



# SIN OF COLD®



---

## MANUALE D'USO ED ISTRUZIONI ORIGINALI ABBATTITORI – SURGELATORI RAPIDI MXE

MXE5.12 – MXE5.15 – MXE5.20 – MXE5.30 – MXE7.20 – MXE7.30  
MXE10.35 – MXE14.40 – MXE14.50



## DICHIARAZIONE **UE** DI CONFORMITA'

Allegato II A, della Direttiva 2006/42/CE

Nome produttore	SINOFCOLD Srl
Indirizzo del produttore	Via dell'Artigianato, 24 - 31030 Castello di Godego (TV) - Italia
Nome del responsabile autorizzato a costruire il fascicolo tecnico	Trevisan Orfeo
Indirizzo del responsabile del fascicolo tecnico	Via dell'Artigianato, 24 - 31030 Castello di Godego (TV) - Italia
Tipo di macchinario	Abbattitore / Surgelatore rapido
Scopo del macchinario	Abbattimento e surgelazione rapida degli alimenti
Modello	
Numero seriale (s/n)	

SINOFCOLD Srl dichiara che il macchinario sopra indicato è conforme a tutte le disposizioni pertinenti le seguenti:

Direttiva macchine 2006/42/CE;  
Direttiva bassa tensione 2014/35/UE;  
Direttiva compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE.

SINOFCOLD Srl dichiara che il macchinario sopra indicato è conforme alle seguenti norme armonizzate:  
EN 55014-1; EN 55014-2; EN 60335-1; EN 60335-2-89; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 62233:2008.

Castello di Godego,

  
Firma del Legale Rappresentante (Volpato Matteo)

SINOFCOLD Srl dichiara inoltre che il macchinario sopra indicato è conforme anche alle seguenti direttive:  
Direttiva sicurezza generale dei prodotti 2001/95/CE;  
Direttiva di restrizione nell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche 2011/65/UE (ROHS) compresa 2015/863/UE;  
Direttiva sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche 2012/19/UE (RAEE).

SINOFCOLD Srl dichiara che i prodotti sopra indicati, sono conformi ai seguenti regolamenti:  
Regolamento (CE) 1935/2004 (FOOD CONTACT).

### Sinofcold Srl

Via dell'Artigianato, 24  
31030 Castello di Godego  
Treviso - Italy  
Cod. Fisc. - P. IVA 05154170269

tel. +39.0423.768270  
info@sinofcold.com  
sinofcold@legalmail.it

Cod. SDI A4707H7  
Rea TV n. 428680  
Reg. A.E.E. n. IT21030000012798  
Cap. Soc. euro 100.000,00 i.v.





## Sommario

1.	AVVERTENZE GENERALI .....	6
1.1.	CARATTERISTICHE DELL'ABBATTITORE .....	6
1.2.	RISCHI RESIDUI – MISURE DI SICUREZZA – INFORMAZIONI IMPORTANTI .....	6
2.	OTTIMIZZAZIONE DEI CICLI DI LAVORO .....	6
3.	FUNZIONALITÀ DI BASE .....	7
3.1	PRIMA ACCENSIONE DEL DISPOSITIVO .....	7
3.2	POWER FAILURE .....	7
3.3	Tacitazione del buzzer .....	7
4.	DISPLAY .....	8
4.1	Tasti .....	8
4.2	Icône .....	8
5.	IMPOSTAZIONI .....	10
5.1	Cenni preliminari .....	10
5.2	Lingue .....	10
5.3	Stati interni .....	10
5.4	Allarmi HACCP .....	10
5.5	Real time clock .....	11
6.	FUNZIONI .....	11
6.1	Cicli di funzionamento .....	11
6.2	Test di inserimento sonda spillone .....	12
6.3	Abbattimento/surgelazione e conservazione .....	12
6.4	Preraffreddamento .....	13
6.5	Sbrinamento manuale .....	14
6.6	Sanificazione pesce .....	14
6.7	Indurimento gelato .....	15
6.8	Scongelamento .....	15
6.9	Sterilizzazione cella (optional) .....	16
6.10	Riscaldamento della sonda spillone .....	16
6.11	Ricette .....	17
7.	MANUTENZIONE ORDINARIA .....	19
7.1	AVVERTENZE .....	19
7.2	PULIZIA .....	19
7.3	PULIZIA CONDENSATORE .....	19
8.	MANUTENZIONE STRAORDINARIA .....	20
9.	SMALTIMENTO DELLA MACCHINA .....	20
10.	ALLARMI .....	20
10.1	Allarmi .....	20
11.	ELENCO ANOMALIE .....	20
12.	.....	21
13.	GARANZIA .....	22
13.1	GARANZIA .....	22

# 1. AVVERTENZE GENERALI

## 1.1. CARATTERISTICHE DELL'ABBATTITORE

Questo manuale contiene le istruzioni per l'installazione, l'uso e la manutenzione dell'abbattitore e deve sempre accompagnare l'apparecchio anche nel caso in cui questo cambi proprietario.

Prima di attivare qualsiasi operazione leggere attentamente le istruzioni, evitando così rischi alle cose e alle persone. Si otterrà un funzionamento ottimale dell'apparecchio, sfruttandone al massimo le possibilità di resa.

Il manuale deve essere conservato in un luogo ben accessibile a tutti gli autorizzati: l'installatore, l'utilizzatore, il responsabile della manutenzione e dello smaltimento.

L'utilizzo dell'abbattitore è riservato esclusivamente a realtà professionali e a personale qualificato. Tenere l'abbattitore fuori dalla portata dei bambini: assicuratevi che non venga usato come un gioco e che non vengano toccati i comandi. La macchina è destinata esclusivamente all'uso per il quale è stata concepita cioè l'abbattimento rapido della temperatura degli alimenti. Qualsiasi altro uso è da considerarsi non conforme e pericoloso.

## 1.2. RISCHI RESIDUI – MISURE DI SICUREZZA – INFORMAZIONI IMPORTANTI

Il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni a persone e cose causati da installazione e uso improprio.

Sono quindi rigorosamente vietati:

- L'installazione e la manutenzione da parte di personale non specializzato e autorizzato.
- L'installazione della macchina in maniera impropria senza seguire le istruzioni.
- L'uso da parte di personale non addestrato.
- Modifiche o interventi tecnici non autorizzati.
- La rimozione di dispositivi di protezione e sicurezza.
- Il collegamento ad apparecchiature non autorizzate
- L'uso di accessori e ricambi non originali.
- La manomissione da parte di personale non autorizzato.
- Apportare modifiche alla macchina.
- Toccare la macchina con mani o piedi bagnati.
- Inserire utensili da cucina o altro tra le protezioni dei ventilatori o griglie di aspirazione.

Prima di qualsiasi operazione di pulizia e manutenzione spegnere sempre l'abbattitore e togliere la spina dalla presa, facendo attenzione ad estrarre la spina senza tirare il cavo.

In fase di installazione o trasporto fare attenzione che il cavo non resti schiacciato e che non sia in tensione.

In caso di soste prolungate o di non utilizzo dell'abbattitore disinserire sempre la spina di alimentazione elettrica.

L'installatore è tenuto ad osservare le prescrizioni inerenti a: norme igienico sanitarie, norme in materia di antincendio, norme antinfortunistiche, disposizioni di fornitura elettrica.

Non introdurre nell'apparecchio gas o liquidi esplosivi, come gas per accendini, benzina, etere, acetone, o simili.

**L'abbattitore non è un conservatore.**

Una volta terminati i cicli di lavoro, l'abbattitore passa automaticamente in conservazione, che deve essere però intesa come temporanea, ossia di transizione. A fine ciclo il prodotto andrà quindi riposto in un armadio frigorifero / conservatore dedicato.

La legge limita la possibilità di surgelare o congelare alimenti in proprio subordinandola al rilascio di un permesso abilitativo da parte dell'USSL o altro ente preposto di competenza.

*Regolamento (CE) n.842/2006.*

Gli abbattitori contenenti 3 kg o più di gas refrigerante devono essere controllati per individuare perdite di gas almeno una volta all'anno. Gli operatori degli abbattitori hanno l'obbligo di tenere un registro in cui riportano la quantità di gas installato e la quantità eventualmente aggiunta o recuperata durante le operazioni di manutenzione, di riparazione e di smaltimento definitivo.

## 2. OTTIMIZZAZIONE DEI CICLI DI LAVORO

- **PRERAFFREDDAMENTO:** Prima di eseguire un ciclo di abbattimento o surgelazione è indispensabile preraffreddare la camera al fine di ridurre i tempi di lavoro.
- **SONDA AL CUORE:** La sonda deve essere posizionata in modo corretto, al cuore del prodotto e nel punto più spesso. La punta non deve mai fuoriuscire o toccare la teglia. La sonda deve essere pulita prima di ogni ciclo, al fine di evitare contaminazioni.
- **COPERCHI E CONTENITORI:** Non coprire le teglie e/o i contenitori con coperchi o pellicole isolanti. Più la superficie del prodotto è a contatto con l'aria in circolo nella camera, più rapidi risulteranno l'abbattimento e la surgelazione. Sono vivamente sconsigliate vaschette o teglie con profondità superiori a 40 mm.
- **DISTRIBUZIONE DEL PRODOTTO:** Non sovrapporre mai il prodotto e verificare comunque che non ci siano spessori superiori a 50 mm che comporterebbero un prolungamento dei tempi di abbattimento e surgelazione. Non sovraccaricare la macchina oltre la resa stabilita dal costruttore.
- **SPAZIO TRA I RIPIANI:** Mantenere un interspazio sufficiente tra le teglie per consentire un'adeguata circolazione dell'aria. Evitare la concentrazione delle teglie su una parte della macchina e distribuirle uniformemente.
- **CONSERVAZIONE:** Alla fine del ciclo il prodotto abbattuto e/o congelato deve essere coperto e protetto (pellicola, sottovuoto, coperchio ermetico). Se il prodotto è stato semplicemente abbattuto, deve essere conservato ad una temperatura costante di +2°C in un armadio frigorifero. Se invece è stato sottoposto ad un ciclo di surgelazione, il prodotto va conservato in un armadio frigorifero ad una temperatura costante di -20°C.

Contraddistinguere il contenitore in cui si conserva il prodotto abbattuto/surgelato con un apposito cartellino in cui siano riportati i dati sul contenuto e la data di scadenza.

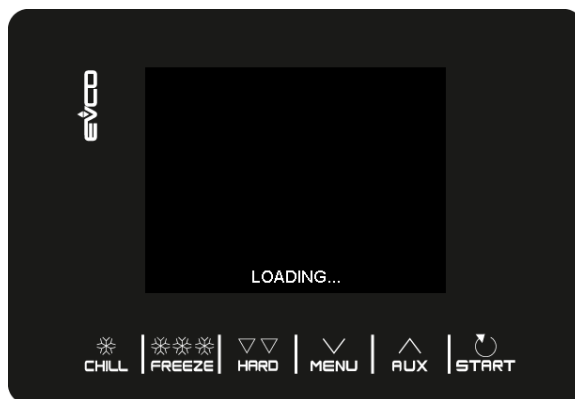
### **L'abbattitore non è un conservatore.**

Una volta terminati i cicli di lavoro, l'abbattitore passa automaticamente in conservazione, che deve essere però intesa come temporanea, ossia di transizione. A fine ciclo il prodotto andrà quindi riposto in un armadio frigorifero / conservatore dedicato.

## **3. FUNZIONALITÀ DI BASE**

### **3.1 PRIMA ACCENSIONE DEL DISPOSITIVO**

Collegare l'alimentazione del dispositivo: verrà proposta una schermata neutra di loading del sistema:



Completato il caricamento, il dispositivo si porterà nello stato in cui si trovava prima di essere disalimentato, ovvero:

- nella schermata Home senza alcun messaggio di interruzione alimentazione;
- in esecuzione ciclo, con messaggio POWER FAILURE ad indicare l'avvenuta mancanza di alimentazione.

### **3.2 POWER FAILURE**

Se si manifesta un'interruzione dell'alimentazione quando non è in corso alcuna funzione, al ripristino dell'alimentazione il dispositivo riproporrà lo stato in essere prima dell'interruzione.

Se si manifesta un'interruzione dell'alimentazione quando una funzione è attiva, al ripristino della stessa il dispositivo si comporterà nel modo seguente:

- con un abbattimento o una surgelazione in corso, il ciclo viene ripreso tenendo in considerazione la durata della mancanza di tensione
- con una conservazione in corso, il ciclo prosegue mantenendo le stesse impostazioni.

Se la durata dell'interruzione dell'alimentazione è stata tale da provocare l'errore orologio (codice "RTC"), sarà necessario impostare nuovamente il giorno e l'ora reale.

### **3.3 Tattazione del buzzer**







Premere un qualsiasi tasto mentre il buzzer sta suonando.

## 4. DISPLAY





### 4.1 Tasti

Ciascuno dei 6 tasti presenti attiva funzioni diverse a seconda del livello di navigazione o della funzione in corso.



TASTI	FUNZIONE
	<p>Permette di selezionare rapidamente un ciclo di abbattimento</p> <p>Una volta selezionato un ciclo di abbattimento, permette di passare da un abbattimento a temperatura ad uno a tempo e viceversa</p> <p>Durante la selezione rapida di un ciclo di abbattimento/surgelazione: toccando consecutivamente 3 volte il tasto riporta il controllore alla pagina di stand-by</p> <p>All'interno di un menu o durante un'impostazione: funge da tasto "ESC" e riporta il controllore alla pagina superiore</p> <p>Attenzione: con un ciclo in corso il tasto non è attivo, per interrompere il ciclo premere per 2 secondi il tasto "START"</p>
	<p>Permette di selezionare rapidamente un ciclo di surgelazione</p> <p>Una volta selezionato un ciclo di surgelazione, permette di passare da una surgelazione a temperatura ad una a tempo e viceversa</p>
	<p>Una volta selezionato il ciclo di abbattimento/surgelazione da eseguire, permette di passare dalla modalità hard a quella soft e viceversa</p>
	<p>Dalla pagina Home: dà accesso al menu di impostazione della macchina</p> <p>All'interno di un menu: permette la navigazione verso il basso</p> <p>Durante un'impostazione: decrementa il valore della grandezza che si desidera modificare</p>
	<p>Dalla pagina Home: dà accesso al menu di selezione dei cicli speciali della macchina</p> <p>All'interno di un menu: permette la navigazione verso l'alto</p> <p>Durante un'impostazione: incrementa il valore della grandezza che si desidera modificare</p>
	<p>Pressione breve: avvia la funzione selezionata o dà accesso alla pagina di menu selezionata</p> <p>Pressione prolungata per 2 secondi: interrompe il ciclo in corso</p> <p>Durante un'impostazione: permette di rendere editabile il valore che si desidera modificare, mentre una successiva pressione dello stesso conferma il valore impostato</p>


### 4.2 Icone

ICONA	SIGNIFICATO
	Temperatura cella
	Temperatura al cuore
	Abbattimento
	Abbattimento hard


	Surgelazione
	Surgelazione soft
	Ciclo a tempo
	Uscita compressore accesa
	Ciclo in corso
	Porta aperta. La visualizzazione scomparirà automaticamente alla successiva chiusura della porta o alla pressione di un tasto
	Ciclo sanificazione pesce in corso
	Ciclo indurimento gelato in corso
	Ciclo scongelamento in corso
	Numero della fase in corso
	Ciclo di abbattimento/surgelazione completato con successo
	Ciclo di abbattimento/surgelazione non completato con successo
	Memorizzazione ricetta personalizzata

## 5. IMPOSTAZIONI

### 5.1 Cenni preliminari

Si accede all'elenco delle impostazioni premendo  dalla schermata Home



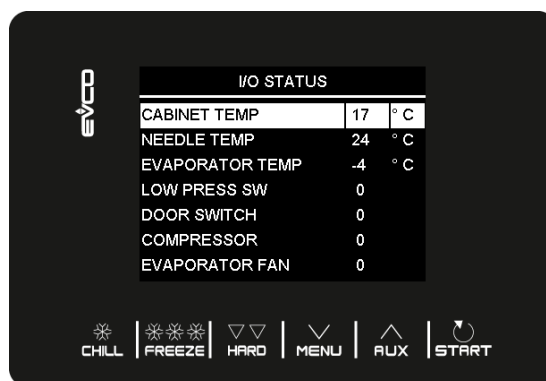
In base alla pagina in cui ci si trova, è possibile uscire dal menu o dalle impostazioni premendo il tasto  oppure per time-out.

### 5.2 Lingue

È possibile scegliere tra italiano, inglese, francese, tedesco, spagnolo, portoghese, cinese semplificato, cinese tradizionale.



### 5.3 Stati interni

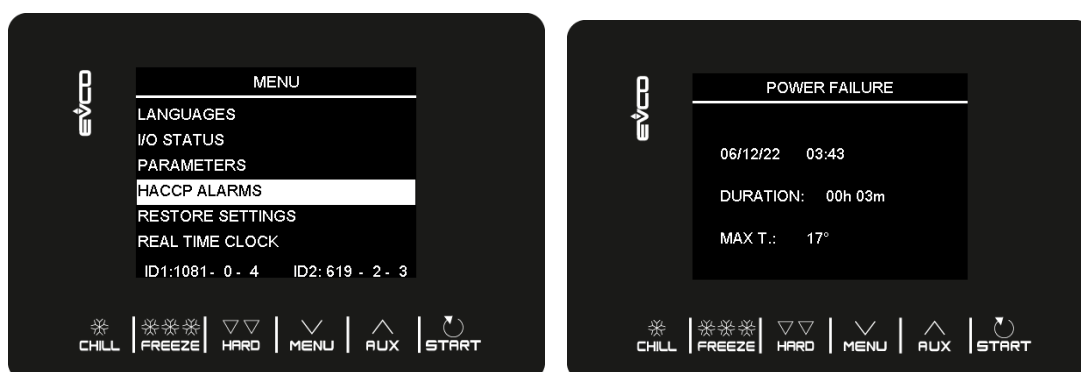
Di seguito il menu di visualizzazione degli stati interni.



Per tornare alla schermata precedente da questo menu, premere il tasto .

### 5.4 Allarmi HACCP






Accedere al menu IMPOSTAZIONI dal tasto , selezionare ALLARMI HACCP e premere  per consultare gli ultimi 9 allarmi HACCP memorizzati. Se non è presente alcun allarme HACCP, il display visualizza la scritta "NO ALARM".



Gli allarmi presenti nella lista HACCP sono:

- Durata ciclo di abbattimento/surgelazione
- Power failure
- Porta aperta
- Allarme alta temperatura
- Allarme bassa temperatura

## 5.5 Real time clock

Nella pagina REAL-TIME CLOCK, premendo il tasto  le 2 cifre relative all'anno iniziano a lampeggiare e si possono impostare con i tasti  , confermando con una successiva pressione del tasto . Proseguire con le stesse modalità fino al completamento delle modifiche. Una volta impostate la data e l'ora, si ritorna al menu precedente dopo 50 secondi di inattività o premendo il tasto .

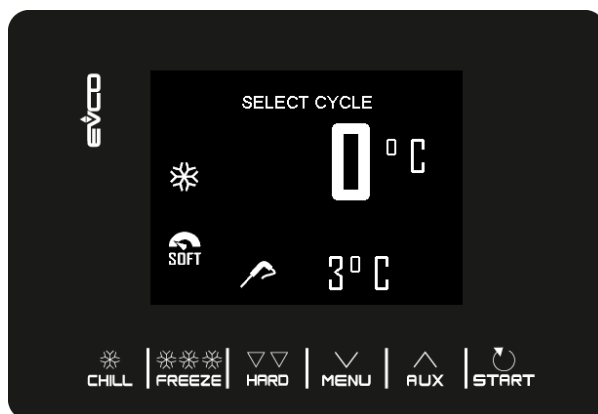
## 6. FUNZIONI

### 6.1 Cicli di funzionamento

Il dispositivo è in grado di gestire i seguenti **cicli di abbattimento e surgelazione**:

- abbattimento a temperatura e conservazione
- abbattimento hard a temperatura e conservazione
- abbattimento a tempo e conservazione
- abbattimento hard a tempo e conservazione
- surgelazione a temperatura e conservazione
- surgelazione soft a temperatura e conservazione
- surgelazione a tempo e conservazione
- surgelazione soft a tempo e conservazione

Alle funzioni di abbattimento o surgelazione si accede in maniera rapida rispettivamente premendo sul tasto  e .



Oltre ai cicli di abbattimento e surgelazione, il controllore è in grado di gestire i seguenti **cicli speciali**:

- preraffreddamento
- sbrinamento manuale
- sanificazione pesce
- indurimento gelato
- scongelamento
- sterilizzazione cella
- riscaldamento della sonda spillone
- ricette (programmi con cicli predefiniti)

Si accede al menu dei CICLI SPECIALI premendo il tasto .



Durante l'esecuzione del ciclo, il display visualizzerà i dati più significativi:

- quando l'impianto frigorifero è attivo, si accende l'icona compressore in alto a sinistra;
- quando è in corso una ricetta, le frecce azzurre si alternano al nome della ricetta;
- quando è in corso uno sbrinamento, viene visualizzata in alto la scritta "sbrinamento"

È possibile terminare il ciclo in ogni momento tenendo premuto il tasto  per 2 secondi.

### 6.2 Test di inserimento sonda spillone





Il test è costituito da due fasi, la seconda delle quali viene eseguita solo se la prima risulta non completata con successo:


- la prima fase è completata con successo se il divario tra "temperatura rilevata dalla sonda spillone" e "temperatura della cella" è maggiore del valore stabilito;
- la seconda fase è completata con successo se il divario tra "temperatura rilevata dalla sonda spillone" e "temperatura della cella" è maggiore di 1°C/1°F, rispetto allo stesso controllo eseguito in precedenza, almeno in 6 controlli su 8.

Se il test non dà esito positivo, ovvero la sonda spillone non è inserita, il buzzer emette un suono ed il ciclo commuta automaticamente a tempo.



Per l'esecuzione del test, il dispositivo attende la fine di un eventuale sbrinamento ad inizio ciclo e la chiusura della porta.


### 6.3 Abbattimento/surgelazione e conservazione

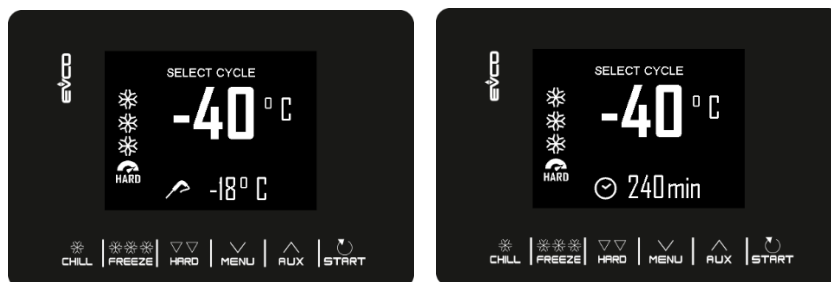
La pressione dei tasti  o  seleziona rispettivamente un ciclo di abbattimento e un ciclo di surgelazione. Il dispositivo proporrà un programma a tempo o a temperatura in base all'impostazione di P3: per passare da una modalità all'altra, premere nuovamente il tasto  o il tasto .

Una volta selezionato il ciclo desiderato, tramite la pressione del tasto  è possibile aggiungere una fase (hard per l'abbattimento, soft per la surgelazione) che verrà eseguita preliminarmente rispetto alla fase standard, passando così da cicli a una fase a cicli a due fasi.



Il ciclo selezionato proporrà o le impostazioni precaricate per quel ciclo, o le impostazioni dell'ultimo ciclo eseguito. Premendo  , sarà possibile modificare rapidamente, entro i range ammessi, il valore di un singolo dato.

Una volta completata la modifica, premere  per eseguire il ciclo.



Se il ciclo è a temperatura, viene eseguito il test per verificare il corretto inserimento della sonda spillone nell'alimento da abbattere. Se il test non viene superato, il ciclo si commuta automaticamente sulla modalità a tempo: il buzzer emette un suono e sul display viene convertito il tipo di controllo del ciclo da temperatura a tempo.



Una volta terminato il ciclo di abbattimento/surgelazione, per raggiunta temperatura della sonda spillone o per termine del tempo, il buzzer suona ed inizia la fase di conservazione; qualora il ciclo a temperatura non termini nei tempi consentiti, l'anomalia verrà segnalata dalla presenza del messaggio di allarme.



La fase di conservazione è infinita ed ha termine solo premendo il tasto **START** per 2 secondi. Gli sbrinamenti sono sempre abilitati durante una conservazione.

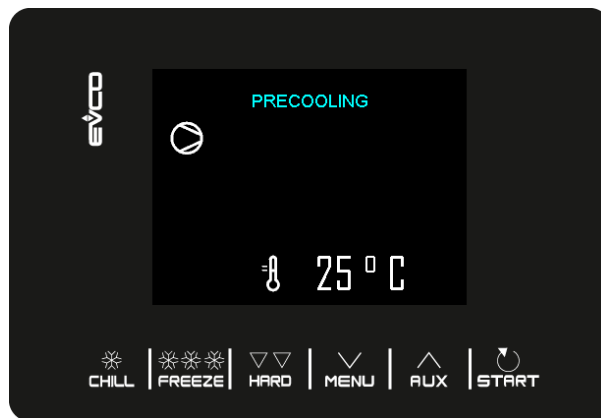
Durante l'esecuzione di un ciclo, premendo il tasto **MENU**, è possibile accedere ad una pagina avanzata dove si potrà modificare i setpoint di lavoro per il ciclo in corso e visualizzare tutti gli stati interni della macchina.



#### 6.4 Preraffreddamento

Si tratta di un ciclo di refrigerazione di durata infinita che può precedere tutti i cicli di funzionamento. Può anche essere utilizzato come ciclo di refrigerazione di durata infinita.

Accedere al menu CICLI SPECIALI dal tasto **AUX** e selezionare PRERAFREDDAMENTO: a questo punto si visualizza la schermata di impostazione SETPOINT di lavoro, il cui valore è dato dal parametro r12 ma è modificabile tramite i tasti **AUX** **MENU**. Alla successiva pressione di **START** il ciclo partirà.



Una volta raggiunto il setpoint cella desiderato, il buzzer suona, il ciclo continua mantenendo la temperatura cella raggiunta fino a che si preme il tasto **START** per 2 secondi o fino all'avvio di un ciclo di abbattimento/surgelazione.

Se invece vengono selezionati dei cicli di abbattimento e surgelazione durante l'esecuzione di un programma di preraffreddamento, il dispositivo passerà a visualizzare l'impostazione dei cicli.

Durante un ciclo di preraffreddamento, gli sbrinamenti sono abilitati.

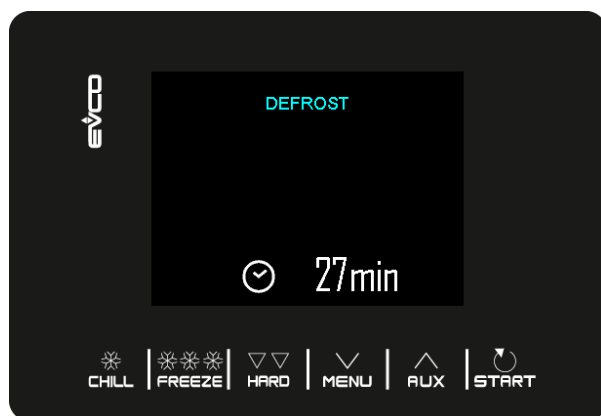
In caso di power failure, il ciclo viene ripreso.

### 6.5 Sbrinamento manuale

Un ciclo di sbrinamento è avviabile manualmente solo se sussistono determinate condizioni di temperatura.

Accedere al menu CICLI SPECIALI dal tasto **AUX** e selezionare SBRINAMENTO: a questo punto si visualizza la scritta SBRINAMENTO e alla successiva pressione di **START** il ciclo partirà.

Se è presente la sonda evaporatore e le condizioni per eseguire uno sbrinamento non sono soddisfatte alla pressione del tasto START, la scheda si riporta nel menu CICLI SPECIALI e lo sbrinamento non viene eseguito.



### 6.6 Sanificazione pesce

Il ciclo di sanificazione pesce è disponibile solo se presente la sonda spillone.

Accedere al menu CICLI SPECIALI dal tasto **AUX** e selezionare SANIFICAZIONE PESCE: a questo punto si visualizza la schermata di avvio e alla successiva pressione di **START** il ciclo partirà.

Si tratta di un ciclo speciale costituito dalle seguenti fasi:

- abbattimento;
- mantenimento;
- conservazione.



Durante l'esecuzione di una sanificazione, il dispositivo visualizzerà sempre la temperatura della cella e, a seconda della fase in corso, la temperatura di fine abbattimento o la durata del mantenimento.

Il ciclo di sanificazione inizia con la fase di abbattimento. Quando la temperatura rilevata dalla sonda spillone raggiunge la temperatura di fine abbattimento, il dispositivo passerà automaticamente al mantenimento.

La temperatura di fine abbattimento rappresenta anche il setpoint di lavoro durante il mantenimento.

Trascorso il tempo impostato per il mantenimento, il dispositivo passa automaticamente alla conservazione.

Il test di inserimento spillone viene sempre eseguito all'inizio del ciclo: se il test non viene completato, il buzzer suona ed il ciclo viene interrotto.

Il ciclo può essere interrotto anticipatamente premendo il tasto **START** per 2 secondi.

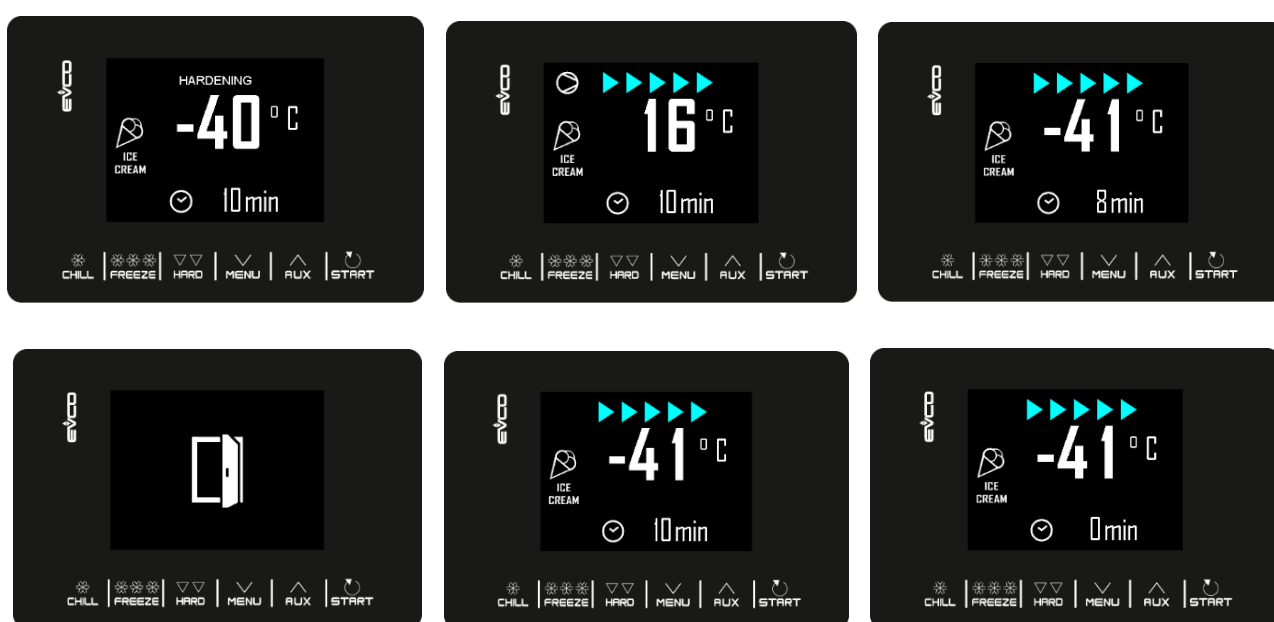
L'avvio di un ciclo di sanificazione blocca un eventuale ciclo di preraffreddamento in corso.

## 6.7 Indurimento gelato

Questa tipologia di ciclo è utilizzato principalmente nei settori gelateria e pasticceria per dare uno "shock termico" ai prodotti in lavorazione. Si tratta di un ciclo di surgelazione continuo, nel quale ad ogni apertura della porta ripartirà il decremento del tempo.

Accedere al menu CICLI SPECIALI dal tasto **AUX** e selezionare INDURIMENTO GELATO: a questo punto si visualizza la schermata di avvio da cui con i tasti **AUX** **MENU** è possibile modificare il tempo del timer. Alla successiva pressione di **START** il ciclo partirà e la scadenza del timer verrà segnalata dal suono del buzzer. Il ciclo proseguirà comunque fino a quando si preme per 2 secondi il tasto **START**.

L'avvio di un ciclo di indurimento gelato blocca un eventuale ciclo di preraffreddamento in corso.



## 6.8 Scongelamento

Accedere al menu CICLI SPECIALI dal tasto **AUX** e selezionare SCONGELAMENTO: a questo punto si visualizza la schermata di avvio da cui con i tasti **AUX** **MENU** è possibile selezionare la quantità di carico di prodotto da scongelare. Alla successiva pressione di **START** il ciclo partirà.



Il ciclo di scongelamento viene gestito in base alla quantità di carico di prodotto da scongelare inserito in macchina rispetto alla quantità massima dichiarata dal costruttore. Per semplicità, le quantità di carico selezionabili sono suddivise in tre fasce, per ciascuna delle quali il controllore caricherà tre diversi set di parametri predefiniti.

## 6.9 Sterilizzazione cella (optional)

Per eseguire un ciclo di sterilizzazione è indispensabile che non sia in corso un preraffreddamento e che la porta sia chiusa.

Accedere al menu CICLI SPECIALI dal tasto **AUX** e selezionare STERILIZZAZIONE: a questo punto si visualizza la schermata di avvio e alla successiva pressione di **START** il ciclo partirà.



A display viene visualizzato il count-down del tempo mancante; al termine del ciclo il buzzer suona per un secondo e la scheda torna alla pagina Home.

## 6.10 Riscaldamento della sonda spillone

Il riscaldamento deve essere eseguito a porta aperta e l'eventuale chiusura della porta a ciclo già avviato non influisce sul funzionamento dello stesso.

Accedere al menu CICLI SPECIALI dal tasto **AUX** e selezionare RISCALDAMENTO SPILLONE: a questo punto si accede alla schermata di avvio. Alla successiva pressione di **START** il ciclo partirà e potrà essere interrotto in qualsiasi momento premendo il tasto **START** per 2 secondi.



Alla conclusione del riscaldamento, il buzzer suona per un secondo e la scheda torna alla pagina Home.

## 6.11 Ricette

Sono disponibili 7 programmi preinseriti pronti all'uso che propongono una serie di cicli ottimizzati per tipologia di pietanza. Queste 7 ricette possono essere modificate prima della partenza del ciclo, ma non possono essere salvate o sovrascritte.

### CARNI ROSSE A SPILLONE

Fase 1	Set Cella	-25°C
	Set Spillone	20°C
Fase 2	Set Cella	-5°C
	Set Spillone	3°C
Conservazione	Set Cella	2°C

### CARNI BIANCHE

Fase 1	Set Cella	-25°C
	Set Durata	27 min
Fase 2	Set Cella	-5°C
	Set Durata	63 min
Conservazione	Set Cella	2°C

### PRODOTTI ITTICI

Fase 1	Set Cella	-25°C
	Set Durata	27 min
Fase 2	Set Cella	-5°C
	Set Durata	63 min
Conservazione	Set Cella	2°C

### CREME

Fase 1	Set Cella	-5°C
	Set Durata	90 min
Conservazione	Set Cella	2°C

### LASAGNE

Fase 1	Set Cella	-5°C
	Set Durata	90 min
Conservazione	Set Cella	2°C





### VERDURE

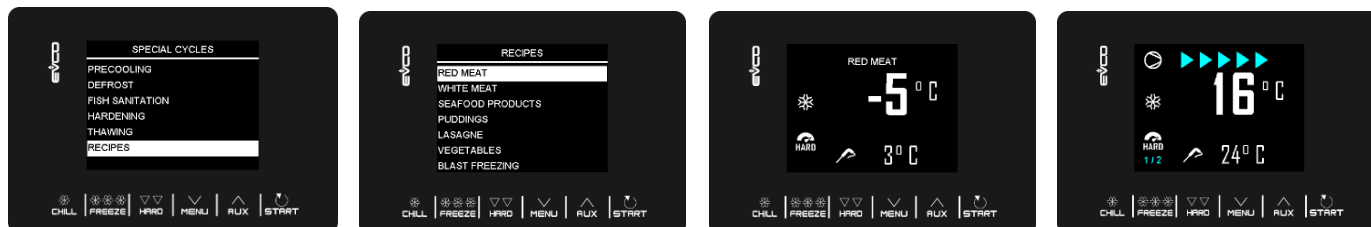
Fase 1	Set Cella	-5°C
	Set Durata	90 min
Conservazione	Set Cella	2°C

### SURGELAZIONE RAPIDA A SPILLONE

Fase 1	Set Cella	0°C
	Set Spillone	3°C
Fase 2	Set Cella	-12°C

	Set Spillone	-3°C
Fase 3	Set Cella	-30°C
	Set Spillone	-18°C
Conservazione	Set Cella	-20°C














Per visualizzare l'elenco dei programmi di abbattimento/surgelazione disponibili, accedere al menu CICLI SPECIALI dal tasto  e selezionare RICETTE. Con i tasti   selezionare la ricetta desiderata, modificare eventualmente il setpoint e avviare premendo il tasto .



Oltre alle 7 ricette standard (non modificabili), il controllore mette a disposizione ulteriori 20 programmi (da P1 a P20) che possono essere utilizzati dall'utente per salvare le impostazioni di una propria ricetta.

Questi 20 programmi sono elencati a seguire le 7 ricette preimpostate e identificati con la label "- - -" ad indicare che la posizione è vuota. Nel momento in cui l'utente memorizza le impostazioni di una ricetta, in automatico apparirà la label "Px" in base alla posizione in cui viene salvata.

Per salvare o sovrascrivere una delle 20 ricette procedere come segue:

- Posizionarsi con il cursore nella posizione in cui si vuole salvare la ricetta premere il tasto 
- Con il tasto  si effettua il cambio di modalità da SPILLONE a TEMPO e viceversa (per abbattimento)
- Con il tasto  si effettua il cambio di modalità da SPILLONE a TEMPO e viceversa (per surgelazione)
- Con il tasto  si effettua il cambio di modalità da SOFT ad HARD e viceversa
- Con il tasto  si entra in modalità modifica e scorrimento dei valori del ciclo
- Con il tasto  si entra nel valore selezionato, si modifica con i tasti   e si conferma ripremendo  o si esce senza modificare premendo il tasto 
- Quando si torna alla schermata principale per l'avvio del ciclo, nel display appare l'icona  come reminder per la memorizzazione della ricetta; premere il tasto  per salvarla
- Premere il tasto  per avviare il ciclo

## 7. MANUTENZIONE ORDINARIA

### 7.1 AVVERTENZE

Leggere attentamente le disposizioni di sicurezza e le avvertenze riportate all'inizio del manuale.

Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni causati da operazioni scorrette o da un qualunque uso improprio della macchina,

secondo quanto specificato nel presente manuale d'uso.

È indispensabile ricordare alcune operazioni fondamentali prima di procedere alla pulizia:

- Scollegare la macchina dalla rete di alimentazione elettrica disinserendo l'interruttore generale e staccando la spina di alimentazione.
- Utilizzare guanti protettivi per proteggere le mani.
- Non introdurre utensili o cacciaviti o altro tra le parti in movimento o protezione.
- Non forare le tubazioni né aprire valvole del gas.
- Non mettere in trazione il cavo di alimentazione.
- Non rimuovere protezioni e dispositivi di sicurezza effettuando operazioni di manutenzione ordinaria.

ATTENZIONE: è importante mantenere pulito il pannello di comando per garantirne il corretto funzionamento. Si raccomanda di pulire con frequenza il controllore utilizzando panni asciutti o umidi non abrasivi.

Raccomandiamo di sostituire le batterie tampone dove presenti ogni 12 mesi.

### 7.2 PULIZIA

La macchina deve essere pulita nel suo interno ed esterno sia prima di iniziare il ciclo di lavoro, sia alla fine di ogni ciclo di lavoro, evitando in questo modo che nell'ambiente interno si sviluppino germi, batteri, virus, cattivi odori e quant'altro possa compromettere la qualità dei prodotti alimentari.

La macchina deve essere pulita con prodotti sgrassanti e disinfettanti utilizzati in cucina, evitando l'uso di pagliette di ferro, spugne abrasive, solventi ed altri prodotti che possono corrodere o graffiare la superficie.

Evitare detergenti a base di cloro, clorite e ammoniaca, potrebbero causare corrosioni alle superfici.

Usare detergenti basici.

Riassumendo, la macchina va utilizzata pulita e alla fine del lavoro va lasciata pulita.

I supporti porta-teglie sono facilmente estraibili per la pulizia, una volta lavati, riapplicarli.

È importante sciacquare bene tutto l'interno della macchina e la parte interna della porta.

Non raschiare con corpi appuntiti, specialmente la parte del generatore del freddo.

Per scaricare l'acqua di lavaggio togliere il tappo sul fondo della vasca e reinserirlo nello scarico prima di iniziare un nuovo ciclo di lavoro. L'acqua di lavaggio finirà sulla vaschetta raccogli condensa che dovrà essere svuotata e pulita giornalmente, estraendola dalla parte frontale della macchina.

Asciugare eventuali residui di acqua rimasti con un panno pulito.

Lasciare la porta socchiusa affinché circoli l'aria all'interno della camera, evitando così la formazione di muffe e cattivi odori.

Evitare qualsiasi operazione che comporti il deposito di sale da cucina sulle superfici dell'abbattitore: se questo dovesse verificarsi pulire subito accuratamente. **Non usare acqua nella parte esterna e nel vano motore a pioggia o a pressione: potrebbe danneggiare le parti elettriche ed elettroniche della macchina.**

### 7.3 PULIZIA CONDENSATORE

La pulizia del condensatore deve essere fatta almeno ogni 2 mesi. Per i modelli condensati ad aria il condensatore è collocato nella parte anteriore della macchina, mentre nei modelli con gruppo compressore remoto, il condensatore si trova nel gruppo stesso. Questa importante

operazione garantisce un corretto funzionamento della macchina, evitando l'intervento del pressostato di sicurezza (HP).

Le operazioni di pulizia devono essere effettuate indossando guanti protettivi, perché le alette del condensatore sono particolarmente taglienti.

Usare inoltre occhiali e mascherina di protezione delle vie respiratorie.

L'apparecchio esegue costantemente il conteggio delle ore di ciclo eseguite dall'utente e periodicamente fa comparire automaticamente l'allarme SERVICE, che segnala la necessità di effettuare la pulizia del condensatore.

Seguire con attenzione le seguenti istruzioni:

- Togliere la spina dalla presa di alimentazione prima di iniziare l'operazione;
- Nel caso del modello FT5.12C e FT5.12ST estrarre il filtro collocato nella parte anteriore della macchina, girare il fermo in senso antiorario di 90°, sfilare il filtro dalla parte inferiore;
- Per tutti gli altri modelli tirare con forza il pannello anteriore della macchina;
- Ribaltare il pannello con cautela per evitare rotture alla scheda di comando;
- Pulire il condensatore rimuovendo i depositi di polvere e lanugine, con una spazzola o un aspiratore, con un movimento lungo la direzione delle alette facendo attenzione a non piegarle. In caso di presenza di depositi untuosi eliminarli usando un pennello imbevuto di alcol;
- Una volta ultimata la pulizia richiudere bene il pannello;
- Nei modelli con gruppo remoto il condensatore è a vista.

## 8. MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Gli interventi di manutenzione straordinaria possono essere eseguiti solo da personale specializzato, autorizzato a intervenire su parti elettriche e parti frigorifere. Nel capitolo seguente è riportata una tabella con indicazioni e suggerimenti per la gestione e soluzione di eventuali guasti o problemi / inconvenienti di funzionamento.

Per l'assistenza tecnica rivolgersi ai nostri rivenditori comunicando il modello dell'abbattitore e il numero di matricola, indicati sulla targhetta dati, posta sul fianco SX della macchina stessa.

I ricambi originali si trovano solo presso i nostri centri di assistenza tecnica.

## 9. SMALTIMENTO DELLA MACCHINA

Lo smaltimento dell'abbattitore deve avvenire rispettando le seguenti precauzioni: togliere la spina dalla presa di corrente e di seguito tagliare il cavo di alimentazione il più vicino possibile all'apparecchio. Togliere le porte e tenere l'apparecchio fuori dalla portata dei bambini. Attenzione a non danneggiare il sistema di refrigerazione all'interno e sul retro. L'apparecchio non contiene alcuna sostanza nociva per lo strato di ozono. Il refrigerante è indicato sulla targhetta all'esterno dell'apparecchio.



Questo prodotto è stato progettato e fabbricato con materiali e componenti di alta qualità, che possono essere riciclati e riutilizzati.

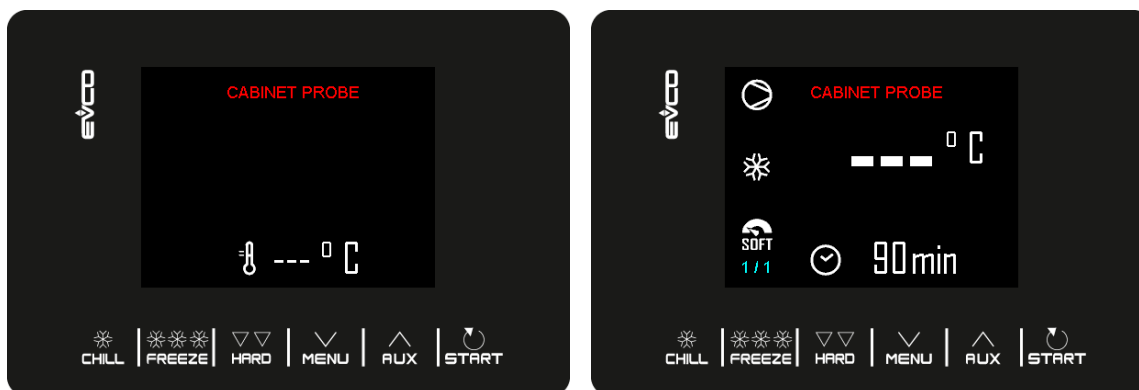
Il simbolo del bidone con ruote barrato da una croce, applicato su tutti i modelli, sta ad indicare che il prodotto è conforme alla Direttiva Europea 2002/95/EC.

Si prega di informarsi in merito presso il locale centro di raccolta differenziata.

## 10. ALLARMI

### 10.1 Allarmi

Gli allarmi saranno visualizzati sulla pagina Home se l'effetto è quello di interrompere o non far attivare il ciclo; se sono tali da permettere la continuazione del ciclo in corso prenderanno invece il posto della "barra di avanzamento ciclo" fino alla loro scomparsa.



## 11. ELENCO ANOMALIE

La seguente tabella illustra le seguenti anomalie riscontrabili.

ANOMALIA	CAUSA	SOLUZIONE
Il controller / scheda non si accende.	Mancanza di tensione.	Verificare la tensione di linea e l'inserimento della presa di corrente nel quadretto di alimentazione.
	Rottura fusibili di protezione linea alimentazione.	Intervento di un tecnico.
La macchina non raffredda.	Anomalia sul gruppo compressore.	Intervento di un tecnico.
Il tempo del ciclo è lungo. DURATA CICLO DURATA SANIFICAZIONE	La pezzatura di prodotto è troppo grossa o la disposizione delle teglie non è corretta.	Togliere del prodotto per non superare il peso previsto.
	Macchina sovraccaricata oltre il limite previsto.	Togliere del prodotto per non superare il peso previsto.
Evaporatore con eccessiva quantità di brina / ghiaccio.	Si eseguono cicli ripetutamente senza soste.	Eseguire uno sbrinamento manuale tra un ciclo di lavoro e uno successivo tenendo la porta aperta.
	Mancanza del tappo scarico condensa.	Ricollocare il tappo nell'apposita pila di scarico.

Il compressore non funziona.	Intervento della protezione.	Intervento di un tecnico.
Il ventilatore non funziona.	Ventilatore guasto.	Intervento di un tecnico.
Il compressore funziona ma la macchina non raffredda.	Mancanza di freon.	Intervento di un tecnico.
	Elettrovalvola di linea guasta.	Intervento di un tecnico.
PORTA APERTA	Porta aperta.	Chiudere la porta.
	Microinterruttore guasto.	Intervento di un tecnico.
ALTA PRESSIONE	Condensatore sporco.	Pulire il condensatore.
	Non ci sono gli spazi sufficienti per un adeguato ricircolo d'aria nella parte anteriore e/o posteriore.	Spostare la macchina per permettere un maggiore ricircolo dell'aria.
COND. SURRISCALDATO	Mancanza d'acqua (nei mod. Condensati ad acqua).	Ripristinare l'afflusso dell'acqua, controllare che il rubinetto di mandata acqua sia aperto.
COMP. BLOCCATO	Limiti di temperatura non conformi.	Posizionare la macchina in una zona o ambiente meno caldo con maggiore ricircolo dell'aria.
	Allarme che si prolunga dopo i rimedi sopra citati.	Intervento di un tecnico.
ALTA TEMPERATURA	Verificare la temperatura della cella.	Intervento di un tecnico.
BASSA TEMPERATURA	Verificare la temperatura della cella.	Intervento di un tecnico.
SONDA CELLA	Sonda camera rotta.	Intervento di un tecnico per la sostituzione.
SONDA SPILLONE 1	Sonda cuore rotta.	Intervento di un tecnico per la sostituzione.
SONDA SPILLONE 2	Sonda cuore aggiuntiva (optional) rotta.	Intervento di un tecnico per la sostituzione.
SONDA SPILLONE 3	Sonda cuore aggiuntiva (optional) rotta.	Intervento di un tecnico per la sostituzione.
SONDA CONDENSATORE	Sonda condensatore (optional) rotta.	Intervento di un tecnico per la sostituzione.
SONDA EVAPORATORE	Sonda evaporatore (in alcuni modelli) rotta.	Intervento di un tecnico per la sostituzione.
BASSA PRESSIONE	Intervento pressostato bassa pressione.	Intervento di un tecnico.
TERMICA	Intervento del magnetotermico o dei termistori di protezione\ del compressore.	Intervento di un tecnico.
POWER FAILURE	Mancanza di tensione durante un ciclo.	Verificare l'alimentazione elettrica.
COMUNICAZIONE BASE / ESPANSIONE COMPATIBILITA' BASE / ESPANSIONE	Anomalia scheda di comando.	Intervento di un tecnico.
INS SPILLONE SANIFICAZIONE	Sonda spillone non correttamente inserita durante la funzione di sanificazione del pesce.	Inserire la sonda spillone in modo più corretto.
INS SPILLONE	Sonda spillone non correttamente inserita durante un ciclo.	Inserire la sonda spillone in modo più corretto.
RTC 12.	Errore orologio.	Impostare nuovamente il giorno e l'ora reale.

## 13. GARANZIA

### 13.1 GARANZIA.

Il prodotto Sinofcold è concepito esclusivamente per un uso alimentare ed è assistito da garanzia a norma di legge (artt. 1490 e segg. c.c.) per i Clienti Professionali, ovvero i clienti che acquistano dal Distributore con partita IVA. Il prodotto Sinofcold è professionale ed è certificato secondo le norme CEI EN 60335-1 e può essere venduto solo ad utilizzatori professionali.

Con esclusione di ogni ulteriore garanzia, la Venditrice si impegna a riparare, a proprio insindacabile giudizio, solo quelle parti dei propri prodotti che risultassero viziate da un difetto originario purché, a pena di decadenza, il cliente abbia denunciato il vizio entro 12 mesi dall'acquisto e abbia denunciato il difetto, entro 8 (otto) giorni dalla scoperta, per iscritto allegando copia della fattura, della ricevuta o dello scontrino fiscale comprovante l'acquisto.

Oltre che nel caso in cui il cliente non sia in grado di esibire la fattura, la ricevuta o lo scontrino fiscale comprovante l'acquisto ovvero non siano rispettati i termini sopra evidenziati, la garanzia è espressamente esclusa nei seguenti casi:

- 1) Avarie o rotture di componenti causate dal trasporto.
- 2) Danni derivanti da inadeguatezza degli impianti elettrici, idraulici e di erogazione del gas rispetto a quanto previsto nel manuale di installazione, o da anomalo funzionamento degli stessi.
- 3) Danni derivanti da errata installazione del prodotto, ovvero installazione non conforme a quanto previsto nel manuale di installazione, ed in particolare danni dovuti a insufficienza e degli scarichi cui il prodotto stesso è collegato.
- 4) Impiego del prodotto per usi diversi rispetto a quelli a cui è destinato, come specificati e risultanti dalla documentazione tecnica rilasciata da Sinofcold.
- 5) Danni dovuti all'utilizzo del Prodotto non conforme alle istruzioni contenute nel manuale d'uso e manutenzione.
- 6) Manomissione del prodotto.
- 7) Interventi di regolazione, manutenzione e riparazione del prodotto eseguite da personale non qualificato.
- 8) Utilizzo di ricambi non originali o non autorizzati da Sinofcold.
- 9) Danni o difetti causati da un uso negligente e/o imprudente del prodotto, o in contrasto con le istruzioni prescritte dal manuale d'uso e manutenzione.
- 10) Danni causati da incendi o altri eventi naturali e in ogni caso ogni danno da caso fortuito o dipendente da qualsivoglia causa non dipendente dal produttore.
- 11) Danni ai componenti soggetti a normale usura che necessitano di essere sostituiti periodicamente.

Sono altresì escluse dalla garanzia: le parti elettriche ed elettroniche, le maniglie, le parti in plastica mobili o asportabili, le lampade, le parti in vetro, le guarnizioni e tutti gli eventuali accessori e le spese di trasporto dalla sede del consumatore, utente finale e/o acquirente alla sede di Sinofcold srl e viceversa. Sono escluse dalla garanzia anche le spese di rimpiazzo dell'abbattitore/armadio e le spese di installazione relative. Sono esclusi da garanzia i Prodotti acquistati come usati o acquistati da terze parti non collegate o autorizzate da Sinofcold.

SINOFKOLD SRL non è responsabile dei danni, diretti o indiretti, causati da avaria del prodotto o conseguenti alla forzata sospensione d'uso dello stesso.

Le riparazioni in garanzia non danno luogo a prolungamento o rinnovo della stessa.

I componenti sostituiti in garanzia hanno a loro volta una garanzia di 6 mesi dalla data di spedizione, attestata dal documento di trasporto emesso da Sinofcold.

Nessuno è autorizzato a modificare i termini e le condizioni di garanzia o a rilasciarne altre verbali o scritte.





**Sinofcold Srl**

Via dell'Artigianato, 24  
31030 Castello di Godego  
Treviso – Italy

Tel. (+39) 0423.768270  
info@sinofcold.com  
sinofcold@legalmail.it

[sinofcold.com](http://sinofcold.com)