



MOD: SY180/PL3

Production code : VR381022+KVPC0009

09/2025

VETRINA REFRIGERATA



MANUALE DI INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE



1. INDICE

1. INDICE.....	1
2. INDICE ANALITICO	2
3. SICUREZZA	3
4. NORME E AVVERTENZE GENERALI	5
4.1. Informazioni Generali	5
4.2. Garanzia	5
4.3. Sostituzione Parti	5
4.4. Descrizione Apparecchiatura	5
4.5. Targhetta Caratteristiche	7
4.6. Dispositivi Di protezione individuale	8
4.7. Rischi Residui.....	9
5. TRASPORTO ED IMMAGAZZINAMENTO	10
5.1. Informazioni Generali	10
5.2. Trasporto e Movimentazione.....	10
5.3. Immagazzinamento	10
6. INSTALLAZIONE.....	10
6.1. Imballo E Disimballo.....	10
6.2. Installazione	11
6.3. Allacciamento Alimentazione Elettrica	12
6.4. Sostituzione del Cavo di Alimentazione	12
6.5. Collaudo	13
6.6. Montaggio Dei Vetri.....	13
7. USO E FUNZIONAMENTO	14
7.1. Descrizione Dei Comandi.....	14
7.2. Funzionalità	14
7.3. Consigli Per L'uso	15
8. PULIZIA E MANUTENZIONE	17
8.1. Avvertenze Per La Pulizia E Manutenzione	17
8.2. Manutenzione Ordinaria	17
8.3. Manutenzione Straordinaria	17
8.4. Periodicità delle manutenzioni	18
9. GUASTI	19
9.1. Visualizzazione Guasti	19
9.1. Programmazione Parametri	19
10. SMALTIMENTO APPARECCHIATURA	21
10.1. Stoccaggio dei rifiuti	21
10.2. Procedura di smontaggio dell'apparecchiatura	21
11. SCHEDA TECNICA DEL REFRIGERANTE R290.....	22
ALLEGATI.....	I

2. INDICE ANALITICO**A**

Allacciamento Alimentazione Elettrica; 12
 Avvertenze Per La Pulizia E Manutenzione; 17
 Azzeramento Ore funzionamento compressore;
 15

C

Collaudo; 13
 Consigli per il normale utilizzo; 15
 Consigli Per L'uso; 15

D

Descrizione Apparecchiatura; 5
 Descrizione Dei Comandi; 14
 Disimballo; 10

F

Funzionalità; 14

G

Garanzia; 5
 GUASTI; 19

I

Imballo; 10
 Immagazzinamento; 10
 Informazioni Generali; 5; 10
 Installazione; 11

M

Manutenzione Ordinaria; 17
 Manutenzione Straordinaria; 17

Montaggio Dei Vetri; 13

O

Ore funzionamento compressore; 14

P

Procedura smontaggio apparecchiatura; 21
 Programmazione Parametri; 19
 Prolungata inattività; 15

R

Rischi Residui; 9

S

Sblocco tastiera; 14
 Sbrinamento; 15
 Scheda Tecnica del Refrigerante R134a / R452A;
 22
 SCHEDA TECNICA DEL REFRIGERANTE R290;
 22
 SICUREZZA; 3
 Smaltimento Apparecchiatura; 21
 Sostituzione Parti; 5
 Stoccaggio dei rifiuti; 21


T

Targhetta Caratteristiche; 7
 Trasporto e Movimentazione; 10

V

Visualizzazione temperatura sonde; 14
 Visualizzazioni Display LED; 15

3. SICUREZZA

 Si raccomanda di leggere attentamente le istruzioni e le avvertenze contenute nel presente manuale prima di utilizzare l'apparecchiatura. Le informazioni contenute nel manuale sono fondamentali per la sicurezza d'uso e per la manutenzione della macchina.

! Conservare con cura questo manuale per poterlo consultare in ogni caso di necessità. In caso di cessione dell'apparecchiatura far avere al nuovo utilizzatore questo libretto.

! Se non si è compreso tutto il contenuto del presente libretto, contattare preventivamente il Costruttore.

 L'impianto elettrico è stato progettato secondo la norma CEI EN **60335-2-89**.

! Attenzione: il gas refrigerante R290 è potenzialmente infiammabile ed esplosivo. È assolutamente necessario adottare ogni possibile precauzione al fine di evitare qualunque pericolo.

! L'installazione, la manutenzione straordinaria e lo smaltimento dell'apparecchiatura deve essere eseguito da personale specializzato, secondo le norme in vigore nel Paese di utilizzo e rispettando le norme relative agli impianti e alla sicurezza sul lavoro.

! Il livello di pressione sonora emesso dall'apparecchiatura è inferiore a 70dB(A). Il valore potrebbe aumentare a seconda del posto di lavoro in cui viene misurato.

! Mantenere libere da ostruzioni le aperture di ventilazione nell'involucro dell'apparecchio o nella struttura a incasso.


! Non utilizzare dispositivi meccanici né altri mezzi per accelerare il processo di sbrinamento diversi da quelli raccomandati dal costruttore.

! Non danneggiare il circuito del refrigerante.

! Non conservare sostanze esplosive, quali contenitori sotto pressione con propellente infiammabile, in questo apparecchio.

! Questa apparecchiatura non è idonea alla conservazione di prodotti farmaceutici, chimici o qualsiasi altro prodotto non alimentare.


! L'apparecchiatura non è stata progettata per essere installata in una atmosfera a rischio di esplosione.

 La sostituzione del cavo di alimentazione deve essere eseguita da personale qualificato.


! Adesivi particolari evidenziano la presenza di tensione di rete in prossimità di aree (comunque protette) con rischi di natura elettrica.


! Durante l'installazione dell'apparecchiatura non è permesso il transito o la permanenza di persone non addette all'installazione nei pressi dell'area di lavoro; utilizzare dispositivi di protezione individuale (guanti, scarpe antinfortunistiche, ecc..) e operare rispettando le norme relative alla sicurezza sul lavoro.

! Il costruttore, in fase di progettazione e costruzione, ha posto particolare attenzione agli aspetti che possono provocare rischi alla sicurezza e alla salute delle persone che interagiscono con l'apparecchiatura.

 Leggere attentamente le istruzioni riportate nel manuale in dotazione e quelle applicate direttamente, in particolare rispettare quelle riguardanti la sicurezza.

! Non manomettere od eliminare i dispositivi di sicurezza installati. Il mancato rispetto di questo requisito può recare rischi gravi per la sicurezza e la salute delle persone.

 È consigliato simulare alcune manovre di prova per individuare i comandi, in particolare quelli relativi all'accensione e allo spegnimento, e le loro funzioni principali.


 L'apparecchiatura è destinata solo all'uso per cui è stata progettata; ogni altro utilizzo è da considerarsi improprio.


! Il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni a cose o persone causati da un uso improprio o errato.

! Tutti gli interventi di manutenzione che richiedono una precisa competenza tecnica o particolari capacità, devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato.

! Non mettere in trazione per nessuna ragione il cavo di alimentazione.


! Sottoporre i dispositivi di sicurezza alle verifiche periodiche come indicato nel cap. relativo alla manutenzione straordinaria.


 Per garantire l'igiene e proteggere gli alimenti da fenomeni di contaminazione, è necessario pulire accuratamente gli elementi che vengono a contatto direttamente o indirettamente con gli alimenti e tutte le zone limitrofe. Effettuare queste operazioni usando esclusivamente prodotti detergenti per uso alimentare, evitando prodotti infiammabili o prodotti che contengono sostanze nocive alla salute.


 In caso di inattività prolungata, oltre a scollegare tutte le linee di alimentazione, è necessario effettuare una pulizia accurata di tutte le parti interne ed esterne dell'apparecchiatura.


4. NORME E AVVERTENZE GENERALI


4.1. Informazioni Generali


 Questo manuale è stato realizzato dal costruttore per fornire le informazioni necessarie a coloro che sono autorizzati ad interagire con essa.

 Si consiglia i destinatari delle informazioni di leggerle attentamente ed applicarle in modo rigoroso.


 La lettura delle informazioni contenute nel seguente documento permetterà di evitare rischi alla salute e alla sicurezza delle persone.

 Conservare questo manuale per tutta la durata di vita dell'apparecchiatura in un luogo noto e facilmente accessibile, per averlo sempre a disposizione nel momento in cui è necessario consultarlo.

 L'apparecchiatura è stata progettata per la refrigerazione delle vivande. Ogni altro uso è da considerarsi improprio.

 L'apparecchiatura non è destinata a essere utilizzata da:

- persone le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte.
- bambini
- persone con mancanza di esperienza e/o conoscenza del prodotto/processo.

 La macchina non è idonea per installazione all'aperto e/o in ambienti sottoposti alle azioni degli agenti atmosferici come sole, pioggia ecc.

4.2. Garanzia

La garanzia dell'apparecchio e dei componenti di nostra produzione ha la durata di 2 anni dalla data della spedizione e si traduce nella fornitura gratuita delle parti che, a nostro insindacabile giudizio, risultassero difettose.


Tali difettosità devono risultare comunque indipendenti da un eventuale non corretto impiego


del prodotto in conformità alle indicazioni riportate nel manuale.

Restano esclusi dalla garanzia oneri derivanti da manodopera, viaggi e trasporti.


I materiali sostituiti in garanzia si intendono comunque di nostra proprietà e devono pertanto essere restituiti a cura e spese del cliente.

4.3. Sostituzione Parti

 Prima di effettuare qualsiasi intervento di sostituzione, attivare tutti i dispositivi di sicurezza previsti.

 In particolare, sconnettere l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione elettrica mediante l'interruttore differenziale sezionatore e staccare la spina per scollegare la macchina.

Qualora sia necessario sostituire dei componenti usurati, utilizzare esclusivamente dei ricambi originali.

 Si declina ogni responsabilità per danni ed anomalie di funzionamento causati da:

- inosservanza delle istruzioni contenute nel seguente manuale;

- riparazioni non eseguite a regola d'arte;
- impiego di ricambi non originali;
- Interventi da parte di tecnici non specializzati;
- Interventi non autorizzati;
- carenza di manutenzione preventiva;
- utilizzo improprio dell'apparecchiatura
- eventi non prevedibili
- utilizzo dell'apparecchiatura da parte di personale non sufficientemente addestrato
- non applicazione delle disposizioni in materia di sicurezza e igiene sul luogo di lavoro, vigenti nel paese di utilizzazione.

Si declina ogni responsabilità per danni causati da trasformazioni e/o modifiche apportate dall'utilizzatore finale.

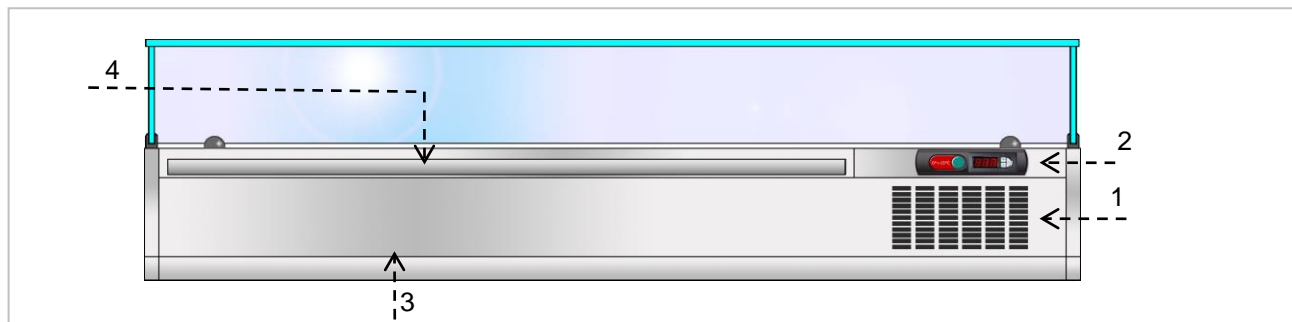
4.4. Descrizione Apparecchiatura

La vetrina refrigerata, d'ora innanzi definita apparecchiatura, è stata progettata e costruita per la conservazione degli alimenti nell'ambito della ristorazione professionale.

- 1) **area di condensazione:** è disposta nella parte laterale destra ed è caratterizzata dalla presenza dell'unità condensante.
- 2) **area elettrica:** è disposta nella parte anteriore all'unità condensante e contiene le apparecchiature di controllo e di

alimentazione nonché il cablaggio elettrico.





- 3) **area di evaporazione:** è situata all'interno del vano refrigerato nella parte destra
- 4) **area di stoccaggio:** è situata nelle vaschette collocate nella vasca interna ed è destinata alla conservazione degli alimenti.



4.5. Targhetta Caratteristiche

La targhetta di identificazione raffigurata è applicata direttamente sull'apparecchiatura. In essa sono riportati i riferimenti e tutte le indicazioni indispensabili alla sicurezza di esercizio.

- 1) Codice apparecchiatura
- 2) Descrizione apparecchiatura
- 3) Numero di matricola
- 4) Tensione e frequenza di alimentazione
- 5) Potenza Nominale
- 6) Potenza Sbrinamento
- 7) Potenza Totale Lampade
- 8) Classe climatica
- 9) Tipo e Quantità di gas refrigerante
- 10) Numero del fluido frigorigeno del componente principale del gas espandente della schiuma isolamento.
- 11) Simbolo RAEE

		2018
Code Kode Codice	XXXXXXXX	①
Descrizione / Description	XXXXXXXX XXXXXXXX	②
Serial No./ Serien Nr./ Matricola	XXXX.XXXX	③
Tension / Spannung / Tensione	xxx V~ xx Hz	④
Input / Leistungsaufnahme / Potenza	xxx W xxx A	⑤
 Defrost Power / Potenza Sbrinamento	xxx W	⑥
Climate Class / Klimaklasse / Classe Climatica	5	⑧
Refrigerant Kuehlmittel Refrigerante	xxxx xxxx Kg	⑨
Insulation Isolierung Isolamento	HFO1233zd	⑩
⑪ 		Max  xx W ⑦

La classe climatica descritta sulla targhetta caratteristiche fa riferimento ai seguenti valori:

Classe Climatica	EN 60335-2-89		EN ISO 23953	
	Temperatura Ambiente		Temperatura Ambiente	Umidità Relativa
4	32°C		30°C-	55%

4.6. Dispositivi Di protezione individuale

L'identificazione e la scelta di adeguati dispositivi di protezione individuale è a carico del datore di lavoro o del responsabile del luogo di lavoro o del tecnico addetto all'assistenza tecnica.

I dispositivi identificati devono essere indossati dagli operatori.

Durante l'uso ordinario, i guanti proteggono le mani dalla teglia fredda.

Di seguito l'elenco dei principali dispositivi di protezione individuale (DPI) da utilizzare durante le varie operazioni di lavoro.

Operazione	Indumenti Di protezione	Calzature Di sicurezza	Guanti	Occhiali	Casco o elmetto
Trasporto e movimentazione		■	□		□
Disimballo		■	□		
Montaggio		■	□		
Utilizzo ordinario	■	■	□		
Pulizia ordinaria	□	■	■	□	
Pulizia straordinaria	□	■	■	□	
Manutenzione	□	■	□		
Smontaggio	□	■	□		
Rottamazione	□	■	□		

■ Dispositivi di protezione individuale (DPI) obbligatori

□ Dispositivi di protezione individuale (DPI) da utilizzare se necessario

4.7. Rischi Residui

La corretta progettazione dell'apparecchiatura e l'installazione di adeguate protezioni non eliminano completamente i rischi verso l'operatore.

Il presente manuale riporta l'elenco dei dispositivi di protezione individuale che l'addetto deve utilizzare.

Durante le fasi di installazione dell'apparecchiatura vengono previsti spazi

sufficienti per limitare i rischi. Per mantenere tali condizioni le aree circostanti l'apparecchiatura devono essere mantenute pulite, asciutte, ben illuminate e libere da ostacoli.

Si riporta di seguito un elenco dei rischi residui che permangono sulla macchina

Rischio residuo	Descrizione
Scivolamento o caduta	L'operatore può scivolare per presenza di acqua, olio o sporco sul pavimento.
Ustione Abrasione	L'utente tocca intenzionalmente o non intenzionalmente alcuni componenti interni all'apparecchiatura (ad esempio teglie fredde, alette e tubi del circuito di raffreddamento) senza utilizzare i guanti di protezione.
Elettrocuzione	Contatto con parti elettriche in tensione durante le operazioni di manutenzione eseguite senza togliere l'alimentazione elettrica.
Caduta	L'operatore interviene sull'apparecchiatura utilizzando sistemi non idonei per accedere alla parte superiore.
Lesioni	Il personale specializzato potrebbe non fissare correttamente il cruscotto comandi superiore. Quest'ultimo potrebbe chiudersi repentinamente.
Ribaltamento	Durante le operazioni di movimentazione dell'apparecchiatura e dell'imballo utilizzando sistemi di sollevamento e/o movimentazione non idonei o con carico sbilanciato
Gas refrigerante	Inalazione di gas refrigerante. La tipologia del refrigerante è riportata nella targa caratteristiche dell'apparecchiatura.

5. TRASPORTO ED IMMAGAZZINAMENTO

5.1. Informazioni Generali

Il trasporto e la movimentazione dell'apparecchiatura devono avvenire mediante l'utilizzo di appositi mezzi di adeguata portata.



L'apparecchiatura deve essere trasportata, movimentata e immagazzinata esclusivamente da personale qualificato.

Di seguito le caratteristiche minime che dovrà avere il personale qualificato:

- formazione tecnica specifica ed esperienza relativa all'uso dei sistemi di sollevamento;

- conoscenza delle norme di sicurezza e delle leggi applicate;
- conoscenza delle prescrizioni generali di sicurezza;
- rispetto nell'adottare i dispositivi di protezione individuale idonei alla tipologia di operazione eseguita;
- capacità di riconoscere in anticipo ed evitare ogni possibile pericolo.

5.2. Trasporto e Movimentazione



Durante le fasi di movimentazione e trasporto è vietato stazionare sotto i carichi sospesi. È vietato accedere alla zona di lavoro al personale non autorizzato. Il carico trasportato può spostarsi in frenata, in accelerazione, in curva e in caso di strada sconnessa.



Le apparecchiature devono essere movimentate in posizione orizzontale. È vietato movimentare le macchine in posizione verticale. Per il corretto svolgimento delle operazioni di sollevamento utilizzare il tipo di attrezzature più idoneo per caratteristiche e portata: carrelli elevatori o transpallet.



Evitare di spingere o trascinare l'apparecchiatura durante la movimentazione.



Prima di procedere con il sollevamento mettere in sicurezza l'area circostante e impedire l'accesso al personale. Movimentare l'apparecchiatura ad una altezza minima da terra e accertarsi della stabilità del carico.



Non sollevare l'apparecchiatura in modi diversi da quelli illustrati in questo manuale. Prima di effettuare la posa del carico verificare che la pavimentazione sia planare ed abbia portata sufficiente a sostenere il carico.

5.3. Immagazzinamento



L'apparecchiatura deve essere immagazzinata in un ambiente non aggressivo, privo di vibrazioni.



La temperatura ambientale deve essere compresa tra -10°C e +50°C. Evitare ambienti troppo umidi. Il luogo di immagazzinamento dovrà avere un piano di appoggio adeguato ad impedire

deformazioni alla macchina o danneggiamento dei piedi di supporto.



Il posizionamento, il montaggio e lo smontaggio dell'apparecchiatura devono essere eseguiti da personale specializzato.

6. INSTALLAZIONE

6.1. Imballo E Disimballo

Eseguire la movimentazione e l'installazione rispettando le informazioni fornite dal costruttore, riportate direttamente sull'imballo, sull'apparecchiatura e nel presente manuale.



Prima di rimuovere l'imballo dotarsi di guanti di protezione.

! Evitare di spingere o trascinare l'apparecchiatura per evitare rischi di ribaltamento e danni alla struttura

Il sistema di sollevamento e trasporto del prodotto imballato prevede l'impiego di un carrello a forche o di un transpallet.

! **ATTENZIONE** : Nell'inserire il dispositivo di sollevamento, fare attenzione al cavo di alimentazione.

L'imballo è realizzato in cartone e il pallet in legno. Sull'imballo in cartone viene stampigliata una serie di simboli che evidenziano, secondo le normative internazionali, le prescrizioni cui dovranno essere sottoposte le apparecchiature durante le operazioni di carico e scarico, trasporto e immagazzinamento.



Alla consegna verificare, che l'imballo sia integro e che durante il trasporto non abbia subito danni. Eventuali danni vanno immediatamente contestati al trasportatore.

6.2. Installazione

! Le operazioni di messa in opera e di installazione devono essere effettuate da personale specializzato. Se l'apparecchiatura utilizza refrigerante R290, è necessario adottare ogni possibile precauzione al fine di evitare qualunque pericolo collegato all'infiammabilità di tale gas.

Tutte le fasi di installazione devono essere considerate, sin dalla realizzazione del progetto generale.

! Le operazioni di installazione e montaggio devono essere eseguite in conformità alle norme di sicurezza vigenti.

! Le attrezzature utilizzate per le operazioni di installazione e montaggio devono essere conformi alle norme di sicurezza vigenti.

L'apparecchiatura va sballata prima possibile per verificarne l'integrità e l'assenza di danni

Non incidere il cartone con utensili taglienti onde evitare di danneggiare i sottostanti pannelli in acciaio.

Dopo aver sballato l'apparecchiatura verificare che le caratteristiche corrispondano a quanto da Voi richiesto nell'ordine;

Per eventuali anomalie contattare immediatamente il rivenditore.

i Nelle apparecchiature in acciaio inox rimuovere con cautela la pellicola protettiva dalle pareti interne ed esterne evitando l'uso di utensili metallici.

Se rimane del collante sulle pareti della macchina, rimuoverlo usando un solvente non corrosivo; sciacquare ed asciugare accuratamente dopo la pulizia. Si consiglia di applicare su tutte le superfici in acciaio un velo d'olio protettivo.

! Gli elementi dell'imballo (sacchetti in nylon, polistirolo espanso, graffe ...) non devono essere lasciati alla portata dei bambini

Rimuovere il film protettivo in PVC dalle pareti interne ed esterne evitando l'uso di utensili metallici.


i Lo smaltimento degli imballi deve essere eseguito in conformità alle norme vigenti nel paese di utilizzo dell'apparecchiatura.


La zona di installazione deve essere provvista di tutti gli allacciamenti di alimentazione, di scarico dei residui di produzione, deve essere adeguatamente illuminata ed avere tutti i requisiti igienici e sanitari rispondenti alle leggi vigenti.


i Per ottimizzare i consumi e ridurre l'usura della macchina, non collocarla in vicinanza di fonti di calore o in ambienti con temperature troppo elevate. Procedere al livellamento dell'apparecchio agendo sui singoli piedini.

! È fondamentale che l'apparecchiatura sia livellata; in caso contrario il funzionamento della macchina potrebbe risultare compromesso.


Installare l'apparecchiatura in modo tale che la postazione di lavoro si trovi in posizione frontale al pannello comandi.

 Non spingere o trascinare l'apparecchio durante l'installazione, per evitare che si rovesci o crei danni a parti o persone.


 Questo apparecchio può essere installato e funzionare solo in locali permanentemente ventilati, per garantire un corretto funzionamento dello stesso.


 Allacciare e quindi lasciare inserito per un certo tempo (almeno due ore) prima di controllare il funzionamento. Durante il trasporto è probabile che l'olio lubrificante del compressore sia entrato nel circuito refrigerante otturando il capillare: di


conseguenza l'apparecchiatura funzionerà per qualche tempo senza produrre freddo fino a quando l'olio non sarà ritornato al compressore.

 Le dimensioni del vano che accoglie l'apparecchiatura devono essere tali da evitare eccessive concentrazioni di gas in caso di perdita dal circuito frigorifero e comunque il vano deve disporre di una area libera MAI inferiore a 4 volte lo spazio occupato dall'apparecchiatura. Si devono considerare gli spazi necessari a garantire sempre adeguate vie di fuga. Il suddetto vano deve essere ben ventilato.


6.3. Allacciamento Alimentazione Elettrica


 L'allacciamento deve essere effettuato da personale autorizzato e qualificato, nel rispetto delle leggi vigenti in materia e con l'utilizzo di materiale appropriato e prescritto.


 Prima di collegare l'apparecchio alla rete di alimentazione elettrica verificare che la tensione e la frequenza corrispondano con i dati riportati sulla targhetta di immatricolazione applicata sulla parte posteriore dell'apparecchio.


 L'apparecchiatura viene fornita con una delle seguenti tensioni di funzionamento:

- 220V/240V~ 50Hz

 Predisporre una presa di corrente con terra con capacità adeguata all'assorbimento indicato nella targa caratteristiche.


 È vietato mettere in funzione l'apparecchiatura collegata ad un impianto privo di messa a terra.


 La spina deve essere accessibile anche dopo aver posizionato l'apparecchiatura nel punto di installazione.

 La spina dovrà essere sempre visibile dall'operatore che sta effettuando un intervento di manutenzione.

Dopo l'allacciamento elettrico verificare che la tensione di alimentazione, a macchina funzionante, non si discosti dal valore nominale riportato nella targa caratteristiche $\pm 10\%$.

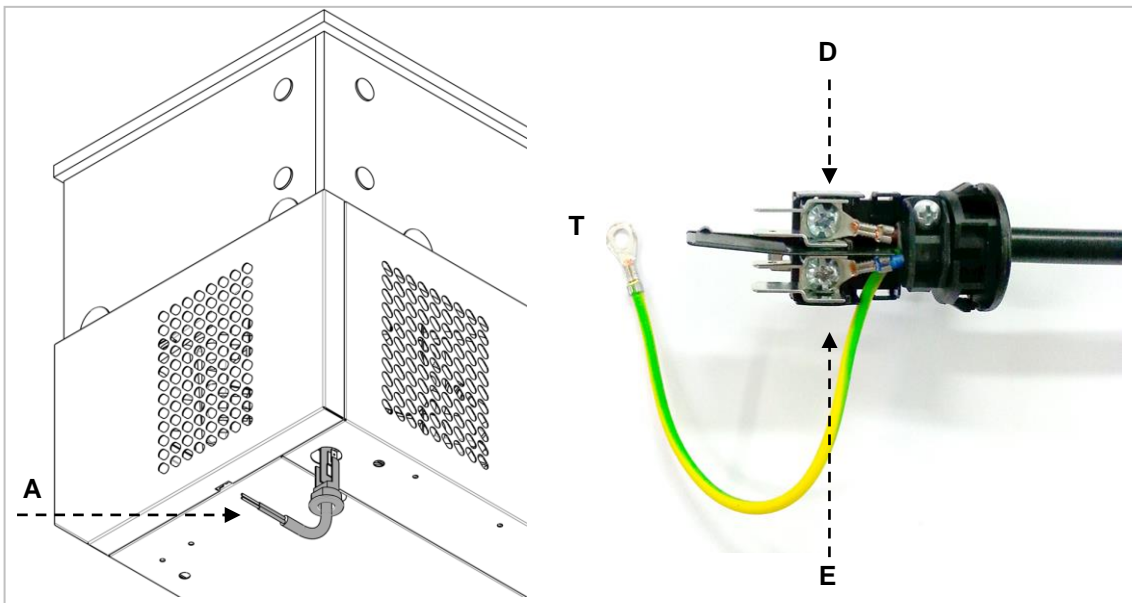
6.4. Sostituzione del Cavo di Alimentazione

 Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore o dal suo servizio di assistenza tecnica autorizzato, o in alternativa da persona con qualifica simile, al fine di prevenire qualsiasi rischio.

 Prima di qualsiasi intervento, togliere l'alimentazione principale.

Per effettuare correttamente la connessione, seguire le istruzioni.

1. Allentare il pressacavo (A).
2. Scollegare prima i conduttori (D) (E) e successivamente il cavo di messa a terra (T).
3. Sostituire il cavo di alimentazione. Utilizzare un cavo flessibile avente caratteristiche non inferiori alla tipologia **H05VV-F - 60227 - IEC53**.
4. Fissare il pressacavo (A).



! Prima di effettuare il collegamento assicurarsi della presenza nella rete di alimentazione, a monte dell'apparecchio, di un apposito interruttore differenziale di adeguata potenza al fine di preservare l'apparecchio da sovraccarichi o cortocircuiti

6.5. Collaudo

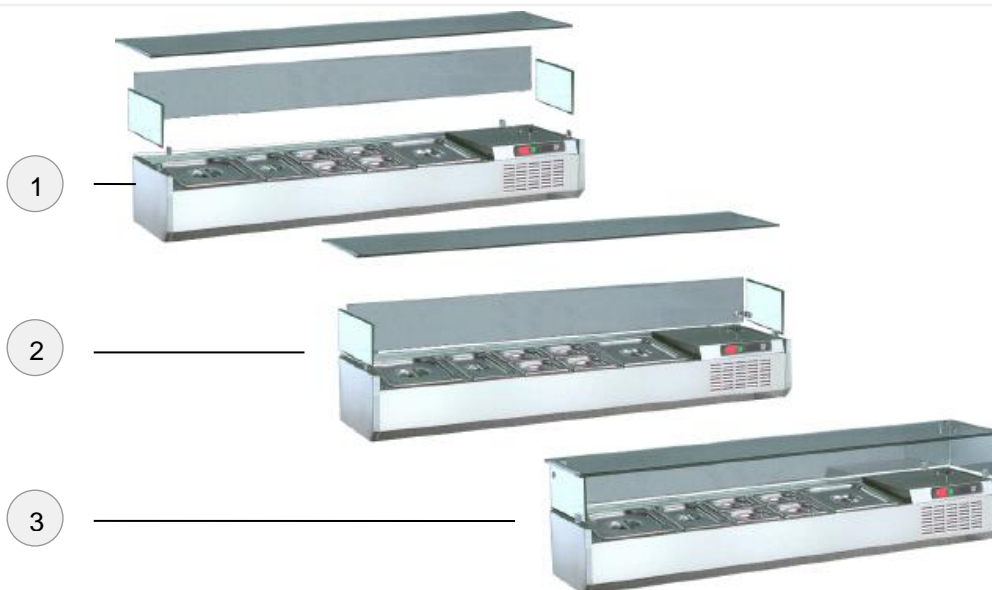
L'apparecchiatura viene spedita in condizioni di essere messa in funzione dall'utilizzatore. Tale funzionalità è garantita dal superamento dei test (collaudo elettrico - collaudo funzionale -

collaudo estetico) e dalla relativa certificazione tramite gli specifici allegati.

6.6. Montaggio Dei Vetri

Seguendo lo schema allegato eseguire le seguenti operazioni:

1. Avvitare i sostegni vetri sulla scocca della vetrina e fissare successivamente i vetri laterali e posteriore.
2. Vincolare i vetri laterali con quello posteriore con le due squadrette in dotazione.
3. Fissare vetro superiore con le squadrette a tre vie in dotazione.



7. USO E FUNZIONAMENTO

7.1. Descrizione Dei Comandi



7.2. Funzionalità

Accensione e spegnimento Teletermostato

Accensione dello strumento (ON) : premere per 4 secondi il tasto . Durante la pressione del tasto il led lampeggia.

Spegnimento dello strumento (OFF) : premere per 4 secondi il tasto .

Durante la pressione del tasto il led lampeggia.

Impostazione Temperatura Di Lavoro

La temperatura impostata durante il collaudo in azienda si evidenzia premendo il pulsante , il led lampeggia. Il valore rimane visualizzato per 5 secondi durante i quali può essere modificato agendo sui due tasti e che simboleggiano rispettivamente l'aumento o la diminuzione della temperatura.

Dopo 15 secondi di mancata pressione sui tasti e il display visualizza di nuovo la temperatura del vano refrigerato. La temperatura interna del vano può essere impostata dall'utente tra il livello massimo (parametro **r2**) e il livello minimo (parametro **r1**) evidenziato nell'etichetta con il range di temperatura.

Sblocco tastiera

Dopo 30 secondi di inattività la tastiera si blocca automaticamente. Per sbloccare la tastiera

premere un tasto qualunque per almeno 4 secondi; il display visualizza la scritta "**UnL**".

Visualizzazione temperatura sonde

Assicurarsi che la tastiera non sia bloccata. Premere il tasto per 4 secondi. Il display visualizza la prima scritta disponibile. Premere i tasti o per visualizzare la scritta "**Pb1**" (sonda cella). Per visualizzare il valore letto dalla sonda cella premere il tasto .

Premere nuovamente il tasto per visualizzare la scritta "**Pb1**".

Per uscire dalla procedura premere il tasto : il display visualizza nuovamente la temperatura letta dalla sonda cella.

Ore funzionamento compressore

Per visualizzare le ore di funzionamento compressore eseguire le seguenti istruzioni.

Assicurarsi che la tastiera non sia bloccata.

Tenere premuto il tasto  per 4 secondi: il display visualizzerà la prima scritta disponibile.

Premere il tasto  o il tasto  finché a display compare la scritta "CH".

Azzeramento Ore funzionamento compressore

Per azzerare il contatore eseguire le seguenti istruzioni.


Assicurarsi che la tastiera non sia bloccata.




Tenere premuto il tasto  per 4 secondi: il display visualizzerà la prima scritta disponibile.

Premere il tasto  o il tasto  finché a display compare la scritta "rCH".

Premere il tasto  : viene richiesta la password per poter azzerare il contatore.

Premere il tasto  per visualizzare il dato.

Per uscire dalla procedura premere il tasto  : il display visualizza nuovamente la temperatura letta dalla sonda cella.

Mediante i tasti  e  impostare la password **149** : premere il tasto  per confermare. Il display visualizzerà "---" lampeggiante per 4 secondi, al termine dei quali il dispositivo uscirà dalla procedura e visualizzerà nuovamente la temperatura della cella.

Visualizzazioni Display LED

Sono presenti le seguenti segnalazioni grafiche all'interno dell'area display:



7.3. Consigli Per L'uso

Prolungata inattività

Se l'apparecchiatura rimane inattiva per un lungo tempo, procedere nel modo indicato:

1. Agire sull'interruttore automatico sezionatore per disattivare l'allacciamento alla linea elettrica principale.
2. Pulire accuratamente l'apparecchiatura e le zone limitrofe.
3. Cospargere con un velo d'olio alimentare le superfici in acciaio inox.
4. Eseguire tutte le operazioni di manutenzione;
5. Lasciare la vasca aperta per evitare la formazione di muffe e/o odori sgradevoli.

Consigli per il normale utilizzo

Al fine di garantire un corretto uso dell'apparecchiatura, è bene applicare i seguenti consigli:

- Evitare di ostruire la zona anteriore alla unità condensatrice per favorire al massimo lo smaltimento di calore dal condensatore.

- Mantenere sempre pulita la parte anteriore del condensatore utilizzando una spazzola morbida ed evitando l'impiego di utensili rigidi o metallici che possano danneggiare le alettature del condensatore.
- Controllare la planarità della superficie di appoggio della apparecchiatura.
- Evitare di introdurre sostanze liquide o solide a temperatura superiore a quella ambiente, e comunque effettuare l'introduzione del materiale dopo che l'apparecchiatura ha raggiunto la temperatura di funzionamento.
- Evitare di stipare i materiali da conservare a contatto con le pareti interne.

Sbrinamento

Lo sbrinamento del vano interno va effettuato periodicamente secondo queste modalità:

- Spegnerne l'apparecchiatura.
- Attendere un periodo sufficiente per lo scioglimento delle tracce di ghiaccio presenti all'interno del vano refrigerato.

- Pulire accuratamente ed asciugare con un panno morbido.
- Riaccendere l'interruttore generale.

8. PULIZIA E MANUTENZIONE

8.1. Avvertenze Per La Pulizia E Manutenzione

! Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione, attivare tutti i dispositivi di sicurezza previsti. In particolare staccare la spina di alimentazione.
Durante la manutenzione il cavo e la spina devono essere visibili dall'operatore che sta effettuando l'intervento.
Non toccare l'apparecchiatura con le mani umide o bagnate né piedi scalzi.

Non rimuovere le protezioni di sicurezza.
Utilizzare i mezzi di protezione individuale adeguati.
Durante la manutenzione persistono alcuni rischi che non è possibile eliminare e che devono essere neutralizzati adottando comportamenti idonei.
È vietato eseguire operazioni di controllo, pulizia e/o manutenzione su organi in movimento.

8.2. Manutenzione Ordinaria

La manutenzione ordinaria consiste nella pulizia giornaliera di tutte le parti che possono venire a contatto con gli alimenti.
Una buona manutenzione consentirà di ottenere migliori prestazioni, una maggiore durata dell'apparecchiatura e un mantenimento costante dei requisiti di sicurezza.

Non spruzzare con getti d'acqua diretti o con apparecchi ad alta pressione.

Per la pulizia dell'acciaio inossidabile non usare pagliette o spazzole di ferro in quanto possono depositare particelle ferrose che ossidandosi portano alla ruggine.

Per rimuovere residui induriti utilizzare spatole in legno, in plastica o saponette in gomma abrasiva.

Durante i periodi di lunga inattività stendere su tutte le superfici in acciaio inox un velo protettivo passandovi un panno imbevuto di olio di vaselina, ed arieggiare periodicamente i locali.

! Non usare prodotti che contengono sostanze dannose e pericolose per la salute delle persone (solventi, benzine, ecc.).

8.3. Manutenzione Straordinaria

! Le operazioni di manutenzione straordinaria devono essere eseguite da personale tecnico specializzato, dotato di tutti i dispositivi di protezione individuale.

! È vietato rimuovere o manomettere le protezioni e i dispositivi di sicurezza a macchina in funzione.

! Le procedure di rabbocco del refrigerante e le riparazioni di perdite di gas possono essere eseguite solo da personale in possesso di tutti i requisiti previsti dalle norme vigenti nel paese di utilizzo dell'apparecchiatura.

! Per gas frigoriferi infiammabili, R290, R600a o altri idrocarburi, prevedere lo scollegamento dall'alimentazione elettrica della macchina e la totale bonifica del circuito frigorifero a mezzo di gas inerte prima di procedere ad operazioni di saldatura od altri interventi che possano richiedere l'utilizzo di fiamme o la produzione di scintille.

! Per gas frigoriferi quale R134a od altri gas ad effetto serra rispettare i regolamenti vigenti relativi alla manipolazione di Fgas.

! In caso sia evidenzino situazioni di pericolo quali ad esempio danneggiamento ed esposizione di corpi taglienti, danneggiamento degli isolanti elettrici o termici, l'apparecchiatura non deve essere avviata od utilizzata e deve essere messa il prima possibile in sicurezza, impedendo l'accesso, se necessario, all'area circostante.

i **Periodicamente** far eseguire da personale specializzato le seguenti operazioni:

- Provvedere periodicamente alla pulizia del condensatore utilizzando utensili idonei (aspirapolvere o spazzole morbide).
- Controllare la perfetta tenuta della guarnizione della porta e, se necessario, sostituirla.
- Verificare che i collegamenti elettrici non abbiano subito degli allentamenti nelle connessioni.

- Controllare il funzionamento del termostato elettronico / scheda e delle sonde.
- Verifica dell'efficienza dell'impianto elettrico.




8.4. Periodicità delle manutenzioni



Al fine di garantire una efficienza costante dell'apparecchiatura si consiglia di eseguire le verifiche con la frequenza indicata nella tabella successiva:

Tipologia	Descrizione	Periodicità
Pulizia ordinaria	Pulizia generale dell'apparecchiatura e della zona di lavoro circostante	giornaliera
Comando	controllo della parte meccanica; verificare che non ci siano rotture o deformazioni; verificare serraggio delle viti verificare lo stato di conservazione degli adesivi e dei simboli di pericolo / informazione	annuale
Struttura della macchina	Verificare il serraggio delle viti, dei sistemi di fissaggio principali	annuale
Segnaletica di sicurezza	Verificare leggibilità e stato di conservazione della segnaletica	annuale
Quadro elettrico	controllo dello stato di conservazione della componentistica elettrica e dei cablaggi tra quadro e organi elettrici.	annuale
Cavo di collegamento, presa e spina	controllo dello stato di conservazione dei componenti (eventualmente sostituirli)	annuale
Revisione generale apparecchiatura	Verifica generale completa della macchina	10 anni

9. GUASTI

Le informazioni di seguito riportate hanno lo scopo di aiutare l'identificazione e correzione di eventuali anomalie e disfunzioni che potrebbero presentarsi in fase d'uso. Alcuni di questi problemi possono essere risolti dall'utilizzatore, per tutti gli altri è richiesta una precisa competenza e quindi devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato.

Problema	Cause	Rimedi
Il gruppo frigorifero non parte	Spegnimento tramite interruttore generale	riacceso, riparte dopo 3'
	Manca tensione	controllare spina, prese, fusibili e rete elettrica
	Altre cause	 Se il problema persiste contattare il centro di assistenza.
Il gruppo frigorifero funziona continuamente raffreddando insufficientemente	Locale troppo caldo	aerare l'ambiente
	Condensatore sporco	pulire il condensatore
	Insufficiente quantità di gas refrigerante	 Contattare il centro di assistenza.
	Ventilatore del condensatore fermo	 Contattare il centro di assistenza.

Problema	Cause	Rimedi
Il gruppo frigorifero non si arresta	Sonda guasta	 Contattare il centro di assistenza.
	Teletermostato o termostato guasto	 Contattare il centro di assistenza.
Rumorosità dell'apparecchio	Vibrazioni persistenti	verificare che non vi siano contatti tra l'apparecchio ed altri oggetti sia all'interno che all'esterno



9.1. Visualizzazione Guasti




Segnalazioni / Allarmi	Cause
"Pr1" Errore sonda regolazione	Sonda utilizzata non compatibile con strumento utilizzato
	cavo sonda interrotto o in cortocircuito
	sensores guasto






9.1. Programmazione Parametri


Per impostare i parametri di configurazione eseguire le seguenti istruzioni.

Assicurarsi che la tastiera non sia bloccata.


Tenere premuto il tasto  SET per 4 secondi: il display visualizzerà la scritta "PA". Premere il tasto  SET.


Mediante i tasti  e  impostare la password **-19**; premere il tasto  SET per confermare. Il display visualizzerà la scritta "SP".

Mediante i tasti  e  scorrere i parametri disponibili. Per modificare un parametro selezionarlo con il tasto  ; impostare il valore con i tasti  e  ; confermare la modifica con il tasto .

Per uscire dalla procedura tenere premuto il tasto  per almeno 4 secondi, o non operare per almeno 60 secondi.
Interrompere l'alimentazione elettrica dopo la modifica dei parametri.



10. SMALTIMENTO APPARECCHIATURA

 Questo apparecchio è contrassegnato in conformità alla Direttiva Europea 2002/96/EC, WASTE ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT (WEEE).

 Assicurandosi che questo prodotto sia smaltito in modo corretto, l'utente contribuisce a prevenire le potenziali conseguenze negative per l'ambiente e la salute.

Lo smaltimento abusivo dei Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche è punito con sanzioni regolate dalle leggi vigenti nel territorio in cui viene accertata l'infrazione.

I Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche possono contenere sostanze pericolose con effetti potenzialmente nocivi sull'ambiente e sulla salute delle persone. Si raccomanda di effettuare lo smaltimento in modo corretto.


 Il simbolo  sul prodotto o sulla documentazione di accompagnamento indica che questo prodotto non deve essere trattato come rifiuto domestico ma deve essere consegnato presso l'idoneo punto di raccolta per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

10.1. Stoccaggio dei rifiuti


Alla fine del ciclo di vita del prodotto, non disperdere nell'ambiente l'apparecchiatura.


È ammesso uno stoccaggio provvisorio di rifiuti speciali in vista di uno smaltimento mediante trattamento e/o stoccaggio definitivo.


Vanno rispettate le leggi vigenti nel paese dell'utilizzatore in materia di tutela dell'ambiente.

 Per ulteriori informazioni sul trattamento, recupero e riciclaggio di questo prodotto, contattare l'idoneo ufficio locale, il servizio di raccolta dei rifiuti domestici o il negozio presso il quale il prodotto è stato acquistato.

10.2. Procedura di smontaggio dell'apparecchiatura

 Le operazioni di smontaggio e smaltimento devono essere eseguite da personale specializzato.

 Rendere inutilizzabile l'apparecchiatura per lo smaltimento rimuovendo il cavo d'alimentazione e qualsiasi dispositivo di chiusura vani per evitare che qualcuno possa rimanere chiuso al loro interno.

 Smontare l'apparecchio raggruppando i componenti secondo la loro natura chimica, ricordando che nel compressore vi è olio lubrificante e fluido refrigerante, che possono essere recuperati e riutilizzati; i componenti del frigorifero sono rifiuti speciali assimilabili agli urbani.

11. SCHEDA TECNICA DEL REFRIGERANTE R290

Designazione	Formula Chimica
HC-290	CH ₃ CH ₂ CH ₃

IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

- Estremamente infiammabile
- Gas liquefatto



GHS02



GHS04

MISURE DI PRIMO SOCCORSO

Inalazione: È consigliato l'intervento di un medico. In alta concentrazione può causare asfissia. I sintomi possono includere perdita di mobilità e/o conoscenza. I sintomi possono

includere vertigini, mal di testa, nausea e perdita di coordinazione.

Spostare la vittima in zona non contaminata indossando l'autorespiratore. Mantenere il paziente disteso e al caldo. Procedere alla respirazione artificiale in caso di arresto della respirazione.

Contatto con gli occhi e sulla pelle: Lavare con acqua per almeno 15 minuti. Togliere gli abiti contaminati

Ingestione: Nessun provvedimento necessario. Via di esposizione poco probabile.

MISURE ANTICENDIO:

Mezzi di estinzione idonei:

Acqua nebulizzata, Polvere secca.

Mezzi di estinzione NON idonei:

NON utilizzare getti d'acqua per estinguere.

Diossido di carbonio (CO₂) medico.

12. SCHEDA TECNICA DEL REFRIGERANTE R134a

Di seguito la formula chimica del fluido **R134a**:

Designazione	Formula Chimica
HFC-134a	CH ₂ FCF ₃

Di seguito i componenti del fluido **R452A**:

Designazione	%	Formula Chimica
HFC-125	59%	C ₂ HF ₅
HFC-1234yf	30%	C ₃ H ₂ F ₄
HFC-32	11%	CH ₂ F ₂

IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

La rapida evaporazione del liquido può causare congelamento. L'inalazione di concentrazioni elevate di vapore può causare irregolarità cardiache, effetti narcotici a breve termine (comprese vertigini, cefalee e confusione mentale), svenimenti o morte.

Effetti sugli occhi: Congelamento o ustioni a freddo causati dal contatto con il liquido.

Effetti sull'epidermide: Congelamento o ustioni a freddo causati dal contatto con il liquido.

Effetti dell'ingestione L'ingestione non è considerata un mezzo di esposizione.

MISURE DI PRIMO SOCCORSO

Occhi: In caso di contatto, lavare immediatamente l'occhio con abbondante acqua per almeno 15 minuti. Consultare un medico.

Effetti sull'epidermide: Lavare con acqua per almeno 15 minuti dopo un contatto eccessivo. Se necessario, curare il congelamento, riscaldando gentilmente la zona in oggetto. Affidarsi a un medico in caso di irritazione.

Ingestione orale: L'ingestione non è considerata un mezzo di esposizione.

Inalazione: Se vengono inalate concentrazioni elevate, portare all'aria aperta. Mantenere calma la persona. Se la persona non respira, somministrare la respirazione artificiale. Se la respirazione è difficoltosa, somministrare ossigeno. Affidarsi a un medico.