

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE VERSIONE MECCANICA

- Capri 114/118
- Firenze 118
- Portofino 214
- Roma 218



Produttore del presente apparecchio è
S.P.M. Drink Systems S.p.A. – Via Panaro 2/b 41057 Spilamberto (MO)

Tutti i diritti di riproduzione del presente manuale sono ad esso riservati, la riproduzione anche parziale è vietata.

Le descrizioni e le illustrazioni sono riferite alla specifica macchina/impianto in oggetto. Il produttore si riserva il diritto di apportare in qualsiasi momento tutte le modifiche che riterrà opportune alla produzione di serie.

Il presente manuale:

è parte integrante della fornitura e deve essere letto attentamente al fine di un utilizzo corretto, in conformità ai requisiti essenziali di sicurezza;

è elaborato secondo le disposizioni della **Direttiva Macchine 2006/42/CE** e riporta le informazioni tecniche necessarie per svolgere correttamente tutte le procedure in condizioni di sicurezza;

deve essere conservato con cura (protetto in un involucro trasparente e stagno per evitarne il deterioramento) e deve accompagnare la macchina durante tutta la sua vita, compresi eventuali passaggi di proprietà. In caso di smarrimento o deterioramento è possibile riceverne una copia facendo richiesta al produttore segnalando i dati riportati sulla targhetta d'identificazione

Il produttore declina ogni responsabilità per uso improprio della macchina/impianto e/o per danni causati in seguito ad operazioni non contemplate in questo manuale.

| | |
|--|-----------|
| 1. PREFAZIONE ED ISTRUZIONI RELATIVE ALLA SICUREZZA | 5 |
| 1.1. MANUALE ISTRUZIONI | 5 |
| 1.2. SCOPO | 5 |
| 1.3. ORGANIZZAZIONE MANUALE | 5 |
| 1.4. DOCUMENTAZIONE AGGIUNTIVA | 5 |
| 1.5. SIMBOLOGIA CONVENZIONALE | 6 |
| 1.6. AVVERTENZE | 6 |
| 1.7. ISTRUZIONI RELATIVE ALLA SICUREZZA | 7 |
| 1.8. OPERAZIONI DI PULIZIA E SANITIZZAZIONE | 8 |
| 1.8.1. Lavaggio preliminare | 9 |
| 1.8.2. Sanitizzazione | 9 |
| 1.8.3. Igiene | 10 |
| 1.8.4. Pulizia macchina a pompa | 10 |
| 1.8.5. Pulizia macchina a gravità | 11 |
| 1.8.6. Smontaggio gruppo erogazione (macchina 1 gusto o 2+mix) | 12 |
| 1.8.7. Smontaggio gruppo pompa (solo macchine a pompa) | 13 |
| 1.8.8. Smontaggio tubo regolazione aria prodotto (solo macchine a gravità) | 14 |
| 1.8.9. Smontaggio coclea (per modello monoblocco) | 14 |
| 1.8.10. Controllo premistoppa | 14 |
| 1.8.11. Smontaggio emulsionatore | 15 |
| 1.8.12. Sanitizzazione | 15 |
| 2. GENERALITA' | 16 |
| 2.1. INFORMAZIONI GENERALI | 16 |
| 2.1.1. Dati di identificazione del costruttore | 16 |
| 2.1.2. Informazione sull'assistenza manutentiva | 16 |
| 2.1.3. Informazioni per il rapporto utilizzatore | 16 |
| 2.2. INFORMAZIONI SULLA MACCHINA | 17 |
| 2.2.1. Generalità | 17 |
| 2.2.2. Caratteristiche tecniche | 17 |
| 2.3. CONDIZIONI OPERATIVE | 20 |
| 2.4. RUMOROSITA' | 20 |
| 3. RICEVIMENTO, MOVIMENTAZIONE, APERTURA IMBALLO | 21 |
| 3.1. RICEVIMENTO | 21 |
| 3.1.1. Sollevamento macchina imballata | 21 |
| 3.2. APERTURA DELL'IMBALLO | 21 |
| 3.3. SMALTIMENTO MATERIALI DI IMBALLAGGIO | 24 |
| 3.4. RAEE (RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE) | 24 |
| 4. INSTALLAZIONE | 25 |
| 4.1. COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA | 25 |
| 4.1.1. ALLACCIAMENTO | 25 |
| 4.1.2. INTERRUTTORE GENERALE | 25 |
| 4.1.3. INVERSIONE SENSO DI ROTAZIONE | 25 |
| 4.2. CONDENSAZIONE AD ARIA | 26 |
| 4.3. CONDENSAZIONE AD ACQUA | 26 |
| 4.3.1. Regolazione valvola pressostatica | 26 |
| 4.4. POSIZIONAMENTO DELLA MACCHINA | 27 |
| 4.5. PULIZIA | 27 |
| 4.6. COLLAUDO MACCHINA | 27 |
| 5. ISTRUZIONI D'USO | 28 |
| 5.1. AVVERTENZE DI SICUREZZA DELLA MACCHINA | 28 |
| 5.2. COMANDI | 28 |
| 5.2.1. Funzione tasti | 29 |
| 5.2.2. Indicatori visivi | 29 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 5.3. | EROGATORE GELATO | 29 |
| 5.4. | MACCHINA A POMPA | 30 |
| 5.5. | MACCHINA A GRAVITA' | 30 |
| 5.6. | EMULSIONATORE IN VASCA (OPZIONALE) | 31 |
| 5.6.1. | Modifica parametro di funzionamento dell'emulsionatore | 31 |
| 5.7. | AVVIAMENTO DELLA MACCHINA | 33 |
| 5.7.1. | Avviamento macchina a pompa | 33 |
| 5.7.2. | Avviamento della macchina a gravità | 33 |
| 5.8. | PRODUZIONE | 34 |
| 5.8.1. | Consistenza prodotto | 34 |
| 5.8.2. | Modifica consistenza | 34 |
| 6. | DISPOSITIVI DI CONTROLLO | 36 |
| 7. | MANUTENZIONE | 37 |
| 7.1. | TIPOLOGIA DI INTERVENTO | 37 |
| 7.2. | RAFFREDDAMENTO AD ARIA | 37 |
| 7.3. | RAFFREDDAMENTO AD ACQUA | 37 |
| 8. | ALLEGATI..... | 38 |
| 8.1. | SCHEDA INSTALLAZIONE ROMA218 | 38 |
| 8.2. | SCHEDA INSTALLAZIONE FIRENZE118 | 40 |
| 8.3. | SCHEDA INSTALLAZIONE PORTOFINO214 | 43 |
| 8.4. | SCHEDA INSTALLAZIONE CAPRI114/118 | 46 |
| 8.5. | KIT RICAMBI | 48 |
| 8.6. | FAQ | 49 |

1. PRAFAZIONE ED ISTRUZIONI RELATIVE ALLA SICUREZZA

1.1. MANUALE ISTRUZIONI

La redazione del presente manuale tiene conto delle direttive comunitarie per l'armonizzazione delle norme di sicurezza e per la libera circolazione dei prodotti industriali in ambito C.E. (direttiva del Consiglio C.E.E. 89/392 e seguenti, nota come Direttiva Macchine).

1.2. SCOPO

Il presente manuale è stato redatto tenendo conto delle necessità di conoscenza dell'utente in possesso della macchina.

Sono stati analizzati i temi riferiti al corretto uso della macchina per mantenere inalterate nel tempo le caratteristiche qualitative che distinguono la produzione di queste macchine.

Parte rilevante del manuale è riferita alle condizioni richieste per l'uso e principalmente il comportamento da tenersi durante gli interventi riguardanti le operazioni di pulizia e manutenzione ordinaria e straordinaria.

Tuttavia il manuale non può esaurire nel dettaglio ogni possibile esigenza; in caso di dubbi o di carenza di informazioni rivolgersi al produttore.

1.3. ORGANIZZAZIONE MANUALE

Il manuale è strutturato in sezioni, capitoli e sotto capitoli per una semplice consultazione e ricerca degli argomenti di interesse.

E' necessario che ogni persona addetta alla macchina abbia letto e ben compreso le parti del manuale di sua competenza ed in particolare:

- L'Operatore deve avere preso visione dei capitoli riguardanti la messa in funzione ed il funzionamento dei gruppi di macchina.
- Il Tecnico qualificato addetto alla installazione, manutenzione, riparazione, ecc. deve avere letto il manuale in tutte le sue parti.

1.4. DOCUMENTAZIONE AGGIUNTIVA

Unitamente al manuale istruzioni ogni macchina viene fornita con la seguente ulteriore documentazione:

-Schede installazione

Schede per l'installazione per modello di macchina

-Ricambi di corredo

Elenco dei componenti dati assieme alla macchina semplice manutenzione.

- Schema elettrico

Schema delle connessioni elettriche, inserito nella macchina

- Guida all'utilizzo delle guarnizioni:

Schema visivo delle guarnizioni contenute nei ricambi.

ATTENZIONE

Prima di operare sulle macchine leggere attentamente il manuale istruzioni

1.5. SIMBOLOGIA CONVENZIONALE



ATTENZIONE PERICOLO DI FOLGORAZIONE

Segnala al personale interessato, che l'operazione descritta presenta se non effettuata nel rispetto delle normative di sicurezza, il rischio di subire uno shock elettrico.



ATTENZIONE PERICOLO GENERICO

Segnala al personale interessato, che l'operazione descritta presenta se non effettuata nel rispetto delle norme di sicurezza, il rischio di subire danni fisici.



NOTA

Segnala al personale interessato, informazioni il cui contenuto è di rilevante considerazione o importanza.



AVVERTENZE

Segnala al personale interessato, informazioni il cui contenuto se non rispettato può causare perdita di dati o danni alla macchina.



CONDUTTORE MACCHINA

Identifica personale non qualificato, ossia privo di competenze specifiche, in grado di svolgere solo mansioni semplici, ovvero la conduzione della macchina attraverso l'uso dei comandi disposti sulla pulsantiera e operazioni di carico e scarico dei prodotti utilizzati durante la produzione.



MANUTENTORE

Tecnico qualificato in grado di condurre la macchina in condizioni normali, di intervenire sugli organi meccanici per effettuare tutte le regolazioni, interventi di manutenzione e riparazioni necessarie. E' abilitato a interventi su impianti elettrici e frigoriferi.



TECNICO QUALIFICATO

Tecnico qualificato messo a disposizione dal costruttore per effettuare operazioni di natura complessa in situazioni particolari o comunque quanto concordato con l'utilizzatore.



PROTEZIONE PERSONALE

La presenza del simbolo a fianco della descrizione richiede l'utilizzo di protezioni personali da parte dell'operatore essendo implicito il rischio di infortunio.

1.6. AVVERTENZE

All'atto dell'installazione della macchina prevedere il montaggio di un interruttore magnetotermico differenziale di sezionamento di tutti i poli della linea, correttamente dimensionato alla potenza di assorbimento indicata sulla targhetta di identificazione della macchina e con apertura dei contatti di almeno 3 mm.

- Non intervenire mai nella macchina con le mani, sia durante le operazioni di fabbricazione che durante quelle di pulizia. Per la manutenzione assicurarsi prima che la macchina sia in posizione di **FERMO** e l'interruttore generale sia distaccato.
- E' vietato lavare la macchina con un getto d'acqua in pressione.
- E' vietato togliere le lamiere per accedere all'interno della macchina prima di avere tolto tensione alla stessa.
- Il produttore non risponde degli incidenti che possono succedere durante l'uso, la pulizia, e la manutenzione delle proprie macchine per inosservanza delle norme di sicurezza specificate

1.7. ISTRUZIONI RELATIVE ALLA SICUREZZA

Il presente manuale d'uso ed installazione è parte integrante dell'apparecchio e dovrà essere conservato per qualsiasi consultazione. Salvo diversa indicazione, il presente manuale è rivolto all'operatore (personale che usa quotidianamente l'apparecchio) e al manutentore (personale qualificato per installazione e/o manutenzione). Le parti del manuale rivolte solo al manutentore verranno opportunamente evidenziate. Leggere attentamente le avvertenze contenute nel presente manuale prima di installare ed utilizzare l'apparecchio.

Il presente apparecchio è stato progettato per la produzione di gelati soft e prodotti simili preparati miscelando acqua o latte con prodotti in polvere, una volta preparato il mix da introdurre nella macchina non superare mai le seguenti quantità massime per ciascun lato di erogazione:

| Modello | Versione a pompa (litri) | Versione a gravità (litri) |
|--------------|--------------------------|----------------------------|
| Capri114 | 1,95+8 | 1,95+12 |
| Capri118 | 1,95+11 | 1,95+13 |
| Portofino214 | 1,95+8 | 1,95+12 |
| Firenze118 | 1,95+11 | 1,95+13 |
| Roma218 | 1,95+11 | 1,95+13 |

Al momento del ricevimento di questo apparecchio assicurarsi che il codice di identificazione dello stesso corrisponda

a quello da Voi ordinato e riportato sempre sui documenti di trasporto e cioè:

- "nome apparecchio" seguito dal numero di matricola progressivo.

Questo apparecchio è destinato solo ed esclusivamente all'uso per il quale è stato concepito ed il costruttore non può essere ritenuto responsabile per eventuali danni dovuti ad un uso improprio.

Il presente apparecchio non è da intendersi adatto all'uso da parte di bambini di età inferiore agli 8 anni e di persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza e conoscenza, a meno che siano state supervisionate o istruite riguardo all'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini dovrebbero essere supervisionati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.

Le operazioni di pulizia e sanitizzazione non possono essere effettuate da bambini se non attentamente supervisionati.

Il presente apparecchio non è adatto all'uso esterno. Il presente apparecchio non è adatto all'installazione in luoghi in cui può essere utilizzato un getto d'acqua e non deve essere pulito con getti d'acqua.

Il presente apparecchio deve essere installato in luoghi dove possa essere controllato da personale qualificato.

Non conservare bombole di gas infiammabile all'interno di questa apparecchiatura.

Questa apparecchiatura è stata progettata per applicazioni quali:

- Aree cucina per staff in negozi, uffici o altri ambienti lavorativi;
- Aree comuni in hotel, motel o altri ambienti residenziali in genere;
- Bed and breakfast
- Catering ed applicazioni simili

Posizionare l'apparecchio su una superficie orizzontale e solida facendo in modo che la carrozzeria dell'apparecchio sia ben areata (almeno 20 cm di spazio libero, fig.1), installare l'apparecchio in un ambiente asciutto ed evitare di installarlo vicino a fonti di calore. La temperatura ambiente di utilizzo macchina deve essere compresa tra i 24°C e i 38°C.

E' indispensabile, per una corretta e sicura installazione, predisporre un'apposita presa comandata da un interruttore magnetotermico con distanza d'apertura dei contatti uguale o superiore a 3mm, conforme alle vigenti normative nazionali di sicurezza.

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:** non collocare prese multiple portatili o alimentatori portatili sul retro dell'apparecchio.

- **ATTENZIONE:** durante il posizionamento dell'apparecchiatura verificare che il cavo di alimentazione non sia bloccato o danneggiato.

Il livello di pressione acustica continuo, equivalente, ponderato è inferiore a 70 dB.

- **ATTENZIONE:** nel caso fosse necessario accedere al modulo di programmazione PLC o al termostato digitale che regola la temperatura di defrost nelle vasche superiori, è necessario smontare il pannello frontale della macchina ed operare sugli stessi attraverso la rispettiva apertura sul pannello protettivo di plastica.

L'accesso al quadro elettrico posto sotto tale pannello protettivo è invece permesso solo ed esclusivamente al personale specializzato.

Il presente manuale è anche disponibile in un formato alternativo sul nostro sito internet www.spm-ice.it.

1.8. OPERAZIONI DI PULIZIA E SANITIZZAZIONE

Al fine di avere sempre un buon funzionamento dell'apparecchio e di rispettare le vigenti normative sanitarie, è indispensabile effettuare frequentemente e dettagliatamente le operazioni di pulizia e sanitizzazione descritte in seguito, assicurandosi sempre che la persona adibita a tali operazioni, si sia in precedenza lavata e sanitizzata le mani e gli avambracci.

Nel caso di prolungato inutilizzo dell'apparecchio (stagionalità) eseguire sempre tali operazioni prima di rimettere in funzione la macchina.

!Attenzione!

Onde evitare rischi di shock elettrico, durante le operazioni di pulizia, non spruzzare acqua sugli interruttori ed evitare che i componenti elettrici interni vengano a contatto con l'acqua ed i prodotti utilizzati.

!Attenzione!

Per prevenire la formazione di batteri usare solo prodotti approvati per la disinfezione di oggetti in plastica e gomma, il mancato rispetto di queste procedure può provocare rischi alla salute.

Nota Bene: è responsabilità dell'utilizzatore essere consapevole delle normative vigenti in modo da rispettare le leggi federali, statali o locali, in termini di frequenza di pulizia e conservazione dei prodotti utilizzati.

Le procedure descritte in seguito sono essenziali per impedire la formazione di batteri e mantenere così la macchina in ottime condizioni igieniche.

Si consiglia di eseguire tali procedure quotidianamente e comunque rispettando sempre le normative in vigore.

Né la casa costruttrice della macchina, né il quella produttrice del preparato alimentare introdotto nella stessa, possono essere ritenute responsabili per eventuali danni che possono direttamente o indirettamente derivare a persone in conseguenza della mancata osservanza di tutte le prescrizioni indicate nel presente manuale e concernenti specialmente le avvertenze in tema di pulizia e sanitizzazione dell'apparecchio.

Prima di porre in funzione la macchina per la prima volta, si rende necessario procedere ad una accurata pulizia delle parti componenti la stessa nonché alla sanitizzazione delle parti a contatto con il gelato.



IMPORTANTE

Pulizia e sanitizzazione sono operazioni che si devono compiere abitualmente ad ogni fine produzione con la massima cura per garantire la qualità della produzione ed in rispetto delle norme igieniche necessarie



1.8.1. Lavaggio preliminare

1. Riempire di acqua le due vasche con l'aggiunta di soluzione detergente.
2. Posizionare il selettore in posizione "CICLO LAVAGGIO" 
3. Abbassare la leva dell'erogatore e far fuoriuscire tutta l'acqua contenuta all'interno delle vasche.
4. Per quanto riguarda lo smontaggio delle parti di macchina vedere le istruzioni descritte alla sezione "Pulizia, smontaggio e rimontaggio degli organi a contatto con il prodotto".



IMPORTANTE

Non lasciate inserita la funzione ciclo lavaggio per più di 5 minuti



1.8.2. Sanitizzazione

Munirsi di un comune prodotto adatto alla disinfezione di oggetti in acciaio inox, plastica e gomma **NON CORROSIVA** (Sodio Ipoclorito al 2%).



A macchina ferma, con le leve erogatore chiuse, riempire di acqua le due vasche ed inserirvi anche della soluzione sanitizzante **NON CORROSIVA**.

Porre il selettore in posizione "CICLO LAVAGGIO"



AVVERTENZA

Il funzionamento prolungato nella posizione "CICLO LAVAGGIO" con il cilindro vuoto o con all' interno acqua e sanificante, provoca l'usura della coclea



Lasciare la macchina in funzione solo per il tempo necessario per tali operazioni (tempo consigliato 10/15 secondi).

Scaricare completamente la soluzione sanitizzante tramite i rubinetti di estrazione prodotto.

Nota: si consiglia di effettuare un risciacquo con acqua corrente prima di mettere in funzione definitivamente la macchina

ATTENZIONE

Non toccare più le parti sanitizzate con le mani o con salviette o altro.



1.8.3. Igiene

I grassi contenuti nel gelato sono campi ideali per la proliferazione di muffe, batteri ecc. Per eliminarli occorre lavare e pulire con la massima cura gli organi a contatto con la miscela ed il gelato come sopra indicato.

I materiali inossidabili, i materiali plastici e le gomme usati nella costruzione di dette parti e la loro particolare forma agevolano la pulizia, ma non impediscono la formazione di muffe ecc., in caso di pulizia insufficiente.

IMPORTANTE

Pulizia e sanitizzazione sono operazioni che si devono compiere abitualmente ad ogni fine produzione con la massima cura al fine di garantire la qualità della produzione ed in rispetto delle norme igieniche necessarie.

1.8.4. Pulizia macchina a pompa

1. Avviare "ciclo lavaggio" ,  scaricare il prodotto rimanente aiutando l'aspirazione della pompa con



una spatola; chiudere l'erogatore e selezionare "off"  , sganciare il tubo di mandata ed estrarre il gruppo pompa.

2. Svitare il raccordo vasca, versare acqua nella vasca lavando accuratamente tutte le superfici

3. Selezionare "ciclo lavaggio" , aprire l'erogatore e svuotare la vasca.

4. Chiudere l'erogatore e selezionare  "off" 

5. Eseguire l'operazione di risciacquo con acqua e sanificante per più cicli; terminare il risciacquo quando l'acqua di scarico diventa pulita.

6. Svitare i pomelli dell'erogatore, estrarre l'erogatore e successivamente la coclea

7. Pulire il cilindro di mantecazione sia all'interno che all'esterno.

8. Smontare il gruppo pompa e il gruppo erogazione (paragrafo 1.8.7, paragrafo 1.8.6)

9. Lavare i componenti in lavastoviglie o manualmente.

10. Assemblare il gruppo pompa con tutti i componenti e il gruppo erogazione utilizzando la "guida guarnizioni" in dotazione (paragrafo 1.8.7, paragrafo 1.8.6)

11. Inserire la coclea nel cilindro con il relativo PREMISTOPPA (paragrafo 1.8.9)

12. Inserire il gruppo erogazione e avvitare i pomelli.

13. Avvitare il raccordo sul fondo vasca, inserire il gruppo pompa e collegare il tubo di mandata

1.8.5. Pulizia macchina a gravità

1. Avviare "ciclo lavaggio" , scaricare  il prodotto rimanente aiutando il passaggio della miscela attraverso il pistone a gravità con una spatola; chiudere l'erogatore e selezionare su "off"



, svitare il pistone a gravità.

2. Versare acqua nella vasca lavando accuratamente tutte le superfici.

3. Selezionare "ciclo lavaggio" , aprire  l'erogatore e svuotare la vasca.

4. Chiudere l'erogatore e selezionare "off" 

5. Eseguire l'operazione di risciacquo con acqua e sanificante per più cicli; terminare il risciacquo quando l'acqua di scarico diventa pulita.

6. Svitare i pomelli dell'erogatore, estrarre l'erogatore e successivamente la coclea

7. Pulire il cilindro di mantecazione sia all'interno che all'esterno.

8. Smontare il pistone a gravità e il gruppo erogazione (paragrafo 1.8.7, paragrafo 1.8.6)

9. Lavare i componenti in lavastoviglie o manualmente.

10. Assemblare il pistone a gravità con tutti i componenti e il gruppo erogazione utilizzando la "guida guarnizioni" in dotazione (paragrafo 1.8.7, paragrafo 1.8.6)

11. Inserire la coclea nel cilindro con il relativo PREMISTOPPA (paragrafo 1.8.9)

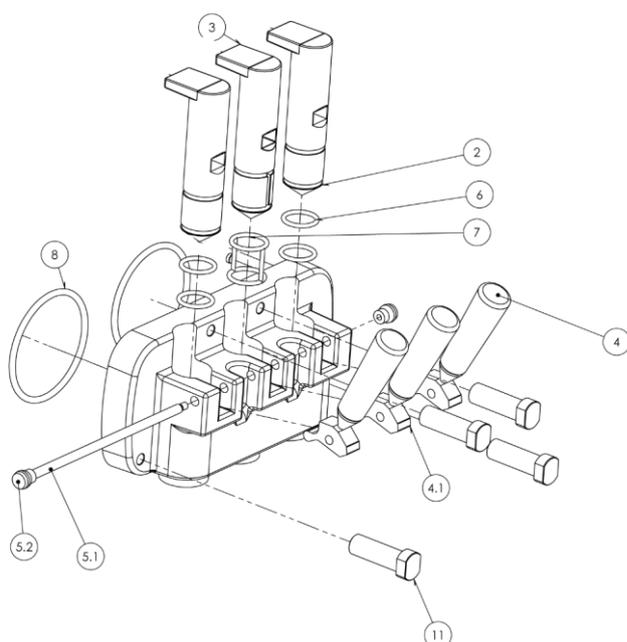
12. Inserire il gruppo erogazione e avvitare i pomelli.

13. Avvitare il pistone a gravità sul fondo vasca.

1.8.6. Smontaggio gruppo erogazione (macchina 1 gusto o 2+mix)

Per smontare il portello procedere come segue:

- Svitare i pomelli pos.11;
- Rimuovere i pistoni pos.3 e il pistone pos.2;
- Svitare il pomello asta erogatore pos.5.2 ed estrarre l'asta erogatore pos.5.1
- Estrarre le leve erogatore pos.4
- Estrarre tutti gli OR utilizzando l'apposito estrattore, lavarli accuratamente e ingrassarli con grasso di tipo vegetale



ATTENZIONE

Per il montaggio del gruppo erogatore alla macchina serrare contemporaneamente i pomelli diametralmente opposti in modo da avere una perfetta tenuta

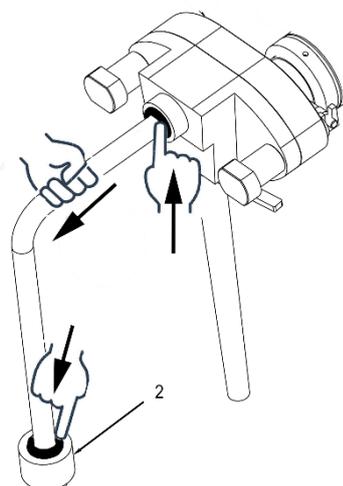


1.8.7. Smontaggio gruppo pompa (solo macchine a pompa)

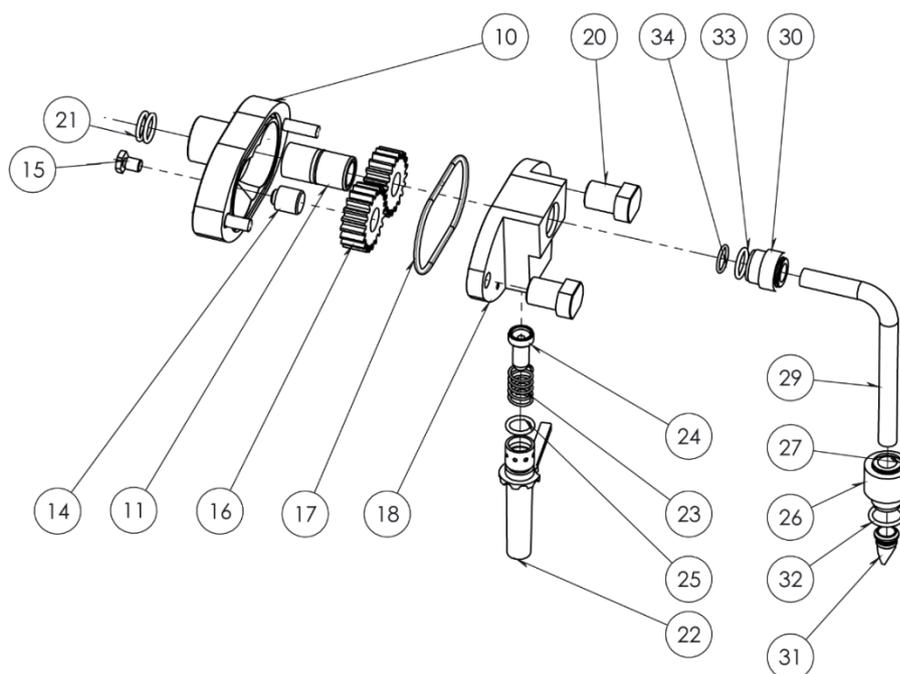


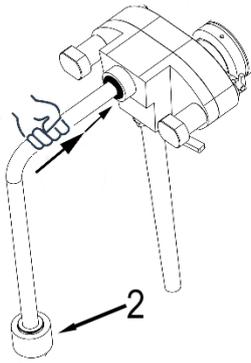
ATTENZIONE

Cilindri depressurizzati e i selettori comandi su "off"



1. Sganciare il tubo di mandata dalla pompa utilizzando la tecnologia a sgancio rapido premendo contemporaneamente il collare scuro verso l'interno e con l'altra mano estrarre il tubo.
2. Ruotare il gruppo pompa di 45° ed estrarlo dalla flangia di trasmissione
3. Procedere allo smontaggio del gruppo pompa e tutti i suoi componenti.
4. Smontare il tubo di mandata dal raccordo vasca pos. 1
5. Svitare il raccordo vasca
6. Lavare tutti i componenti in lavastoviglie o manualmente.
7. Rimontare tutti i componenti procedendo in modo inverso alle operazioni di smontaggio lubrificando gli OR con il grasso alimentare in dotazione.
8. Inserire il gruppo pompa all'interno della flangia di trasmissione e ruotare il gruppo pompa in senso antiorario fino a bloccare sul perno di bloccaggio





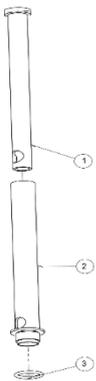
ATTENZIONE

Nell'inserimento del tubo di mandata nella pompa e nel raccordo vasca assicurarsi sempre di ottenere due "click" di bloccaggio del tubo e verificare manualmente la tenuta del tubo.

Ingrassare la filettatura del raccordo vasca pos.2 con grasso alimentare e procedere lentamente ad avvitare il raccordo sul fondo vasca.



1.8.8. Smontaggio tubo regolazione aria prodotto (solo macchine a gravità)



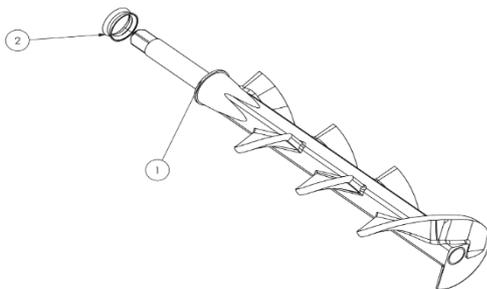
Per smontare il pistone a gravità procedere come segue:

1. Estrarre il pistone pos.1
2. Svitare lo stelo fisso pos.2
3. Estrarre l'OR pos.3
4. Lavare tutti i componenti in lavastoviglie o manualmente
5. Assemblare tutti i componenti procedendo inversamente alle operazioni di smontaggio.



1.8.9. Smontaggio coclea (per modello monoblocco)

1. Dopo aver smontato il portello, procedere allo smontaggio della coclea.
2. Togliere la coclea tirandola con delicatezza verso l'esterno avendo cura di non danneggiarla.



AVVERTENZA

Effettuare l'operazione con molta cura, in quanto un'eventuale caduta a terra della coclea potrebbe danneggiarla.



3. Sfilare il premistoppa pos.2 dalla sua sede sulla coclea e verificare il suo stato di usura.
4. Lavare tutti i pezzi in acqua, lubrificare il premistoppa con il grasso alimentare e procedere al rimontaggio di tutte le parti smontate.

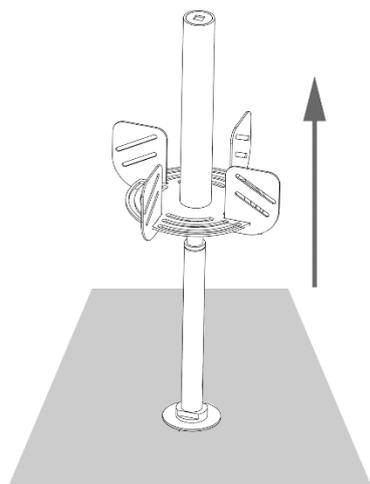
1.8.10. Controllo premistoppa

Al momento dello smontaggio del premistoppa, verificare se presenta dei difetti.

Se ciò non si verificasse, dopo avere lavato il premistoppa e averlo adeguatamente ingrassato può essere riutilizzato.

Se invece alla fine della distribuzione si dovessero trovare tracce di gelato all'interno del cassetto di sgocciolo, è consigliato sostituire il premistoppa perché molto probabilmente è usurato e perde.

1.8.11. Smontaggio emulsionatore



ATTENZIONE

Prima di smontare l'emulsionatore verificare che l'inetrruttore sul retro della macchina sia su "off"

1. Estrarre il gruppo rotante verso l'alto
2. Lavare il gruppo rotante in lavastoviglie o manualmente
3. Procedere al rimontaggio

1.8.12. Sanitizzazione

1. A macchina ferma, con gruppo erogazione chiuso, riempire di acqua le due vasche ed inserirvi anche della soluzione sanitizzante **NON CORROSIVA**.

2. Porre il selettore in posizione "ciclo lavaggio"



AVVERTENZA

Il funzionamento prolungato nella posizione "ciclo lavaggio" con il cilindro vuoto o con all'interno acqua con disciolti sanitizzanti, provoca una usura rapida dell'agitatore



3. Lasciare la macchina in funzione solo per il tempo necessario per tali operazioni (tempo consigliato 10/15 secondi).

4. Scaricare completamente la soluzione sanitizzante tramite il gruppo di erogazione gelato.

Nota: si consiglia di effettuare un risciacquo con acqua corrente prima di mettere in funzione definitivamente la macchina.

ATTENZIONE

Prima di riutilizzare la macchina per produrre il gelato sciacquare a fondo, con sola acqua, per asportare ogni residuo di sanitizzante.



2. GENERALITA'

2.1. INFORMAZIONI GENERALI

2.1.1. Dati di identificazione del costruttore

La macchina è provvista di targhetta di identificazione riportante i dati del costruttore, il tipo di macchina ed il numero di identificazione assegnato all'atto della costruzione.

| | | | |
|---|--------------------|---|--|
|  DRINK SYSTEMS MADE IN ITALY | | SPM DRINK SYSTEMS S.p.A. Via Canaro 2/b 41057 Spilimbergo (MO) - Italy e-mail: info@spm-ice.it tel / fax: +39 059 789811 / +39 059 781761 | |
| MATRICOLA / SERIAL NUMBER | 180214KGC053M001 | | |
| ALIMENTAZIONE / VOLTAGE [V/ph/Hz] | 220 - 240 / 1 / 50 | | |
| Pn [kW] | 2,5 | | |
| I _{max} [A] | 15,5 | | |
| GAS [gas / g] | R404A / 900 | | |
| MODELLO / MODEL | CAPRI PLUS 109 M W | | |
| CE | | | |

G C A

D E F B

A = n° matricola
D = amperaggio

B = modello macchina
E = tipo e quantità di gas

C = tensione alimentazione
F = frequenza

G = potenza

2.1.2. Informazione sull'assistenza manutentiva

Le operazioni di manutenzione ordinaria vengono illustrate nella sezione di "Manutenzione" del presente manuale istruzioni; ogni altra operazione che necessiti di interventi radicali da apportarsi sulla macchina deve essere concordata con il costruttore che provvederà ad accordarsi sulla eventualità di un proprio intervento diretto in loco.

2.1.3. Informazioni per il rapporto utilizzatore

- Il costruttore della macchina descritta nel presente manuale si rende disponibile per qualsiasi chiarimento ed informazione dovesse occorrere all'utente riguardo il funzionamento od eventuali modifiche migliorative apportabili alla macchina.
- L'interlocutore interessato per eventuali interpellanze sarà il distributore eventualmente presente nel paese dell'utilizzatore oppure l'azienda costruttrice nel caso non vi sia il diritto di apportare eventuali modifiche.
- Le descrizioni ed illustrazioni contenute nella presente pubblicazione non sono impegnative.
- Tutti i diritti di riproduzione del presente manuale sono riservati al produttore.

2.2. INFORMAZIONI SULLA MACCHINA

2.2.1. Generalità

Il produttore raccomanda di usare sempre nella fabbricazione del gelato miscela di primaria qualità e scelta, per soddisfare la Vostra clientela, anche la più esigente. Ogni risparmio che effettuerete nella miscela impiegata a discapito della qualità si risolverà sicuramente in una perdita ben superiore a ciò che avete risparmiato.

Premesso quanto sopra vengono fatte le seguenti raccomandazioni:

- Fabbricate Voi stessi la miscela con prodotti naturali di qualità ineccepibile o rifornitevi di miscele presso ditte serie e degne di fiducia.
- Seguite scrupolosamente le istruzioni di preparazione della miscela che vi vengono fornite dal fornitore.
- Non modificate ricette aggiungendo per esempio, un maggior quantitativo di acqua o di zucchero.
- Assaggiate Voi stessi il gelato e mettetelo in vendita solo nel caso Vi soddisfi pienamente.
- Pretendete dal Vostro personale che la macchina sia sempre tenuta pulita.
- Per qualsiasi riparazione che si rendesse necessaria, rivolgetevi sempre ai centri assistenza presenti sul territorio.

2.2.2. Caratteristiche tecniche

Di seguito vi sono elencate tutte le macchine della gamma

| STANDARD SPECIFICATIONS | CAPRI PLUS 114 | CAPRI PLUS 118 |
|--|---|---|
| Capacità vasca - Tank capacity (l) netto per modello con pompa - net for pump model | 12 8 | 13 11 |
| Capacità cilindro - Cylinder volume (l) | 1,95 | 1,95 |
| Telaio - Frame | Completamente smontabile Disassemblable | Completamente smontabile Disassemblable |
| Condensazione - Condensation | Aria - Air | Aria - Air |
| Sistema di produzione - Production system | Pompa o gravità - Pump or gravity | Pompa o gravità - Pump or gravity |
| Sistema di controllo e funzionamento Control System | Elettromeccanico o Elettronico con touch screen Electromechanical or Electronical with touch screen | Elettromeccanico o Elettronico con touch screen Electromechanical or Electronical with touch screen |
| Produzione oraria coni da 75 gr 75 gr cones hourly production | 280 pz versione a pompa 280 pcs pump version 230 pz versione a gravità 230 pcs gravity version | 280 pz versione a pompa 280 pcs pump version 240 pz versione a gravità 240 pcs gravity version |
| Dimensioni (LxPxA) - Dimensions (WxDxH) (cm) | 469 x 704 x 791 | 465 x 706 x 850 |
| Peso - Weight (kg) | da 107 a 120 - from 107 to 120 | da 127 a 140 - from 127 to 140 |
| Imballo (LxPxA) - Packaging (WxDxH) (cm) | 530 x 800 x 1010 | 530 x 800 x 1090 |
| Peso Imballo - Packaging Weight (kg) | da 117 a 130 - from 117 to 130 | da 137 a 150 - from 137 to 150 |
| Potenza Nominale - Rated Output Pn* [kW] | 380/415 V 3PH = 2,0 220/240 V 1PH = 2,5 | 380/415 V 3PH = 2,0 220/240 V 1PH = 2,5 |
| Corrente Massima Assorbita - Maximum Absorbed Power I* [A] | 380/415 V 3PH = 7,5 220/240 V 1PH = 18,00 | 380/415 V 3PH = 7,5 220/240 V 1PH = 18,00 |
| Gas refrigerante - Refrigerating gas | R 452 a | R 452 a |
| Cilindro di mantecazione - Freezing cylinder | Possibilità di settaggio del livello di consistenza del prodotto Different settings of product consistency level | Possibilità di settaggio del livello di consistenza del prodotto Different settings of product consistency level |
| Risparmio energetico - Energy saving | Con regolazione dei tempi di produzione / By production time regulation | Con regolazione dei tempi di produzione / By production time regulation |

| STANDARD SPECIFICATIONS | POMPA - PUMP | GRAVITÀ - GRAVITY |
|--|---|---|
| Capacità vasca - Tank capacity (l) | 2 x 8 | 2 x 12 |
| Capacità cilindro - Cylinder volume (l) | 2 x 1,95 | 2 x 1,95 |
| Telaio - Frame | Completamente smontabile Disassemblable | Completamente smontabile Disassemblable |
| Condensazione - Condensation | Aria - Air | Aria - Air |
| Sistema di produzione - Production system | Pompa - Pump | Gravità - Gravity |
| Sistema di controllo e funzionamento Control System | Elettromeccanico o Elettronico con touch screen Electromechanical or Electronical with touch screen | Elettromeccanico o Elettronico con touch screen Electromechanical or Electronical with touch screen |
| Produzione oraria coni da 75 gr 75 gr cones hourly production | 280 pz - 280 pcs | 240 pz - 240 pcs |
| Dimensioni (LxPxX) Dimensions (WxDxH) (cm) | 570 x 755 x 931 | 570 x 755 x 931 |
| Peso - Weight (kg) | da 177 a 201 - from 177 to 201 | da 177 a 201 - from 177 to 201 |
| Imballo (LxPxX) Packaging (WxDxH) (cm) | 630 x 860 x 1180 | 630 x 860 x 1180 |
| Peso Imballo Packaging Weight (kg) | da 192 a 217 - from 192 to 217 | da 192 a 217 - from 192 to 217 |
| Potenza Nominale - Rated Output Pn* [kW] | 380/415 V 3PH = 3,6 220/240 V 1PH = 4,4 | 380/415 V 3PH = 3,6 220/240 V 1PH = 4,4 |
| Corrente Massima Assorbita - Maximum Absorbed Power I* [A] | 380/415 V 3PH = 13,50 220/240 V 1PH = 31,00 | 380/415 V 3PH = 13,50 220/240 V 1PH = 31,00 |
| Gas refrigerante - Refrigerating gas | R 452 a | R 452 a |
| Cilindro di mantecazione - Freezing cylinder | Possibilità di settaggio del livello di consistenza del prodotto Different settings of product consistency level | Possibilità di settaggio del livello di consistenza del prodotto Different settings of product consistency level |
| Risparmio energetico - Energy saving | Con regolazione dei tempi di produzione By production time regulation | Con regolazione dei tempi di produzione By production time regulation |
| Colori standard - Standard Colors | Nero o bianco - Black or white | Nero o bianco - Black or white |

| STANDARD SPECIFICATIONS | POMPA - PUMP | GRAVITÀ - GRAVITY |
|--|---|---|
| Capacità vasca - Tank capacity (l) | 11 | 13 |
| Capacità cilindro - Cylinder volume (l) | 1,95 | 1,95 |
| Telaio - Frame | Completamente smontabile Disassemblable | Completamente smontabile Disassemblable |
| Condensazione - Condensation | Aria - Air | Aria - Air |
| Sistema di produzione - Production system | Pompa - Pump | Gravità - Gravity |
| Sistema di controllo e funzionamento Control System | Elettromeccanico o Elettronico con touch screen Electromechanical or Electronical with touch screen | Elettromeccanico o Elettronico con touch screen Electromechanical or Electronical with touch screen |
| Produzione oraria coni da 75 gr 75 gr cones hourly production | 370 pz - 370 pcs | 310 pz - 310 pcs |
| Dimensioni (LxPxA) - Dimensions (WxDxH) (cm) | 469 x 704 x 1534 | 469 x 704 x 1534 |
| Peso - Weight (kg) | da 146 a 160 - from 146 to 160 | da 146 a 160 - from 146 to 160 |
| Imballo (LxPxA) - Packaging (WxDxH) (cm) | 530 x 800 x 1760 | 530 x 800 x 1760 |
| Peso Imballo - Packaging Weight (kg) | da 160 a 173 - from 160 to 173 | da 160 a 173 - from 160 to 173 |
| Potenza Nominale - Rated Output Pn* [kW] | 380/415 V 3PH = 2,1 220/240 V 1PH = 2,6 | 380/415 V 3PH = 2,1 220/240 V 1PH = 2,6 |
| Corrente Massima Assorbita - Maximum Absorbed Power I* [A] | 380/415 V 3PH = 7,5 220/240 V 1PH = 18,00 | 380/415 V 3PH = 7,5 220/240 V 1PH = 18,00 |
| Gas refrigerante - Refrigerating gas | R 452 a | R 452 a |
| Colori standard - Standard Colors | Nero o bianco - Black or white | Nero o bianco - Black or white |
| Cilindro di mantecazione - Freezing cylinder | Possibilità di settaggio del livello di consistenza del prodotto Different settings of product consistency level | Possibilità di settaggio del livello di consistenza del prodotto Different settings of product consistency level |
| Risparmio energetico - Energy saving | Con regolazione dei tempi di produzione / By production time regulation | Con regolazione dei tempi di produzione / By production time regulation |

| STANDARD SPECIFICATIONS | POMPA - PUMP | GRAVITÀ - GRAVITY |
|--|---|---|
| Capacità vasca - Tank capacity (l) | 2 x 11 | 2 x 13 |
| Capacità cilindro - Cylinder volume (l) | 2 x 1,95 | 2 x 1,95 |
| Telaio - Frame | Completamente smontabile Disassemblable | Completamente smontabile Disassemblable |
| Condensazione - Condensation | Aria - Air | Aria - Air |
| Sistema di produzione - Production system | Pompa - Pump | Gravità - Gravity |
| Sistema di controllo e funzionamento Control System | Elettromeccanico o Elettronico con touch screen Electromechanical or Electronical with touch screen | Elettromeccanico o Elettronico con touch screen Electromechanical or Electronical with touch screen |
| Produzione oraria coni da 75 gr 75 gr cones hourly production | 650 pz - 650 pcs | 560 pz - 560 pcs |
| Dimensioni (LxPxA) Dimensions (WxDxH) (cm) | 558 x 706 x 1534 | 558 x 706 x 1534 |
| Peso - Weight (kg) | da 196 a 221 - from 196 to 221 | da 196 a 221 - from 196 to 221 |
| Imballo (LxPxA) Packaging (WxDxH) (cm) | 800 x 910 x 1760 | 800 x 910 x 1760 |
| Peso Imballo Packaging Weight (kg) | da 216 a 241- from 216 to 241 | da 216 a 241- from 216 to 241 |
| Potenza Nominale - Rated Output Pn* [kW] | 380/415 V 3PH = 3,8 220/240 V 1PH = 4,5 | 380/415 V 3PH = 3,8 220/240 V 1PH = 4,5 |
| Corrente Massima Assorbita - Maximum Absorbed Power I* [A] | 380/415 V 3PH = 14,00 220/240 V 1PH = 32,00 | 380/415 V 3PH = 14,00 220/240 V 1PH = 32,00 |
| Gas refrigerante - Refrigerating gas | R 452 a | R 452 a |
| Cilindro di mantecazione - Freezing cylinder | Possibilità di settaggio del livello di consistenza del prodotto Different settings of product consistency level | Possibilità di settaggio del livello di consistenza del prodotto Different settings of product consistency level |
| Risparmio energetico - Energy saving | Con regolazione dei tempi di produzione By production time regulation | Con regolazione dei tempi di produzione By production time regulation |
| Colori standard - Standard Colors | Nero o bianco - Black or white | Nero o bianco - Black or white |

2.3. CONDIZIONI OPERATIVE

Le macchine devono essere utilizzate unicamente per la produzione di gelato, in conformità a quanto indicato nel paragrafo 2.2.2 "Generalità", entro i limiti funzionali riportati di seguito.

Tensione di alimentazione: $\pm 10\%$
 Temperatura min. aria °C: 10°C
 Temperatura max. aria °C: 43°C
 Temperatura min. acqua: 10°C
 Temperatura max. acqua: 30°C
 Pressione minima acqua: 100 kPa (1bar)
 Pressione max. acqua: 800 kPa (8bar)
 Max umidità relativa aria: 85%

- Non è previsto l'uso della macchina per destinazioni di utilizzo non conformi a quelle originarie di costruzione.

2.4. RUMOROSITA'

Il livello di pressione acustica continuo equivalente ponderato A nel posto di lavoro risulta inferiore a 70 dB(A), sia per le macchine con condensazione ad acqua, che per quelle con condensazione ad aria.

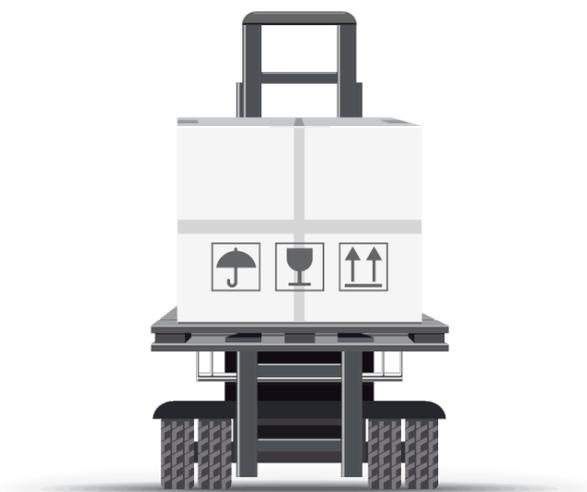
3. RICEVIMENTO, MOVIMENTAZIONE, APERTURA IMBALLO

3.1. RICEVIMENTO

- Prima di aprire l'imballo, controllare che non presenti rotture dovute ad urti subiti durante il trasporto.
- Qualora si verifichi la presenza di un danno all'imballo che lasci presumere danni al contenuto, avvertire immediatamente l'assicurazione, lasciando le cose come rilevate.

3.1.1. Sollevamento macchina imballata

Il sollevamento dell'imballo deve essere effettuato infilando completamente le forche del sollevatore nello spazio compreso tra i piedi del pallet ripartendo il peso della macchina in modo da mantenere equilibrato il baricentro dell'imballo.



3.2. APERTURA DELL'IMBALLO

Nel caso in cui l'imballo sia in legno, le pareti sono inchiodate tra di loro, e la macchina è fissata mediante due tiranti che collegano il fondo del telaio della macchina al basamento in legno dell'imballo.

L'imballo di protezione in legno si apre utilizzando attrezzi idonei allo scopo; si raccomanda di provvedere a coprire le parti esposte, le mani, con guanti di protezione in quanto è possibile il distacco di schegge di legno dall'imballo.



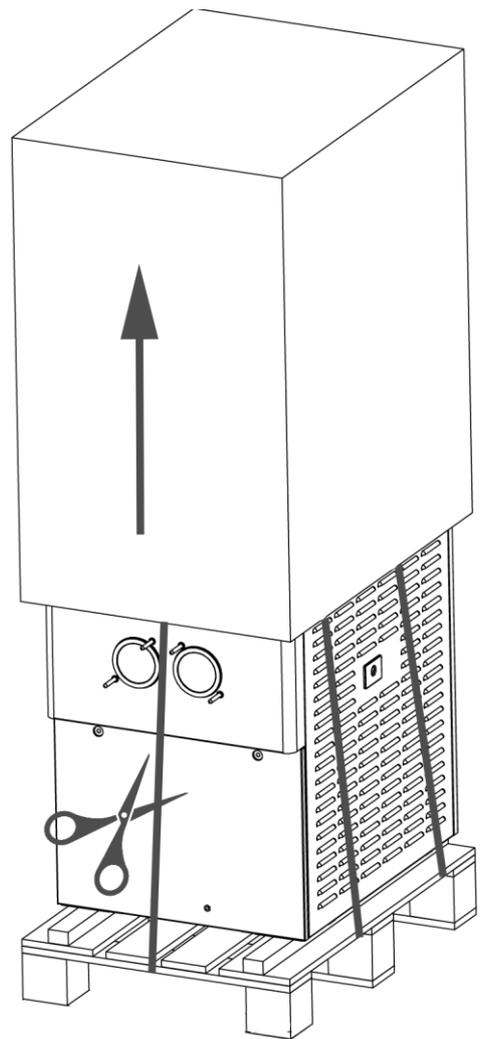
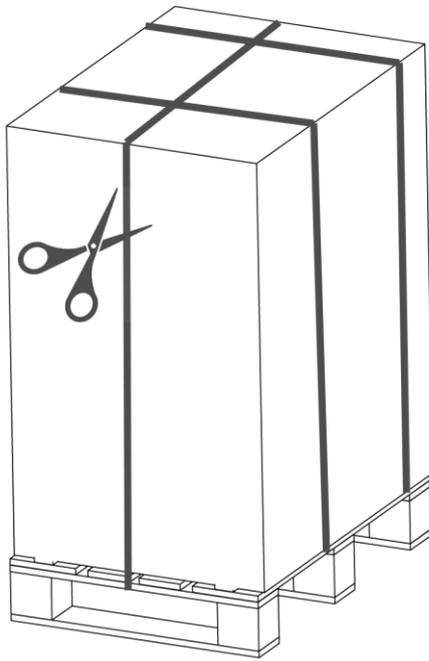
- Togliere i chiodi, partendo dalla parte superiore fino a lasciare scoperta la macchina ancora fissata al pallet (pedana di imballaggio).
- Provvedere alla rimozione del telo di protezione con cui è avvolta la macchina.
- Controllare visivamente che la macchina non abbia subito danni durante il trasporto.

L'imballo in cartone è chiuso esternamente da regge di acciaio.

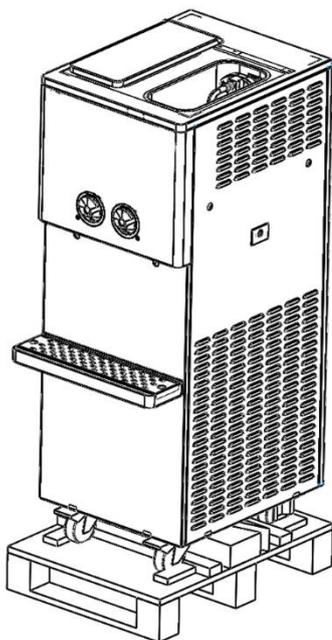


L'apertura dell'imballo si effettua tagliando le regge con delle cesoie. Si raccomanda di effettuare l'operazione con molta attenzione, in quanto esiste il pericolo di ferirsi al momento del taglio delle regge, se queste non vengono trattenute con energia durante l'operazione.

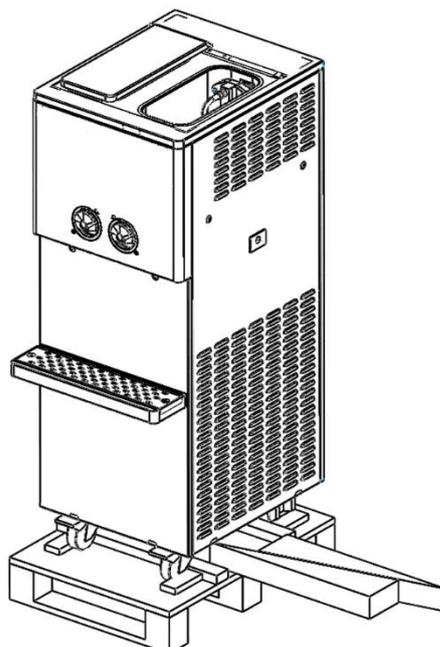
Per i modelli da banco (CAPRI114 PORTOFINO218 PORTOFINO214)



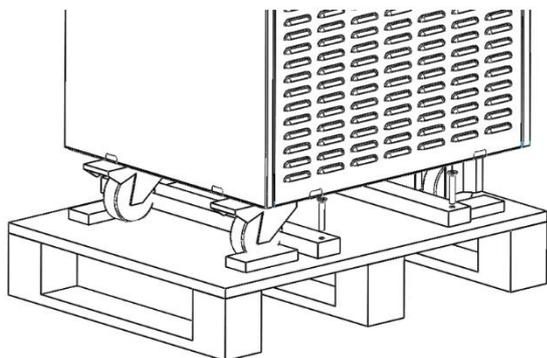
Per i modelli da pavimento (ROMA218, FIRENZE118)



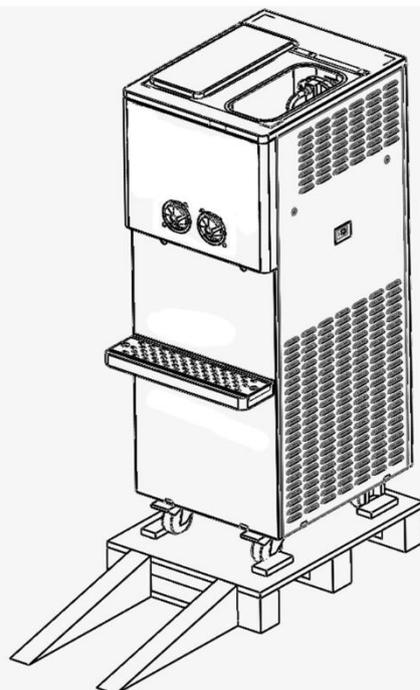
Step1 : Togliere lo scatolo
Step1 : Remove the carton
Step1 : Enlevez le carton



Step2 : Togliere gli scivoli posizionati tra la macchina e la pedana
Step2 : Remove the small wood ramps placed between the machine and the pallet
Step2 : Enlevez les petites rampes en bois placées entre la machine et l'estrade

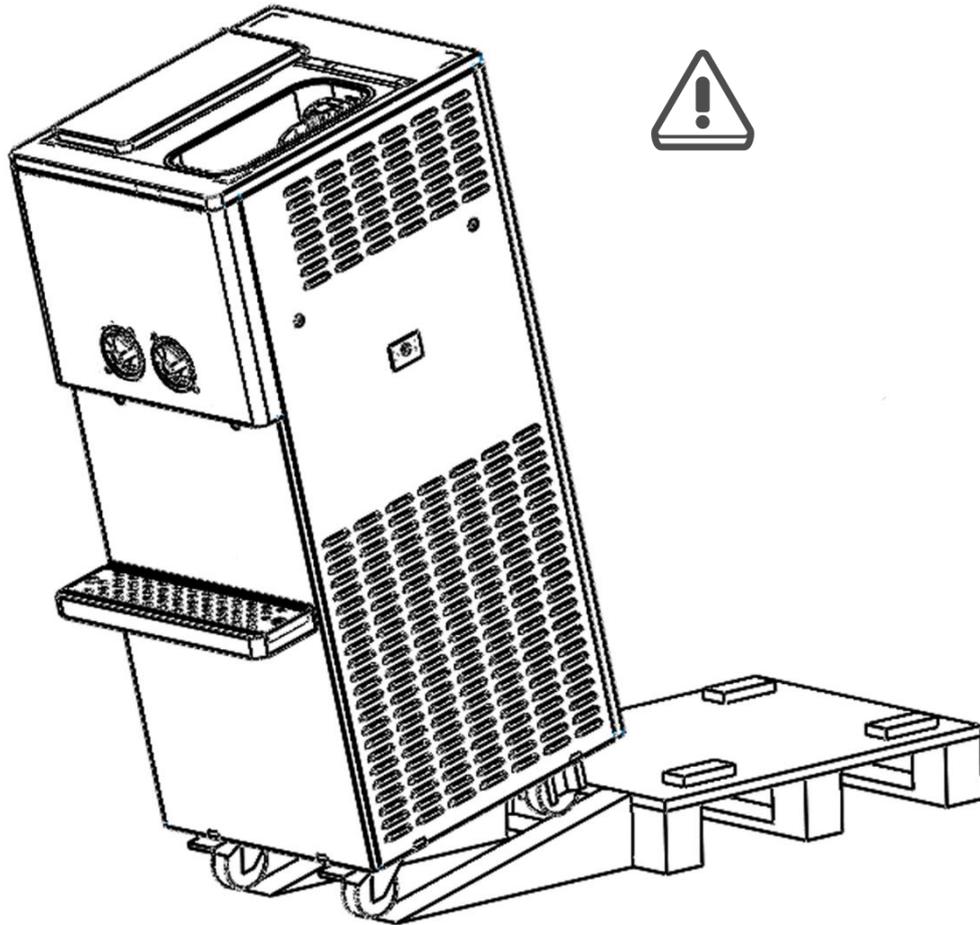


Step3 : Svitare le viti avvitate sui fermi in legno
Step3 : Unscrew the screws scewed on the wooden fasteners
Step3 : Dévissez les vis vissées sur les arrêts en bois



Step4 : Posizionare gli scivoli sul lato corto della pedana
Step4 : Place the small wood ramps on the short side of the pallet
Step4 : Placez les petites rampes en bois sur le côté court de l'estrade

Step5 : Far scivolare la macchina dagli scivoli
Step5 : Make the machine slide on the small wood ramps
Step5 : Laissez glisser la machine des petites rampes en bois



ATTENZIONE

All'interno dell'imballo si trova il manuale di istruzione: prima di operare sulla macchina è necessario leggerlo attentamente

3.3. SMALTIMENTO MATERIALI DI IMBALLAGGIO

Ad apertura della cassa si raccomanda di suddividere i materiali utilizzati per l'imballaggio per tipo e di provvedere allo smaltimento degli stessi secondo le norme vigenti nel paese di destinazione.

3.4. RAEE (rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche)

In conformità alla Direttiva Europea 2002/96/CE, nota anche come WEEE, la presenza del simbolo a fianco sul prodotto o sull'imballo indica che il prodotto stesso non deve essere smaltito secondo il normale flusso dei rifiuti solidi urbani. Al contrario, è responsabilità dell'utente provvedere al corretto smaltimento del prodotto in appositi punti di raccolta destinati al riciclaggio delle apparecchiature elettriche ed elettroniche inutilizzate. La raccolta differenziata di tali rifiuti consente di ottimizzare il recupero e il riciclaggio di materiali riutilizzabili, riducendo nel contempo i rischi legati alla salute dell'uomo e l'impatto ambientale.

Per maggiori informazioni sul corretto smaltimento del prodotto, contattare l'autorità locale o il rivenditore presso cui è stato acquistato il prodotto.

4. INSTALLAZIONE

Prima di procedere alla installazione della macchina consultare attentamente le schede di installazioni allegate a questo manuale (capitolo 8 "ALLEGATI").

4.1. COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA

4.1.1. ALLACCIAMENTO

Prima di effettuare il collegamento della macchina alla rete elettrica, verificare che la tensione di alimentazione corrisponda a quella indicata sulla targhetta di identificazione.

Provvedere ad interporre tra la macchina e la rete un interruttore magnetotermico differenziale di sezionamento correttamente dimensionato alla potenza di assorbimento richiesta e con apertura dei contatti di almeno 3 mm.



La macchina viene fornita con cavo di alimentazione e spina relativa al modello di macchina.



IEC 60309 3P+N+T 16 A FOR 346/415 V

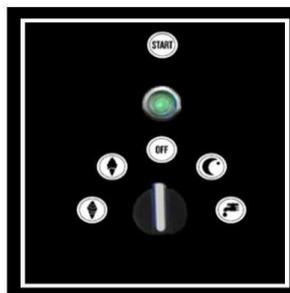


IEC 60309 2P+T 32 A FOR 220/250 V



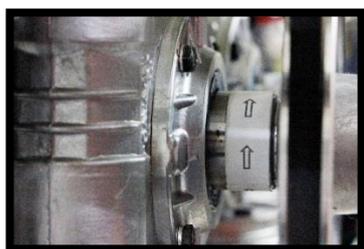
4.1.2. INTERRUTTORE GENERALE

Dopo aver inserito la spina nella presa azionare l'interruttore generale sul retro della macchina con il selettore comandi nella posizione di "off"



4.1.3. INVERSIONE SENSO DI ROTAZIONE

Nel caso il senso di rotazione dei motori per le macchine trifase risulta diverso dalla freccia di rotazione presente sul motore (per macchina a gravità) o l'alberino gira in senso orario (per macchina a pompa).



Scambiare tra di loro la posizione del filo grigio con il filo marrone della spina elettrica.



4.2. CONDENSAZIONE AD ARIA



Le macchine con condensatore ad aria devono essere installate mantenendo una distanza minima specifica per modello inserita nella scheda installazione della macchina corrispondente.

NOTA



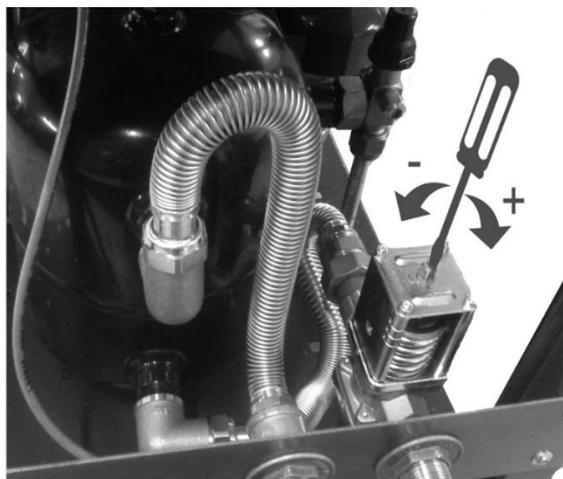
Una cattiva areazione della macchina ne pregiudica il funzionamento e la capacità produttiva

4.3. CONDENSAZIONE AD ACQUA

Per poter funzionare, la macchina con condensatore ad acqua deve essere collegata all'acqua corrente o ad una torre di raffreddamento

La presa dell'acqua deve avere una pressione di almeno 1 Bar ed una portata almeno uguale al consumo orario previsto

Collegare il tubo di ingresso, contraddistinto dalla targhetta "Entrata Acqua" all'acquedotto interponendo un rubinetto, ed il tubo di uscita, contraddistinto dalla targhetta "Uscita Acqua", ad uno scarico interponendo un rubinetto (gli attacchi sono indicati nella scheda installazione del modello di macchina specifico).



out/uscita

in/ingresso

4.3.1. Regolazione valvola pressostatica



IMPORTANTE

Se necessario ritardare la valvola pressostatica, questa operazione va eseguita solamente da personale qualificato.

La regolazione della valvola deve essere compiuta facendo sì che a macchina ferma non fuoriesca acqua ed a macchina in produzione esca acqua tiepida.



NOTA



Il consumo di acqua aumenta se la temperatura dell'acqua in entrata macchina è superiore a 20°



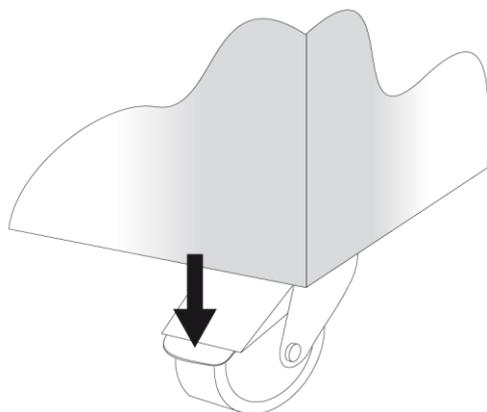
ATTENZIONE

Non lasciare la macchina in ambienti con temperature più basse di 0°C senza avere provveduto a svuotare il circuito del condensatore.

4.4. POSIZIONAMENTO DELLA MACCHINA

La macchina (solo per modello Roma e Firenze) è dotata di ruote per un posizionamento facilitato; sono previsti dei blocchi meccanici che una volta innestati impediscono il movimento della macchina e ne assicurano il mantenimento della posizione.

Posizionare la macchina su una superficie orizzontale e solida facendo in modo che la carrozzeria dell'apparecchio sia ben areata (ALLEGATI capitolo 8), installare l'apparecchio in un ambiente asciutto ed evitare di installarlo vicino a fonti di calore.



4.5. PULIZIA

Provvedere a pulire la macchina dalla polvere e dal protettivo di cui è stata cosparsa all'atto della spedizione. Utilizzare esclusivamente acqua eventualmente addizionata di un blando detergente a base di sapone ed un panno morbido.

ATTENZIONE
Non utilizzare solventi o alcool o detersivi che possono danneggiare le parti componenti la macchina od inquinare le parti funzionali di produzione.



4.6. COLLAUDO MACCHINA

La macchina subisce un collaudo post produzione all'interno dell'azienda; vengono controllate e verificate le funzionalità operative e produttive richieste.

Il collaudo della macchina presso l'utente finale deve essere effettuato da personale tecnico abilitato.



A posizionamento eseguito, allacciamenti alle reti di alimentazione correttamente compiuti, provvedere ad eseguire le operazioni richieste per la verifica funzionale ed il collaudo operativo della macchina.

5. ISTRUZIONI D'USO

5.1. AVVERTENZE DI SICUREZZA DELLA MACCHINA

Nell'uso della macchina, occorre essere consapevoli che le parti meccaniche in movimento (rotatorio), le parti elettriche a tensione elevata, eventuali parti ad alta temperatura, ecc. possono essere causa di gravi danni a persone e cose.

I responsabili per la sicurezza devono vigilare affinché:

- Venga evitato ogni uso o manovra impropria
- Non vengano rimossi o manomessi i dispositivi di sicurezza
- Vengano eseguiti con regolarità gli interventi di manutenzione
- Vengano utilizzati esclusivamente ricambi originali soprattutto per i componenti che svolgono funzioni di sicurezza (es. microinterruttori delle protezioni, pulsanti di arresto, interruttori differenziali, ecc.)

Al fine di ottenere quanto sopra si rende necessario che:

- Presso la postazione di lavoro sia disponibile la documentazione di uso, manutenzione ecc. relativa alla macchina in uso.
- Tale documentazione sia stata accuratamente letta e le prescrizioni vengano conseguentemente messe in pratica.
- Ai macchinari ed alle apparecchiature elettriche vengano assegnate solo persone adeguatamente addestrate.

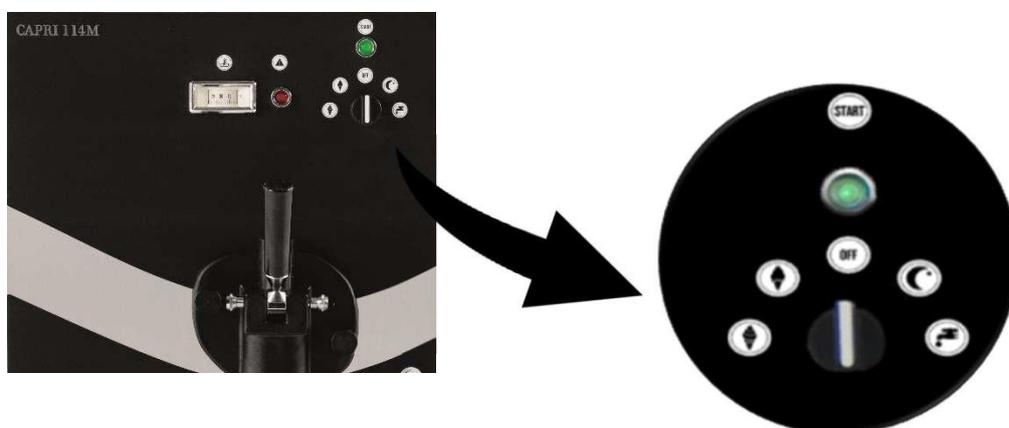
5.2. COMANDI

La macchina è provvista di un quadro comandi funzioni posto sul fronte operatore configurato a secondo del modello.

Configurazione quadro comandi DOPPIO (mod. ROMA 218, PORTOFINO 214).



Configurazione quadro comandi SINGOLO (mod. CAPRI 109, CAPRI 114, FIRENZE118)



5.2.1. Funzione tasti



OFF: arresta la macchina.



START: visualizza che la macchina è sotto tensione



PRODUZIONE SOFT: avvia la produzione di gelato con consistenza più morbida



PRODUZIONE HARD: avvia la produzione di gelato con consistenza più dura



MODALITA' NOTTE: imposta la macchina in modalità standby. La macchina non può produrre gelato e provvede solo a raggiungere la temperatura di mantenimento all'interno delle vasche e dei cilindri. Si consiglia di lasciare la macchina in standby durante la notte al fine di conseguire un risparmio energetico e conservare la miscela.



CICLO LAVAGGIO: imposta la macchina in modalità lavaggio. Durante questa operazione vengono azionate la pompa e l'agitatore mentre i circuiti frigoriferi rimangono fermi permettendo al detergente di ripulire la macchina. Si consiglia di effettuare un primo lavaggio automatico ed un secondo dopo aver estratto la pompa.

5.2.2. Indicatori visivi



TEMPERATURA VASCA: visualizza la temperatura all'interno delle vasche.



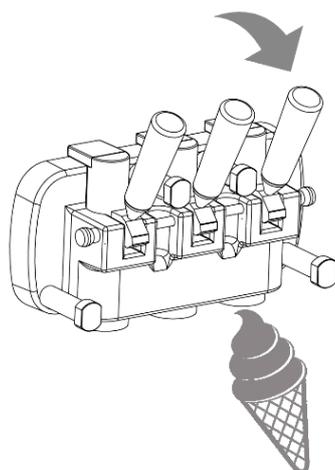
ALLARMI: segnala tre diverse tipologie di allarme in base alla frequenza di lampeggio:

1. ALLARME LIVELLO PRODOTTO - led acceso con luce fissa;
2. ALLARME CONSISTENZA - frequenza di lampeggio di 0,5 secondi (lampeggio veloce);
3. ALLARME MANTECAZIONE PROLUNGATA - frequenza di lampeggio di 2 secondi (lampeggio lento).

INFORMAZIONI: visualizza la data attuale ed eventuali messaggi di errore.

5.3. EROGATORE GELATO

Per erogare il prodotto, è sufficiente posizionare una coppa o un cono sotto il portello erogatore ed abbassare lentamente la relativa leva di distribuzione. Non appena il prodotto comincia a uscire, occorre muovere la coppa o il cono in senso circolare per conferire al gelato una forma conica. Una volta erogata una porzione sufficiente di prodotto, chiudere la leva di distribuzione e muovere la coppa o il cono velocemente verso il basso per finire la porzione a punta.

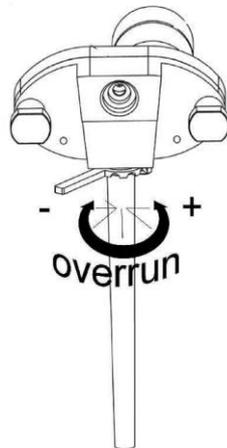


5.4. MACCHINA A POMPA

La pompa consente, mediante il cambiamento di posizione della leva, di variare la proporzione fra l'aria e la miscela inviata nei cilindri di congelamento; pertanto entro certi limiti consente di regolare l'aumento in volume più idoneo al tipo di miscela impiegata.

Mettere la leva nella posizione centrale.

Se dopo aver estratto un certo numero di coni, il gelato risulta troppo pesante e bagnato, spostare la leva di una tacca per volta verso destra. Se invece dal portello erogatore esce gelato misto a bolle d'aria, ruotare la leva di una tacca per volta verso sinistra.



5.5. MACCHINA A GRAVITA'

Istruzioni per mantenere e ottenere nel tempo un buon funzionamento della macchina.

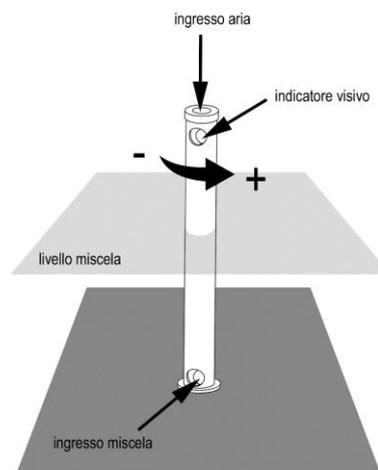
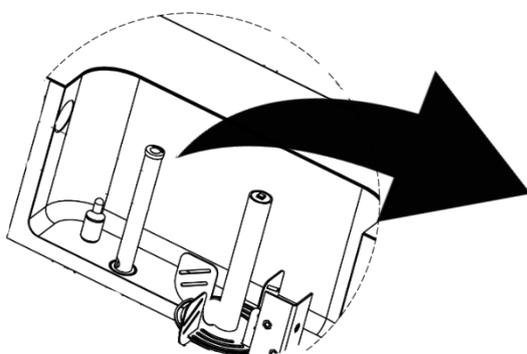
1. Mantenere sempre alto (almeno sopra la metà) il livello della miscela in vasca. La miscela in vasca è conservata ad una temperatura di +4°C, sia in produzione che in conservazione.

2. Durante la giornata mescolare periodicamente con una palettina la miscela in vasca, per evitare una separazione della stessa, specialmente dopo lunghi periodi di sosta in conservazione evitando addensamenti lungo le pareti della vasca (operazione non necessaria per macchine con emulsionatore in vasca).

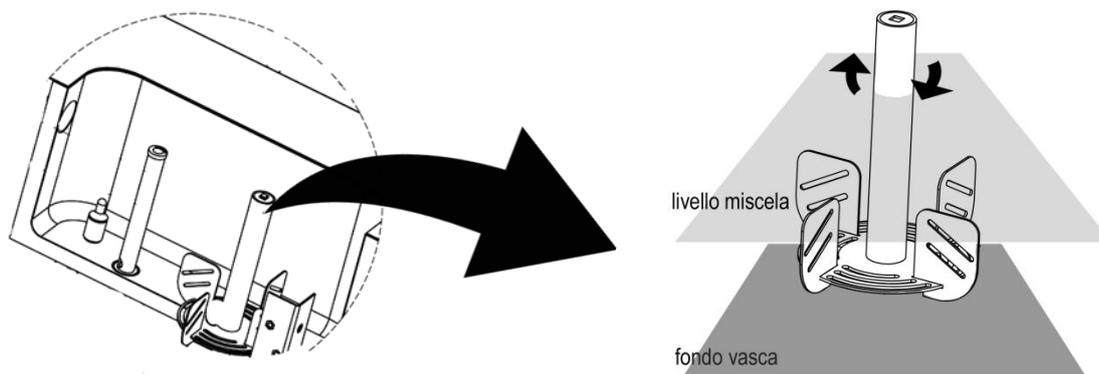
3. Utilizzare sempre miscela fluida e priva di grossi grumi. Una miscela molto densa e con grossi grumi potrebbe otturare l'alimentazione impedendo il caricamento del cilindro di mantecazione

4. Mantenere il foro inferiore di alimentazione in posizione tale da permettere una buona caduta di miscela dalla vasca al cilindro di mantecazione. Ruotando il regolatore interno e guardando l'indicatore visivo si può regolare la percentuale di aria all'interno del cilindro di mantecazione

5. Il livello della miscela in vasca non deve mai superare l'indicatore visivo.



5.6. EMULSIONATORE IN VASCA (OPZIONALE)



L'utilizzo dell'emulsionatore dipende dalle caratteristiche della miscela, nelle tipologie di miscele con una bassa quantità di grassi garantisce l'omogeneità della miscela ed evita il formarsi della brina sulle pareti della vasca di mantenimento.

AVVERTENZA

L'emulsionatore deve girare in senso orario osservando la vasca di mantenimento dall'alto

NOTA:

Il funzionamento dell'emulsionatore può essere attivato e disattivato dall'interruttore presente sul retro della macchina



NOTA:

A seconda della miscela è possibile configurare il funzionamento dell'emulsionatore attraverso il pannello Touch Screen.

5.6.1. Modifica parametro di funzionamento dell'emulsionatore

| PARAMETRO | MODELLO |
|-----------|----------------------------------|
| B042 | CAPRI114 / CAPRI109 / FIRENZE118 |
| B196 | PORTOFINO214 / PORTOFINO209 |
| B182 | ROMA218 |

Per modificare il parametro di funzionamento START/STOP dell'emulsionatore sul PLC:

1. Premere il pulsante ESC 
2. Premere il pulsante FRECCIA BASSA  fino a selezionare la funzione STOP 
3. Premere il pulsante OK  e selezionare SI, premere il pulsante OK
4. Premere il pulsante FRECCIA ALTA  fino a selezionare la funzione PARAMETRO
5. Premere il pulsante OK  e Premere il pulsante FRECCIA DESTRA  fino a selezionare il parametro corrispondente al modello di macchina.
6. Premere il pulsante FRECCIA BASSA fino a selezionare la prima cifra della variabile
7. Premere il pulsante SEL 
8. Premere il pulsante FRECCIA BASSA  se si vuole decrementare oppure il pulsante FRECCIA ALTA  se si vuole incrementare il valore.
9. Premere il  pulsante OK  per salvare e premere il pulsante ESC
10. Premere il pulsante  FRECCIA BASSA fino a selezionare la  funzione RUN
11. Premere il pulsante  OK e selezionare SI
12. Premere il pulsante OK 
13. Premere il pulsante ESC 

5.7. AVVIAMENTO DELLA MACCHINA

Dopo aver provveduto all'installazione della macchina in conformità alle istruzioni contenute nel capitolo INSTALLAZIONE e dopo aver accuratamente lavato e sanitzizzato la macchina procedere come segue.

5.7.1. Avviamento macchina a pompa

Avvitare il raccordo vasca sul fondo della vasca con all'interno inserito il tubo di mandata e inserire il gruppo pompa nell'alberino, non collegando il tubo di mandata

Caricamento vasca e cilindro

- Versare il contenuto della miscela nella vasca (si consiglia una temperatura del prodotto di 4-5°C); il livello della miscela non deve raggiungere la pompa
- Attivare "CICLO LAVAGGIO"  e verificare il pescaggio della pompa



IMPORTANTE

Se la pompa NON pesca la miscela liquida, verificare di aver chiuso con forza il coperchio e se la pompa continua a NON pescare bagnare con una spatola gli ingranaggi all'interno.



- Quando la pompa inizia a pescare selezionare  collegare il tubo di mandata e selezionare "CICLO LAVAGGIO" facendo riempire  il cilindro di mantecazione
- Aprire la leva del gruppo erogatore per meno di metà e far fuoriuscire aria mista a miscela tale da ridurre al minimo la formazione di gelato con bolle d'aria all'interno
- Chiudere la leva del gruppo erogatore e selezionare produzione soft  o produzione hard  a secondo dell'esigenza, dopo alcuni minuti il gelato è pronto.

IMPORTANTE

Se si vuole un'erogazione più omogenea del prodotto dall'erogatore è consigliabile versare circa due litri di miscela direttamente nel cilindro attraverso il raccordo vasca senza il tubo di mandata e successivamente collegare il tubo di mandata al raccordo vasca e continuare con la procedura standard



5.7.2. Avviamento della macchina a gravità

Togliere il pistone gravità dal fondo vasca ed immergerlo in soluzione sanitzizzante.

Caricamento vasca e cilindro

- Versare il contenuto della miscela nella vasca (si consiglia una temperatura del prodotto di 4-5°C); il livello della miscela non deve raggiungere l'indicatore visivo del pistone a gravità
- Attivare "CICLO LAVAGGIO" 
- Aprire la leva del gruppo erogatore per meno di metà e far fuoriuscire aria mista a miscela tale da ridurre al minimo la formazione di gelato con bolle d'aria all'interno
- Chiudere la leva del gruppo erogatore e selezionare produzione soft  o produzione hard  a  secondo dell'esigenza, dopo alcuni minuti il gelato è pronto



5.8. PRODUZIONE

Distribuire il gelato soft senza superare il ritmo di produzione della macchina come indicato nelle caratteristiche tecniche della macchina; non superando questo ritmo ed avendo cura di rifornire la macchina di prodotto fresco, non si interromperà mai la vendita nemmeno nelle ore di punta.



Durante gli intervalli di chiusura mettere la macchina in "MODALITA' NOTTE", ciò permette un notevole risparmio di energia elettrica in quanto il compressore funziona solo il tempo strettamente necessario per conservare alla giusta temperatura il prodotto. Alla riapertura del locale, mettere la macchina in "PRODUZIONE" e in pochi minuti il gelato ritornerà alla giusta consistenza per riprendere la vendita.

Quotidianamente, o dopo alcuni giorni, tenuto conto delle qualità batteriologiche della miscela e delle disposizioni sanitarie del Vostro paese, è indispensabile procedere alla "PULIZIA e SANITIZZAZIONE" della macchina.

Se per una interruzione dell'energia elettrica la macchina si è fermata per molto tempo, è indispensabile prima di iniziare di nuovo la vendita controllare la temperatura del prodotto; se la temperatura ha oltrepassato i +6°C occorre vuotare, lavare e sanitizzare la macchina poi rifornirla con prodotto fresco a +4°C.

5.8.1. Consistenza prodotto

Il produttore fornisce la macchina impostata su due livelli di consistenza:

- PRODUZIONE SOFT  per miscele a base di creme
- PRODUZIONE HARD  per miscele a base di frutta

Entrambi i valori possono essere modificati per ottenere un risultato ottimale.

5.8.2. Modifica consistenza

Si consiglia di modificare tali impostazioni solo con l'ausilio di un tecnico qualificato.

Parametri per macchine a SINGOLO mantecatore

| Codice | Descrizione Parametro | Valore massimo |
|--------|-----------------------|----------------|
| B032 | Consistenza soft | 06,00 |
| B044 | Consistenza hard | 06,00 |

Parametri per macchine a DOPPIO mantecatore

| Codice | Descrizione Parametro | Valore massimo |
|--------|---------------------------------------|----------------|
| B032 | Consistenza soft mantecatore sinistro | 06,00 |
| B044 | Consistenza hard mantecatore sinistro | 06,00 |
| B051 | Consistenza soft mantecatore destro | 06,00 |
| B062 | Consistenza hard mantecatore destro | 06,00 |

Per modificare i parametri di consistenza si deve accedere all'interno della macchina direttamente sul quadro comandi PLC



Per modificare i parametri di consistenza eseguire i seguenti passi sul PLC:

1. Premere il pulsante ESC 
2. Premere il pulsante FRECCIA BASSA  fino a selezionare la funzione STOP
3. Premere il pulsante OK  e selezionare SI, premere il pulsante OK 
4. Premere il pulsante FRECCIA ALTA  fino a selezionare la funzione PARAMETRO
5. Premere il pulsante OK  premere il pulsante FRECCIA DESTRA  fino a selezionare il parametro di consistenza che si desidera modificare.
6. Premere il pulsante FRECCIA BASSA  fino a selezionare la prima cifra della variabile G (ad esempio 03,90)
7. Premere il pulsante FRECCIA DESTRA  fino a selezionare la cifra della variabile G che si vuole modificare (ad esempio 03,90)
8. Premere il pulsante SEL 
9. Premere il pulsante FRECCIA BASSA  se si vuole decrementare oppure il pulsante FRECCIA ALTA  se si vuole incrementare il valore.
10. Premere il pulsante OK  per salvare e premere il pulsante ESC 
11. Premere il pulsante FRECCIA BASSA  fino a selezionare la funzione  RUN
12. Premere il pulsante OK  e selezionare SI e premere di nuovo il pulsante OK
13. Premere il pulsante ESC 

IMPORTANTE

Non impostare il parametro consistenza oltre il valore massimo

Per ulteriori chiarimenti consultare il video IMPOSTAZIONE PARAMETRI su www.spm-ice.it

6. DISPOSITIVI DI CONTROLLO

I sistemi di sicurezza posti sulle due macchine sono:

PROTEZIONI TERMICHE

RILEVANO IL SURRESCALDAMENTO del compressore e dei motori; il raggiungimento dei valori massimi di taratura provoca l'arresto della macchina, che va in "STOP". Prima di ripristinare il funzionamento occorre verificare la causa dell'intervento.

Le protezioni termiche sono ripristinabili AUTOMATICAMENTE



PRESSOSTATO

E' posto a protezione dell'impianto di raffreddamento e provoca l'arresto del compressore per il raffreddamento del circuito, in caso di mancanza di acqua nel circuito stesso (condensazione ad acqua) o mancanza di circolazione dell'aria nel condensatore (condensazione ad aria). Il ripristino è automatico.

FUSIBILI

Proteggono il circuito elettrico dei comandi da sovraccarichi.

Se intervengono, prima di sostituirli, verificare ed eliminare le cause del guasto.

SENSORE DI SICUREZZA EROGATORE

E' posto a protezione dell'operatore, se l'erogatore è smontato dalla macchina il sensore disabilita i motori.

NOTA:

Per l'identificazione dei valori e delle caratteristiche dei fusibili fare riferimento allo schema elettrico della macchina



7. MANUTENZIONE

7.1. TIPOLOGIA DI INTERVENTO

Ogni operazione di manutenzione che richieda l'apertura della pannellatura di protezione deve essere eseguita a macchina ferma e scollegata dalla relativa presa di alimentazione elettrica!

E' vietato pulire e lubrificare organi in movimento!

Le riparazioni sull'impianto elettrico e su quello frigorifero devono essere eseguite da personale tecnico specializzato!

Le operazioni necessarie al buon funzionamento della macchina in produzione fanno sì che la maggior parte degli interventi di manutenzione ordinaria siano integrati nello svolgimento del ciclo produttivo.

Interventi di manutenzione quali la pulizia delle parti a contatto con il prodotto, la sostituzione del premistoppa, lo smontaggio del gruppo agitatore, sono normalmente da eseguirsi ad ogni fine turno, snellendo così quelli che possono essere gli interventi manutentivi richiesti.

Riportiamo di seguito un elenco delle operazioni di normale manutenzione da eseguirsi:

- Pulizia e sostituzione premistoppa

La pulizia è da effettuarsi ad ogni fine turno la sostituzione invece dopo un controllo visivo ed alla constatazione di perdite di prodotto all'interno del cassetto di raccolta.

- Pulizia gruppo agitatore

E' da effettuarsi ad ogni fine turno

- Pulizia pattini di raschiamento

E' da effettuarsi ad ogni fine turno

- Pulizia lamiera

E' da eseguirsi giornalmente utilizzando saponi neutri ed avendo l'accortezza di non portare mai a contatto i detersivi con l'interno del gruppo agitatore.

- Pulizia e sanitizzazione

E' da effettuarsi ad ogni fine giornata secondo le procedure indicate nella sezione 6 del presente manuale.

ATTENZIONE

Per la pulizia della macchina e delle sue parti non utilizzare mai spugnette abrasive che possano graffiare le superfici.

7.2. RAFFREDDAMENTO AD ARIA

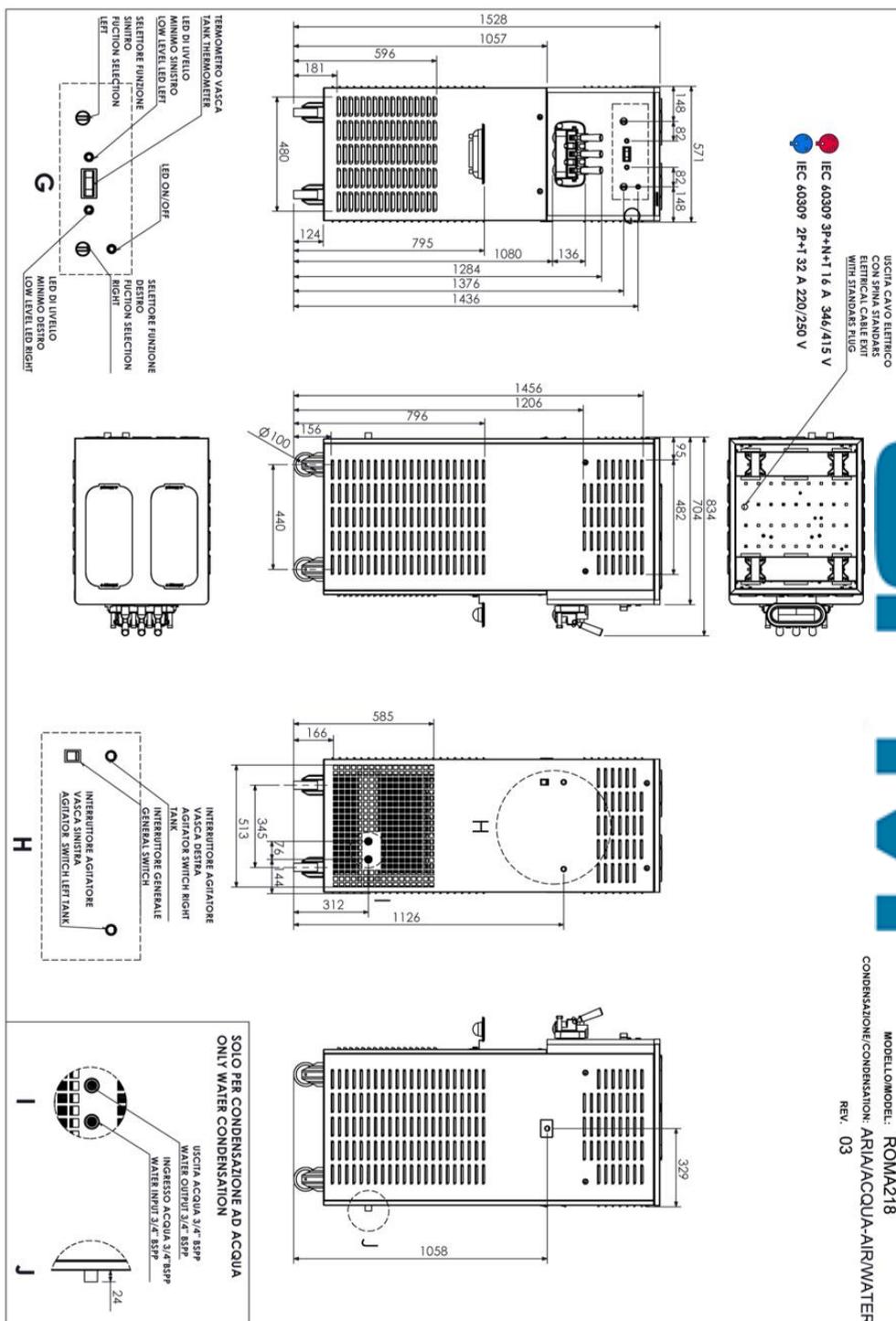
Periodicamente pulire il condensatore rimuovendo polvere, carta ed ogni altra cosa che impedisca il passaggio dell'aria. Per la pulizia usare una spazzola con setole lunghe o getto di aria compressa.

7.3. RAFFREDDAMENTO AD ACQUA

Per le macchine dotate di raffreddamento ad acqua a fine stagione, onde evitare inconvenienti nel caso di immagazzinaggio in ambienti dove la temperatura possa scendere sotto agli 0° è necessario togliere l'acqua dal circuito di condensazione.

8. ALLEGATI

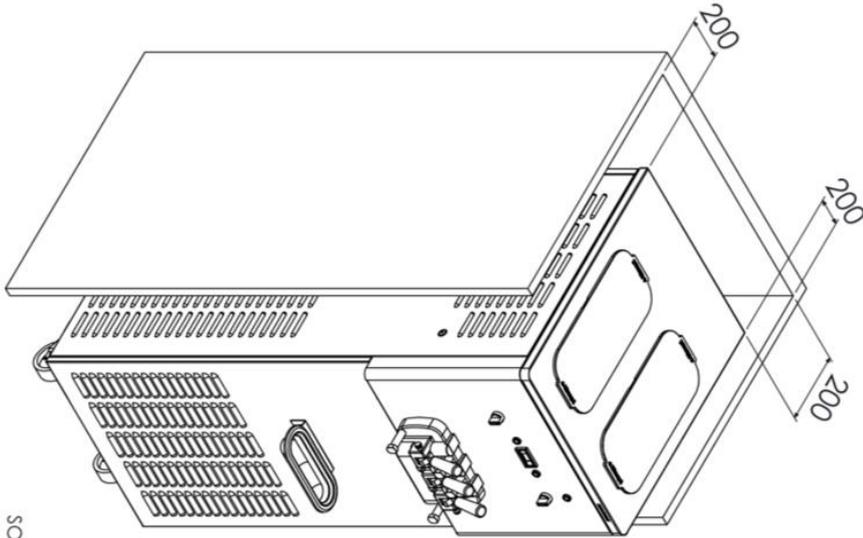
8.1. SCHEDA INSTALLAZIONE ROMA218



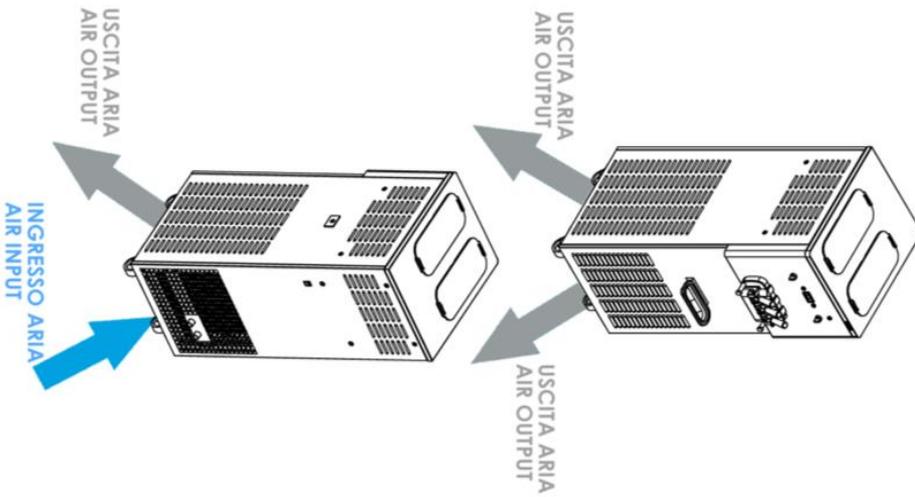
MISURE MINIME DAI MURI
MINIMUM WALL DISTANCE

SPM

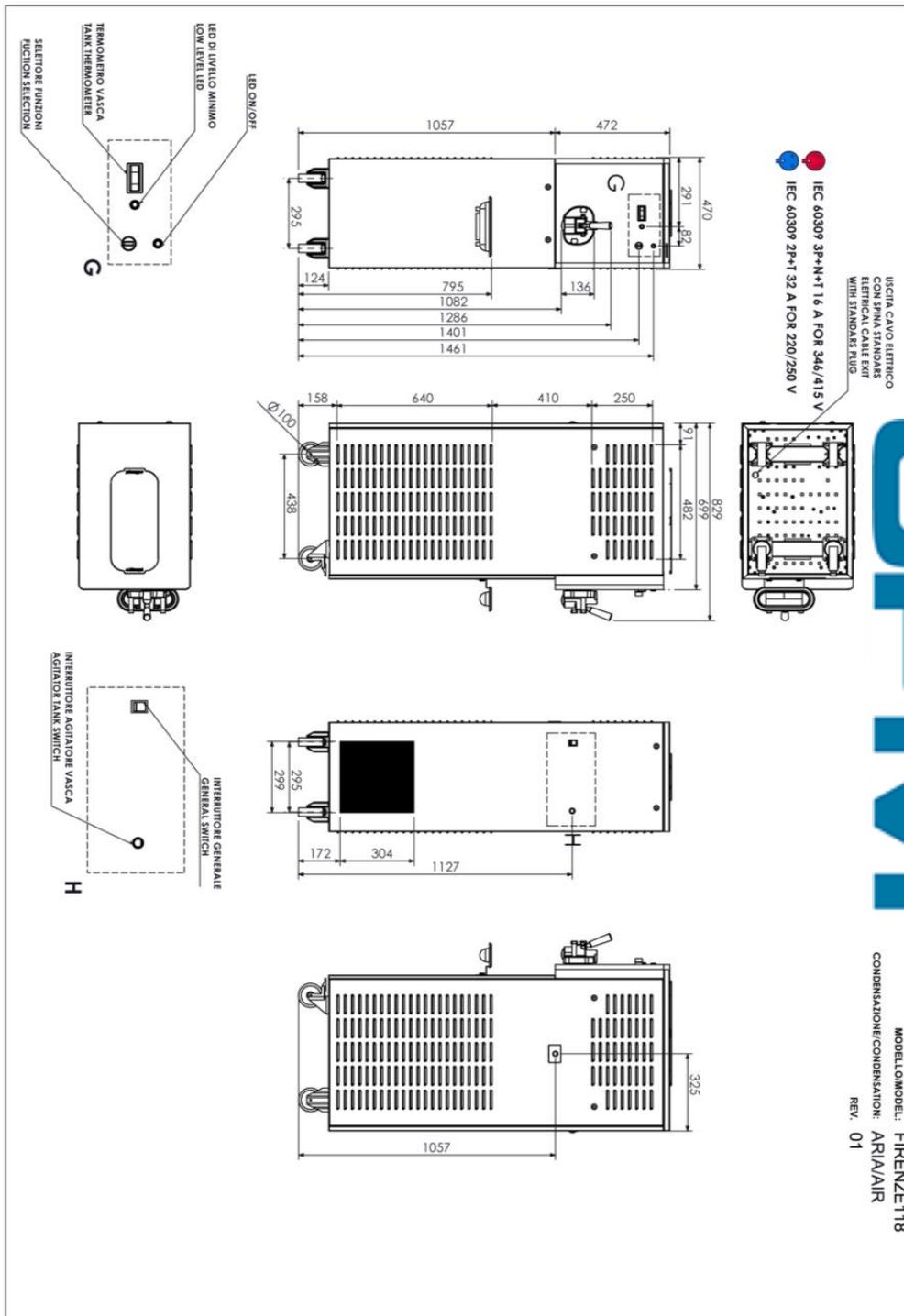
MODELLO/MODEL: ROMA218
CONDENSAZIONE/CONDENSATION: ARIA/ACQUA-AIR/WATER
REV. 03



SOLO PER CONDENSAZIONE AD ARIA
ONLY AIR CONDENSATION



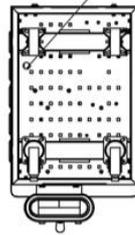
8.2. SCHEDA INSTALLAZIONE FIRENZE118



SPM

USCITA CAVO ELETTRICO
CON SPINA STANDARD
ELETTRICAL CABLE EXIT
WITH STANDARD PLUG

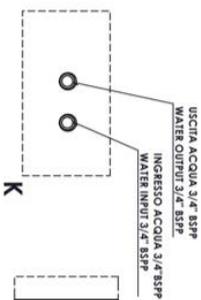
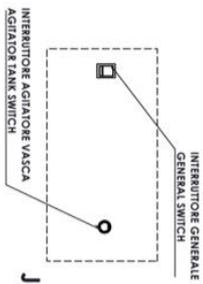
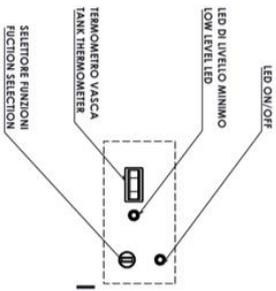
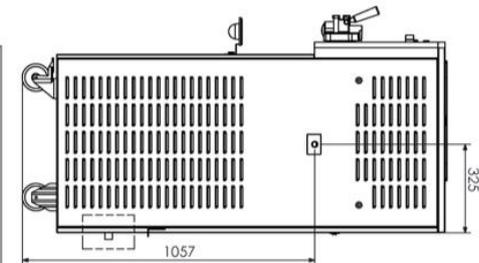
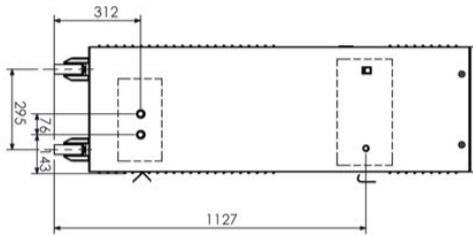
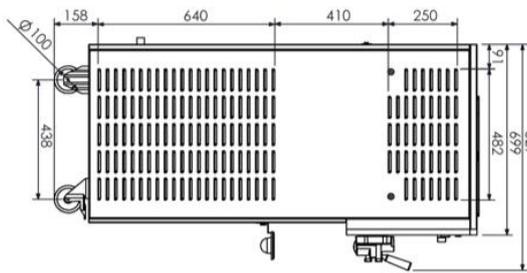
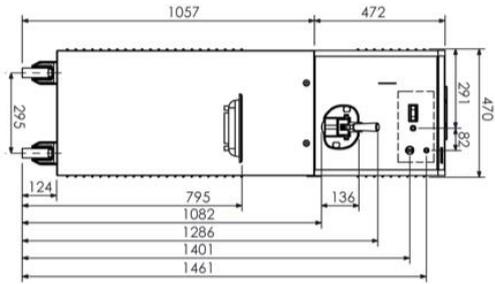
IEC 60309 3P+N+1 16 A FOR 346/415 V
IEC 60309 2P+1 32 A FOR 220/250 V



MODELLO/MODEL: FIRENZE 118

CONDENSAZIONE/CONDENSATION: ACQUA/WATER

REV. 01



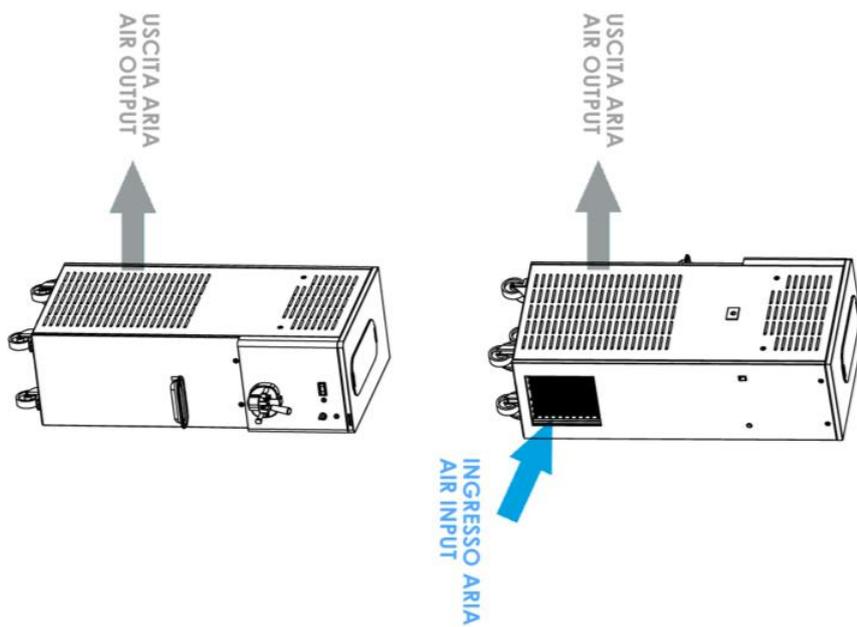
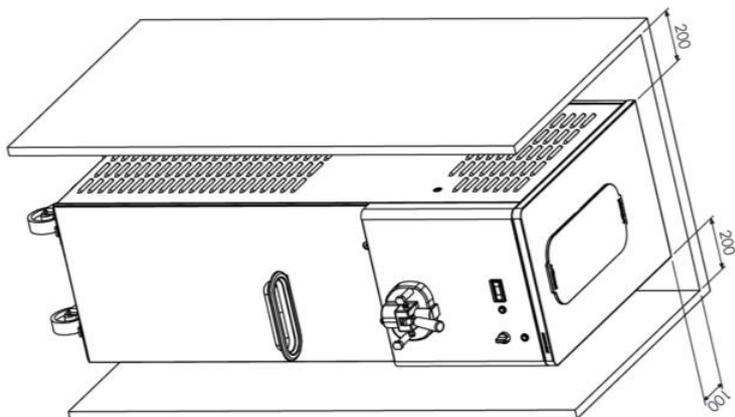
SOLO PER CONDENSAZIONE AD ACQUA
ONLY WATER CONDENSATION



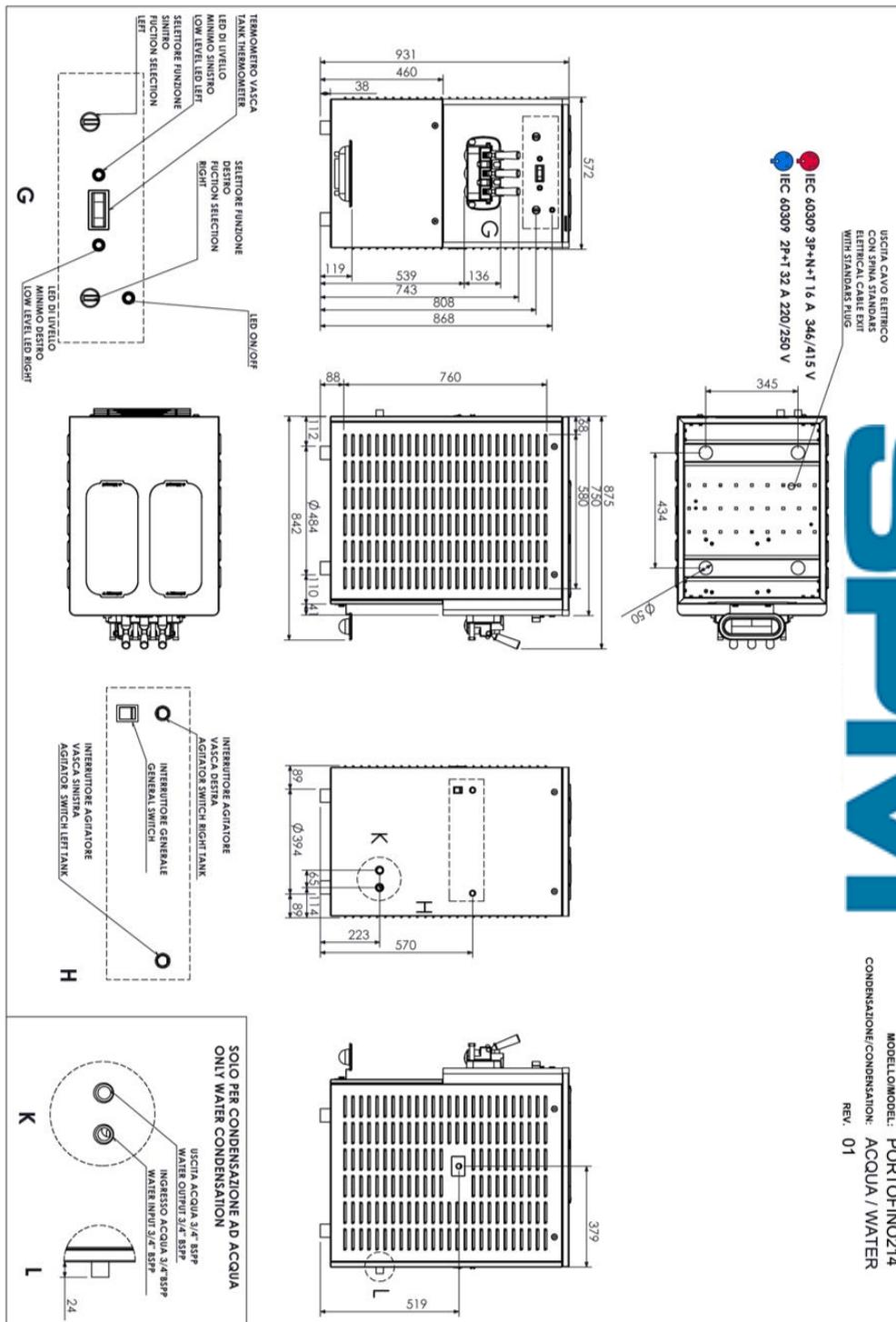
SPM

MODELLO/MODEL: FIRENZE118
CONDENSAZIONE/CONDENSATION: ARIA/AIR
REV. 01

MISURE MINIME DAI MURI
MINIMUM WALL DISTANCE



8.3. SCHEDA INSTALLAZIONE PORTOFINO214

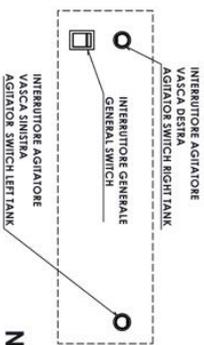
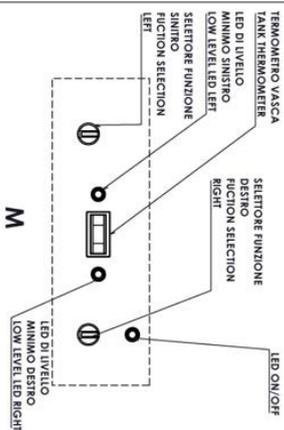
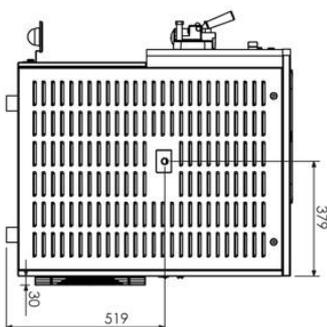
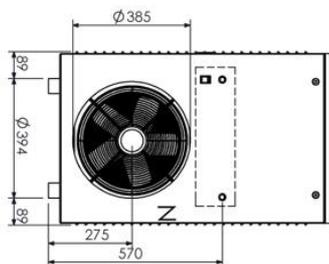
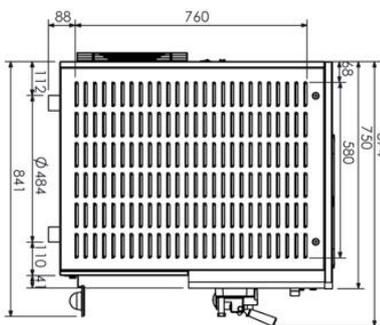
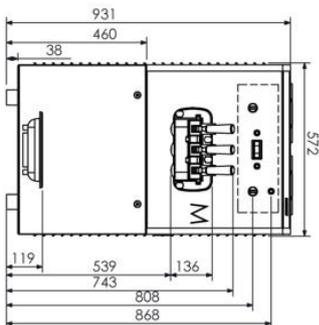
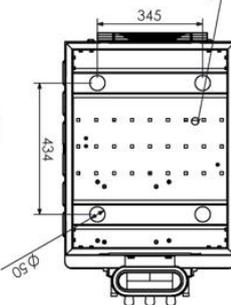


SPM

MODELLO/MODEL: PORTOFINO214
 CONDENSAZIONE/CONDENSATION: ARIA/AIR
 REV. 01

USCITA CAVO ELETTRICO
 CON SPINA STANDARD
 ELECTRICAL CABLE EXIT
 WITH STANDARD PLUG

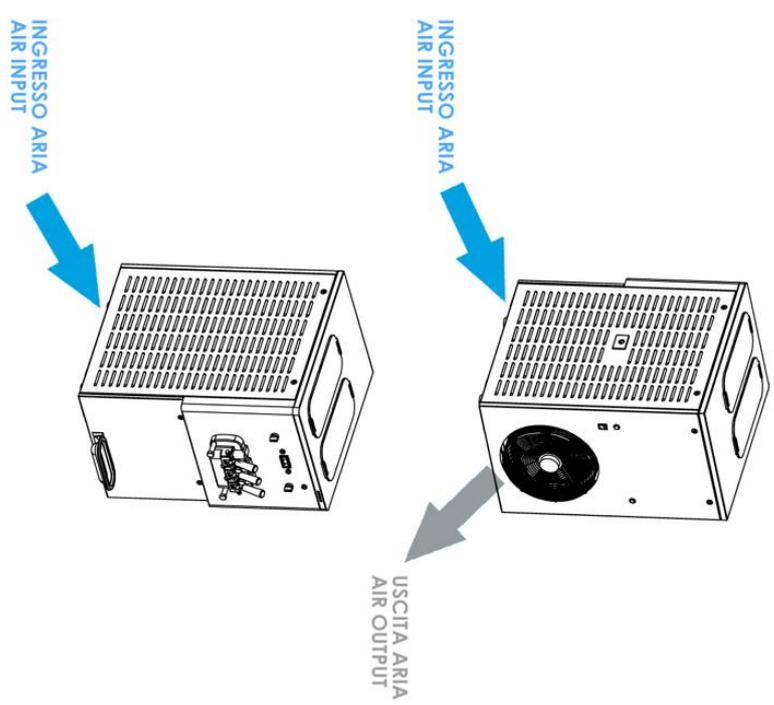
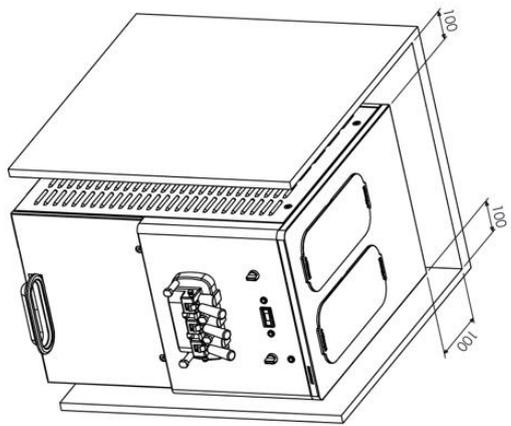
IEC 60309 3P+N+T 16 A FOR 346/415 V
 IEC 60309 2P+T 32 A FOR 220/250 V



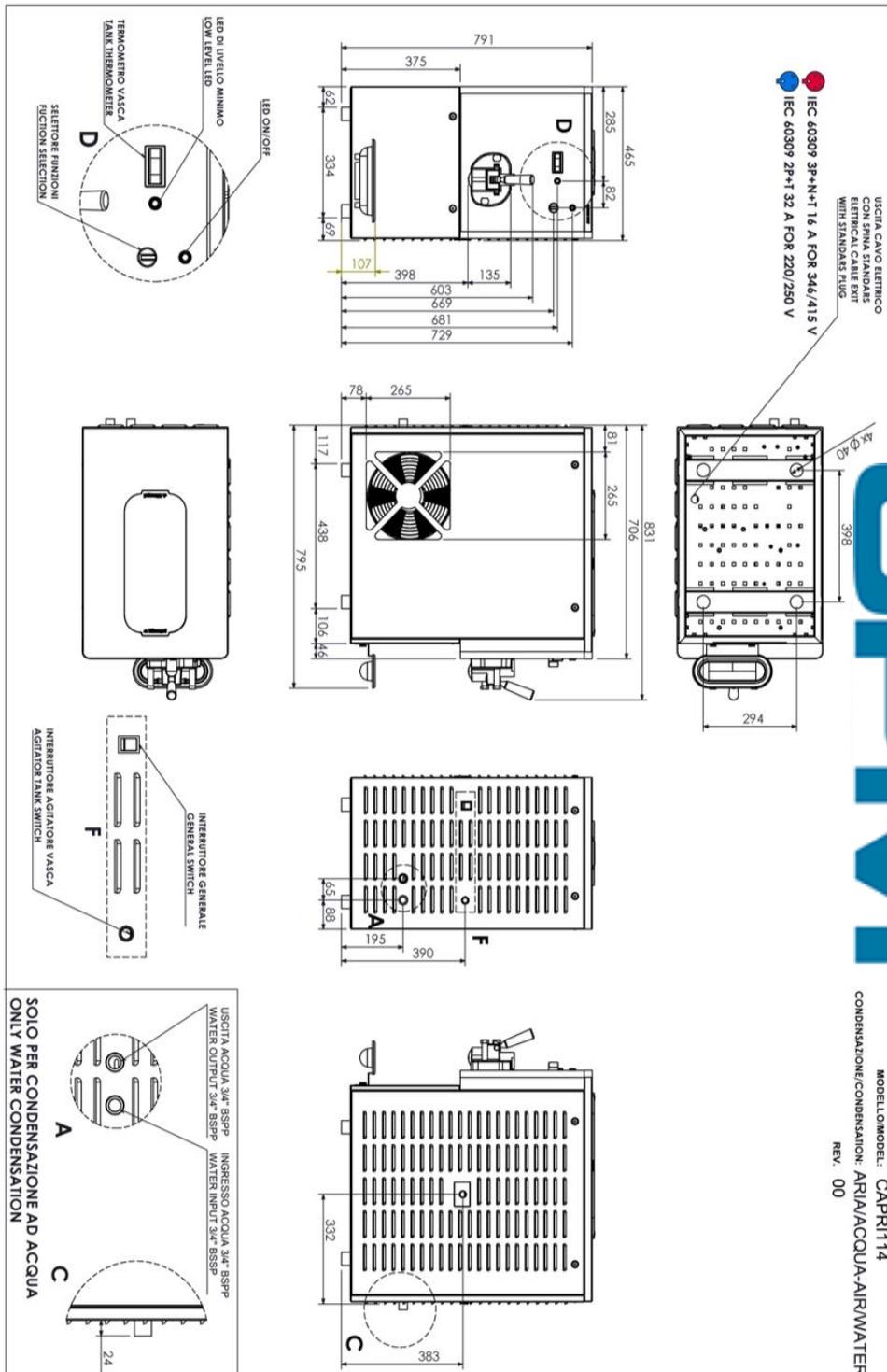
SPM

MODELLO/MODEL: PORTOFINO214
CONDENSAZIONE/CONDENSATION: ARIA/AIR
REV. 01

MISURE MINIME DAI MURI
MINIMUM WALL DISTANCE

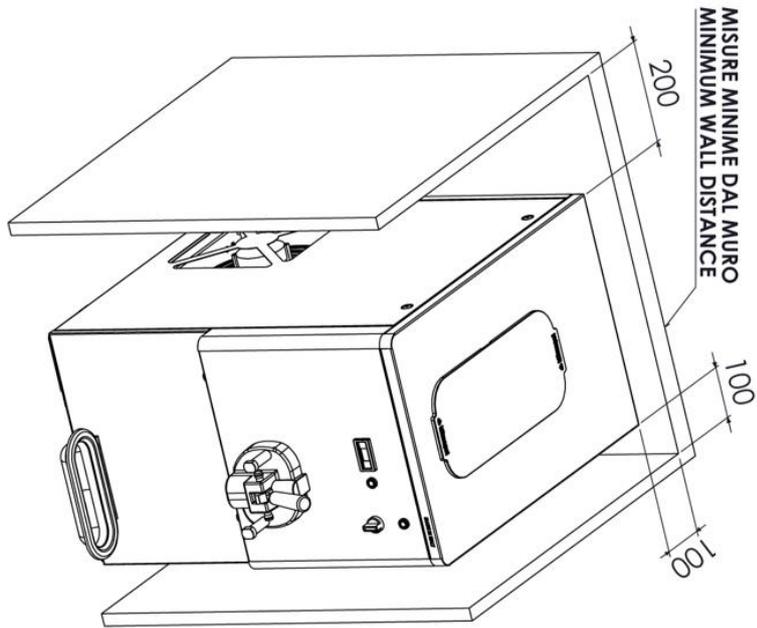


8.4. SCHEDA INSTALLAZIONE CAPRI114/118

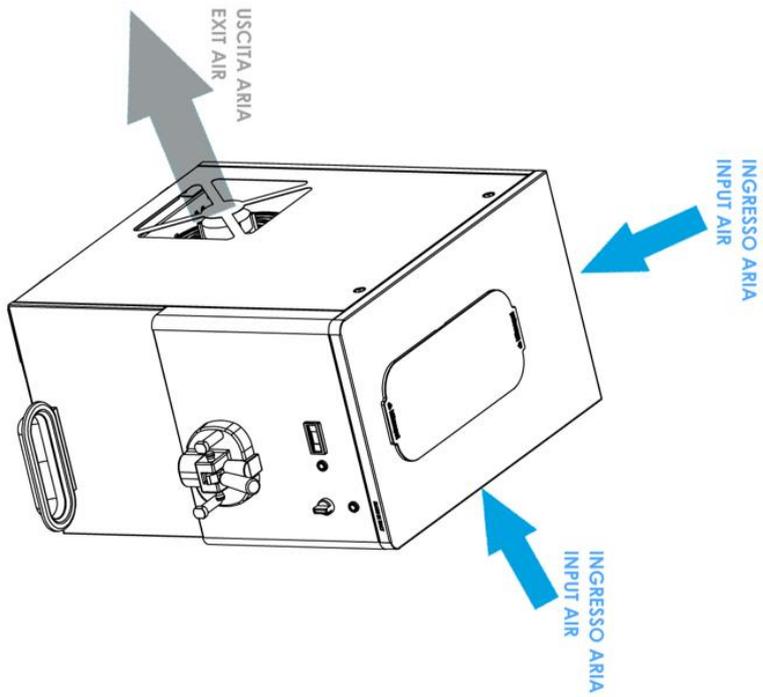


SPM

MODELLO/MODEL: CARRI114
CONDENSAZIONE/CONDENSATION: ARIA/ACQUA-AIR/WATER
REV. 00



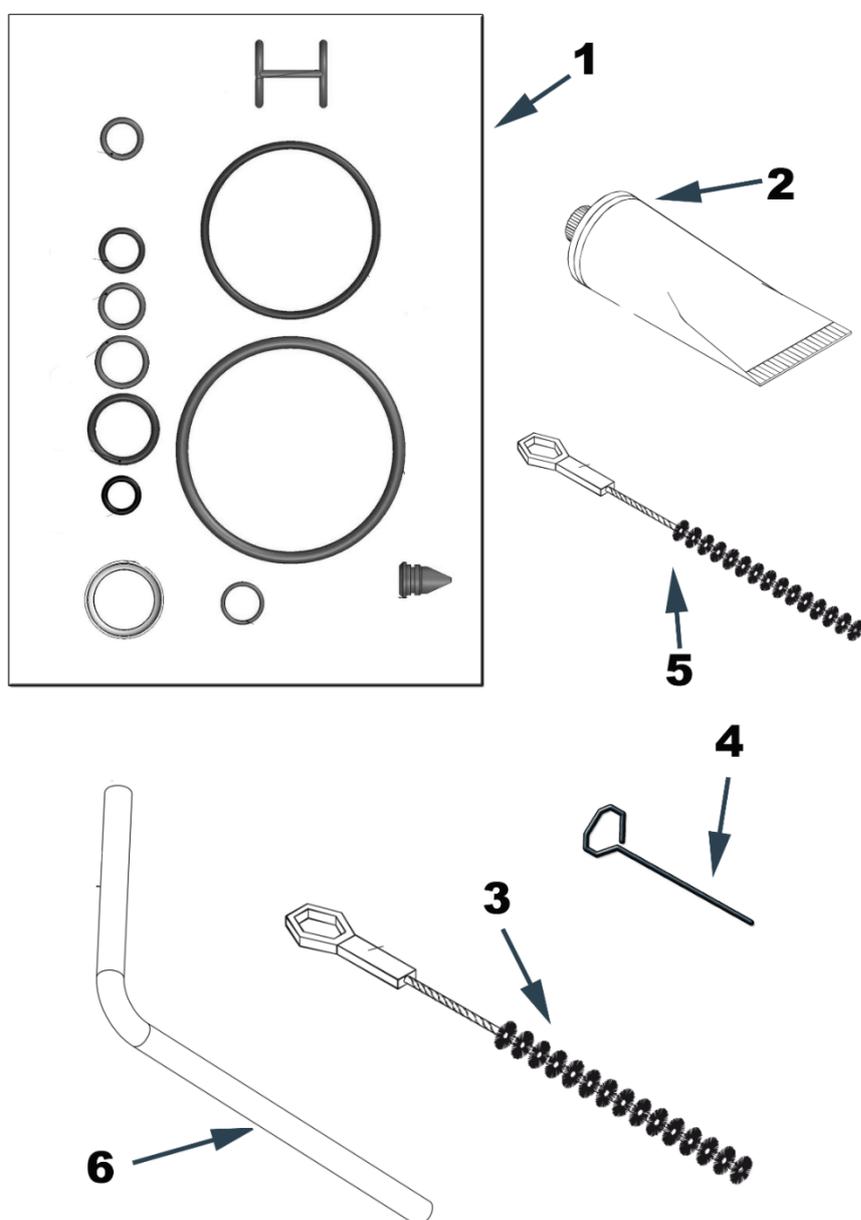
SOLO PER CONDENSAZIONE AD ARIA
ONLY AIR CONDENSATION



8.5. KIT RICAMBI

DESCRIZIONE

- 1.KIT GUARNIZIONI IN BUSTA (varia per modello di macchina)
- 2.GRASSO ALIMENTARE
- 3.LAVAPROVETTE Ø 2
- 4.ESTRATTORE
- 5.LAVAPROVETTE Ø 1
- 6.TUBO DI MANDATA (varia per modello di macchina)



8.6. FAQ

| INCONVENIENTE | POSSIBILI CAUSE | SOLUZIONE |
|--|--|--|
| POMPA NON PESCA PRODOTTO | SE LA MACCHINA E' TRIFASE, L'ALBERINO DELLA POMPA GIRA IN SENSO ORARIO | INVERTIRE LE DUE FASI (FILI DI COLORE MARRONE) |
| | LE GUARNIZIONI SONO ROVINATE | SOSTITUIRE LE GUARNIZIONI |
| | GLI INGRANAGGI SONO BLOCCATI | ESTRARRE GLI INGRANAGGI E LAVARE ADEGUATAMENTE LA POMPA |
| | L'ALBERINO NON RUOTA | CONTATTARE L'ASSISTENZA TECNICA |
| CILINDRO SI GHIACCIA | LA POMPA NON PESCA PRODOTTO | CONTROLLARE CHE LA POMPA FUNZIONI CORRETTAMENTE |
| | LA BASE PER IL GELATO HA POCHI ZUCCHERI E POCHI GRASSI | MODIFICARE I PARAMETRI DI CONSISTENZA DELLA MACCHINA |
| ESCE PRODOTTO DALL'UNITA' DI EROGAZIONE | I POMELLI NON SONO SERRATI CORRETTAMENTE | SERRARE I POMELLI A MANO AIUTANDOSI CON UN PANNO |
| | LE GUARNIZIONI DEI PISTONI SONO ROVINATE | SOSTITUIRE LE GUARNIZIONI |
| ESCE PRODOTTO DAL CASSETTO LATERALE | IL PREMISTOPPA NON E' MONTATO OPPURE E' ROVINATO | MONTARE IL PREMISTOPPA E CONTROLLARE PERIODICAMENTE LO STATO DI USURA DELLO STESSO |
| FORMAZIONE DI MOLTA SCHIUMA IN VASCA | INSTALLAZIONE NON CORRETTA DEI COMPONENTI IN VASCA | SERRARE BENE IL POMELLO BIANCO SUL FONDO VASCA E CONTROLLARE CHE IL TUBO MORBIDO DI CONNESSIONE POMPA-POMELLO SIA STATO BEN INSERITO NEL FONDO |
| IL COMPRESSORE PARTE E SI ARRESTA DOPO QUALCHE SECONDO | SE LA MACCHINA E' RAFFREDDATA AD ACQUA L'ACQUA NON CIRCOLA | APRIRE RUBINETTO DI ENTRATA DI ACQUA E VERIFICARE SE IL TUBO E' SCHIACCIATO O PIEGATO |
| | SE LA MACCHINA E' RAFFREDDATA AD ARIA CONDENSAZIONE TROPPO ALTA | VERIFICARE CHE LE ZONE DI ASPIRAZIONE ARIA INTORNO ALLA MACCHINA SIANO LIBERE |

ASSISTENZA TECNICA ITALIA

Mail:

infoservicek@electroluxprofessional.com

Tel. +39 059 782884

INTERNATIONAL CUSTOMER CARE

Mail:

SPM.aftersales@electroluxprofessional.com

Phone: +39 059 781761

US CUSTOMER CARE

Grindmaster-Cecilware

4003 Collins Lane, Louisville, KY 40245 USA
Phone: 502.425.4776 Toll Free: 800.695.4500

Fax: 502.425.4664

Web: www.grindmaster.com/service

ELECTROLUX PROFESSIONAL

Mail:

epr.techhelp@electroluxprofessional.com



S.P.M. Drink Systems S.p.A.
Via Panaro 2/b
41057 Spilamberto (MO)
www.spm-ice.it