



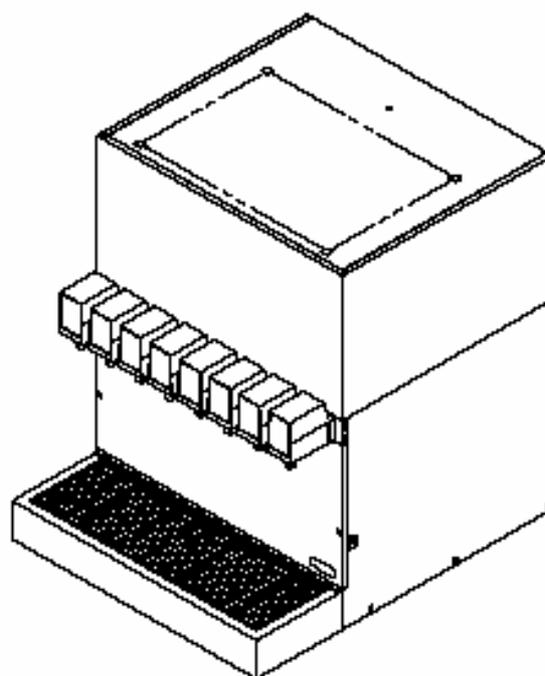
---

## Manuale di Installazione e Servizio

---

### VANGUARD 245 Post Mix

Mc DONALD'S



QUESTO DOCUMENTO CONTIENE IMPORTANTI INFORMAZIONI  
Questo manuale deve essere letto prima di installare o far funzionare l'unità

## INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

---



### Riconoscimento delle informazioni di sicurezza

Questo è un segnale di pericolo. Quando notate questo simbolo sull'unità o in questo manuale, fate attenzione a potenziali rischi personali.

Seguite le raccomandazioni per operare in sicurezza.

---



### Comprensione delle terminologie

**DANGER** identifica un potenziale pericolo molto serio.

**WARNING** è normalmente riportato in situazioni di pericolo.

**CAUTION** richiama l'attenzione alle normali pratiche di sicurezza.

---

## SEGUIRE LE ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Leggere attentamente tutti i messaggi di sicurezza contenuti in questo manuale e ai segnali riportati sull'unità. Mantenere i segnali di sicurezza in buone condizioni, sostituirli in caso di danneggiamento. Imparare come operare con l'unità e come usare in modo appropriato i controlli. Non permettere a nessuno di operare senza istruzioni. Mantenere l'unità in appropriate condizioni. Modifiche non autorizzate all'unità possono danneggiare il funzionamento o modificare la sicurezza e affidabilità.

## CO2 WARNING

La CO2 neutralizza l'ossigeno. Grande attenzione deve essere dedicata alla prevenzione di perdite di CO2 dal sistema. In caso di sospette perdite, particolarmente in ambienti piccoli, ventilare immediatamente l'area contaminata prima di procedere alle riparazioni. Persone eventualmente esposte ad alte concentrazioni di CO2 possono avere sintomi di tremore seguito rapidamente da perdita di coscienza e senso di soffocamento.

## SPEDIZIONE, IMMAGAZZINAGGIO O SPOSTAMENTO DELL'UNITA'

**CAUTION** : Prima della spedizione, immagazzinaggio o spostamento dell'unità, tutte le linee scioppo devono essere sanificate e la soluzione sanificante deve poi essere evacuata dal sistema. Tutta l'acqua contenuta nelle linee dell'acqua piatta e carbonata deve essere rimossa. L'eventualità di una temperatura ambiente che possa congelare l'acqua presente, causerebbe un danneggiamento ai componenti interni.

## INFORMAZIONI GENERALI

Questo manuale è una guida per installare, gestire ed effettuare manutenzione per questa unità. Fate riferimento a quanto contenuto in caso di dubbi circa le operazioni o in caso di guasti.

Questa sezione descrive l'unità, la teoria di funzionamento e i dati tecnici per il VANGUARD 245 Post Mix .

### DESCRIZIONE DELL'UNITA'

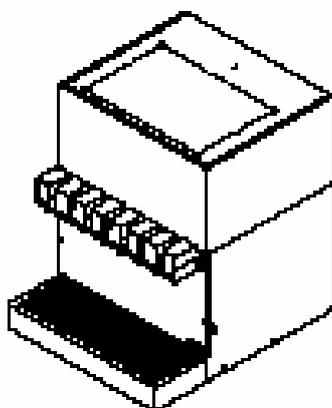
E' un'unità compatta che può essere installata sul banco come self-serve o al centro di un'isola. E' di alto impatto con un cabinet altamente resistente alla corrosione. L'unità è equipaggiata con un sistema refrigerante drop-in da 1 Hp, facilmente rimovibile per servizio e manutenzione. Sulle valvole di erogazione sono installati i flow control per la regolazione dei flussi di sciroppo e soda.

Per mettere in funzione l'unità è necessario posizionarla sul banco, installare le parti accessorie, riempire la vasca con acqua, collegare il carbonatore remoto, collegare le linee dell' acqua piatta e gli sciroppi, regolare la pressione CO2, collegare l'unità alla presa di corrente, regolare il corretto flusso d'erogazione della soda e regolare il corretto Brix. *E' disponibile su richiesta una serpentina acqua piatta da inserire nell'unità per refrigerare l'acqua da collegare a un dispensatore remoto di succhi.*

### INFORMAZIONI PER LA GARANZIA

<b>Registrazione della Garanzia</b> ( deve essere compilata dal cliente )
<b>Codice prodotto</b>
<b>Numero di matricola</b>
<b>Data di installazione</b>
<b>Servizio Tecnico Autorizzato</b>

**FIGURA 1. VANGUARD 245 POST MIX 8 VALVOLE**



**TABELLA 1. DATI TECNICI**

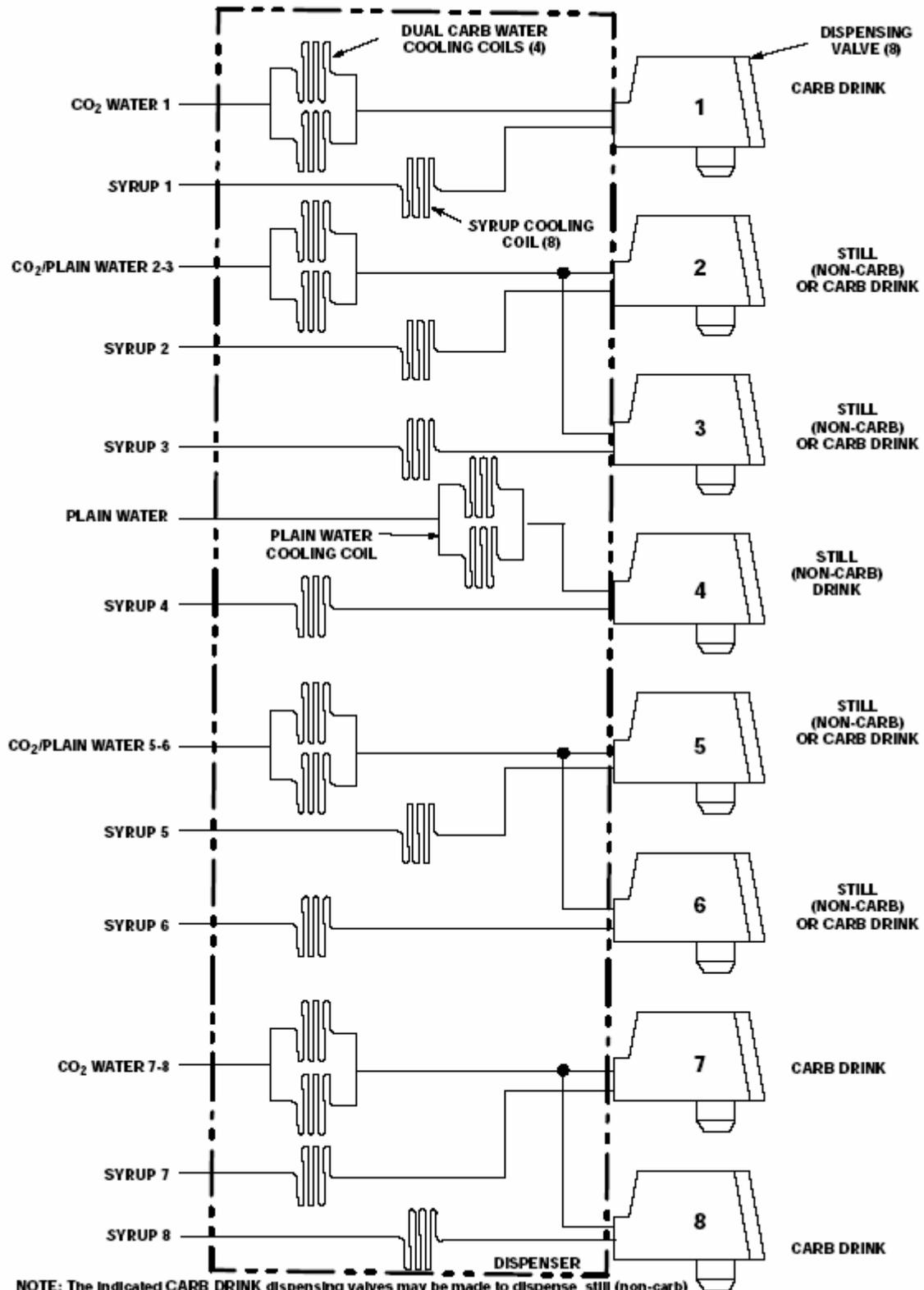
Codice unità a 8 valvole	497 308 660
Larghezza	24-1/2 inches (622 mm)
Altezza	31 inches (787 mm)
Profondità	29-3/8 inches (746 mm)
Peso a secco	236 pounds (107 Kg)
Peso banco ghiaccio	60 pounds (27 Kg)
Peso unità refrigerante drop-in	100 pounds (45 Kg)
Vasca acqua	21.25 gallons (80 litri)
Refrigerante	R404a
Temperature di lavoro	da 40°F (4,4°C) a 120°F (40, 5°C)
Collegamento elettrico	230 VAC 50 Hz 16 A
Valvole elettriche	24 VAC

**TEORIA DELLE OPERAZIONI**

**NOTA : l'unità standard viene fornita per l'erogazione dell'acqua piatta dalle valvole No 7 e 8 (fronte unità a sinistra), le rimanenti valvole erogano soda. E' possibile convertire le linee dell'acqua piatta in linee di acqua carbonata.**

La bombola della CO2 fornisce, attraverso il regolatore di pressione, la CO2 alle pompe sciroppo e al carbonatore remoto. L'acqua piatta viene pompata nel carbonatore unitamente la CO2 producendo la soda. Quando si apre la valvola di erogazione, la depressione nella linea aziona la pompa BIB spingendo così lo sciroppo nella serpentina di refrigerazione fino ad arrivare alla valvola di erogazione. La soda è spinta dalla CO2 dal carbonatore remoto, attraverso la serpentina di refrigerazione, alla valvola di erogazione. Lo sciroppo e la soda così refrigerati vengono miscelati nella valvola erogando quindi la bevanda carbonata. Dalle valvole No 7 e 8 (fronte unità a sinistra) sono erogate le bevande piatte con la stessa sequenza sopra descritta eccetto il fatto che la soda è sostituita da acqua piatta.

**FIGURA 2. DIAGRAMMA DEI FLUSSI**



**NOTE:** The Indicated CARB DRINK dispensing valves may be made to dispense still (non-carb) drinks by connecting plain water instead of carbonated water to the valves water inlet lines.

## INSTALLAZIONE

Questa sezione descrive come disimballare, controllare e preparare per l'installazione l'unità.

### DISIMBALLARE ED ISPEZIONARE

**NOTA :** l'unità é stata controllata in tutte le sue parti prima di essere spedita e lo spedizioniere l'ha accettata firmando. Ogni danneggiamento o irregolarità dovrebbe essere contestata alla consegna direttamente allo spedizioniere.

1. Disimballare l'unità.
2. Rimuovere i 4 dadi di fissaggio che assicurano il sistema refrigerante alla base del cabinet.
3. Disimballare il kit di installazione assicurandosi che tutte le parti siano contenute e in buone condizioni.

#### TABELLA 2. PARTI PER INSTALLAZIONE

(vedi figura n. 3)

No.	Codice	Descrizione	Quantità
1	4771	Griglia raccogliocce	1
2	4772	Raccogliocce	1
3	4778	Staffa supporto raccogliocce	2
4	4123	Coperchio posteriore	1
5	317784000	Vite Phillips No.8-18	4
6	310455000	Scarico raccogliocce	1
7	140135000	Fascetta scarico raccogliocce	1
8	3297	Kit leva acqua	2
9	560000291	Filtro aria (opzionale)	1

Nota: Il Kit leva acqua è incluso solo a unità con valvole UF-1

### IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI DELL'INSTALLAZIONE

1. La staffa di supporto raccogliocce (No.3) deve essere fissata sull'unità con le viti (No.5). Il raccogliocce (No.2) deve essere fissato al supporto con le viti, quindi appoggiare la griglia (No.1).
2. Il coperchio posteriore (No.4) deve essere installato nella parte posteriore dell'unità qualora non si utilizzasse il foro d'accesso per il passaggio dei tubi.
3. Lo scarico del raccogliocce (No.6) deve essere collegato al raccogliocce e fissato con la fascetta (No.7).
5. Il porta coperchi e bicchieri deve essere fissato all'unità.

### LOCAZIONE DELL'INSTALLAZIONE

L'unità deve essere installata soprabanco rispettando i seguenti requisiti :

1. L'impianto elettrico deve rispettare le normative locali, deve avere un buon collegamento di terra ed avere un fusibile da 15A lento. Con la stessa linea non devono essere collegati altri impianti.
2. Assicurarsi che il testa all'unità vi sia lo spazio che consenta l'eventuale rimozione del sistema di refrigerazione drop-in. Lasciare uno spazio di almeno 250 mm sul retro dell'unità ed almeno 140 mm sui due lati per permettere una buona circolazione d'aria. L'unità deve essere posizionata nelle vicinanze di un raccordo di scarico.

## INSTALLAZIONE

### POSIZIONAMENTO DELL'UNITA' IN OPERAZIONE

Far passare i tubi di scarico della vasca, scarico del raccogliocce e il troppo pieno attraverso il foro posto nella parte posteriore dell'unità, oppure attraverso il foro sul banco posto sotto l'unità.

1. Svitare le 4 viti che fissano il pannello frontale, quindi rimuoverlo.
2. Installare la staffa di supporto raccogliocce (No.3) sulla parte frontale dell'unità (FIGURA 7) fissandolo con le viti in dotazione.
3. installare temporaneamente il raccogliocce (No.2) facendolo scivolare sulle staffe di supporto.

Posizionare l'unità sul banco.

**Passaggio tubi attraverso il foro nella parte posteriore l'unità** : far passare i tubi di scarico della vasca, scarico del raccogliocce e il troppo pieno attraverso il foro posto nella parte posteriore dell'unità. Far passare dal foro anche i tubi prodotto, acqua piatta e carbonata e collegarli ai tubi di ingresso in acciaio posti sul fronte dell'unità.

**Passaggio tubi attraverso il foro sul banco** : posizionare l'unità sul banco. Forare il banco direttamente sotto il frontale dell'unità per permettere il passaggio dei tubi di scarico della vasca, scarico del raccogliocce e il troppo pieno unitamente ai tubi prodotto, acqua piatta e carbonata che vanno collegati ai tubi di ingresso in acciaio posti sul fronte dell'unità. Installare il coperchio posteriore (No4).

3. Per ottemperare alle regole NSF International (per gli USA), sia il foro sul banco che il tutti i fori di accesso alla base dell'unità devono essere sigillati con PERMAGUM o sigillante equivalente. Nel caso si dovesse sigillare procedere come segue :
  - A. Piegare indietro l'unità per esporre la base.
  - B. Applicare il silicone sigillante (Dow Corning RTV 731 o equivalente) sul profilo della base.

**NOTA : non muovere più l'unità dopo aver messo il sigillante per non compromettere la tenuta.**

- C. Riposizionare l'unità sul banco piegandola in avanti.
- D. Applicare il sigillante lungo tutto il profilo della base dell'unità. Il sigillante deve avere un raggio di almeno 2 cm per prevenire eventuali infiltrazioni.
- E. Sigillare tutti i fori di accesso alla base dell'unità con PERMAGUM o sigillante equivalente.

## RIEMPIMENTO DELLA VASCA ED ACCENSIONE UNITA'

1. Essere certi che il cavo di alimentazione **non** sia collegato alla rete, posizionare l'interruttore dell'unità (posto sul retro) nella posizione "OFF".
2. Fare attenzione che il tappo di scarico della vasca sia ben chiuso.

**NOTA : l'acqua per la vasca deve essere a basso contenuto minerale.**

3. Rimuovere il tappo di chiusura posto sul sistema di refrigerazione drop-in e riempire la vasca con acqua fino a quando fuoriesce dal troppo pieno.
4. Chiudere nuovamente il tappo.



**WARNING** : per evitare possibili rischi di shock elettrico, l'unità deve essere collegata a terra. Il cavo di alimentazione è provvisto dell'appropriato collegamento a terra, qualora la linea elettrica non prevedesse la linea di terra, utilizzare un altro sistema di terra approvato.

5. Posizionare l'interruttore a chiave delle valvole posta sul lato dell'unità in posizione "OFF".
6. Collegare il cavo dell'alimentazione dell'unità ad una presa elettrica a norma.
7. Accendere l'unità posizionando l'interruttore su "ON". Il compressore, il motoventilatore e il motore agitatore inizieranno a funzionare. Quando il banco ghiaccio sarà completamente formato il compressore e il motoventilatore si fermeranno mentre il motore agitatore continuerà ad operare.

**IMPORTANTE** : il flusso dell'aria richiesta per refrigerare il condensatore, entra dalla griglia sul retro del coperchio ed esce dalla griglia posta nella parte superiore del coperchio. Per ottenere un perfetto raffreddamento del condensatore è necessario che la griglia posteriore del coperchio sia posizionata sopra il condensatore.

8. Installare il coperchio dell'unità e fissarlo con l'apposita vite.

## COLLEGAMENTO LINEE SCIROPPO

**NOTA** : gli ingressi sciropo in acciaio posti frontalmente nell'unità sono identificati per riconoscere a quale valvola sono collegati. Ad esempio "S1", identifica la linea sciropo 1 collegata con la valvola di erogazione No 1 (la valvola numero 1 è la prima a destra guardando l'unità).

1. Portare le linee sciropo dalle pompe BIB all'unità. *Fare attenzione che i tubi passino attraverso le apposite staffe.*
2. Collegare le linee sciropi ai tubi di ingresso d'acciaio dell'unità (posti sul fronte) facendo attenzione alla numerazione.

## COLLEGAMENTO SODA

1. Portare la linea della soda dal carbonatore remoto all'unità.

2. Collegare la linea soda al tubo di ingresso d'acciaio dell'unità (posto sul fronte) facendo attenzione alla numerazione. *Fare attenzione che il tubo passi attraverso le apposite staffe.*

## COLLEGAMENTO LINEA ACQUA PIATTA

**NOTA : sulla linea acqua piatta é raccomandato di installare una valvola shutoff e un sistema infiltrazione. La pressione sulla inea dell'acqua piatta non deve superare 3,2 bar, nel caso installare un regolatore di pressione.**

1. Portare la linea dell'acqua piatta all'unità.
2. Collegare la linea acqua piatta al tubo di ingresso d'acciaio dell'unità (posto sul fronte) facendo attenzione alla numerazione. *Fare attenzione che il tubo passi attraverso le apposite staffe.*

## REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE CO2



**WARNING : la CO2 neutralizza l'ossigeno. Grande attenzione deve essere dedicata alla prevenzione di perdite di CO2 dal sistema. In caso di sospette perdite, particolarmente in ambienti piccoli, ventilare immediatamente l'area contaminata prima di procedere alle riparazioni. Persone eventualmente esposte ad alte concentrazioni di CO2 possono avere sintomi di tremore seguito rapidamente da perdita di coscienza e senso di soffocamento.**

Regolare la pressione CO2 per alimentare il carbonatore remoto alla pressione riportata sullo specifico manuale di installazione.

Regolare la pressione alle pompe BIB a 4,8 bar, non eccedendo in alcun caso la pressione massima specificata dal castruttore delle pompe.

## PREPARAZIONE PER LE OPERAZIONI

1. Attivare le linee dell'acqua piatta e della soda all'unità.
2. Posizionare l'interruttore a chiave delle valvole posta sul lato dell'unità in posizione "ON".
3. Erogare da tutte le valvole per togliere l'aria nelle linee della soda e dell'acqua piatta.
4. Controllare che non vi siano perdite sulle linee soda, acqua piatta e CO2.

**IMPORTANTE : tutte le linee sciroppo devono essere sanificate prima di iniziare le operazioni.**

5. Sanificare le linee sciroppo come descritto nella sezione SERVIZIO E MANUTENZIONE in questo manuale.
6. Attivare le linne sciroppo all'unità.
7. Erogare da tutte le valvole per togliere l'aria nelle linee sciroppo.

**NOTA : il flusso di erogazione della soda è già regolato in fabbrica. Qualora si rendesse necessario modificarlo, fare riferimento alla sezione SERVIZIO E MANUTENZIONE in questo manuale.**

8. La regolazione del Brix la si effettua regolando il flow control dello sciroppo sulle valvole, per procedere all'operazione far riferimento sezione SERVIZIO E MANUTENZIONE in questo manuale.
9. Controllare nuovamente che non vi siano perdite sulle linee soda, acqua piatta, sciroppi e CO2.

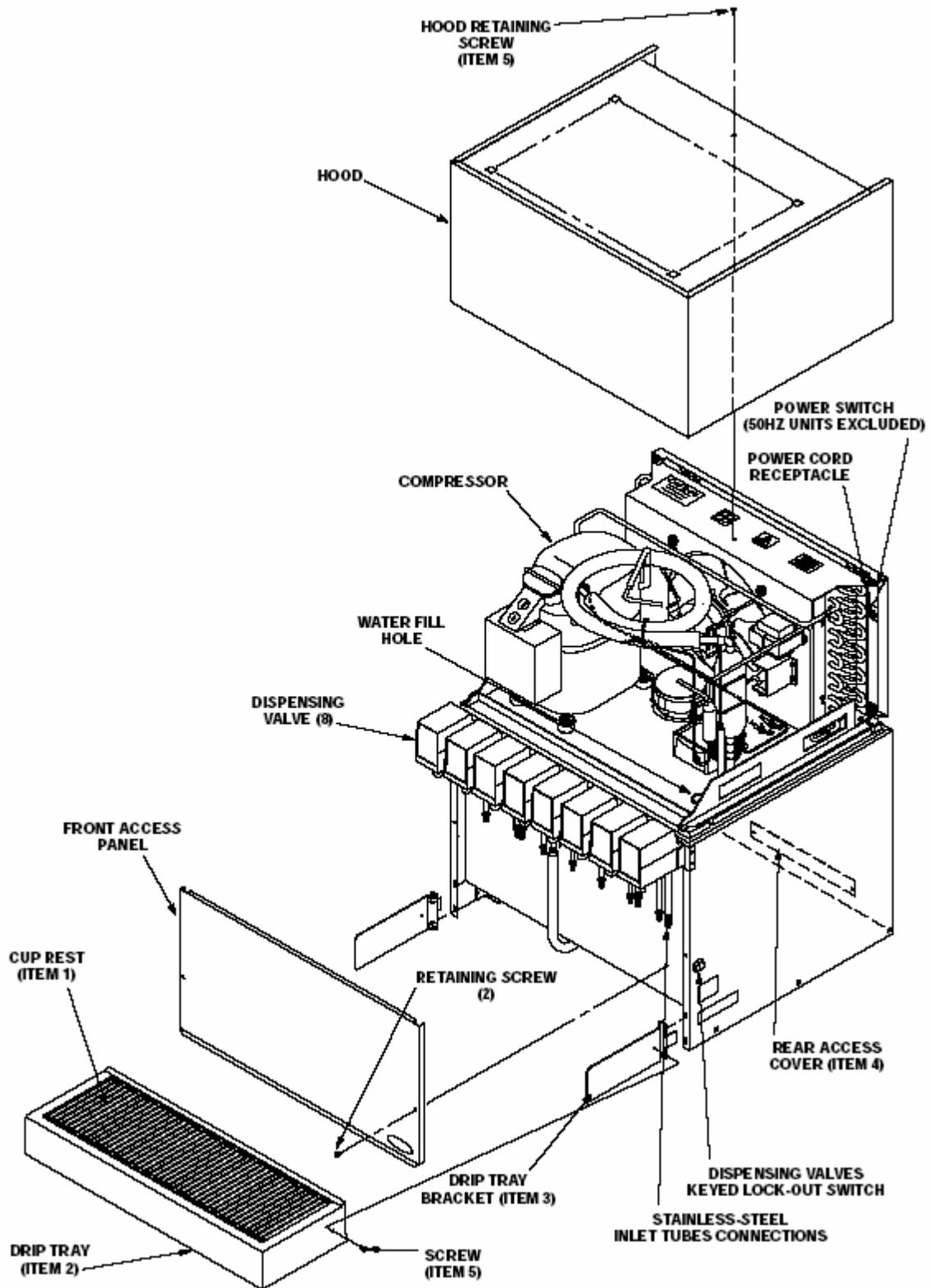
### **INSTALLAZIONE DEL PANNELLO FRONTALE, PARASPRUZZI E RACCOGLIGOCCE**

1. Posizionare il pannello frontale sull'unità.
2. Posizionare i pannelli paraspruzzi (No.8) facendo attenzione che la parte inferiore sia all'interno del raccogligocce. Fissare i paraspruzzi al pannello frontale utilizzando le due viti tolte quando si è rimosso il pannello frontale. *Non stringere completamente le viti.*
3. Installare il raccogligocce (No. 2) sul supporto come segue:
  - A. Posizionare il raccogligocce in posizione sopra il supporto.
  - B. Collegare lo scarico del raccogligocce fissandolo con la fascetta
  - C. Posizionare il raccogligocce tra i due paraspruzzi, quindi spingere il raccogligocce verso il basso in modo che si posizioni sotto il pannello frontale.
  - D. Stringere le quattro viti sul pannello frontale.
  - E. Utilizzare un silicone (Dow Corning RTV 731 o equivalente), sigillare la parte esterna dei paraspruzzi nel punto in cui entrano nel raccogligocce.
  - F. Utilizzare un silicone (Dow Corning RTV 731 o equivalente), sigillare la parte interna dei paraspruzzi nel punto in cui toccano il raccogligocce.

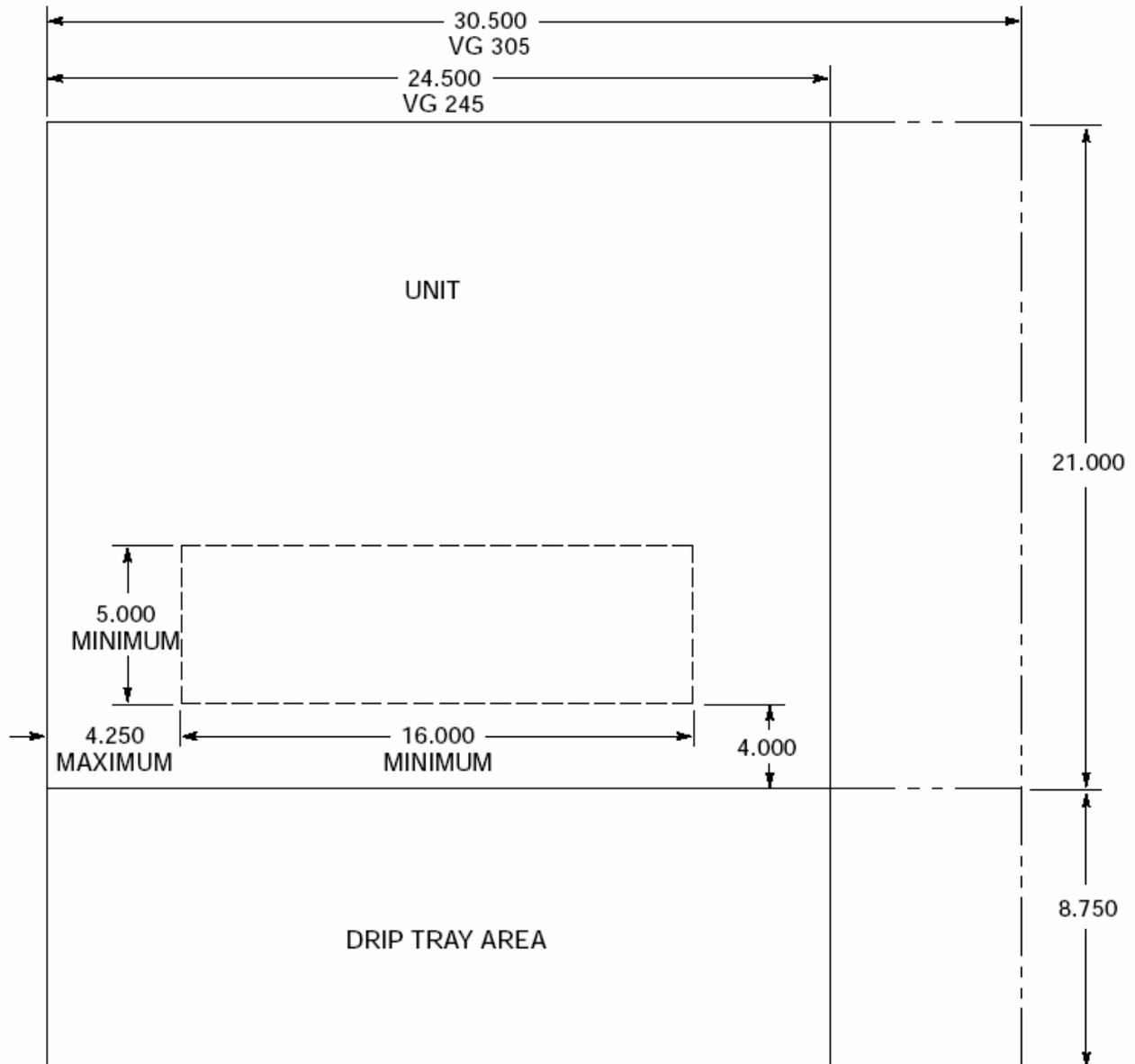
**NOTA : il collegamento scarico raccogligocce ad un bidone di raccolta è sconsigliato per problemi di sanificazione, meglio utilizzare una linea permanente.**

- G. Collegare lo scarico del raccogligocce ad un sistema permanente di drenaggio.
4. Posizionare la griglia sul raccogligocce.
5. Installare il porta copri bicchieri sul frontale dell'unità

FIGURA 3.



**FIGURA 4. DISEGNO SAGOMA**



## ISTRUZIONI OPERATIVE

Questa sezione descrive i controlli giornalieri e le operazioni di servizio e manutenzione.



**WARNING** : scollegare dall'alimentazione l'unità prima di effettuare manutenzioni interne per evitare danni alle persone. Solo personale qualificato deve essere abilitato agli interventi sui componenti interni o alle connessioni elettriche.

### CONTROLLI OPERATIVI

#### VALVOLE DI EROGAZIONE

##### Valvole con leva di erogazione

Per l'attivazione è sufficiente spingere la leva con il bicchiere per ottenere l'erogazione.

##### Valvole con il portion control.

- A. Mettere il ghiaccio nel bicchiere.
- B. Posizionare il bicchiere sotto il beccuccio di erogazione della valvola
- C. Premere uno dei pulsanti per l'erogazione : "S" (Small), "M" (Medium), "L" (Large), "XL" (Extra Large).

**NOTA** : l'erogazione di una bevanda in portion control può essere interrotta premendo il pulsante "CANCEL/POUR". Per erogare una bevanda, senza utilizzare il portion control, premere il pulsante "CANCEL/POUR" e rilasciarlo quando si intende sospendere l'erogazione.

#### INTERRUTTORE DELL'UNITA'

L'interruttore posto in basso dietro l'unità deve essere in posizione "ON" per operare.

#### INTERRUTTORE A CHIAVE DELLE VALVOLE

L'interruttore a chiave per le valvole posto sul lato dell'unità, deve essere in posizione "ON" (verticale) per consentire il funzionamento delle valvole. Quando l'interruttore è in posizione "OFF" (orizzontale) le valvole non possono erogare il prodotto, ma il sistema di refrigerazione resta in funzione.

### CONTROLLI GIORNALIERI PRIMA DELLE OPERAZIONI

1. Controllare che la pressione della bombola CO2 sia di almeno 120 bar, in caso contrario sostituirla.
2. Controllare che nei BIB vi sia sciroppo sufficiente per le operazioni.

3. Assicurarsi che il raccogliacqua e il beccuccio delle valvole siano perfettamente puliti.

## OPERATIVITA' DELL'UNITA'

1. Essere certi che l'interruttore dell'unità sia in posizione "ON".
2. Assicurarsi che il l'interruttore a chiave delle valvole sia in posizione "ON" (verticale).
3. Mettere il ghiaccio nel bicchiere.
4. Sistemare un bicchiere sotto la valvola di erogazione e premere il pulsante della dose selezionata sul pannello frontale della valvola.

## PULIZIA E SANIFICAZIONE

### PULIZIA GIORNALIERA

Una pulizia giornaliera dell'unità deve essere effettuata seguendo le istruzioni contenute nella sezione SERVIZIO E MANUTENZIONE in questo manuale.

### SANIFICAZIONE DELLE LINEE SCIROPPO

La sanificazione deve essere effettuata ogni 90 giorni seguendo le istruzioni del fabbricante della soluzione sanificante e quanto previsto nella sezione SERVIZIO E MANUTENZIONE in questo manuale. La sanificazione deve essere effettuata da personale qualificato.

## CONTROLLI DEL SISTEMA DI REFRIGERAZIONE DROP-IN



**CAUTION** : il flusso dell'aria richiesta per refrigerare il condensatore, entra dalla griglia sul retro del coperchio ed esce dalla griglia posta nella parte superiore del coperchio. La limitazione del ricircolo dell'aria diminuisce le prestazioni di refrigerazione. La non pulizia del condensatore può causare un surriscaldamento del compressore e caduta virtuale della garanzia.

**Per ottenere un perfetto raffreddamento del condensatore è necessario che la griglia posteriore del coperchio sia posizionata sopra il condensatore.**

L'area sopra e sul retro del coperchio deve sempre essere tenuta sgombra. Nulla deve essere mai messo sul coperchio. Il condensatore deve essere pulito ogni 30 giorni seguendo le istruzioni contenute nella sezione SERVIZIO E MANUTENZIONE in questo manuale. La pulizia del condensatore deve essere effettuata da personale qualificato.

## **CONTROLLO DEL BANCO GHIACCIO**

Un gorgoglio dell'unità sta ad indicare che il livello dell'acqua é inferiore a quanto necessario per la massima refrigerazione. L'acqua deve essere aggiunta seguendo le istruzioni contenute nella sezione SERVIZIO E MANUTENZIONE in questo manuale. L'operazione deve essere effettuata da personale qualificato.

## **CONTROLLO DELLA POMPA DI CARBONAZIONE**

Una volta all'anno é necessario controllare gli innesti della pompa di carbonazione e le valvole di non ritorno.

## SERVIZIO E MANUTEZIONE

Questa sezione descrive le procedure di servizio e manutenzione.

**IMPORTANTE** : l'accesso ai componenti interni ed ai cablaggi elettrici é permesso solo a personale qualificato.



**WARNING** : scollegare dall'alimentazione l'unità prima di effettuare manutezioni interne per evitare danni alle persone. Solo personale qualificato deve essere abilitato agli interventi sui componenti interni o alle connessioni elettriche.

### PREPARAZIONE DELL'UNITA' PER LA SPEDIZIONE



**CAUTION** : Prima della spedizione, immagazzinaggio o spostamento dell'unità, tutte le linee scioppo devono essere sanificate e la soluzione sanificante deve poi essere evacuata dal sistema. Tutta l'acqua contenuta nelle linee dell'acqua piatta e carbonata deve essere rimossa. L'eventualità di una temperatura ambiente che possa congelare l'acqua presente, causerebbe un danneggiamento ai componenti interni.

### RIMOZIONE DEL COPERCHIO E DEL PANNELLO FRONTALE

#### RIMOZIONE DEL COPERCHIO

Rimuovere il dado di bloccaggio e alzare verso l'alto il coperchio.

**IMPORTANTE** : il flusso dell'aria richiesta per refrigerare il condensatore, entra dalla griglia sul retro del coperchio ed esce dalla griglia posta nella parte superiore del coperchio. Per ottenere un perfetto raffreddamento del condensatore è necessario che la griglia posteriore del coperchio sia posizionata sopra il condensatore.

#### RIMOZIONE DEL PANNELLO FRONTALE

Rimuovere le 4 viti che assicurano i paraspruzzi a pannello frontale dell'unità, quindi rimuovere i paraspruzzi ed accedere al pannello frontale.

### CONTROLLI PERIODICI

1. Pulire ogni 30 giorni il condensatore. *Non mettere alcun oggetto di fronte o in testa all'unità. Restrizioni della circolazione dell'aria possono causare surriscaldamenti del compressore.*
2. Controllare che la valvole di erogazione non abbiano perdite.

FIGURA 5. ESPLOSO VANGUARD 245

## REGOLAZIONI

### REGOLAZIONE PRESSIONE CO2



**WARNING** : la CO2 neutralizza l'ossigeno. Grande attenzione deve essere dedicata alla prevenzione di perdite di CO2 dal sistema. In caso di sospette perdite, particolarmente in ambienti piccoli, ventilare immediatamente l'area contaminata prima di procedere alle riparazioni. Persone eventualmente esposte ad alte concentrazioni di CO2 possono avere sintomi di tremore seguito rapidamente da perdita di coscienza e senso di soffocamento.

Regolare la pressione CO2 per alimentare il carbonatore remoto alla pressione riportata sullo specifico manuale di installazione.

Regolare la pressione alle pompe BIB a 4,8 bar, non eccedendo in alcun caso la pressione massima specificata dal costruttore delle pompe.

**NOTA** : qualora fosse necessario regolare una pressione CO2 inferiore a quanto attualmente settato occorre regolare la vite in senso antiorario fino a raggiungere una pressione di almeno 0,4 bar inferiore alla nuova pressione che si vuole ottenere. Quindi girare la vite in senso orario fino al raggiungimento della pressione richiesta.

### REGOLAZIONE FLUSSO SODA E ACQUA PIATTA DELLE VALVOLE CC1

1. Scollegare l'alimentazione dello sciroppo.
2. Rimuovere il pannello portion control delle valvole facendolo slittare verso l'alto senza staccare il cablaggio elettrico.
3. Rimuovere il coperchio delle valvole allentando la vite frontale e sollevando.
4. Posizionare un bicchiere tarato in corrispondenza della valvola.
5. Premere il pulsante "CANCEL/POUR" (figura 6) per 4 secondi.

**NOTA** : in 4 secondi la valvola deve erogare 300 ml per le bevande con zucchero e 255 ml per le bibite light.

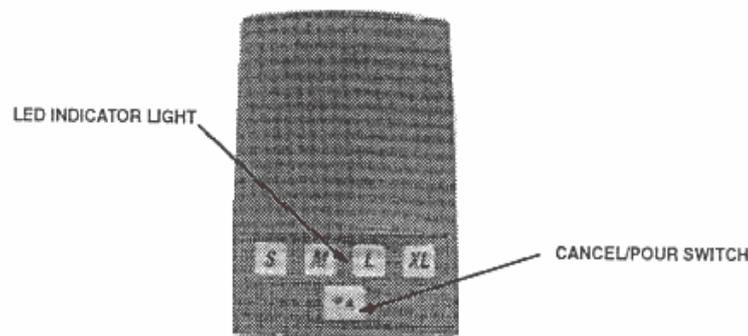
6. Se il volume erogato è corretto passare al punto 10. In caso contrario seguire con il punto 7.
7. Rimuovere la protezione di plastica posta sul flow control identificato con "WATER".
8. Per aumentare il flusso girare la vite del flow control in senso orario (in senso antiorario per diminuire il flusso) non più di 1/4 di giro per volta.

**NOTA** : un giro del flow control modifica il flusso di circa 60 ml in 4 secondi.

9. Erogare soda e misurare il nuovo flusso ottenuto, ripetendo l'operazione fino a raggiungere il flusso richiesto.
10. Installare la protezione di plastica posta sul flow control identificato con "WATER".

11. Installare il coperchio delle valvole stringendo la vite frontale.
12. Installare nuovamente il pannello frontale portion control della valvola facendolo slittare dall'alto verso il basso.
13. Ricollegare lo sciroppo alla valvola.

**FIGURA 6. PANNELLO PORTION CONTROL**



**REGOLAZIONE**

**NOTA : prima di controllo del Brix che il flusso della correttamente**

**BRIX**

**eseguire il essere certi soda sia stato regolato.**

1. Rimuovere il pannello portion control delle valvole facendolo slittare verso l'alto senza staccare il cablaggio elettrico.
2. Rimuovere il coperchio delle valvole allentando la vite frontale e sollevando.
3. Rimuovere il beccuccio di erogazione dalle valvole girando e tirando verso il basso.
4. Rimuovere il diffusore dalle valvole.
5. Installare il separatore soda/sciroppo sulla valvola.
6. Premere sul pannello portion control il pulsante "CANCEL/POUR" fino a quando il separatore soda/sciroppo non si sarà riempito di sciroppo.
7. Posizionare i bicchierini del Brix che si desidera ottenere sotto la valvola facendo attenzione che il bicchierino grande sia in corrispondenza del beccuccio e il bicchierino piccolo in corrispondenza del piccolo tubo sciroppo.
8. Erogare dalla valvola premendo il pulsante "CANCEL/POUR" fino a riempire i bicchierini a circa 3/4 del volume, quindi rilasciare il pulsante.
9. Il Brix sarà corretto se il livello dei liquidi nei due bicchierini sarà identico. Qualora lo fosse passare al punto 12, in caso contrario seguire con il punto 10.
10. Per aumentare il flusso girare la vite del flow control sciroppo (identificato con "SYRUP") in senso orario (in senso antiorario per diminuire il flusso) non più di 1/4 di giro per volta.
11. Ricontrollare il Brix come prima descritto e procedere alle continue regolazioni fino ad ottenere il Brix desiderato.

12. Rimuovere il separatore soda/sciroppo dalla valvola.
13. Installare sulla valvola il diffusore e il beccuccio di erogazione.
14. Installare il coperchio delle valvole stringendo la vite frontale.
15. Installare nuovamente il pannello frontale portion control della valvola facendolo slittare dall'alto verso il basso.

## REGOLAZIONE PORTION CONTROL

**NOTA : in caso di sospensione dell'alimentazione, il portion control ha un sistema di memoria, pertanto le calibrazioni non vengono perse.**

Premere contemporaneamente i pulsanti "S" e "XL" sul pannello frontale portion control fino a quando il LED inizia a lampeggiare. Il LED lampeggiante indica che il portion control è nella funzione di imposta.

Posizionare un bicchiere in corrispondenza della valvola.

Premere il pulsante "S" sul pannello portion control fino a quando la bevanda avrà raggiunto il livello desiderato, quindi rilasciare. La dose è stata così memorizzata.

Ripetere le operazioni ai punti 2 e 3 per le restanti dosi "M", "L" e "XL".

Ripetere le operazioni dai punti 1 a 4 per tutte le altre valvole.

E' possibile riprogrammare una qualunque delle dosi in ogni valvola semplicemente premendo per circa 5 secondi contemporaneamente i pulsanti "S" ed "XL" (modo imposta), riprogrammare la dose, quindi premere "CANCEL/POUR" per tornare al sistema portion control.

L'erogazione di una bevanda in portion control può essere fermata premendo il pulsante "CANCEL/POUR". Bevande possono essere erogate in modo manuale premendo il pulsante "CANCEL/POUR".

## PULIZIA E SANIFICAZIONE

### PULIZIA GIORNALIERA

La pulizia giornaliera dell'unità deve avvenire al termine della giornata.

1. Rimuovere la griglia del raccogliocce.
2. Lavare il raccogliocce con acqua calda (max 50°C) facendola defluire dallo scarico.
3. Lavare la griglia e riposizionarla sul raccogliocce.
4. Lavare la superficie esterna dell'unità con una spugna. Sciacquare con acqua ed asciugare con un panno morbido. **Non usare tessuti abrasivi.**

## **PULIZIA SETTIMANALE DELLE VALVOLE DI EROGAZIONE**

1. Rimuovere il coperchio delle valvole.
2. Rimuovere il beccuccio e il diffusore.
3. Lavare beccuccio, diffusore e coperchio con acqua calda.

**NOTA : é molto importante non bagnare il solenoide della valvola.**

4. Mettere una vaschetta di raccolta sotto la valvola. Avendo cura di non bagnare il solenoide, lavare tutta la valvola con acqua calda.
5. Reinstallare il beccuccio e il diffusore.
6. Reinstallare il coperchio della valvola.

## **SANIFICAZIONE LINEE SCIROPPO BIB**

**IMPORTANTE : la sanificazione deve essere effettuata da personale qualificato.**

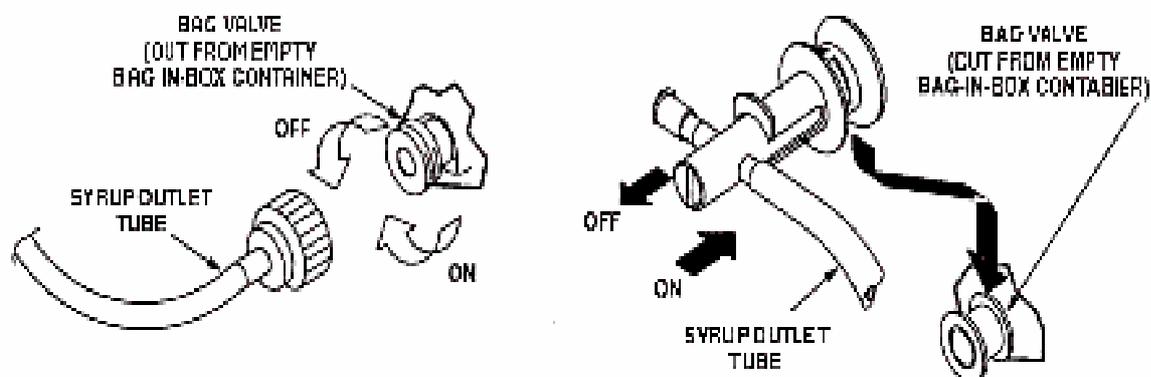
La sanificazione delle linee sciroppo deve essere effettuata ogni 90 giorni seguendo le istruzioni del produttore della soluzione sanificante utilizzata.

1. Scollegare i raccordi BIB e sciaquarli in acqua calda.
2. Innestare su tutti i raccordi BIB un innesto di lavaggio (recuperato tagliando la valvola da un BIB vuoto).
3. Immergere tutti i tubi BIB nella soluzione sanificante.
4. Erogare dalla valvola fino a quando lo sciroppo è terminato ed inizia a fuoriuscire la soluzione sanificante, ripetendo l'operazione per tutte le valvole.

**ATTENZIONE :non lasciare la soluzione sanificante nel circuito per un tempo superiore a quanto raccomandato dal produttore in quanto puo' causare danneggiamenti soprattutto ai componenti in acciaio.**

5. Lasciare la soluzione sanificante nelle linee sciroppo da un minimo di 10 ad un massimo di 15 minuti.
6. Togliere i tubi BIB dalla soluzione sanificante e immergerli in un contenitore con acqua potabile.
7. Erogare dalla valvola fino a quando la soluzione sanificante è terminato ed inizia a fuoriuscire l'acqua, ripetendo l'operazione per tutte le valvole.
8. Togliere da tutti i tubi BIB l'innesto di lavaggio
9. Collegare nuovamente gli innesti BIB agli sciroppi.
10. Mettere un contenitore in corrispondenza delle valvole ed erogare fino a quando dalla linea sciroppo sarà completamente fuoriuscita l'acqua ed inizierà l'erogazione dello sciroppo.

11. Ripetere l'operazione per tutte le valvole.



## PULIZIA DEL CONDENSATORE



**CAUTION :** il condensatore deve essere pulito ogni 30 giorni. Un eccessivo accumulo di polvere o sporco in generale sulle serpentine del condensatore limiterebbero la circolazione dell'aria portando ad un sovrariscaldamento del sistema di refrigerazione. In tali condizioni si potrebbe danneggiare seriamente il compressore con la conseguente caduta della garanzia.

Pulire il condensatore come segue :

1. Scollegare il cavo di alimentazione dell'unità.
2. Rimuovere il dado di fissaggio e sollevare il coperchio verso l'alto.
3. Pulire il condensatore con aria compressa in bassa pressione oppure con una spazzola soffice.
4. Rimuovere lo sporco e la polvere attorno al sistema di refrigerazione.

**IMPORTANTE :** il flusso dell'aria richiesta per refrigerare il condensatore, entra dalla griglia sul retro del coperchio ed esce dalla griglia posta nella parte superiore del coperchio. Per ottenere un perfetto raffreddamento del condensatore è necessario che la griglia posteriore del coperchio sia posizionata sopra il condensatore.

5. Reinstallare il coperchio dell'unità e fissarlo con il dado.
6. Ricollegare il cavo di alimentazione dell'unità.

## CONTROLLO DEL BANCO GHIACCIO

Qualora si sentisse un gorgoglio dall'unità significa che il livello dell'acqua nella vasca é inferiore a quanto richiesto. Prima di aggiungere altra acqua occorre controllare che l'acqua della vasca e il banco ghiaccio siano pulite e trasparenti e che sul fondo della vasca non ci siano eccessivi depositi minerali.

1. Staccare il cavo di alimentazione dell'unità.
2. Rimuovere il dado di fissaggio e sollevare il coperchio verso l'alto.
3. Rimuovere il tappo di chiusura della vasca sulla base del sistema drop-in.
4. Usando una torcia elettrica verificare che l'acqua della vasca e il ghiaccio siano trasparenti senza particelle in sospensione.
5. Qualora fosse necessario sostituire l'acqua fare riferimento a SOSTITUZIONE ACQUA VASCA a seguito in questa sezione.
6. Riempire la vasca fino a quando inizierà ad uscire dal troppo pieno. **Usare acqua a basso contenuto minerale.**
7. Rimettere il tappo di chiusura della vasca sulla base del sistema drop-in.
8. Reinstallare il coperchio dell'unità e fissarlo con il dado.
9. Ricollegare il cavo di alimentazione dell'unità.

## SOSTITUZIONE ACQUA VASCA

1. Scollegare il cavo di alimentazione dell'unità.
2. Collegare un tubo di drenaggio al nipplo di scarico della vasca lasciando defluire l'acqua.
3. Rimuovere il dado di fissaggio e sollevare il coperchio verso l'alto.
4. Scollegare il cavo di alimentazione del sistema di refrigerazione drop-in e di alimentazione delle valvole di erogazione posti davanti all'unità.
5. Sollevare e togliere il sistema di refrigerazione drop-in.



**CAUTION : non usare mai scalpelli od altri attrezzi per rimuovere il ghiaccio dall'evaporatore in quanto si potrebbe danneggiare il circuito refrigerante.**

6. Lasciare sciogliere il banco ghiaccio eventualmente utilizzando acqua calda per accelerare il processo.

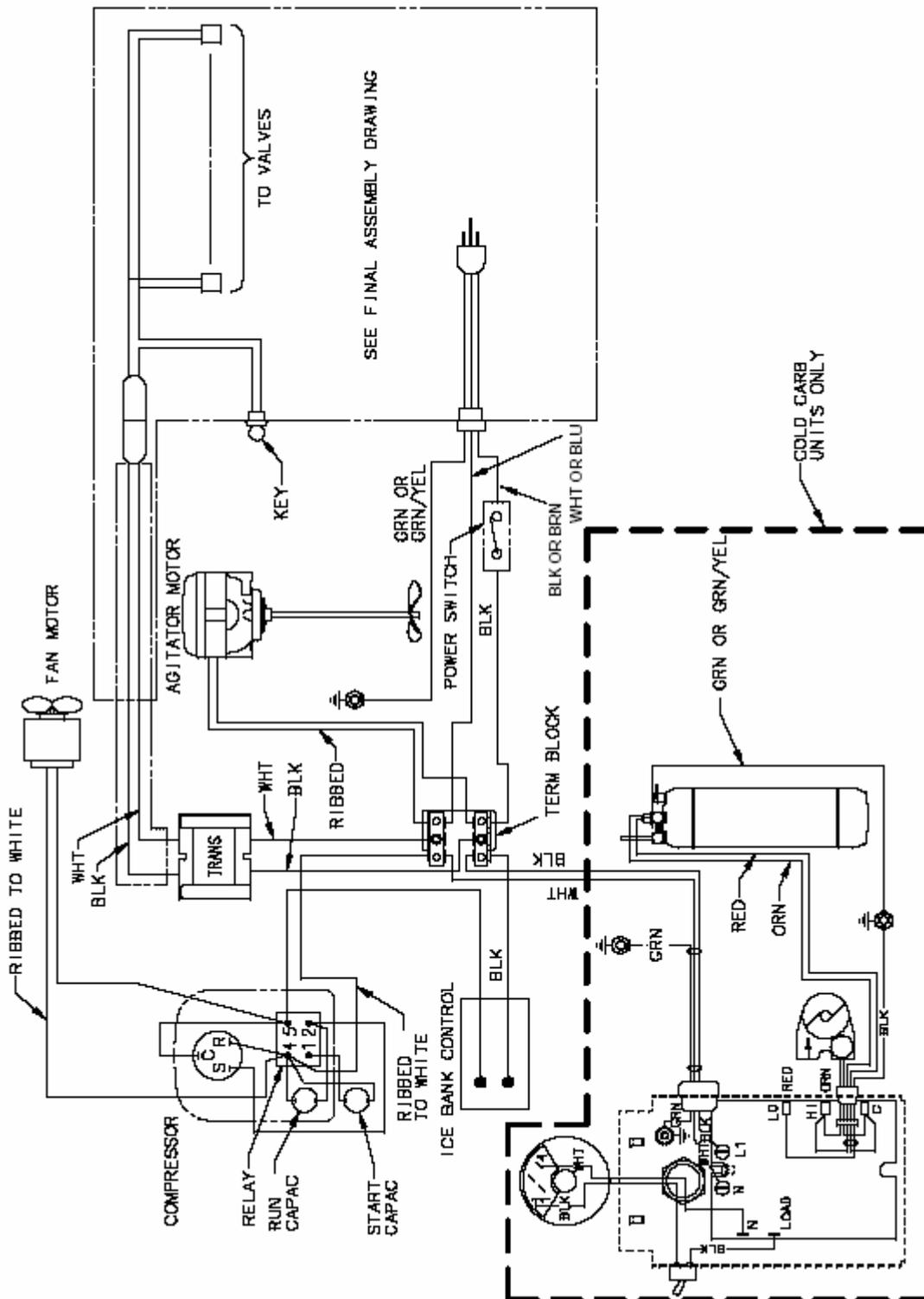
7. Usando una spazzola morbida pulire dai depositi minerali la sonda banco ghiaccio e l'albero del motore agitatore.
8. Lavare e sciacquare la vasca e le serpentine dell'evaporatore.
9. Chiudere con il tappo il drenaggio dell'acqua della vasca.
10. Riposizionare il sistema di refrigerazione drop-in compiendo le operazioni inverse rispetto al punto 4.
11. Rimuovere il tappo superiore per riempire di acqua la vasca.
12. Riempire la vasca fino a quando inizierà ad uscire dal troppo pieno. **Usare acqua a basso contenuto minerale.**
13. Rimettere il tappo di chiusura della vasca sulla base del sistema drop-in.
14. Reinstallare il coperchio dell'unità e fissarlo con il dado.
15. Ricollegare il cavo di alimentazione dell'unità.

## **CONTROLLO POMPA DI CARBONAZIONE**

**ATTENZIONE** : una volta all'anno é necessario controllare la pompa di carbonazione, i nipples di raccordo e le valvole di non ritorno. Eventuali particelle nel sistema potrebbero ridurre la funzionalità delle valvole di non ritorno permettendo alla CO<sub>2</sub> di andare nel circuito acqua creando situazioni di pericolosità.

Far riferimento al manuale del carbonatore remoto per le operazioni di servizio relativo al controllo e la manutenzione.

### SCHEMA ELETRICO



304127000

## GUASTI E RIMEDI



**WARNING** : prima di procedere ad ogni riparazione interna o a componenti elettrici, scollegare il cavo di alimentazione dell'unità. Se la riparazione riguarda le linee sciroppo, scollegare i BIB e scaricare la pressione. Se la riparazione riguarda il sistema CO2 o il carbonatore remoto, chiudere la bombola CO2, chiudere la linea dell'acqua in ingresso, scollegare il cavo di alimentazione del carbonatore remoto, quindi scaricare la pressione.

Guasto	Causa	Rimedio
ERRATO BRIX	Flow control sciroppo non regolato correttamente	Regolare il Brix come descritto
	Insufficiente pressione alle pompe BIB	Regolare la pressione CO2
REGOLANDO IL FLOW CONTROL SCIROPPPO IL FLUSSO NON AUMENTA	Manca sciroppo	Cambiare il BIB
	Insufficiente pressione alle pompe BIB	Regolare la pressione CO2
	Linee sciroppo ristrette	Sanificare le linee
	Flow control rotto	Riparare il flow control
	Guarnizioni deformate da serraggio troppo forte in qualche punto sulla linea	Sostituire le guarnizioni
REGOLANDO IL FLOW CONTROL SCIROPPPO IL FLUSSO NON DIMINUISCE	Flow control bloccato o sporco	Smontare il flow control e lavarlo
PRODOTTO A BASSA CARBONAZIONE	Pressione CO2 errata rispetto la qualità d'acqua o la temperatura	Regolare la pressione CO2
	Aria nel carbonatore	Far sfiatare il carbonatore ed erogare più bevande dalla valvola
	Acqua, olio o altro nella bombola CO2	Sanificare le linee CO2 ed installare una nuova bombola CO2
SCHIUMA NEL BICCHIERE	Olio o sapone nel bicchiere	Utilizzare bicchieri puliti
	Ghiaccio troppo freddo	Non utilizzare il ghiaccio direttamente dal freezer, il ghiaccio deve diventare bagnato
<b>NOTA : il ghiaccio in scaglie è un problema, infatti quando la soda colpisce la lama del ghiaccio, si libera la CO2</b>		

Guasto	Causa	Rimedio
SCHIUMA DAL BECCUCCIO	Banco ghiaccio esausto	Lasciar recuperare il banco ghiaccio
<b>CAUTION : il condensatore deve essere pulito ogni 30 giorni per evitare eccessivi riscaldamenti al sistema e conseguente danneggiamento del compressore</b>		
	Condensatore sporco  Pressione CO2 troppo alta per le condizioni di acqua e temperatura  Valvola sporca  Guarnizione schiacciata nei raccordi all'uscita del carbonatore  Acqua non buona	Pulirlo come da istruzioni  Regolare la CO2  Sanificare la valvola  Sostituire la guarnizione  Controllare e se necessario sostituire il filtro acqua
<b>NOTA : qualora l'acqua fosse sporca occorre pulire molto bene le linee ed il carbonatore. Smontare la boccia di carbonazione, girarla sotto-sopra e lavarla con acqua per rimuovere tutte le particelle.</b>		
MANCANZA DI EROGAZIONE DALLE VALVOLE	L'interruttore dell'unità è in posizione "OFF"  L'interruttore delle valvole è in posizione "OFF" (orizzontale)  Manca l'alimentazione elettrica all'unità  E' scollegato il cavo interno di alimentazione delle valvole  Trasformatore 24V guasto	Posizionarlo su "ON"  Posizionarlo su "ON" (verticale)  Controllare il cavo il fusibile sulla linea  Collegarlo  Sostituire il trasformatore
LA VALVOLE EROGANO SOLO SODA	Finito lo sciropo  Valvola guasta  Flow control sciropo non tarato correttamente  Flow control sciropo o linee intasate	Sostituire il BIB  Riparare la valvola  Controllare il Brix  Sanificare le linee sciropo

Guasto	Causa	Rimedio
LE VALVOLE EROGANO SOLO SCIROPPO	Chiusa la linea acqua o la valvola shutoff  Carbonatore remoto non in funzione	Aprire la linea acqua  Mettere in funzione il carbonatore
IL COMPRESSORE NON FUNZIONA	Banco ghiaccio completo  Cavo di alimentazione non collegato, cavo di interno di alimentazione drop-in non collegato, interruttore dell'unità in posizione "OFF"  Mancanza di alimentazione, fusibile interrotto  Interruttore dell'unità guasto  Tensione di alimentazione bassa  Falsi contatti o cavi interrotti  Compressore in surriscaldamento  Guasto dello starter  Controllo banco ghiaccio guasto  Compressore guasto	Il compressore non deve funzionare  Collegare i cavi e mettere l'interruttore in posizione "ON"  Sostituire il fusibile di linea  Sostituire  La tensione deve essere almeno 205V per partire  Fissare i contatti o sostituire i cavi  Lasciare raffreddare il compressore, non richiedere capacità di erogazione superiore a quanto possibile  Sostituire  Sostituire  Sostituire
IL COMPRESSORE NON SI FERMA A BANCO GHIACCIO COMPLETATO	Controllo banco ghiaccio guasto  Controllo banco ghiaccio fisso in posizione di chiusura	Sostituire  Sostituire
COMPRESSORE SEMPRE FUNZIONANTE SENZA BANCO GHIACCIO	Erogazione superiore alla capacità  Mancanza di circolazione dell'aria di raffreddamento del condensatore	Ridurre la quantità di bevande erogate  Pulire i condotti e riposizionare meglio l'unità
<b>NOTA : il banco ghiaccio si forma dal fondo verso l'alto. Una perdita di gas refrigerante o una carica insufficiente portano ad avere mancanza di ghiaccio sull'evaporatore in alto.</b>		

<b>Guasto</b>	<b>Causa</b>	<b>Rimedio</b>
MOTOVENTILATORE NON FUNZIONANTE	Cavo di interno di alimentazione non collegato	Collegare
	Motore guasto	Sostituire
MOTORE AGITATORE NON FUNZIONANTE	Cavo di interno di alimentazione non collegato	Collegare
	No alimentazione	Sostituire il fusibile di linea
	Elica bloccata	Rimuovere il blocco
	Bassa tensione di alimentazione	La tensione deve essere almeno 205V
	Motore guasto	Sostituire