

06/2012

# Mod: GTP-5P

Production code: 18G314000000



**Diamond**  
catering equipment

# MANUALE PER L'INSTALLAZIONE, L'USO E LA MANUTENZIONE:



# MANUALE PER L'INSTALLAZIONE, L'USO E LA MANUTENZIONE: ABBATTITORI

## INDICE DEI CONTENUTI

1	INSTALLAZIONE.....	65
1.0	POSIZIONAMENTO .....	65
1.1	PULIZIA.....	65
1.2	CONNESSIONE.....	65
1.3	MISURE GENERALI.....	66
2	USO.....	67
2.0	- DATI AMBIENTALI.....	67
2.1	- DATI COSTRUTTIVI.....	67
2.2	- USO.....	68
2.3	- PRODUZIONE.....	68
2.4	- ISTRUZIONI PANNELLO DI CONTROLLO.....	69
2.5	FUNCIONAMENTO.....	70
2.6	CICLO DI MORBIDA ABBATTIMENTO POSITIVO A TEMPO E CONSERVAZIONE.....	70
2.7	CICLO DI FORTE ABBATTIMENTO POSITIVO A TEMPO E CONSERVAZIONE.....	70
2.8	CICLO DI MORBIDA ABBATTIMENTO POSITIVO A TEMPERATURE E CONSERVAZIONE... ..	71
2.9	CICLO DI FORTE ABBATTIMENTO POSITIVO A TEMPERATURE E CONSERVAZIONE.....	72
2.10	IMPOSTAZIONE PROVVISORIA DEL SETPOINT DI LAVORO DURANTE LA CONSERVAZIONE.....	73
2.11	PER RIAVVIARE CON LE STESSE IMPOSTAZIONE L'ULTIMO CICLO AVVIATO.....	73
2.12	TEST PER LA VERIFICA DEL CORRETTO INSERIMENTO DELLA SONDA AD AGO.....	74
2.13	STATI DI FUNZIONAMENTO.....	74
2.14	LO SBRINAMENTO E IL VENTILATORE DELL'EVAPORATORE.....	74
2.15	VISUALIZZAZIONE DELLO STATO DEL COMPRESSORE E DEL VENTILATORE DELL'EVAPORATORE.....	74
2.16	ALLARMI E ERRORI.....	75
2.17	IMPOSTAZIONE DEI PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE.....	75
2.18	PRECAUZIONI D'USO.....	76
3	MANUTENZIONE.....	76
3.0	PULIZIA CHE PUÒ REALIZZARE L'UTENTE.....	76
3.1	VERIFICHE REGOLARI.....	77
3.2	INUTILIZZAZIONE PER UN PERIODO PROLUNGATO.....	77
3.3	PRELIMINARI PER IL CONTROLLO DELLA MACCHINA.....	77
3.4	MANUTENZIONE SPECIALE.....	77
3.5	PROVE E GARANZIA.....	78

# MANUALE PER L'INSTALLAZIONE, L'USO E LA MANUTENZIONE

Prima di avviare l'abbattitore, La ringraziamo della fiducia nei nostri confronti per aver acquistato questa macchina, La preghiamo di leggere e di seguire i passi descritti dettagliatamente nelle istruzioni.

Il presente manuale è stato elaborato per offrire l'informazione necessaria per l'installazione, l'avviamento e la manutenzione degli Abbattitori di temperatura.

L'installazione e la manutenzione particolare dovrà essere realizzata da personale tecnico qualificato.

## PROVE DI FUNZIONAMENTO

L'Abbattitore che ha acquistato è stato preparato per un ottimo funzionamento, il risultato è garantito da un rigoroso test di controllo della qualità.

## 1 INSTALLAZIONE

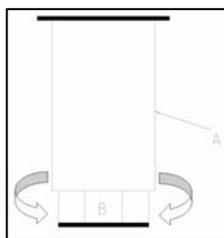
### 1.0 POSIZIONAMENTO

Ritirare l'imballaggio eccetto il pallet di appoggio. Non trascinarlo sul pavimento.

Nell'imballaggio sono indicate le istruzioni per assicurarsi che durante il trasporto / immagazzinamento e carico / scarico non soffra nessun danno. Per eliminare l'imballaggio si devono seguire le norme stabilite nel paese in cui si trova.

La zona di ubicazione della macchina, deve essere libera e pulita, evitando che il ventilatore dell'impianto frigorifero assorba i materiali che si depositano nelle alette del condensatore, riducendo così l'efficienza del sistema.

Togliere il pallet, evitando di sbattere. Adesso può essere livellato, avvitando o svitando i piedini. Una volta livellato si può togliere il film di plastica per la protezione dell'acciaio inossidabile usando qualsiasi oggetto non appuntito, ed evitando l'uso di cutter poiché potrebbe graffiare l'acciaio (si consiglia l'alluminio)



A: CORPO DEL PIEDINO

B: FILETTATURA:

Girare a destra per abbassare il mobile

Girare a sinistra per sollevare il mobile

### 1.1 PULIZIA

Prima della messa in funzione:

Lavare la zona interna della camera e gli accessori con un po' d'acqua e sapone neutro per eliminare il tipico odore di nuovo; una volta pulita e asciutta, inserire gli accessori nei luoghi corrispondenti, a piacere.

#### PULIZIA GIORNALIERA

Non lavare l'apparecchio spruzzando direttamente dell'acqua, poiché le filtrazioni nei componenti elettrici ne potrebbero pregiudicare l'adeguato funzionamento.

Si raccomanda di pulire la parte esterna del mobile con un panno umido e secondo il senso dello smerigliato dell'acciaio inossidabile. E asciugare bene.

Usare saponi neutri e non delle sostanze a base di cloro e/o abrasive.

Non usare utensili che potrebbero provocare delle incisioni e di conseguenza la formazione di ruggine.

Nel caso di residui duri, usare acqua e sapone o dei detergenti neutri e una spatola di plastica o di legno se ciò fosse necessario.

Pulire l'interno della camera per evitare la formazione di sporcizia, con dei detergenti neutri privi di cloro e non abrasivi.

Pulire giornalmente anche nelle zone vicino all'apparecchio con dell'acqua e sapone e non con dei detergenti tossici a base di cloro. Risciacquare con acqua pulita e asciugare bene.

### 1.2 CONNESSIONE



#### GENERALE

Prima di collegare l'apparecchio alla presa di corrente, verificare che la tensione e la frequenza di rete coincidono con quelle indicate sulla targhetta delle caratteristiche dell'apparecchio. Verificare che la sezione della presa di alimentazione sia adeguata al consumo previsto.

**È imprescindibile che l'installazione elettrica del luogo in cui si collegherà l'apparecchio sia provvisto di MESSA A MASSA, così come di un'adeguata protezione magnetotermica e del differenziale (si consiglia una di 30mA.)**

È proibito allungare il flessibile d'ingresso della corrente per la vostra sicurezza.

Non inserire nessun elemento estraneo tra le griglie di protezione dei ventilatori o nella zona del gruppo frigorifero.

Durante le operazioni di avviamento assicurarsi dell'assenza di qualsiasi fonte di calore nelle vicinanze.

Per un perfetto funzionamento degli elementi che compongono il sistema frigorifero, è importantissimo che le prese d'aria, del ventilatore montato all'interno dell'armadio e dell'entrata dell'aria verso il condensatore non siano ostruite.

Non montare l'Abbattitore esposto alle intemperie.

Tutti gli abbattitori dovranno essere montati da tecnici professionali provvisti di un'adeguata formazione nelle installazioni elettriche e di raffreddamento.

Se si vuole montare l'apparecchio in un luogo fisso e definitivo, è necessario collegarlo a uno scarico generale, a presa della rete locale, creando un sifone con questo scarico per evitare la dispersione del freddo. Quest'operazione deve essere eseguita da personale qualificato.

L'apparecchio non è stato disegnato per essere installato in un ambiente a rischio di esplosione.

In caso d'incendio non usare dell'acqua. Si consiglia l'uso di estintori con CO2 (anidride carbonica) e di raffreddare rapidamente la zona del motore.

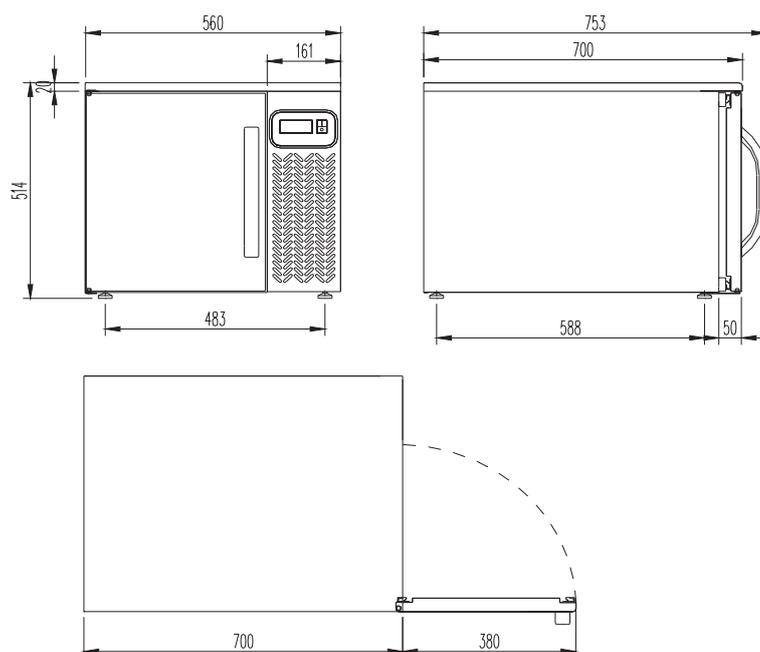
**IMPORTANTE:** montare il tappo di scarico interno prima dell'uso.

Tabella dei consumi:

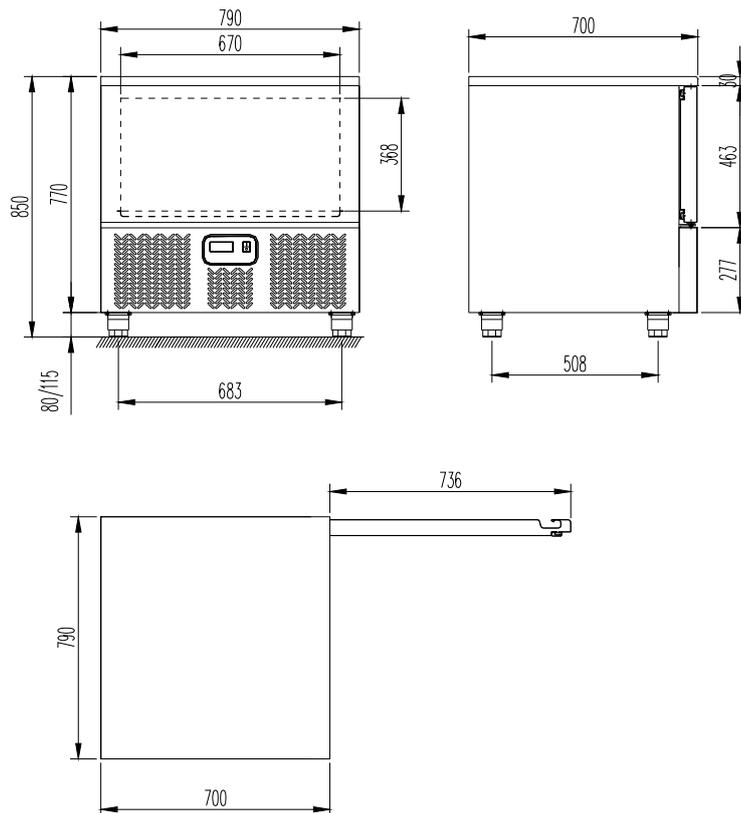
GN 1/1	Tensione	Frequenza	Consumo	Dimensioni		
	v	Hz	(máx) W	Lunghezza	Profondità	Altezza
3	230v 1+N	50	770	560	700	515
5	230v 1+N	50	1210	790	700	850

### 1.3 MISURE GENERALI

#### 3GN 1/1



## 5GN 1/1



## 2 USO

### 2.0 – DATI AMBIENTALI

Temperatura ambientale.

I dati di produzione sono stati realizzati in un laboratorio tecnico con delle condizioni ambientali di:  
38° C all'interno del locale.

Livello di rumore

Leq nel punto con livello di rumore a 1 metro e in condizioni operative <70 dB (A)

Lpc a 1 metro in condizioni operative <130 dB(C)

Le misurazioni delle prove acustiche sono state effettuate conformi all'ISO 230-5. In una sala di esposizione rettangolare senza l'applicazione di trattamenti fonoassorbenti.

### 2.1 – DATI COSTRUTTIVI

- Interno della camera in acciaio inossidabile.
- Pannelli esterni della macchina in acciaio inossidabile.
- Refrigerante: R – 404 A , senza CFC.
- Porta con un dispositivo automatico di chiusura.
- Modello che permette di realizzare dei cicli di abbattimento fino a raggiungere la temperatura di conservazione (+2° C).

Possono realizzarsi due cicli di abbattimento nel raffreddamento

Possiede un temporizzatore elettronico e una sonda di temperatura della camera. Controllo dei cicli a tempo o con la sonda nel cuore dell'alimento. Quando termina il ciclo di abbattimento, può funzionare come un armadio di raffreddamento: + 2, + 4° C.

- Compressore ermetico/scroll con condensatore ventilato.
- Refrigerante ecologico R – 404A senza CFC.
- Isolamento in poliuretano iniettato. Densità di 40 kg. Senza CFC.
- Evaporatore con tubo di rame e alette di alluminio con vernice antiruggine.
- Raffreddamento a tiro forzato

## 2.2 - USO

Queste macchine sono state costruite secondo le direttive della CE riguardanti il trattamento e la conservazione degli alimenti.

L'uso dell'abbattitore consiste nella diminuzione brusca della temperatura da un livello (cibi cotti o prodotti freschi) a un altro livello che ci garantisce la conservazione delle proprietà nutrizionali, fisiche e chimiche ottime degli alimenti.

Bisogna aggiungere che la soglia critica della temperatura tra 10° C e 85° C del prodotto, deve avvenire nel minor tempo possibile. **(Si consiglia di attivare l'abbattitore nel ciclo di messa a punto prima di inserire il prodotto caldo. Per questo, nel menù principale, selezionare MESSA A PUNTO. Quando l'abbattitore è pronto, Le sarà indicato.)**

Per abbattimento Refrigerato, s'intende scendere dai 70° C della temperatura dell'alimento cucinato fino a raggiungere i 3° C in 90 minuti.

### **Durante il ciclo di abbattimento:**

- Non aprire la porta fino alla sua conclusione.
- Non avvolgere il prodotto o coprire le teglie.
- Non si raccomanda l'uso di teglie con un'altezza superiore a 40 mm.
- Lo spessore del prodotto sulla teglia, nel caso in cui sia compatto, sarà compreso tra 2 e 2,5 cm.
- Si raccomanda di usare dei recipienti di acciaio inossidabile o di alluminio.

### **Durante il ciclo di conservazione:**

- Il prodotto sarà sistemato in razioni cotte sotto vuoto per mantenere gli aromi, la freschezza... e permettere la sua rigenerazione.
- Disporre il prodotto in cui è possibile la circolazione dell'aria.
- Non collocare sulle griglie degli elementi che possono ostruire la circolazione dell'aria.
- Minimizzare le aperture della porta e i tempi di manipolazione.
- Non si possono inserire prodotti caldi o liquidi aperti.

## 2.3 - PRODUZIONE

Secondo vari fattori e in accordo ai dati elaborati si tratta di orientare l'utente con un prodotto molto omogeneo e standard della cucina internazionale.

Sulle teglie GN si dispone un prodotto con uno spessore di 25 mm e si hanno i seguenti dati:

RAFFREDDAMENTO: Diminuire la temperatura di +70° C a 3° C in 90 minuti.

<b>Modello</b>	<b>Capacità Kg.</b>
3GN 1/1	8
5GN 1/1	10

## 2.4 – ISTRUZIONI PANNELLO DI CONTROLLO



### Descrizione tasti

- |   |  |
|---|--|
|  Tasto Up  |  Abbattimento a tempo       |
|  Tasto Set |  Abbattimento a temperatura |
|  Tasto Set |  Conservazione              |
| <b>°C</b> Grado Celsius   | <b>°F</b> Grado Fahrenheit   |
|  Allarme   |  |

### **Abbattimento a tempo**

Se è acceso e il Led  è spento, sarà in corso un abbattimento a tempo. Se è acceso e lo è anche il Led , sarà in corso una conservazione post abbattimento a tempo.

Se Lampeggia, sarà stato selezionato un ciclo di abbattimento a tempo e conservazione.

### **Abbattimento a temperatura**

Se è acceso e il LED  è spento, sarà in corso un abbattimento a temperatura. Se è acceso e lo è anche il Led , sarà in corso una conservazione post abbattimento a temperatura.

Se Lampeggia, sarà stato selezionato un ciclo di abbattimento a temperatura e conservazione. Se è acceso per 1/2 s ogni 3 s, sarà in corso il test per la verifica del corretto inserimento della sonda ad ago.

Se Lampeggia e il Led  è acceso, il test per la verifica del corretto inserimento della sonda ad ago avrà avuto esito negativo (parametri rc ed rd) e il ciclo sarà stato avviato a tempo.

Se Lampeggia e il LED  è acceso, l'abbattimento avrà avuto esito negativo e questi starà continuando.

Se Lampeggia e i Led  e  sono accesi, l'abbattimento avrà avuto esito negativo, lo strumento sarà passato alla conservazione e questa starà continuando

### **Conservazione**

Se è acceso, sarà in corso una conservazione. Se Lampeggia, sarà in corso la modifica del set- point di lavoro durante la conservazione

### **-d- Sbrinamento o gocciolamento in corso**

Durante lo stato "ON", nel corso del normale funzionamento, il display visualizza:

- il tempo residuo della durata di un abbattimento a tempo se questi è in corso
- la temperatura rilevata dalla sonda ad ago se è in corso un abbattimento a temperatura

- la temperatura della cella se è in corso una conservazione.

Durante lo stato "STAND-BY", nel corso del normale funzionamento, il display visualizza la temperatura della cella per ½ s ogni 3 s.

## 2.5 FUNCIONAMENTO

Esistono i seguenti cicli di funzionamento:

- Abbattimento positivo a tempo e conservazione
- Abbattimento positivo a tempo e conservazione
- Abbattimento positivo a temperatura e conservazione
- Abbattimento positivo a temperatura e conservazione.

I cicli a temperatura sono preceduti dal test per la verifica del corretto inserimento della sonda ad ago (Parag. 2.12).

## 2.6 CICLO DI MORBIDA ABBATTIMENTO POSITIVO A TEMPO E CONSERVAZIONE

### Per avviare il ciclo:

- assicurarsi che lo strumento sia nello stato "stand-by" e che non sia in corso alcuna procedura.
- Premere  per selezionare "PoS" e assicurarsi che il LED  lampeggi.
- Premere  entro 15 s: il display visualizzerà la durata dell'abbattimento (l'unità di misura è il min)
- Premere  o  entro 15 s per modificare il valore (l'impostazione rimane attiva fino a quando viene selezionato un altro ciclo allorché viene ripristinato il valore stabilito con il parametro r1)
- Premere  entro 15 s: il ciclo verrà avviato.

### Durante l'abbattimento:

- il display visualizza il tempo residuo della durata dell'abbattimento.
- il LED  è acceso. Il parametro r1 stabilisce la durata dell'abbattimento
- il parametro r7 stabilisce il setpoint di lavoro
- Premere  più volte per:
  - visualizzare l'indicazione "PoS";
  - visualizzare la temperatura della cella;
  - uscire dalla procedura, o non operare per 15 s.

Trascorsa la durata dell'abbattimento, lo strumento passa alla conservazione, il display visualizza l'indicazione End. Il buzzer viene attivato per il tempo stabilito con il par. AA. Premere un tasto per tacitare il buzzer; premerlo nuovamente per cancellare l'indicazione "End".

### Durante la conservazione:

Il display visualizza la temperatura della cella, il LED  e  sono accesi. Il parametro r9 stabilisce il setpoint di lavoro.

- Premere  più volte per:

visualizzare l'indicazione "PoS", uscire dalla procedura, o non operare per 15 s.

Per interrompere il ciclo, premere  per 2 s.

## 2.7 CICLO DI FORTE ABBATTIMENTO POSITIVO A TEMPO E CONSERVAZIONE

### Per avviare il ciclo:

- assicurarsi che lo strumento sia nello stato "stand-by" e che non sia in corso alcuna procedura.
- Premere  per selezionare "nEg" e assicurarsi che il LED  lampeggi.
- Premere  entro 15 s: il display visualizzerà la durata dell'abbattimento (l'unità di misura è il min)
- Premere  o  entro 15 s per modificare il valore (l'impostazione rimane attiva fino a quando viene selezionato un altro ciclo allorché viene ripristinato il valore stabilito con il parametro r2)

- Premere  entro 15 s: il ciclo verrà avviato.

Se i cicli di abbattimento positivo e conservazione non sono abilitati (parametro rb = 0), la label "nEg" non verrà visualizzata.

#### **Durante l'abbattimento:**

- il display visualizza il tempo residuo della durata dell'abbattimento.
- il LED  è acceso. Il parametro r2 stabilisce la durata dell'abbattimento
- il parametro r8 stabilisce il setpoint di lavoro
- Premere  più volte per:
  - visualizzare l'indicazione "nEg";
  - visualizzare la temperatura della cella;
  - uscire dalla procedura, o non operare per 15 s.

Trascorsa la durata dell'abbattimento, lo strumento passa alla conservazione, il display visualizza l'indicazione End. Il buzzer viene attivato per il tempo stabilito con il par. AA. Premere un tasto per tacitare il buzzer; premerlo nuovamente per cancellare l'indicazione "End".

#### **Durante la conservazione:**

Il display visualizza la temperatura della cella, il LED  e  sono accesi. Il parametro rA stabilisce il setpoint di lavoro.

- Premere  più volte per:

visualizzare l'indicazione "nEg", uscire dalla procedura, o non operare per 15 s.

Per interrompere il ciclo, premere  per 2 s.

## **2.8 CICLO DI MORBIDA ABBATTIMENTO POSITIVO A TEMPERATURE E CONSERVAZIONE**

#### **Per avviare il ciclo:**

- assicurarsi che lo strumento sia nello stato "stand-by" e che non sia in corso alcuna procedura.
- Premere  per selezionare "PoS" e assicurarsi che il LED  lampeggi.
- Premere  entro 15 s: il display visualizzerà la temperatura di fine abbattimento
- Premere  o  entro 15 s per modificare il valore (l'impostazione rimane attiva fino a quando viene selezionato un altro ciclo allorquando viene ripristinato il valore stabilito con il parametro r3)
- Premere  entro 15 s: il ciclo verrà avviato.

Prima di avviare il ciclo, viene eseguito il test per la verifica del corretto inserimento della sonda ad ago se il test ha esito positivo. Il ciclo verrà avviato, se il test ha esito negativo, il ciclo verrà avviato a tempo

#### **Durante l'abbattimento:**

- Il display visualizza la temperatura rilevata dalla sonda ad ago.
- Il LED  è acceso. Il parametro r3 stabilisce la temperatura di fine abbattimento
- Il parametro r5 stabilisce la durata massima dell'abbattimento
- Il parametro r7 stabilisce il setpoint di lavoro
- Premere  più volte per:
  - visualizzare l'indicazione "PoS";
  - visualizzare la temperatura della cella;
  - uscire dalla procedura, o non operare per 15 s.

Se la temperatura rilevata dalla sonda ad ago raggiunge la temperatura di fine abbattimento prima dello scadere della durata massima dell'abbattimento, lo strumento passerà alla conservazione, il display visualizzerà l'indicazione "End", il buzzer verrà attivato per il tempo stabilito con il parametro AA. Premere un tasto per tacitare il buzzer; premerlo nuovamente per cancellare l'indicazione "End".

Se la temperatura rilevata dalla sonda ad ago non raggiunge la temperatura di fine abbattimento prima dello scadere della durata massima dell'abbattimento, l'abbattimento continuerà. Il LED  lampeggerà e il LED  sarà acceso, il buzzer verrà attivato. Premere  più volte per:

- Tacitare il buzzer
- Visualizzare il tempo trascorso dalla conclusione della durata massima dell'abbattimento;
- Visualizzare la temperatura della cella
- Visualizzare l'indicazione "PoS"
- Uscire dalla procedura, o non operare per 15 s.

Cuando la temperatura rilevata dalla sonda ad ago raggiunge la temperatura di fine abbattimento, lo strumento passa alla conservazione, il LED  continuerà a lampeggiare e il LED  continuerà a rimanere acceso, il display visualizzerà l'indicazione "End", il buzzer verrà attivato per il tempo stabilito con il parametro AA, premere un tasto per tacitare il buzzer; premerlo nuovamente per cancellare l'indicazione "End"

### Durante la conservazione:

Il display visualizza la temperatura della cella, se l'abbattimento ha avuto esito positivo, i LED  e  saranno accesi; se l'abbattimento ha avuto esito negativo, i LED  e  saranno accesi e il LED  lampeggerà, il parametro r9 stabilisce il setpoint di lavoro

- Premere  più volte per:
- Visualizzare l'indicazione "PoS";
- Uscire dalla procedura, o non operare per 15 s.

Per interrompere il ciclo, premere  per 2 s.

## 2.9 CICLO DI FORTE ABBATTIMENTO POSITIVO A TEMPERATURE E CONSERVAZIONE

### Per avviare il ciclo:

- assicurarsi che lo strumento sia nello stato "stand-by" e che non sia in corso alcuna procedura.
- Premere  per selezionare "nEg" e assicurarsi che il LED  lampeggi.
- Premere  entro 15 s: il display visualizzerà la temperatura di fine abbattimento
- Premere  o  entro 15 s per modificare il valore (l'impostazione rimane attiva fino a quando viene selezionato un altro ciclo allorquando viene ripristinato il valore stabilito con il parametro r4)
- Premere  entro 15 s: il ciclo verrà avviato.

Se i cicli di abbattimento positivo e conservazione non sono abilitati (parametro rb = 0), la label "nEg" non verrà visualizzata.

Prima di avviare il ciclo, viene eseguito il test per la verifica del corretto inserimento della sonda ad ago se il test ha esito positivo. Il ciclo verrà avviato, se il test ha esito negativo, il ciclo verrà avviato a tempo

### Durante l'abbattimento:

- Il display visualizza la temperatura rilevata dalla sonda ad ago.
- Il LED  è acceso. Il parametro r4 stabilisce la temperatura di fine abbattimento
- Il parametro r6 stabilisce la durata massima dell'abbattimento
- Il parametro r8 stabilisce il setpoint di lavoro
- Premere  più volte per:

visualizzare il tempo residuo della durata massima dell'abbattimento

visualizzare l'indicazione "nEg";  
visualizzare la temperatura della cella lampeggiante  
uscire dalla procedura, o non operare per 15 s.

Se la temperatura rilevata dalla sonda ad ago raggiunge la temperatura di fine abbattimento prima dello scadere della durata massima dell'abbattimento, lo strumento passerà alla conservazione, il display visualizzerà l'indicazione "End", il buzzer verrà attivato per il tempo stabilito con il parametro AA. Premere un tasto per tacitare il buzzer; premerlo nuovamente per cancellare l'indicazione "End".

Se la temperatura rilevata dalla sonda ad ago non raggiunge la temperatura di fine abbattimento prima dello scadere della durata massima dell'abbattimento, l'abbattimento continuerà. Il LED  lampeggerà e il LED  sarà acceso, il buzzer verrà attivato. Premere  più volte per:

- Tacitare il buzzer
- Visualizzare il tempo trascorso dalla conclusione della durata massima dell'abbattimento;
- Visualizzare la temperatura della cella
- Visualizzare l'indicazione "nEg"
- Uscire dalla procedura, o non operare per 15 s.

Quando la temperatura rilevata dalla sonda ad ago raggiunge la temperatura di fine abbattimento, lo strumento passa alla conservazione, il LED  continuerà a lampeggiare e il LED  continuerà a rimanere acceso, il display visualizzerà l'indicazione "End", il buzzer verrà attivato per il tempo stabilito con il parametro AA, premere un tasto per tacitare il buzzer; premerlo nuovamente per cancellare l'indicazione "End"

### **Durante la conservazione:**

Il display visualizza la temperatura della cella, se l'abbattimento ha avuto esito positivo, i LED  e  saranno accesi; se l'abbattimento ha avuto esito negativo, i LED  e  saranno accesi e il LED  lampeggerà, il parametro rA stabilisce il setpoint di lavoro

- Premere  più volte per:
- Visualizzare l'indicazione "nEg";
- Uscire dalla procedura, o non operare per 15 s.

Per interrompere il ciclo, premere  per 2 s.

## **2.10 IMPOSTAZIONE PROVVISORIA DEL SETPOINT DI LAVORO DURANTE LA CONSERVAZIONE**

Assicurarsi che sia in corso una conservazione e che non sia in corso alcuna procedura.

- Premere  , il Led  lampeggerà
- Premere  o  entro 15 s
- Premere  o non operare per 15 s.

L'impostazione rimane attiva fino a quando viene selezionato un altro ciclo di funzionamento, allorquando viene ripristinato il valore stabilito con il parametro r9 o ra.

## **2.11 PER RIAVVIARE CON LE STESSA IMPOSTAZIONE L'ULTIMO CICLO AVVIATO**

Assicurarsi che lo strumento sia nello stato "stand-by", che non sia in corso alcuna procedura e che non sia stato selezionato un altro ciclo.

- Premere  2 s: il display visualizzerà la label dell'ultimo ciclo avviato
- Premere  entro 60 s: il display visualizzerà la durata dell'abbattimento nel caso di un ciclo a tempo (l'unità di misura è il min) o la temperatura di fine abbattimento nel caso di un ciclo a temperatura
- Premere  o  entro 15 s per modificare il valore (l'impostazione rimane attiva fino a quando viene selezionato un altro ciclo allorquando viene ripristinato il valore stabilito con il parametro r1, r2, r3 o r4)
- Premere  entro 15 s: il ciclo verrà avviato.

## 2.12 TEST PER LA VERIFICA DEL CORRETTO INSERIMENTO DELLA SONDA AD AGO

I cicli a temperatura sono preceduti dal test per la verifica del corretto inserimento della sonda ad ago. Il test si svolge in due fasi:

- La prima fase ha esito positivo se la differenza "temperatura rilevata dalla sonda ad ago - temperatura della cella" è maggiore del valore stabilito con il parametro rc almeno 3 volte su 5 (il confronto viene eseguito ogni di 10 s); se il parametro rc è impostato a 0, non verrà eseguita nè la prima nè la seconda fase.

Se la prima fase ha esito positivo, la seconda non verrà eseguita

- Se la prima fase ha esito negativo, verrà eseguita la seconda. La seconda fase ha esito positivo se la differenza "temperatura rilevata dalla sonda ad ago-temperatura della cella" è maggiore di almeno 1 °C/1 °F (rispetto al confronto precedente) almeno 6 volte su 8 (il confronto viene eseguito ogni "rd/8 s").

- Se il test ha esito positivo, il ciclo verrà avviato.

- Se il test non ha esito positivo, il ciclo verrà avviato a tempo, il LED  lampeggerà. Se si manifesta un'interruzione dell'alimentazione durante il test, al ripristino dell'alimentazione il test verrà riavviato dall'inizio.

## 2.13 STATI DI FUNZIONAMENTO

### STATO ON

Lo strumento è alimentato ed è in corso un ciclo di funzionamento, se si manifesta un'interruzione dell'alimentazione:

- Durante un abbattimento a tempo, al ripristino dell'alimentazione l'abbattimento verrà ripreso dall'istante in cui l'interruzione dell'alimentazione si sarà manifestata (con un errore massimo di 10 min).

- Durante un abbattimento a temperatura, al ripristino dell'alimentazione l'abbattimento verrà riavviato dall'inizio;

- Durante una conservazione, al ripristino dell'alimentazione verrà riproposta la conservazione.

### STATO "STAND-BY"

Lo strumento è alimentato ma non è in corso alcun ciclo di funzionamento. Se si manifesta un'interruzione dell'alimentazione, durante lo stato "stand-by", al ripristino dell'alimentazione verrà riproposto lo stesso stato.

## 2.14 LO SBRINAMENTO E IL VENTILATORE DELL'EVAPORATORE

L'utenza gestita dal relè K2 dipende dal parametro u0:

- Se u0 = 0, l'utenza gestita dal relè K2 sarà lo sbrinamento (sbrinamento elettrico; il ventilatore dell'evaporatore non viene gestito)

- se u0 = 1, l'utenza gestita dal relè K2 sarà il ventilatore dell'evaporatore (sbrinamento per fermata compressore).

DURANTE L'ABBATTIMENTO il funzionamento del ventilatore dell'evaporatore dipende dal parametro F0;

DURANTE LA CONSERVAZIONE il funzionamento del ventilatore dell'evaporatore dipende dal parametro F2;

DURANTE LO SBRINAMENTO il ventilatore dell'evaporatore viene acceso.

Durante lo stato "stand-by" è possibile attivare lo sbrinamento solo in modo manuale.

Per attivare lo sbrinamento in modo manuale:

- assicurarsi che non sia in corso alcuna procedura

- premere  per 4 s.

Durante l'abbattimento lo sbrinamento non viene mai attivato.

Durante la conservazione lo sbrinamento viene attivato a intervalli; è possibile attivare lo sbrinamento in modo manuale.

## 2.15 VISUALIZZAZIONE DELLO STATO DEL COMPRESSORE E DEL VENTILATORE DELL'EVAPORATORE

Per visualizzare lo stato del compressore:

- Assicurarsi che non sia in corso alcuna procedura

- Premere  : il display visualizzerà la prima label disponibile:

Se il display visualizza "C-1", il compressore sarà acceso;

Se il display visualizza "C-0", il compressore sarà spento;

Se il display visualizza "C-P", sarà in corso una protezione del compressore (parametri C0, C1, C2 e i7).

Per visualizzare lo stato del ventilatore dell'evaporatore:

- Assicurarsi che non sia in corso alcuna procedura
- Premere  due volte: il display visualizzerà la prima label disponibile:

Se il display visualizza "F-1", il ventilatore dell'evaporatore sarà acceso;

Se il display visualizza "F-0", il ventilatore dell'evaporatore sarà spento;

Se il display visualizza "F-P", sarà in corso un ritardo all'accensione del ventilatore dell'evaporatore parametro F8).

Per uscire dalla procedura:

- Premere  fino a quando il display visualizza la significativa per lo stato in corso, o non operare per 15 s.

Se l'utenza gestita dal relè K2 è lo sbrinamento (parametro u0 = 0), le label "F-1", "F-0" ed "F-P" non verranno visualizzate.

## 2.16 ALLARMI E ERRORI

CODICE	SIGNIFICATO	RIMEDI	CONSEGUENZE
AL	Allarme Temperatura di minima	Verificare la temperatura della celda. Si vedano i parametri A1 e A2	Lo strumento continuerà a funzionare regolarmente
AH	Allarme Temperatura di Mássima	Verificare la temperatura della celda. Si vedano i parametri A3 e A4	Lo strumento continuerà a funzionare regolarmente
iD	Allarme ingresso micro porta (solo durante lo stato 'stand-by' e se il parametro i0 è impostato a 0 o 1)	Verifi care le cause che hanno provocato l'attivazione dell'ingresso Si vedano i parametri i0 e i1	L'effetto stabilito con il parametro i0
iA	Allarme ingresso protezione compressore (solo se il parametro i0 è impostato a 2)	Verifi care le cause che hanno provocato l'attivazione dell'ingresso Si vedano i parametri i0 e i1	Il compressore verrà spento
Pr1	Errore sonda cella	Si veda il parametro P0 Verificare l'integrità della sonda Verificare il collegamento strumento-sonda Verificare la temperatura della cella	<b>Se l'errore si manifesta durante lo stato "stand-by":</b> - Se il parametro C11 è impostato a 0, non sarà consentito avviare alcun ciclo - Se il parametro C11 è impostato a 1, la sonda ad ago funzionerà come sonda cella e sarà consentito avviare solo cicli a tempo <b>Se l'errore si manifesta durante un abbattimento a tempo:</b> - Se il parametro C11 è impostato a 0, il ciclo verrà interrotto - Se il parametro C11 è impostato a 1, la sonda ad ago funzionerà come sonda cella e l'abbattimento continuerà <b>Se l'errore si manifesta durante un abbattimento a temperatura:</b> - Se il parametro C11 è impostato a 0, il ciclo verrà interrotto - Se il parametro C11 è impostato a 1, la sonda ad ago funzionerà sia come sonda cella che come sonda ad ago e l'abbattimento continuerà <b>Se l'errore si manifesta durante una conservazione:</b> -Se il parametro C11 è impostato a 0, l'attività del compressore dipenderà dai parametri C4, C5 e C6 - Se il parametro C11 è impostato a 1, la sonda ad ago funzionerà come sonda cella e la conservazione continuerà
Pr2	Errore sonda ad ago	Si veda il parametro P0 Verificare l'integrità della sonda ad ago Verificare il collegamento strumento sonda ad ago Verificare la temperatura della cella	<b>Se l'errore si manifesta durante lo stato "stand-by":</b> - Sarà consentito avviare solo cicli a tempo <b>Se l'errore si manifesta durante un abbattimento a tempo:</b> - l'abbattimento continuerà <b>Se l'errore si manifesta durante un abbattimento a temperatura:</b> - l'abbattimento continuerà a tempo <b>Se l'errore si manifesta durante la conservazione:</b> - La conservazione continuerà

## 2.17 IMPOSTAZIONE DEI PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE

I parametri sono ordinati su due livelli.

Per accedere al primo livello:

- Assicurarsi che lo strumento sia nello stato "stand-by" e che non sia in corso alcuna procedura
- Premere  e  per 4 s: il display visualizzerà "PA"

Per accedere al secondo livello:

- Accedere al primo livello

- Premere  o  per selezionare "PA"

- Premere 

- Premere  o  entro 15 s per impostare "-19"

- Premere  o non operare per 15 s

- Premere  e  per 4 s: il display visualizzerà "CA1".

Per selezionare un parametro:

- Premere  o 

Per modificare un parametro:

- Premere 
- Premere  o  entro 15 s
- Premere  o non operare per 15 s.

Per uscire dalla procedura:

- Premere  e  per 4 s, o non operare per 60 s.
- Interrompere l'alimentazione dello strumento dopo la modifica dei parametri.

### • RIPRISTINO DEL VALORE DI DEFAULT DEI PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE

- Assicurarsi che lo strumento sia nello stato "stand-by" e che non sia in corso alcuna procedura
- Premere  e  per 4 s: il display visualizzerà "PA"
- Premere 
- Premere  e  entro 15 s per impostare "743"
- Premere  o non operare per 15 s
- Premere  e  per 4 s: il display visualizzerà "dEF"
- Premere 
- Premere  o  entro 15 s per impostare "149"
- Premere  o non operare per 15 s, il display visualizzerà "dEF" lampeggiante per 4 s

Dopodichè lo strumento uscirà dalla procedura

- Interrompere l'alimentazione dello strumento.
- Accertarsi che il valore di default dei parametri sia opportuno.

## 2.18 PRECAUZIONI D'USO

- Non attaccarsi alle porte, la stabilità della macchina è garantita con le porte aperte.
- NON USARE arnesi appuntiti nelle zone intorno al circuito refrigerante o degli EVAPORATORI, CONDENSATORI, RIPARI DEI VENTILATORI, linee di entrata e di uscita.
- Non si consiglia manipolare i comandi e le zone limitrofe dei pezzi e dei componenti elettrici con le mani bagnate.

## 3 MANUTENZIONE

---

Lo scopo di questi consigli, è di offrire un'adeguata assistenza a Lei e al servizio di assistenza tecnica affinché durante tutta la vita utile dell'abbattitore, sia in grado di offrirLe un ottimo servizio. Si descriveranno le operazioni di pulizia che Lei stesso potrà realizzare, così come procedere a un rapido controllo della macchina prima di rivolgersi al servizio tecnico. Ci auguriamo che Le sia utile.

### 3.0 PULIZIA CHE PUÒ REALIZZARE L'UTENTE

Prima di iniziare qualsiasi operazione di pulizia, **scollegare l'apparecchio dalla presa di corrente**, e inserire l'interruttore generale sulla posizione di **OFF** (se presente sul Suo modello).

Alcuni modelli sono provvisti di uno scarico che ne permette la pulizia, oltre ad un eventuale scarico dei liquidi provenienti dai cibi. Durante le operazioni di pulizia è imprescindibile togliere il tappo di scarico e pulirlo, per evitare l'ostruzione che può essere causata da elementi solidi che sono stati trasportati fin lì. Si cerca di evitare l'eventuale stagnamento dei liquidi. **Inserire di nuovo il tappo, dopo aver pulito.**

È imprescindibile scollegare l'apparecchio se si pulisce usando dell'acqua. Non smontare i pannelli per accedere agli elementi elettrici, a esclusione del personale tecnico autorizzato a realizzare le operazioni di manutenzione e di riparazione.

La pulizia interna dell'abbattitore deve essere eseguita facendo molta attenzione.

### **3.1 VERIFICHE REGOLARI** **Effettuate dall'Utente**

- È consigliabile che non vi sia una fonte di calore nelle vicinanze dell'abbattitore.
- L'apparecchio dovrà essere ben livellato per evitare le vibrazioni eccessive.
- La guarnizione della porta deve essere in buone condizioni e chiudere ermeticamente con il corpo.
- La spina della corrente elettrica dovrà essere ben collegata alla presa di corrente.
- Controllare se la teglia raccogli-acqua è in buone condizioni per garantire la sua funzione.
- Verificare che il tubo di scarico della camera non è ostruito.
- Verificare se il circuito condensatore non è ostruito a causa della polvere. Se vi fosse della sporcizia, rivolgersi al servizio Tecnico per procedere alla pulizia.
- Verificare se la griglia del ventilatore evaporatore non sia ostruita a causa dei resti di cibo.

### **3.2 INUTILIZZAZIONE PER UN PERIODO PROLUNGATO**

- Scollegare l'apparecchio con il pulsante ON / OFF nel caso in cui fosse dotato di quest'opzione.
- Scollegare il cavo di connessione.
- Svuotare e pulire l'interno.
- Lasciare la porta con una fessura aperta per favorire la circolazione dell'aria ed evitare in questo modo la formazione di muffa.

### **3.3 PRELIMINARI PER IL CONTROLLO DELLA MACCHINA**

Nel caso in cui è necessario richiedere l'intervento del tecnico si può procedere a realizzare un controllo prima di chiamarlo. In alcuni casi i guasti di funzionamento che possono verificarsi, si verificano per cause semplici che l'utente è in grado di risolvere.

Citiamo alcuni esempi:

#### **a) L'Abbattitore non funziona**

- Verificare che giunge corrente all'Abbattitore osservando se l'interruttore generale è in posizione di accensione.

#### **b) In caso di temperatura insufficiente**

- Verificare che non vi siano delle fonti di calore nelle vicinanze.
- Verificare che la temperatura ambientale non sia superiore a +38°C trattandosi della temperatura massima di funzionamento dell'apparecchio.
- Verificare che il carico dei generi alimentari sia disposto perfettamente, senza ostruire le uscite dell'aria del ventilatore interno e che il tempo trascorso dalla loro sistemazione sia sufficiente per raffreddare i prodotti.
- Verificare che il condensatore è pulito: Bisogna considerare la pulizia del vostro gruppo frigorifero contribuisce ad un risparmio energetico soprattutto rispetto all'alettato del condensatore. La frequenza è determinata in funzione delle caratteristiche del locale. Nel caso in cui è sporco, rivolgersi al servizio tecnico per procedere alla pulizia.
- Verificare che le porte si chiudono correttamente.

#### **c) In caso di rumori estranei o eccessivi**

- Verificare il livellamento del mobile e che le porte si chiudono perfettamente.
- Verificare l'assenza di qualsiasi oggetto che possa entrare in contatto con qualsiasi elemento mobile dell'abbattitore.
- Verificare che le viti (almeno quelle visibili) siano ben strette.

### **3.4 MANUTENZIONE SPECIALE** (Personale tecnico autorizzato)

- Pulizia del condensatore: mentre si procede alle operazioni di pulizia bisogna fare attenzione a non piegare le alette di alluminio del condensatore, altrimenti l'aria smette di passare e non si verifica la

condensazione, provocando dei danni seri all'apparecchiatura e la riparazione in questo caso non è coperta dalla garanzia.

- Verificare che le condizioni della temperatura del locale non siano superiori a quelle indicate per il Suo Abbattitore.
- Se la ventilazione non è sufficiente, la garanzia sarà annullata.
- Verificare che le porte si chiudono correttamente.
- Non smontare la protezione degli elementi mobili, né il pannello/i frontale/i senza **aver staccato prima la corrente dalla rete elettrica.**
- Usare i guanti prima di accedere alla zona dell'unità condensatrice, a causa delle alte temperature in alcuni elementi e per il rischio di eventuali bruciature.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, dovrà essere sostituito dal personale tecnico autorizzato per evitare dei rischi.
- In caso di sostituzione, deve essere montato un nuovo punto terminale di massa nella posizione corrispondente.
- Se si deve cambiare qualche cavo, non accorciarlo mai.
- Il coperchio interno dell'installazione elettrica è importantissima, nel caso in cui bisogna smontarlo, rimontarlo lasciandolo nello stesso modo.

### 3.5 PROVE E GARANZIA

L'abbattitore è stato controllato con delle prove già prestabilite e i risultati sono stati soddisfacenti.

Il fornitore potrà esigere la consegna del pezzo difettoso per eseguire le corrispondenti analisi e statistiche. L'azienda correggerà i possibili errori o difetti solo nel caso in cui la macchina sia stata usata seguendo le indicazioni del manuale.

NEL CASO DI RIPARAZIONE O SOSTITUZIONE DEI PEZZI, FORNIRE SEMPRE IL CODICE E IL NUMERO DI MATRICOLA DELL'APPARECCHIO, PRESENTI SULLA TARGHETTA DELLE CARATTERISTICHE.

Inoltre, si consiglia di leggere attentamente il manuale di istruzioni poiché vi sono delle direttrici di sicurezza importanti da seguire.

L'azienda declina qualsiasi responsabilità, se si sono verificate delle manipolazioni della macchina non indicate nel manuale ed eseguite da una persona non autorizzata e qualificata.