



gelateria

DEEVA

**MANUALE D'USO
E MANUTENZIONE**
TECHNICAL BOOK



italiano Istruzioni originali

REVISIONE 2018.01 del 12/23



Via dell'industria, 15 60035
JESI (AN) ITALY
T.+39 0731 61531
F.+39 0731 6153415

INFOWEB@FBSSHOWCASES.COM
WWW.FBSSHOWCASES.COM

A.	INFORMAZIONI GENERALI	A.1
1.	<i>Lettera alla consegna</i>	<i>A.1</i>
2.	<i>Garanzia</i>	<i>A.1</i>
3.	<i>Come si legge il manuale</i>	<i>A.2</i>
	Argomenti non trattati.....	A.2
	La struttura della pubblicazione.....	A.2
4.	<i>Note per l'utilizzatore</i>	<i>A.2</i>
	Modifiche arbitrarie	A.2
	Utilizzatore od addetto all'uso	A.2
	Costruttore.....	A.2
	Controllo fornitura	A.3
5.	<i>Destinazione d'uso.....</i>	<i>A.3</i>
6.	<i>Uso improprio</i>	<i>A.3</i>
7.	<i>Simbologia utilizzata.....</i>	<i>A.4</i>
8.	<i>Glossario</i>	<i>A.4</i>
B.	DESCRIZIONE.....	B.6
1.	<i>Targhetta di identificazione.....</i>	<i>B.6</i>
2.	<i>Descrizione vetrina</i>	<i>B.6</i>
	Parti principali	B.7
C.	DATI TECNICI	C.9
1.	<i>Specifiche tecniche.....</i>	<i>C.9</i>
2.	<i>Modelli.....</i>	<i>C.9</i>
3.	<i>Emissione di rumore</i>	<i>C.10</i>
D.	RICEVIMENTO ED INSTALLAZIONE.....	D.11
1.	<i>Premessa</i>	<i>D.11</i>
2.	<i>Scarico e movimentazione</i>	<i>D.11</i>
	Scarico.....	D.11
	Movimentazione	D.12
3.	<i>Rimozione dell'imballo.....</i>	<i>D.12</i>
4.	<i>Ruote</i>	<i>D.15</i>
5.	<i>Specifiche ambientali.....</i>	<i>D.15</i>
E.	INSTALLAZIONE	E.17
1.	<i>Premessa d'installazione</i>	<i>E.17</i>
2.	<i>Dati installazione</i>	<i>E.17</i>
3.	<i>Posizionamento della vetrina</i>	<i>E.18</i>
4.	<i>Collegamento idraulico.....</i>	<i>E.18</i>
5.	<i>Collegamento elettrico</i>	<i>E.19</i>
6.	<i>Scarichi acqua di condensa.....</i>	<i>E.20</i>

7.	<i>Rivestimento vetrina grezza</i>	E.21
8.	<i>Trasloco della vetrina o parte di essa</i>	E.21
F.	USO	F.22
1.	<i>Premessa</i>	F.22
2.	<i>Operazioni preliminari di controllo</i>	F.22
3.	<i>Accendere o spegnere la macchina</i>	F.22
	Procedura di accensione della macchina	F.22
	Procedura di spegnimento della macchina	F.22
4.	<i>Dispositivo di sicurezza per arresto di emergenza</i>	F.23
5.	<i>Note sull'utilizzo</i>	F.23
6.	<i>Avviamento</i>	F.24
G.	COMANDI	G.25
1.	<i>Premessa</i>	G.25
2.	<i>Quadro Comandi tipologia A</i>	G.25
	Tastiera di controllo	G.25
	Significato dei LED	G.25
	Accesso al Menù Stato Macchina	G.25
	Modifica del Set Point	G.26
	Visualizzare e modificare l'orologio (RTC)	G.26
	Avvio del Ciclo di Sbrinamento Manuale	G.26
	La Funzione On/Off	G.26
	Allarmi Locali	G.26
3.	<i>Quadro comandi tipologia B</i>	G.27
	Tastiera di controllo	G.27
	Significato dei LED	G.27
	Visualizzare e modificare il Set Point	G.27
	Per visualizzare la temperatura minima registrata	G.28
	Per visualizzare la temperatura massima registrata	G.28
	Per cancellare le temperature memorizzate	G.28
	Avvio del ciclo di sbrinamento manuale	G.28
	La funzione On/Off	G.28
	Per Accedere alla programmazione di livello utente (Pr1)	G.28
	Per cambiare il valore di un parametro	G.28
	Per bloccare la tastiera	G.28
	Per sbloccare la tastiera	G.28
	Allarmi locali	G.28
H.	INCONVENIENTI	H.30
1.	<i>Premessa</i>	H.30
2.	<i>Assistenza tecnica</i>	H.30
3.	<i>Cosa fare se</i>	H.30
	Temperatura della zona di esposizione non sufficientemente bassa	H.30
	Non c'è scarico dell'acqua di sbrinamento	H.31
	Il compressore non si ferma mai o lavora per periodi di tempo molto lungo.	H.31
	La vetrina non funziona	H.31
	La luce non funziona	H.31

I.	MANUTENZIONI	I.32
1.	<i>Premessa: Avvertenze generali.....</i>	<i>I.32</i>
2.	<i>Tabella periodica di manutenzione ordinaria</i>	<i>I.33</i>
3.	<i>Manutenzione ordinaria</i>	<i>I.33</i>
	Pulizia	I.33
	Pulizia giornaliera	I.33
	Pulizia settimanale	I.34
4.	<i>Manutenzione programmata</i>	<i>I.35</i>
	Pulizia condensatore	I.35
5.	<i>Messa fuori servizio della vetrina per un periodo prolungato</i>	<i>I.36</i>
J.	FINE VITA E SMALTIMENTO	J.37
1.	<i>Imballaggio.....</i>	<i>J.37</i>
2.	<i>Fine servizio della vetrina</i>	<i>J.37</i>
K.	ALLEGATI	K.38
1.	<i>Schemi elettrici</i>	<i>K.38</i>
	Quadro elettrico versione standard 230/1/50 tipologia A.....	K.38
	Quadro elettrico versione standard 230/1/50 tipologia B.....	K.39
	Collegamento scatola elettrica UC compressore ermetico.....	K.40
2.	<i>Schema impianto</i>	<i>K.41</i>
	Impianto con sbrinamento ad inversione di ciclo	K.41
	Impianto con un compressore ermetico	K.42
	Impianto con due compressori ermetici tandem.....	K.43

A. INFORMAZIONI GENERALI

1. Lettera alla consegna

GENTILE CLIENTE

Prima di iniziare l'utilizzo di questa vetrina, leggere il presente manuale.

Per la sicurezza della vetrina e dell'operatore, i dispositivi di sicurezza devono essere tenuti in costante efficienza. Questo foglio ha lo scopo di attestare che a vetrina installata i dispositivi siano efficienti, che con la vetrina sia stato consegnato il manuale d'uso e che l'operatore si prenda responsabilità di seguirlo.



ATTENZIONE!

Quanto descritto riguarda la vostra sicurezza.

Conservare con cura questo libretto per ogni ulteriore consultazione dei vari operatori. L'installazione deve essere effettuata secondo le istruzioni del Costruttore da personale qualificato.

La vetrina dovrà essere destinata solo all'uso per il quale è stata espressamente concepita. Ogni altro uso è da ritenersi improprio.

La vetrina deve essere utilizzata solo da personale addestrato all'uso della stessa.

Per l'eventuale riparazione rivolgersi esclusivamente ad un centro di assistenza tecnica autorizzato dal Costruttore e richiedere l'utilizzo di ricambi originali.

Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza della vetrina.

CLABO SPA

2. Garanzia

I prodotti sono coperti da garanzia per una durata di 14 mesi dalla data di consegna dalla Clabo Spa al cliente, inteso come primo acquirente.

La validità della garanzia è certificata dal documento di consegna e dall'etichetta attaccata al prodotto riportante la matricola. Tale documentazione dovrà essere conservata a cura del cliente e citata o esibita in caso di richiesta di intervento in garanzia.

La mancata esibizione di tali documenti o la presentazione di tali documenti alterati o illeggibili comporta la decadenza automatica della garanzia.

Non sono coperte da garanzia eventuali danni o malfunzionamenti causati dal trasporto effettuato da terzi, da erronea installazione e manutenzione, da negligenza o trascuratezza nell'uso, da usura dei componenti, da manomissione, da modifiche effettuate senza la preventiva autorizzazione da parte della Clabo Spa.

Per ottenere l'intervento tecnico in garanzia, dovrà essere inoltrata richiesta scritta alla Direzione Commerciale o al concessionario di zona. La Clabo Spa a proprio insindacabile giudizio, deciderà se riparare o sostituire i componenti o l'intero prodotto. È esclusa qualsiasi diversa ed ulteriore responsabilità della Clabo Spa, e così anche per danni diretti e/o indiretti.

L'eventuale sostituzione del prodotto non comporta il prolungamento o il rinnovo delle condizioni di garanzia. Tutte le spese di spedizione e/o trasporto dei componenti o dei prodotti inviati in garanzia o dei componenti difettosi sostituiti da rendere a Clabo Spa sono a carico del cliente.

3. Come si legge il manuale

Argomenti non trattati

Nella presente pubblicazione NON sono trattati gli argomenti che descrivono:

- Le manutenzioni straordinarie. Tali operazioni devono essere effettuate da personale autorizzato direttamente dal Costruttore.

La struttura della pubblicazione

Il manuale si compone di più sezioni con un sommario iniziale che riporta, in ordine di successione, i titoli delle sezioni, dei capitoli e degli argomenti, con il riferimento al numero di pagina.

La numerazione delle pagine è progressiva.



NOTA

Si dichiara l'italiano lingua ufficiale.



ATTENZIONE!

Nella presente pubblicazione con il termine apparecchiatura si intende la vetrina.

4. Note per l'utilizzatore

Modifiche arbitrarie

È fatto divieto assoluto di modificare la vetrina in ogni sua parte e per qualunque motivo senza espressa autorizzazione scritta del Costruttore. Nessun agente o rappresentante del fabbricante è autorizzato a dare disposizioni che modifichino in alcun modo le "istruzioni per l'uso", le prescrizioni di sicurezza, la garanzia e/o il modo d'impiego del prodotto.

Il Costruttore declina ogni responsabilità e diffida chiunque trasgredisca quanto dichiarato, riservandosi di intraprendere eventuali azioni di rivalsa nei confronti del trasgressore.

Utilizzatore od addetto all'uso

L'utilizzatore è responsabile per eventuali danni a sé stesso, a terze persone o cose derivanti da:

- Uso improprio della vetrina e di ogni sua parte;
- Inosservanza delle prescrizioni di sicurezza e delle norme antinfortunistiche.

L'uso della vetrina deve essere affidato esclusivamente ad operatori abilitati. Per operatore abilitato è inteso quel personale che ha:

- Letto e compreso i concetti espressi nella pubblicazione stessa.

Costruttore

Il costruttore non è responsabile delle conseguenze derivanti da un uso scorretto o improprio della vetrina come ad esempio:

- Modalità d'uso non conformi;
- Negligenza nella manutenzione, nell'effettuazione dei controlli durante la produzione e nella verifica d'efficienza degli strumenti;
- Rimozione o manomissione delle sicurezze attive e passive;
- Comportamenti irresponsabili alla luce del comune buon senso;
- Modifiche arbitrarie.

Controllo fornitura

Al ricevimento della fornitura controllare che il materiale consegnato sia conforme all'ordine e che siano presenti le "istruzioni per l'uso".

Alla consegna della vetrina verificare che non vi siano danni o pezzi mancanti. In caso mettersi in contatto con il rivenditore.

Al ricevimento della merce, in caso di inadempienze, assenza di materiale o di evidenti danneggiamenti, è opportuno avvisare immediatamente il rivenditore, esprimere chiaramente per iscritto le riserve sulla bolla di consegna e inoltrare immediatamente una denuncia circostanziata all'assicurazione del vettore, corredandola di fotografie.

5. Destinazione d'uso

Questa vetrina è conforme alle seguenti direttive:

- **Direttiva 2006/42/CE** del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17 maggio 2006 relativa alle macchine;
- **Direttiva 2011/65/UE** del Parlamento Europeo e del Consiglio del 8 giugno 2011 sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS).
- **Direttiva 2012/19/UE** del Parlamento Europeo e del Consiglio del 4 luglio 2012 sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)
- **Direttiva 2014/30/UE** del Parlamento Europeo e del Consiglio del 26 febbraio 2014 concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica (EMC).
- **Direttiva 2014/35/UE** del Parlamento Europeo e del Consiglio del 26 febbraio 2014 concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla messa a disposizione sul mercato del materiale elettrico destinato a essere adoperato entro taluni limiti di tensione (Bassa Tensione).
- **Direttiva 2014/68/UE** del Parlamento Europeo e del Consiglio del 15 maggio 2014 concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla messa a disposizione sul mercato di attrezzature a pressione (PED).

Questa apparecchiatura è stata progettata per l'esposizione e la conservazione temporanea degli alimenti. L'apparecchiatura non è destinata al contatto diretto con gli alimenti ma il loro inserimento nella stessa deve essere effettuato nel rispetto delle normative sulla sicurezza alimentare.

L'apparecchiatura pertanto non è assoggettata ai sensi del Regolamento (CE) 1935/2004.

6. Uso improprio

È vietato utilizzare la vetrina, diversamente da quanto descritto nel capitolo "destinazione d'uso".

L'uso delle macchine in esame deve rispettare le seguenti condizioni:

- Non devono essere installate in ambienti senza aerazione.
- Non ci si deve salire sopra.
- Non deve essere superato il peso di appoggio sulle mensole come indicato, se presenti.
- Non deve essere superato il peso di appoggio sul tetto come indicato.
- Non deve essere utilizzato per l'esposizione o conservazione di alimenti differenti da gelato, torte gelato o similari.

- Non utilizzare la macchina come apparecchio di mantenimento del prodotto anche in assenza dell'operatore, ma esclusivamente per esposizione e commercializzazione del prodotto stesso.
- Non deve essere pulita con acqua diretta sulla macchina in quanto presenti parti elettriche.
- Nel caso di vetrina con ruote non deve essere movimentata tramite organi di traino meccanici e deve essere tirata o trainata solo tramite le apposite maniglie.
- Nel caso di vetrina con ruote non deve essere movimentata o frenata in pendenza.
- Non movimentare la vetrina agganciandosi al castello vetri o ai pannelli di rivestimento.
- Non deve essere lasciata all'aperto.
- Non conservare sostanze esplosive quali contenitori sotto pressione con propellente infiammabile, in questo apparecchio.

**ATTENZIONE!**

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

**ATTENZIONE!**

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

**ATTENZIONE!**

Non danneggiare il circuito refrigerante.

**ATTENZIONE!**

Non tenere la vetrina spenta con la porta chiusa.

7. Simbologia utilizzata

Di seguito si riportano le simbologie utilizzate nel manuale per richiamare l'attenzione del lettore sui diversi livelli di pericolo nelle operazioni di uso e manutenzione della vetrina.

**PERICOLO!**

Informazione o procedura che, se non scrupolosamente eseguita, potrebbe provocare la morte o gravi lesioni personali o danni alla vetrina. È spesso riferita a "rischi residui" o, in ogni caso, a situazioni di pericolo.

**ATTENZIONE!**

Informazione o procedura che consiglia l'operatore sull'utilizzo ottimale della vetrina per allungarne la durata, evitarne danneggiamenti o perdita della programmazione, ottimizzarne il lavoro nel rispetto delle normative.

**AVVERTENZA**

Questo simbolo indica cautela e vuole richiamare l'ATTENZIONE! su operazioni di vitale importanza per un funzionamento corretto e duraturo della vetrina.

**NOTA**

Informazione accessoria.

**PERICOLO!**

Rischio incendio.

8. Glossario

Pericolo = Potenziale fonte di lesione o danno alla salute.

Zona Pericolosa = Qualsiasi zona all'interno e/o in prossimità di una vetrina in cui la presenza di una persona costituisca un rischio per la sicurezza e la salute di detta persona.

Persona Esposta = Qualsiasi persona che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa.

Operatore = La o le persone incaricate di installare, di far funzionare, di regolare, di pulire, di riparare e di spostare una vetrina o di eseguirne la manutenzione.

Tecnico Frigorista = tecnico specializzato, formato e certificato da una certificazione volontaria secondo la norma UNI EN 13313 che definisce quali sono le competenze teoriche e pratiche e le capacità richieste per intervenire sulla materia della refrigerazione.

Rischio = Combinazione della probabilità e della gravità di una lesione o di un danno per la salute che possano insorgere in una situazione pericolosa.

Riparo = Elemento della vetrina utilizzato specificamente per garantire la protezione tramite una barriera materiale.

Dispositivo di Protezione = Dispositivo (diverso da un riparo) che riduce il rischio, da solo o associato ad un riparo.

Dispositivo di Sicurezza = Congegno elettrico o meccanico che previene infortuni e/o danni alle persone e alle cose; l'azionamento può essere volontario da parte di un operatore oppure può essere indotto automaticamente dalla presenza di un pericolo (l'apertura di una protezione, l'accesso ad una certa zona).

Uso Previsto = L'uso della vetrina conformemente alle informazioni fornite nelle istruzioni per l'uso.

Uso Scorretto = L'uso della vetrina in un modo diverso da quello indicato nelle istruzioni per l'uso, ma che può derivare dal comportamento umano facilmente prevedibile.

Manutenzione Ordinaria = Sono le normali operazioni di controllo e di mantenimento della vetrina, che non richiedono particolari conoscenze meccaniche per la loro esecuzione. Sono operazioni quali: lubrificazione, ingrassi, sostituzioni di particolari soggetti ad usura e recupero di alimenti dovuti all'uso e sono tutte prevedibili.

Manutenzione Straordinaria = Sono le operazioni dovute ad imprevedibili rotture od usure, dipendenti da particolari eventi durante l'uso. Gli interventi di manutenzione straordinaria devono essere svolti obbligatoriamente da un operatore specializzato tecnico frigorista e riconosciuto tale dal costruttore.

Stato Energetico Zero = Condizione secondo la quale qualsiasi sorgente di energia è rimossa o neutralizzata. Le forme di energia che possono essere rimosse dalle macchine sono:

- Energia meccanica (potenziale);
- Energia di pressione;
- Energia elettrica;
- Energia chimica.

B. DESCRIZIONE

1. Targhetta di identificazione

Per qualsiasi comunicazione con il produttore o con i centri assistenza citare sempre il NUMERO DI MATRICOLA della vetrina.

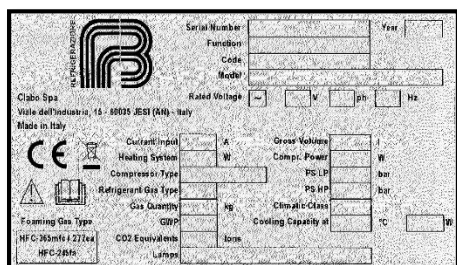


Figura 1: Targhetta matricolare.



ATTENZIONE!

Si raccomanda di mantenere sempre in buono stato e leggibile ogni etichetta applicata sulla vetrina e di non manometterle.

2. Descrizione vetrina

La vetrina modello **DEEVA** è concepita per l'esposizione e la commercializzazione del gelato e quindi progettata per raggiungere nella zona della vasca temperature non inferiori a -18°C/-20°C.

Le vetrine sono progettate per lavorare in condizioni climatiche non eccedenti la "Classe 4" (temperatura ambiente: +30°C, umidità relativa 55%), definite sulla normativa europea UNI EN 23953-2 par. 5.3.1.3.

L'isolamento termico della vetrina con l'ambiente è costituito da schiuma poliuretantica.

L'impianto refrigerante standard è dotato di compressore di tipo ermetico. Il gruppo di condensazione è installato a bordo della macchina in un vano ricavato nel basamento.

La Refrigerazione è Ventilata: all'interno del vano refrigerato sono presenti ventilatori che fanno circolare l'aria fredda responsabile dell'esposizione del gelato.



ATTENZIONE!

A causa del fatto che la refrigerazione è ventilata, fare attenzione a non chiudere gli spazi di uscita dell'aria. Qualora questo succedesse si andrebbe ad interferire con la ventilazione, responsabile del funzionamento della vetrina e quest'ultimo non sarà più garantito.

Lo sbrinamento avviene automaticamente, ad intervalli programmati. Il sistema di sbrinamento è ad inversione di ciclo: l'innalzamento di temperatura che ne consegue scioglie la brina presente all'interno della vetrina e l'acqua che ne deriva fluisce attraverso le tubazioni di scarico presenti.

La macchina in tutte le sue configurazioni è equipaggiata con un controllo elettronico che gestisce l'impianto, il ciclo di sbrinamento automatico (se presente), gli elementi scaldanti anticondensa e le luci. L'interfaccia è costituita da una tastiera a 4 tasti con un display a 3 cifre.

Tutte le superfici in vetro sono temperate e riscaldate per evitare fenomeni di condensa alle condizioni ambientali sopra indicate. Il vetro frontale si apre verso l'alto per la pulizia.

Parti principali

1. Basamento
2. Vasca schiumata
3. Interno vasca
4. Castello vetri
5. Impianto refrigerante
6. Impianto elettrico
7. Rivestimento

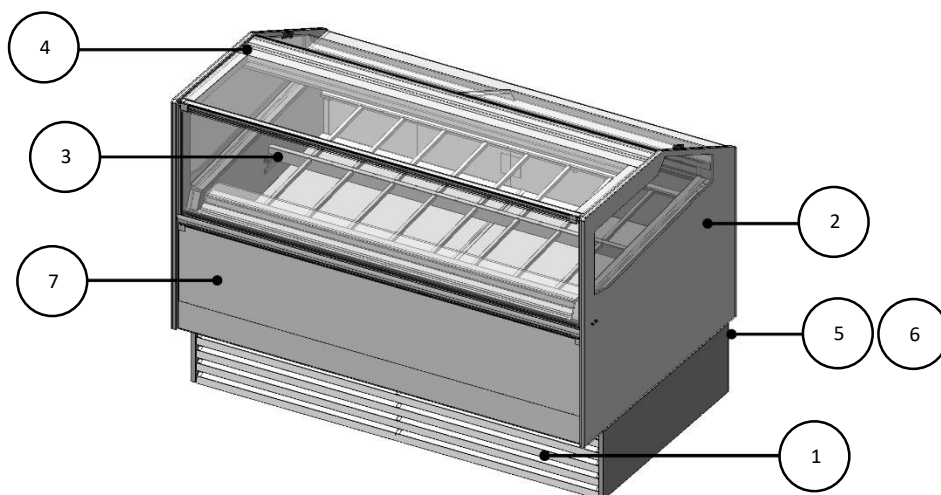


Figura 2: Parti principali.

Il basamento (1) è la struttura di sostegno della macchina. È realizzato in tubolare metallico verniciato o zincato (per la realizzazione fare riferimento al disegno tecnico del prodotto configurato). Nel basamento è presente oltre ai componenti dell'impianto elettrico anche l'unità condensatrice ed il sistema di rimozione dell'acqua di condensa. Per questo possiamo avere tre differenti soluzioni: estraibile, elettrica, esterna.

La Vasca schiumata (2) è l'elemento isolante che ha lo scopo di diminuire la dispersione del freddo prodotto. È realizzato internamente in acciaio inox e/o lamiera zincata o collaminata. Per la composizione far riferimento ai disegni tecnici.

Le schiume utilizzate sono acquistate da primari fornitori classificate secondo Regolamento (CE) N.1272/2008 del Parlamento Europeo del 16 dicembre 2008 e Regolamento (CE) N. 1907/2006 del Parlamento Europeo del 18 dicembre 2006.

L'interno vasca conviene le vaschette od i vassoi per l'esposizione dei prodotti e i convogliatori per il flusso dell'aria. Sono realizzati in acciaio inox AISI304. Per la realizzazione dare riferimento ai disegni tecnici del prodotto configurato.

Il castello vetri (4) ha lo scopo di proteggere il prodotto e di renderlo visibile ai clienti. Il vetro frontale è vetro monolitico, può essere riscaldato, apribile verso il basso, le spalle sono in vetro camera. Il tettino è sorretto da montanti in acciaio ed è capace di sostenere un peso massimo di 10kg. La vetrina è provvista di illuminazione LED con profilo di alluminio, fissata in un apposito supporto metallico sul tetto. La chiusura posteriore è a scorrevoli in plexiglas o tendina. Per la realizzazione fare riferimento ai disegni tecnici del prodotto configurato.

**ATTENZIONE!**

Evitare la sollecitazione del tettino in vetro con pesi concentrati posti al centro oppure alle estremità: rischio di rottura. Distribuire il peso in manuale omogenea.

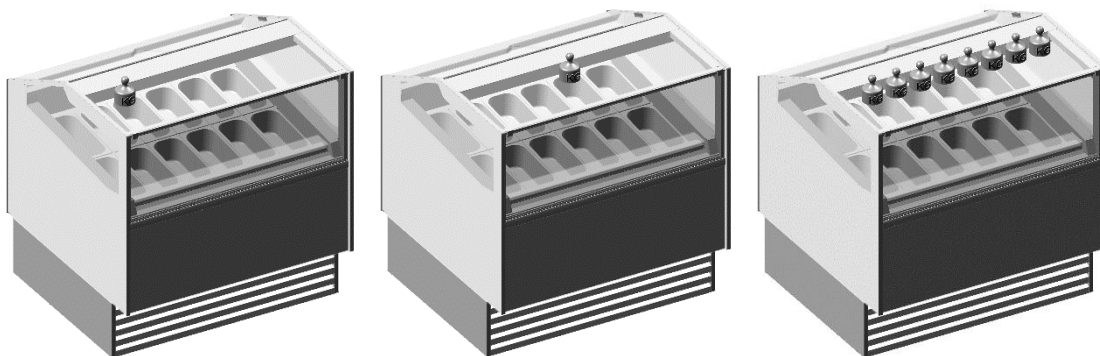


Figura 3: distribuzione pesi: in ordine da sinistra a destra, distribuzione scorretta, scorretta e corretta.

L'impianto refrigerante (5) ha lo scopo di produrre il freddo per il mantenimento del prodotto. Gli elementi di base sono compressore, organo di laminazione, evaporatore e condensatore. Il compressore è ermetico con differenti voltaggi. L'organo di laminazione è a valvola termostatica meccanica durante il normale funzionamento e a capillare durante lo sbrinamento ad inversione di ciclo. L'evaporatore è ventilato realizzato in rame con alette in alluminio ed è posizionato all'interno della vasca schiumata. Per la realizzazione fare riferimento ai disegni tecnici del prodotto configurato.

**Attenzione**

Il refrigerante R290 è un gas naturale altamente infiammabile. Fare molta attenzione al trasporto, installazione e rottamazione a non danneggiare l'impianto refrigerante.

**PERICOLO!**

Rischio incendio.

L'impianto elettrico (6) ha lo scopo di gestire le funzionalità della vetrina grazie ad una scheda di controllo. Varia in funzione della tensione, delle fasi e della frequenza richieste. Il quadro elettrico con la scheda di controllo è sempre all'interno del basamento quando presente. Per la realizzazione fare riferimento ai disegni tecnici del prodotto configurato.

Il Rivestimento (7) è, quando configurato, personalizzabile e disponibile in varie forniture. Per la realizzazione fare riferimento ai disegni tecnici del prodotto configurato.

C. DATI TECNICI

1. Specifiche tecniche

	Unità	G6	G9	G12
alimentazione		230/1/50	230/1/50	230/1/50
Potenza assorbita	W	1000	1400	1810
Corrente assorbita	A	5,5	8,1	8,0
Classe Climatica	---	4	4	4
Temp. Evap.	°C	-30	-30	-30
Temp. Esercizio	°C	-18/-20	-18/-20	-18/-20
Vol. Refrigerato	dm3	176	269	361
Tipo Gas	---	R290	R290	R290
GWP	---	3	3	3
Quantità Gas	Kg	0,150	2x0,150	2x0,150
Ton. Equiv. CO2	Ton	0,000	0,000	0,000
Carico Max tetto	kg	10	10	10
Peso	kg	305	360	440

Tabella 1: Dati tecnici..



NOTA

i valori di riportati fanno riferimento alla configurazione standard, unità fornita interna.

i valori riportati non tengono conto dell'eventuale peso di imballi particolari richiesti dal cliente.

2. Modelli

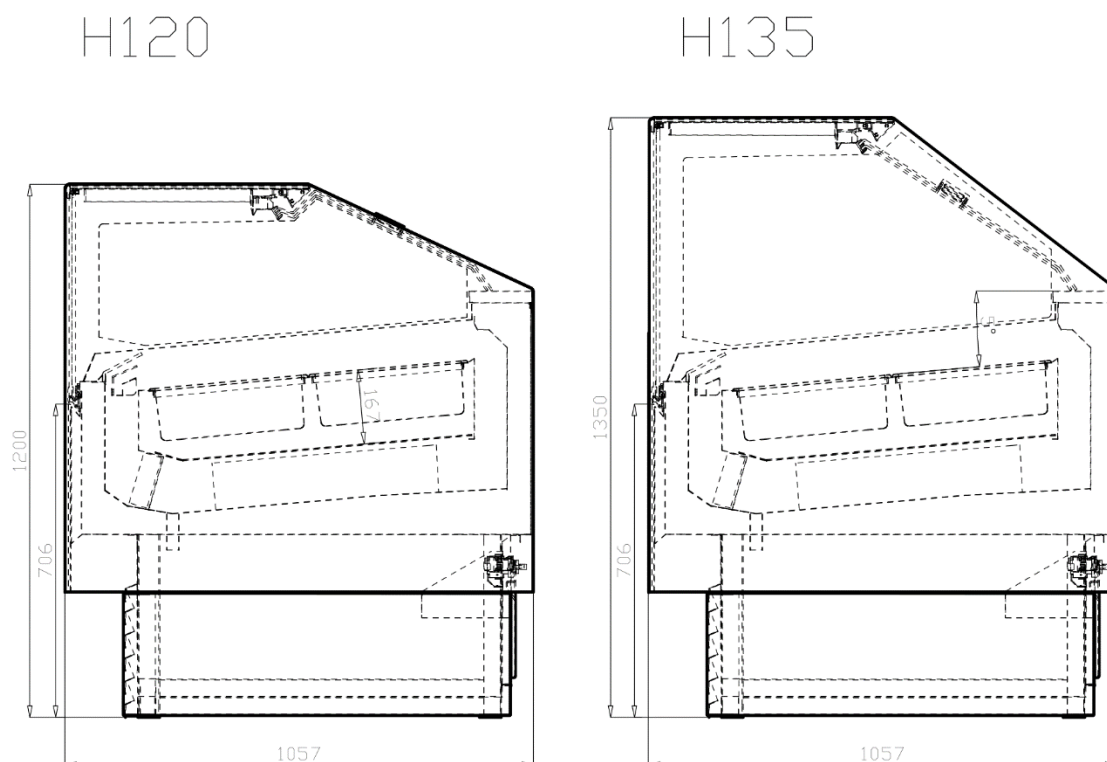


Figura 4: Sezione

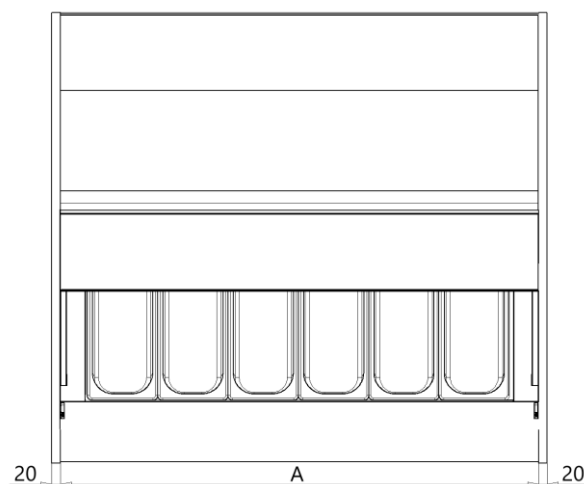


Figura 5: Viste da sopra.

Lunghezza A [mm]	
G6	1122
G9	1623
G12	2122

3. Emissione di rumore

Durante la lavorazione l'unità condensatrice presenta:

- un livello di potenza sonora pari/inferiori a 70dBa.

Il dato di rumore è inteso considerando i/il motoventilatori/e (se presenti) al massimo numero di giri e i/il compressori/e sempre accesi/o.

Il calcolo dei livelli di emissione sonora è stato effettuato considerando la macchina senza carenatura e senza insonorizzazione.

Va comunque considerato che nelle condizioni reali, tale valore viene modificato dal fatto che i motoventilatori sono accoppiati ad un condensatore, sono presenti dei ponti acustici sulla struttura e soprattutto dalla modalità di installazione sul campo.

I livelli di pressione sonora sono ricavati dal livello di potenza sonora, ipotizzando una superficie di misurazione semisferica, in campo libero, senza effetti di riflessioni rilevabili e considerando la sorgente omnidirezionale. La macchina da misurare è considerata poggiata a terra con il pavimento come unico piano riflettente.



NOTA

Il valore di rumorosità indicato, è livello di emissione e non rappresenta necessariamente livello operativo sicuro.

Nonostante esista una relazione fra livelli di emissione e livelli di esposizione, questa non può essere utilizzata in modo affidabile per stabilire se siano necessarie o meno ulteriori precauzioni. I fattori che determinano il livello di esposizione a cui è soggetta la forza lavoro, comprendono la durata dell'esposizione, le caratteristiche del locale di lavoro ed altre fonti di rumore (numero di Macchine, processi adiacenti ecc.). Inoltre, anche i livelli di esposizione consentiti possono variare da Paese a Paese. In ogni caso, le informazioni citate, consentiranno all'Utente della Vetrina di effettuare una migliore valutazione del pericolo e del rischio a cui è sottoposto.

D. RICEVIMENTO ED INSTALLAZIONE

1. Premessa

La vetrina viene spedita normalmente su mezzi di trasporto via terra. Possono essere eseguiti imballaggi e/o contenitori speciali per esigenze particolari.



ATTENZIONE!

Prima dell'accettazione del prodotto controllare che:

**L'imballo sia integro e il prodotto non abbia subito danneggiamenti durante il trasporto;
La fornitura corrisponda alle specifiche d'ordine;
La presenza e l'integrità degli accessori.**

Eventuali danni riscontrati sui prodotti dovranno essere annotati sul documento di trasporto per il risarcimento degli stessi da parte del vettore.



ATTENZIONE!

L'installazione del prodotto deve essere eseguita da personale qualificato. Durante l'installazione il personale deve indossare Dispositivi di Protezione Individuale quali Scarpe antinfortunistiche, guanti anti taglio, occhiali di sicurezza e quanto altro sia utile alla propria protezione.



PERICOLO!

Rischio incendio.

2. Scarico e movimentazione



ATTENZIONE!

Durante questa fase, pericolo di:



Schiacciamento;



Taglio o cesoiamento;

Impigliamento, trascinamento od intrappolamento;

Urto, perforazione o puntura;

Attrito o abrasione;

Scivolamento, inciampo o caduta;

Ribaltamento.

Obbligo di utilizzo DPI

Scarico



AVVERTENZA

Si consiglia di controllare lo stato e l'integrità dell'imballo, l'integrità della vetrina e la corrispondenza dei materiali ricevuti confrontandoli con il documento di trasporto.

Sollevare la vetrina dal mezzo di trasporto mediante trans pallet o carrello elevatore di idonea portata nella seguente maniera:

- Posizionare le forche di questo al livello del mezzo (es. camion);
- Avanzare con il carrello in modo da inserire le forche sotto la vetrina;
- Accertarsi che la vetrina risulti in perfetto equilibrio sopra le forche prima di sollevarlo;
- Appoggiare la vetrina a terra e controllare l'integrità dell'imballo.

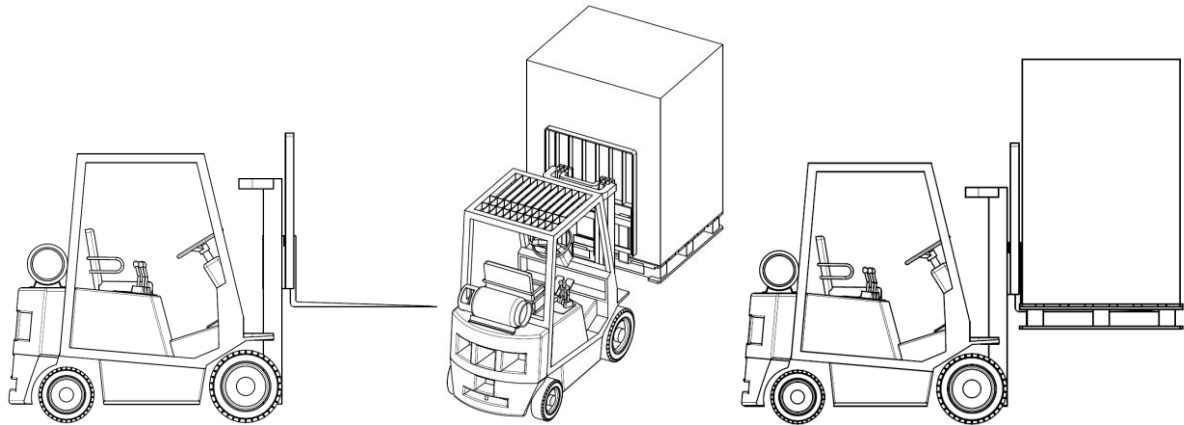


Figura 6: Scarico e movimentazione.

Movimentazione

Nota: la movimentazione verso il luogo di posizionamento e/o stoccaggio, va effettuata tramite trans pallet o carrello elevatore.



ATTENZIONE!

Durante questa fase pericolo di ribaltamento o scivolamento.



ATTENZIONE!

Durante la movimentazione tenere in considerazione l'altezza dell'imballo e verificare l'accessibilità ad aperture e passaggi.

Non sollevare la vetrina a più di 10cm da terra.

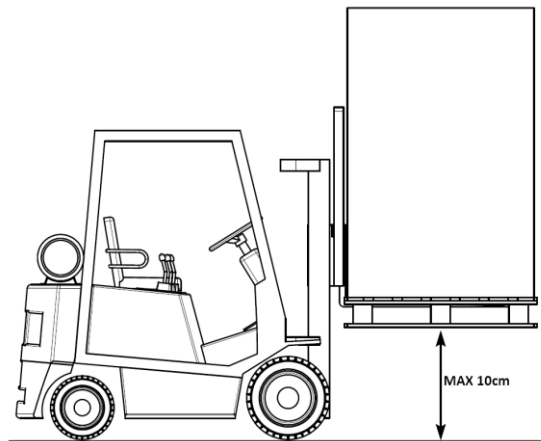


Figura 7: Sollevamento massimo.

3. Rimozione dell'imballo

Non gettare nella spazzatura eventuali parti dell'imballo della vetrina, ma selezionarli a seconda del tipo di materiale (Cartone, legno, acciaio, poliestere, ecc....) e smaltirli a seconda della normativa vigente nel paese di utilizzo della vetrina.

Conservare i dispositivi di bloccaggio o appoggio degli elementi per successive movimentazioni della vetrina.

Per il disimballo ed il posizionamento della vetrina, seguire la seguente procedura:

- Disimballare la vetrina;

**ATTENZIONE!**

Durante l'eliminazione dell'imballo l'uso del taglierino può causare ferite agli operatori o danneggiamenti alla vetrina.



Obbligo utilizzo DPI. Evitare inoltre di strisciare sulla vetrina con parti metalliche quali orologi, cinghie, catene, etc. che potrebbero causare graffi.

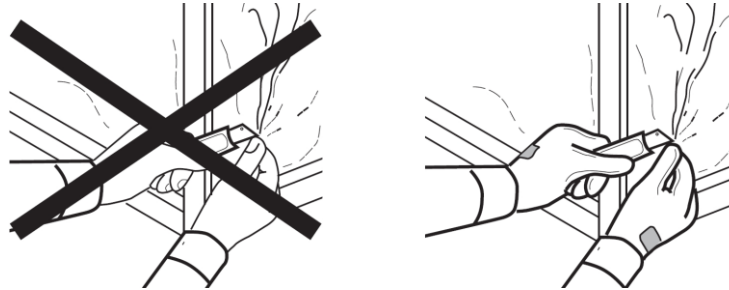
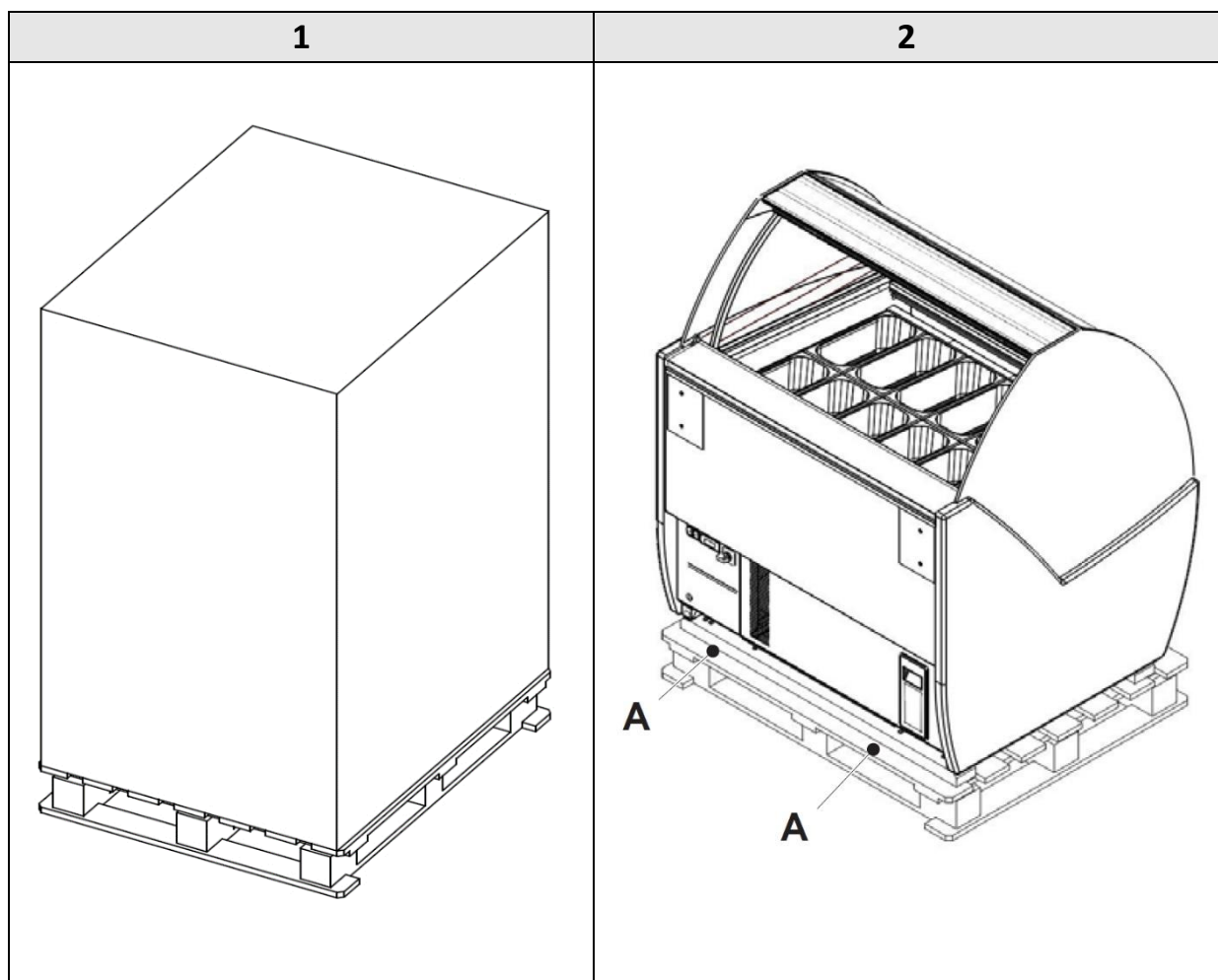
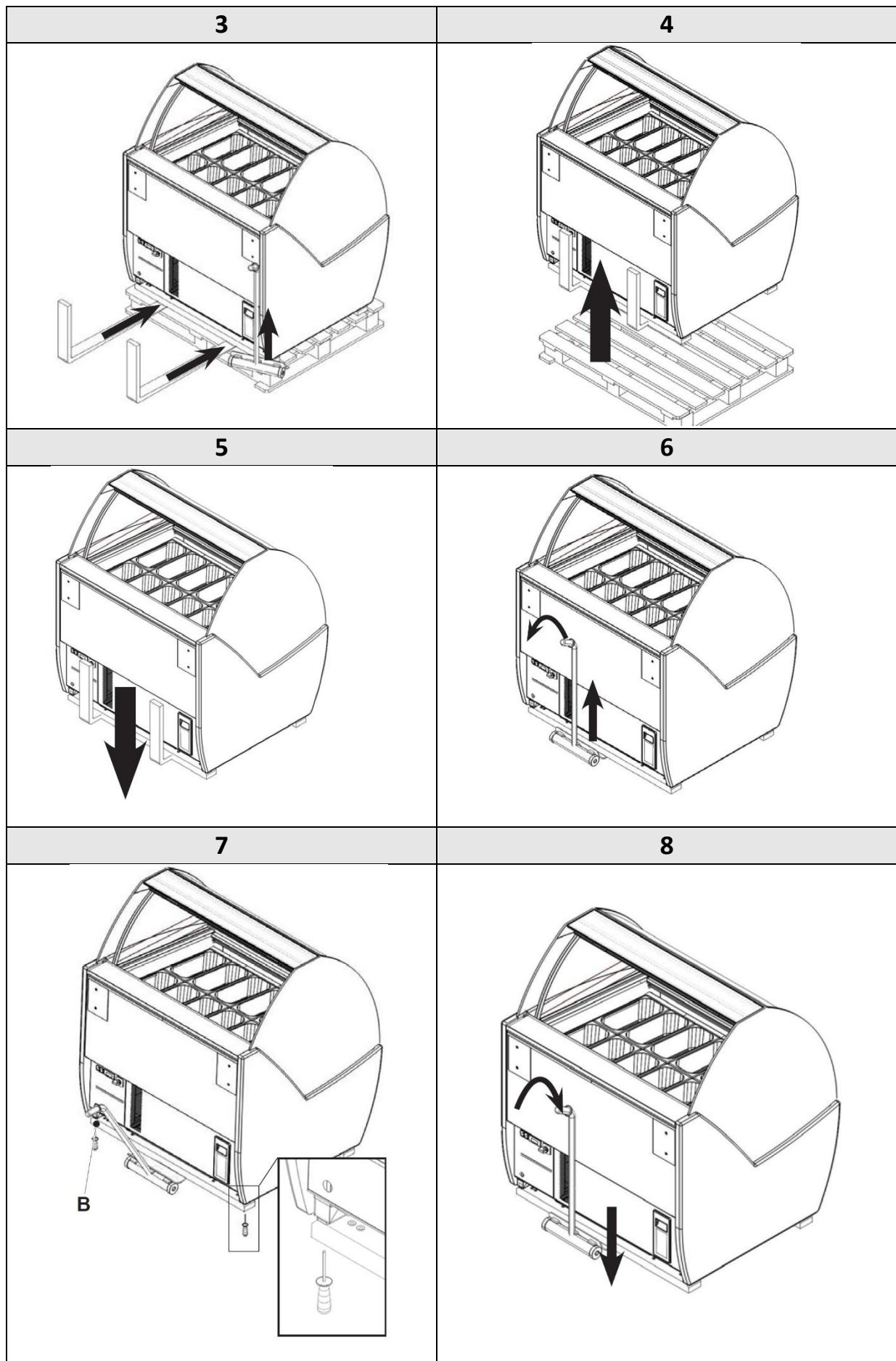


Figura 8: Obbligo uso DPI.

Rimuovere la vetrina dal pallet, seguendo la procedura passo-passo:

- Rimuovere l'imballo;
- Svitare le viti che fissano i regoli al pallet;
- Appoggiare la vetrina a terra nella zona di installazione;
- Aiutandosi con un paranchino, rimuovere i regoli fissati sotto i piedi della vetrina;
- Appoggiare la vetrina a retta. Con una leggera spinta smontare i regoli dalla vetrina facendola scivolare a terra;
- Ripetere il procedimento anche con il regolo frontale.





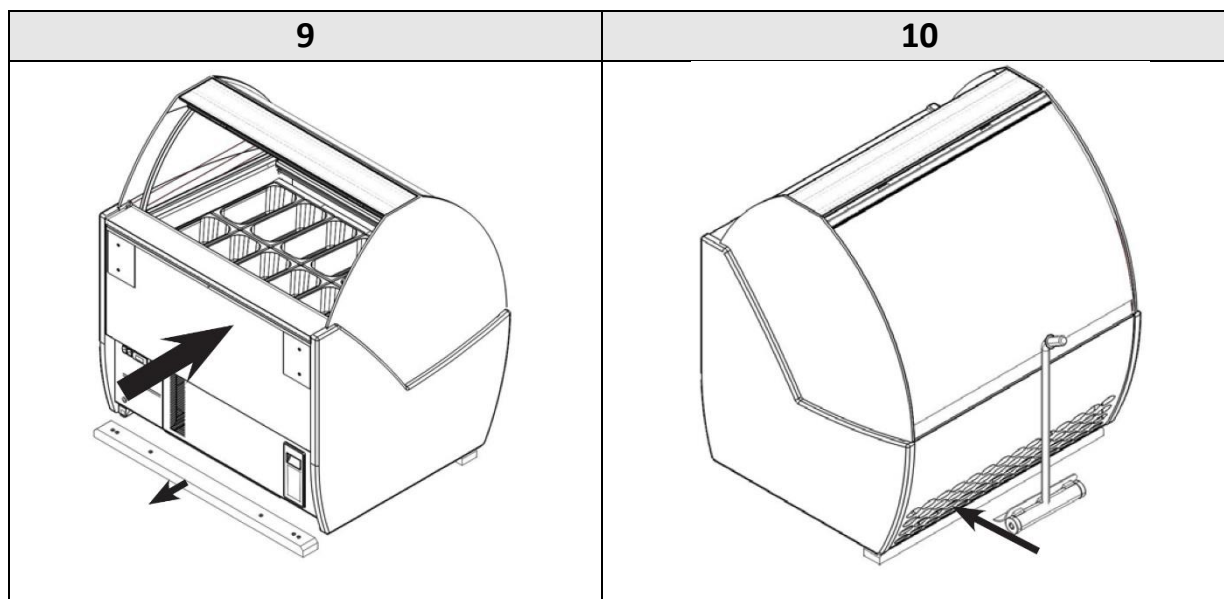


Tabella 2: Passaggi per la rimozione dell'imballo.

4. Ruote

La vetrina può essere dotata di ruote per la movimentazione. In questo caso le ruote sono dotate di freno per bloccare la vetrina una volta posizionata. Per azionare il freno agire sull'apposita leva (A).

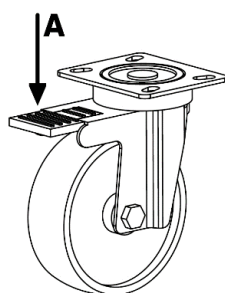


Figura 9: Ruota.

5. Specifiche ambientali

La vetrina deve essere installata e messa in funzione in ambiente chiuso, ma areato.

Nel posizionare la vetrina si dovrà tener presente che la sua operatività viene garantita, come accennato al precedente cap. B.2, in condizioni ambientali di temperatura 30°C e di umidità relativa 55% (classe 4 secondo UNI EN ISO 23953-2:2016 "par. 5.3.1.3").

Durante l'installazione si deve inoltre verificare che:

- Intorno alla vetrina vi sia una sufficiente circolazione d'aria, ma non forti correnti;
- La vetrina non si trovi nelle vicinanze di sorgenti di aria calda;
- Non sia esposta direttamente alla luce del sole;
- Le griglie per il passaggio dell'aria di raffreddamento del condensatore non siano ostruite;
- L'eventuale aria condizionata o di riscaldamento del locale non sia indirizzata sulla vetrina.



ATTENZIONE!

Per garantire il corretto funzionamento della vetrina occorre consentire il flusso d'aria appropriato a lato cliente tramite apposita griglia posta sul pannello di rivestimento frontale. É essenziale rispettare le indicazioni suddette per evitare malfunzionamenti, che non saranno coperti da garanzia.

**ATTENZIONE!**

Per il suo funzionamento la vetrina scambia aria con l'ambiente esterno: per questo motivo non deve in alcun modo essere installata ed utilizzata in ambienti in cui in aria siano presenti sostanze aventi concentrazione e quantità fuori dai limiti previsti dalla legge vigente per la tutela della salute.

**ATTENZIONE!**

Il posizionamento e il bloccaggio della vetrina su ruote deve avvenire esclusivamente su una superficie piana.

**ATTENZIONE!**

Verificare bene che lo spazio di installazione permetta di avere le seguenti distanze dalle superfici adiacenti. Nel caso sia richiesto un intervento, potrebbe essere necessario rimuovere l'unità condensatrice, è quindi necessario disporre di uno spazio adeguato dietro la vetrina per questa operazione.

E. INSTALLAZIONE

1. Premessa d'installazione

**ATTENZIONE!**

Assicurarsi che la vetrina sia spenta e scollegata alla rete.

Verificare assenza di persone esposte nella zona pericolosa.

Mantenere la zona di posizionamento o di canalizzazione in caso di vetrine canalizzate, libera da oggetti che possono causare pericoli.

**ATTENZIONE!**

Nell'assemblaggio dei rivestimenti, si deve lasciare ispezionabile il basamento da tutti e quattro i lati. Nell'assemblaggio dei rivestimenti, si deve lasciare l'accessibilità agli interruttori. Le griglie devono essere lasciate scoperte.

**PERICOLO!**

Rischio incendio.

**ATTENZIONE!**

In ambienti troppo piccoli, in caso di fuga del gas refrigerante, si può formare una miscela infiammabile d'aria e gas. Il volume della stanza dove si trova l'apparecchio deve essere di almeno 19 m³ per ogni impianto refrigerante presente.

Le operazioni concernenti l'installazione della vetrina vengono effettuate esclusivamente da installatori tecnici qualificati e precedentemente formati.

Nel caso di mancato rispetto di questa condizione il cliente si assume ogni responsabilità civile e penale delle conseguenze che ne dovesse derivare.

Il costruttore declina ogni responsabilità dalle conseguenze che dovessero derivare dal mancato rispetto di quanto richiesto

**ATTENZIONE!**

Obbligo uso DPI.

2. Dati installazione

Tipo di pavimentazione:

Non sono necessarie particolari opere civili di fondazione. Assicurarsi che la pavimentazione supporti il peso della vetrina.

Distribuzione dei pesi:

Peso della vetrina vedi par.C.1.

Collegamento elettrico:

È fatto obbligo di installare sempre sulla linea di alimentazione, a monte dell'apparecchiatura un interruttore generale (magnetotermico + differenziale con apertura contatti $\geq 3\text{mm}$).

Prima del collegamento elettrico leggere attentamente i valori sull'etichetta identificativa della vetrina, e controllare che la tensione di alimentazione corrisponda alla tensione nominale dell'apparecchiatura. Il collegamento elettrico deve essere effettuato con cavo a tre poli (fase, neutro, terra) oppure a cinque poli (tre fasi, neutro, terra) a seconda della configurazione.

Collegare per primo il conduttore di protezione (giallo-verde), in caso di manutenzione scollegare per ultimo il conduttore di protezione (giallo-verde).

Per la potenza installata vedi par.C.1.

Per il dimensionamento dei fusibili o del magnetotermico della linea di alimentazione della vetrina vedi par.C.1

Per l'interruttore differenziale sulla linea di alimentazione della vetrina vedi par.C.1.

Attrezzatura richiesta per installazione vetrina:

Carrello elevatore con portata minima adeguata al peso della vetrina, vedi par. C.1.

3. Posizionamento della vetrina

Per un corretto posizionamento eseguire le seguenti operazioni:

- Posizionare la vetrina in modo da lasciare uno spazio sufficiente per l'uso e la manutenzione in condizioni di sicurezza come previsto dalla normativa UNI EN 12100-2010.
- Verifica l'esistenza di un idoneo impianto di messa a terra come previsto dalle Norme Europee.



ATTENZIONE!

Prima del posizionamento della vetrina assicurarsi che il pavimento sia idoneo a sopportarne il peso.



ATTENZIONE!

Durante il posizionamento non appoggiarsi o tirare la vetrina sollecitando i vetri laterali, il vetro frontale, le spalle di finitura od il rivestimento frontale: rischio danneggiamento.

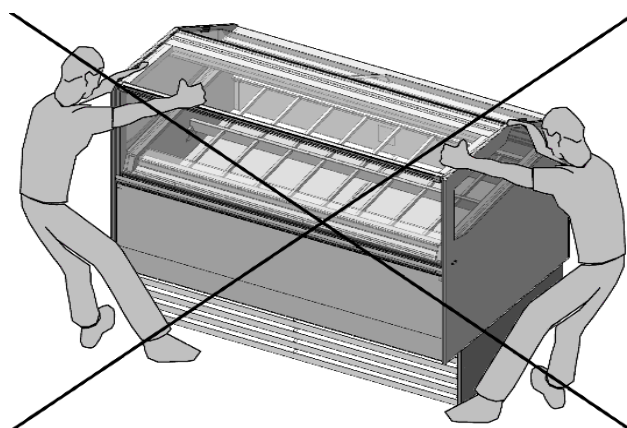


Figura 10: Non sollecitare i vetri laterali.



ATTENZIONE!

La vetrina è progettata per utilizzo con una pedana altezza minima 80cm. In caso non si utilizzi una pedana, acquistare l'apposita chiusura posteriore del basamento, onde evitare l'accidentale accesso a parte elettriche o taglienti.



ATTENZIONE!

Controllare il livellamento della vetrina.



ATTENZIONE!

Pericolo di schiacciamento.

4. Collegamento idraulico

Per le sole vetrine con condensatore raffreddato ad acqua o misto è necessario collegare le tubazioni di entrata ed uscita alla rete idrica. Il tubo di entrata è riconoscibile poiché è rivestito di isolante termico.



ATTENZIONE!

Prima della messa in funzione della vetrina assicurarsi che i rubinetti siano aperti e l'acqua fluisca regolarmente, quindi regolare la valvola dell'acqua in funzione delle pressioni e della temperatura dell'acqua di rete.



ATTENZIONE!

La pressione dell'acqua in ingresso non deve eccedere 10atm. La temperatura dell'acqua in ingresso non deve essere superiore a 20°C per non degradare le prestazioni della macchina.



ATTENZIONE!

L'utilizzo di acqua non decalcificata può causare danni irreparabili all'impianto. Utilizzare esclusivamente acqua filtrata e decalcificata.

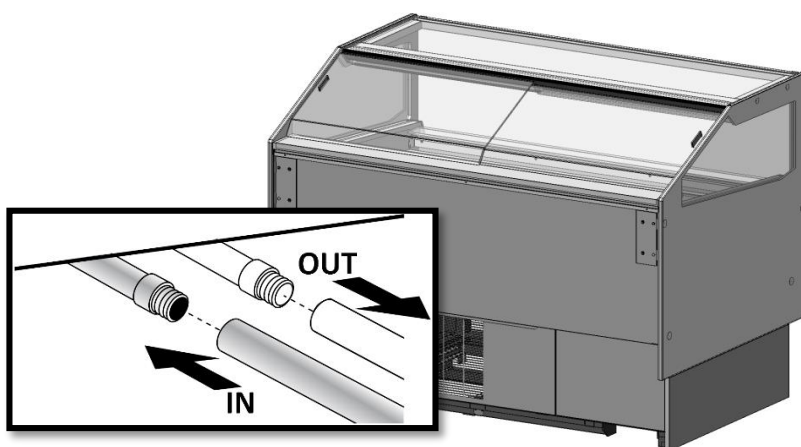


Figura 11: Input/Output acqua condensatore

Dimensione raccordi di collegamento	
Raccordo IN	Ø3/8"
Raccordo OUT	Ø3/8"

Tabella 3: Raccordi collegamento condensatore.

5. Collegamento elettrico



ATTENZIONE!

Il collegamento elettrico alla rete deve essere effettuato attraverso il cavo a tre/cinque fili secondo la configurazione della vetrina.



ATTENZIONE!

È fatto obbligo di installare sempre sulla linea di alimentazione, a monte della vetrina un interruttore generale (magnetotermico + differenziale con apertura dei contatti $\geq 3\text{mm}$).



ATTENZIONE!

Fluttuazioni di tensione maggiori del 10% della tensione nominale indicata sulla targa possono provocare danni permanenti al compressore ed alle altre apparecchiature elettromeccaniche che non saranno coperti dalla garanzia.

I fili di alimentazione debbono essere allacciati alla rete principale, dotata di una efficiente rete di terra, in accordo con le norme nazionali e locali (ove esistono) per le installazioni elettriche ed idoneo all'assorbimento elettrico della vetrina (Vedi par.C.1 Dati Tecnici). Assicurarsi che mezzi per la disconnessione siano incorporati nell'impianto in accordo con le regole impiantistiche.

Prima di effettuare l'installazione, verificare l'esistenza di un idoneo impianto di messa a terra

Assicurarsi che mezzi per la disconnessione siano incorporati nell'impianto in accordo con le regole impiantistiche. Controllare che sulla linea di alimentazione, a monte dell'apparecchiatura sia stato inserito un interruttore generale (magnetotermico + differenziale con apertura dei contatti di almeno 3 mm).

Controllare che la tensione di rete sia compatibile con le caratteristiche riportate sulla targa apposta sul lato operatore della vetrina. Controllare inoltre che la linea a monte della vetrina sia opportunamente dimensionata per sopportare il carico della vetrina stessa.

Rispettare comunque eventuali norme nazionali per le installazioni elettriche. Posizionare l'interruttore generale dell'impianto di rete sulla posizione OFF. La vetrina nella versione standard 230/1/50 è fornita di cavo a tre fili:

- Giallo - verde = Messa a terra;
- Azzurro = Neutro;
- Marrone = Fase.



ATTENZIONE!

Non tagliare né rimuovere mai per nessun motivo il cavo giallo verde della messa a terra: rischio di shock elettrico.



ATTENZIONE!

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio di assistenza o comunque da una persona con qualifica simile, in modo da prevenire ogni rischio.



ATTENZIONE!

Applicare al cavo di alimentazione nella scatola di connessione un adeguato metodo di fissaggio, facendo riferimento alla tabella di seguito riportata

CORRENTE NOMINALE DELL'APPARECCHIO [A]	SEZIONE NOMINALE [mm ²]	
	CAVI FLESSIBILI [mm ²]	CAVI PER POSA A TERRA [mm ²]
3	0,5 ÷ 0,75	1 ÷ 2,5
3 ÷ 6	0,75 ÷ 1	1 ÷ 2,5
6 ÷ 10	1 ÷ 1,5	1 ÷ 2,5
10 ÷ 16	1,5 ÷ 2,5	1,5 ÷ 4
16 ÷ 25	2,5 ÷ 4	2,5 ÷ 6
25 ÷ 32	4 ÷ 6	4 ÷ 10
32 ÷ 40	6 ÷ 10	6 ÷ 16
40 ÷ 63	10 ÷ 16	10 ÷ 25

Tabella 4: Metodi di fissaggio elettrico.

6. Scarichi acqua di condensa

La vetrina può venir fornita:

- di vaschetta di raccolta dell'acqua di scarico di condensa dovuta allo sbrinamento;
- di vaschetta elettrica evapora condensa. Questa permette l'evaporazione dei liquidi di scarico tramite riscaldamento;
- Scarichi esterni.



ATTENZIONE!

Se la vetrina viene movimentata, assicurarsi che l'acqua contenuta all'interno della vaschetta non fuoriesca sul terreno/pavimento. In caso di fuoriuscite di acqua, assicurarsi di asciugare tutte le parti bagnate, comprese i pavimenti: rischio di infortunio.



ATTENZIONE!

La vaschetta elettrica evapora condensa contiene acqua ad alta temperatura: evitare il contatto diretto, rischio ustione.

Nel caso la vetrina sia fornita con scarichi esterni per l'acqua proveniente dallo sbrinamento o dalla pulizia periodica, assicurarsi di predisporre gli adeguati collegamenti idrici alla rete fognaria.

7. Rivestimento vetrina grezza

Qualora la vetrina sia stata ordinata con finitura grezza è necessario prevedere durante la progettazione e la realizzazione del rivestimento che lo stesso sia smontabile per permettere le operazioni di manutenzione al sistema.

8. Trasloco della vetrina o parte di essa

Qualsiasi operazione di rimozione, successiva alla prima installazione della vetrina va effettuata da personale tecnico specializzato.

F. USO

1. Premessa



PERICOLO

Leggere attentamente questa sezione del manuale prima di operare.

Gli operatori devono essere istruiti e abilitati all'uso delle vetrine, soprattutto per quello che riguarda le prescrizioni di sicurezza. L'inadempienza a tale prescrizione può essere fonte di pericolo.

2. Operazioni preliminari di controllo



ATTENZIONE!

Prima dell'avviamento della vetrina è necessario verificare da parte di personale tecnico specializzato munito di regolare licenza che:

- **Tutte le operazioni di collegamento elettrico e messa a terra siano state eseguite correttamente.**
- **Tutte le operazioni di collegamento elettrico, idraulico siano state eseguite correttamente.**

3. Accendere o spegnere la macchina

Procedura di accensione della macchina

1. Azionare l'interruttore generale dell'impianto di rete a monte della linea di alimentazione della vetrina;
2. Azionare l'interruttore generale della vetrina (A) che si trova nel cassetto dell'impianto elettrico, sotto il pannello di rivestimento posteriore (Posizione ON - 1).

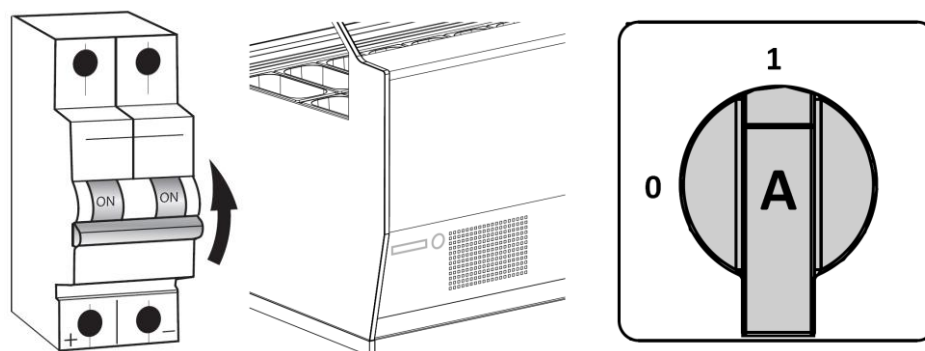


Figura 12: Accensione vetrina.

Procedura di spegnimento della macchina

Per togliere l'alimentazione elettrica della vetrina, disattivare l'interruttore generale.

- 1- Disattivare l'interruttore generale dell'impianto di rete a monte della linea di alimentazione della vetrina.
- 2- Disattivare l'interruttore generale della vetrina (A) che si trova nel cassetto dell'impianto elettrico, sotto il pannello di rivestimento posteriore (Posizione OFF – 0).

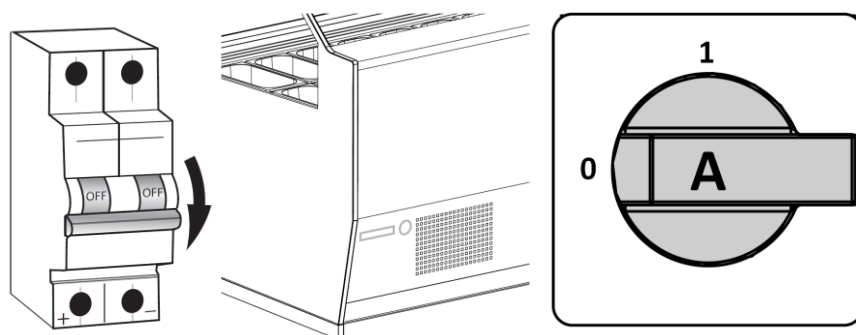


Figura 13:Spegnimento vetrina.

4. Dispositivo di sicurezza per arresto di emergenza

Qualora si verificassero situazioni di emergenza, determinate anche da elementi esterni, è necessario intervenire con la massima tempestività, portando la vetrina a stato energetico zero agendo sul dispositivo di sicurezza interruttore generale.

- 1- Disattivare l'interruttore generale dell'impianto di rete a monte della linea di alimentazione della vetrina.
- 2- Disattivare l'interruttore generale della vetrina (A) che si trova nel cassetto dell'impianto elettrico, sotto il pannello di rivestimento posteriore (Posizione OFF – O).



ATTENZIONE!

Prima di riavviare la vetrina occorre eliminare la causa che ha determinato l'uso del sezionatore di tensione e verificare attentamente che non vi siano persone o ingombri in zone potenzialmente pericolose.

5. Note sull'utilizzo

La vetrina è progettata per l'esposizione dei prodotti alla temperatura richiesta dal cliente e comunque non inferiore a -18/-20°C.

Prima di poter immettere il prodotto nella vetrina occorre attendere circa 60 minuti dall'avviamento della refrigerazione, per permettere all'impianto di raggiungere la temperatura di funzionamento impostata. Questo intervallo di tempo potrebbe variare in funzione delle condizioni ambientali in cui la macchina lavora.



ATTENZIONE!

La temperatura visualizzata dal display è quella letta dalla sonda della vetrina e quindi quella dell'aria di raffreddamento: Potrebbe pertanto differire dalla temperatura del prodotto.



ATTENZIONE!

È estremamente importante considerare che la temperatura ottimale dell'aria varia notevolmente al variare della composizione del prodotto esposto (in particolare delle percentuali di zuccheri e grassi).



ATTENZIONE!

Il prodotto, prima di essere esposto nella vetrina gelato, deve essere conservato in appositi abbattitori.



ATTENZIONE!

Il Prodotto da esporre deve essere alloggiato nel vano refrigerato utilizzando appositi contenitori Alimentari. In caso di fuoriuscita del prodotto da essi, questo non può essere in alcun modo utilizzato o messo in vendita: va rimosso dalla vetrina e smaltito.

**ATTENZIONE!**

Per evitare la deviazione del flusso di aria sulla zona refrigerata si consiglia di tenere il livello massimo del prodotto al di sotto della linea del freddo (vedi figura come adesivo riportato sulla vetrina), ciò per evitare formazione di condensa o scioglimento del gelato. Si ricorda inoltre che la presenza di ostacoli sul flusso dell'aria all'interno della vasca, quali segna gusti ingombranti o palette, possono in determinati casi, portare alla formazione di condensa, scioglimento del gelato o formazione di ghiaccio in aree circoscritte.

Per la corretta esposizione del prodotto occorre verificare che durante l'utilizzo della macchina non vi siano elementi ambientali che influiscono sul suo funzionamento, in particolare è necessario controllare che:

- Intorno alla vetrina vi sia una sufficiente circolazione d'aria per garantire il corretto lavoro del condensatore dell'impianto (in caso di gruppo a bordo);
- Per lo stesso motivo fare attenzione a non ostruire in alcun modo le griglie posteriore ed anteriore del basamento della vetrina dove alloggia il gruppo di condensazione (in caso di gruppo a bordo);
- Non vi siano forti correnti d'aria o sorgenti di aria calda adiacenti alla vetrina che interferiscano con la ventilazione interna, responsabile diretta dell'esposizione del prodotto a bassa temperatura: questo può portare allo scioglimento del prodotto;
- Per lo stesso motivo l'eventuale aria condizionata o di riscaldamento del locale non sia indirizzata sulla vetrina ad interferire con la ventilazione interna;
- La vetrina non sia esposta direttamente alla luce del sole: l'irraggiamento solare potrebbe provocare lo scioglimento del prodotto;
- Non ci sia nulla all'interno del vano refrigerato che blocchi il flusso d'aria.

**ATTENZIONE!**

In caso di scioglimento o deterioramento del prodotto esibito questo deve essere rimosso dalla vetrina: non può in alcun modo essere nuovamente utilizzato e messo in commercio.

**ATTENZIONE!**

Non caricare eccessivamente le vaschette di prodotto: per un ottimale funzionamento ed esposizione del prodotto, questo non dovrebbe mai oltrepassare il bordo della vaschetta. Se questo avviene l'eccessiva altezza del prodotto potrebbe interferire con il flusso d'aria interno alla vetrina.

**ATTENZIONE!**

Non conservare in questo apparecchio sostanze esplosive, come bombolette spray contenenti propellente infiammabile.

6. Avviamento

Per l'avviamento della vetrina vedere il paragrafo G – Comandi.

G. COMANDI

1. Premessa

Il controllo della vetrina è dotato di tastiera a bordo. Di seguito vengono descritte le procedure di uso e funzionamento della macchina.

2. Quadro Comandi tipologia A

Tastiera di controllo



Figura 14: Controllo compatto EWPlus 974 RTC (74x32 mm).

- set** SET: Per visualizzare o modificare il set Point. In programmazione seleziona un parametro o conferma un valore.
- UP** UP: In programmazione scorre i codici dei parametri o ne incrementa il valore. Se premuto per almeno 5 sec. permette l'avvio di un ciclo di sbrinamento manuale.
- DOWN** DOWN: In programmazione scorre i codici dei parametri o ne decrementa il valore.
- I** STAND-BY: In programmazione se premuto e rilasciato permette di risalire di un livello rispetto al menù corrente e conferma il valore di un parametro. Tenendolo premuto per almeno 5 sec. avvia la funzione di Stand-by quando non si trova all'interno dei menù.

Significato dei LED

Sul display esiste una serie di punti luminosi il cui significato è descritto dalla tabella sottostante:

LED	Modalità	Funzione
	ACCESO	Compressore acceso
	LAMPEGGIANTE	Ritardo, Protezione o Attivazione bloccata
	ACCESO	Ventilatore evaporatore attivi
	ACCESO	Impostazione in °C
	ACCESO	Impostazione in °F
	ACCESO	Sbrinamento attivo
	LAMPEGGIANTE	Attivazione Manuale o da D.I.
	ACCESO	Segnalazione ALLARME
	LAMPEGGIANTE VELOCE	Accesso ai parametri di Livello 2
AUX	ACCESO	Uscita AUX attiva

Tabella 5: Significato dei LED.

Accesso al Menù Stato Macchina

Premere e rilasciare il tasto SET per accedere al Menù "Stato Macchina". Se non vi sono allarmi in corso verrà visualizzata la Label "SET". Agendo sui tasti UP e Down è possibile scorrere le altre Label:

- AL: cartella allarmi;
- SET: cartella visualizzazione Set Point;

- rtC: Parametri orologio;
- dAy: giorno della settimana (da 0-6, 0 equivale a domenica)
- h: ora (da 0 a 23h)
- ': Minuti (da 0 a 59 minuti)
- Pb1: cartella valore sonda termostato;
- Pb2: cartella valore sonda evaporatore.

Modifica del Set Point

Tenendo premuto per almeno 5 sec. il tasto SET si entra nel menù "Programmazione".

Verrà quindi richiesta una password di accesso PA1 = 19.

Premere e rilasciare il tasto SET per accedere alla cartella SEt. Premere e rilasciare il tasto SET per visualizzare il valore di Set Point. Premere i tasti UP e DOWN per variare il valore entro 15 sec. Per confermare e salvare la modifica premere SET.

Visualizzare e modificare l'orologio (RTC)

Per visualizzare il valore dell'orologio, premere il pulsante SET quando appare "rtC".

Quando si accede al menu, il display mostra il primo parametro (giorno).

Premere UP e DOWN per scorrere tutti i parametri della cartella rtC. Selezionare il parametro desiderato premendo SET. Premere UP e DOWN per modificare il valore, e:

- premere il tasto SET per salvare la modifica;
- attendere per 15 secondi senza fare nulla;
- premere una volta il tasto STAND-BY per confermare l'ultimo valore visualizzato e tornare alla schermata precedente.

Avvio del Ciclo di Sbrinamento Manuale

Premere il tasto UP per più di 5 secondi per avviare il ciclo di sbrinamento manuale: a display comparirà il led  acceso. Se non vi sono le condizioni di temperatura per l'avvio del ciclo di sbrinamento il display lampeggerà per 3 volte per segnalare il mancato svolgimento dell'operazione di sbrinamento.

La Funzione On/Off

Tenendo premuto il tasto STAND-BY si entra in modalità "stand by": il display visualizzerà la scritta "OFF".

Quando viene visualizzato OFF, l'unità passa in modalità "Standby". Tutte le impostazioni sono disabilitate. Premere nuovamente il tasto STAND-BY per 5 secondi per uscire dalla modalità "Standby" e ritornare al funzionamento normale.

N.B. In OFF la vaschetta elettrica per evaporazione condensa è attiva.

Allarmi Locali

Display	Causa	Stato delle Uscite
E1	Sonda termostato guasta	Uscita secondo parametri " Ont " e " OFt "
E2	Sonda evaporatore guasta	Ventole evaporatore operanti da parametro
P3	Sonda ausiliaria guasta	Non modificate
AH1	Allarme di alta temperatura	Non modificate
AL1	Allarme di bassa temperatura	Non modificate
EA	Allarme esterno	Non modificate
Ad2	Sbrinamento per fine time-out	Non modificate

Tabella 6:Allarmi.

3. Quadro comandi tipologia B

Tastiera di controllo



Figura 15: Controllo compatto XR60CX

SET

SET: Per visualizzare o modificare il Set Point. In programmazione seleziona un parametro o conferma un valore.



UP: Per vedere i dati di un eventuale allarme di temperatura. In programmazione scorre i codici dei parametri o ne incrementa il valore.



DOWN: Per vedere i dati di un eventuale allarme di temperatura. In programmazione scorre i codici dei parametri o ne decrementa il valore.



DEF: Avvia il ciclo di sbrinamento manuale.



NON ABILITATO.



STAND-BY: Accende e spegne lo strumento.

Significato dei LED

Sul display esiste una serie di punti luminosi in cui significato è descritto dalla tabella sottostante:

Significato dei LED		
LED	Modalità	Funzione
❄	ACCESO	Compressore acceso
❄	LAMPEGGIANTE	Ritardo contro partenze ravvicinate
🌀	ACCESO	Ventilatore evaporatore attivi
🌀	LAMPEGGIANTE	Ritardo accensione ventole in corso
❄	ACCESO	Sbrinamento attivo
❄	LAMPEGGIANTE	Tempo di gocciolamento in corso
🔊	ACCESO	Si è verificato allarme di temperatura
🔄	ACCESO	Ciclo continuo in corso
🌙	ACCESO	Energy saving in corso
°C	ACCESO	Unità di misura
°C	LAMPEGGIANTE	Programmazione

Tabella 7: Significato dei LED

Visualizzare e modificare il Set Point

Per visualizzare il Set Point: Premere e rilasciare il tasto **SET**: il Set Point verrà immediatamente visualizzato.

Per modificare il Set Point:

1. premere il tasto **SET** per tre secondi: il led °C lampeggia;
2. Per modificare il valore agire sui tasti **UP** e **DOWN**;
3. Per memorizzare il nuovo Set Point premere il tasto SET ed attendere 15 secondi per uscire dalla programmazione.

Per visualizzare la temperatura minima registrata

1. Premere e rilasciare il tasto **DOWN**;
2. Verrà visualizzato il messaggio Lo seguito dalla temperatura minima raggiunta;
3. Premendo il tasto **DOWN** o aspettando 5 secondi si tornerà a visualizzare la temperatura normale.

Per visualizzare la temperatura massima registrata

1. Premere e rilasciare il tasto **UP**;
2. Verrà visualizzato il messaggio “Hi” seguito dalla massima temperatura raggiunta;
3. Premendo il tasto **UP** o aspettando 5 tornerà si tornerà a visualizzare la temperatura normale.

Per cancellare le temperature memorizzate

1. Per cancellare le temperature memorizzate, visualizzare la massima o la minima temperatura con i tasti **UP** o **DOWN**;
2. Premere il tasto **SET** finché il messaggio “RSt” lampeggia 3 volte.

Avvio del ciclo di sbrinamento manuale

Premere il tasto **DEF** per più di 2 secondi.

La funzione On/Off

Premere il tasto **STAND-BY**, lo strumento visualizza OFF.

In questa configurazione i carichi e tutte le regolazioni sono disabilitate. Per riportare lo strumento in ON premere nuovamente il tasto **STAND-BY**.

Per Accedere alla programmazione di livello utente (Pr1)

1. Premere per alcuni secondi i tasti **SET+ DOWN**;
2. Lo strumento visualizza il primo parametro presente in “PR1”.

Per cambiare il valore di un parametro

1. Accedere al modo di programmazione;
2. Selezionare il parametro desiderato;
3. Premere il tasto **SET** per visualizzarne il valore;
4. Modificarlo con i tasti **UP** o **DOWN**;
5. Premere **SET** per memorizzare il nuovo valore e passare al codice del parametro successivo.

USCITA: Premere **SET+ UP**, quando si visualizza un parametro, o attendere 15s senza premere alcun tasto.

NB: il nuovo valore impostato viene memorizzato anche quando si esce senza aver premuto il tasto **SET**.

Per bloccare la tastiera

Tenere premuti i tasti **UP** e **DOWN** per alcuni secondi, finché non appare la scritta POF lampeggiante. A questo punto la tastiera è bloccata; è permessa solo la visualizzazione del Set Point e della temperatura massima e minima.

Per sbloccare la tastiera

Tenere premuti i tasti **UP** e **DOWN** per alcuni secondi, finché non appare la scritta POn lampeggiante.

Allarmi locali

Display	Causa	Stato delle Uscite
P1	Sonda termostato guasta	Uscita secondo parametri Con e COF
P2	Sonda evaporatore guasta	Sbrinamento a tempo
P3	Sonda ausiliaria guasta	Non modificate
P4	Sonda 4. guasta	Allarme condensatore non gestito

HA	Allarme di alta temperatura	Non modificate
LA	Allarme di bassa temperatura	Non modificate
HA2	Allarme di alta temper. condensatore	Dipende da parametro "Ac2"
LA2	Allarme bassa temper. condensatore	Dipende da parametro "bLL
EA	Allarme esterno	Non modificate
CA	Allarme esterno (i1F=bAL)	Carichi spenti
dA	Porta aperta	Carichi secondo "odC"
CA	Allarme pressostato (i1F=PAL)	Carichi spenti

Tabella 8: Messaggi di allarme a display.

H. INCONVENIENTI

1. Premessa



PERICOLO

Le operazioni da eseguire nei vari paragrafi sono da effettuarsi rigorosamente con la vetrina spenta e scollegata dalle fonti di energia (elettrica e idrauliche), vetrina portata a stato energetico zero.



ATTENZIONE!

Nei casi che seguono vengono presentati possibili casi di guasto e, per ognuno di essi, viene elencata la sequenza di controlli da effettuare per rimuovere le cause che possono aver provocato l'avaria della macchina.



Attenzione

Il refrigerante R290 è un gas naturale altamente infiammabile. Fare molta attenzione durante l'installazione a non danneggiare l'impianto refrigerante.



PERICOLO!

Rischio incendio.

2. Assistenza tecnica

Interpellare il Rivenditore, o direttamente il nostro Servizio Tecnico Assistenza Clienti, fornendo i dati necessari rilevabili sulla targhetta di identificazione:

- Tipo di macchina;
- Numero di matricola.

Fornire inoltre tutte le informazioni circa l'inconveniente riscontrato.

3. Cosa fare se...

Temperatura della zona di esposizione non sufficientemente bassa

CAUSA	RIMEDIO
Evaporatore ostruito dal ghiaccio.	Provvedere allo sbrinamento come indicato: trasferire il prodotto dalla vetrina ad un freezer a -20°C. Staccare l'interruttore principale per 10/12 ore in modo da permettere lo scongelamento dell'evaporatore (vedi cap. Manutenzione).
Condensatore ostruito da polvere o altro.	Pulire il condensatore come indicato al punto (vedi parag.M2) Rimuovere tutto ciò che ostacola un regolare Flusso d'aria del condensatore.
I ventilatori non funzionano e/o le loro pale sono danneggiate.	Chiedere l'intervento del servizio di assistenza per la loro sostituzione.
La vetrina è esposta a correnti d'aria o alla luce diretta del sole.	In queste condizioni la vetrina non funziona; togliere la vetrina dalle correnti d'aria e/o dalla luce diretta del sole.
Termostato non funzionante regolarmente. Con impianto refrigerante perfettamente funzionante il termostato mantiene nell'aria una temperatura più alta di quella impostata.	Chiamare il servizio di assistenza tecnica.

Tabella 9: Problemi temperatura.

Non c'è scarico dell'acqua di sbrinamento

CAUSA	RIMEDIO
Il tubo di scarico dell'acqua di sbrinamento che va dalla vasca fredda alla zona di scarico acqua nella rete fognaria o alla vaschetta di raccolta dedicata è otturato.	Riaprire il tubo di scarico.
La vetrina è posizionata a terra inclinata in modo tale che l'acqua di sbrinamento non si dirige verso il foro di uscita.	Livellare meglio la vetrina come descritto al paragrafo H.2. Essa deve essere assolutamente in piano.

Tabella 10: Problemi scarico condensa.

Il compressore non si ferma mai o lavora per periodi di tempo molto lungo.

CAUSA	RIMEDIO
La temperatura ambiente è molto alta (ad es.: sopra i +32°C).	Se non è possibile diminuire la temperatura ambiente (ad es. con un condizionatore d'aria) il compressore deve lavorare quasi in continuo.
Condensatore d'aria ostruito.	Pulire il condensatore (vedi capitolo Manutenzione)
I ventilatori non funzionano e/o le loro pale sono danneggiate.	Chiedere l'intervento del servizio di assistenza per la loro sostituzione.
La vetrina è esposta a correnti d'aria o alla luce diretta del sole.	In queste condizioni la vetrina non funziona; togliere la vetrina dalle correnti d'aria e/o dalla luce diretta del sole.
Il termostato è fissato ad una temperatura troppo bassa.	Regolare il termostato ad una temperatura più elevata, (vedi capitolo Comandi)
I ventilatori sono fermi.	Chiamate il servizio di assistenza per individuare la causa ed eventualmente per sostituirli.

Tabella 11: Problemi compressore.

La vetrina non funziona

CAUSA	RIMEDIO
Il cavo elettrico non è correttamente connesso all'impianto.	Verificare la connessione del cavo.
Eventuale interruttore automatico scattato.	Reinserire l'interruttore automatico.
Interruttore generale della vetrina aperto.	Chiedere l'intervento del servizio di assistenza per la loro sostituzione.
La vetrina è esposta a correnti d'aria o alla luce diretta del sole.	Chiudere l'interruttore generale della vetrina

Tabella 12: Problemi generici.

La luce non funziona

CAUSA	RIMEDIO
Il comando non è attivo	Attivare il comando di accensione illuminazione sul controllo remoto.
Le barre LED non sono ben inserite.	Verificare che il connettore a 3 cavi sia inserito correttamente.
La barra LED è esaurita.	Sostituire la barra LED.
L'alimentatore LED non è funzionante.	Contattare servizio assistenza per sostituzione alimentatore LED.

Tabella 13: Problemi illuminazione.

I. MANUTENZIONI

1. Premessa: Avvertenze generali



PERICOLO

Anche se non espressamente specificato, prima di effettuare qualsiasi tipo di intervento di manutenzione, sostituzione, riparazione, pulizia, ecc., portare la vetrina a stato energetico 0. Attendere 5 minuti prima di intervenire sulla vetrina in modo da esaurire l'energia residua immagazzinata.

Per mantenere invariata la sicurezza e l'affidabilità della vetrina, usare solo esclusivamente ricambi originali.



ATTENZIONE!

Tutte le operazioni di manutenzione programmata devono essere effettuate da tecnici frigoristi. Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione assicurarsi che la vetrina sia stata scollegata dalla rete elettrica.



ATTENZIONE!

Indossare appositi guanti anti perforamento quando si effettuano operazioni di manutenzione, onde evitare contatto con parti metalliche.



Indossare gli appositi DPI.

La frequenza degli intervalli di intervento sono i minimi consigliati e dipendono dalla gravosità d'uso della macchina. Durante gli interventi di manutenzione, riparazione, pulizia, regolazione, segnalare il fermo vetrina in maniera ben visibile con un cartello posizionato sulla vetrina o nei pressi console indicante "Manutenzione in corso" o che evidenzia lo stato di fermo macchina.



ATTENZIONE!

Prima di riavviare la vetrina, rimontare e serrare correttamente tutti gli organi smontati (in particolare le coperture fisse e mobili e gli organi di sicurezza).

L'addetto alla conduzione e al presidio della vetrina è autorizzato ad eseguire la sola manutenzione ordinaria descritta di seguito.

Gli interventi NON contemplati di seguito, devono essere svolti da personale specializzato e autorizzato dal Costruttore.



PERICOLO

Leggere attentamente il contenuto del manuale prima di operare.



ATTENZIONE!

Per evitare il rischio di scottature aspettare che le parti calde si siano raffreddate e siano a temperatura ambiente.



ATTENZIONE!

Per evitare che il contatto con parti metalliche durante le operazioni di manutenzione o pulizia possa causare ferite indossare sempre guanti da lavoro.

2. Tabella periodica di manutenzione ordinaria

Manutenzione Ordinaria				
	Operatore Generico	Operatore Qualificato	Frequenza	Materiale
Pulizia superfici vetri esterne	X		Giornaliera	Detergente adatto, panno morbido
Pulizia superfici vetri interne	X		Giornaliera	Detergente adatto, panno morbido
Pulizia altre superfici esterne	X		Giornaliera	Detergente neutro, panno morbido
Pulizia interno vasca	X		Giornaliera	Spugna umida
Manutenzione Programmata				
	Operatore Generico	Operatore Qualificato	Frequenza	Materiale
Pulizia condensatore		X	Mensile	Spazzola/Pennello Aspirapolvere

Tabella 14: Schema manutenzioni.

3. Manutenzione ordinaria



ATTENZIONE!

Prima di effettuare le operazioni di manutenzione ordinaria assicurarsi che la vetrina sia stata spenta e scollegata dalla rete elettrica.

Pulizia

Pulizia giornaliera

Le operazioni di pulizia giornaliera possono essere effettuate da personale generico non addestrato.

I vetri e le superfici di lavoro devono essere puliti tutti i giorni, al termine dell'esercizio giornaliero.



ATTENZIONE!

Durante le operazioni di pulizia giornaliera rimuovere il prodotto dalla vetrina. In caso di eventuale contatto fra prodotto e prodotti chimici non alimentari questo deve essere rimosso e smaltito e non deve essere in alcun modo riutilizzato e/o messo in vendita.

Superfici vetrate:

Pulire le superfici vetrate (vetro frontale e vetri laterali, superficie del tettino, eventuali vetri divisori interni) utilizzando una spugna umida ed un detergente neutro specifico per i vetri.

Rimuovere con cura ogni traccia lasciata dal detergente, asciugando con un panno morbido.

Superfici in plastica / acciaio / legno / marmo e superfici cromate:

Pulire con spugna o panno umido, utilizzando acqua e detersivi neutri, sciacquare ed asciugare con cura con un panno morbido.

Rimuovere con cura ogni traccia lasciata dal detergente, asciugando con un panno morbido.



ATTENZIONE!

Durante le operazioni della pulizia dei vetri movibili, aprirli e chiuderli con cautela accompagnandoli fino a fine corsa ed evitando di appoggiarsi sugli stessi durante le fasi della pulizia stessa, accompagnandoli fino a fine corsa ed evitando di appoggiarsi sugli stessi durante le fasi della pulizia stessa.

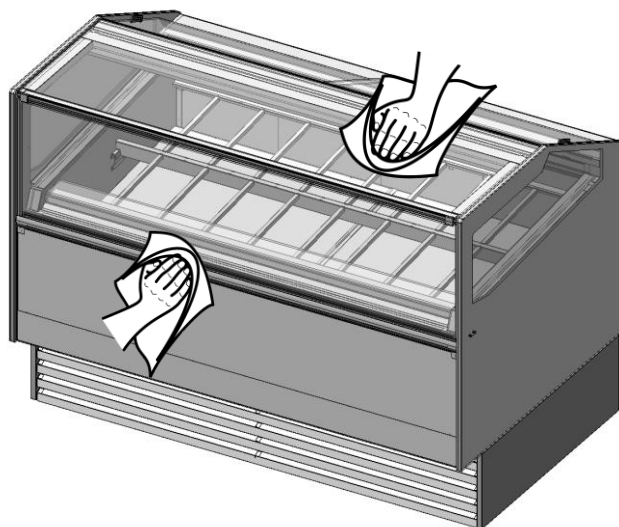


Figura 16: Pulizia giornaliera.

Pulizia settimanale

Le operazioni di pulizia settimanale possono essere condotte da personale generico non addestrato.

La vetrina deve essere pulita completamente almeno una volta alla settimana in modo da eliminare sporcizie e sbrinarla completamente. Nel caso in cui l'ambiente sia molto caldo e umido, si consiglia una pulizia ancora più frequente.

Per effettuare le operazioni di pulizia settimanale occorre rimuovere i piani di fondo in modo da avere libero accesso al fondo della vasca. Operare come segue:

1. Rimuovere il prodotto dalla vetrina;
2. spegnere la vetrina e scollegarla dalla rete elettrica;
3. Rimuovere i pannelli interni mobili della vetrina. Pulire i pannelli con cura utilizzando detergenti neutri, sciacquarli con acqua ed asciugarli con un panno morbido.



ATTENZIONE!

Rimuovendo i piani di fondo si ha libero accesso alle superfici dell'evaporatore che possono ferire l'operatore.

4. Usare una spugna umida per rimuovere ogni traccia di gelato dalla vasca evitando l'uso di getti d'acqua che danneggiano i componenti elettrici.



ATTENZIONE!

Non manomettere o danneggiare i collegamenti elettrici o le tubazioni dell'impianto refrigerante all'interno della vasca.

5. Pulire la vasca con un panno asciutto e lasciarla completamente asciugare.
6. Riaccendere la vetrina.



ATTENZIONE!

Durante le operazioni di pulizia evitare sempre l'utilizzo di prodotti abrasivi, corrosivi, solventi, acidi che potrebbero causare difetti irreparabili alle superfici e innescare corrosione.



ATTENZIONE!

Evitare di versare prodotti infiammabili su parti calde quali lampade, led, reattori od altro. Evitare di versare acqua su componenti elettrici.



ATTENZIONE!

Nel caso di vetrine configurate con vaschetta di raccolta per la condensa (elettrica) prestare attenzione a non pulire le vetrine con troppa acqua per evitare la tracimazione della stessa dalla vaschetta sul pavimento.



ATTENZIONE!

Durante le operazioni della pulizia dei vetri movibili, aprirli e chiuderli con cautela accompagnandoli fino a fine corsa ed evitando di appoggiarsi sugli stessi durante le fasi della pulizia stessa, accompagnandoli fino a fine corsa ed evitando di appoggiarsi sugli stessi durante le fasi della pulizia stessa.

4. Manutenzione programmata



ATTENZIONE!

La manutenzione programmata deve essere effettuata da un tecnico frigorista.

Le operazioni di questa fase comprendono:

- Pulizia del condensatore nell'unità condensatrice;
- Verifica dello stato di funzionamento del motoventilatore del condensatore ed eventuale ripristino;
- Verifica dello stato di funzionamento del compressore ed eventuale ripristino;
- Verifica dello stato di funzionamento degli elementi riscaldanti anticondensa (cavi e superfici in vetro) ed eventuale ripristino;
- Verifica dello stato di funzionamento dei ventilatori all'interno del carter ed eventuale ripristino;
- Verifica dello stato di funzionamento del sistema di illuminazione ed eventuale ripristino;
- Verifica delle condizioni di lavoro dell'impianto refrigerante ed eventuale ripristino;
- Verifica delle temperature di lavoro raggiunte nella zona espositiva del prodotto ed eventuale ripristino;
- Verifica del ciclo di sbrinamento ed eventuale ripristino;
- Verifica dell'assorbimento elettrico della vetrina e dello stato dei conduttori di tensione ed eventuale ripristino;
- Verifica delle funzionalità del sistema di comando della vetrina ed eventuale ripristino;
- Verifica dello stato delle superfici in vetro apribili e fisse ed eventuale ripristino.

Pulizia condensatore

La pulizia del condensatore deve essere effettuata da un operatore esperto e qualificato in quanto considerata una operazione di manutenzione programmata.

Il deposito di polvere e sporco in genere sulle alette del condensatore (ad aria) riduce l'efficienza dell'impianto fino ad impedirne il funzionamento e a provocare danni al compressore: è quindi assolutamente necessario pulire periodicamente (ogni 20-30 giorni) il condensatore come di seguito indicato:

1. Spegnerla la vetrina e scollegarla dall'alimentazione elettrica;
2. Rimuovere la griglia metallica posteriore;
3. Togliere la polvere e lo sporco presente nelle alette del condensatore usando una spazzola od un pennello e un aspira-polvere.

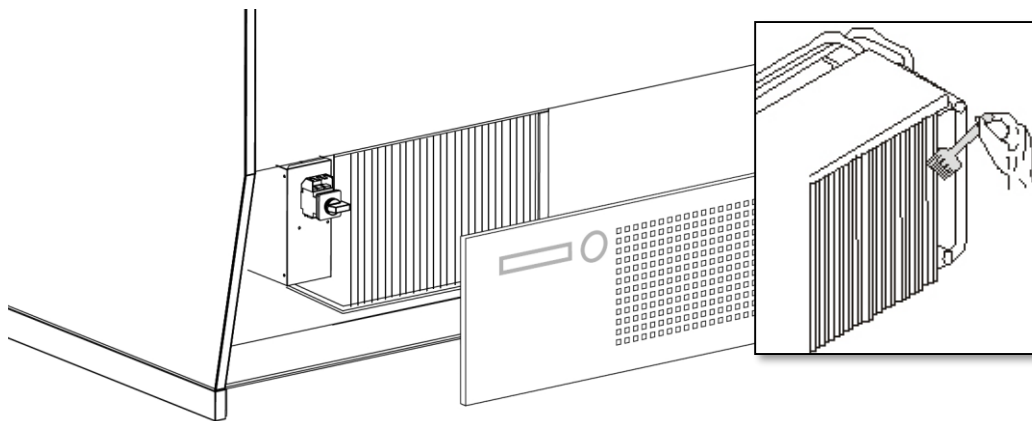


Figura 17: Pulizia condensatore.



ATTENZIONE!

Per la pulizia del condensatore non utilizzare oggetti rigidi o metallici poiché potrebbero danneggiarlo.



Attenzione

Il refrigerante R290 è un gas naturale altamente infiammabile. Fare molta attenzione a non danneggiare l'impianto refrigerante.



ATTENZIONE:

Rischio incendio.

5. Messa fuori servizio della vetrina per un periodo prolungato

In caso di prolungato inutilizzo sottoporre la vetrina alle seguenti operazioni:

- Pulizia completa;
- Coprire la vetrina con un telo per proteggerla da polvere e umidità;
- Tenere porta/scorrevoli aperti, se presenti.

Prima della successiva messa in servizio della vetrina eseguire tutte le procedure indicate nelle sezioni F e I del presente Manuale.

J. FINE VITA E SMALTIMENTO

1. Imballaggio

Non gettare nella spazzatura eventuali parti dell'imballo della vetrina, ma selezionarli a seconda del tipo di materiale (Cartone, legno, acciaio, poliestere, ecc....) e smaltirli a seconda della normativa vigente nel paese di utilizzo della vetrina.

2. Fine servizio della vetrina

Alla fine della vita della vetrina bisogna:

- Recuperare il refrigerante dal circuito frigorifero della vetrina;
- Svuotarla di tutto l'olio contenuto a qualsiasi titolo nella stessa;
- Togliere tutte le parti in gomma (es. O-ring, guarnizioni);
- Inviarla infine alla rottamazione.



ATTENZIONE!

Il refrigerante R290 è un gas naturale altamente infiammabile. Fare molta attenzione durante l'installazione a non danneggiare l'impianto refrigerante.



PERICOLO!

Rischio incendio.



ATTENZIONE!

La demolizione e lo smaltimento è consigliabile siano eseguiti da personale specializzato e qualificato a compiere queste operazioni perché in possesso delle informazioni e degli strumenti idonei allo scopo.

La macchina deve essere consegnata ad agenzie o consorzi preposti allo smaltimento, come definito da Direttive 2012/19/UE RAEE e 2011/65/UE ROHS.



Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. Lo smaltimento dell'apparecchiatura deve essere fatto utilizzando i centri di smaltimento rifiuti RAEE specificatamente autorizzati.

L'utente può rivolgersi per informazioni al proprio rivenditore/distributore/produttore. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dimessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.



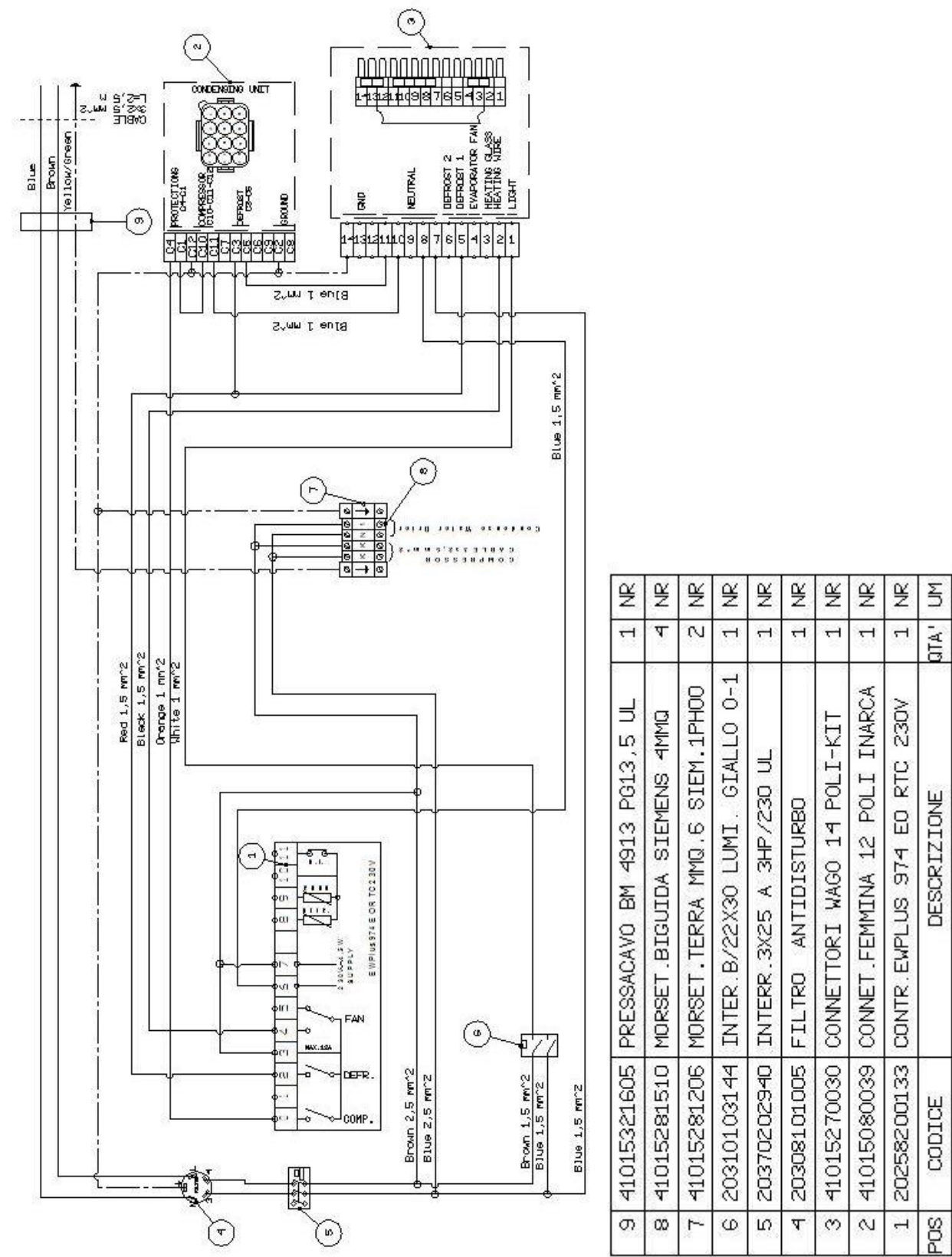
ATTENZIONE!

Lo smaltimento del prodotto senza rispettare la normativa comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

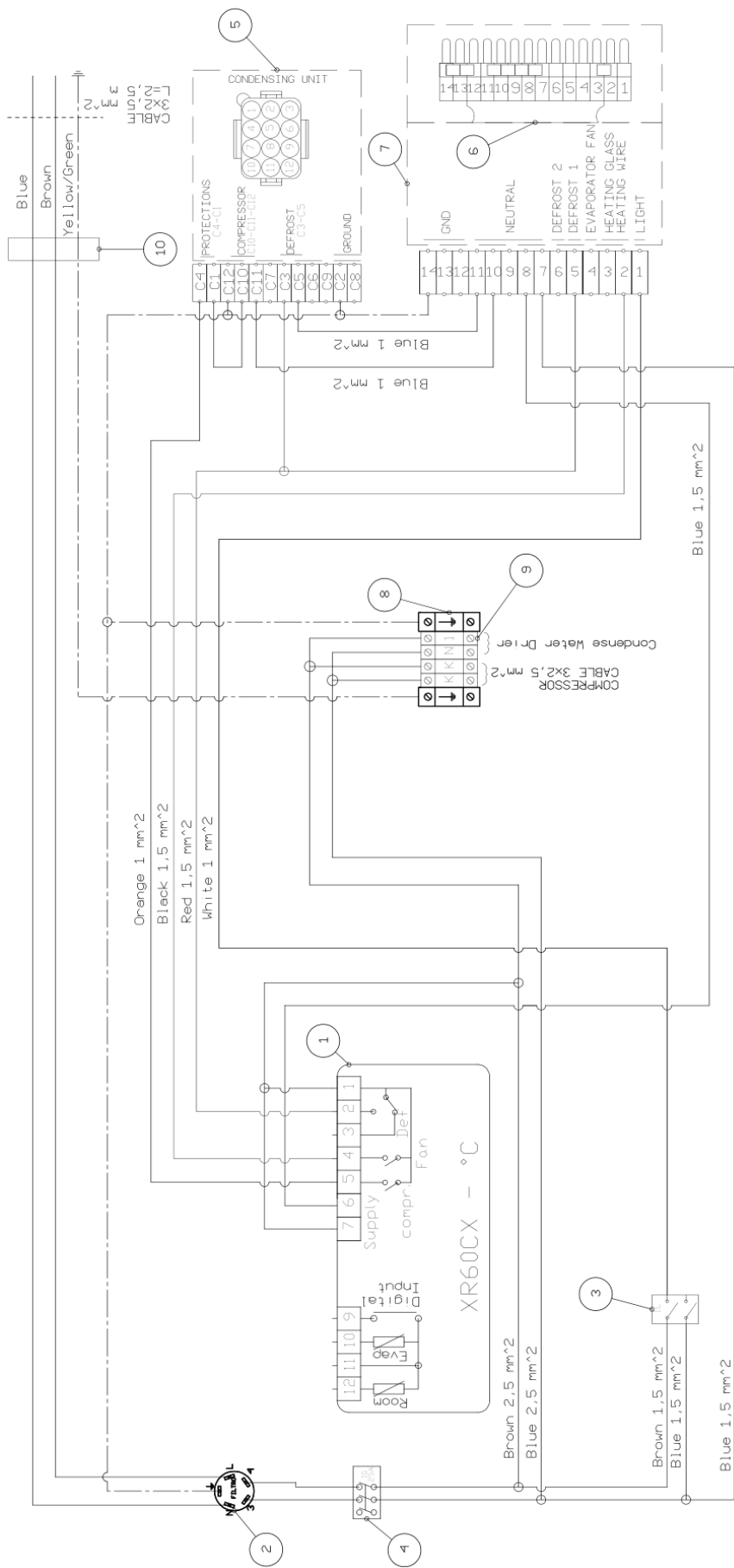
K. ALLEGATI

1. Schemi elettrici

Quadro elettrico versione standard 230/1/50 tipologia A

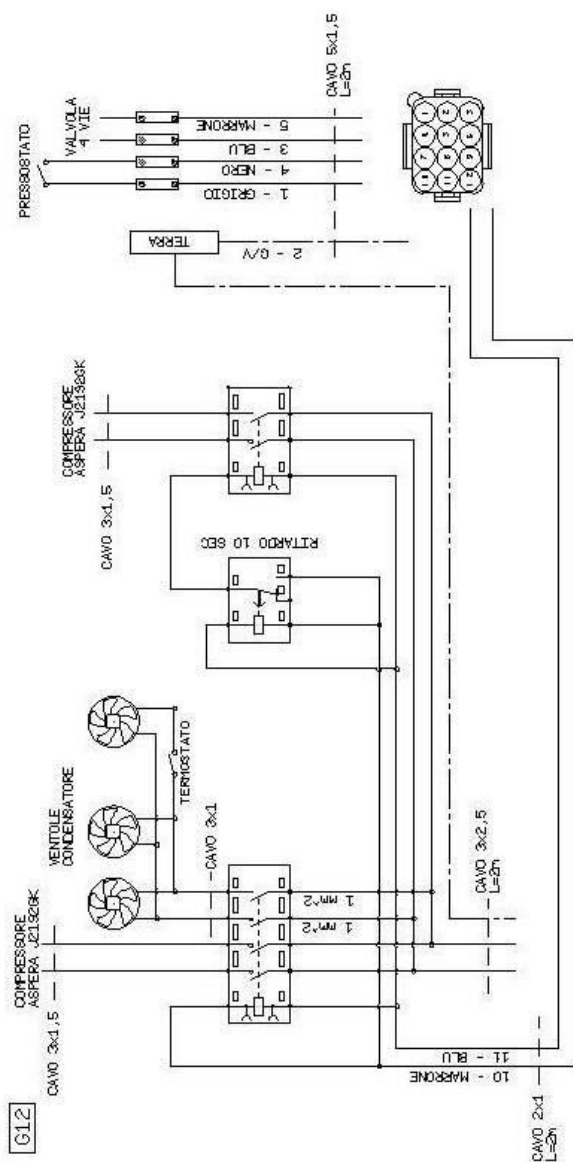
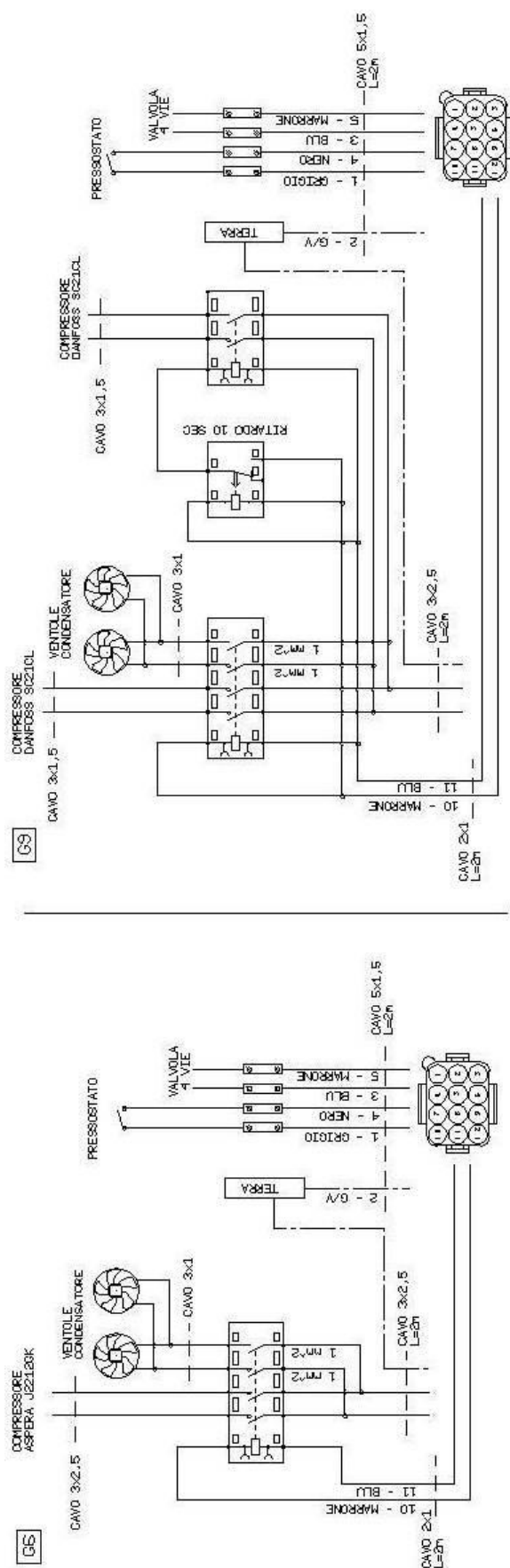


Quadro elettrico versione standard 230/1/50 tipologia B



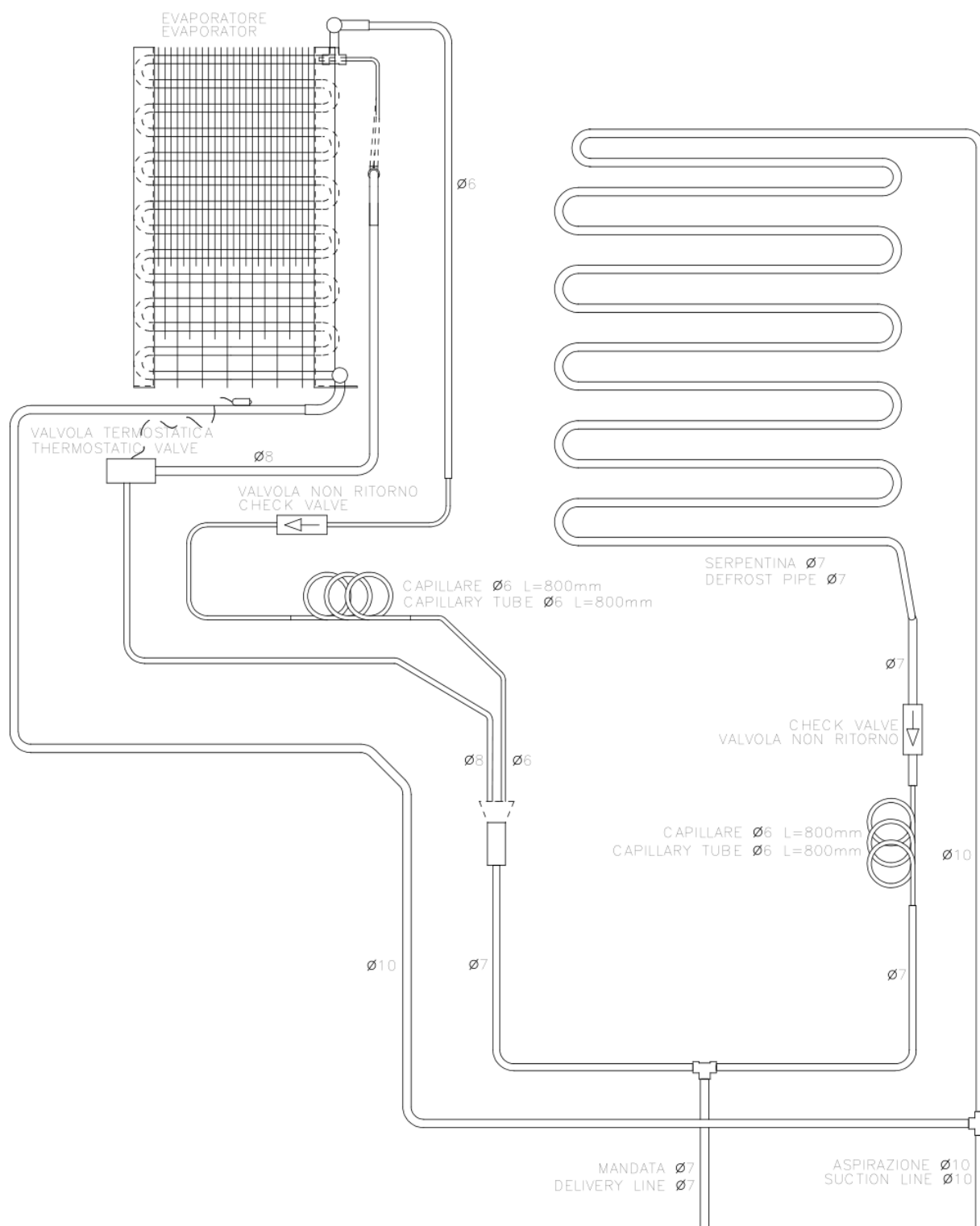
POS	CODICE	DESCRIZIONE	QTA'	UM
10	41015321605	PRESSACAVO BM 4913 PG13,5 UL	1	ST
9	41015281510	MORSET .BIGUIDA SIEMENS 4MMQ	4	ST
8	41015281206	MORSET .TERRA MMQ.6 SIEM.1PH00	2	ST
7	41015270069	CON. M/14POLI WAGO 769-614/002	1	ST
6	41015270068	CON. F/14POLI WAGO 769-134	1	ST
5	41015080039	CONNET .FEMMINA 12 POLI INARCA	1	ST
4	20370202940	INTERR. 3X25 A 3HP/230 UL	1	ST
3	20310103144	INTER. B/22X30 LUMI. GIALLO 0-1	1	ST
2	20308101005	FILTRO ANTIDISTURBO	1	ST
1	20258200155	CONTROL .DIXELL XR60CX 230V C	1	ST
POS	CODICE	DESCRIZIONE	QTA'	UM

Collegamento scatola elettrica UC compressore ermetico

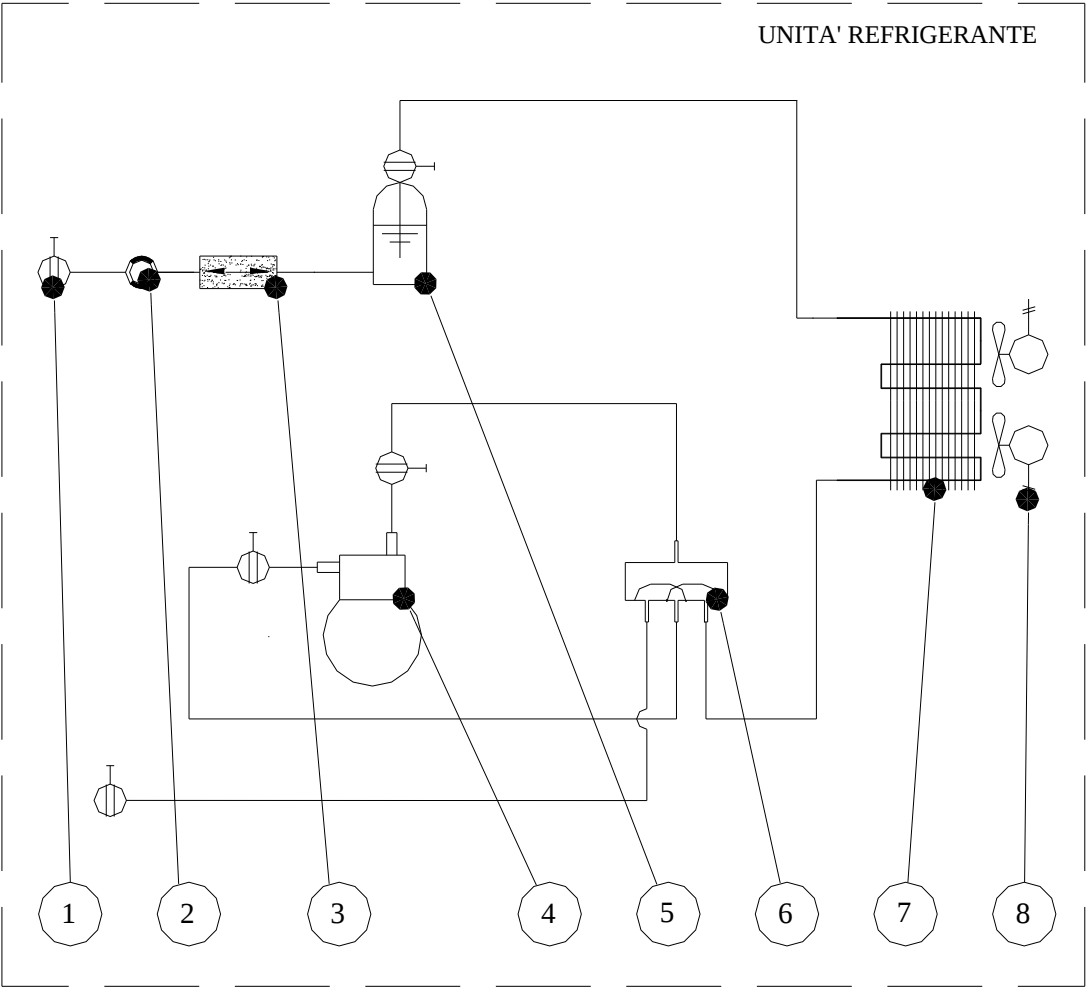


2. Schema impianto

Impianto con sbrinamento ad inversione di ciclo

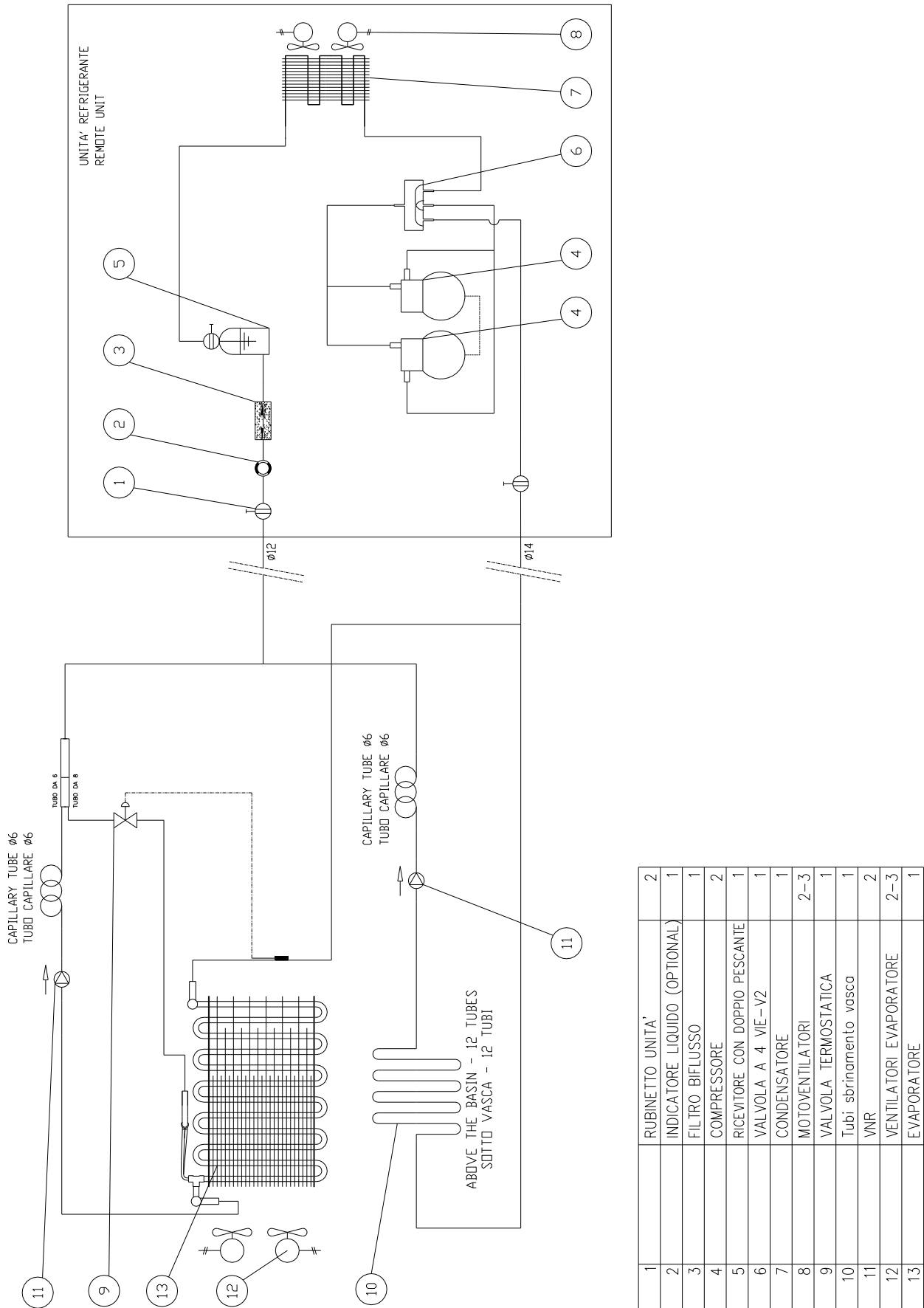


Impianto con un compressore ermetico



1	RUBINETTO UNITA'	2
2	INDICATORE LIQUIDO (OPTIONAL)	1
3	FILTRO BIFLUSSO	1
4	COMPRESSORE	1
5	RICEVITORE CON DOPPIO PESCANTE	1
6	VALVOLA A 4 VIE-V2	1
7	CONDENSATORE	1
8	MOTOVENTILATORI	2

Impianto con due compressori ermetici tandem





NORME DI GARANZIA

I prodotti sono coperti da garanzia per una durata di 14 mesi dalla data di consegna dalla Clabo Spa al cliente, inteso come primo acquirente.

La validità della garanzia è certificata dal documento di consegna e dall'etichetta attaccata al prodotto riportante la matricola.

Tale documentazione dovrà essere conservata a cura del cliente e citata o esibita in caso di richiesta di intervento in garanzia.

La mancata esibizione di tali documenti o la presentazione di tali documenti alterati o illeggibili comporta la decadenza automatica della garanzia.

Non sono coperte da garanzia eventuali danni o malfunzionamenti causati dal trasporto effettuato da terzi, da erronea installazione e manutenzione, da negligenza o trascuratezza nell'uso, da usura dei componenti, da manomissione, da modifiche effettuate senza la preventiva autorizzazione da parte della Clabo Spa.

Per ottenere l'intervento tecnico in garanzia, dovrà essere inoltrata richiesta scritta alla Direzione Commerciale o al concessionario di zona.

La Clabo Spa a proprio insindacabile giudizio, deciderà se riparare o sostituire i componenti o l'intero prodotto.

È esclusa qualsiasi diversa ed ulteriore responsabilità della Clabo Spa, e così anche per danni diretti e/o indiretti. L'eventuale sostituzione del prodotto non comporta il prolungamento o il rinnovo delle condizioni di garanzia.

Tutte le spese di spedizione e/o trasporto dei componenti o dei prodotti inviati in garanzia o dei componenti difettosi sostituiti da rendere a Clabo Spa sono a carico del cliente.

WARRANTY TERMS

Clabo Spa undertakes to provide warranty on its products to the first purchaser of the product for a period of 14 months running from delivery date.

The warranty acknowledgement is based both on the date of the delivery note and the serial number tag shown on the product.

Such documentation will have to be kept by the customer. The documentation will have to be mentioned or shown should there be a request of intervention during the warranty coverage.

Loss of such documentation or any modification thereof which might render it illegible, will lead to immediate warranty termination.

Any damage or malfunctioning determined during transportation by third parties, by incorrect installation or maintenance, by negligence or carelessness of use and tampering by third parties, by components wear, modifications made without previous authorization by Clabo Spa, will not be covered by warranty.

In order to obtain a technical intervention under warranty, a written request will have to be sent to the Sales Management Division or to the local distributor.

Clabo Spa will unquestionably decide whether it would be necessary to repair or replace the components or the product at issue.

Clabo Spa will not accept any further/ different responsibility and/or liability and this would include direct and/or indirect damages. Cases of replacement of the equipment will not lead to extension or renewal of the warranty period.

Transportation costs of components or products delivered under warranty or replaced faulty components returned to Clabo Spa are to be covered by customer



FB

IS A TRADEMARK OF CLABO S.P.A.

VIA DELL'INDUSTRIA, 15

60035 JESI (AN) ITALY

T. +39 0731 61531

F. +39 0731 6153413

INFO@FBSTYLE.IT

WWW.FBSTYLE.IT