni, 35-37
24060 Gorlago (Bergamo) | Italia

tel +39 035 300474
fax +39 035 290425

www.refrind.com

cold management at the service **OF YOUR needs**