



DE RIGO
refrigeration

SAPPHIRE

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE
Leggere attentamente e conservare assieme al banco



Manual
Revision
Revision date

VZST11960
D-I3813
00
04/ 10/ 2013



INDICE

Caratteristiche Generali.....	4	<i>Descrizione del prodotto</i>
Posizione componenti importanti.....	4	
Targa matricola.....	5	
Condizioni importanti d'installazione.....	6	<i>Installazione del prodotto</i>
Avvertenze.....	8	
Avvertenze d'installazione.....	8	
Avvertenze generali.....	9	
Precauzioni d'uso e piccola manutenzione.....	10	<i>Manutenzione ed utilizzo del prodotto</i>
Caricamento prodotto da esporre.....	10	
Sostituzione lampade.....	11	
Posizionamento ripiani d'esposizione.....	13	
Componentistica elettrica.....	14	<i>Illuminazione e controllori elettrici configurabili sul prodotto</i>
Illuminazione.....	14	
Quadri elettrici.....	14	
Informazioni tecniche.....	16	<i>Dati tecnici del prodotto</i>
Documentazione tecnica inserita nei banchi.....	16	
Dati tecnici.....	17	
Situazioni d'emergenza.....	18	<i>Gestione situazioni d'emergenza</i>

Si raccomanda di leggere il contenuto del presente manuale e di conservarlo assieme al banco. Il costruttore declina ogni responsabilità per danni riportati a cose e/o persone causati dalla mancata osservazione delle avvertenze contenute in questo manuale. Perciò si raccomanda a qualsiasi persona che utilizzi questo banco, di leggere attentamente il manuale d'uso e manutenzione.

I banchi refrigerati di cui trattano le seguenti istruzioni d'uso e manutenzione rispettano le Normative ISO 23953-2 - Mobili refrigerati per esposizione e vendita - e consentono l'applicazione delle Norme sulla sicurezza degli alimenti e del relativo sistema di controllo HACCP.

I prodotti sono realizzati in accordo con le seguenti normative e i loro aggiornamenti specifici: EN 60335-2-24 (1994) + A51('95) + A52('96) + A53('97), EN 60335-1 (1988) + A2('88) + A5('89) + A6('89) + A51('91) + A52('92) + A53('92) + A54('92) + A55('93) + A56('95), IEC 60335-2-24 (1997) + A1('98), IEC 60335-1 (1991) + A1('94).

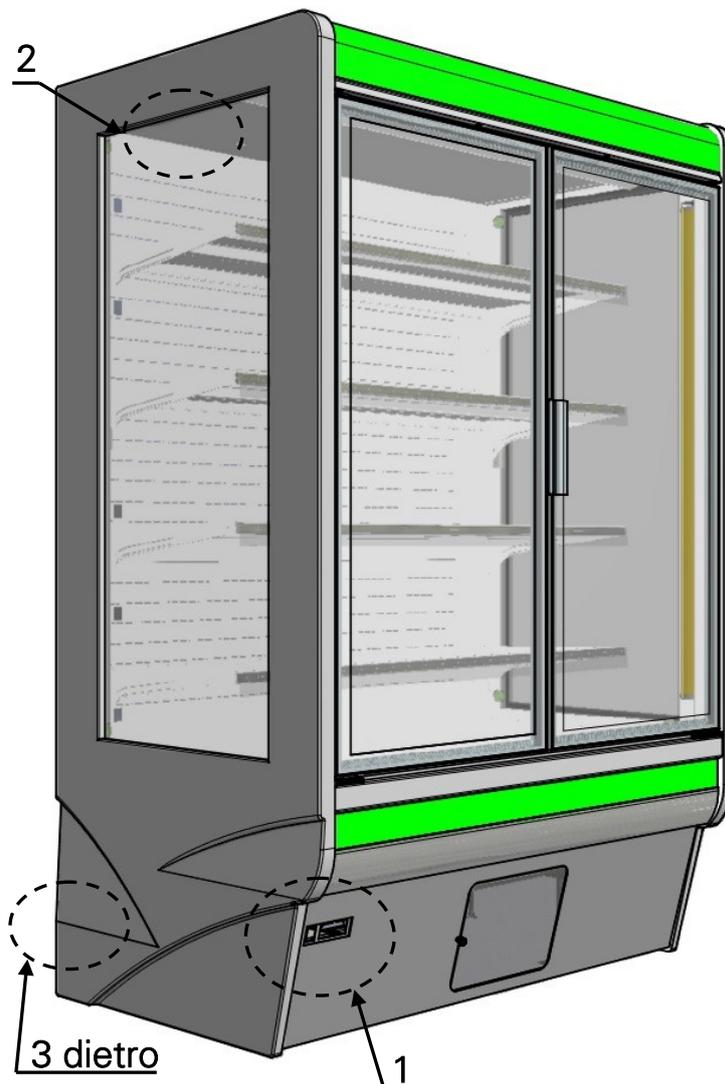
Tale apparecchio con gas refrigerante R290 (Propano) infiammabile sarà identificato con la seguente etichetta riportata sulla targa matricola e su diversi componenti sensibili.



R290

Il gas è presente nell'apparecchio secondo una quantità minima prescritta dalle norme sui gas infiammabili, ma comporta necessariamente maggiori precauzioni nella gestione dell'apparecchio soprattutto in caso di interventi sull'impianto frigorifero.

SAPPHIRE



CARATTERISTICHE GENERALI

Il Sapphire è un banco plug-in refrigerato per l'esposizione e la vendita di carni, salumi, latticini e ortofrutta con condizioni climatiche di funzionamento relative alla classe 3 ISO 23953-2.

Il banco ha una profondità massima, nel caso d'utilizzo di ripiani da 450 mm, pari a 850 mm ed è disponibile nelle lunghezze 1250, 1875 e 2500 mm. Prevede l'utilizzo di porte a battente che permettono un buon risparmio energetico.

Il banco ha l'unità condensatrice incorporata ermetica ed è dotato di compressore che entra in funzione appena collegata la spina alla presa della corrente.

Posizione componenti importanti

1. Quadro elettrico
2. Targa matricola
3. Punto equipotenziale
4. Accesso al condensatore per la pulizia

Targa matricola

DE RIGO <small>SURFRIGIO</small> 		Via G. Buzzatti, 10 32036 Sedico - BL - Italy	
Modello			Articolo
Matricola	Serie		
	Anno		
Tensione di alimentazione	1		
Potenza Nominale	2	Corrente Nominale	8
Potenza MAX in Sbrinamento	3	Potenza res. anticond.	9
Potenza MAX lampada	4		
Classe climatica	5	Classe di Temperatura	10
Fluido refrigerante	6		
Fluido Espandente dell'isolante			
Compressore	7		

- | | |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1. Tensione d'alimentazione | 6. Fluido refrigerante/Massa fluido refrig. (Plug-in) |
| 2. Potenza nominale | 7. Modello compressore (se presente) |
| 3. Potenza massima in sbrinamento | 8. Corrente assorbita a regime |
| 4. Potenza massima lampada (se presente) | 9. Potenza resistenze anticondensa (se presenti) |
| 5. Classe climatica (vedi tabella) | 10. Classe Temperatura (ISO 23953-2) |

Classi climatiche ambientali (ISO 23953-2)

Classe climatica	Temp.bulbo secco	Umidità relativa	Punto di rugiada
1	16°C	80%	12°C
2	22°C	65%	15°C
3*	25°C	60%	17°C
4	30°C	55%	20°C
5	40°C	40%	24°C
6	27°C	70%	21°C

* In riferimento alle classi climatiche ambientali, è da specificare che quando viene indicata la classe climatica 3, si intende che può essere valida la classe climatica 3 o inferiore.

CONDIZIONI IMPORTANTI D'INSTALLAZIONE

Clima

Le condizioni di clima nell'ambiente in cui viene installato il banco devono rientrare nei limiti di temperatura stabiliti dalla classe del banco; per rientrare in questi parametri può essere necessario installare un impianto di condizionamento dell'aria. Tale impianto dovrebbe prevedere il controllo dell'umidità dell'aria in quanto un'eccessiva umidità relativa nuoce al buon funzionamento del banco.

Deumidificare l'aria mediante un condizionatore, piuttosto che attraverso gli evaporatori dei banchi, può risultare più economico in quanto i banchi funzionano a temperature inferiori e, quindi, assorbono più energia elettrica a parità di potenza frigorifera resa.

Raggruppare più banchi nella stessa zona risulta vantaggioso in termini di funzionamento, ma può causare disagi alla clientela.

Correnti d'aria

Le posizioni dei banchi devono essere tali da limitare o evitare che le correnti d'aria disturbino il buon funzionamento del banco. I banchi non devono essere installati vicino alle porte o in zone esposte a forti movimenti d'aria provenienti, per esempio, da bocchette di ventilazione o condizionamento.

La progettazione degli impianti di ventilazione deve tenere conto che la velocità dell'aria in prossimità dei banchi deve essere contenuta e, in ogni caso, non deve mai superare i 0,2 m/s.

Particolare attenzione deve essere fatta alle bocchette di riscaldamento.

Radiazione termica e illuminazione

Per limitare gli effetti negativi del calore radiante, accertarsi che i banchi non vengano esposti al sole, a diffusori e condutture d'aria, a tetti o muri non isolati, riscaldati dal sole o da altre fonti di calore. La penetrazione di calore radiante all'interno del banco comporta un aumento di costi di esercizio e un calo di rendimento. Non orientare faretto e altre unità di illuminazione concentrata verso l'interno dei banchi. L'illuminazione fluorescente esterna è da preferire a quella a incandescenza e si raccomanda di utilizzare solo il primo tipo.

Qualora si ricorra a un'illuminazione del tipo ad incandescenza, accertarsi che i dispositivi di illuminazione siano opportunamente ventilati grazie a fessure di ventilazione di grandi dimensioni.

Le superfici a temperatura ambiente irradiano una quantità apprezzabile di calore che può nuocere al buon funzionamento del banco. Utilizzando soffitti che riflettano il calore, oppure disponendo i banchi gli uni di fronte agli altri, si può limitare questo effetto.

Condensazione

E' normale che l'umidità assoluta si condensi su una superficie fredda se il punto di rugiada dell'aria è maggiore della temperatura della superficie. A prescindere dalla bontà dell'isolamento di un banco, si verifica condensazione se non vi è ventilazione attorno al banco stesso. Si raccomanda quindi di mantenere una distanza di almeno 60 mm tra banco e muro o qualsiasi altro oggetto che possa impedire una corretta circolazione d'aria attorno al banco stesso.

Trasporto e movimentazione

Il banco viene spedito imballato in foglio plastico e fissato su due assi di legno che fungono da supporto di spedizione atto a facilitare la movimentazione. Per evitare danneggiamenti durante il trasporto è opportuno mantenere tutto l'imballo fino a che il banco non si trovi sulla posizione di installazione.

Una volta liberato il banco dall'imballo, non convogliare lo scarto alla discarica dei rifiuti comuni, ma rivolgersi agli appositi centri di raccolta per il recupero di materiali e sostanze lesive per l'ambiente.

La movimentazione deve essere effettuata con l'ausilio di un carrello sollevatore a forche, facendo attenzione alle apparecchiature elettriche ed agli scarichi che si trovano posizionati sotto il banco.

Pulizia

Nei mobili per l'esposizione di prodotti vegetali, carni e altri prodotti non confezionati, la frequenza delle pulizie varia in funzione del prodotto esposto. Nei banchi adibiti alla conservazione di prodotti quali carni, latticini, salumi, deve venir pulita, almeno settimanalmente, la superficie di esposizione per prevenire lo sviluppo e l'accumulo di batteri.

Anche il lavaggio del fondo della vasca deve essere fatto con tale frequenza nei mobili soggetti a perdite di liquidi o di altri prodotti alimentari.

La frequenza delle pulizie dipende comunque dal tipo di utilizzo del banco ed è in funzione dei requisiti d'igiene o di altre ragioni particolari. Il bloccaggio dello scarico dell'acqua, può causare un guasto con possibile danneggiamento di altre parti del banco. È quindi buona norma una periodica pulizia degli scarichi da parte di personale tecnico qualificato.

Si raccomanda:

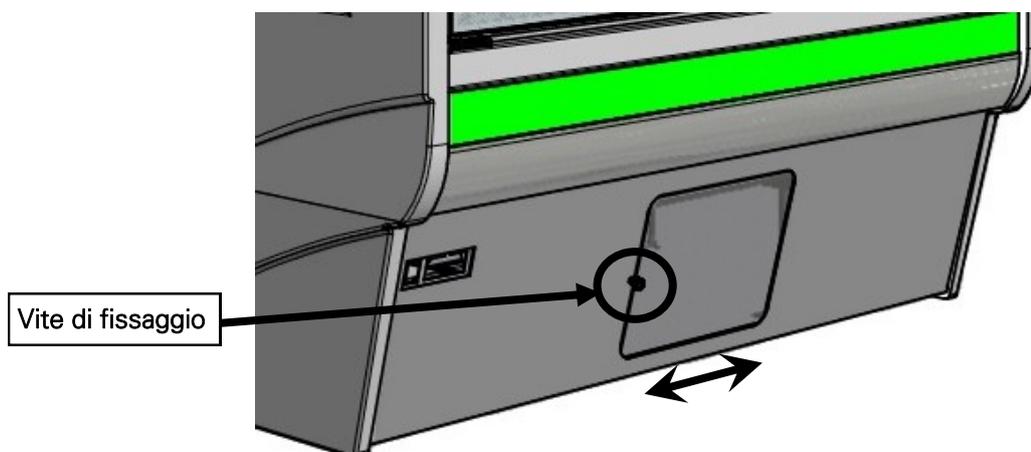
- ⇒ Attendere che la temperatura del banco si approssimi alla temperatura ambiente, svuotare il banco e pulirlo accuratamente evitando l'uso di prodotti abrasivi e di solventi;
- ⇒ Pulizia giornaliera, con acqua e detersivi non aggressivi, delle zone esterne che circondano l'area espositiva e nella parte superiore dei piani a contatto con il prodotto, con particolare attenzione se banco carni. Evitare che il panno bagnato raggiunga le parti elettriche;
- ⇒ Pulizia settimanale e totale dei ripiani di fondo con acqua e detersivi non aggressivi, sollevandoli con apposito gancio a corredo ed utilizzando guanti di protezione previsti dalla normativa vigente;
- ⇒ Pulizia trimestrale totale, utilizzando guanti di protezione previsti dalla normativa vigente, estesa a tutte le parti del banco.
- ⇒ Non pulire l'apparecchio con getti d'acqua.

Pulizia del condensatore

I condensatori dei banchi, qualora presenti, raccolgono polvere e sporizia e dovrebbero essere puliti regolarmente. In condizioni normali d'uso tale operazione va fatta almeno una volta al mese utilizzando un pennello a setole dure ed un aspirapolvere. Si raccomanda l'uso di guanti, visto che lo spessore ridotto delle alette può provocare tagli ed escoriazioni. Un condensatore sporco oltre che ridurre le prestazioni del banco è anche causa di aumento del consumo elettrico.

Nel dettaglio:

- ⇒ Periodicamente eliminare la polvere davanti alla griglia frontale;
- ⇒ Prima di effettuare questa operazione spegnere la macchina, disinserire il cavo di alimentazione;
- ⇒ Per accedere al condensatore, allentare la vite di fissaggio della griglia frontale;
- ⇒ Far scorrere la griglia frontale di protezione verso destra;
- ⇒ Pulire il condensatore con l'ausilio di un getto d'aria o pennello asciutto eliminare, con movimento verticale, la polvere e la lanugine depositata sulle alette;
- ⇒ Far scorrere verso sinistra la griglia frontale fissandola con la vite precedentemente allentata e ridare tensione alla macchina;



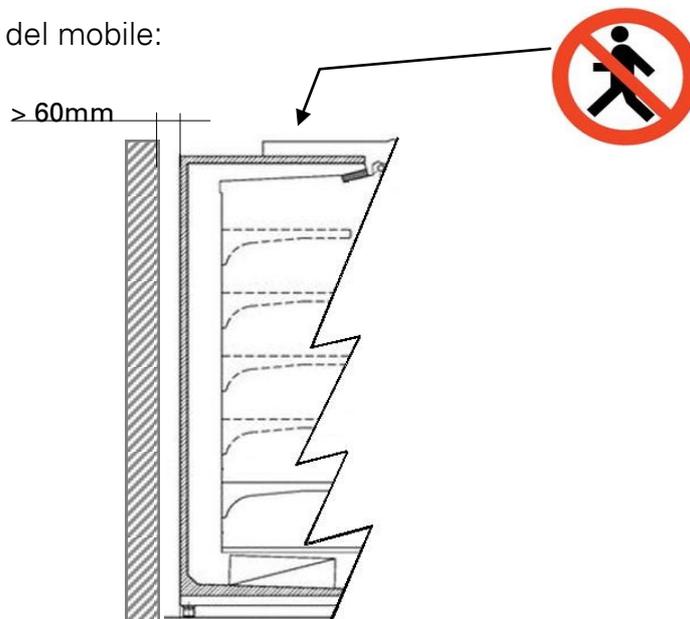
ATTENZIONE

Durante tutte le operazioni di manutenzione e pulizia del banco usare gli appositi dispositivi di protezione individuali, previste dalle norme di sicurezza vigenti.

AVVERTENZE

Avvertenze d'installazione

- L'installazione e la manutenzione del presente apparecchio devono essere eseguite da personale tecnico qualificato;
- Posizionamento corretto del mobile:



- Controllare che la tensione di rete corrisponda a quella riportata sulla targhetta matricola.
- Questo apparecchio non può essere usato all'aria aperta e non può essere esposto alla pioggia.
- Collegare l'apparecchio ad un efficace impianto di terra.
- Eseguire l'installazione e l'allacciamento elettrico secondo le vigenti norme nazionali e locali.
- Per la sostituzione del cavo a spina utilizzare esclusivamente pezzi originali di fabbrica.
- Collegare il cavo di alimentazione ad una presa che sia facilmente accessibile anche dopo il posizionamento del banco.
- Si raccomanda di sezionare a monte il circuito d'alimentazione mediante interruttore omnipolare con protezione magnetotermica avente apertura dei contatti minima 3 mm.

ATTENZIONE: La disposizione e la quantità del prodotto devono essere tali da non superare il limite di carico. Inoltre si raccomanda di considerare che il carico totale non risulti eccessivo per la struttura del mobile. Di seguito diamo dei valori orientativi circa la portata dei ripiani, considerando ciò, si consiglia di rispettare quanto più possibile tali indicazioni:

Portata max piano di fondo	Portata max ripiano sospeso
100 Kg x Piano 625	90 Kg x Ripiano 450

N.B.: e' importante non superare il carico totale di 350 Kg per un modulo da 1250 mm.

Avvertenze generali

Da leggere prima di procedere nell'utilizzo del banco.

- Il presente manuale costituisce parte integrante del prodotto e deve essere conservato presso l'apparecchio per una facile e rapida consultazione.
- Il regolatore non deve essere usato con funzioni diverse da quelle di seguito descritte, in particolare non può essere usato come dispositivo di sicurezza.
- Prima di procedere verificare i limiti di applicazione.

Precauzioni di sicurezza.

- Prima di connettere il banco verificare che la tensione di alimentazione sia quella richiesta.
- Non esporre l'unità all'acqua o all'umidità: impiegare il banco solo nei limiti di funzionamento previsti.
- Attenzione: prima di iniziare qualsiasi manutenzione disinserire i collegamenti elettrici del banco.
- Il quadro elettrico non deve mai essere aperto.
- In caso di malfunzionamento o guasto, rivolgersi a personale specializzato per l'analisi e la riparazione del caso.

PRECAUZIONI D'USO E PICCOLA MANUTENZIONE

Prima di iniziare qualsiasi operazione di pulizia manutenzione o sostituzione di parti consentite, anche se non di tipo elettrico, accertarsi che l'alimentazione elettrica sia sconnessa e/o aprire il sezionatore onnipolare di alimentazione.

Tutte le operazioni di assistenza tecnica e di manutenzione straordinaria devono essere eseguite solamente da personale tecnico qualificato.

 **ATTENZIONE:** quando l'apparecchio non è più funzionante ed utilizzabile, non convogliarlo alla discarica dei rifiuti comuni, ma rivolgersi agli appositi centri di raccolta per il recupero dei materiali e delle sostanze lesive dell'ambiente.

Caricamento prodotto da esporre

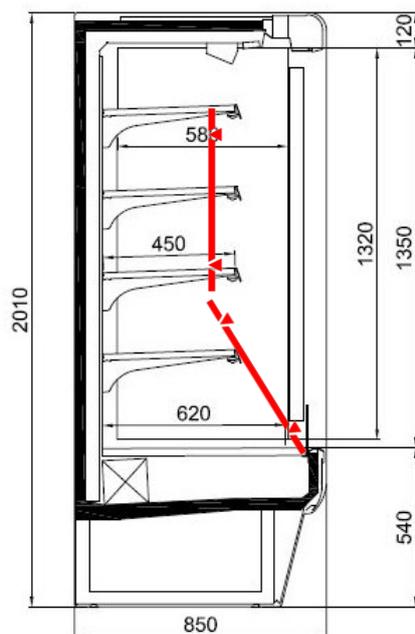
Altezza di Carico

I prodotti alimentari conservati entro il limite di carico sono opportunamente refrigerati. Quelli conservati oltre il limite di carico non possono essere opportunamente refrigerati e creano disturbi alla circolazione dell'aria con conseguente pregiudizio al funzionamento del banco e deperimento di tutti i prodotti alimentari. Si ricorda inoltre, che i prodotti non devono coprire la ripresa d'aria, né va del buon funzionamento del banco.

Un banco refrigerato per esposizione non è destinato a raffreddare prodotti alimentari deperibili, bensì a mantenerli alla temperatura alla quale vi sono introdotti. I prodotti alimentari aventi una temperatura maggiore di quella specificata per il banco non dovrebbero essere collocati in un banco refrigerato.

Non lasciare prodotti alimentari refrigerati su pallet o strutture simili all'interno del negozio per un tempo superiore a quello strettamente necessario per il trasporto ed il caricamento.

Non sovraccaricare il banco: si tratta dell'errore più comune che può causare difetti secondari, provocare l'anomala formazione di brina con conseguente bloccaggio dell'evaporatore, e causare addirittura l'arresto completo del banco. La disposizione uniforme delle merci, senza zone vuote, garantisce il miglior funzionamento del banco. E' buona norma effettuare la rotazione delle scorte al momento del caricamento dei banchi con nuovi prodotti. I prodotti vecchi devono essere quelli più vicini ai clienti per essere venduti prima.



N.B.: Il funzionamento del banco è garantito nelle condizioni climatiche indicate nella targa matricola e secondo le norme ISO 23953-2 se caricato uniformemente non oltre la linea di carico conforme su ciascun banco.

Sostituzione lampade

Sostituzione lampada LED del tettuccio

Prima di iniziare qualsiasi operazione di sostituzione lampade accertarsi che l'alimentazione sia sconnessa e/o aprire il sezionatore di alimentazione. Inoltre si ricorda che le operazioni di assistenza tecnica e di manutenzione straordinaria devono essere eseguite solamente da personale tecnico qualificato.

IMPORTANTE: sostituire la lampada con un componente dello stesso tipo e potenza.

Per la sostituzione della lampada:

1. Togliere l'alimentazione al banco (disinserire il cavo di alimentazione);
2. Rimuovere le viti che fissano la lamiera di copertura sul tetto del banco Fig. 2a;
3. Scollegare la spina di alimentazione della lampada da sostituire Fig. 2b;
4. Sganciare la lampada dalle molle di fissaggio, applicando una leggera pressione verso l'interno del banco ed estrarre il cavo di alimentazione dal foro Fig. 2c;
5. Inserire il cavo di alimentazione della nuova lampada nel foro facendo attenzione a non rimuovere la protezione, ripristinare la lampada nella propria sede Fig. 2d;
6. Collegare la spina di alimentazione della nuova lampada appena installata;
7. Fissare nuovamente la lamiera di copertura sul tetto del banco;
8. Ridare alimentazione al banco (ricollegare il cavo di alimentazione).



Fig. 2a



Fig. 2b



Fig. 2c



Fig. 2d

Sostituzione lampade

Sostituzione lampada LED spalle

Prima di iniziare qualsiasi operazione di sostituzione lampade accertarsi che l'alimentazione sia sconnesa e/o aprire il sezionatore di alimentazione. Inoltre si ricorda che le operazioni di assistenza tecnica e di manutenzione straordinaria devono essere eseguite solamente da personale tecnico qualificato.

IMPORTANTE: sostituire la lampada con un componente dello stesso tipo e potenza.

Per la sostituzione della lampada:

1. Togliere l'alimentazione al banco (disinserire il cavo di alimentazione);
2. Rimuovere le viti che fissano la lamiera di copertura sul tetto del banco **Fig. 3a**;
3. Scollegare il cavo di alimentazione della lampada dalla morsettiera;
4. Rimuovere le viti di fissaggio delle staffe **Fig. 3b**;
5. Scollare la lampada dalla spalla del banco mediante l'utilizzo di una spatola **Fig. 3c**;
6. Inserire il cavo di alimentazione della nuova lampada nell'apposito foro facendo attenzione a non danneggiare la protezione, installare la nuova lampada nella propria sede, fissando nuovamente le staffe **Fig. 3d**;
7. Collegare il cavo di alimentazione della lampada alla morsettiera, secondo le indicazioni riportate nello schema elettrico allegato al banco;
8. Fissare nuovamente la lamiera di copertura sul tetto del banco;
9. Ridare alimentazione al banco (ricollegare il cavo di alimentazione).



Fig. 3a



Fig. 3b



Fig. 3c



Fig. 3d

Posizionamento ripiani d'esposizione

Applicare ai ripiani il profilo porta prezzi secondo la seguente procedura:

1. Inserire i distanziali porta prezzi negli appositi alloggi **Fig. 5a**;
2. Ruotare i distanziali porta prezzi di 90° fino al bloccaggio degli stessi;
3. Infilare per tutta la lunghezza del ripiano il profilo in alluminio **Fig. 5b**;
4. Infilare per tutta la lunghezza del profilo in alluminio precedentemente posizionato, il profilo porta prezzi **Fig. 5c**.



Fig. 5a



Fig. 5b

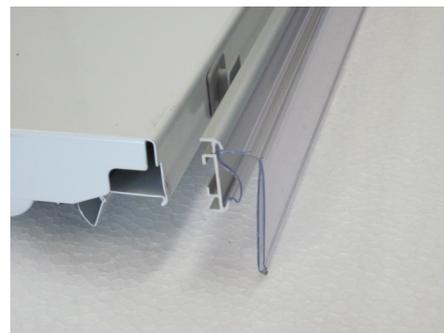


Fig. 5c

Solo seguitamente all'installazione del profilo porta prezzi, applicare i supporti dei ripiani ed i ripiani stessi al banco, tenendo presente che le mensole offrono la possibilità di essere posizionate in modo orizzontale (**Fig. 6a**) o con una inclinazione di -10° (**Fig. 6b**).



Fig. 6a



Fig. 6b



A



B



COMPONENTISTICA ELETTRICA

Illuminazione

Per quanto riguarda l'ausilio dell'illuminazione del banco, si ricorda che è opportuno spegnere le luci non appena è possibile, in modo tale da poter risparmiare energia.

Inoltre, si informa che nei banchi dotati di reattori elettronici, qualora le condizioni di funzionamento non siano adeguate, il reattore elettronico può andare in protezione, provocando lo spegnimento delle lampade ad esso collegate. Per ripristinare il corretto funzionamento è sufficiente togliere e ridare alimentazione elettrica al banco.

Quadri elettrici

Di seguito vengono riportati i diversi tipi di controllori elettrici appartenenti ai quadri con cui può essere configurato il banco. Si ricorda, inoltre, che il prodotto si presenterà con una soltanto delle configurazioni disponibili.

ATTENZIONE: Per ulteriori informazioni sullo strumento scelto, consultare il manuale specifico del dispositivo fornito assieme al banco (**vedi pag. 16**). Inoltre, prestare particolare attenzione nel consultare la scheda del controllore effettivamente installato nel banco in proprio possesso.

Quadri elettrici

DIXELL XR40CX / XR50CX

ON Sbrinamento attivo, lampeggiante presenza di gocciolamento.

ON ventola è attiva, lampeggiante porta aperta o ritardo dopo sbrinamento.

ON compressore e regolazione valvola attivi, lampeggiante antipendolazione compressore.

Scorre le voci dei menù, incrementa i valori. Premuto per 3s attiva il menù sezioni. Premendolo brevemente permette di accedere al menù d'accesso rapido.

Permette di attivare o disattivare la luce

Scorre le voci del menù, decrementa i valori. Premuto per 3s attiva il menù sezioni. Premendolo brevemente permette di accedere al menù d'accesso rapido.

Mantenendo premuto il tasto per 3s sia attiva lo sbrinamento manuale.

Premendo il tasto per 3s permette di commutare da ON a OFF e viceversa, lo strumento.



ON Allarme

Per vedere e modificare il SET point; in programmazione permette di selezionare i parametri e confermare un'operazione.

Premuto per 3s, quando è visualizzata la temperatura MIN e MAX permette di resettare la registrazione.

Blocco della tastiera

Premendo contemporaneamente i tasti \blacktriangle e \blacktriangledown per un tempo di 2 secondi si blocca la tastiera ed appare la scritta lampeggiante "POF"; ripetendo la procedura, la tastiera si sblocca ed appare la scritta lampeggiante "PON".

Visualizzare il valore del setpoint

Se si preme e si rilascia il tasto "set", quello che succede è la sola visualizzazione del valore: non c'è nessuna possibilità di modificare. Ripremendo, o aspettando 5 secondi, si ritorna alla lettura della temperatura della sonda.

Modificare il valore del setpoint

Premere per circa 3s il tasto "set" finché le icone delle unità di misura lampeggiano. Poi lasciare il tasto e con i tasti \blacktriangle e \blacktriangledown si imposta il nuovo valore. Una volta terminato, premere una volta il tasto "set" per memorizzare il valore.

Attivazione manuale del ciclo di sbrinamento

L'attivazione manuale del ciclo di sbrinamento si ottiene tenendo premuto il tasto "sbrinamento" per più di 3 secondi. Se va in sbrinamento, il led \star si accende fisso. Se dopo questo tempo non accade nulla significa che la temperatura rilevata dalla sonda di fine sbrinamento è superiore al valore impostato nel parametro dTE (vedi tabella parametri di regolazione).

Allarmi locali

Mes.	Causa	Stato delle uscite
P1	Errore sonda 1	Uscita secondo parametri CON e COF
P2	Errore sonda 2	Fine sbrinamento a tempo
HA	Allarme di alta temperatura	Non modificabile
LA	Allarme di bassa temperatura	Non modificabile
EA	Allarme Esterno	Non modificabile

Uscita allarme

Una volta rilevata, la segnalazione di allarme permane a display finché la condizione di allarme non è rientrata.

Modalità di rientro degli allarmi

Gli allarmi sonda P1 e P2 scattano dopo circa 10 secondi dal guasto della sonda; rientrano automaticamente 10 secondi dopo che la sonda riprende a funzionare regolarmente. Prima di sostituire la sonda si consiglia di verificare le connessioni.

Gli allarmi di temperatura HA e LA rientrano automaticamente non appena la temperatura del termostato rientra nella normalità, alla partenza di uno sbrinamento o all'apertura della porta.

L'allarme esterno EA rientra non appena l'ingresso digitale viene disattivato.

INFORMAZIONI TECNICHE: parametri principali di regolazione.

Par.	DESCRIZIONE	Campo di regolazione	SAPPHIRE		
			Cl. H (+1/+10°C)	Cl. M2 (-1/+7°C)	Cl. M1 (-1/+5°C)
SET	Set di termoregolazione	LS÷US	2.0	0.0	-2.0
HY	Differenziale	0,1÷25,5	4.0	4.0	4.0
dtE	Temp. fine sbrinamento	-50,0÷50,0 °C	8.0	8.0	8.0
idF	Intervallo cicli sbrinamento	1÷120 ore	12.0	12.0	12.0
MdF	Durata massima sbrinamento	0÷255 min	50.0	50.0	50.0

DOCUMENTAZIONE TECNICA INSERITA NEI BANCHI

In ogni banco, viene inserita una **busta gialla**, fissata all'interno del banco stesso nelle vicinanze della **targa matricola**. Questa busta contiene tutta la documentazione tecnica del caso, quale:

- Manuale uso e manutenzione;
- Dichiarazione di conformità;
- Scheda controllo qualità;
- Certificato collaudo;
- Schema elettrico del banco;
- Schema quadro reattori (solo se previsto);
- Manuale del controllore installato sul quadro (solo se previsto);
- Mappa parametri relativa al controllore (solo se presente);
- Documentazione varia come: istruzioni tenda notte motorizzata, istruzioni per valvola elettronica,... (solo se presente).



N.B.: Talvolta, su alcune superfici del banco vengono applicate delle etichette con istruzioni e/o raccomandazioni aggiuntive.

DATI TECNICI

SAPPHIRE M1

Classe climatica T		1250	1875	2500
Tensione	V	220÷230		
Frequenza	Hz	50		
Temperatura d'esercizio	°C	0/+2		
Potenza max assorbita nominale	W	500	704	1046
Corrente max assorbita nominale	A	3.65	5.39	7.50
Potenza max assorbita in sbrinamento	W	34	76	114
Classe climatica	ISO 23953-2	M1		

SAPPHIRE M2

Classe climatica T		1250	1875	2500
Tensione	V	220÷230		
Frequenza	Hz	50		
Temperatura d'esercizio	°C	+3/+5		
Potenza max assorbita nominale	W	500	704	1046
Corrente max assorbita nominale	A	3.65	5.39	7.50
Potenza max assorbita in sbrinamento	W	34	76	114
Classe climatica	ISO 23953-2	M2		

SAPPHIRE H

Classe climatica T		1250	1875	2500
Tensione	V	220÷230		
Frequenza	Hz	50		
Temperatura d'esercizio	°C	+6/+8		
Potenza max assorbita nominale	W	500	704	1046
Corrente max assorbita nominale	A	3.65	5.39	7.50
Potenza max assorbita in sbrinamento	W	34	76	114
Classe climatica	ISO 23953-2	H		

SITUAZIONI D'EMERGENZA

1. Il banco non parte o si spegne.

- Verificare che non vi sia una situazione di black-out elettrico;
- Controllare che l'interruttore generale a parete sia acceso.

Nel caso in cui l'interruzione elettrica risultasse non dipendere dai motivi sopraccitati, rivolgersi immediatamente al più vicino centro d'assistenza e procedere, preventivamente, allo svuotamento completo del banco e al riposizionamento dei prodotti prelevati in celle refrigeranti o altri mezzi atti a permettere la conservazione.

2. La temperatura del banco non è sufficiente.

- Controllare che il caricamento del banco non superi quello consigliato e che le prese d'aria non siano ostruite;
- Indurre uno sbrinamento forzato e pulire il banco (seguendo le normative di sicurezza) per poi fargli riprendere il suo normale funzionamento;
- Controllare che il banco non sia nei pressi di fonti di calore e/o correnti d'aria che potrebbero pregiudicarne il buon funzionamento;
- Nel caso in cui il malfunzionamento dovesse persistere, rivolgersi immediatamente al più vicino centro d'assistenza.

3. Il banco è troppo rumoroso.

- Controllare che viti e dadi siano chiusi completamente.
- Controllare la messa in bolla del banco attraverso l'ausilio di una livella.

Nel caso in cui il rumore molesto dovesse persistere, rivolgersi immediatamente al più vicino centro d'assistenza.

4. Fuga di Gas o Incendio.

Il circuito del refrigerante non deve essere danneggiato per evitare perdite in ambiente in quanto il contatto con l'aria del gas stesso comporta il rischio di incendio in presenza di un innesco adeguato quale fiamma libera o scintille provocate da apparecchiature elettriche.

Per questo la componentistica è stata adeguata per evitare questi rischi e quando deve essere sostituita bisogna richiedere componenti originali e omologati per l'uso specifico.

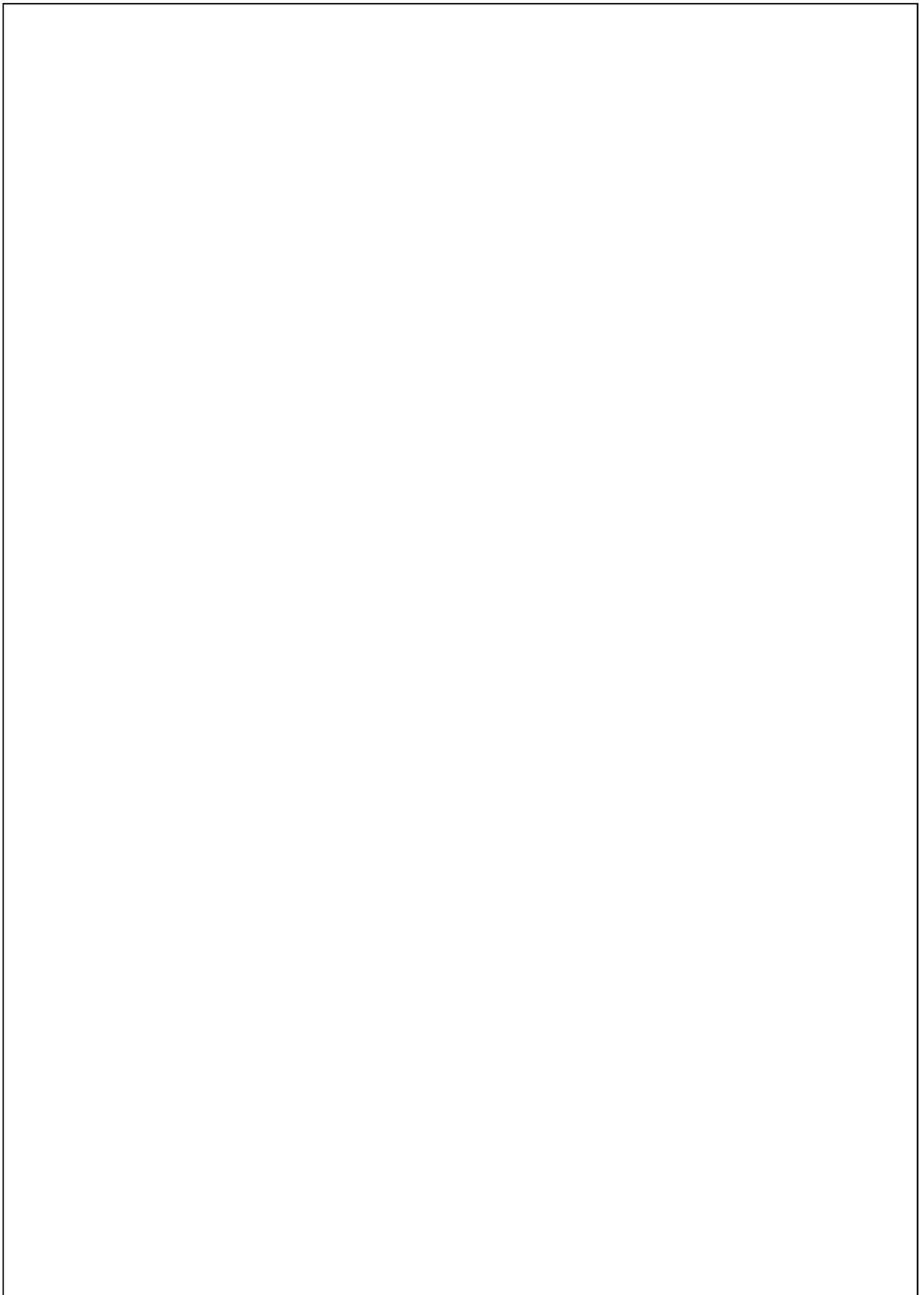
In caso di intervento dovuto a guasti o malfunzionamento va sempre richiesto personale qualificato che dopo aver valutato il tipo di intervento provvederà ad eseguirlo secondo le norme di sicurezza previste per questo tipo di gas.

Le attrezzature richieste per gli interventi devono seguire le stesse prescrizioni richieste per la componentistica dell'impianto evitando quindi apparecchi elettrici e fiamme in presenza dei gas infiammabili.

Per interventi specifici di vuoto e carica dell'impianto si dovrà procedere con attrezzatura idonea alla tipologia del gas (pompa del vuoto, cercafughe, etc.) ed evitando comunque la presenza degli infiammabili in ambiente ed in particolare il contatto con fiamme o scintille.

5. Altre situazioni particolari.

- La movimentazione di parti metalliche deve essere eseguita con particolare attenzione per evitare possibili e non improbabili abrasioni e/o tagli, nonché eventuali schiacciamenti.
- La rimozione dei piani di fondo rende raggiungibile l'evaporatore e i motoventilatori col conseguente pericolo ch'esso può determinare.
- Qual'ora un evento accidentale provochi il danneggiamento del vetro di una o più porte, prestare attenzione a non toccare i conduttori sotto tensione, poiché sarebbero facilmente raggiungibili.



DE RIGO REFRIGERATION srl

Sede Legale e Amministrativa

Via G. Buzzatti, 10
32036 Sedico – BL – Italy
Tel. +39 0437 5591 Fax +39 0437 559300
info@derigorefrigeration.com

Stabilimento di Ronchi dei Legionari

Via Redipuglia, 163
34077 Ronchi dei Legionari – GO – Italy
Tel. +39 0481 477411
Fax +39 0481 776330