



Leggere attentamente le istruzioni prima di installare e utilizzare l'apparecchiatura.
Read the instructions carefully before installing and using the appliance.
Vor der Installation und Nutzung des Geräts müssen die Anleitungen aufmerksam durchgelesen werden.
Lire attentivement les instructions avant d'installer et d'utiliser l'appareil.
Léanse atentamente las instrucciones antes de instalar y utilizar el aparato.



Il mancato rispetto delle istruzioni fa decadere la garanzia del fabbricante.
In the event of failure to comply with the instructions, the manufacturer's warranty shall cease to apply.
Die Missachtung der Anleitungen hat den Verfall der vom Hersteller gewährten Garantie zur Folge.
Le non respect des instructions entraîne l'invalidation de la garantie du fabricant.
La inobservancia de las instrucciones provoca la invalidación de la garantía otorgada por el fabricante.

ARMADI FERMALIEVITAZIONE

PROVER CABINET

KÜHLSCHRÄNKE

ARMOIRES DE FERMENTATION

CABINAS FERMENTACION

ISTRUZIONI ORIGINALI - MANUALE D'USO E INSTALLAZIONE

ORIGINAL INSTRUCTIONS - USE AND INSTALLATION MANUAL

URSPRÜNGLICHE BEDIENUNGSANLEITUNG - BEDIEN- UND
INSTALLATIONSHANDBUCH

INSTRUCTIONS ORIGINALES - MANUEL D'UTILISATION ET D'INSTALLATION

INSTRUCCIONES ORIGINALES - MANUAL DE USO E INSTALACIÓN



Italiano

IT

English

GB

Deutsch

DE

Français

FR

Español

ES

Rev.01 - 10/2025



3503320

IT

Leggere attentamente le avvertenze contenute nel presente libretto in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza, d'uso e di manutenzione.

Conservare con cura questo libretto per ogni ulteriore consultazione dei vari operatori.

GB

Carefully read the instructions contained in the handbook. You may find important safety instructions and recommendations for use and maintenance.

Please retain the handbook for future reference.

DE

Lesen Sie bitte aufmerksam diese Gebrauchsanweisung durch, die wichtige Informationen bezüglich der Sicherheit, dem Gebrauch und der Instandhaltung enthält.

Heben Sie sorgfältig diese Gebrauchsanweisung auf, damit verschiedene Anwender sie zu Rat ziehen können.

FR

Lire avec attention les instructions contenues dans ce livret car elles fournissent d'importants renseignements pour ce qui concerne la sécurité, l'emploi et l'entretien.

Garder avec soin ce livret pour des consultations ultérieures de différents opérateurs.

ES

Lea atentamente las advertencias contenidas en este manual pues dan importantes indicaciones concernientes la seguridad, la utilización y el mantenimiento del aparato.

Rogamos guarde el folleto de instalación y utilización, para eventuales futuros usuarios.

1. INDICE

1. INDICE	1
2. INDICE ANALITICO	4
3. PREMESSA.....	6
4. AVVERTENZE ED INFORMAZIONI DI SICUREZZA	7
4.1. Informazioni Generali	7
4.2. Approfondimenti e spiegazioni	8
4.3. Dispositivi Di Protezione Individuali	9
4.4. Sicurezza Generale	10
4.5. Norme Di Sicurezza Generale	10
Protezioni Installate Sulla Macchina	10
Cessato Utilizzo	11
Avvertenze Per L'utilizzo E La Manutenzione.....	11
Uso Scorretto Ragionevolmente Prevedibile.....	12
Rischi Residui	13
Uso Normale Della Macchina.....	14
4.6. Pulizia E Manutenzione Della Macchina	14
Manutenzione Ordinaria	15
Pulizia Della Macchina E Degli Accessori	15
Manutenzione Preventiva.....	15
Riparazioni E Manutenzione Straordinaria	15
Ricambi Ed Accessori	16
Intervalli Di Manutenzione	16
5. TERMINI DI GARANZIA ED ESCLUSIONI	17
6. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA.....	18
7. INFORMAZIONI GENERALI	19
7.1. Introduzione	19
7.2. Indicazioni Aggiuntive	19
7.3. Destinazione D'uso E Restrizioni	19
7.4. Identificazione Dell'apparecchiatura / Dati Di Targa	20
7.5. Collaudo	21
7.6. Diritti D'autore	21
7.7. Conservazione Del Manuale	21
7.8. Destinatari Del Manuale	21
7.9. Definizioni	22
7.10. Responsabilità.....	22
7.11. Elenco Dei Riferimenti Normativi.....	23
8. USO NORMALE DELLA MACCHINA.....	23
8.1. Caratteristiche Del Personale Addestrato All'uso Ordinario Della Macchina	23

8.2. Caratteristiche Del Personale Abilitato Ad Intervenire Sulla Macchina.....	24
8.3. Operatore Addetto All'uso Ordinario.....	24
8.4. Trasporto E Movimentazione.....	24
8.5. Disimballo.....	24
8.6. Posizionamento.....	25
8.7. Misure D'ingombro.....	28
8.8. Dati Tecnici.....	31
8.9. Collegamento Elettrico.....	32
8.10. Collegamento Scarico Acqua.....	33
8.11. Collegamento Idrico.....	34
8.12. Sistema Di Controllo E Sicurezza.....	34
8.13. Scheda Tecnica Del Refrigerante.....	35
8.14. Smaltimento.....	36
Stoccaggio Rifiuti	36
Procedura Smontaggio Apparecchiatura.....	36
9. PANNELLO COMANDI	37
9.1. Prima accensione	37
9.2. Menu principale	37
9.3. Icone del sistema.....	38
9.4. Ciclo manuale di lievitazione	39
9.5. Ciclo automatico di ferma lievitazione.....	41
9.6. Preferiti	45
9.7. Automatici.....	46
9.8. Conservazione Positiva	48
9.9. Conservazione Negativa	48
9.10. Gestione Programmi Preferiti.....	48
9.11. Gestione INFO Ciclo.....	49
9.12. Impostazioni.....	50
Impostazioni / Service	51
Impostazioni / Lingue	54
Impostazioni / Impostazione Data Ora	54
Impostazioni / Dati HACCP	55
Impostazioni / Storico Allarmi	55
Impostazioni / Manutenzione Dati Acqua	56
Impostazioni / Sbrinamento	56
9.13. Gestione della porta USB.....	57
10. MANUTENZIONE	58
10.1. Manutenzione Ordinaria	58
Pulizia Condensatore Ad Aria	59
Manutenzione Acciaio Inox	59
Precauzioni In Caso Di Lunga Inattività	59
11. GUASTI.....	60

12. MANUTENZIONE STRAORDINARIA	66
12.1. Manutenzione Scheda Video.....	66
12.2. Manutenzione Scheda Video (versione ROLL-IN)	66
12.3. Manutenzione Quadro Elettrico.....	67
12.4. Manutenzione Quadro Elettrico (versione ROLL-IN)	68
12.5. Aggiornamento Firmware (Software) Scheda Elettronica	69
13. ULTERIORI INFORMAZIONI	70
13.1. Caratteristiche Ergonomiche	70
Certificazione	70
Raccomandazioni Generali	70
13.2. Reversibilità Delle Porte	71
14. TARGA SCHEMA ELETTRICO	73
Schema Elettrico.....	I

2. INDICE ANALITICO

A

Aggiornamento Firmware; 68
 Approfondimenti e spiegazioni; 8
 Automatici; 45
 AVVERTENZE ED INFORMAZIONI DI SICUREZZA; 7
 Avvertenze Per L'utilizzo E La Manutenzione; 11

C

Caratteristiche Del Personale; 23; 24
 Caratteristiche Ergonomiche; 69
 Certificazione; 69
 Cessato Utilizzo; 11
 Ciclo automatico di ferma lievitazione; 40
 Ciclo manuale di lievitazione; 38
 Collaudo; 21
 Collegamento Elettrico; 31
 Collegamento Idrico; 33
 Collegamento Scarico Acqua; 32
 Conservazione Del Manuale; 21
 Conservazione Negativa; 47
 Conservazione Positiva; 47

D

Dati HACCP; 54
 Dati Tecnici; 30
 Definizioni; 22
 DESCRIZIONE DELLA MACCHINA; 18
 Destinatari Del Manuale; 21
 Destinazione D'uso E Restrizioni; 19
 Diritti D'autore; 21
 Disimballo; 24
 Dispositivi Di Protezione Individuali; 9

E

Elenco Dei Riferimenti Normativi; 23

G

Gestione della porta USB; 56
 Gestione INFO Ciclo; 48
 Gestione Programmi Preferiti; 47
 GUASTI; 59

I

Icone del sistema; 37

Identificazione Dell'apparecchiatura / Dati Di Targa; 20
 Impostazione Data Ora; 53
 Impostazioni; 49
 Indicazioni Aggiuntive; 19
 Informazioni Generali; 7
 INFORMAZIONI GENERALI; 19
 Intervalli Di Manutenzione; 16
 Introduzione; 19

L

Lingue; 53

M

Manutenzione Acciaio Inox; 58
 Manutenzione Dati Acqua; 55
 Manutenzione Ordinaria; 15; 57
 Manutenzione Preventiva; 15
 Manutenzione Quadro Elettrico; 66
 Manutenzione Quadro Elettrico (versione ROLL-IN); 67
 Manutenzione Scheda Video; 65
 Manutenzione Scheda Video (versione ROLL-IN); 65
 Menu principale; 36
 Misure D'ingombro; 28

N

Norme Di Sicurezza Generale; 10

O

Operatore Addetto All'uso Ordinario; 24

P

PANNELLO COMANDI; 36
 Posizionamento; 25
 Precauzioni In Caso Di Lunga Inattività; 58
 Preferiti; 44
 PREMESSA; 6
 Prima accensione; 36
 Procedura Smontaggio Apparecchiatura; 35
 Protezioni Installate Sulla Macchina; 10
 Pulizia Condensatore Ad Aria; 58
 Pulizia Della Macchina E Degli Accessori; 15
 Pulizia E Manutenzione Della Macchina; 14

R

Raccomandazioni Generali; 69
Responsabilità; 22
Reversibilità Delle Porte; 70
Ricambi Ed Accessori; 16
Riparazioni E Manutenzione Straordinaria;
15
Rischi Residui; 13

S

Sbrinamento; 55
Scheda Tecnica Del Refrigerante; 34
schema elettrico; 72
Service; 50

Sicurezza Generale; 10
Sistema Di Controllo E Sicurezze; 33
Stoccaggio Rifiuti; 35
Storico Allarmi; 54

T

TERMINI DI GARANZIA ED ESCLUSIONI; 17
Trasporto E Movimentazione; 24

U

USB; 56
Uso Normale Della Macchina; 14
Uso Scorretto Ragionevolmente
Prevedibile; 12

3. PREMESSA

 Leggere le seguenti istruzioni, inclusi i termini di garanzia, prima di procedere all'installazione ed all'utilizzo della macchina.

 Il manuale delle istruzioni per l'installazione, uso e manutenzione fornisce all'utente informazioni utili per utilizzare la macchina correttamente in sicurezza.

 Le istruzioni presenti nel seguente manuale costituiscono una serie di avvertenze il cui scopo è di garantire le prestazioni della macchina ed evitare danni a persone, animali e cose a seguito di condizioni di uso non corrette.

 È importante che ogni persona addetta al trasporto, installazione, messa in servizio, uso, manutenzione, riparazione e dismissione della macchina, consulti e legga attentamente questo manuale prima di procedere alle varie operazioni, allo scopo di prevenire manovre errate ed inconvenienti che potrebbero pregiudicare l'integrità della macchina o risultare pericolosi per la sicurezza delle persone. Si raccomanda di informare periodicamente l'utente sulle normative in materia di sicurezza. È importante, inoltre istruire ed aggiornare il personale autorizzato ad operare sulla macchina, sull'uso e sulla manutenzione dell'apparecchiatura stessa.

 È importante che il manuale venga sempre tenuto a disposizione dell'operatore e che venga conservato con cura sul luogo d'esercizio della macchina affinché sia facilmente ed immediatamente accessibile per la consultazione in caso di dubbi o se le circostanze lo richiedano.

 In caso di dubbi o incertezze sull'utilizzo dell'attrezzatura, anche a seguito consultazione del manuale, è necessario contattare il Costruttore o il Centro di assistenza autorizzato, che sarà a disposizione per assicurare una pronta ed accurata assistenza per un miglior funzionamento e la massima efficienza della macchina. Tenere presente che durante le fasi di esercizio della macchina dovranno essere sempre osservate le normative vigenti in materia di sicurezza, igiene sul lavoro e tutela dell'ambiente. È compito dell'utente controllare che la macchina venga azionata ed utilizzata unicamente in condizioni ottimali di sicurezza sia per le persone, sia per gli animali che per le cose.



IMPORTANTE

Il fabbricante declina ogni responsabilità per qualsiasi operazione effettuata sull'apparecchiatura trascurando le indicazioni riportate sul manuale.

Il produttore si riserva il diritto di modificare le caratteristiche delle apparecchiature presentate in questa pubblicazione senza preavviso

È vietata la riproduzione anche parziale di questo manuale.

 È disponibile il manuale in formato elettronico o contattando il fornitore, oppure l'assistenza clienti di riferimento o scaricando l'ultima versione dal sito web. Il manuale deve essere sempre conservato nei pressi della macchina, in un luogo facilmente accessibile. Gli operatori addetti all'uso ed alla manutenzione della macchina devono averlo a disposizione al fine di consultarlo in qualsiasi momento.

Annotare il numero del pronto intervento del personale specializzato in manutenzione.

Nome e Cognome	Indirizzo	Tel./Fax

4. AVVERTENZE ED INFORMAZIONI DI SICUREZZA

4.1. Informazioni Generali

Di seguito un elenco dei simboli per identificare i vari tipi di avvertenze e pericoli.



AVVERTENZA – Segnale di pericolo di infiammabilità causa presenza di fluido frigorigeno infiammabile (R290 o R600a).



AVVERTENZA – Pericolo per la salute e la sicurezza delle persone addette



AVVERTENZA – Pericolo di scossa elettrica – tensione pericolosa



ATTENZIONE – Pericolo di danno alla macchina o al prodotto in lavorazione



IMPORTANTE – Informazioni o istruzioni importanti sul prodotto



Equipotenziale



Leggere le istruzioni prima di usare l'apparecchiatura



AVVERTENZA: Questo apparecchio contiene idrocarburi refrigeranti (R290 o R600a).



PERICOLO: Rischio di incendio o di esplosione. Viene usato un refrigerante infiammabile. Non usare dispositivi meccanici per sbrinare l'apparecchio. Non forare i tubi del refrigerante.



PERICOLO: Rischio di incendio o di esplosione. Viene usato un refrigerante infiammabile. Affidare le riparazioni solamente a personale qualificato. Non forare i tubi del refrigerante.



ATTENZIONE: Rischio di incendio o di esplosione. Viene usato un refrigerante infiammabile. Consultare il manuale operativo/delle riparazioni prima di tentare di intervenire su questo prodotto. Osservare tutte le precauzioni di sicurezza.



ATTENZIONE: Rischio di incendio o di esplosione. Smaltire opportunamente in conformità alla normativa vigente. Viene usato un refrigerante infiammabile.



ATTENZIONE: Rischio di incendio o di esplosione a seguito della puntura dei tubi di refrigerante; attenersi con cura alle istruzioni per la movimentazione. Viene usato un refrigerante infiammabile.



ATTENZIONE: Non conservare all'interno dell'apparecchio sostanze

esplosive quali contenitori sotto pressione con propellente infiammabile.



ATTENZIONE: Mantenere prive di ostruzioni tutte le aperture di ventilazione dell'apparecchio del dispositivo o della struttura in cui tale armadio andrà incorporato.



È necessario avere conoscenza dei termini e delle convenzioni utilizzate nel manuale al fine di consentire un sicuro utilizzo e comprensione della macchina.

4.2. Approfondimenti e spiegazioni



Questa apparecchiatura è destinata all'utilizzo in applicazioni commerciali, quali cucine di ristoranti, mense, ospedali, enti pubblici, panifici, macellerie, ecc.; non è idonea alla produzione continua di cibo su larga scala.



La macchina deve essere utilizzata da personale specializzato. In presenza di supervisione o se istruiti sull'utilizzo sicuro e se ne comprendono i rischi inerenti, questa apparecchiatura può essere utilizzata da bambini che abbiano compiuto 8 anni di età e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali limitate o prive di conoscenze adeguate.



Non permettere ai bambini di giocare con l'apparecchiatura.

Tenere i materiali di imballo ed i detergenti lontani dalla portata dei bambini.



Le operazioni di pulizia e manutenzione non devono essere effettuate dai bambini.



Non conservare in questa apparecchiatura sostanze esplosive come contenitori sotto pressione con propellente infiammabile.



Non rimuovere, manomettere o rendere illeggibile la marcatura della macchina.

All'atto della demolizione della macchina, distruggere la marcatura. Conservare con cura le presenti istruzioni per la consultazione dei vari operatori.

4.3. Dispositivi Di Protezione Individuali

Tabella sintetica dei dispositivi di protezione individuale (DPI) da utilizzare durante le attività di lavoro della macchina.

Descrizione	Indumenti di protezione	Calzature di sicurezza	Guanti	Occhiali	Casco o elmetto
					
Trasporto	-	■	□		
Movimentazione	-	■	□		
Rimozione imballo	-	■	□		
Installazione	-	■	■ (1)		
Uso ordinario	■	■	■ (2)		
Regolazioni	□	■	-		
Pulizia ordinaria	□	■	■ (1-3)		
Pulizia straordinaria	□	■	■ (1-3)		
Manutenzione	□	■	□		
Smontaggio	□	■	□		
Demolizione	□	■	□		

Legenda:

- DPI previsto
- DPI a disposizione o da utilizzare se necessario
- DPI non previsto

(tab 1)

i Durante queste operazioni è necessario indossare guanti anti taglio. Si ricorda che il mancato utilizzo dei dispositivi di protezione individuale da parte degli operatori, del personale specializzato o degli altri addetti all'utilizzo dell'apparecchiatura può comportare l'esposizione a danni alla salute.

i Durante questa operazione i guanti proteggono le mani dalla teglia fredda o calda nel momento in cui viene estratta

dall'apparecchiatura. Si ricorda che il mancato utilizzo dei dispositivi di protezione individuale da parte degli operatori, del personale specializzato o degli altri addetti all'utilizzo dell'apparecchiatura può comportare l'esposizione a rischi chimici e causare danni alla salute.

i Durante questi interventi i guanti devono essere idonei al contatto con le sostanze chimiche utilizzate (fare riferimento alla scheda di sicurezza delle sostanze

utilizzate per informazioni riguardo al DPI previsti). Si ricorda che il mancato utilizzo dei dispositivi di protezione individuale da parte degli operatori, del personale specializzato o degli altri addetti all'utilizzo

dell'apparecchiatura può comportare l'esposizione a rischi chimici e causare eventuali danni alla salute.

4.4. Sicurezza Generale

 Le macchine sono provviste dei dispositivi di sicurezza elettrici e/o meccanici, atti alla protezione dei lavoratori e della macchina stessa.

 É assolutamente vietato manomettere la macchina o farla funzionare rimuovendo le protezioni o dispositivi di sicurezza.

 Non apportare modifiche alle parti fornite con l'apparecchiatura.

 Tenere conto che le parti del manuale che illustrano parti senza le

protezioni sono utilizzate per facilitare la comprensione.

 É vietato utilizzare la macchina senza le protezioni o le protezioni disattivate.

 É vietato rimuovere, modificare, manomettere o rendere illeggibili le etichette ed i segnali di sicurezza di pericolo e di obbligo riportati sulla macchina.

4.5. Norme Di Sicurezza Generale

Protezioni Installate Sulla Macchina

Sulla macchina le misure di sicurezza sono rappresentate da:

- Protezioni fisse (protezioni condensatori, piani, pannellature laterali etc), fissate alla macchina e/o al telaio con viti o attacchi rapidi sempre smontabili o apribili solo con utensili o attrezzi. Si raccomanda l'utente di non rimuovere o manomettere tali dispositivi. Il Costruttore declina ogni responsabilità derivante da manomissioni o dal mancato utilizzo.

- Protezioni mobili interbloccate (porta) per l'accesso all'interno della macchina.
- Sportelli di accesso all'equipaggiamento elettrico della macchina realizzati con pannelli ispezionabili sempre mediante l'uso di attrezzi. Si raccomanda di non aprire lo sportello con la macchina connessa alla rete elettrica.

Segnaletica di sicurezza da esporre sulla macchina o nei pressi della sua area:

Divieto	Significato
	È vietato rimuovere i dispositivi di sicurezza
	È vietato usare acqua per spegnere gli incendi
Pericolo	Significato
	Attenzione, superficie calda
	Attenzione, uscita vapore
	Pericolo di elettrocuzione (esposto sui componenti elettrici con indicazione della tensione).

(tab 2)

Cessato Utilizzo

 In caso di non utilizzo prolungato dell'apparecchiatura, si raccomanda di renderla inoperante disconnettendo il cavo di alimentazione dalla rete elettrica.

Avvertenze Per L'utilizzo E La Manutenzione

Nella macchina sono presenti principalmente rischi di natura meccanica, termica ed elettrica.

Ove possibile i rischi sono stati neutralizzati:

- Direttamente adottando soluzioni progettuali adeguate
- Indirettamente adottando le protezioni ed i dispositivi di sicurezza.
- Segnalando sul display presente sulla porta o sul cruscotto le eventuali situazioni anomale.
- Durante la manutenzione permangono tuttavia alcuni rischi che non è possibile eliminare e che devono essere neutralizzati adottando comportamenti e precauzioni specifiche.
- È vietato compiere su organi in movimento operazioni di controllo, pulizia, riparazione e manutenzione. Gli operatori devono essere informati di questo divieto mediante avvisi chiaramente visibili.
- Per garantire l'efficienza della macchina e per il suo corretto funzionamento è indispensabile effettuare la manutenzione periodica seguendo le indicazioni fornite nel presente manuale.

- Si raccomanda di controllare periodicamente il corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza e l'isolamento dei cavi elettrici. Se ne raccomanda la sostituzione in caso di danneggiamento.
- Le operazioni di manutenzione straordinaria della macchina devono essere eseguite solamente da personale specializzato dotato di tutti i dispositivi di protezione individuale, attrezzature, utensili e mezzi ausiliari idonei.
- É sempre vietato rimuovere e/o far funzionare la macchina togliendo, modificando o manomettendo i ripari, le protezioni ed i dispositivi di sicurezza.
- Le macchine sono progettate per avere un livello di rumorosità inferiore a 70dBA.



ATTENZIONE: non effettuare le pulizie delle zone circostanti l'armadio frigorifero quando la porta è aperta.



ATTENZIONE: non ostruire la parte superiore del frigorifero o le prese d'aria, quando l'apparecchio è in funzione o sotto tensione elettrica.



ATTENZIONE: si consiglia di tenere le chiavi fuori dalla portata dei bambini.



ATTENZIONE: non utilizzare dispositivi meccanici né altri mezzi per accelerare il processo di sbrinamento diversi da quelli raccomandati dal costruttore.

Uso Scorretto Ragionevolmente Prevedibile

Si considera scorretto qualsiasi uso diverso da quanto specificato nel presente manuale.

Durante l'esercizio della macchina non sono ammessi altri tipi di lavoro o attività che vanno considerati scorretti e che in generale possono comportare rischi per la sicurezza degli addetti e danni alle attrezzature. Si considerano usi scorretti ragionevolmente prevedibili:

- mancata manutenzione, pulizia e controlli periodici della macchina;

- modifiche strutturali o modifiche alla logica di funzionamento;
- manomissione delle protezioni o dei dispositivi di sicurezza;
- non utilizzo dei dispositivi di protezione individuale da parte degli operatori, del personale specializzato e dei manutentori;
- non utilizzo di accessori idonei (ad esempio l'uso di attrezzature, scale non adatte);
- il deposito, in prossimità della macchina, di materiali combustibili o infiammabili, o

- comunque non compatibili o non pertinenti con la lavorazione;
- errata installazione della macchina;
- introduzione nella macchina di oggetti non compatibili con il suo utilizzo o che possano danneggiare la macchina, le persone o inquinare l'ambiente;
- salita a bordo macchina;

- non osservanza di quanto descritto nell'uso previsto della macchina;
- altri comportamenti che causano rischi non eliminabili dal Costruttore;

I comportamenti precedentemente descritti sono da considerarsi vietati.

IT

Rischi Residui

La macchina presenta dei rischi che non sono stati possibili eliminare completamente da punto di vista progettuale o mediante l'installazione di adeguate protezioni. Si è comunque provveduto ad informare l'operatore, tramite il presente manuale di tali rischi, riportando con cura quali dispositivi di protezione individuale sono presenti per gli addetti. Durante le fasi di installazione della macchina vengono previsti spazi sufficienti atti a limitare questi rischi.

Per preservare tali condizioni, le zone circostanti la macchina devono sempre:

- essere mantenute libere da ostacoli (come scale, attrezzi, contenitori, scatole ecc)
- essere pulite ed asciutte;
- essere ben illuminate.

Per la completa informazione dell'utente, si riportano di seguito, i rischi residui che permangono sulla macchina; tali comportamenti sono da considerare scorretti e quindi severamente vietati.

Rischio residuo	Descrizione situazione pericolosa
Scivolamento o caduta	L'operatore può scivolare a causa della presenza di acqua o sporcizia sul pavimento.
Ustione/abrasione (esempio resistenze, teglia fredda, alette e tubi del circuito di raffreddamento)	L'operatore tocca intenzionalmente o no alcuni componenti interni alla macchina senza usare quanti di protezione.
Elettrocuzione	Contatto con le parti elettriche in tensione durante le operazioni di manutenzione eseguite con il quadro elettrico in tensione.
Caduta dall'alto	L'operatore interviene sulla macchina utilizzando sistemi per l'accesso alla parte superiore non idonei (ad esempio scale a pioli o vi sale sopra)

Ribaltamenti carichi	Utilizzo di accessori o sistemi di sollevamento non adatti o con carico sbilanciato durante la movimentazione della macchina o dell'imballo contenente la macchina.
Chimico (fluido refrigerante)	Inalazione di fluido refrigerante. Fare pertanto sempre riferimento alle etichette dell'apparecchiatura
Danni alla vista, danni alla pelle	Esposizione agli ioni per le apparecchiature provviste di sistemi ionizzanti, nel caso di guasto all'interblocco porta

(tab 3)

Uso Normale Della Macchina

 Se l'apparecchiatura prevede un sistema ionizzante, **NON** inalare aria in prossimità della sorgente.

 Nel caso dovesse verificarsi un'anomalia (corto circuito, cavi fuori dalla morsettiera, avaria motori, danneggiamenti

alle guaine di protezione dei cavi elettrici), l'operatore deve immediatamente disattivare la macchina disconnettendo l'alimentazione.

 Munirsi di guanti da cucina quando si effettuano le operazioni di carico e scarico del cibo.

4.6. Pulizia E Manutenzione Della Macchina

Prima di effettuare operazioni di pulizia e di manutenzione, scollegare l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione elettrica.

 Non toccare l'apparecchiatura se si hanno mani e/o piedi umidi né a piedi scalzi.

 È vietato rimuovere le protezioni di sicurezza.

 Utilizzare una scala con guardia al corpo per interventi su apparecchiature con accessibilità dall'alto.

 Utilizzare mezzi di protezione individuale adeguati.

 Le operazioni di manutenzione e di verifica, così come la revisione della macchina, devono essere esclusivamente

eseguite da personale specializzato o dall'assistenza clienti, dotati di dispositivi adeguati di protezione individuale, utensili e mezzi ausiliari idonei.

 I lavori sulle apparecchiature elettriche devono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato o dall'assistenza clienti.

 Prima di iniziare qualsiasi operazione di manutenzione occorre mettere la macchina in condizioni di sicurezza.

 Rispettare le competenze dei vari interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria.

 L'inosservanza delle avvertenze può essere causa di rischi per il personale.

Manutenzione Ordinaria



Togliere l'alimentazione alla macchina prima di procedere alla pulizia dell'apparecchiatura.



La macchina non deve essere pulita con getti d'acqua o con pulitore di vapore.

Pulizia Della Macchina E Degli Accessori



Prestare attenzione alla selezione ed all'uso dei prodotti detergenti, al fine di mantenere adeguate prestazioni e sicurezza dell'apparecchiatura.



Prima dell'uso pulire tutte le parti interne e gli accessori con acqua tiepida e sapone neutro o con prodotti aventi biodegradabilità superiore al 90% (allo scopo di ridurre l'emissione nell'ambiente di sostanze inquinanti), quindi risciacquare ed asciugare accuratamente. Dove possibile utilizzare la lavastoviglie per la pulizia.



Non usare per la pulizia dell'apparecchiatura detergenti contenenti

cloro, detersivi a base di solventi (tipo trielina etc.), polveri o agenti abrasivi, pagliette o spugne che potrebbero danneggiare le superfici. Evitare l'uso di sostanze solventi organiche o oli essenziali. Tali sostanze potrebbero intaccare gli elementi in materiale sintetico dell'apparecchiatura.



Non usare prodotti (anche se diluiti) contenenti cloro (ipoclorito di sodio, acido cloridrico, acido muriatico etc.) per pulire il pavimento sotto l'apparecchiatura.

Manutenzione Preventiva

Al fine di garantire la sicurezza e le prestazioni della macchina, si consiglia di far eseguire le operazioni di manutenzione al personale specializzato Angelo Po ogni 12 mesi, in conformità ai manuali di servizio

Angelo Po. Per maggiori dettagli si prega contattare il Centro di assistenza locale Angelo Po.

Riparazioni E Manutenzione Straordinaria

Le riparazioni e la manutenzione straordinaria devono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato ed autorizzato. Il produttore declina ogni responsabilità per qualsiasi guasto o danno

causati dall'intervento di un tecnico non autorizzato dal produttore e la garanzia del produttore originale locale.

Ricambi Ed Accessori



Utilizzare esclusivamente accessori e/o ricambi originali. L'utilizzo di accessori e/o ricambi non originali farà decadere la garanzia del costruttore e può rendere la macchina non conforme agli standard di sicurezza.

Intervalli Di Manutenzione

Gli intervalli di manutenzione dipendono dalle condizioni effettive di funzionamento della macchina e dalle condizioni ambientali (presenza di polvere, umidità etc.), pertanto non possono essere forniti degli intervalli di tempo ben definiti. È

comunque consigliabile una scrupolosa e periodica manutenzione della macchina per limitare al minimo le interruzioni di servizio.

Manutenzioni, verifiche, controlli e pulizie	Frequenza	Responsabilità
Pulizia ordinaria • pulizia generale della macchina e nella zona circostante	Giornalmente	Operatore
Dispositivi di protezione meccanica • controllare lo stato e verificare che non vi siano deformazioni allentamenti o asportazioni	Ogni 6 mesi	Assistenza
Comando • controllo della parte meccanica, che non vi siano rotture o deformazioni, serraggio delle viti: verifica della leggibilità e stato di conservazione delle scritte, degli adesivi e dei simboli ed eventualmente ripristinarli	Annuale	Service
Struttura della macchina • serraggio dei bulloni (viteria, sistemi di fissaggio, ecc.) principale della macchina	Annuale	Service
Segnaletica di sicurezza • verifica della leggibilità e stato di conservazione della segnaletica di sicurezza	Annuale	Service
Quadro elettrico di comando • controllo delle condizioni della componentistica elettrica installata all'interno del quadro elettrico di comando. Controllo dei cablaggi tra il quadro elettrico e gli organi della macchina.	Annuale	Service
Cavo di collegamento elettrico • verificare lo stato del cavo di collegamento (eventualmente sostituirlo)	Annuale	Assistenza
Revisione generale della macchina • verificare tutti i componenti, gli equipaggiamenti elettrici, le corrosioni, le tubazioni etc	Ogni 10 anni (1)	Assistenza

(1) - la macchina è stata costruita e progettata per garantire una durata di circa 10 anni. Trascorso tale periodo (dalla messa in servizio) si dovrà eseguire una revisione generale della stessa.

- Si consiglia di stipulare un contratto di manutenzione preventiva e programmata con l'Assistenza Clienti.

5. TERMINI DI GARANZIA ED ESCLUSIONI

Se l'acquisto di questa apparecchiatura include la copertura della garanzia, tale condizione viene fornita in conformità con le normative locali ed a condizione che il prodotto venga installato ed utilizzato per gli scopi previsti e descritti nella relativa documentazione dell'attrezzatura.

La garanzia è applicabile nel caso in cui l'utente abbia utilizzato solo pezzi di ricambio originali ed abbia eseguito la manutenzione in conformità con la documentazione di manutenzione e dell'utente di Angelo PO resa disponibile in formato cartaceo o elettronico,

Angelo Po raccomanda di utilizzare detergenti, agenti di risciacquo e disincrostanti approvati da Angelo Po per ottenere risultati ottimali e mantenere l'efficienza del prodotto nel tempo.

La garanzia Angelo Po non copre:

- costi relativi ai viaggi di assistenza per la consegna e ritiro del prodotto;
- installazione;
- formazione su come utilizzare/far funzionare il prodotto;
- sostituzione (e/o fornitura) di ricambi danneggiati e soggetti ad usura, a meno che ciò non dipenda da difetti di materiale o di lavorazione segnalati entro una settimana dal guasto;
- correzione del cablaggio esterno;

La garanzia Angelo Po non copre correzione di riparazioni non autorizzate, nonché di eventuali danni, guasti ed inefficienze causate e/o derivanti da:

- capacità insufficiente e/o anomalie degli impianti elettrici (corrente/tensione/frequenza, compresi picchi e/o interruzioni);
- alimentazione dell'acqua, vapore, aria, gas inadeguati o interrotti (comprese impurità e/o altri fattori non conformi ai requisiti tecnici di ciascuna macchina);
- parti idrauliche, componenti o prodotti per la pulizia consumabili non approvati dal costruttore;
- negligenza, uso improprio, abuso e/o mancato rispetto da parte dell'utente delle istruzioni di utilizzo e cura descritte nella documentazione relativa all'attrezzatura;
- installazione, riparazione, manutenzione (comprese manomissioni, modifiche e riparazioni effettuate da terzi non autorizzati) e modifica dei sistemi di sicurezza improprie o scarse;
- utilizzo di componenti non originali
- condizioni ambientali che provocano sollecitazioni termiche (ad esempio surriscaldamento/congelamento) o chimiche (ad esempio ossidazione/corrosione)
- oggetti estranei disposti o collegati al prodotto;
- incidenti o forza maggiore;
- il trasporto e la movimentazione, inclusi graffi, ammaccature, scheggiature, e/o altri danni alla finitura del prodotto, a meno che tali danni non risultano da difetti di materiale o di lavorazione e

vengono segnalati entro una settimana dalla consegna se non diversamente concordato;

- sostituzione di lampade, filtri o eventuali parti consumabili;
- qualsiasi accessorio o software non approvato o specificato da Angelo Po;

La garanzia non comprende le attività di manutenzione programmata (comprese le parti necessarie per seguire tale manutenzione) o la fornitura di detergenti, a meno che ciò non sia espressamente coperto da un accordo locale nel rispetto delle condizioni locali.

6. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

Quest'apparecchiatura è stata progettata per la refrigerazione, il riscaldamento e la conservazione degli alimenti. Ogni altro uso è da ritenersi improprio.

 **ATTENZIONE:** le macchine non sono idonee per installazioni all'aperto e/o ambienti sottoposti alle azioni degli agenti atmosferici.

Il costruttore declina ogni responsabilità da usi non previsti delle apparecchiature.

Le apparecchiature sono disponibili con porte in acciaio.

 Le apparecchiature sono realizzate con impianti di refrigerazione a "NORMALE TEMPERATURA" e a "BASSA TEMPERATURA" per soddisfare la conservazione degli alimenti alle diverse temperature.

 Le apparecchiature sono dotate di un evaporatore ad alette protetto contro l'ossidazione, di un compressore ermetico, di un condensatore in rame-alluminio, di un kit umidificazione, di una resistenza interna, di una sonda umidità e relativo pannello di comando.

 I compressori sono alloggiati nella parte superiore degli apparecchi per usufruire di una buona areazione e dissipazione del calore.

 Le apparecchiature sono dotate di una bacinella, dotata di un dispositivo di evaporazione automatico della condensa, alloggiata sul retro esterno dell'apparecchio.

 Le apparecchiature sono dotate di illuminazione interna. Le lampade interne sono protette per evitare il contatto con alimenti e da urti che potrebbero romperle.

 Le porte delle apparecchiature sono dotate di serratura a chiave per garantire una sicura chiusura.

 Le zone a contatto con il prodotto sono realizzate in acciaio.

 Nei gruppi refrigeranti viene impiegato fluido refrigerante consentito dalle attuali legislazioni, del tipo HC.

7. INFORMAZIONI GENERALI

AVVERTENZA



Fare riferimento al capitolo “Avvertenze ed informazioni di sicurezza”.

7.1. Introduzione

Di seguito vengono fornite alcune informazioni relative alla destinazione d'uso di questa apparecchiatura, al suo collaudo e vengono descritti i simboli utilizzati (che contrassegnano e permettono di riconoscere il tipo di avvertenza), le definizioni dei termini utilizzati nel manuale ed una serie di informazioni utili all'utente dell'apparecchiatura.

7.2. Indicazioni Aggiuntive

Si segnala che i disegni e gli schemi riportati nel manuale non sono in scala. Essi servono per integrare le informazioni scritte e fungono da compendio a queste, ma non sono mirate alla rappresentazione dettagliata della macchina fornita.

Negli schemi di installazione dell'apparecchiatura i valori numerici rappresentati sono espressi in millimetri o pollici.

7.3. Destinazione D'uso E Restrizioni



Quest'apparecchiatura è stata progettata per la refrigerazione, il riscaldamento e la conservazione degli alimenti. Ogni altro uso è da ritenersi improprio.



Attenzione: l'apparecchiatura non è idonea per installazioni all'aperto e/o in

ambienti sottoposti alle azioni degli agenti atmosferici (pioggia, sole etc.).



Nota: il costruttore declina ogni responsabilità da usi impropri della macchina

7.4. Identificazione Dell'apparecchiatura / Dati Di Targa

XXXXXXXXXX				ANGELO PO				ANGELO PO GRANDI CUCINE S.p.A. ZONA ID. CAMPOLUNGO 79 / 63100 ASCOLI PICENO (AP) ITALIA				I CE		XXXXXXXXXXXXXX				20			
CONTAINS FLUORINATED FLUIDS HFC COVERED BY KYOTO PROTOCOL - HERMETICALLY SEALED - FLOAM BLOWN WITH FLUORINATED FLUIDS OR CO2																MADE IN ITALY		18/12/2024			
230V~		3,8A		50 Hz		550 W		-5°C+45°C				H2O 1bar		H2O 0,5Lt		H2O T20°C				24W	
										FOAM		CO2		R290		0,110 Kg		Cl. 5		16A	
		DEFROST		450W		HEATING		380W												GWP 3	

1				2				6 CE 4		5		IP 7									
CONTAINS FLUORINATED FLUIDS HFC COVERED BY KYOTO PROTOCOL - HERMETICALLY SEALED - FLOAM BLOWN WITH FLUORINATED FLUIDS OR CO2																MADE IN ITALY		18/12/2024			
A		B		C		D		N				S		T		M				E	
A		B		C		D				P		G		H		L		R		F	
		DEFROST		W		HEATING		Z				G		H							

Verificare che i dati di targa e le caratteristiche tecniche della linea elettrica siano corrispondenti (V, kW, Hz, n° fasi e potenza disponibile dalla rete).

Per qualsiasi comunicazione con il costruttore citare sempre il numero di matricola della macchina, facendo riferimento alla targa delle caratteristiche tecniche.

Contenuto campi targhetta tecnica:

- 1) Modello
- 2) Azienda costruttrice e relativo indirizzo
- 3) Sigla marcatura CE
- 4) Anno di costruzione
- 5) N° di matricola
- 6) Classe di isolamento elettrico
- 7) Grado di protezione involucri dispositivi elettrici
- A) Tensione di alimentazione elettrica
- B) Intensità di corrente elettrica
- C) Frequenza
- D) Potenza nominale
- E) Potenza totale lampade
- F) Corrente Fusibile
- G) Tipo di fluido refrigerante
- H) Quantità fluido refrigerante
- L) Classe di temperatura
- M) Temperatura alimentazione idraulica
- N) Temperatura cella
- P) Fluido espandente

R) Simbolo RAEE 

S) Pressione minima di alimentazione acqua

T) Consumo idrico nelle 24 ore

W) Potenza durante lo sbrinamento

Z) Potenza elementi riscaldanti

La classe climatica descritta sulla targhetta caratteristiche fa riferimento ai seguenti valori:

EN ISO 22041	
Classe Climatica	Temperatura Ambiente
3 (SN)	+10°C → +32°C
4 (N)	+16°C → +32°C
4+ (ST)	+16°C → +38°C
4+ (SN-ST)	+10°C → +38°C
5 (T)	+16°C → +43°C
5 (SN-T)	+10°C → +43°C

 La classe climatica di temperatura indica la temperatura ambientale per il quale l'apparecchiatura è in grado di funzionare

7.5. Collaudo

 Le nostre apparecchiature sono progettate e verificate mediante prove di laboratorio per assicurare le prestazioni ed un'efficienza garantita. L'apparecchiatura viene fornita per essere pronta all'uso. Il superamento dei test (collaudo visivo, collaudo elettrico, collaudo funzionale) è garantito tramite gli specifici allegati.

 Se l'apparecchiatura fosse stata trasportata in posizione orizzontale invece che verticale, **non mettere sotto tensione ma aspettare almeno 24 ore prima di operare.**

 **ATTENZIONE: La ditta costruttrice declina ogni responsabilità ed ogni obbligo di garanzia, qualora si verifichino**

danni alle apparecchiature, imputabili ad un trasporto in posizione orizzontale.

 Rispettare le condizioni di funzionamento della macchina: le temperature esterne devono essere comprese tra 16°C e 40°C. Mettere sotto tensione l'apparecchio ed attendere 30 minuti prima dell'utilizzo se la temperatura esterna è inferiore al range stabilito. Verificare gli assorbimenti.

 Eseguire almeno un ciclo completo di ferma lievitazione al fine di verificare il corretto funzionamento.

 Assicurare che l'ambiente abbia un ricambio d'aria di almeno 1000 m³/h.

7.6. Diritti D'autore

Il presente manuale è destinato esclusivamente alla consultazione da parte dell'operatore e può essere consegnato a terzi solo con l'autorizzazione da parte dell'azienda Angelo PO.

7.7. Conservazione Del Manuale

Il manuale deve essere mantenuto integro per l'intera vita della macchina, fino all'atto della demolizione della stessa. In caso di cessione, vendita, noleggio, concessione in uso o in locazione finanziaria della macchina, il manuale deve accompagnare la stessa.

7.8. Destinatari Del Manuale

Il manuale si rivolge a:

- al trasportatore ed agli addetti alla movimentazione
- al personale addetto alle installazioni ed alla messa in servizio;
- al datore di lavoro degli utilizzatori della macchina ed al responsabile del luogo di lavoro;
- agli operatori addetti all'uso della macchina;
- al personale specializzato – Assistenza Clienti

7.9. Definizioni

Di seguito vengono elencate le definizioni dei principali termini utilizzati nel manuale. Se ne consiglia un'accurata lettura prima dell'uso.

Operatore	Addetto all'installazione, alla regolazione, all'uso, alla manutenzione, alla pulizia, alla riparazione e al trasporto della macchina.
Costruttore	Angelo Po o qualsiasi altro centro di assistenza autorizzato da Angelo Po.
Addetto all'uso ordinario della macchina	Operatore che è stato informato, formato ed addestrato in merito ai compiti da svolgere e dai rischi connessi all'uso ordinario della macchina
Assistenza clienti o personale specializzato	Un operatore addestrato/formato dal Costruttore che, sulla base della sua formazione professionale, esperienza, addestramento specifico, conoscenza delle normative antinfortunistiche, è in grado di valutare gli interventi da effettuare sulla macchina e riconoscere ed evitare i rischi. La sua professionalità copre i campi della meccanica, elettrotecnica, elettronica ecc.
Pericolo	Fonte di possibili lesioni o danni alla salute
Situazione pericolosa	Qualsiasi condizione in cui un Operatore si trova esposto ad uno o più pericoli.
Rischio	Combinazione di probabilità e di gravità con possibili lesioni o danni alla salute in una situazione pericolosa.
Protezioni	Misure di sicurezza che consistono nell'impiego di mezzi tecnici specifici (Ripari e Dispositivi di sicurezza) per proteggere gli Operatori dai Pericoli.
Riparo	Elemento di una macchina utilizzato in modo specifico per fornire protezione mediante una barriera fisica.
Dispositivo di sicurezza	Dispositivo (diverso da un Riparo) che elimina o riduce il Rischio; esso può essere impiegato da solo o essere associato ad un Riparo.
Utente	Colui che ha acquistato la macchina e/o che la gestisce e la utilizza (es: ditta, imprenditore, impresa).
Elettrocuzione	Scarica accidentale di corrente elettrica sul corpo umano.

7.10. Responsabilità

Si declina ogni responsabilità per danni ed anomalie di funzionamenti causati da:

- inosservanza delle indicazioni fornite nel presente manuale;
- riparazioni eseguite non a regola d'arte e sostituzione di ricambi diversi da quelli specificati nel catalogo parti di ricambio (il montaggio e l'impiego di parti di ricambio ed accessori non originali può influire negativamente sul funzionamento della macchina e fa decadere la garanzia del produttore originale);
- operazioni eseguite da personale non specializzato;
- modifiche o interventi non autorizzati;

- manutenzione assente o inadeguata;
- uso improprio della macchina;
- eventi eccezionali non prevedibili;
- utilizzo della macchina da parte di personale non informato e/o non formato;
- non applicazione delle disposizioni vigenti nel paese di utilizzo in materia di sicurezza, igiene e salute sul luogo di lavoro.

Si declina ogni responsabilità per danni causati da trasformazioni e modifica arbitrarie da parte dell'utente o dall'utente. La responsabilità dell'identificazione e della scelta di adeguati ed idonei dispositivi

di protezione individuale, da far indossare agli operatori, è a carico del datore di lavoro o del responsabile del luogo di lavoro o del tecnico destinato all'assistenza tecnica, in base alle norme vigenti nel paese di utilizzazione.

Il produttore declina ogni responsabilità per inesattezze contenute nel manuale, se imputabili ad errori di stampa o di traduzione.

Eventuali integrazioni al manuale delle istruzioni per l'installazione, l'uso e la manutenzione che il Costruttore riterrà opportuno inviare all'utente dovranno essere conservate assieme al manuale, di cui faranno parte integrante.

7.11. Elenco Dei Riferimenti Normativi

L'armadio Ferma Lievita da Noi costruito è conforme alle seguenti direttive europee e nazionali:

- 2006/42/EC (MD)
- 2014/30/EU (EMC)
- 2014/68/EU (PED)
- 2011/65 (RoHS2)
- 2015/863/EU (RoHS 3)
- 2015/1095/EU (Ecodesign)
- 573/2024/EU (FGAS)
- 590/2024/EU (Ozone)
- 1935/2004/EU (MOCA)

L'armadio Ferma Lievita da Noi costruito è conforme alle seguenti normative europee:

- EN55014-1;EN55104-2
- EN61000-3-2; EN61000-3-3;
EN61000-3-11
- EN60335-1;EN60335-2-89
- EN378-I-II

8. USO NORMALE DELLA MACCHINA

AVVERTENZA



Fare riferimento al capitolo "Avvertenze ed informazioni di sicurezza".

8.1. Caratteristiche Del Personale Addestrato All'uso Ordinario Della Macchina

L'utente deve accertarsi che gli addetti all'uso ordinario della macchina siano adeguatamente addestrati e dimostrino competenza nell'adempiere le proprie mansioni, prendendosi cura sia della propria sicurezza sia di quella di terze persone.

L'utente dovrà verificare che il personale abbia compreso le istruzioni ricevute ed in particolar modo quello che riguardano gli aspetti relativi alla sicurezza e l'igiene sul lavoro nell'uso della macchina.

8.2. Caratteristiche Del Personale Abilitato Ad Intervenire Sulla Macchina

È responsabilità dell'utente verificare che le persone addette ai vari compiti abbiano i requisiti di seguito elencati:

- lettura e comprensione del manuale;
- formazione ed addestramento adeguati ai loro compiti per eseguirli in sicurezza
- formazione specifica per l'uso corretto della macchina.

8.3. Operatore Addetto All'uso Ordinario

L'operatore addetto all'uso ordinario deve avere almeno:

- conoscenza della tecnologia ed esperienza specifica di conduzione della macchina;
- cultura generale di base e cultura tecnica di base a livello sufficiente per leggere e capire il contenuto del manuale, compresa la corretta interpretazione dei disegni della segnaletica e dei pittogrammi;
- conoscenza sufficiente per effettuare in sicurezza gli interventi di sua competenza specificati nel manuale;

- conoscenza delle norme di igiene e sicurezza sul lavoro.

 Nel caso dovesse verificarsi qualche sostanziale anomalia (ad esempio corto circuiti, evidenza di cavi fuori dai quadri elettrici, avarie di motori, deterioramenti delle guaine di protezione dei cavi elettrici, etc.) l'operatore addetto all'uso ordinario della macchina deve disattivare immediatamente la macchina.

8.4. Trasporto E Movimentazione

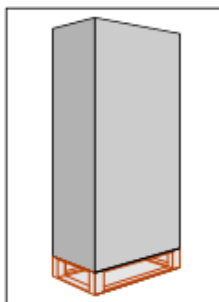
Per il trasporto e la movimentazione devono essere adottate tutte le precauzioni necessarie a non danneggiare l'apparecchio, facendo riferimento alle indicazioni riportate sull'imballo dello stesso.

Alla consegna verificare che l'imballo sia integro e che durante il trasporto non abbia subito danni.

Se così non fosse mettersi immediatamente in contatto con il rivenditore.

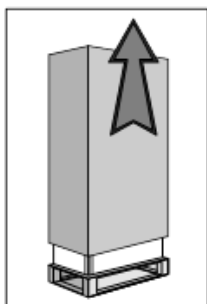
8.5. Disimballo

Gli armadi ferma lievita vengono sempre spediti su pallet e protetti da scatola in cartone.



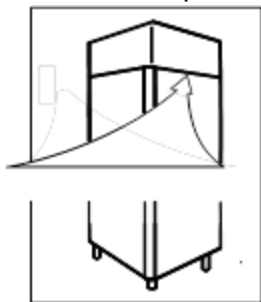
 L'installazione deve essere eseguita da personale autorizzato e specializzato.

 Rimuovere la scatola imballo facendo attenzione a non ammaccare le superfici dell'apparecchiatura.



i Dopo aver rimosso l'imballo, assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio verificando che siano presenti tutte le parti, componenti e che le caratteristiche e lo stato corrispondano alle specifiche dell'ordine da Voi richiesto. In caso contrario contattare immediatamente il rivenditore.

i Rimuovere la pellicola protettiva in pvc da tutte le superfici dell'apparecchio.



i Questa operazione può provocare scosse fastidiose, anche se non pericolose

(elettricità statica). L'inconveniente si riduce o si elimina mantenendo una mano sempre a contatto con l'apparecchio o collegando a terra l'involucro esterno.



! **ATTENZIONE:** gli elementi dell'imballaggio (sacchetti in plastica, polistirolo espanso, chiodi, ecc...) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.

! **Attenzione:** tutti i materiali dell'imballo devono essere smaltiti secondo le norme vigenti nel Paese di utilizzo dell'apparecchio e comunque nulla deve essere disperso nell'ambiente.

8.6. Posizionamento

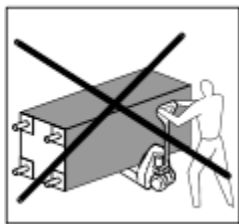
L'apparecchio deve essere installato e collaudato nel completo rispetto delle norme di leggi antinfortunistiche, delle direttive comunitarie e delle vigenti normative.

L'installatore è tenuto a verificare eventuali prescrizioni imposte da enti locali.

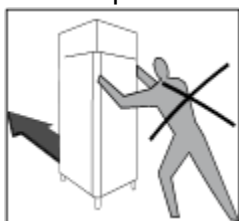
i Con un carrello a forche sollevare il frigorifero e portarlo sul luogo d'installazione facendo attenzione che il carico non sia sbilanciato.



! **ATTENZIONE:** non trasportare mai il frigorifero in posizione orizzontale; tale operazione potrebbe causare danni strutturali ed impiantistici all'apparecchio.



⚠ ATTENZIONE: sia per il posizionamento sul posto d'installazione come per gli spostamenti futuri non spingere o trascinare l'armadio ferma lievita, per evitare che si ribalti o creare danni a parti dello stesso.

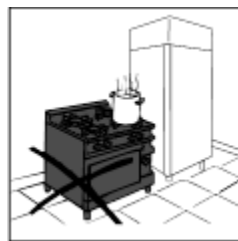


Collocare la macchina nel luogo prescritto. Evitare luoghi esposti ai raggi diretti del sole. Accertarsi che il locale sia adeguatamente ventilato.

i Evitare luoghi chiusi ad elevate temperature e con scarsi ricambi di aria.

⚠ Non collocare l'apparecchiatura in ambienti con temperatura superiore alla classe climatica dichiarata.

⚠ ATTENZIONE: non posizionare l'armadio in vicinanza di fonte di calore/accensioni o in ambienti con temperature elevate e/o di materiali altamente infiammabili.

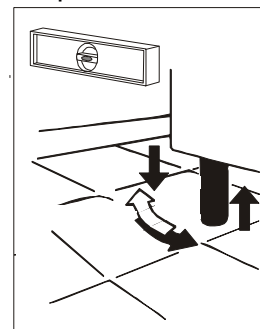


i **ATTENZIONE:** Se le apparecchiature non sono livellate, il loro funzionamento ed il normale deflusso delle condense verso gli scarichi possono essere compromessi.

i Controllare l'orizzontalità rispetto al pavimento dell'apparecchio con l'aiuto di una livella.



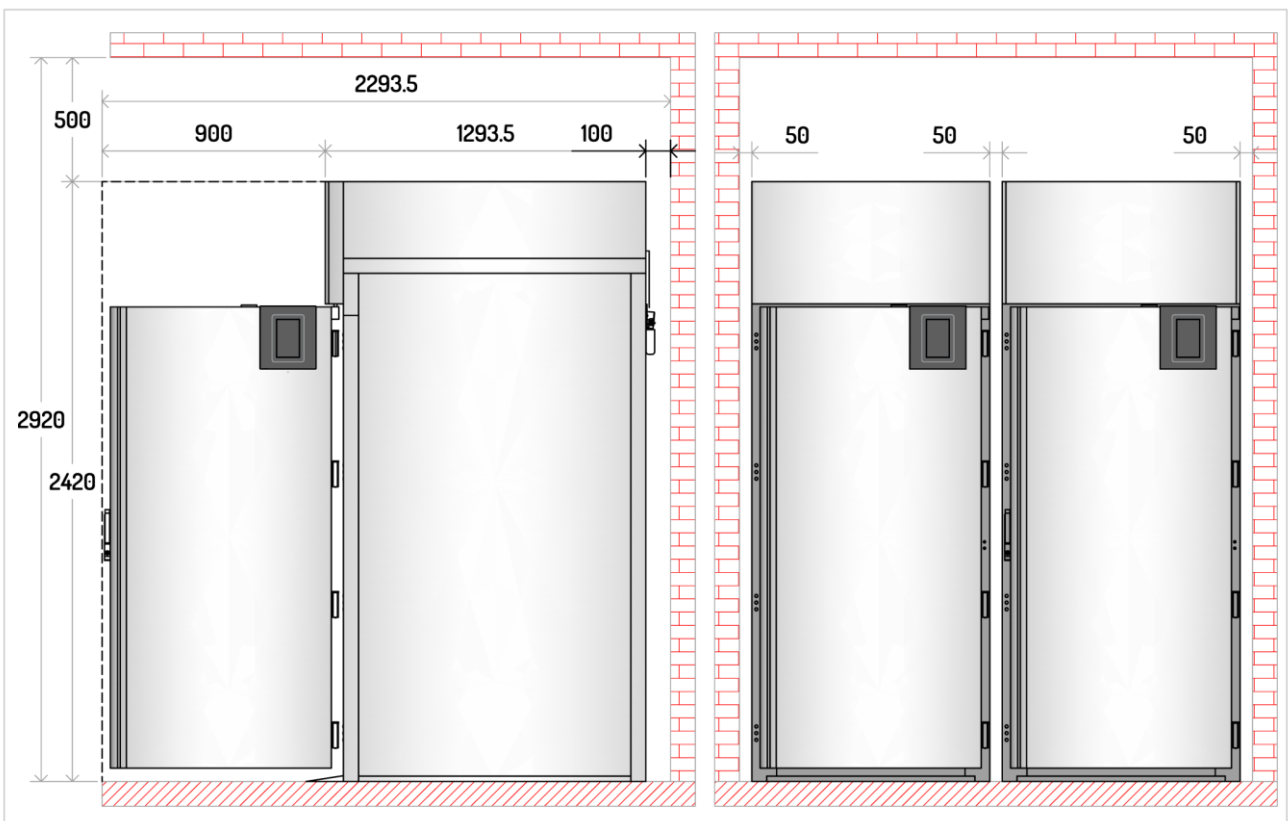
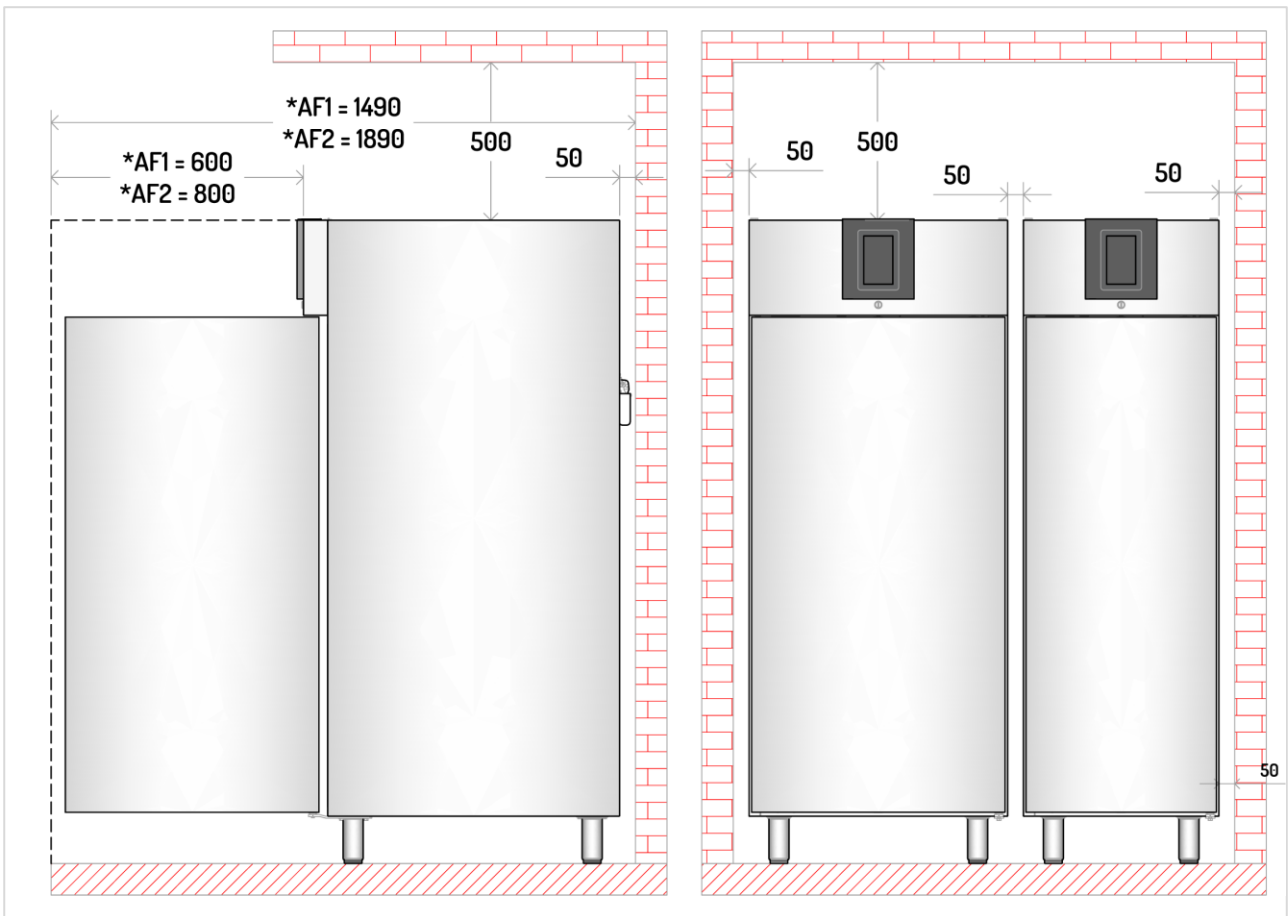
i Effettuare il livellamento dell'apparecchio attraverso la regolazione dei piedi.



i Pulire con acqua tiepida e sapone neutro e montare gli accessori situati all'interno dell'armadio frigorifero.



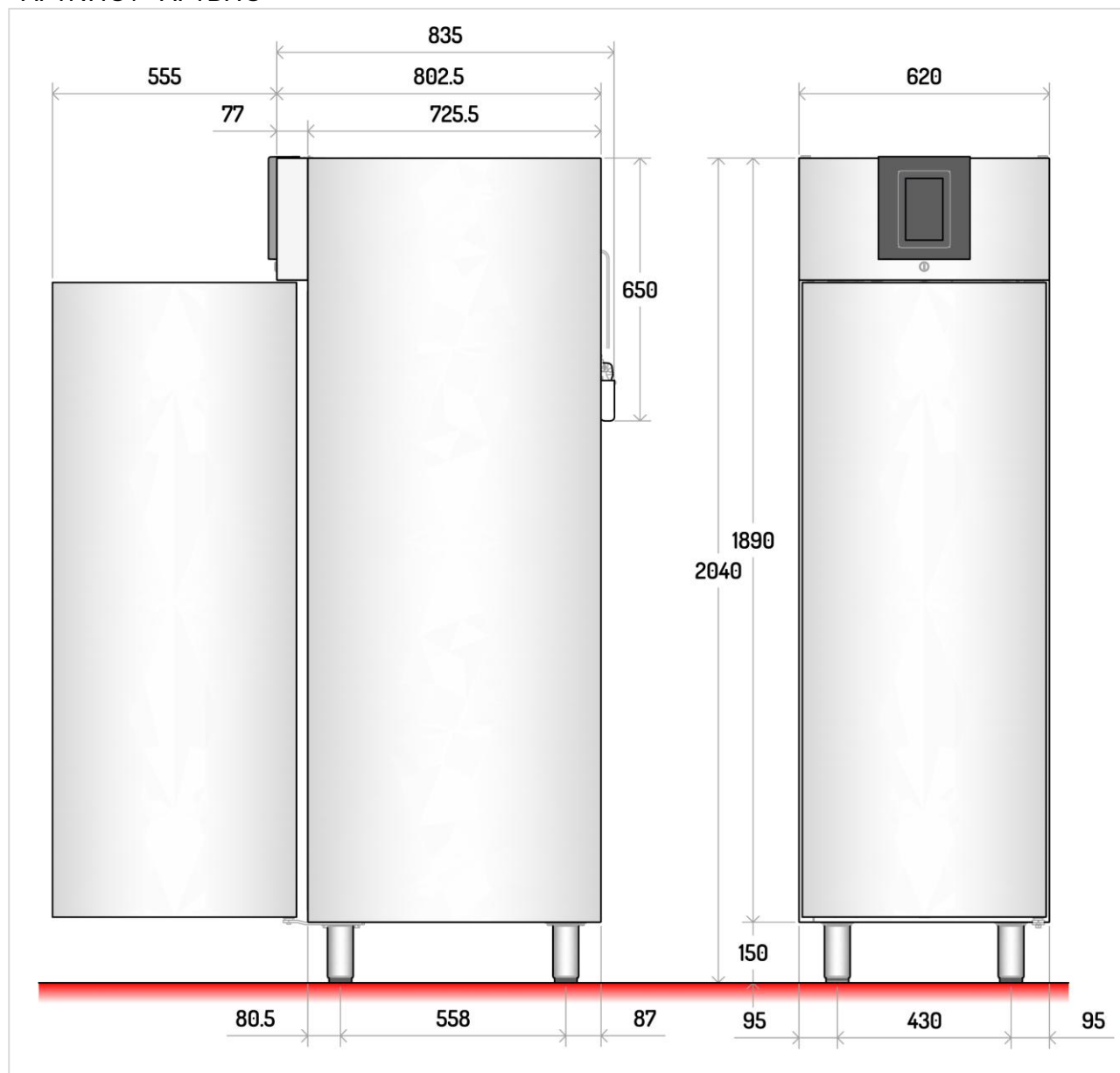
ATTENZIONE: l'apparecchiatura necessita di spazi minimi funzionali come da disegno.



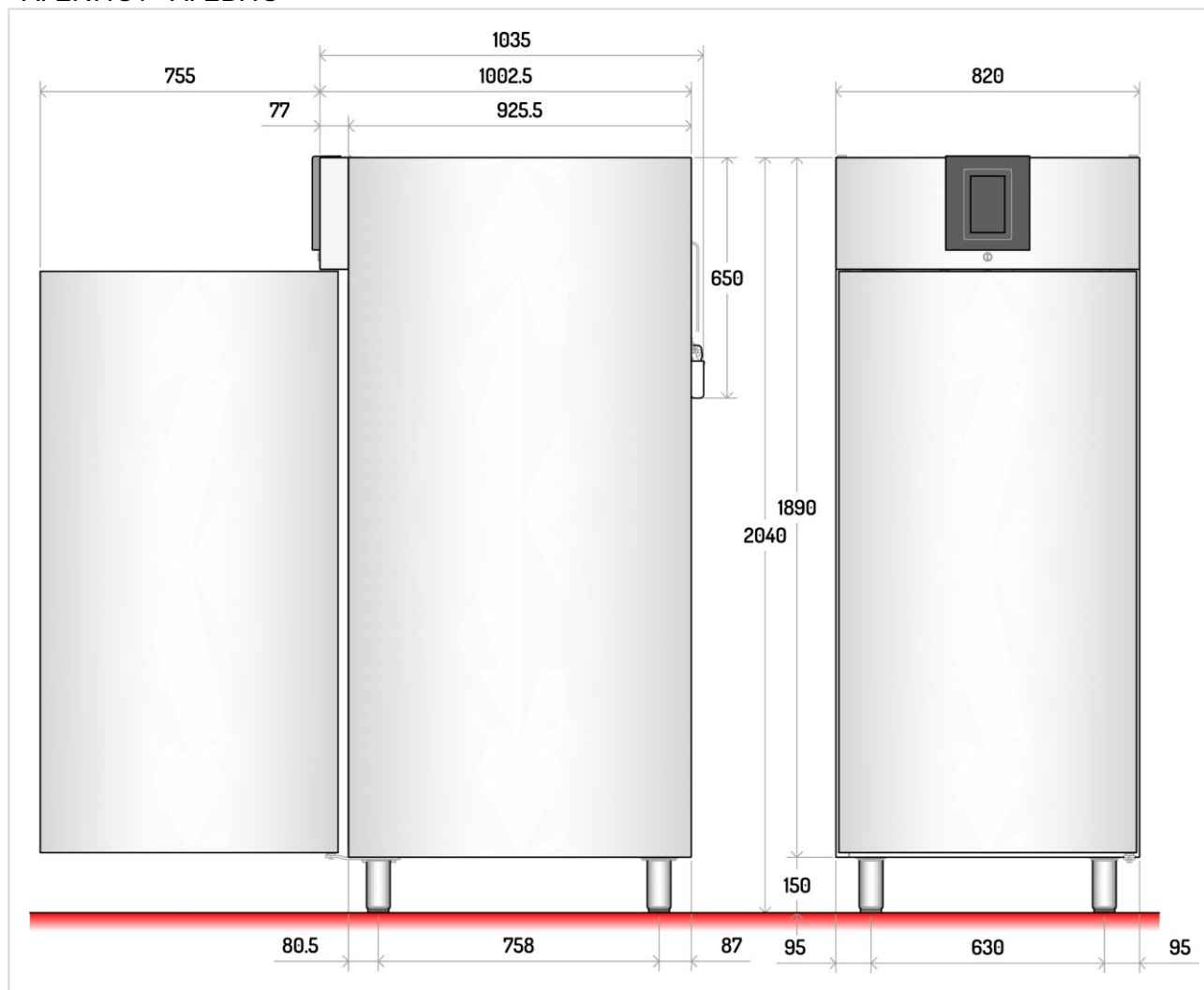
8.7. Misure D'ingombro

Consultate le misure del Vostro apparecchio.

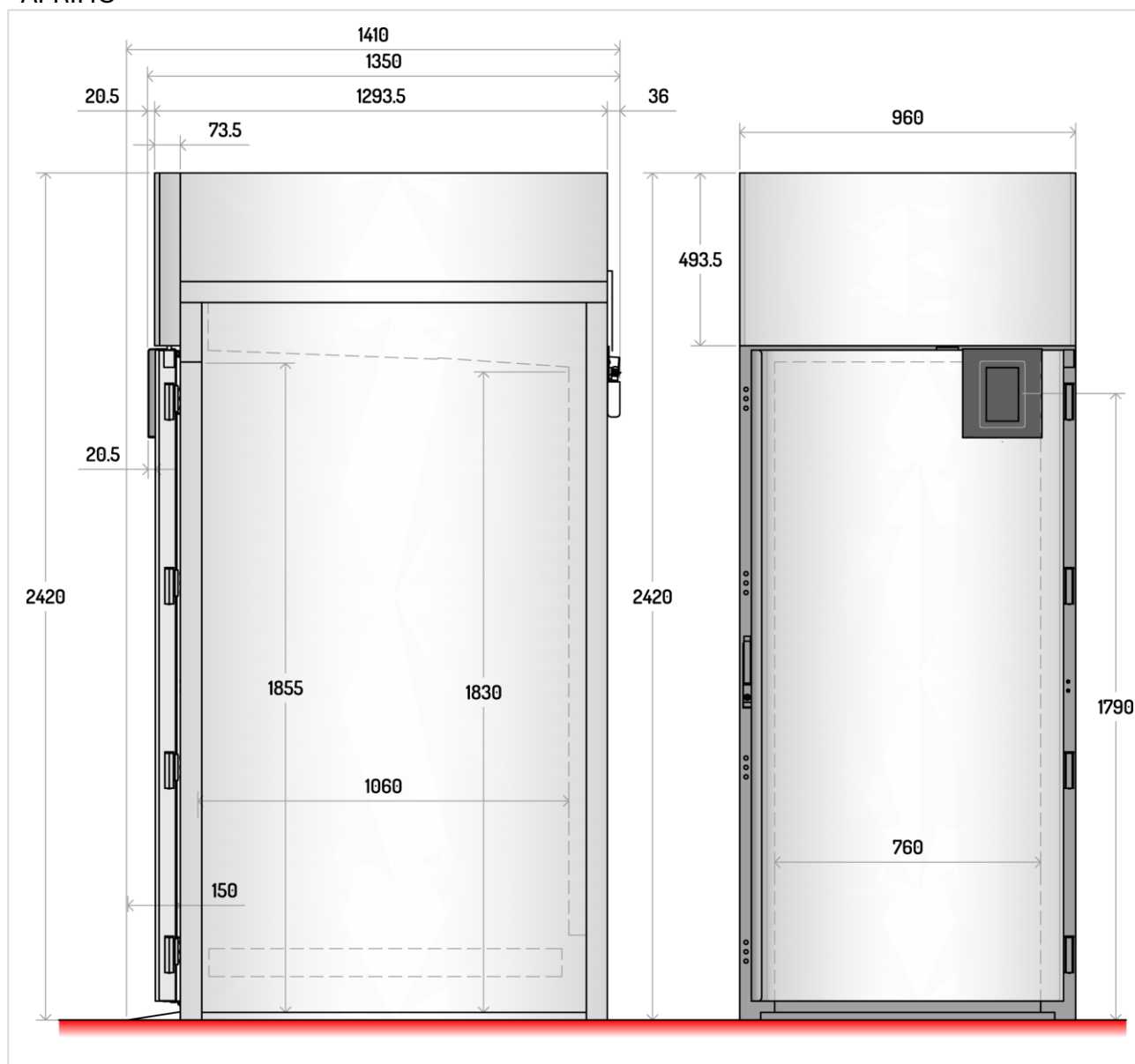
*AF1NHC / *AF1BHC



*AF2NHC / *AF2BHC



*AFRIHC



8.8. Dati Tecnici

Consultate i dati tecnici del Vostro apparecchio:

Modello	*AF1NHC	*AF1BHC	*AF2NHC	*AF2BHC	*AFRIHC
Dimensioni e pesi					
L	620	620	820	820	960
P	856,5	856,5	1056,5	1056,5	1425
H	2040	2040	2040	2040	2430
Peso lordo [kg]	145	150	183	195	305
Peso netto [kg]	130	135	168	180	270
Capacità					
Volume interno [l]	291	291	583	583	820
Guide	600x400	600x400	600x400 600x800	600x400 600x800	
Coppie guide [nr]	20	20	20	20	
Elettricità					
Tensione [V]	230V 1N~	230V 1N~	230V 1N~	230V 1N~	230V 1N~
Frequenza [Hz]	50	50	50	50	50
Assorbimento [A]	1,5	2,7	3,8	3,7	4,3
Potenza assorbita [W]	320	500	550	750	850
Potenza assorbita (Sbrinamento) [W]	240	750	450	850	900
Gruppo frigorifero					
Potenza frigorifera [W]	543	610	724	935	1194
Temperatura di evaporazione [°C]	-10	-23,3	-10	-23,3	-10
Temperatura ambiente massima [°C]	+40	+40	+40	+40	+40
Tipo di compressore	Ermetico	Ermetico	Ermetico	Ermetico	Ermetico
Fluido refrigerante	R290	R290	R290	R290	R290
Carica fluido refrigerante [g]	85	80	110	110	140
Condensazione	Aria	Aria	Aria	Aria	Aria
Rumorosità [dB] (A)	44	48	45	61	46
Riscaldamento					
Potenza elettrica [W]	400	400	700	700	700

8.9. Collegamento Elettrico

! Il collegamento elettrico e gli impianti di allacciamento dell'apparecchio devono rispondere alle normative vigenti nel paese di installazione e devono essere eseguiti da personale qualificato ed autorizzato dal costruttore.

! Le macchine devono essere collegate ad un sistema di distribuzione pubblico avente un'impedenza di sistema permissibile massima di 0,311 Ohm.

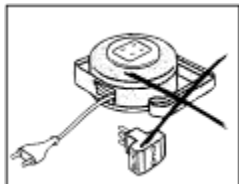
! **ATTENZIONE:** non usare per il collegamento alla rete adattatori o prolungh.

! **NON UTILIZZARE MAI UNA SPINA DI ADATTAMENTO.**

A causa dei rischi per la sicurezza che possono manifestarsi in alcune situazioni, è vivamente sconsigliato l'utilizzo di spine di adattamento.

! **NON UTILIZZARE MAI UNA PROLUNGA.**

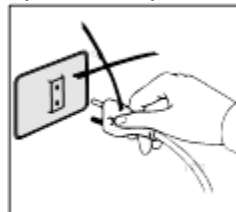
Il costruttore non garantisce il corretto funzionamento dell'apparecchiatura in caso di utilizzo di una prolunga.



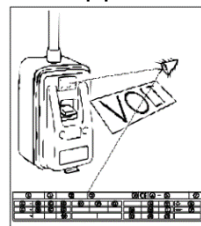
! **ATTENZIONE:** nel caso in cui il cavo di alimentazione sia danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, da un servizio di assistenza o da

personale qualificato per evitare rischi.

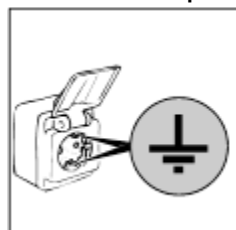
! **ATTENZIONE:** non impiegare prese o spine non provviste di messa a terra.



i Verificare che la tensione di rete corrisponda a quella riportata sulla targhetta delle caratteristiche tecniche dell'apparecchio.



! **ATTENZIONE:** È obbligatorio collegare l'apparecchio ad un efficace impianto di messa a terra.

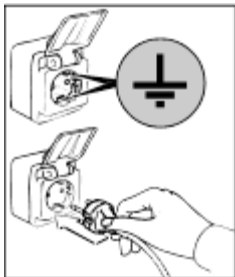


! **ATTENZIONE:** È obbligatorio inserire l'apparecchio in un sistema equipotenziale secondo le normative in vigore. Il collegamento deve essere effettuato tra i diversi apparecchi tramite il morsetto equipotenziale



! **ATTENZIONE:** A monte dell'apparecchio è obbligatorio

installare un interruttore automatico magnetotermico, secondo le norme vigenti nel Paese di installazione.



i L'apparecchiatura è provvista di 3m di cavo tripolare (3G 1,5mm²) con spina SCHUKO.

! Non è consentito utilizzare altro tipo di connessione elettrica o modificare la dimensione del cavo di alimentazione.

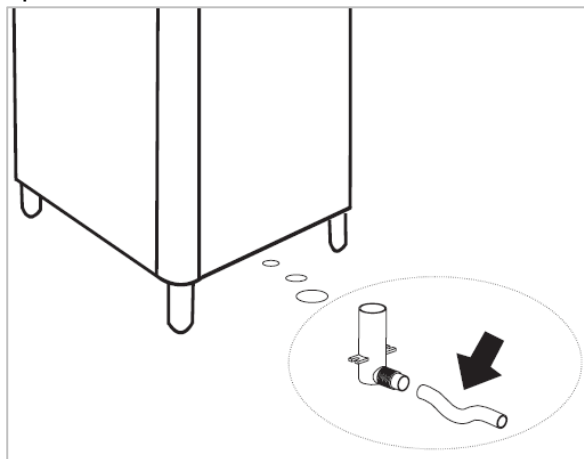
i Se necessario sostituirlo con uno avente caratteristiche identiche dell'originale.

! La ditta costruttrice declina ogni responsabilità ed ogni obbligo di garanzia, qualora si verificano danni alle apparecchiature, alle persone e alle cose, imputabili ad una installazione non corretta, e/o non rispettosa delle leggi vigenti e a manomissioni di qualsiasi parte dell'apparecchio (impianto elettrico, termodinamico o idraulico).

IT

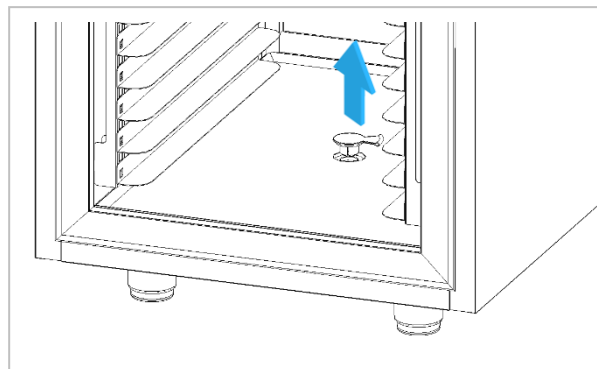
8.10. Collegamento Scarico Acqua

Il tubo di scarico acqua presente sotto l'apparecchio deve essere collegato direttamente alla rete fognaria con scarico aperto.



i Durante i cicli di pulizia interna rimuovere il tappo per far defluire l'acqua

residua presente sul fondo interno della camera.



i Per pulire il tappo, rimuoverlo e pulirlo con acqua tiepida e sapone neutro, risciacquare e asciugare con cura.

8.11. Collegamento Idrico

i Il tubo di alimentazione acqua (attacco 3/4") presente nella parte superiore dell'apparecchio deve essere collegato alla rete idrica tramite una valvola di intercettazione **(A)**, per interrompere, quando necessario, l'alimentazione dell'acqua.

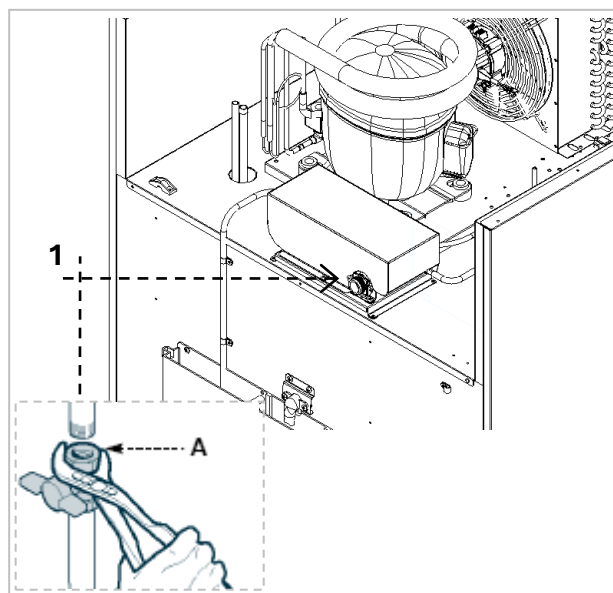
i Installare a valle del rubinetto un filtro a cartuccia e una valvola di non ritorno.

i La temperatura dell'acqua deve essere compresa tra 5°C e 40°C.

! L'apparecchiatura deve essere alimentata con acqua potabile. La tabella raggruppa i limiti dettati dalla Comunità Europea affinché un'acqua possa considerarsi come potabile.

i La pressione dell'acqua deve essere sufficiente a garantire un buon funzionamento dell'apparecchio (>1bar).

Descrizione	Valore
Pressione	150÷300 kPA - 1.5÷3 bar
pH	6.5÷8
Durezza	5÷15°F - (50÷150 ppm CaCO ₃)
Residuo Fisso	<1500 mg/L
Ferro	< 0,2 mg/l
Manganese	<0,05 mg/l
Cloruri	<0,25 mg/l
Solfati	<0,25 mg/l



8.12. Sistema Di Controllo E Sicurezza

Informazioni riservate al personale specializzato.

- **Microinterruttore porta:** blocca il funzionamento dei ventilatori interni alla camera quando viene aperta la porta
- **Termostato bimetallico di sicurezza:** interviene in caso di temperatura eccessivamente alta nel vano interno
- **Termoprotettore Motoventilatore:** interviene nell'eventualità di sovraccarico o anomalie di funzionamento
- **Controllo temperatura in camera:** è gestito dalla sonda NTC tramite l'apposita scheda elettronica
- **Schede elettroniche:** in base ai parametri inseriti comandano e controllano i possibili dispositivi connessi all'apparecchio.

8.13. Scheda Tecnica Del Refrigerante

Designazione	Formula Chimica
HC-290	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_3$

IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

- Estremamente infiammabile
- Gas liquefatto



GHS02

GWP = 3

ODP = 0



GHS04

❖ Identificazione dei pericoli

Gas liquefatto – Estremamente infiammabile

❖ Misure di primo soccorso

- *Inalazione:*

In alta concentrazione può causare asfissia. I sintomi possono includere perdita di mobilità e/o conoscenza. Le vittime possono non rendersi conto dell'asfissia. In bassa concentrazione può avere effetto narcotico. I sintomi possono includere vertigini, mal di testa, nausea e perdita di coordinazione. Spostare la vittima in zona non contaminata indossando l'autorespiratore. Mantenere il paziente disteso ed al caldo. Chiamare un medico. Procedere alla respirazione artificiale in caso di arresto alla respirazione.

- *Contatto con la pelle e con gli occhi:*

In caso di fuoriuscita lavare con acqua per almeno 15 minuti

- *Ingestione:*

Via di esposizione poco probabile

❖ Informazioni ecologiche

Non si conoscono danni all'ambiente provocati da questo prodotto

8.14. Smaltimento

Stoccaggio Rifiuti

Alla fine del ciclo di vita del prodotto, non disperdere nell'ambiente l'apparecchiatura. Le porte dovranno essere smontate prima dello smaltimento dell'apparecchiatura.

É ammesso uno stoccaggio provvisorio di rifiuti speciali in vista di uno smaltimento mediante trattamento e/o stoccaggio definitivo. Vanno comunque osservate le leggi vigenti nel paese dell'utilizzatore in materia di tutela dell'ambiente.

Procedura Smontaggio Apparecchiatura

Nei vari Paesi sono in vigore legislazioni differenti, pertanto si devono osservare le prescrizioni imposte dalle leggi e dagli enti preposti dai Paesi dove avviene la demolizione.

In generale è necessario riconsegnare l'apparecchio ai centri specializzati per la raccolta e demolizione. Smontare l'apparecchio raggruppando i componenti secondo la loro natura chimica, ricordando che nel compressore vi è olio lubrificante e fluido refrigerante, che possono essere recuperati e riutilizzati e che i componenti del frigorifero sono rifiuti speciali assimilabili agli urbani.

Rendere inutilizzabile l'apparecchiatura per lo smaltimento rimuovendo il cavo di alimentazione e qualsiasi dispositivo di chiusura vani per evitare che qualcuno possa rimanere chiuso al suo interno.



Le operazioni di smontaggio devono essere eseguite da personale qualificato.



Non disperdere materiale inquinante nell'ambiente. Effettuare lo smaltimento nel rispetto delle leggi vigenti in materia.



In riferimento alla direttiva RAEE 2002/96 (Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche), l'utilizzatore, in fase di dismissione, deve smaltire le apparecchiature negli appositi centri di raccolta autorizzati, oppure riconsegnarli ancora installati al venditore all'atto di un nuovo acquisto.



Tutte le apparecchiature, che devono essere smaltite secondo la direttiva RAEE 2002/96, sono contrassegnate da un



apposito simbolo:



Lo smaltimento abusivo dei Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche è punito con sanzioni regolate dalle leggi vigenti nel territorio in cui viene accertata l'infrazione.

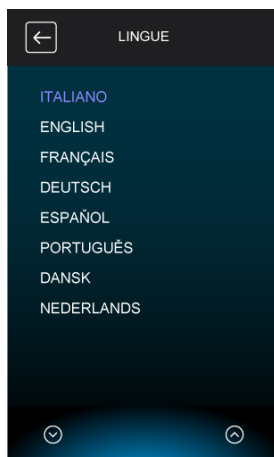


I Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche possono contenere sostanze pericolose con effetti potenzialmente nocivi sull'ambiente e sulla salute delle persone. Si raccomanda di effettuare lo smaltimento in modo corretto.

9. PANNELLO COMANDI

9.1. Prima accensione

Alla prima accensione verrà chiesto di scegliere la lingua:



Selezionare la lingua desiderata.

Selezionare il tasto  per confermare ed accedere al menu principale.

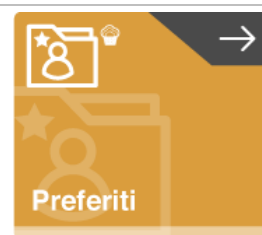
9.2. Menu principale

Di seguito il menu principale:

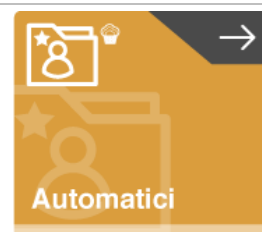


Sono disponibili i seguenti cicli di funzionamento:

	Esegue un ciclo manuale di lievitazione.
	Esegue un ciclo automatico di ferma lievitazione, lievitazione e mantenimento finale.



Richiama l'elenco dei cicli preferiti.



Richiama l'elenco dei cicli automatici impostati dall'azienda.



Esegue un ciclo di conservazione a temperatura positiva.



Esegue un ciclo di conservazione a temperatura negativa.

9.3. Icone del sistema

Il sistema presente le seguenti icone:



Temperatura letta dalla sonda camera;
valore della temperatura impostata



Valore letto dalla sonda umidità;
valore dell'umidità impostata.



Tempo mancante alla fine della fase;
tempo impostato.



Velocità impostata della ventola camera.



HOME: permette di tornare al menu principale.



PREVIOUS: Permette di tornare al menu / fase precedente



NEXT: Permette di passare al menu / fase successiva



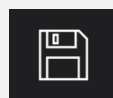
STOP: permette di interrompere un ciclo in corso



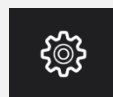
START: permette di avviare un ciclo di funzionamento



SKIP: permette di interrompere la fase di conservazione e passare alla successiva



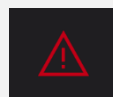
SAVE: permette il salvataggio del ciclo in corso nei preferiti



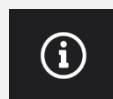
OPTION: permette di impostare / configurare il sistema



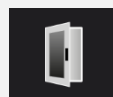
ON / OFF: permette di accendere / spegnere l'apparecchiatura



ALLARME: premendo sull'icona relativa è possibile accedere al menu allarmi



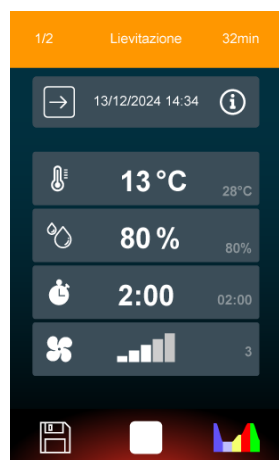
INFO: premendo sull'icona relativa è possibile visualizzare lo stato del ciclo / fase in corso; nella prima schermata vengono visualizzati i dati relativi al ciclo, nelle videate successive è possibile visualizzare i valori letti dalle sonde, gli stati degli ingressi / uscite e lo stato degli allarmi.



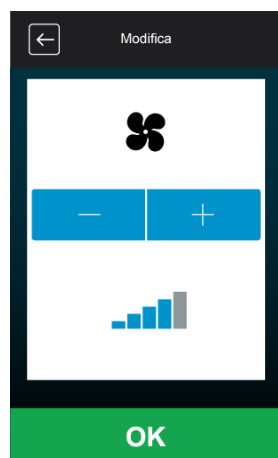
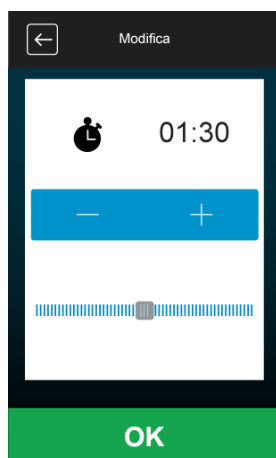
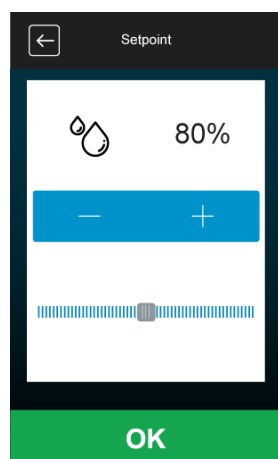
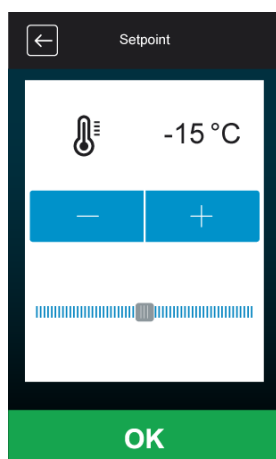
DOOR: Segnalazione porta aperta

9.4. Ciclo manuale di lievitazione

Dal menu principale, selezionare il ciclo di Lievitazione; il sistema avvia un ciclo manuale di lievitazione.



È possibile modificare i parametri di funzionamento (temperatura, umidità, tempo e velocità delle ventole) premendo sull'icona specifica:



Premere sull'icona  per confermare la modifica e tornare al menu precedente.

Premere sull'icona  per tornare al menu precedente senza salvare le modifiche.

Premendo sull'icona  è possibile visualizzare lo stato della fase in corso.



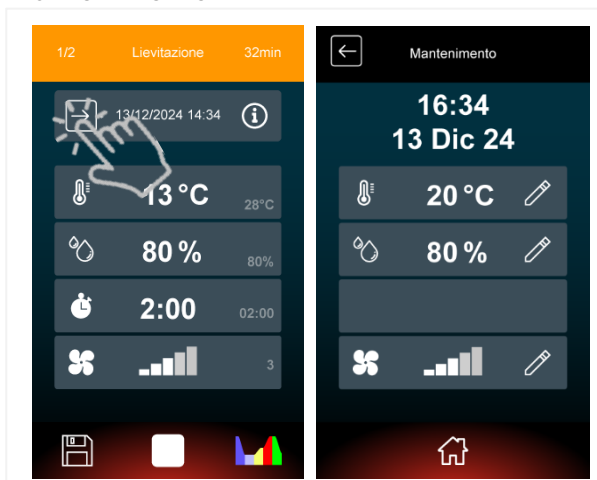
Nella prima schermata vengono visualizzati i dati relativi al ciclo.

Premendo in corrispondenza dell'icona  è possibile passare alle videate successive nelle quali è possibile visualizzare i valori letti dalle sonde temperatura / umidità, gli stati degli ingressi / uscite e lo stato degli allarmi.

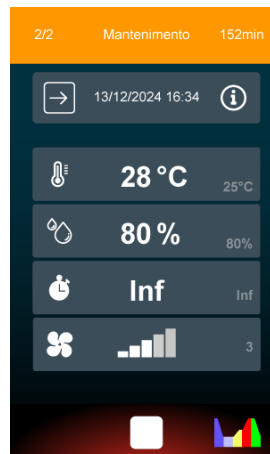


Premere sull'icona  per tornare al menu precedente

Premendo in corrispondenza dell'icona  della videata principale, è possibile impostare i parametri della fase di mantenimento



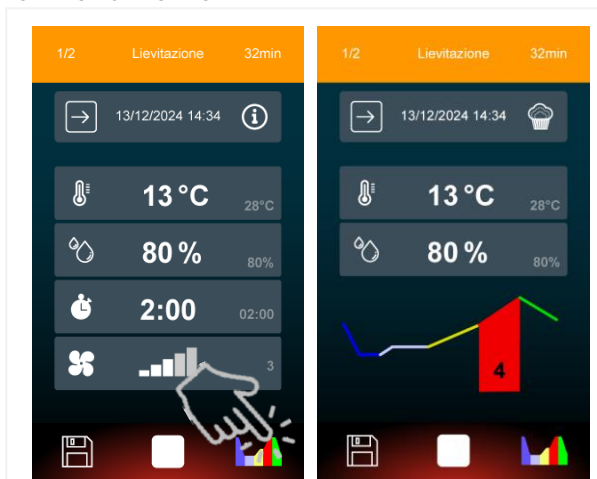
Terminato il tempo impostato il sistema passa dalla fase di lievitazione a quella di mantenimento; di seguito la videata proposta:



Per terminare il ciclo manuale premere in corrispondenza dell'icona .

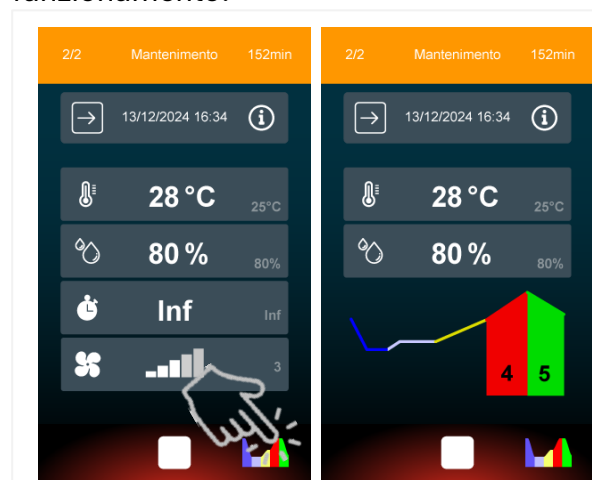
Premere sull'icona  o  per tornare al menu precedente.

Premendo in corrispondenza dell'icona  della videata principale, è possibile visualizzare il grafico di funzionamento.



Premendo in corrispondenza dell'icona  è possibile salvare il ciclo corrente nei preferiti

Premendo in corrispondenza dell'icona  della videata principale, è possibile visualizzare il grafico di funzionamento.

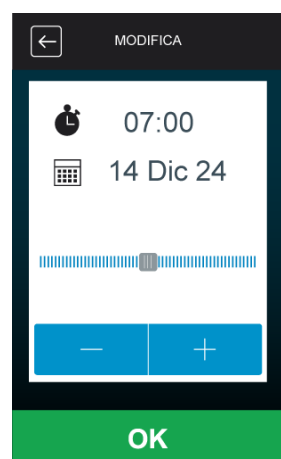


9.5. Ciclo automatico di ferma lievitazione

Il ciclo di ferma lievitazione è composto da cinque fasi:

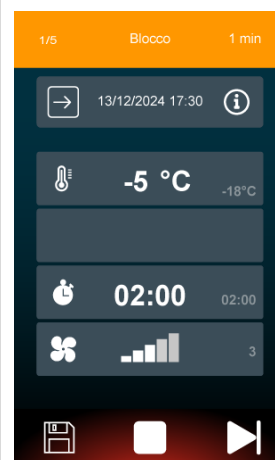
- **blocco:** in questa fase il prodotto viene raffreddato alla temperatura impostata per un tempo prestabilito;
- **conservazione:** la temperatura del prodotto viene mantenuta costante al valore preimpostato
- **risveglio:** in questa fase il prodotto viene riscaldato, per un tempo prestabilito, ad una temperatura inferiore a quella di lievitazione; è possibile impostare l'umidità e la velocità dell'aria interna
- **Lievitazione:** è la fase di effettiva lievitazione; il prodotto viene riscaldato e mantenuto alla temperatura di lievitazione per un tempo prestabilito; è possibile impostare l'umidità e la velocità dell'aria interna
- **mantenimento:** la temperatura del prodotto viene mantenuta costante al valore preimpostato in attesa di una successiva cottura

Dal menu principale, selezionare il ciclo "Ferma Lievitazione"; il sistema richiede la data / ora di fine ciclo:



Dopo aver impostato la data e l'ora, avviare il ciclo premendo OK.

Durante la fase di **blocco** il sistema propone la seguente videata:



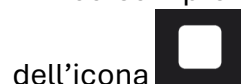
È possibile modificare i parametri di funzionamento (temperatura, tempo e velocità delle ventole) premendo sull'icona specifica.

Premendo in corrispondenza dell'icona



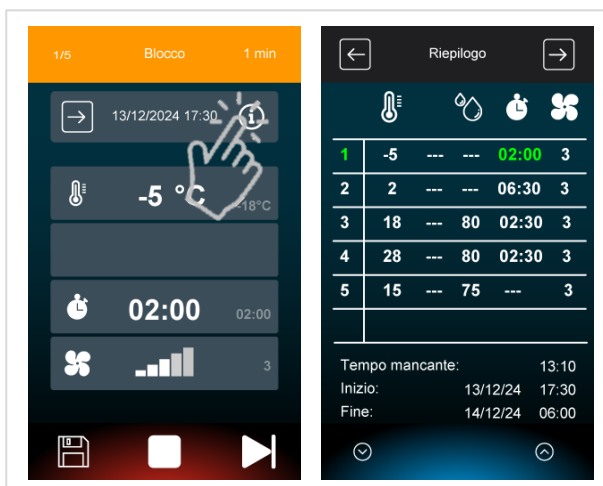
è possibile salvare il ciclo corrente nei preferiti

Dal menu principale, per terminare il ciclo in corso premere in corrispondenza

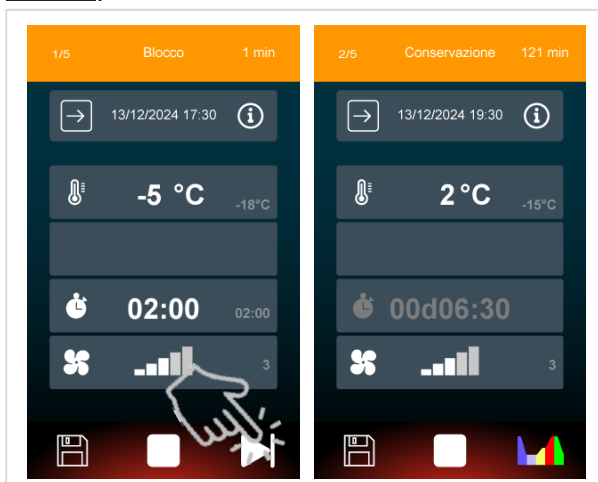


dell'icona

Premendo sull'icona  è possibile visualizzare lo stato della fase in corso; nella prima schermata vengono visualizzati i dati relativi al ciclo, nelle videate successive è possibile visualizzare i valori letti dalle sonde temperatura / umidità, gli stati degli ingressi / uscite e lo stato degli allarmi.



Per passare alla fase successiva (**conservazione**) prima dello scadere del tempo impostato per la fase di blocco, premere in corrispondenza dell'icona



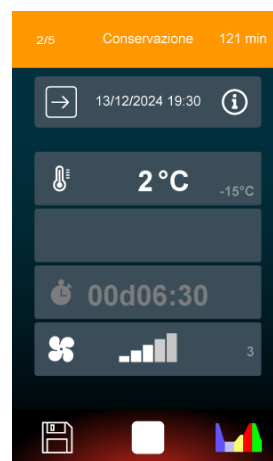
Premendo sull'icona  della videata principale, è possibile impostare i parametri delle fasi successive:



Premere sull'icona  per tornare alla fase precedente.

Premere sull'icona  per tornare al menu principale.

Terminata la fase di **blocco** il sistema richiama la successiva fase di **conservazione**; di seguito la videata proposta:

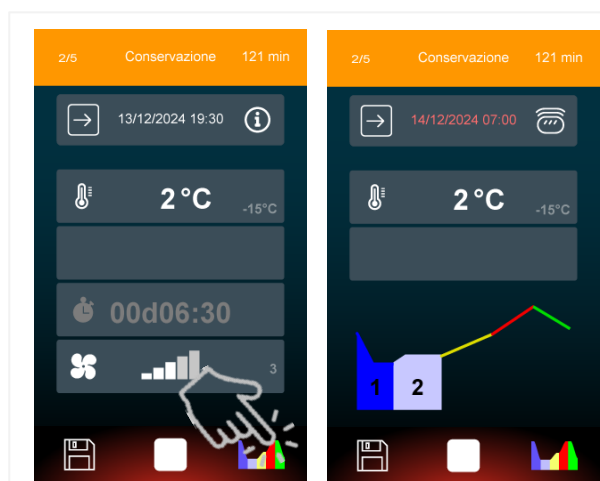


Come per la fase precedente, è possibile modificare i valori di temperatura e velocità dell'aria interna, verificare lo stato degli ingressi e delle uscite e, se necessario, modificare i parametri delle fasi successive.

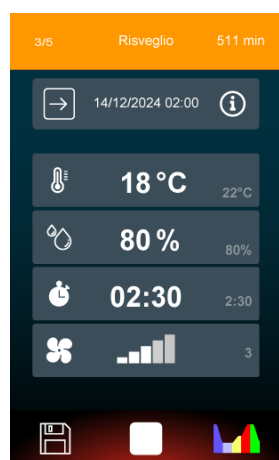
Premendo in corrispondenza dell'icona



della videata principale, è possibile visualizzare il grafico di funzionamento.

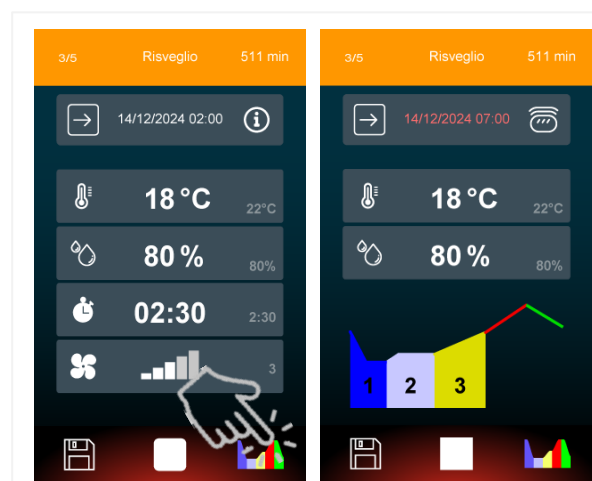


Terminata la fase di **conservazione** il sistema richiama la successiva fase di **Risveglio**; di seguito la videata proposta:

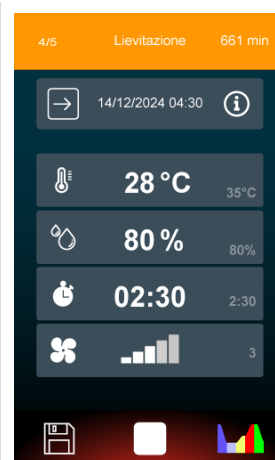


Come per la fase precedente, è possibile modificare i valori di temperatura, umidità e velocità dell'aria interna, variare la durata della fase di risveglio, verificare lo stato degli ingressi e delle uscite e, se necessario, modificare i parametri delle fasi successive.

Premendo in corrispondenza dell'icona  della videata principale, è possibile visualizzare il grafico di funzionamento.

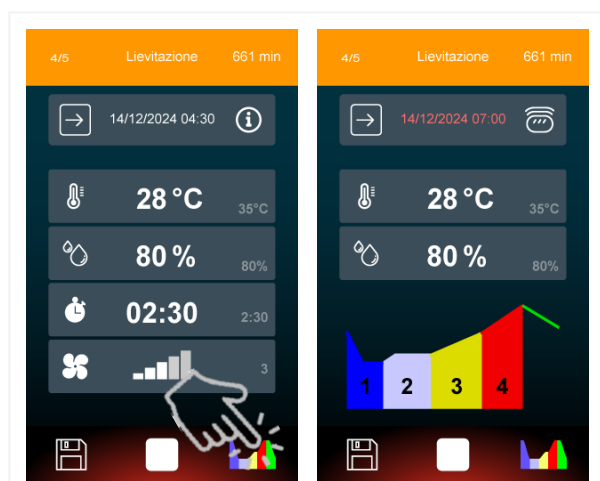


Terminata la fase di **Risveglio** il sistema richiama la successiva fase di **Lievitazione**; di seguito la videata proposta:

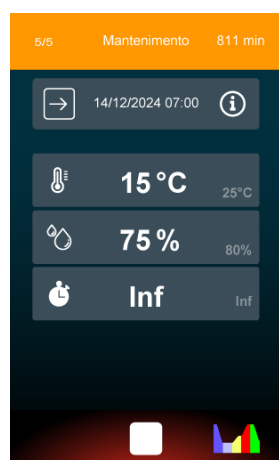


Come per la fase precedente, è possibile modificare i valori di temperatura, umidità e velocità dell'aria interna, variare la durata della fase di lievitazione, verificare lo stato degli ingressi e delle uscite e, se necessario, modificare i parametri delle fasi successive.

Premendo in corrispondenza dell'icona  della videata principale, è possibile visualizzare il grafico di funzionamento.



Terminata la fase di **Lievitazione** il sistema richiama l'ultima fase di **Mantenimento**; di seguito la videata proposta:

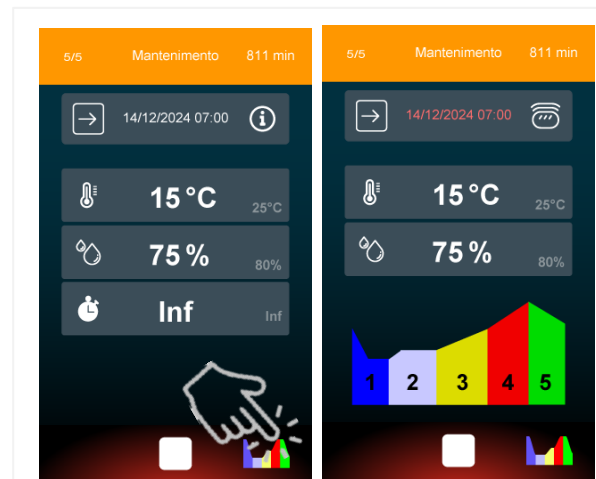


È possibile modificare i valori di temperatura e umidità, verificare lo stato degli ingressi e delle uscite.

Premendo in corrispondenza dell'icona



della videata principale, è possibile visualizzare il grafico di funzionamento.



Per terminare il ciclo premere in corrispondenza dell'icona .

9.6. Preferiti

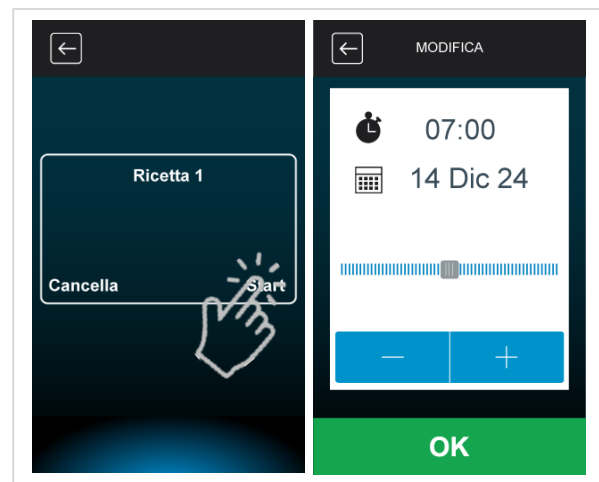
All'interno del menu **preferiti** sono presenti i cicli precedentemente salvati.



Premendo in corrispondenza del programma desiderato, è possibile avviare il ciclo oppure cancellare la ricetta selezionata.



Selezionando la voce “cancella”, dopo la conferma, il programma verrà eliminato.

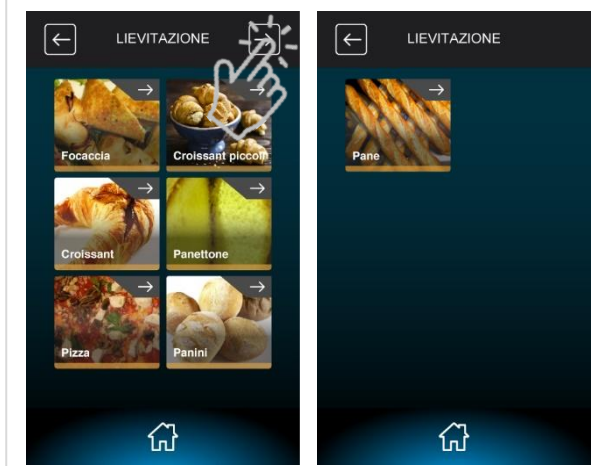


Selezionando la voce “Start”, se il programma selezionato è un ciclo automatico”, verrà richiesta la data / ora di fine ciclo:

Dopo aver impostato la data e l’ora, avviare il ciclo premendo **OK**.

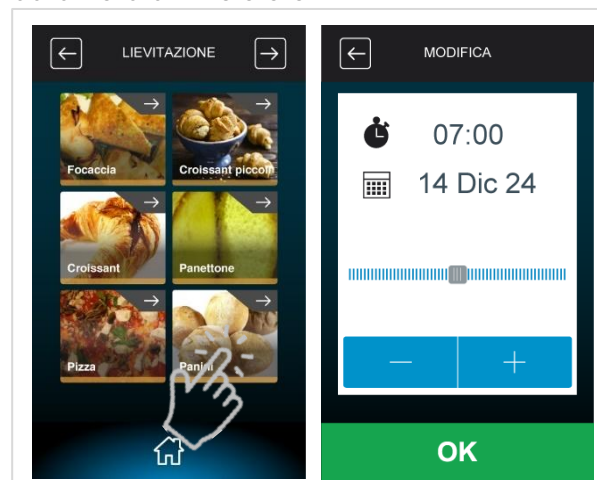
9.7. Automatici

All'interno del menu **automatici** sono presenti i cicli preimpostati dal costruttore:



Premendo in corrispondenza del programma desiderato, il sistema lo avvia automaticamente; come per qualsiasi

programma automatico, verrà richiesta la data / ora di fine ciclo:

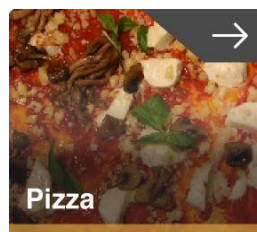


Dopo aver impostato la data e l'ora, avviare il ciclo premendo OK.

Di seguito l'elenco dei programmi presenti in memoria:



Fase				
Blocco	-2	---	01:00	2
Conservazione	+2	75%	---	2
Risveglio	+18	80%	02:30	2
Lievitazione	+28	75%	02:00	2
Mantenimento	+24	75%	---	2



Fase				
Blocco	-2	---	01:00	2
Conservazione	+3	75%	---	2
Risveglio	+16	75%	03:00	2
Lievitazione	+28	75%	01:30	2
Mantenimento	+24	75%	---	2



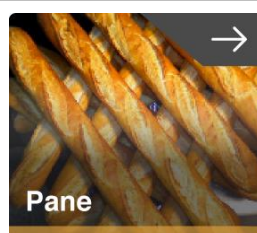
Fase				
Blocco	-2	---	01:00	2
Conservazione	+3	75%	---	2
Risveglio	+18	85%	03:00	2
Lievitazione	+28	75%	01:30	2
Mantenimento	+24	75%	---	2



Fase				
Blocco	0	---	01:00	2
Conservazione	+3	75%	---	2
Risveglio	+16	75%	02:30	2
Lievitazione	+28	80%	01:30	2
Mantenimento	+24	75%	---	2



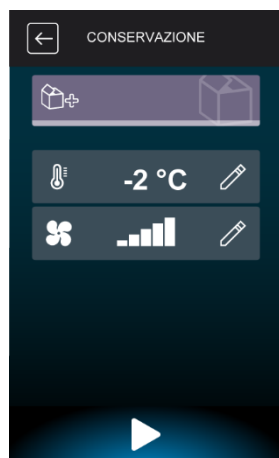
Fase				
Blocco	0	---	01:00	2
Conservazione	+3	80%	---	2
Risveglio	+15	75%	03:30	2
Lievitazione	+27	70%	06:00	2
Mantenimento	+20	75%	---	2



Fase				
Blocco	-3	---	01:00	2
Conservazione	+3	75%	---	2
Risveglio	+16	75%	02:30	2
Lievitazione	+28	80%	02:00	2
Mantenimento	+24	75%	---	2

9.8. Conservazione Positiva

Dal menu principale, selezionare il ciclo di **conservazione positiva**; il sistema propone la seguente videata:



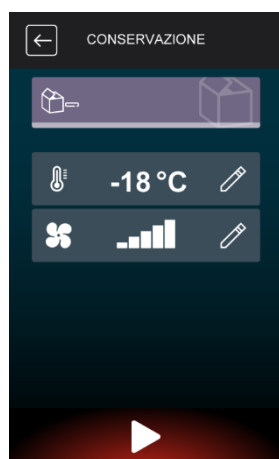
È possibile modificare i parametri di funzionamento (temperatura e velocità delle ventole) premendo sull'icona specifica:

Premere sull'icona  per tornare al menu precedente.

Premere  per avviare il ciclo.

9.9. Conservazione Negativa

Dal menu principale, selezionare il ciclo di **conservazione negativa**; il sistema propone la seguente videata:



È possibile modificare i parametri di funzionamento (temperatura e velocità delle ventole) premendo sull'icona specifica:

Premere sull'icona  per tornare al menu precedente.

Premere  per avviare il ciclo.

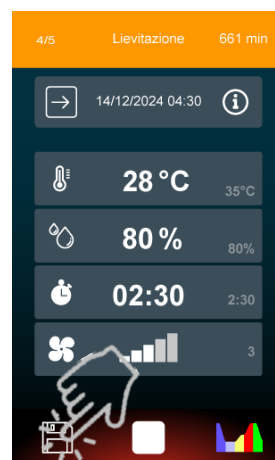
9.10. Gestione Programmi Preferiti

Quando disponibile, digitando sull'icona



, è possibile salvare il ciclo in corso.

Il sistema propone l'elenco dei programmi preferiti; premere in corrispondenza del programma desiderato e inserire la descrizione; se il programma è già esistente, il sistema chiederà conferma prima di procedere con il salvataggio.



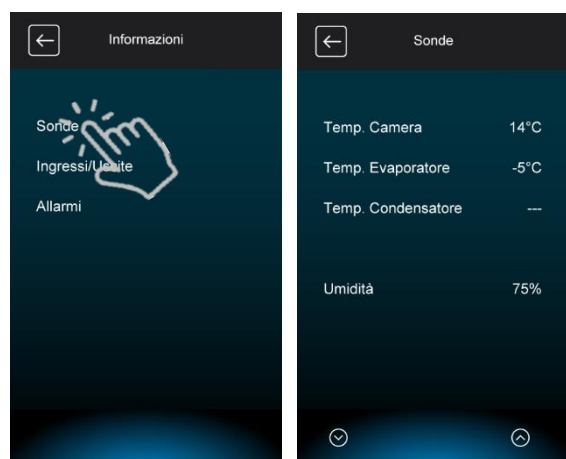
9.11. Gestione INFO Ciclo



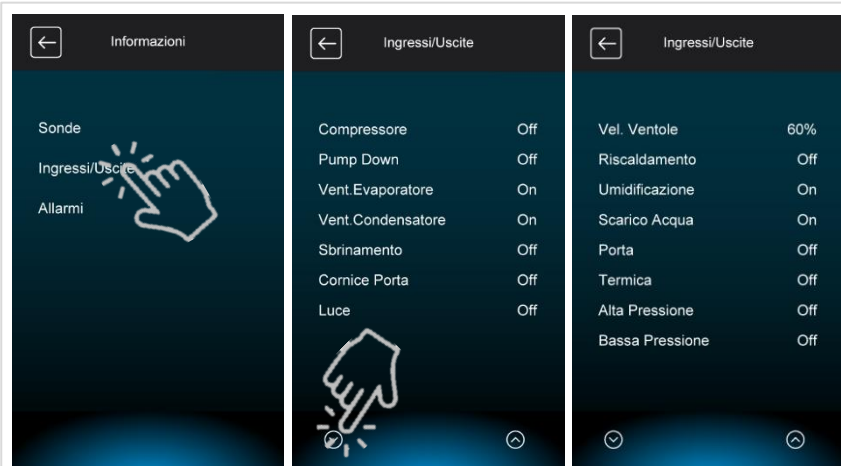
Durante un ciclo in corso premendo sull'icona è possibile visualizzare lo stato della fase in corso; nella prima schermata vengono visualizzati i dati relativi al ciclo, nelle videate successive è possibile visualizzare i valori letti dalle sonde temperatura / umidità, gli stati degli ingressi / uscite e lo stato degli allarmi.



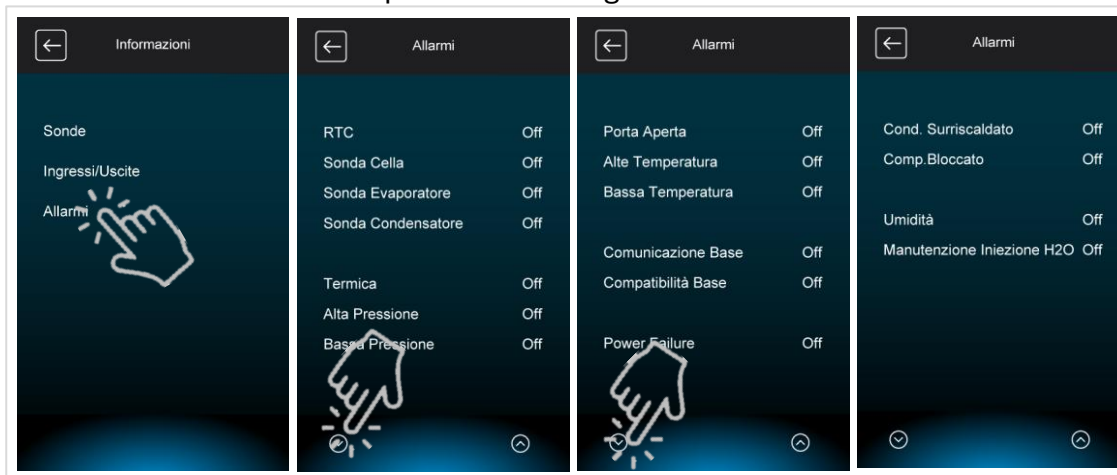
Premere sull'icona **Sonde** per visualizzare i valori letti dalle sonde temperatura / umidità:



Premere sull'icona **Ingressi/Uscite** per visualizzare i valori degli stati dei vari ingressi e uscite:



Premere sull'icona **Allarmi** per visualizzare gli eventuali allarmi in corso:



Premere sull'icona per tornare al menu precedente.

9.12. Impostazioni

Dal menu principale, premendo sull'icona



è possibile richiamare il menu **IMPOSTAZIONI** di sistema.



All'interno del menu **Impostazioni** sono disponibili le seguenti voci:

- **Service:** richiama il menu Service specifico per l'assistenza tecnica
- **Lingue;** imposta la lingua corrente
- **Impostazione Data / Ora:** Imposta la data e l'ora corrente
- **Preriscaldamento:** abilita o meno la fase di preriscaldamento prima della lievitazione
- **Blocco Tastiera:** abilita o meno il blocco tastiera dopo cinque secondi
- **Dati HACCP:** visualizza i dati HACCP presenti in memoria
- **Allarmi Storico:** visualizza gli allarmi presenti in memoria
- **Manutenzione Dati Acqua:** richiama il menu specifico per l'impostazione dei dati relativi all'acqua
- **Sbrinamento:** avvia un ciclo di sbrinamento manuale.

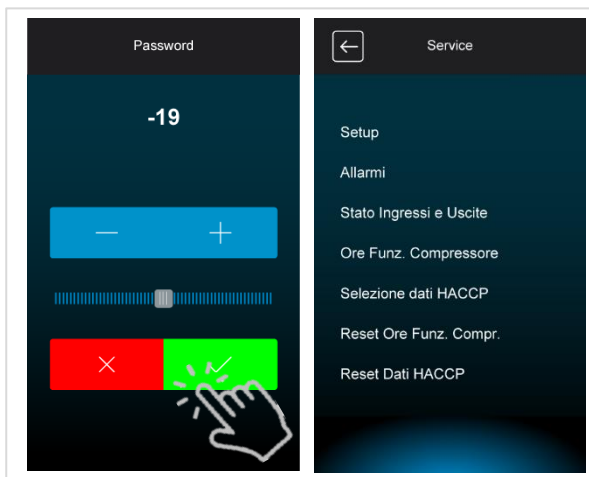
Impostazioni / Service

Nel menu **Impostazioni** selezionare la voce **Service**: verrà richiesto di inserire la password per accedere alla configurazione della macchina.



Digitare la password **-19** e confermare con

il tasto .

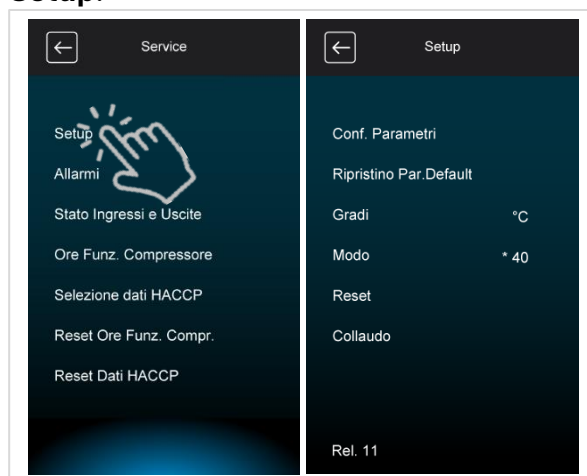


All'interno del menu **Service** sono disponibili le seguenti voci:

- **Setup**: richiama il menu di configurazione macchina
- **Allarmi**: richiama l'elenco degli allarmi salvati a sistema
- **Stato Ingressi e Uscite**: visualizza l'elenco degli ingressi / uscite della macchina
- **Ore Funz. Compressore**: visualizza il numero di ore funzionamento compressore

- **Selezione dati HACCP**: permette di impostare i dati HACCP da archiviare
- **Reset Ore Funz. Compr.**: esegue l'azzeramento delle ore funzionamento compressore
- **Reset Dati HACCP**: esegue l'azzeramento dei dati HACCP in memoria

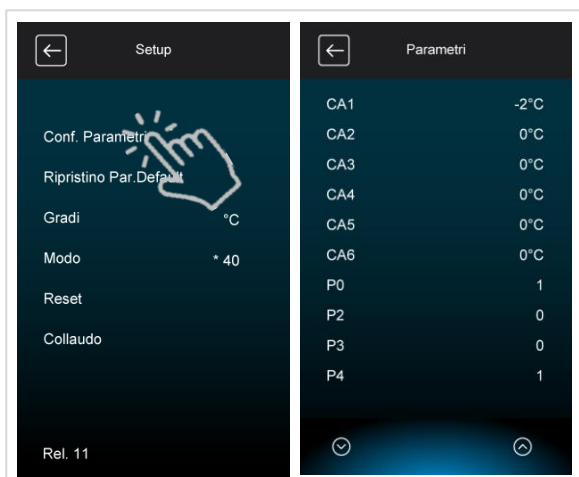
Nel menu **Service** selezionare la voce **Setup**:



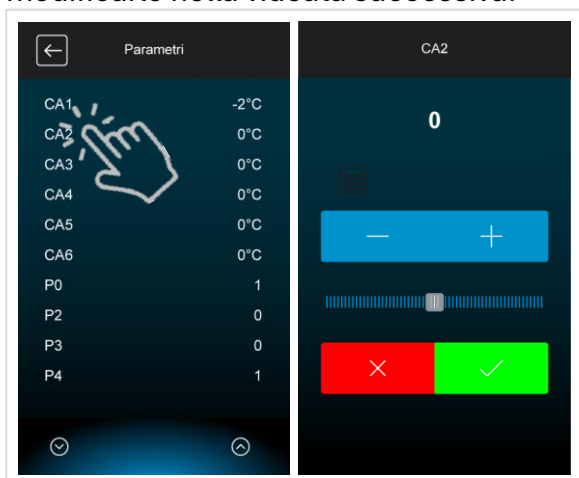
All'interno del menu **Setup** sono disponibili le seguenti voci:

- **Conf. Parametri**: permette di configurare i parametri di sistema
- **Ripristino Par. Default**: ripristina i parametri di fabbrica (è richiesta una ulteriore conferma prima di procedere)
- **Gradi**: imposta l'unità di misura della temperatura °C / °F
- **Reset**: esegue un ripristino globale di tutte le impostazioni della macchina (è richiesta una ulteriore conferma prima di procedere)
- **Collaudo**: esegue un breve collaudo dell'apparecchiatura

Per modificare un parametro, all'interno del menu **Setup** selezionare la voce **Conf. Parametri**.



Identificare il parametro desiderato e modificarlo nella videata successiva:

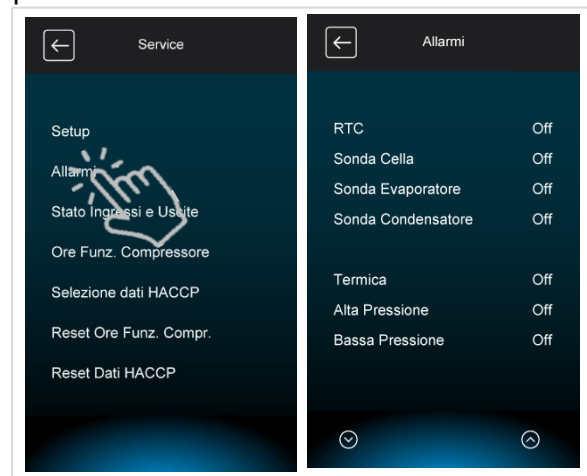


Premere il tasto  per confermare la modifica, premere il tasto  per uscire senza modificarne il valore.

Il ripristino dei parametri di default riporta i valori dei vari parametri allo standard di fabbrica; è richiesta una conferma prima di procedere:



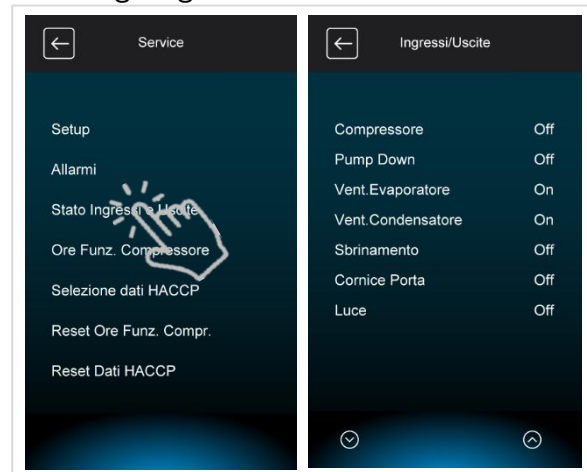
Nel menu **Service** selezionare la voce **Allarmi**: verranno visualizzati gli allarmi presenti:



Scorrere i vari valori premendo i tasti 

e ; premere sul tasto  per tornare al menu precedente.

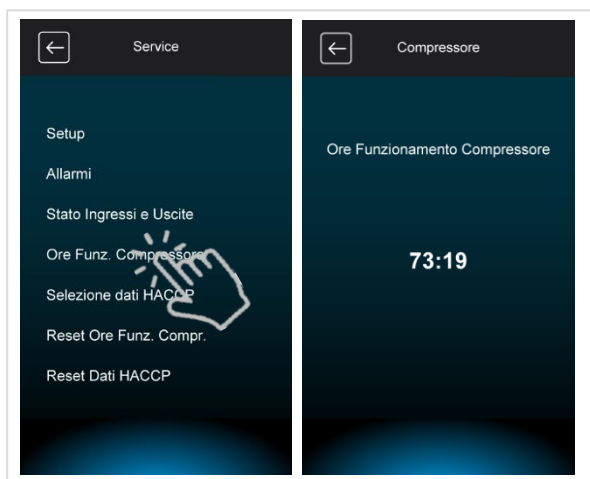
Nel menu **Service** selezionare la voce **Stato Ingressi Uscite**: verranno visualizzati gli stati degli ingressi / uscite:



Scorrere i vari dati premendo i tasti  e

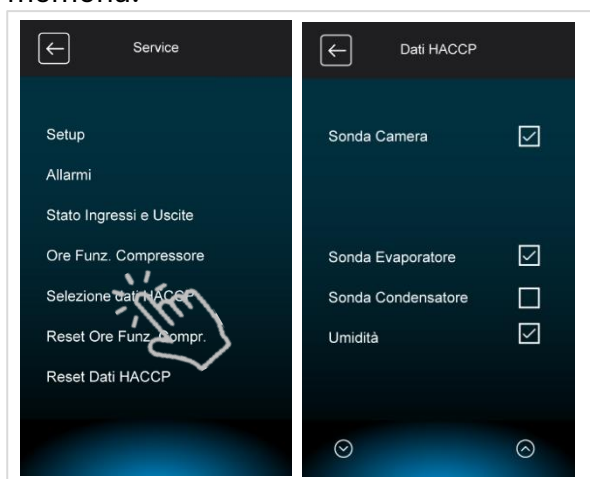
; premere sul tasto  per tornare al menu precedente.

Nel menu **Service** selezionare la voce **Ore Funz. Compressore**: verrà visualizzato il numero di ore funzionamento compressore:



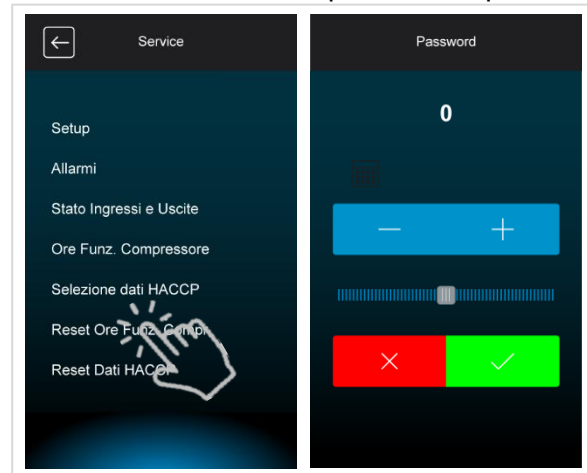
Premere sul tasto  per tornare al menu precedente.

Nel menu **Service** selezionare la voce **Selezione Dati HACCP**: verrà visualizzata una pagina nella quale è possibile selezionare i dati HACCP da archiviare in memoria:



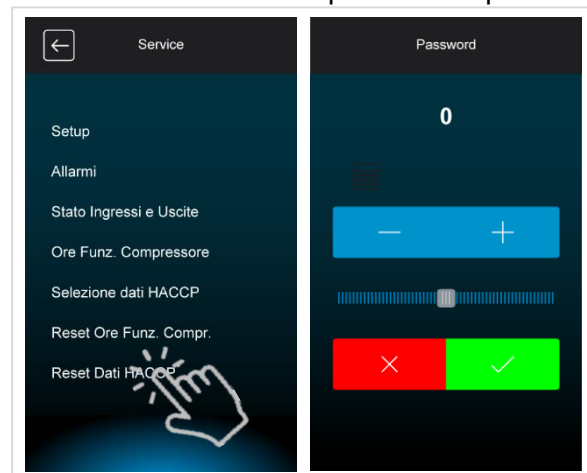
Scorrere i vari dati premendo i tasti  e ; premere sul tasto  per tornare al menu precedente.

Nel menu **Service** selezionare la voce **Reset Ore Funz. Compr.**: prima di procedere con l'azzeramento del dato è necessario fornire una password specifica:



Inserire la password **149** e premere il tasto  per confermare la cancellazione.

Nel menu **Service** selezionare la voce **Reset Dati HACCP**: prima di procedere con l'azzeramento dei dati in memoria è necessario fornire una password specifica:



Inserire la password **149** e premere il tasto  per confermare la cancellazione.

Impostazioni / Lingue

Nel menu **Impostazioni** selezionare la voce **Lingue**:



Scorrere le varie lingue premendo i tasti



e ; selezionare la lingua desiderata (il valore verrà evidenziato);

premendo sul tasto  per tornare al menu precedente.

Impostazioni / Impostazione Data Ora

Nel menu **Impostazioni** selezionare la voce **Impostazione Data /Ora**:



Selezionare il valore e modificarlo con i tasti



e ; premere il tasto  per confermare la modifica, premere il tasto



per uscire senza modifiche.

Impostazioni / Dati HACCP

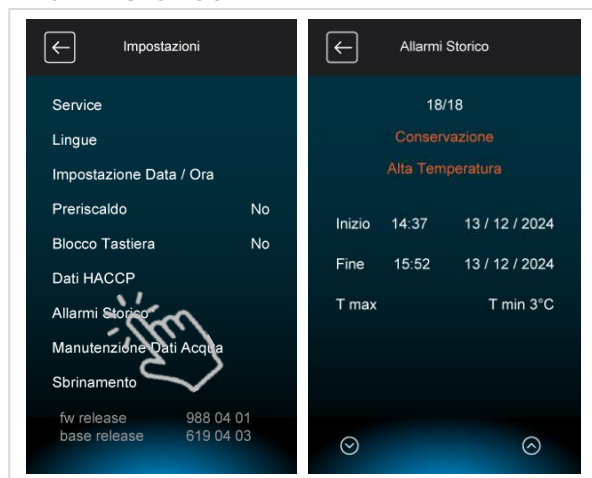
Nel menu **Impostazioni** selezionare la voce **Dati HACCP**:



Verranno visualizzati i dati presenti in memoria; scorrere i vari eventi premendo i tasti  e ; premere sul tasto  per tornare al menu precedente.

Impostazioni / Storico Allarmi

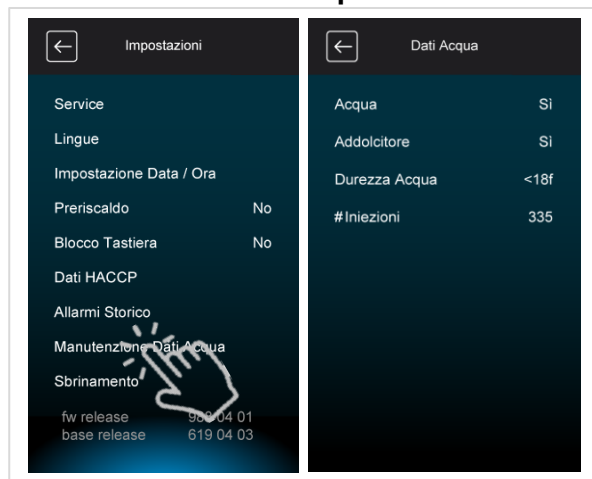
Nel menu **Impostazioni** selezionare la voce **Allarmi Storico**:



Verranno visualizzati i dati presenti in memoria; scorrere i vari eventi premendo i tasti  e ; premere sul tasto  per tornare al menu precedente.

Impostazioni / Manutenzione Dati Acqua

Nel menu **Impostazioni** selezionare la voce **Manutenzione Dati Acqua**:



Verranno visualizzati i dati relativi alle caratteristiche dell'acqua.

Impostare la presenza o meno dell'addolcitore.

Selezionare la durezza dell'acqua (espressa in gradi francesi); sono disponibili tre opzioni:

- durezza inferiore a 8 gradi francesi <8°f
- durezza inferiore a 18 gradi francesi <18°f
- durezza inferiore a 30 gradi francesi <30°f

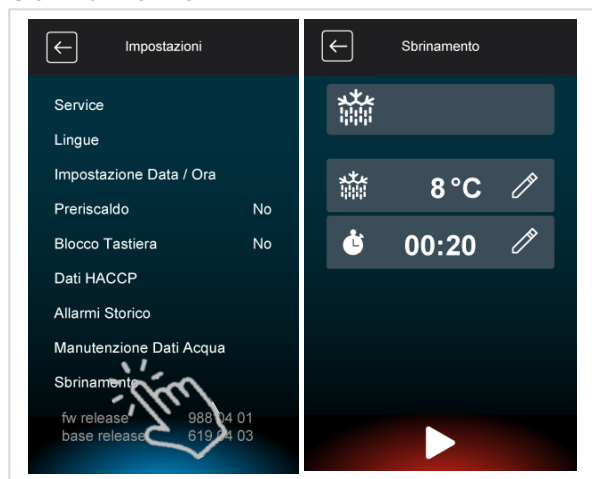
In funzione della presenza o meno dell'addolcitore e della durezza dell'acqua, il sistema calcola un numero massimo di iniezioni vapore; quando il valore viene raggiunto, appare a display la segnalazione "manutenzione ugello".



Premere sul tasto per tornare al menu precedente.

Impostazioni / Sbrinamento

Nel menu **Impostazioni** selezionare la voce **Sbrinamento**:



Verranno visualizzati i dati relativi allo sbrinamento (i dati non sono modificabili):

- temperatura evaporatore di fine sbrinamento;
- durata massima del ciclo di sbrinamento.



Premere per avviare il ciclo, oppure



premere sul tasto per tornare al menu precedente.

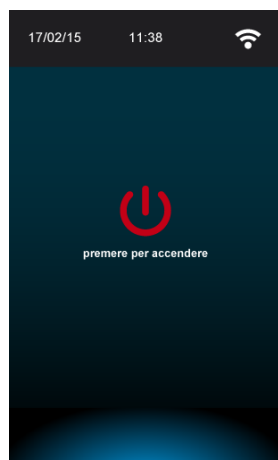
Il ciclo termina automaticamente.

Per interrompere il ciclo premere in

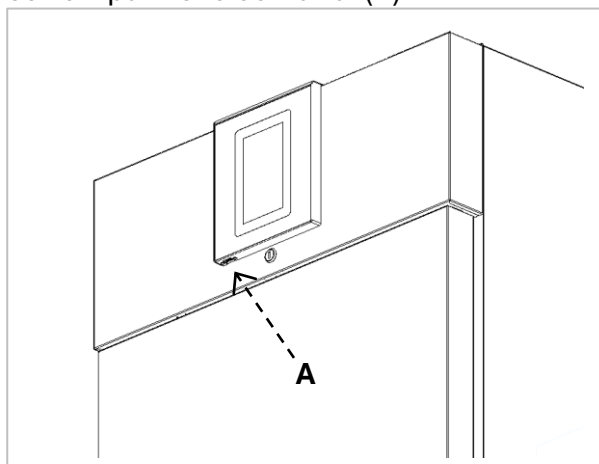
corrispondenza dell'icona .

9.13. Gestione della porta USB

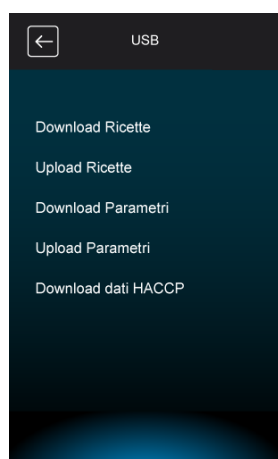
Prima di inserire la chiave nella porta USB a bordo macchina, portarsi sulla schermata ON/Standby:



Inserire la pen drive sulla porta usb posta sotto il pannello comandi (A)



Dopo l'inserimento della chiave USB apparirà il seguente menu:

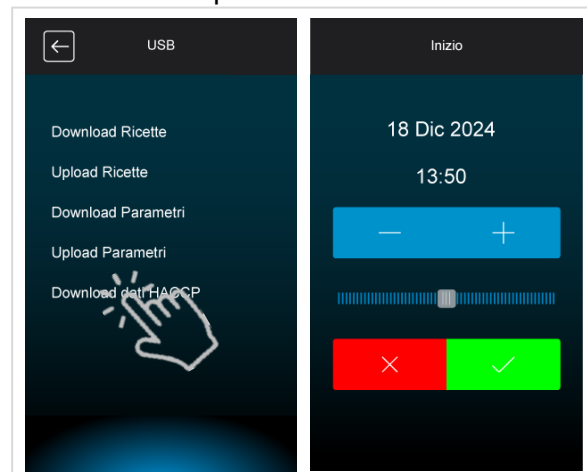


La porta USB è in grado di svolgere le seguenti funzioni:

- **Download Ricette:** consente il download su chiave USB delle ricette (programmi) salvate nel controllore
- **Upload Ricette:** consente l'upload nel controllore delle ricette (programmi) contenute su chiave USB
- **Download Parametri:** consente il download su chiave USB dei parametri salvati nel controllore
- **Upload Parametri:** consente l'upload nel controllore dei parametri contenuti su chiave USB
- **Download Dati HACCP:** consente il download su chiave USB dei dati relativi ai cicli eseguiti (storico HACCP)

Per la funzione di download dello storico dati HACCP, il sistema presenterà una schermata nella quale sarà possibile selezionare la data e l'ora di inizio della registrazione.

Una volta confermato il giorno, mese, anno e ora, verrà avviata automaticamente la scrittura nella periferica USB.



10. MANUTENZIONE

AVVERTENZA

Fare riferimento al capitolo “Avvertenze ed informazioni di sicurezza”

10.1. Manutenzione Ordinaria

Le seguenti operazioni di cura devono essere svolte da operatore.

IMPORTANTE

I problemi risultanti da una mancanza di cura come descritti di seguito non saranno coperti dalla garanzia

AVVERTENZA

Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia e manutenzione, scollegare l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione elettrica

 É consigliato pulire la camera interna settimanalmente o quando l'apparecchiatura resta inattiva per più di 12 ore; aumentare la frequenza di pulizia a secondo dell'uso dell'apparecchiatura. Pulizia della parte interna e degli accessori

 Prima dell'uso pulire tutte le parti interne e gli accessori con acqua tiepida e sapone neutro o con prodotti aventi una biodegradabilità superiore al 90% (onde ridurre l'emissione nell'ambiente di sostanze inquinanti), quindi risciacquare ed asciugare accuratamente. La conformazione della camera e la progettazione dei componenti interni consentono il lavaggio di tutte le parti e la conseguente pulizia.

ATTENZIONE

Non utilizzate paglietta o materiale simile per la pulizia delle superfici inossidabili.

Non utilizzare cloro, detersivi a base di solventi (tipo trielina etc) o polveri abrasive.



Pulire le parti plastiche e metalliche solo con detergenti non aggressivi.

Interrompere immediatamente la pulizia se si rileva qualsiasi modifica visiva o tattile delle superfici e risciacquare con acqua: esempio scolorimento plastica/fusione/altro, o segni di ruggine/macchie/graffi sul metallo).

Asciugare con cura dopo il risciacquo.

Non orientare getti d'acqua direttamente contro l'apparecchio per pulirlo, evitando in particolare l'uso di lance a pressione.

Lavare con acqua semplice la guarnizione della porta ed asciugarla accuratamente strofinando con un panno asciutto. Indossare sempre guanti protettivi.

Pulizia Condensatore Ad Aria

i Per un corretto ed efficiente funzionamento dell'apparecchiatura, è necessario che il condensatore ad aria sia mantenuto pulito in modo tale da permettere all'aria di circolare ed entrare in contatto liberamente con tutta la superficie.

i Questa operazione va effettuata ogni 30 gg al massimo e può essere effettuata con spazzole non metalliche in modo da

rimuovere tutta la polvere ed altro dalle alette del condensatore stesso.

Un condensatore sporco può causare guasti al compressore e/o ad altri componenti, il deterioramento degli alimenti, eventi **NON COPERTI DALLA GARANZIA**

i Il condensatore è posizionato nella parte superiore dell'apparecchiatura.

Manutenzione Acciaio Inox

L'acciaio utilizzato è INOX AISI 304.

i Per la pulizia e manutenzione delle parti costruite in acciaio inossidabile, attenersi a quanto di seguito specificato, tenendo presente che la prima e fondamentale regola è di garantire la non tossicità e la massima igiene dei prodotti trattati.

L'acciaio inossidabile ha un sottile strato di ossido che impedisce la formazione di ruggine. Ci sono sostanze detergenti che

possono distruggere o intaccare questo strato e dare così origine a corrosioni.

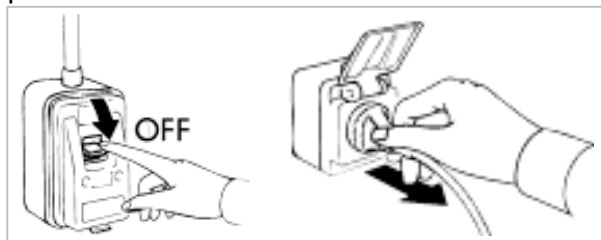
Prima di usare qualsiasi prodotto detergente informatevi presso il vostro fornitore di fiducia sul detergente neutro privo di cloro, per evitare corrosioni sull'acciaio.

In caso di graffi sulle superfici è necessario levigarle con lana di ACCIAIO INOX finissima o spugnette abrasive di materiale sintetico fibroso strofinando nel senso della satinatura.

Precauzioni In Caso Di Lunga Inattività

Durante i periodi di lunga inattività osservare le seguenti precauzioni.

! Portare l'interruttore di rete in posizione di OFF. Togliere la spina dalla presa.



- Togliere eventuali alimenti contenuti nella cella.
- Pulire l'apparecchiatura e tutte le superfici inox utilizzando un panno appena imbevuto di olio di vasellina, in modo da stendere un velo protettivo.
- Lasciare la porta aperta per favorire la circolazione dell'aria, onde evitare la formazione di odori sgradevoli.
- Areare periodicamente i locali.

11. GUASTI

Le informazioni di seguito riportate hanno lo scopo di aiutare l'identificazione e correzione di eventuali anomalie e disfunzioni che potrebbero presentarsi in fase d'uso. Alcuni di questi problemi possono essere risolti dall'utilizzatore, per tutti gli altri è richiesta una precisa competenza e quindi devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato.

Problema	Cause	Rimedi
Il display è spento mentre l'interruttore generale è acceso	Connettore display scollegato	Scollegare l'apparecchiatura dall'alimentazione elettrica per almeno 5 secondi. Collegare l'apparecchiatura all'alimentazione elettrica.  Se il problema persiste contattare il centro di assistenza.
Il display è bloccato e non reagisce	Mancanza dell'alimentazione elettrica Contatti elettrici difettosi Problemi con il software	Scollegare l'apparecchiatura dall'alimentazione elettrica per almeno 5 secondi. Collegare l'apparecchiatura all'alimentazione elettrica.  Se il problema persiste contattare il centro di assistenza.
Il display presenta della condensa all'interno	Infiltrazione di acqua durante la pulizia	Se l'apparecchiatura continua a funzionare non è richiesta nessuna azione.  Se si verifica un malfunzionamento contattare il centro di assistenza.
Il gruppo frigorifero non parte	Fine sbrinamento	Riparte dopo una sosta di 3 min
	Spegnimento tramite interruttore generale	Riaccesso, riparte dopo 3 min
	Manca tensione	Controllare spina, prese e rete elettrica
	Altre cause	 Se il problema persiste contattare il centro di assistenza.

Problema	Cause	Rimedi
Il gruppo frigorifero funziona continuamente raffreddando insufficientemente	Locale troppo caldo	aerare l'ambiente
	Condensatore sporco	pulire il condensatore
	Insufficiente tenuta delle porte	controllare le guarnizioni
	Insufficiente quantità di gas refrigerante	 Contattare il centro di assistenza.
	Valvola gas caldo parzialmente aperta	 Contattare il centro di assistenza.
	Resistenze sempre inserite	 Contattare il centro di assistenza.
	Ventilatore del condensatore fermo	 Contattare il centro di assistenza.
	Ventilatore evaporatore fermo	 Contattare il centro di assistenza.
Il gruppo frigorifero non si arresta	Sonda guasta	 Contattare il centro di assistenza.
	Scheda elettronica guasta	 Contattare il centro di assistenza.
Presenza di ghiaccio all'interno dell'evaporatore	Tubo di scarico ostruito	smontare e rimontare il gruppo di scarico dopo averne controllato la pulizia
	Apparecchio non livellato	ripristinare il livello agendo sui piedi regolabili
	Valvola gas caldo in avaria	 Contattare il centro di assistenza.
	Ventilatore dell'evaporatore fermo	 Contattare il centro di assistenza.
	Lettura errata della sonda evaporatore	 Contattare il centro di assistenza.
Rumorosità dell'apparecchio	Vibrazioni persistenti	verificare che non vi siano contatti tra l'apparecchio ed altri oggetti sia all'interno che all'esterno

Problema	Cause	Rimedi
Guasto compressore	Il compressore non si avvia.	 Contattare il centro di assistenza
	Il compressore oscilla interrottamente o in modo discontinuo.	
	Intervento relè termico compressore	
	Compressore rumoroso.	
	Intervento del klixon	
Mancato sbrinamento	I parametri dello sbrinamento non sono corretti	 Contattare il centro di assistenza
	La valvola gas caldo non funziona correttamente	
	Lettura errata della sonda evaporatore	
Ventola interna non funzionante	Ventilatore guasto	 Contattare il centro di assistenza
	Collegamento elettrico del ventilatore non corretto.	
	Interferenza tra pala del ventilatore ed elementi circostanti	
Ventola condensatore non funzionante	Ventilatore guasto	 Contattare il centro di assistenza
	Collegamento elettrico del ventilatore non corretto.	
La porta non chiude bene	Guarnizione usurata	Sostituire la guarnizione  Contattare il centro di assistenza
	Interferenza tra le teglie degli alimenti posti all'interno del vano di conservazione e la porta	Verificare la corretta posizione delle teglie interne.
	Mancato allineamento della porta	Verificare la corretta regolazione delle staffe porta

**Icona di avvertenza**

In caso di anomalia, l'apparecchiatura mostra un messaggio di avvertenza o un allarme. Digitando sull'icona dell'avvertenza è possibile visualizzare l'elenco allarmi e lo stato degli ingressi / uscite. La segnalazione resta attiva fino a quando il problema non è risolto. Il controllore registra 40 eventi di allarmi. Gli eventi vengono registrati nell'elenco presente nel menu Impostazioni (Allarmi storico).

In alcuni casi è possibile risolvere dei guasti in modo semplice e rapido, seguendo le indicazioni della seguente guida di risoluzione dei problemi:

Allarme	Descrizione	Cause	Azioni
RTC	Livello batteria bassa	La batteria dell'interfaccia comandi è scarica Guasto scheda elettronica	Problema con la batteria dell'orologio interno. Le funzioni relative all'orologio non funzioneranno in maniera corretta (ad esempio la registrazione degli eventi HACCP sarà sbagliata).  Contattare il centro di assistenza
SONDA CELLA	Guasto sonda cella	Connettore sonda staccato dal morsetto Sonda e/o cavo sonda danneggiati o interrotti	L'apparecchiatura funzionerà fino al termine del ciclo attivo. Non è possibile selezionare nessun ciclo fino alla sostituzione della sonda da parte dell'assistenza tecnica  Contattare il centro di assistenza
SONDA EVAPORATORE	Guasto sonda evaporatore	Connettore sonda staccato dal morsetto Sonda e/o cavo sonda danneggiati o interrotti	Lo sbrinamento termina allo scadere del tempo impostato.  Contattare il centro di assistenza
PORTA APERTA	Porta aperta Arresto ciclo	La porta resta aperta oltre il limite consentito. Dispositivo di chiusura (micro magnetico) guasto o interrotto	Assicurarsi che la porta della macchina sia chiusa e che eventuali ostruzioni fisiche non impediscano la chiusura della porta. Controllare le connessioni del micro  Se l'allarme rimane attivo contattare il centro di assistenza
ALTA TEMPERATURA	Temperatura cella elevata	Porta aperta. Verificare la sonda cella. Perdita di refrigerante. Ghiaccio o brina sull'evaporatore	La temperatura letta dalla sonda cella è superiore al limite impostato. Verificare il parametro A4 Effettuare un ciclo di sbrinamento manuale. Controllare lo stato della guarnizione. Controllare la temperatura cella con termometro esterno  Se l'allarme rimane attivo contattare il centro di assistenza.

Allarme	Descrizione	Cause	Azioni
BASSA TEMPERATURA	Temperatura cella bassa (solo per cicli di mantenimento o positivi o negativi)	Tempo di ritardo impostato basso. Differenza di temperatura impostata troppo limitata Evaporatore ghiacciato. Ventola evaporatore non funzionante. Compressore sempre ON. Sonda di temperatura non conforme	La temperatura letta dalla sonda cella è inferiore al limite impostato. Il ciclo continuerà fino al suo arresto. Aprire la porta per aumentare la temperatura all'interno della cella e verificare dopo circa 3 minuti. Avviare un ciclo di sbrinamento manuale. Controllare la temperatura interna con termometro di riferimento Verificare il parametro A1  Se l'allarme rimane attivo contattare il centro di assistenza
COMUNICAZIONE BASE	Errore di comunicazione e della scheda di potenza	Errore interno – scheda elettronica disconnessa – Guasto scheda elettronica	Scollegare l'apparecchiatura dall'alimentazione elettrica per almeno 5 secondi. Ricollegare l'apparecchiatura all'alimentazione elettrica.  Se l'allarme rimane attivo contattare il centro di assistenza.
COMPATIBILITA' BASE	Parametri memorizzati corrotti	Danneggiamento software	Scollegare l'apparecchiatura dall'alimentazione elettrica per almeno 5 secondi. Ricollegare l'apparecchiatura all'alimentazione elettrica.  Se l'allarme rimane attivo contattare il centro di assistenza.
POWER FAILURE	Potenza di alimentazione assente	Alimentazione assente Guasto sistema di alimentazione Altre problematiche elettriche (ad esempio dispersione di corrente elettrica). Cavo di alimentazione danneggiato. Intervento fusibile.	La macchina si riavvia segnalando l'intervento dell'allarme. Il ciclo si riavvia automaticamente non appena torna la corrente La macchina non è stata utilizzata per un periodo di tempo: controllare l'orario di inizio e fine del ciclo Verificare la spina o il quadro elettrico di comando generale. Verificare eventuali corti o sovraccarico. Se l'allarme persiste chiamare l'Assistenza

Allarme	Descrizione	Cause	Azioni
MANUTENZIONE UGELLO INIEZIONE	Numero massimo di iniezioni vapore	È stato superato il numero massimo di iniezioni acqua.	Eseguire la pulizia dell'iniettore acqua in cella. ✗ Se l'allarme rimane attivo contattare il centro di assistenza

Una volta eseguite le verifiche sopra descritte, se il difetto persiste, contattare l'assistenza tecnica, ricordandosi di:

- scollegare l'apparecchiatura dall'impianto elettrico
- disattivare l'interruttore di protezione a monte dell'apparecchiatura
- segnalare la natura del difetto
- segnalare il codice della macchina (1)
- segnalare il numero di matricola (5)

1

2

6

CE

4

5

7

IP

CONTAINS FLUORINATED FLUIDS HFC COVERED BY KYOTO PROTOCOL - HERMETICALLY SEALED - FLOAM BLOWN WITH FLUORINATED FLUIDS OR CO2

MADE IN ITALY

18/12/2024

A	B	C	D	N		S	T	M	 R		E
A	B	C	D		P	G	H	L			F
	DEFROST			W	HEATING	Z	G	H			

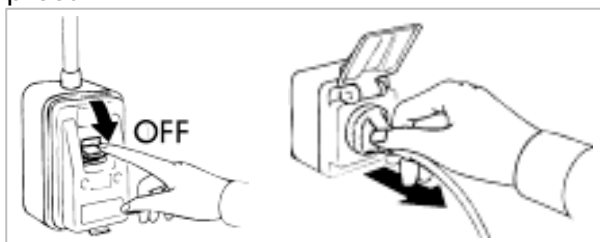
12. MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Le informazioni e le istruzioni di questa sezione sono riservate al personale specializzato ed autorizzato ad intervenire sulla componentistica dell'apparecchio.

12.1. Manutenzione Scheda Video



Portare l'interruttore di rete in posizione di OFF. Togliere la spina dalla presa.

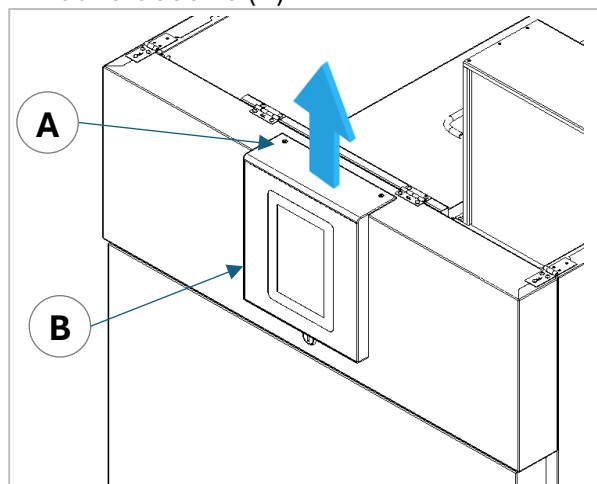


La rimozione della spina deve essere tale che l'operatore possa verificare da ogni punto di lavoro la sua disinserizione.

Per poter accedere alla scheda video:

- svitare le due viti di fissaggio del supporto scheda (A).

- sollevare il supporto scheda ed estrarlo dal cruscotto (B).

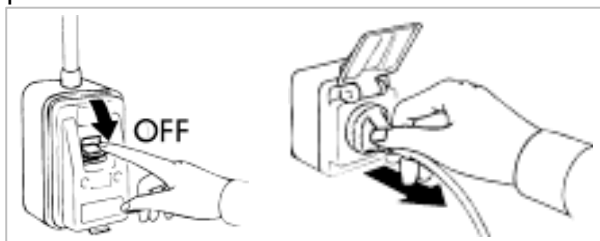


Prestare attenzione ai cavi.

12.2. Manutenzione Scheda Video (versione ROLL-IN)



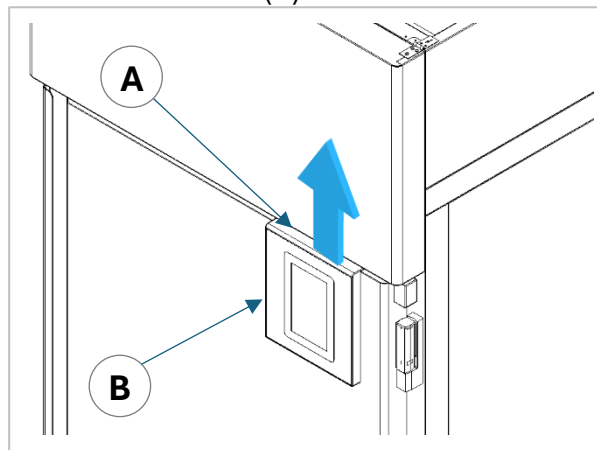
Portare l'interruttore di rete in posizione di OFF. Togliere la spina dalla presa.



La rimozione della spina deve essere tale che l'operatore possa verificare da ogni punto di lavoro la sua disinserizione.

Per poter accedere alla scheda video:

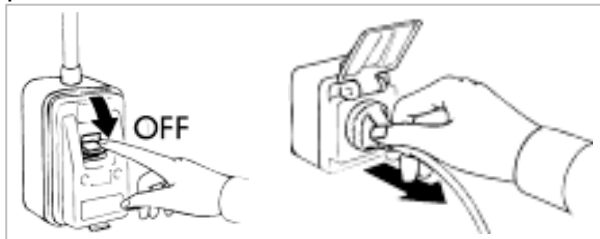
- svitare le due viti di fissaggio del supporto scheda (A).
- sollevare il supporto scheda ed estrarlo dalla sua sede (B).



Prestare attenzione ai cavi.

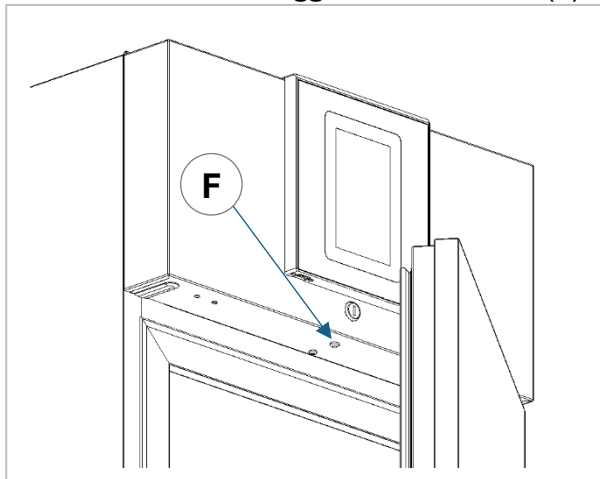
12.3. Manutenzione Quadro Elettrico

⚠ Portare l'interruttore di rete in posizione di OFF. Togliere la spina dalla presa.

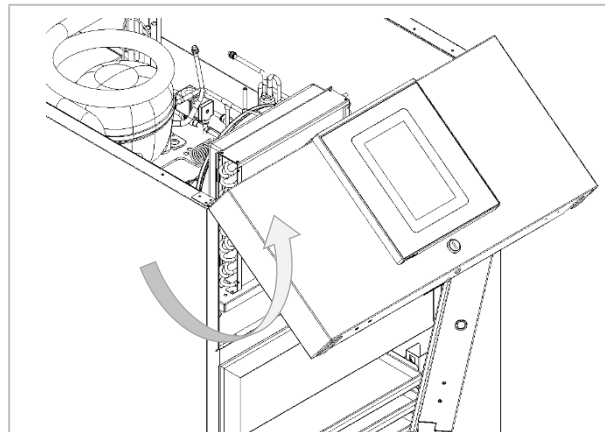


⚠ La rimozione della spina deve essere tale che l'operatore possa verificare da ogni punto di lavoro la sua disinserizione.

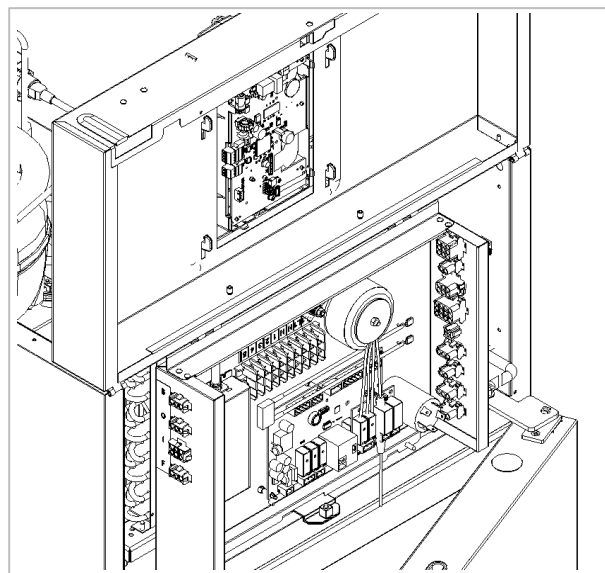
Svitare la vite di fissaggio del cruscotto (F)



Ruotare il cruscotto sulle testate laterali

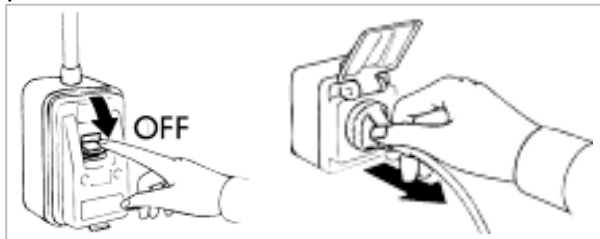


Il quadro elettrico è immediatamente visibile.



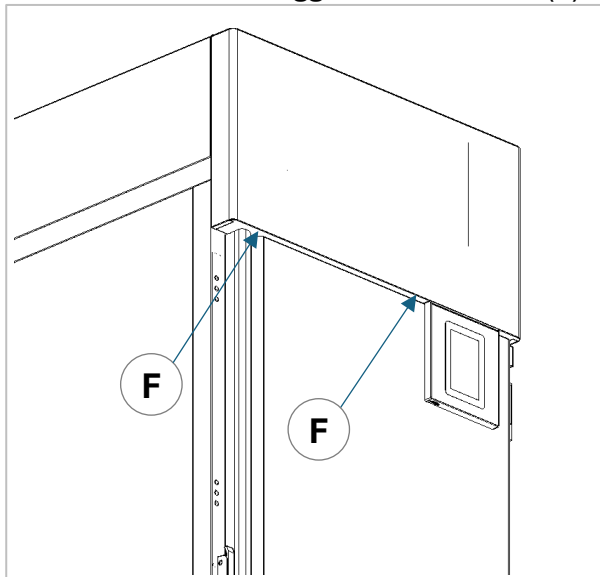
12.4. Manutenzione Quadro Elettrico (versione ROLL-IN)

⚠ Portare l'interruttore di rete in posizione di OFF. Togliere la spina dalla presa.

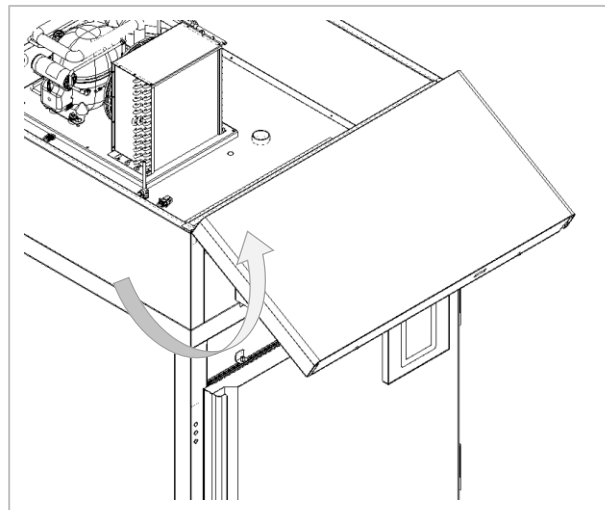


⚠ La rimozione della spina deve essere tale che l'operatore possa verificare da ogni punto di lavoro la sua disinserizione.

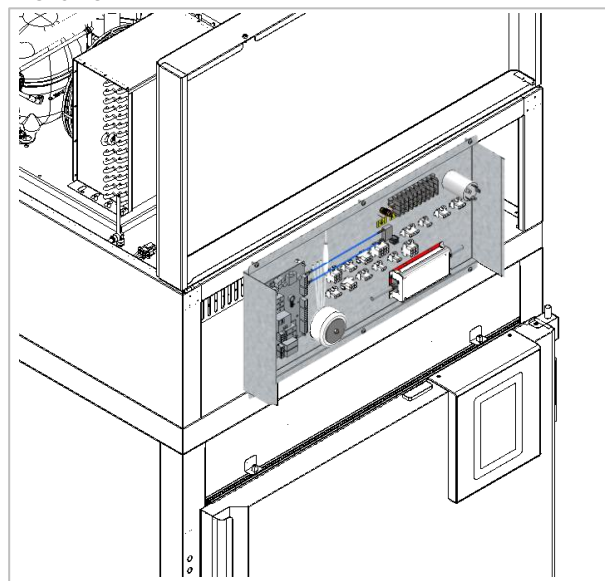
Svitare la vite di fissaggio del cruscotto (F)



Ruotare il cruscotto sulle testate laterali



Il quadro elettrico è immediatamente visibile.



12.5. Aggiornamento Firmware (Software) Scheda Elettronica

Controllare la versione firmware presente sulle schede dell'apparecchio.

Nel menu principale selezionare **Impostazioni**; controllare la versione firmware presente nella parte inferiore della videata:



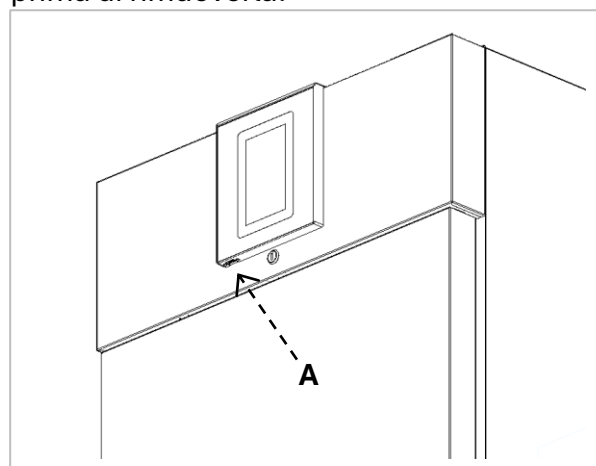
La procedura deve essere eseguita solo da personale specializzato.



Per l'aggiornamento firmware (software) delle schede elettroniche è

necessario disporre di una pen drive (formattazione FAT32) su cui sono memorizzati i files del sistema operativo del controllore (files con estensione work.ucjb e workUi.ucjb).

Inserire la pen drive sulla porta usb posta sotto il pannello comandi (A) ed attendere indicazione da parte del pannello comandi prima di rimuoverla.



A seguito rimozione, spegnere e riaccendere la macchina.

13. ULTERIORI INFORMAZIONI

13.1. Caratteristiche Ergonomiche

Certificazione

Le caratteristiche ergonomiche del prodotto, le quali possono influenzare l'interazione fisica e cognitiva che l'utente ha con esso, sono state valutate.

Un prodotto con caratteristiche ergonomiche rispetta requisiti ergonomici specifici, appartenenti a tre diverse aree: politecnica, biomedicale e psicosociale (usabilità e soddisfazione).

Per ciascuna di queste aree sono state eseguiti test con utenti reali. Il prodotto si è quindi rilevato conforme ai criteri di accettabilità ergonomica previsti dalla normativa.

Raccomandazioni Generali

Il carico e lo scarico delle teglie e l'interazione con il prodotto possono portare a posture non corrette ed alla movimentazione di pesi elevati; caratteristiche della vostra attività quotidiana che abbiamo cercato di alleviare.

In ogni caso vorremmo suggerire alcune procedure operative da adottare:

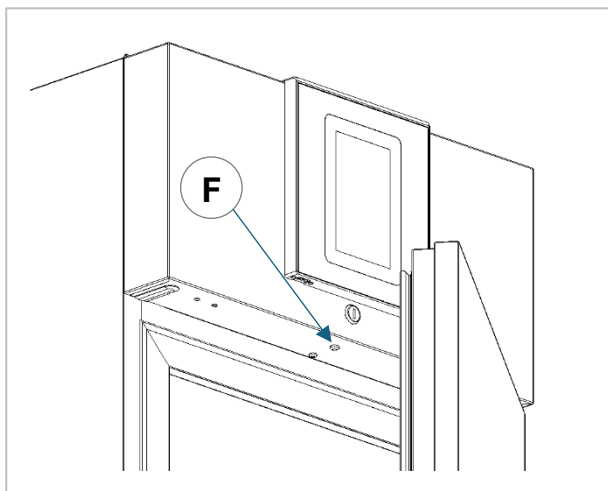
- Maneggiare il vassoio in modo equilibrato, cercando di non piegare la schiena durante il carico/scarico.
- Se possibile flettere le gambe e non piegare in avanti la schiena durante il posizionamento dei vassoi nei ripiani inferiori e mentre si tenta di raggiungere attrezzi oppure oggetti posti in basso.
- Mantenere la distanza di visione per comprendere le informazioni visualizzate su display o per visualizzare l'oggetto nella cella, riducendo il più possibile il tempo trascorso con gli occhi rivolti verso l'alto (estensione del collo).

13.2. Reversibilità Delle Porte

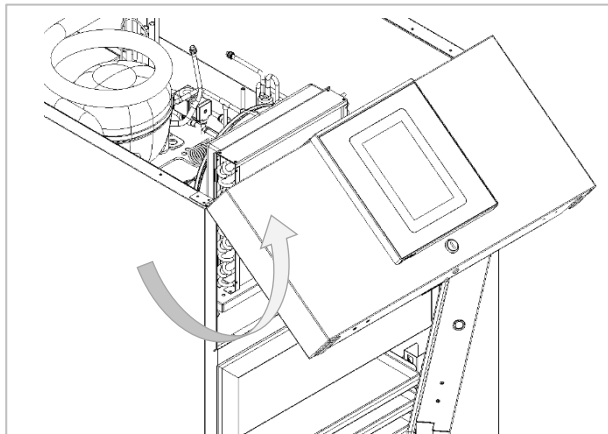
Gli armadi ferma lievita sono forniti di serie con apertura destra.

Nella trasformazione con porta incernierata a sinistra, si dovrà operare come segue:

Svitare la vite sotto il cruscotto "F".

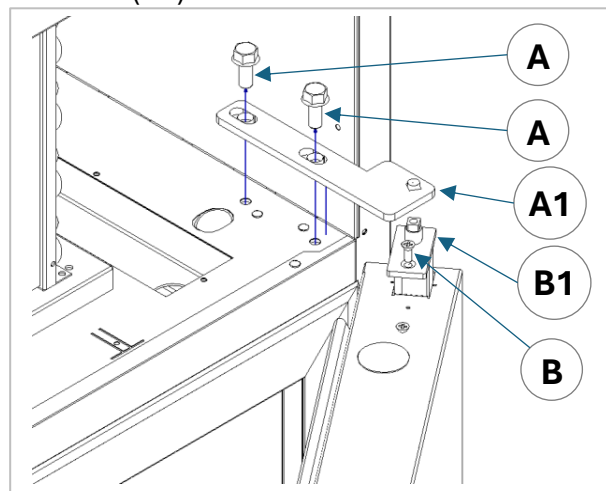


Ruotare il cruscotto sulle testate laterali

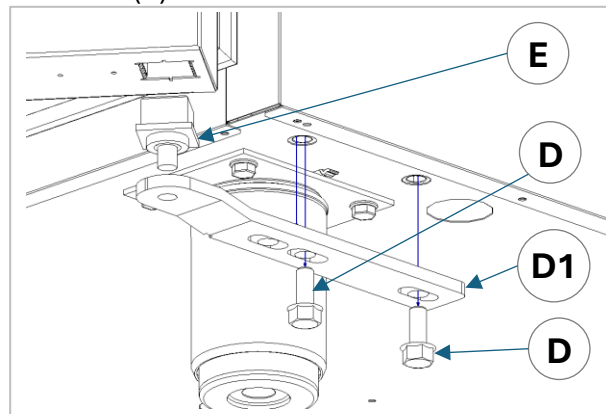


Svitare le due viti (A) di fissaggio della staffa superiore (A1) e la vite (B) del blocco cerniera superiore (B1).

Rimuovere la staffa superiore (A1), rimuovere la porta e smontare il blocco cerniera (B1).



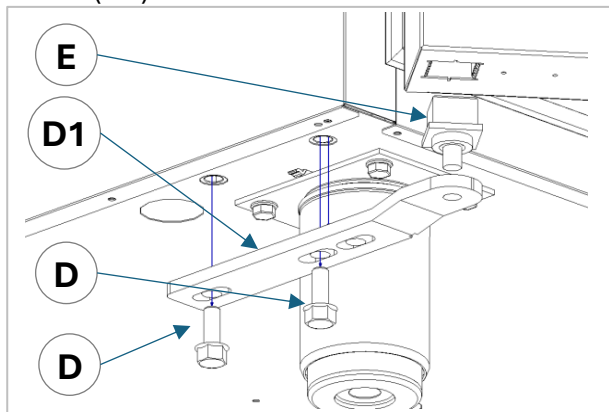
Svitare le due viti (D) di fissaggio della staffa inferiore (D1) e smontare il blocco cerniera inferiore (E).



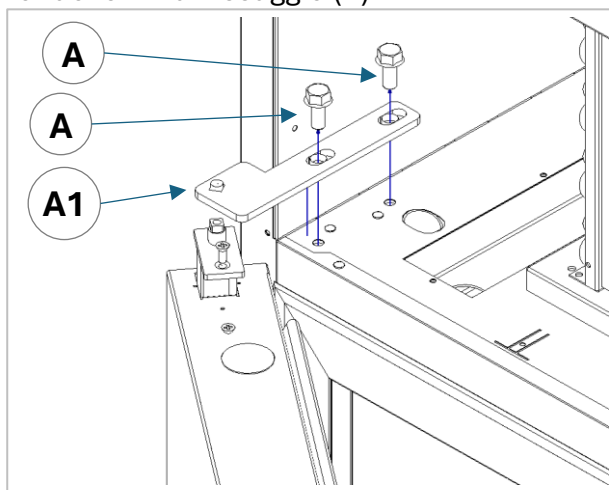
Invertire il montaggio sulla porta del blocco cerniera inferiore / superiore (B) (B1) (E).

Applicare la staffa inferiore (D1) sul lato opposto nella sede predisposta, avvitando a fondo le viti di fissaggio (D).

Posizionare la porta introducendo il perno del componente inferiore (E) sul foro della staffa (D1).

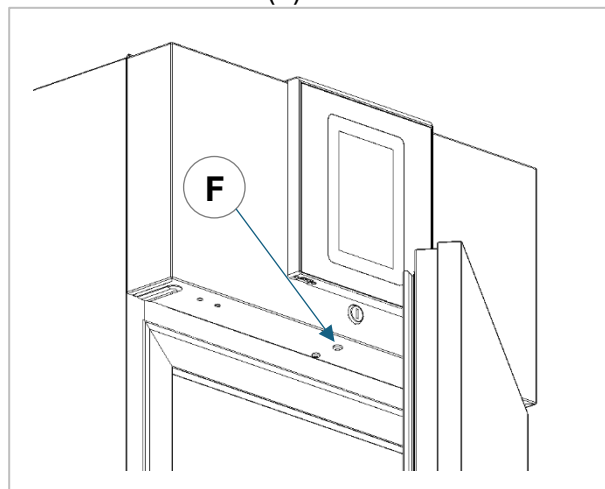


Applicare la staffa superiore (A1) alla struttura sul lato opposto, avvitando a fondo le viti di fissaggio (A).



i Prima del serraggio delle viti delle staffe, verificare la perpendicolarità della porta rispetto alla struttura.

Riposizionare il cruscotto inserendo la vite “ferma” cruscotto (F).



i **NOTA:** Le operazioni di smontaggio staffe e rimontaggio vanno eseguite con porta chiusa.

14. TARGA SCHEMA ELETTRICO

Lo schema elettrico è riportato nell'ultima pagina del libretto.

Schema Elettrico - Legenda			
Pos	Descrizione	Pos	Descrizione
1	Compressore	107A	Resistenza Riscaldamento Vano
2	Ventilatore Elettronico Condensatore	112	Elettrovalvola Acqua Umidificatore
3	Morsettiera	121	Alimentatore Switching Led
3A	Morsettiera Ausiliaria	122	Barra Led
9	Ventilatore Elettronico Evaporatore	135	Elettrovalvola Scarico Acqua
10	Lampada Vano Interno	140	Filtro Emi Rc (Elettrovalvola Defrost)
12	Elettrovalvola Di Sbrinamento	142	Filtro Emi Lc (Ingresso Alimentazione)
20	Resistenza Anticondensa Porta	A	Connettore Mate-N-Lok 9 Poli
22	Resistenza Scarico Bacinella	B	Connettore Mate-N-Lok 3 Poli
25	Trasformatore Alimentazione Scheda Comandi	C	Connettore Mate-N-Lok 6 Poli
69	Morsetto Di Terra	D	Connettore Mate-N-Lok 12 Poli
71	Scheda Elettronica Quadro Elettrico	E	Connettore Minifit 4 Poli
72	Scheda Elettronica Tft Comandi	F	Connettore Mate-N-Lok 3 Poli
76	Microinterruttore Magnetico Porta	H	Connettore Mate-N-Lok 3 Poli
77	Sonda Vano	I	Connettore Mate-N-Lok 6 Poli
78	Sonda Evaporatore / Sbrinamento	M	Connettore Mate-N-Lok 3 Poli
91	Resistenza Ptc Evapora Copndensa	O	Connettore Mate-N-Lok 3 Poli
102	Termostato Bimetallico Di Sicurezza	R	Connettore Mate-N-Lok 3 Poli
103	Sonda Di Umidita'	S	Connettore Mate-N-Lok 2 Poli
107	Resistenza Riscaldamento Vano	X	Connettore Mate-N-Lok 2 Poli

1. INDEX

1. INDEX.....	1
2. ANALYTICAL INDEX	4
3. FOREWORD	6
4. SAFETY WARNINGS AND INFORMATION.....	7
4.1. General Information	7
4.2. Insights and explanations	8
4.3. Personal Protective Equipment	9
4.4. General Safety	10
4.5. General Safety Rules	10
Guards Installed on the Machine	10
Discontinued Use.....	11
Warnings for Use and Maintenance	11
Reasonably Foreseeable Misuse	12
Residual Risks	13
Normal Use of the Machine.....	14
4.6. Cleaning and Maintenance of the Machine.....	14
Routine Maintenance	14
Cleaning the Machine and Accessories.....	14
Preventive Maintenance	15
Repairs and Extraordinary Maintenance.....	15
Spare Parts and Accessories.....	15
Maintenance Intervals	15
5. WARRANTY TERMS AND EXCLUSIONS.....	17
6. MACHINE DESCRIPTION.....	18
7. GENERAL INFORMATION	19
7.1. Introduction.....	19
7.2. Additional Instructions	19
7.3. Intended Use and Restrictions	19
7.4. Identification / Nameplate Data	20
7.5. Testing	21
7.6. Copyrights	21
7.7. Storing the Manual	21
7.8. Intended Audience of the Manual	21
7.9. Definitions.....	22
7.10. Responsible.....	22
7.11. List of Regulatory References.....	23
8. NORMAL USE OF THE MACHINE	23
8.1. Characteristics of Personnel Trained on Routine Use of the Machine	23

8.2. Characteristics of Personnel Authorised to Work on the Machine	23
8.3. Operator in Charge of Routine Use	24
8.4. Transport and Handling	24
8.5. Unpacking	24
8.6. Positioning	25
8.7. Overall Dimensions	28
8.8. Technical Data	31
8.9. Electrical Connection	32
8.10. Water Drain Connection	33
8.11. Water Connection	34
8.12. Control and Safety System	34
8.13. Refrigerant Data Sheet	35
8.14. Disposal	36
Waste Storage	36
Equipment Dismantling Procedure	36
9. CONTROL PANEL	37
9.1. First start-up	37
9.2. Main menu	37
9.3. System icons	38
9.4. Manual proving cycle	39
9.5. Automatic retarder-proving cycle	41
9.6. Favourites	45
9.7. Automatic	46
9.8. Positive Conservation	48
9.9. Negative Conservation	48
9.10. Favourite Program Management	48
9.11. Cycle INFO Management	49
9.12. Settings	50
Settings / Service	51
Settings / Languages	54
Settings / Date Time setting	54
Settings / HACCP data	55
Settings / Alarm History	55
Settings / Water Data Maintenance	56
Settings / Manual Defrost	56
9.13. USB port management	57
10. MAINTENANCE	58
10.1. Routine Maintenance	58
Air Condenser Cleaning	59
Stainless Steel Maintenance	59
Precautions in the Case of Long Periods of Inactivity	59
11. FAULTS	60

12. EXTRAORDINARY MAINTENANCE.....	65
12.1. Video Board Maintenance.....	66
12.2. Video Board Maintenance (ROLL-IN Version)	66
12.3. Electrical Panel Maintenance.....	67
12.4. Electrical Panel Maintenance (ROLL-IN Version)	68
12.5. Updating the Firmware (Software) of the Electronic Circuit Board	69
13. FURTHER INFORMATION	70
13.1. Ergonomic Features	70
Certification.....	70
General Recommendations	70
13.2. Door Reversibility	71
14. WIRING DIAGRAM PLATE	73
Wiring Diagram	I

2. ANALYTICAL INDEX

A

Additional Instructions; 19
Air Condenser Cleaning; 58
Alarm History; 54
Automatic; 45
Automatic retarder-proving cycle; 40

C

Certification; 69
Characteristics of Personnel; 23
Cleaning and Maintenance of the Machine; 14
Cleaning the Machine and Accessories; 14
Control and Safety System; 33
CONTROL PANEL; 36
Copyrights; 21
Cycle INFO Management; 48

D

Date Time setting; 53
Definitions; 22
Defrost; 55
Discontinued Use; 11
Door Reversibility; 70

E

Electrical Connection; 31
Electrical Panel Maintenance; 66
Electrical Panel Maintenance (ROLL-IN Version); 67
Equipment Dismantling Procedure; 35
Ergonomic Features; 69

F

FAULTS; 59
Favourite Program Management; 47
Favourites; 44
First start-up; 36
FOREWORD; 6

G

General Information; 7
GENERAL INFORMATION; 19
General Recommendations; 69
General Safety; 10
General Safety Rules; 10
Guards Installed on the Machine; 10

H

HACCP data; 54

I

Identification / Nameplate Data; 20
Insights and explanations; 8
Intended Audience of the Manual; 21
Intended Use and Restrictions; 19
Introduction; 19

L

Languages; 53
List of Regulatory References; 23

M

MACHINE DESCRIPTION; 18
Main menu; 36
Maintenance Intervals; 15
Manual proving cycle; 38

N

Negative Conservation; 47
Normal Use of the Machine; 14

O

Operator in Charge of Routine Use; 24
Overall Dimensions; 28

P

Personal Protective Equipment; 9
Positioning; 25
Positive Conservation; 47
Precautions in the Case of Long Periods of Inactivity; 58
Preventive Maintenance; 15

R

Reasonably Foreseeable Misuse; 12
Refrigerant Data Sheet; 34
Repairs and Extraordinary Maintenance; 15
Residual Risks; 13
Responsible; 22
Routine Maintenance; 14; 57

S

SAFETY WARNINGS AND INFORMATION; 7
Service; 50
Settings; 49

Spare Parts and Accessories; 15
Stainless Steel Maintenance; 58
Storing the Manual; 21
System icons; 37

T

Technical Data; 30
Testing; 21
Transport and Handling; 24

U

Unpacking; 24
Updating Firmware; 68
USB port management; 56

V

Video Board Maintenance; 65
Video Board Maintenance (ROLL-IN
Version); 65

W

Warnings for Use and Maintenance; 11
WARRANTY TERMS AND EXCLUSIONS; 17
Waste Storage; 35
Water Connection; 33
Water Data Maintenance; 55
Water Drain Connection; 32
Wiring diagram; 72

3. FOREWORD

 Read the following instructions, including the terms of warranty, before installing and using the machine.

 The installation, operation and maintenance manual provides users with useful information for using the machine correctly and safely.

 The instructions in this manual constitute a series of warnings whose purpose is to guarantee the performance of the machine and to prevent damage to persons, animals and property as a result of incorrect conditions of use.

 It is important that all persons involved in the transport, installation, commissioning, use, maintenance, repair and decommissioning of the machine consult and read this manual carefully before proceeding with the various operations, in order to prevent incorrect manoeuvres and mishaps which could jeopardise the integrity of the machine or be hazardous to personal safety. The user should be regularly informed of safety regulations. It is also important to instruct and update the personnel authorised to operate the machine on its use and maintenance.

 It is important that the manual always be kept at the disposal of operators and that it be carefully stored at the place of operation of the machine so that it can be easily and immediately accessible for consultation should doubts arise or if circumstances require it.

 In the event of any doubts or uncertainties even after consulting the manual regarding use of the equipment, contact the Manufacturer or the Authorised service centre, which will be available to ensure prompt and accurate assistance for better operation and maximum efficiency of the machine. Bear in mind that the regulations in force on safety, hygiene at work and environmental protection must always be observed during operation of the machine. It is the user's responsibility to ensure that the machine is only operated and used under optimum safety conditions for people, animals and property.



IMPORTANT

The manufacturer disclaims all liability for any operation carried out on the equipment disregarding the instructions in this manual.

The manufacturer reserves the right to modify the characteristics of the equipment presented in this publication without prior notice.

Whole or partial reproduction of this manual is prohibited.

 The manual is available in electronic format either by contacting the supplier or by contacting customer service or by downloading the latest version from the website.

The manual must always be kept near the machine in an easily accessible place. Operators responsible for use and maintenance of the machine must have it available for consultation at any time.

Note down the emergency assistance number of specialised maintenance personnel.

Name and Surname	Address	Tel./Fax

4. SAFETY WARNINGS AND INFORMATION

GB

4.1. General Information

Below is a list of symbols to identify the various types of warnings and dangers.



WARNING – Signal warning of flammability due to the presence of flammable refrigerant (R290 or R600a).



WARNING – Danger to the health and safety of persons involved



WARNING – Risk of electric shock – dangerous voltage



CAUTION – Danger of damage to machine or the product being processed



IMPORTANT – Important product information or instructions



Equipotential



Read instructions before using the equipment



WARNING: This unit contains refrigerant hydrocarbons (R290 or R600a).



DANGER: Risk of fire or explosion. A flammable refrigerant is used. Do not use mechanical devices to defrost the appliance. Do not drill holes in the refrigerant pipes.



DANGER: Risk of fire or explosion. A flammable refrigerant is used. Entrust repairs to qualified personnel only. Do not drill holes in the refrigerant pipes.



CAUTION: Risk of fire or explosion. A flammable refrigerant is used. Consult the operating/repair manual before attempting to work on this product. Observe all safety precautions.



CAUTION: Risk of fire or explosion. Dispose of properly in accordance with current regulations. A flammable refrigerant is used.



CAUTION: Risk of fire or explosion due to puncture of refrigerant pipes; follow handling instructions carefully. A flammable refrigerant is used.



CAUTION: Do not store explosive substances such as pressurised containers with flammable propellant inside the unit.



CAUTION: Keep all ventilation openings of the unit or structure in which it is to be incorporated free of obstructions.



It is necessary to be familiar with the terms and conventions used in the manual in order to allow safe use and understanding of the machine.

4.2. Insights and explanations



This equipment is intended for use in commercial applications such as restaurant kitchens, canteens, hospitals, public institutions, bakeries, butcher shops, etc. It is not suitable for continuous large-scale food production.



The machine must be used by specialised personnel.

Under supervision or if instructed in safe use and understand the inherent risks, this equipment may be used by children over 8 years of age and by persons with limited physical, sensory or mental capabilities or lack of appropriate knowledge.



Do not allow children to play with the equipment.

Keep packaging materials and cleaning agents out of the reach of children.



Cleaning or maintenance work must not be carried out by children.



Do not store explosive substances such as pressurised containers with flammable propellant in this equipment.



Do not remove, tamper with or render the machine marking illegible. Destroy the marking when scrapping the machine.

Keep these instructions carefully for reference by the various operators.

4.3. Personal Protective Equipment

Summary table of personal protective equipment (PPE) to be used during machine work.

Description	Protective clothing	Safety footwear	Gloves	Goggles	Helmet or hardhat
					
Transport	-	■	□		
Handling	-	■	□		
Packaging removal	-	■	□		
Installation	-	■	■ (1)		
Routine use	■	■	■ (2)		
Adjustments	□	■	-		
Routine cleaning	□	■	■ (1-3)		
Special cleaning	□	■	■ (1-3)		
Maintenance	□	■	□		
Dismantling	□	■	□		
Scrapping	□	■	□		

Key:

- PPE required
- PPE available or to be used if necessary
- PPE not foreseen

(tab 1)

 Cut-resistant gloves must be worn during these operations. Please note that failure to use personal protective equipment by operators, specialised personnel or others involved in the use of the equipment may result in exposure to health hazards.

 During this operation, gloves protect hands from cold or hot pans as they are removed from the equipment. Please note that failure to use personal protective equipment by operators, specialised

personnel or others involved in the use of the equipment may result in exposure to chemical hazards and cause damage to health.

 During these operations, gloves must be suitable for contact with the chemicals used (refer to the safety data sheet of the substances used for information on the PPE required). Please note that failure to use personal protective equipment by operators, specialised personnel or others involved in the use of the equipment may

result in exposure to chemical hazards and cause possible damage to health.

4.4. General Safety

 The machines are equipped with electrical and/or mechanical safety devices to protect workers and the machine itself.

 Tampering with the machine or having it operate without guards or safety devices is strictly prohibited.

 Do not make any modifications to the parts supplied with the equipment.

 Please note that the parts of the manual illustrating parts without guards are used to facilitate understanding.

 Using the machine without guards or with guards deactivated is prohibited.

 Removing, modifying, tampering with or rendering the danger and obligation labels and safety signs on the machine illegible is prohibited.

4.5. General Safety Rules

Guards Installed on the Machine

Safety measures are represented on the machine by:

- Fixed guards (condenser guards, tops, side panels, etc.), fixed to the machine and/or frame with screws or quick-release couplings that can only be removed or opened with tools or instruments. The user is advised not to remove or tamper with these devices. The Manufacturer declines all liability deriving from tampering or non-use.
- Mobile interlocked guards (door) for access to the inside of the machine.
- Access doors to the machine's electrical equipment are made of panels that can be inspected only using tools. Do not open the door while the machine is connected to the power supply.

Safety signs to be displayed on or near the machine:

Prohibited	Meaning
	Do not remove safety devices
	Do not use water to extinguish fires
Danger	Meaning
	Caution: hot surface
	Caution: steam output
	Danger of electrocution (displayed on electrical components with indication of voltage)

(tab 2)

Discontinued Use

 In case of prolonged non-use of the equipment, it is advisable to render it inoperative by disconnecting the power cable from the mains.

Warnings for Use and Maintenance

There are mainly mechanical, thermal and electrical hazards on the machine.

Wherever possible, the risks have been neutralised:

- Directly by adopting suitable design solutions
- Indirectly by adopting protections and safety devices.
- By signalling any abnormal situations on the display on the door or instrument panel
- During maintenance, however, certain risks remain that cannot be eliminated and must be neutralised by adopting specific behaviour and precautions.
- Carrying out checks, cleaning, repair or maintenance operations on moving parts is prohibited. Operators must be informed of this prohibition by means of clearly visible notices.
- In order to guarantee the efficiency and correct operation of the machine, it is essential to carry out periodic maintenance following the instructions given in this manual.
- It is advisable to periodically check the correct operation of the safety devices and the insulation of the electrical cables. We

recommend replacing them if they are damaged.

- Extraordinary maintenance operations on the machine must only be carried out by specialised personnel equipped with all suitable personal protective devices, equipment, tools and aids.
- Removing and/or operating the machine after removing, modifying or tampering with guards, protections or safety devices is always prohibited.
- The machines are designed to have a noise level of less than 70dBA.

CAUTION: do not clean the areas around the refrigerated cabinet when the door is open.



CAUTION: do not obstruct the upper part of the refrigerator or the air intakes when the unit is in operation or energised.

CAUTION: it is advisable to keep keys out of the reach of children.

CAUTION: do not use mechanical devices or other means to accelerate the defrosting process other than those recommended by the manufacturer.

Reasonably Foreseeable Misuse

Any use other than that specified in this manual is considered incorrect. Other types of work or activities are not permitted during machine operation that are to be considered as misuse or that may generally lead to safety hazards for operators and damage to equipment. Reasonably foreseeable misuse is considered to be:

- Lack of maintenance, cleaning or periodic checks of the machine;
- Structural modifications or changes to the operating logic;
- Tampering with guards or safety devices;
- Non-use of personal protective equipment by operators,

specialised personnel or maintenance staff;

- Failure to use suitable accessories (e.g. use of unsuitable equipment or ladders);
- Storage in the vicinity of the machine of combustible or inflammable materials or in any case materials that are not compatible with or not pertinent to work;
- Incorrect machine installation;
- Introduction of objects into the machine which are not compatible with its use or which may damage the machine, persons or pollute the environment;

- Boarding onto the machine;
- Failure to comply as described in the intended use of the machine;
- Other behaviour which causes risks that cannot be eliminated by the Manufacturer;

The behaviours described above are to be considered prohibited.

Residual Risks

The machine poses risks that it has not been possible to eliminate completely by design or through the installation of suitable protections. Operators have in any case been informed of these risks through this manual, which carefully states which personal protective equipment is present for employees. Sufficient space is provided during installation of the machine to limit these risks.

To preserve these conditions, the areas surrounding the machine must always:

- Be kept free of obstacles (such as ladders, tools, containers, boxes, etc.)
- Be clean and dry;
- Be properly lit.

The residual risks remaining on the machine are listed below for the user's complete information; such behaviour is to be considered incorrect and therefore strictly forbidden.

Residual risk	Description of dangerous situation
Slip or fall	Operators may slip due to the presence of water or dirt on the floor.
Burns/abrasion (e.g. heating elements, cold pan, cooling fins and pipes)	Operators intentionally or unintentionally touch certain components inside the machine without using protective gloves.
Electrocution	Contact with live electrical parts during maintenance operations carried out with the electrical panel live.
Fall from height	Operators work on the machine using unsuitable means of access to the top (e.g. ladders or climbing on top)
Tipping loads	Use of unsuitable attachments or lifting systems or unbalanced loading when handling the machine or the packaging containing the machine.
Chemical (refrigerant fluid)	Inhalation of refrigerant fluid. Therefore always refer to the labels on the equipment
Eye damage, skin damage	Ion exposure for equipment with ionising systems, if the door interlock fails

(tab 3)

Normal Use of the Machine

 If the equipment includes an ionising system, DO NOT inhale air in the vicinity of the source.

 Should an anomaly occur (short circuit, cables outside the terminal box,

motor failure, damage to the cable protection sheaths), the operator must immediately switch off the machine by disconnecting the power supply.

 Wear kitchen gloves when loading and unloading food.

4.6. Cleaning and Maintenance of the Machine

Before any cleaning or maintenance operation, disconnect the equipment from the electrical mains.

 Do not touch the equipment if your hands and/or feet are wet or if barefoot.

 Do not remove safety guards.

 Use a ladder with a guard-rail when working on equipment with accessibility from above.

 Use suitable personal protective equipment.

 Maintenance and inspection work, as well as machine overhauls, must only be carried out by specialised personnel or by

customer service equipped with suitable personal protective equipment, tools and aids.

 Work on electrical equipment may only be carried out by specialised personnel or by customer service.

 The machine must be set in safe conditions before any maintenance work is started.

 Observe the expertise required for the various routine and extraordinary maintenance operations.

 Failure to observe the warnings may result in risks to personnel.

Routine Maintenance

 Switch off the power supply to the machine before cleaning the equipment.

 The machine must not be cleaned with water jets or steam cleaners.

Cleaning the Machine and Accessories

 Pay attention to the choice and use of cleaning agents in order to maintain proper performance and safety of the equipment.

 Before use, clean all internal parts and accessories with lukewarm water and neutral soap or with products that are more than 90% biodegradable (in order to reduce

the emission of pollutants into the environment), then rinse and dry thoroughly. Where possible, use the dishwasher for cleaning.

 Do not use detergents containing chlorine, solvent-based detergents (such as trichloroethylene etc.), powders or abrasive agents, scouring pads or sponges to clean the equipment, as these may

damage the surfaces. Avoid the use of organic solvent substances or essential oils. These substances could affect the synthetic elements of the equipment.

 Do not use products (even if diluted) containing chlorine (sodium hypochlorite, hydrochloric acid, muriatic acid, etc.) to clean the flooring under equipment.

Preventive Maintenance

In order to ensure machine safety and performance, it is advisable to have maintenance operations carried out by Angelo Po specialised personnel every 12 months, in accordance with the Angelo Po

service manuals. For further details, please contact your local Angelo Po Service Centre.

Repairs and Extraordinary Maintenance

Repairs and extraordinary maintenance must only be carried out by specialised and authorised personnel. The manufacturer declines all liability for any failure or damage caused by the intervention of

technicians not authorised by the manufacturer and the local original manufacturer's warranty.

Spare Parts and Accessories

 Only use original accessories and/or spare parts. The use of non-original accessories and/or spare parts will invalidate the manufacturer's warranty and may render the machine non-compliant with safety standards.

Maintenance Intervals

Maintenance intervals depend on the actual operating conditions of the machine and the environmental conditions (presence of dust, humidity, etc.), so no definite time intervals can be given.

However, it is advisable to carry out scrupulous and regular machine maintenance in order to keep service interruptions to a minimum.

Maintenance, inspections, checks and cleaning	Frequency	Responsible
Routine cleaning • General cleaning of the machine and surrounding area	Daily	Operator

Mechanical protective devices		
• Check the conditions and verify that there are no deformations, loosening or removals	Every 6 months	Service
Control		
• Check that there are no cracks or deformations, tightening of screws on the mechanical part: check the legibility and condition of inscriptions, stickers and symbols and restore them if necessary	Annual	Service
Machine structure		
• Tightening of main bolts (screws, fastening systems, etc.) on machine	Annual	Service
Safety signs		
• Check legibility and conditions of safety signs	Annual	Service
Electrical control panel		
• Check the conditions of the electrical components installed inside the electrical control panel. Check the wiring between the electrical control panel and the machine parts.	Annual	Service
Electrical connection cable		
• Check the conditions of the connection cable (replace if necessary)	Annual	Service
General overhaul of the machine		
• Check all components, electrical equipment, corrosion, piping etc.	Every 10 years (1)	Service

tab 5

(1) - the machine has been built and designed to last for approximately 10 years. After this period (from commissioning) a general overhaul of the machine should be carried out.

- It is advisable to enter into a preventive and scheduled maintenance contract with Customer Service.

5. WARRANTY TERMS AND EXCLUSIONS

If the purchase of this equipment includes warranty coverage, it is provided in accordance with local regulations and on the condition that the product is installed and used for the purposes intended and described in the corresponding equipment documentation.

The warranty is applicable if the user has used only original spare parts and has performed maintenance in accordance with Angelo PO maintenance and user documentation made available in hard copy or electronic format.

Angelo Po recommends the use of Angelo Po approved detergents, rinsing agents and descaling agents to achieve optimum results and to maintain the efficiency of the product over time.

The Angelo Po warranty does not cover:

- Costs of service trips for delivery and collection of the product;
- Installation;
- Training on how to use/operate the product;
- Replacement (and/or supply) of damaged parts subject to wear and tear, unless this is due to defects in material or workmanship reported within one week of failure;
- Correction of external wiring;

The Angelo Po warranty does not cover correction of unauthorised repairs as well as any damage, faults or inefficiencies caused by and/or resulting from:

- Insufficient capacity and/or faults in electrical installations (current/voltage/frequency, including spikes and/or interruptions);
- Inadequate or interrupted water, steam, air, gas supply (including impurities and/or other factors not in accordance

with the technical requirements of each machine);

- Consumable hydraulic parts, components or cleaning products not approved by the manufacturer;
- Negligence, misuse, abuse and/or non-compliance by the user with the operating and care instructions described in the equipment documentation;
- Improper or poor installation, repair, maintenance (including tampering, modifications and repairs carried out by unauthorised third parties) and modification of safety systems;
- Use of non-original components;
- Environmental conditions that cause thermal stress (e.g. overheating (chilling) or chemical stress (e.g. oxidation/corrosion);
- Foreign objects placed on or attached to the product;
- Accidents or force majeure;
- Transport and handling, including scratches, dents, chips, and/or other damage to the finish of the product, unless such damage results from defects in material or workmanship and is reported within one week after delivery unless otherwise agreed upon;
- Replacement of lamps, filters or any consumable parts;
- Any accessories or software not approved or specified by Angelo Po;

The warranty does not include scheduled maintenance (including parts required to perform such maintenance) or the supply of cleaning agents, unless this is expressly covered by a local agreement in accordance with local conditions.

6. MACHINE DESCRIPTION

This appliance has been designed to refrigerate, heat and preserve food. Any other use is to be considered improper.



CAUTION: the machines are not suitable for installation outdoors and/or in environments subject to weathering.

The manufacturer accepts no liability for unforeseen use of products.

Equipment is available with steel doors.



The equipment is made with “NORMAL TEMPERATURE” and “LOW TEMPERATURE” refrigeration systems to allow for the storage of food at different temperatures.



The equipment is fitted with a finned evaporator protected against oxidation, a hermetic compressor, a copper-aluminium condenser, a humidification kit, an internal heating element, a humidity probe and its control panel.



The compressors are housed in the upper part of the appliances to benefit from good ventilation and heat dissipation.



The equipment is fitted with a tray, fitted with an automatic condensate evaporation device, housed on the outside back of the appliance.



The equipment is fitted with internal lighting. The internal lamps are protected against contact with foodstuffs and against shocks that could cause them to break.



The equipment doors are fitted with a key lock to ensure secure locking.



The areas in contact with the product are made of steel.



Refrigerant fluid of the HC type, permitted by current legislation, is used in the refrigeration units.

7. GENERAL INFORMATION

WARNING



Refer to the chapter “Safety warnings and information”.

7.1. Introduction

The following provides information on the intended use of this equipment, its testing, and describes the symbols used (which mark and allow you to recognise the type of warning), definitions of terms used in the manual, and a range of useful information for equipment users.

7.2. Additional Instructions

Please note that the drawings and diagrams in the manual are not to scale. They serve to supplement the written information and act as a summary to it but are not intended as a detailed representation of the machine supplied.

The numerical values represented in the equipment installation diagrams are expressed in millimetres or inches.

7.3. Intended Use and Restrictions



This appliance has been designed to refrigerate, heat and preserve food. Any other use is to be considered improper.



Caution: the equipment is not suitable for installation outdoors and/or in

environments subject to weathering (rain, sun, etc.).



Note: the manufacturer accepts no liability for improper use of the machine

7.4. Identification / Nameplate Data

XXXXXXXXXX				ANGELO PO				ANGELO PO GRANDI CUCINE S.p.A. ZONA ID. CAMPOLUNGO 79 / 63100 ASCOLI PICENO (AP) ITALIA				I CE		XXXXXXXXXXXXXX				20			
CONTAINS FLUORINATED FLUIDS HFC COVERED BY KYOTO PROTOCOL - HERMETICALLY SEALED - FLOAM BLOWN WITH FLUORINATED FLUIDS OR CO2														MADE IN ITALY				18/12/2024			
230V~		3,8A		50 Hz		550 W		-5°C+45°C				H2O 1bar		H2O 0,5Lt		H2O T20°C				24W	
										FOAM		CO2		R290		0,110 Kg		Cl. 5		16A	
		DEFROST		450W		HEATING		380W												GWP 3	

1				2				6 CE 4		5				IP 7							
CONTAINS FLUORINATED FLUIDS HFC COVERED BY KYOTO PROTOCOL - HERMETICALLY SEALED - FLOAM BLOWN WITH FLUORINATED FLUIDS OR CO2														MADE IN ITALY				18/12/2024			
A		B		C		D		N				S		T		M				E	
A		B		C		D				P		G		H		L				F	
		DEFROST		W		HEATING		Z				G		H							

Make sure that plate details and technical specifications of the power line correspond (V, kW, Hz, number of phases and power available from the mains).

When communicating with the manufacturer always quote the machine serial number, referring to its technical rating plate.

Technical plate field content:

- 1) Model
- 2) Manufacturer and corresponding address
- 3) CE marking number
- 4) Year of manufacture
- 5) Serial number
- 6) Electrical insulation class
- 7) Electrical device casing protection rating
- A) Power supply voltage
- B) Electric current intensity
- C) Frequency
- D) Nominal power
- E) Total lamp power
- F) Fuse Current
- G) Refrigerant fluid type
- H) Refrigerant fluid quantity
- L) Temperature class
- M) Hydraulic supply temperature

N) Cabinet temperature

P) Expansion fluid



R) WEEE symbol 

S) Minimum water supply pressure

T) 24-hour water consumption

W) Power during defrosting

Z) Heating element power

The climate class described on the rating plate refers to the following values:

EN ISO 22041	
Climate Class	Ambient temperature
3 (SN)	+10°C → +32°C
4 (N)	+16°C → +32°C
4+ (ST)	+16°C → +38°C
4+ (SN-ST)	+10°C → +38°C
5 (T)	+16°C → +43°C
5 (SN-T)	+10°C → +43°C



The climate temperature class indicates the ambient temperature for which the equipment is able to work.

7.5. Testing

 Our equipment is designed and verified through laboratory tests to ensure guaranteed performance and efficiency. The equipment is delivered to be ready for use.

Passing the tests (visual test, electrical test, functional test) is guaranteed by means of the specific annexes.

 If the equipment was transported horizontally instead of vertically, **do not power it up but wait at least 24 hours before operation.**

 **CAUTION:** The manufacturer declines any responsibility and any warranty obligation if damage occurs to

the equipment imputable to transportation in a horizontal position.

 Comply with the machine's operating conditions: outside temperatures must be between 16°C and 40°C.

Switch on the unit and wait 30 minutes before use if the outside temperature is below the established range.

Check absorption.

 Carry out at least one complete retarder-proving cycle in order to verify correct operation.

 Make sure that the room has an air exchange of at least 1000 m³/h.

7.6. Copyrights

This manual is intended exclusively for consultation by operators and may only be handed over to third parties with the permission of the company Angelo PO.

7.7. Storing the Manual

The manual must be kept intact for the entire life of the machine up to its demolition. If the machine is transferred, sold, hired, leased or rented out, the manual must accompany the machine itself.

7.8. Intended Audience of the Manual

The manual is intended for:

- The transporter and handling personnel;
- Installation and commissioning personnel;
- The employer of the machine users and the person in charge of the workplace;
- The operators assigned to use the machine;
- Specialised personnel – Customer Service.

7.9. Definitions

Definitions of the main terms used in the manual are listed below. Careful reading is recommended before use.

Operator	Person responsible for installing, adjusting, using, maintaining, cleaning, repairing and transporting the machine.
Manufacturer	Angelo Po or any other service centre authorised by Angelo Po.
Ordinary machine operator	Operator who has been informed, trained and instructed about the tasks to be carried out and the risks involved in ordinary use of the machine.
Customer service or specialised personnel	An operator instructed/trained by the Manufacturer who, on the basis of his/her professional training, experience, specific training, knowledge of accident prevention regulations, is able to assess the work to be carried out on the machine and recognise and avoid risks. His/her professionalism covers the fields of mechanics, electrical engineering, electronics, etc.
Hazard	Source of possible injury or damage to health.
Hazardous situation	Any condition in which an Operator is exposed to one or more hazards.
Risk	Combination of probability and severity with possible injury or damage to health in a hazardous situation.
Protections	Safety measures consisting of the use of specific technical means (guards and safety devices) to protect Operators from Hazards.
Guard	An element of a machine used specifically to provide protection by means of a physical barrier.
Safety device	Device (other than a Guard) that eliminates or reduces a Risk; it may be used alone or be combined with a Guard.
User	The person who has purchased the machine and/or who operates and uses it (e.g. company, contractor, business).
Electrocution	Accidental discharge of electric current onto the human body.

7.10. Responsible

No liability is accepted for damage or malfunctions caused by:

- Failure to comply with the instructions given in this manual;
- Repairs carried out incorrectly and replacement of spare parts other than those specified in the spare parts catalogue (the assembly and use of non-original spare parts and accessories may adversely affect operation of the machine and invalidate the original manufacturer's warranty);
- Operations carried out by non-specialised personnel;
- Unauthorised modifications or interventions;
- Lack of or inadequate maintenance;
- Improper use of the machine;
- Unforeseeable exceptional events;
- Use of the machine by uninformed and/or untrained personnel;
- Failure to apply the provisions in force in the country of use regarding safety, hygiene and health in the workplace.

No liability is accepted for damage caused by arbitrary conversions and modifications by the user.

Responsibility for the identification and selection of appropriate, suitable personal protective equipment, to be worn by the operators, is the responsibility of the employer or the person in charge of the workplace or the service technician, in accordance with the regulations in force in the country of use.

The manufacturer declines all liability for inaccuracies in the manual if they are attributable to printing or translation errors. Any additions to the installation, operation and maintenance manual which the Manufacturer deems appropriate to send to the user must be kept together with the manual, of which they will form an integral part.

7.11. List of Regulatory References

The retarder-prover constructed by us complies with the following European and national directives:

- 2006/42/EC (MD)
- 2014/30/EU (EMC)
- 2014/68/EU (PED)
- 2011/65 (RoHS2)
- 2015/863/EU (RoHS 3)
- 2015/1095/EU (Ecodesign)
- 573/2024/EU (FGAS)
- 590/2024/EU (Ozone)
- 1935/2004/EU (MOCA)

The retarder-prover constructed by us complies with the following European standards:

- EN55014-1;EN55104-2
- EN61000-3-2; EN61000-3-3;
EN61000-3-11
- EN60335-1;EN60335-2-89
- EN378-I-II

8. NORMAL USE OF THE MACHINE

WARNING



Refer to the chapter “Safety warnings and information”.

8.1. Characteristics of Personnel Trained on Routine Use of the Machine

The user must make sure that those assigned to routine use of the machine are suitably trained and demonstrate competence in carrying out their tasks, taking care of their own safety and that of third parties.

The user must check that personnel has understood the instructions they have received, in particular those concerning aspects of safety and hygiene in the workplace when using the machine.

8.2. Characteristics of Personnel Authorised to Work on the Machine

It is the user's responsibility to check that the persons assigned to the various tasks have the following requisites:

- Have read and understood the manual;
- Training and instruction appropriate to their tasks in order to perform them safely;
- Specific training for correct use of the machine.

8.3. Operator in Charge of Routine Use

The operator in charge of routine use must have at least:

- Knowledge of technology and specific experience of operating the machine;
- Basic general and technical knowledge at a level sufficient to read and understand the contents of the manual, including the correct interpretation of signs, drawings and pictograms;
- Sufficient knowledge to safely carry out the tasks for which he/she is responsible as specified in the manual;

- Knowledge of occupational health and safety regulations.

i Should any substantial anomaly occur (e.g. short circuits, evidence of cables outside the electrical panels, motor failure, deterioration of the protective sheaths of electrical cables, etc.), the operator in charge of routine use of the machine must switch off the machine immediately.

8.4. Transport and Handling

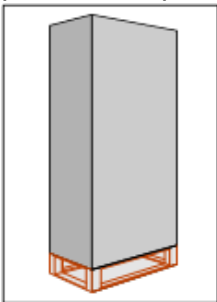
For transport and handling, all precautions necessary must be taken in order not to damage the equipment, referring to the indications found on the packaging of the same.

Upon delivery, check that the packaging is intact and that it has not been damaged during transport.

If this is not the case, please contact your dealer immediately.

8.5. Unpacking

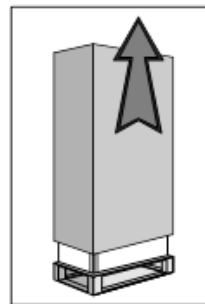
The retarder-provers are always shipped on pallets and protected by a cardboard box.



Installation must be carried out by authorised and specialised personnel.



Remove the packaging box, being careful not to dent the surfaces of the equipment.

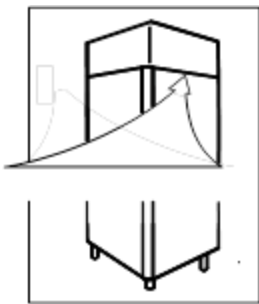


After removing the packaging, ensure the integrity of the equipment by checking that all parts, components and features and condition correspond to the specifications of your order.

If this is not the case, contact your dealer immediately.



Remove the protective PVC film from all surfaces of the unit.



i This operation can cause unpleasant, though not dangerous, shocks (static electricity). This can be reduced or eliminated by keeping one hand in contact with the unit at all times or by grounding the outer casing.



! **CAUTION:** packaging components (plastic bags, polystyrene foam, nails, etc.) must not be left within reach of children as they are potential sources of danger.

! **Caution:** all the packing material must be disposed of in accordance with the prevailing regulations in the country where the equipment is used and in any case must not be dispersed into the environment

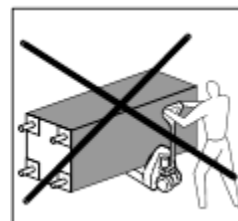
8.6. Positioning

The unit must be installed and tested in full compliance with accident prevention laws, EU directives and current regulations. The installer is obliged to check any prescriptions imposed by local authorities.

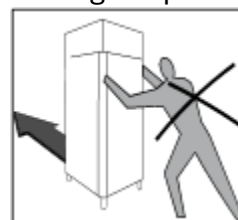
i With a forklift, lift the refrigerator and bring it to the installation location, making sure that the load is balanced.



! **CAUTION:** never transport the refrigerator horizontally; this could cause structural and system damage to the unit.



! **CAUTION:** both for positioning at the installation site and for future movement, do not push or drag the retarder-prover, to prevent it from tipping over or causing damage to parts of it.



Place the machine in the prescribed location.

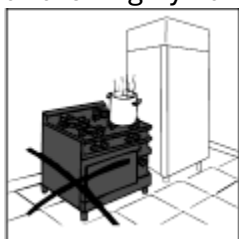
Avoid places exposed to direct sunlight

Make sure the room is adequately ventilated.

i Avoid enclosed places with high temperatures and poor air exchange.

! Do not place the equipment in rooms with a temperature higher than the declared climate class.

! **CAUTION:** do not place the cabinet in the vicinity of heat/ignition sources or in environments with high temperatures and/or highly flammable materials.

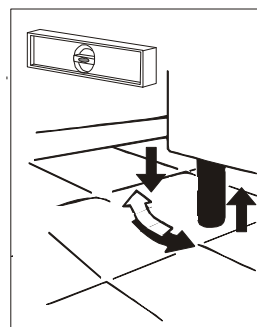


i **CAUTION:** If the units are not levelled, their operation and the normal outflow of condensation toward drains may be impaired.

i Check the horizontality of the unit in relation to the floor with the aid of a spirit level.



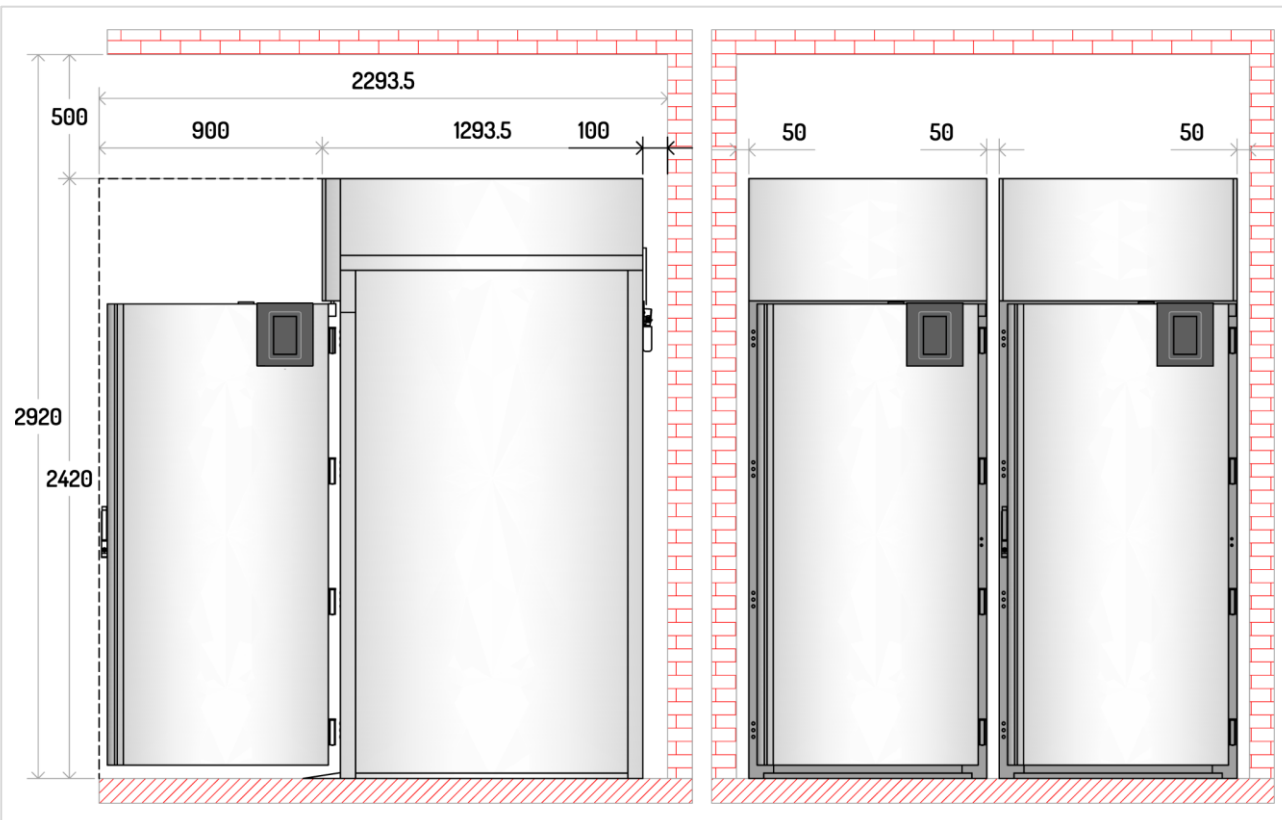
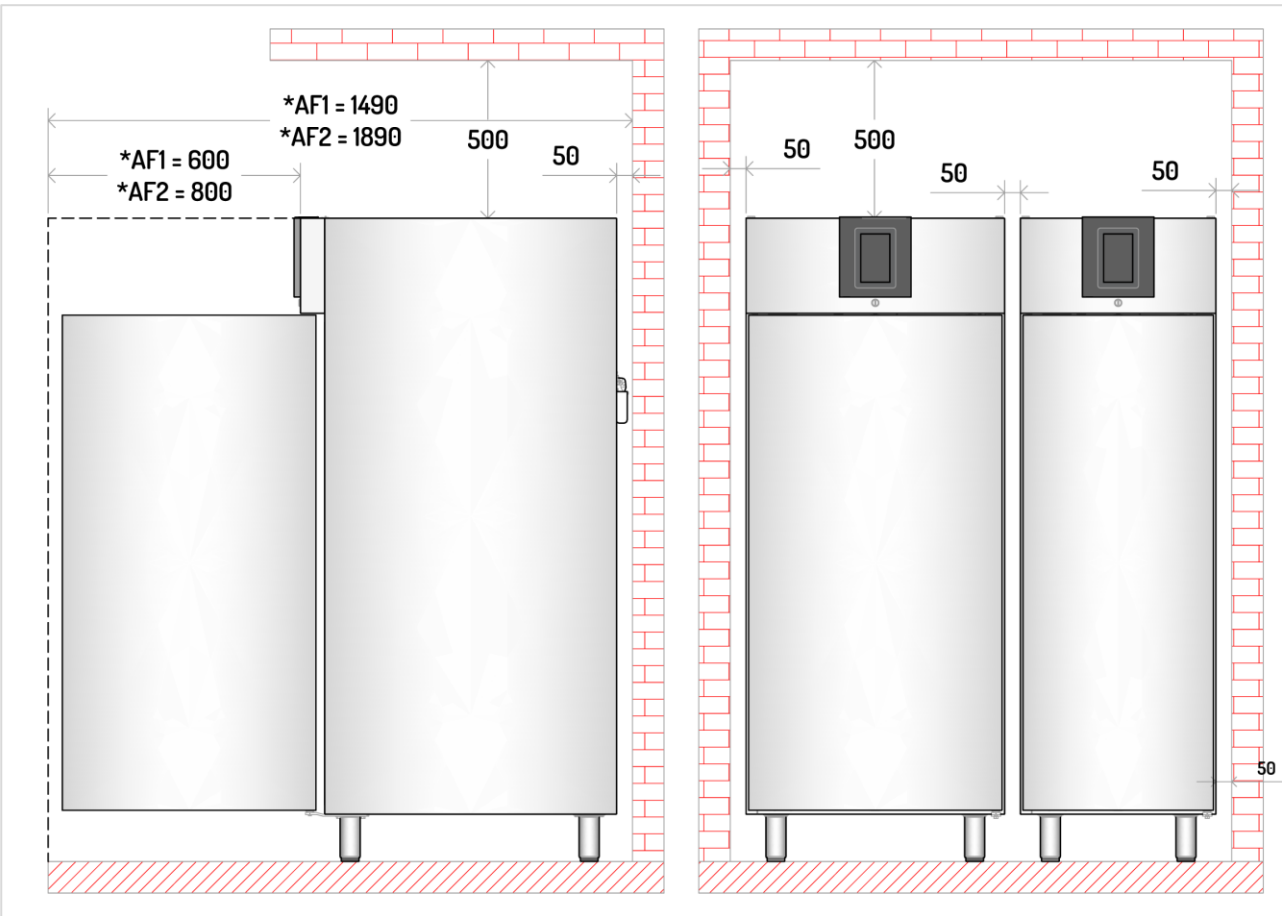
i Level the unit by adjusting the feet.



i Clean with lukewarm water and mild soap and assemble the accessories inside the refrigerated cabinet.



CAUTION: the equipment requires minimum functional space as per the drawing.

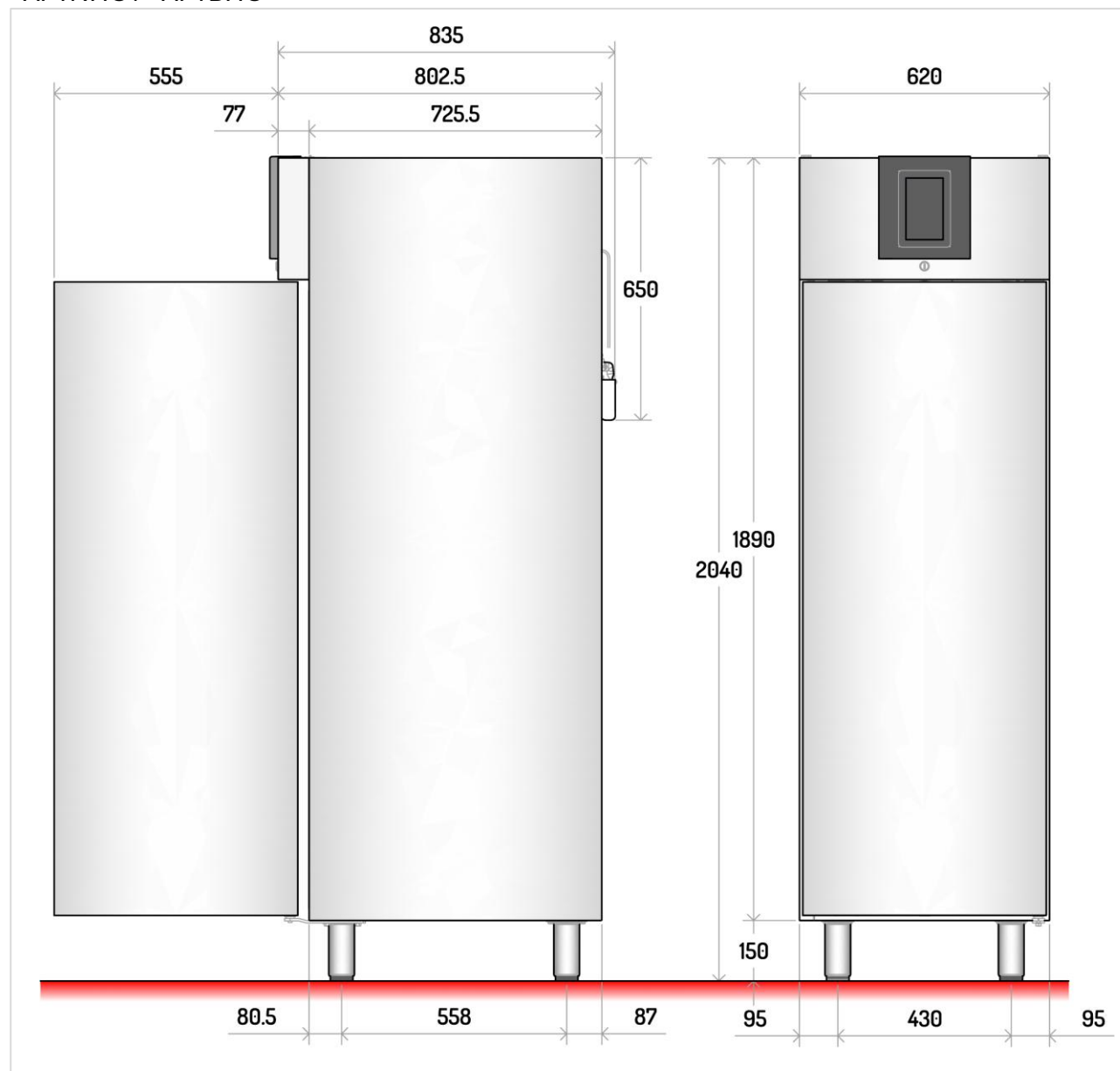


GB

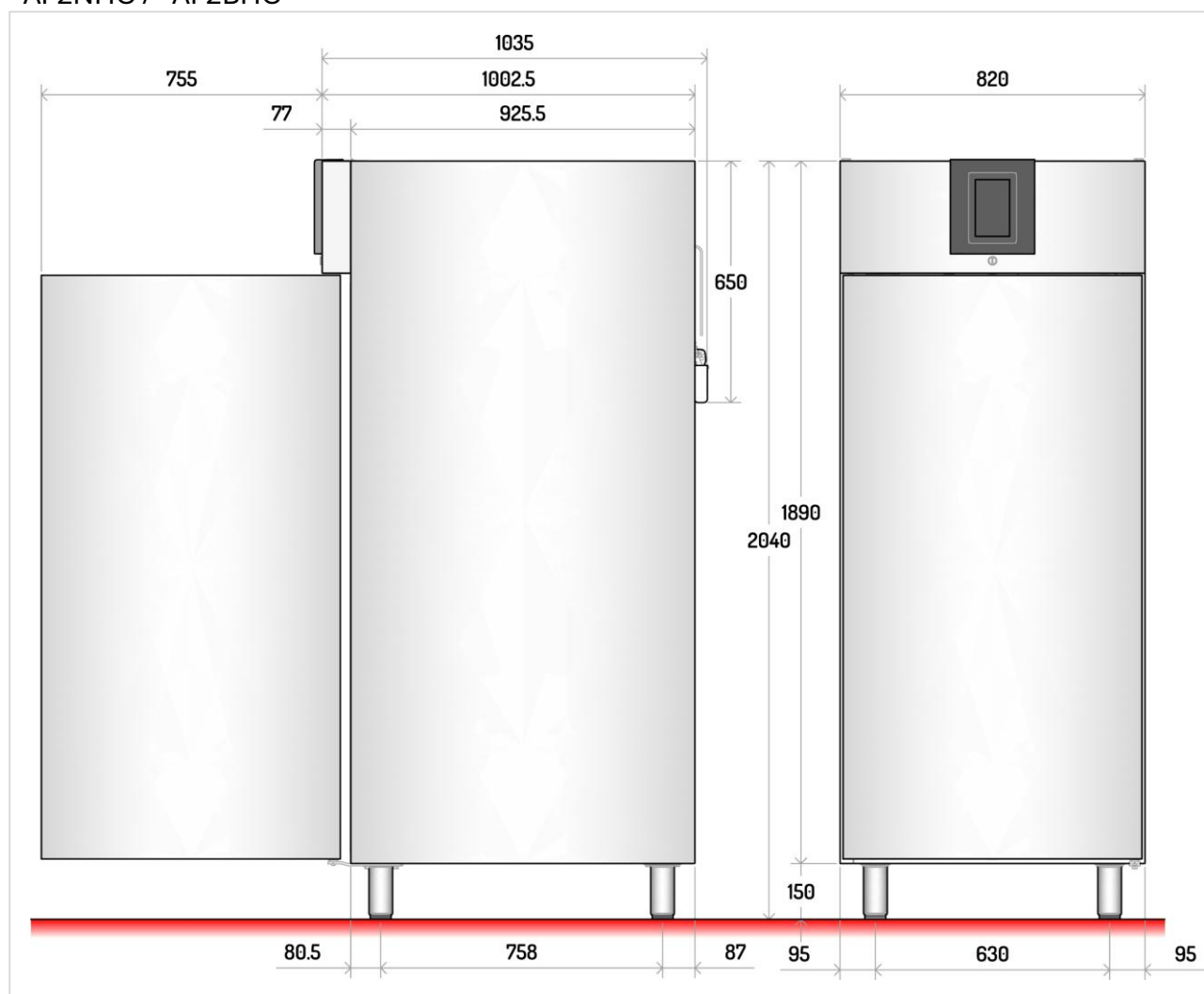
8.7. Overall Dimensions

Consult the measurements of your unit.

*AF1NHC / *AF1BHC

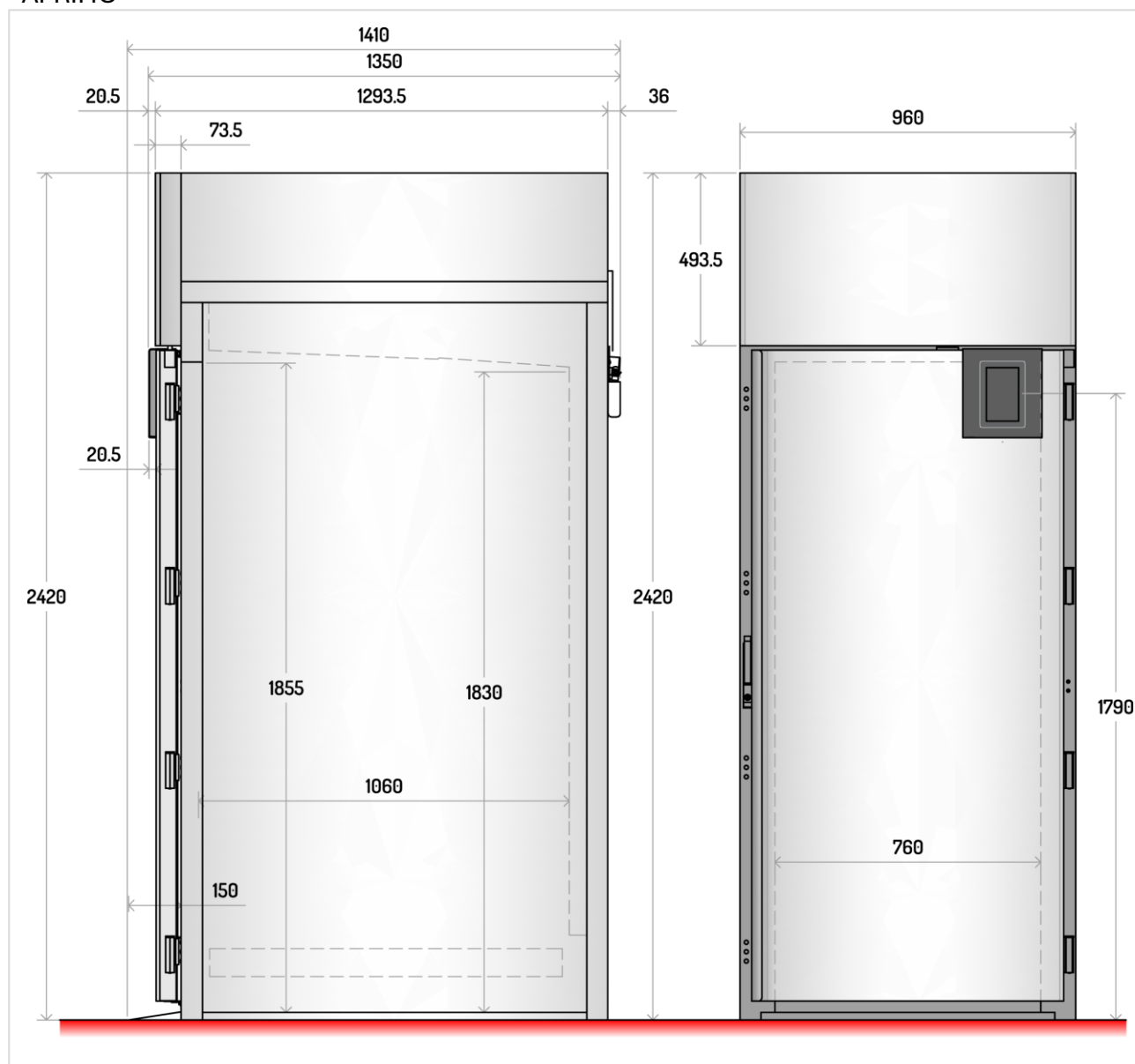


*AF2NHC / *AF2BHC



GB

*AFRIHC



8.8. Technical Data

Consult the technical data of your unit:

Model	*AF1NHC	*AF1BHC	*AF2NHC	*AF2BHC	*AFRIHC
Dimensions and weights					
L	620	620	820	820	960
D	856,5	856,5	1056,5	1056,5	1425
H	2040	2040	2040	2040	2430
Gross weight [kg]	145	150	183	195	305
Net weight [kg]	130	135	168	180	270
Capacity					
Internal volume [l]	291	291	583	583	820
Guides	600x400	600x400	600x400 600x800	600x400 600x800	
Pair of guides [nr]	20	20	20	20	
Electricity					
Voltage [V]	230V 1N~	230V 1N~	230V 1N~	230V 1N~	230V 1N~
Frequency [Hz]	50	50	50	50	50
Absorption [A]	1,5	2,7	3,8	3.7	4.3
Absorbed power [W]	320	500	550	750	850
Absorbed power (Defrost) [W]	240	750	450	850	900
Refrigeration unit					
Refrigeration power [W]	543	610	724	935	1194
Evaporation temperature [°C]	-10	-23,3	-10	-23,3	-10
Maximum ambient temperature [°C]	+40	+40	+40	+40	+40
Type of compressor	Ermetico	Ermetico	Ermetico	Ermetico	Ermetico
Refrigerating fluid	R290	R290	R290	R290	R290
Refrigerant load [g]	85	80	110	110	140
Condensation	Aria	Aria	Aria	Aria	Aria
Noise [dB] (A)	44	48	45	61	46
Heating					
Electrical power [W]	400	400	700	700	700

8.9. Electrical Connection

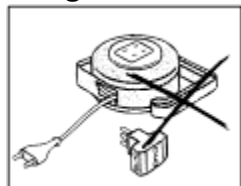
 The electrical connection and connection systems of the unit must comply with the regulations in force in the country of installation and must be carried out by qualified personnel authorised by the manufacturer.

 The machines must be connected to a public distribution system with a maximum permissible system impedance of 0.311 Ohm.

 **CAUTION:** do not use adapters or extension cords for connection to the mains.

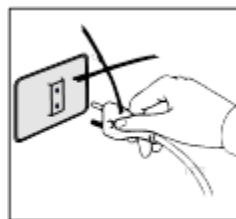
 **DO NOT USE ADAPTER PLUGS.**
Due to safety hazards that may arise in certain situations, the use of adapter plugs is strongly discouraged.

 **DO NOT USE EXTENSION CORDS.**
The manufacturer does not guarantee proper functioning of the equipment when using an extension cord.

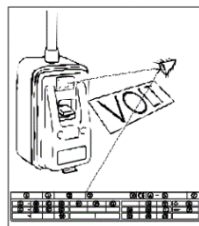


 **WARNING:** any damaged power cord must be replaced by the manufacturer, after-sales service, or qualified personnel to prevent risks.

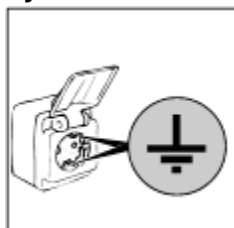
 **CAUTION:** do not use ungrounded sockets or plugs.



 Check that the mains voltage corresponds to the voltage stated on the technical rating plate of the unit.

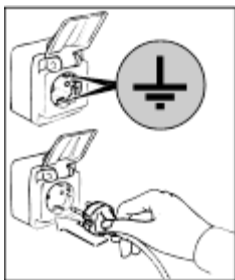


 **CAUTION:** The unit must be connected to an effective earthing system.



 **CAUTION:** It is compulsory to insert the unit into an equipotential system according to the regulations in force. The connection must be made between the different units via the equipotential terminal .

 **CAUTION:** A thermal-magnetic circuit breaker must be installed upstream of the unit in accordance with the regulations in force in the country of installation.



i The equipment is fitted with 3m three-core cable (3G 1.5mm²) with a SCHUKO plug.

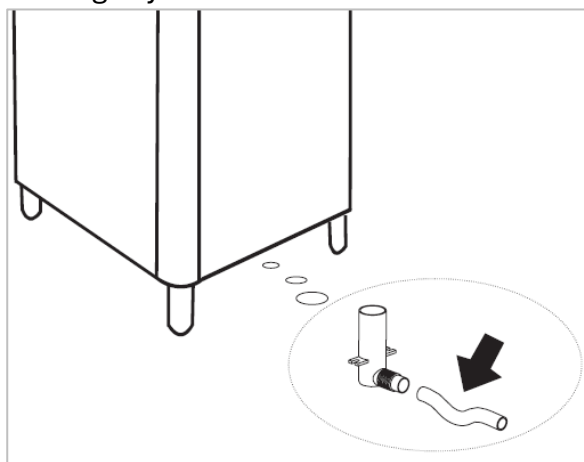
! Use of any other type of electrical connection or modifying the size of the cable is not permitted.

i Take care to replace it, if necessary, with one having identical characteristics to the original.

! The manufacturer declines all responsibility and any obligation to warranty if damage occurs to the equipment, persons or things, imputable to incorrect installation and/or non-compliance with applicable laws and tampering with any part of the unit (electrical, thermodynamic or hydraulic system).

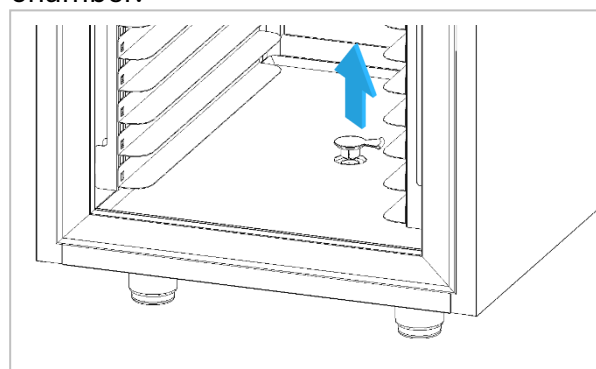
8.10. Water Drain Connection

The drain trap located under the appliance should be connected directly to the drainage system.



i During internal cleaning cycles, remove the cap to drain any residual water

present on the inside bottom of the chamber.



i To clean the cap, remove it and clean it with warm water and neutral soap, rinse and dry carefully.

8.11. Water Connection

i The water supply pipe (3/4" connection) at the top of the unit must be connected to the water mains via a shut-off valve **(A)**, in order to interrupt the water supply when necessary.

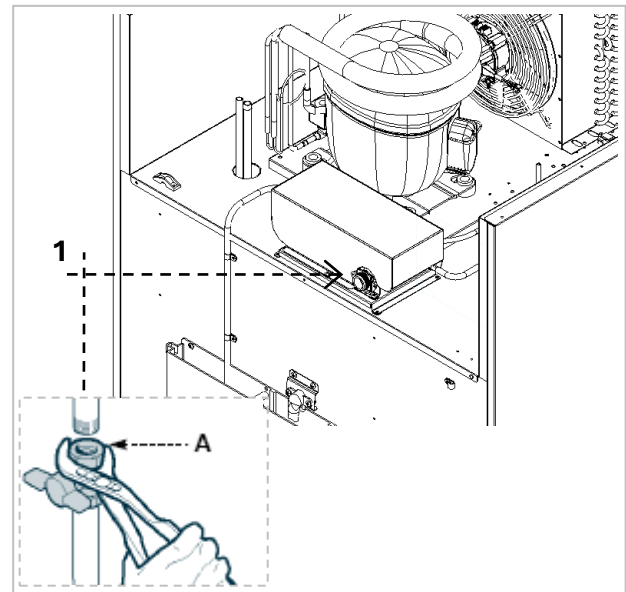
i Install a cartridge filter and non-return valve downstream of the tap.

i The water temperature must be between 5°C and 40°C.

! The equipment must be supplied with potable water. The table here lists the limits dictated by the European Community for water to be considered potable.

i There must be sufficient water pressure for the unit to function properly (>1 bar).

Description	Value
Pressure	150-300 kPa - 1.5-3 bar
pH	6.5-8
Hardness	5-15°F - (50-150 ppm CaCO ₃)
Fixed Residual	<1500 mg/L
Iron	< 0.2 mg/l
Manganese	<0.05 mg/l
Chlorides	<0.25 mg/l
Sulphates	<0.25 mg/l



8.12. Control and Safety System

Information for specialised personnel only.

- **Door microswitch:** stops operation of the fans inside the chamber when the door is opened.
- **Bimetallic safety thermostat:** intervenes in the event of excessively high temperature in the inside compartment.
- **Fan Motor Protector:** intervenes in the event of overload or malfunction.
- **Chamber temperature control:** managed by the NTC probe via the appropriate circuit board.
- **Circuit boards:** based on the parameters entered they command and control any devices connected to the equipment.

8.13. Refrigerant Data Sheet

Designation	Chemical Formula
HC-290	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_3$

HAZARD IDENTIFICATION

- Extremely flammable
- Liquefied gas



GHS02

GWP = 3

ODP = 0



GHS04

- ❖ Hazard Identification
Liquefied gas - Extremely flammable

- ❖ First aid measures
 - *Inhalation:*

In high concentrations may cause asphyxiation. Symptoms may include loss of mobility and/or consciousness. Victims may not be aware of asphyxiation. In low concentrations, may cause narcotic effects. Symptoms may include dizziness, headache, nausea and loss of coordination. Remove victim to an uncontaminated area wearing self contained breathing apparatus. Keep the patient relaxed and warm. Call a physician. Apply artificial respiration if breathing stops.

- *Contact with skin and eyes:*

In case of spillage, rinse thoroughly with water for at least 15 minutes.

- *Ingestion:*

Route of exposure unlikely

- ❖ Ecological information

No known ecological damage caused by this product.

8.14. Disposal

Waste Storage

Do not dispose of the equipment in the environment at the end of the product life cycle. The doors must be dismantled before disposing of the equipment.

Temporary storage of special waste in view of disposal by treatment and/or final storage is permissible. In any case, the environmental protection laws of the user's country must be observed.

Equipment Dismantling Procedure

Different laws apply in different countries, so the requirements imposed by the laws and authorities of the country where the dismantling takes place must be observed. In general, the unit must be returned to specialised collection and dismantling centres. Dismantle the unit, grouping the components according to their chemical nature, remembering that there is lubricating oil and refrigerant fluid in the compressor which can be recovered and reused, and that the components of the refrigerator are special waste that can be assimilated to municipal waste.

Make the equipment unusable for disposal by removing the power cord and any compartment closing devices to prevent anyone from getting locked inside.



Disassembly operations must be carried out by qualified personnel.



Do not dispose of polluting material into the environment. Dispose of in accordance with the relevant laws in force.



With reference to the WEEE directive 2002/96 (Waste Electrical and Electronic Equipment), when disposing of the equipment, the user must dispose of it at the authorised collection centres or return it still installed to the seller when making a new purchase.



All equipment which must be disposed of according to the WEEE Directive 2002/96 is marked with an appropriate symbol:



Unlawful disposal of Waste Electrical and Electronic Equipment is punishable by penalties regulated by the laws in force in the territory where the offence is ascertained.

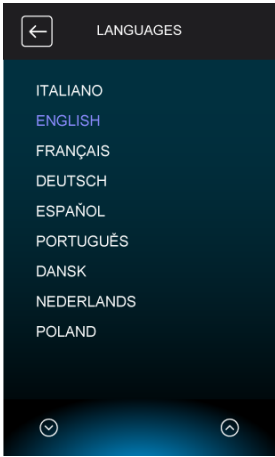


Waste Electrical and Electronic Equipment may contain hazardous substances with potentially harmful effects on the environment and human health. Proper disposal is recommended.

9. CONTROL PANEL

9.1. First start-up

At first start-up, the operator will be asked to choose the language:

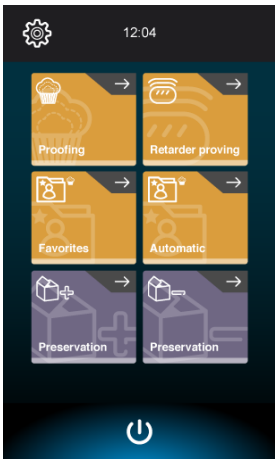


Select the desired language. Select button  to confirm and access the main menu.

GB

9.2. Main menu

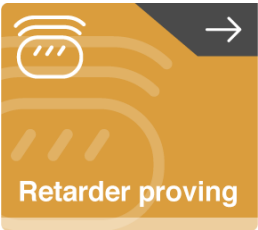
The main menu is shown below:



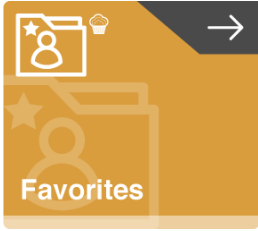
The following operating cycles are available:



Performs a manual proving cycle.



Performs an automatic cycle of retarder-prover, proving and final holding.



Calls up the list of favourite cycles.



Calls up the list of automatic cycles set by the company.



Carries out a positive-temperature holding cycle.



Carries out a negative-temperature holding cycle.

9.3. System icons

The system uses the following icons:



Temperature read by the chamber probe;
Set temperature value



Value read by the humidity probe;
Set humidity value.



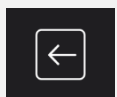
Time remaining until the end of the phase;
set time.



Set chamber fan speed.



HOME: returns to the main menu



PREVIOUS: Returns to the menu/previous phase



NEXT: Goes to the menu/subsequent phase



STOP: interrupts a cycle in progress



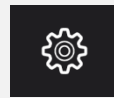
START: starts up an operating cycle



SKIP: interrupts the storage phase and moves on to the next one



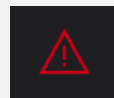
SAVE: saves the cycle in progress in favourites



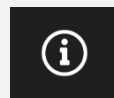
OPTION: sets/configures the system



ON / OFF: switches the equipment on/off



ALARM: the alarm menu can be accessed by pressing the corresponding icon



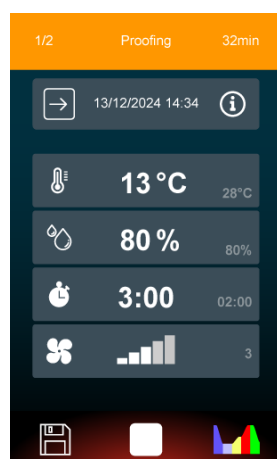
INFO: it is possible to display the status of the current cycle/phase by pressing the corresponding icon; the first screen displays the cycle data, in the following screens it is possible to display the values read by the probes, the status of the inputs/outputs and the status of the alarms.



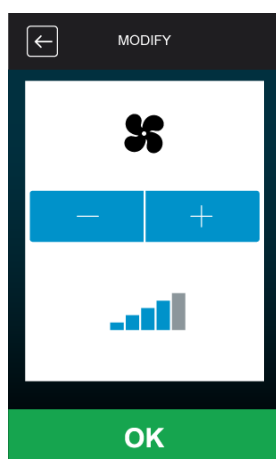
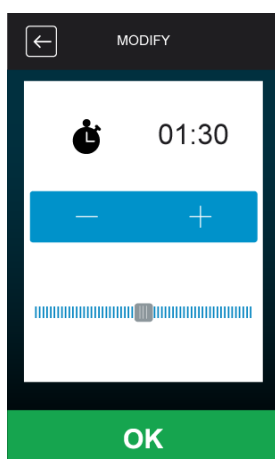
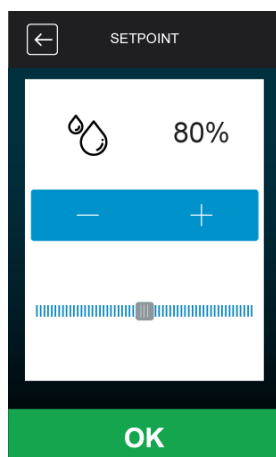
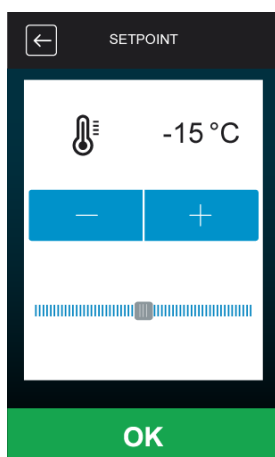
DOOR: Door open signalling

9.4. Manual proving cycle

Select the Proving cycle from the main menu; the system starts a manual proving cycle.



You can change the operating parameters (temperature, humidity, time and fan speed) by pressing on the specific icon:

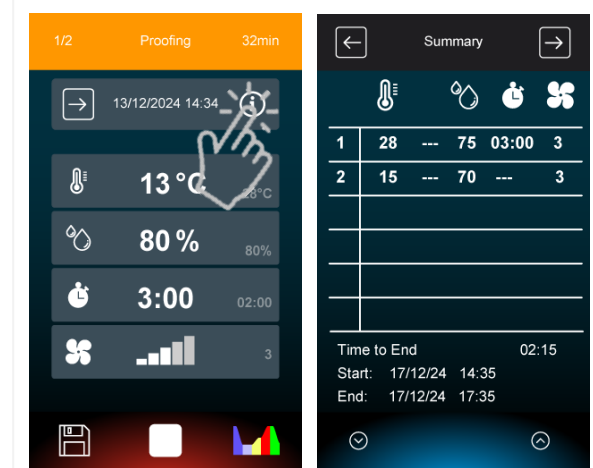


OK

Press icon  to confirm the change and return to the previous menu.

Press icon  to return to the previous menu without saving changes.

Press icon  to view the status of the current phase.



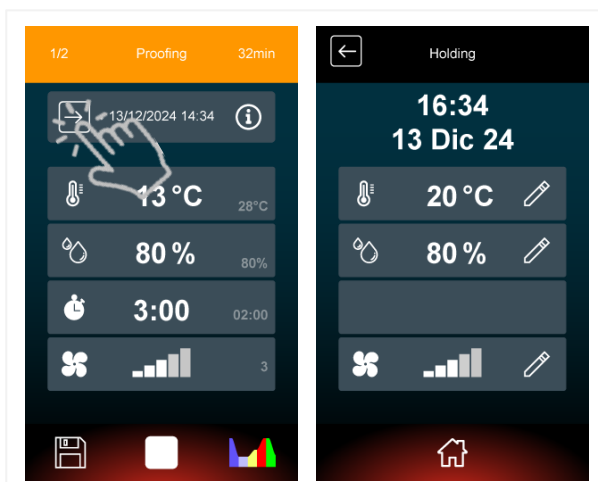
Data relating to the cycle are displayed on the first screen.

Press icon  to switch to the subsequent screens where you can view the values read by the temperature/humidity probes, the status of the inputs/outputs and the status of the alarms.



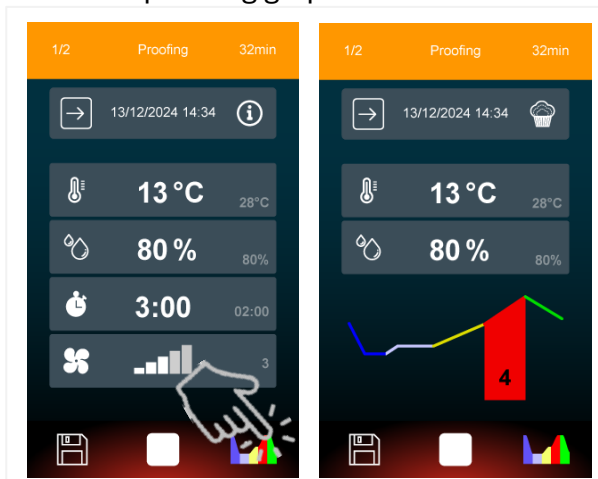
Press icon  to return to the previous menu.

Press icon  on the main screen to set the holding phase parameters.



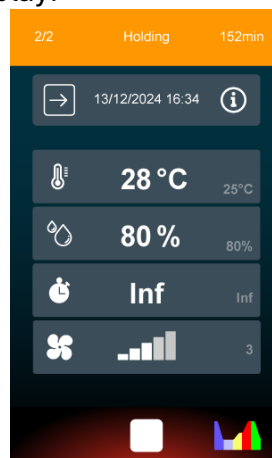
Press icon  or  to return to the previous menu.

Press icon  on the main screen to view the operating graph.



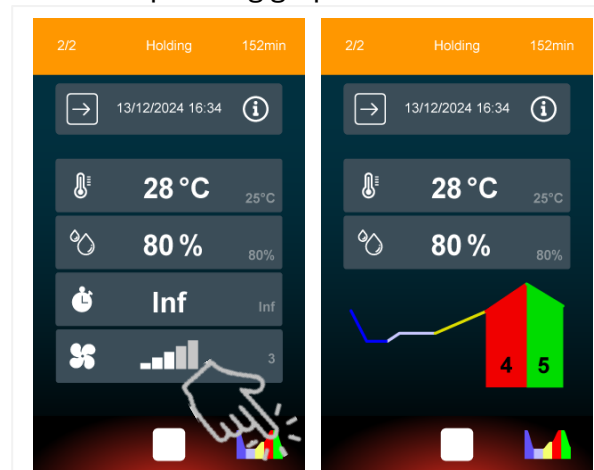
Press icon  to save the current cycle in favourites.

After the set time has elapsed, the system switches from the proving phase to the holding phase; below is the proposed screen display:



To end the manual cycle, press icon .

Press icon  on the main screen to view the operating graph.

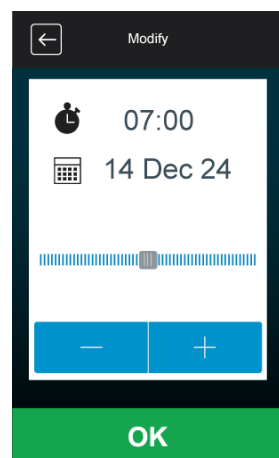


9.5. Automatic retarder-proving cycle

The retarder-proving cycle is composed of five phases:

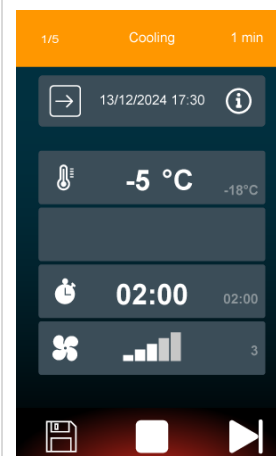
- **Blocking:** in this phase the product is cooled to the pre-set temperature for a pre-set time;
- **Conservation:** the product temperature is kept constant at the pre-set value;
- **Reactivation:** in this phase the product is heated to a temperature below the proving temperature for a pre-set time; humidity and internal air speed can be set;
- **Proving:** this is the actual leavening phase; the product is heated and kept at the proving temperature for a pre-set time; it is possible to set the humidity and speed of the internal air;
- **Holding:** the temperature of the product is kept constant at the pre-set value pending subsequent baking.

Select the Proving cycle from the main menu; the system starts a manual proving cycle.



After setting the date and time, start the cycle by pressing OK.

During the **blocking** phase, the system shows the following screen:



You can change the operating parameters (temperature, time and fan speed) by pressing on the specific icon.

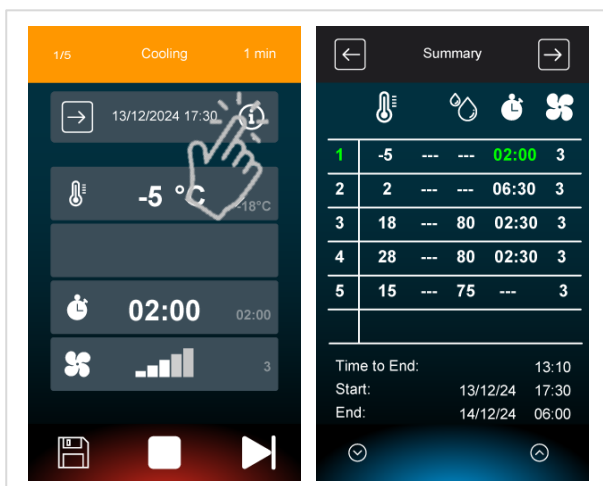


Press icon to save the current cycle in favourites.

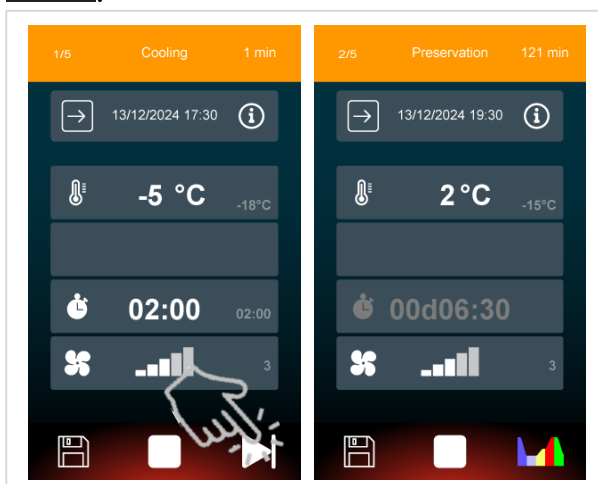
To end the current cycle from the main menu, press icon.



Press icon to view the status of the current phase; the first screen displays the cycle data, in the following screens it is possible to display the values read by the probes, the status of the inputs/outputs and the status of the alarms.



To move on to the next phase (**conservation**) before the time set for the blocking phase has expired, press icon



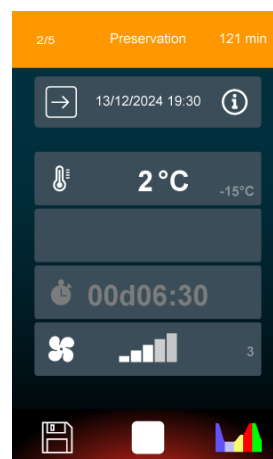
Press icon  on the main screen to set the parameters for the next phases:



Press icon  to return preservation phase.

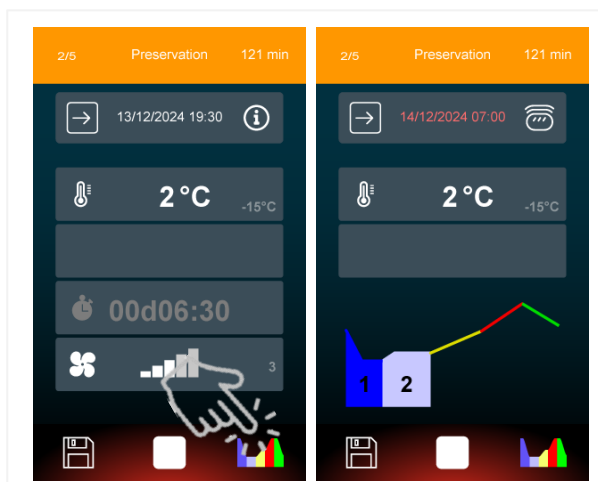
Press icon  to return to the main menu.

At the end of the **Blocking** phase, the system calls up the next **Conservation** phase; the proposed screen is shown below:

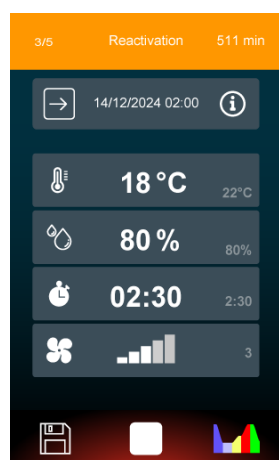


As with the previous phase, it is possible to change the temperature and speed values of the internal air, check the status of the inputs and outputs and, if necessary, change the parameters of the subsequent phases.

Press icon  on the main screen to view the operating graph.



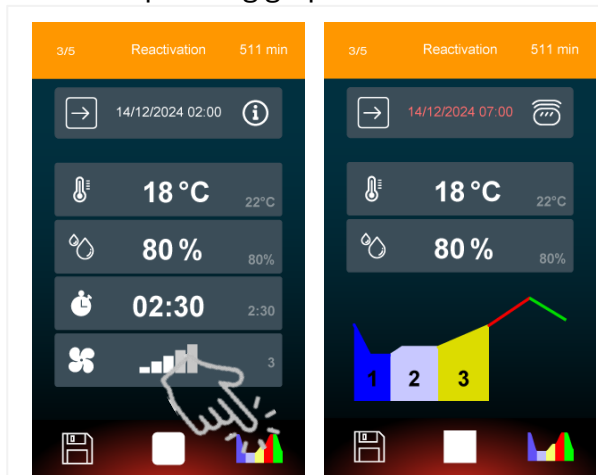
At the end of the **Conservation** phase, the system calls up the next **Reactivation** phase; the proposed screen is shown below:



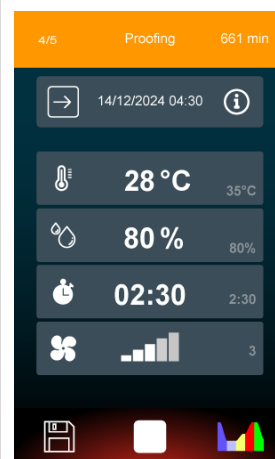
As with the previous phase, it is possible to change the temperature and speed values of the internal air, vary the duration of the reactivation phase, check the status of the inputs and outputs and, if necessary, change the parameters of the subsequent phases.



Press icon  on the main screen to view the operating graph.



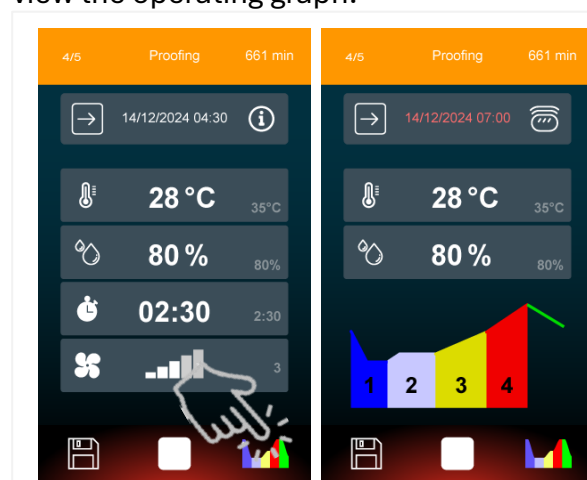
At the end of the **Reactivation** phase, the system calls up the next **Proving** phase; the proposed screen is shown below:



As with the previous phase, it is possible to change the temperature and speed values of the internal air, vary the duration of the proving phase, check the status of the inputs and outputs and, if necessary, change the parameters of the subsequent phases.



Press icon  on the main screen to view the operating graph.

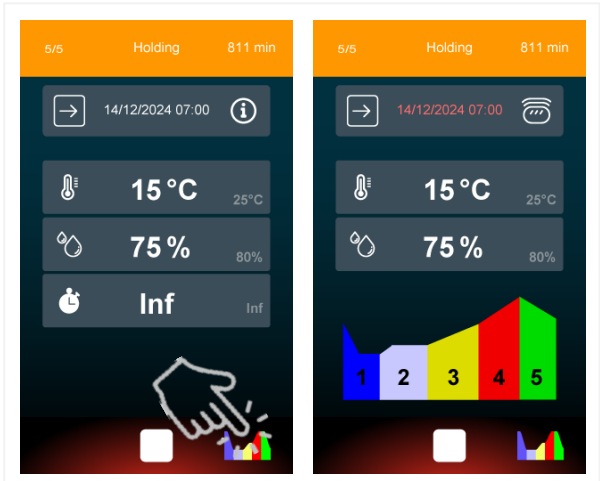


At the end of the **Proving** phase, the system calls up the last **Holding** phase; the proposed screen is shown below:



Temperature and humidity values can be changed and the status of inputs and outputs can be checked.

Press icon  on the main screen to view the operating graph.



To end the cycle, press icon .

9.6. Favourites

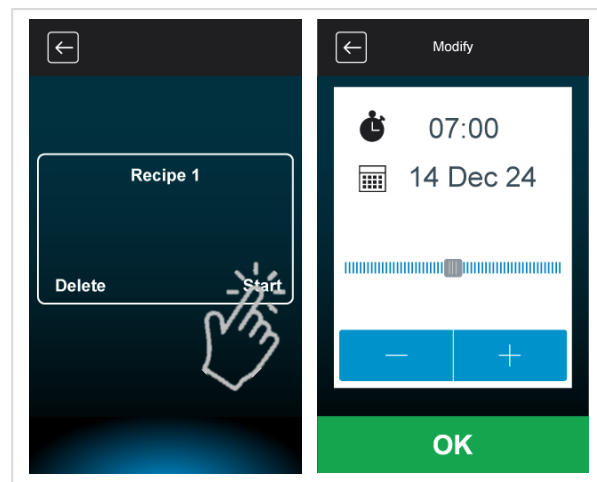
The previously saved cycles are found inside the **favourites** menu.



Press on the desired program to start the cycle or delete the selected recipe.



Select “delete” to delete the program after confirmation.

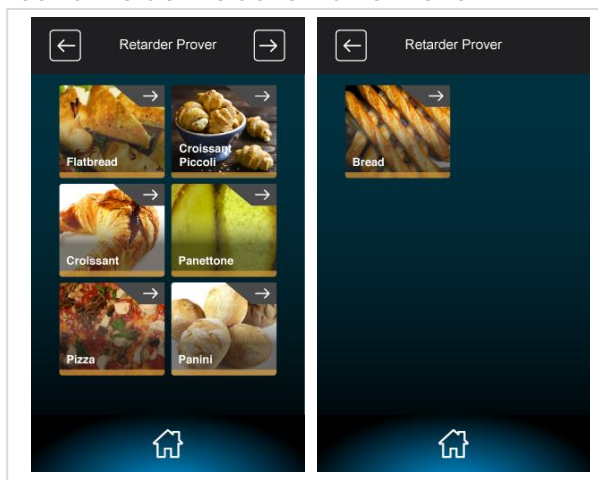


Select “Start”; if the selected program is an automatic cycle, the cycle end date/time will be requested:

After setting the date and time, start the cycle by pressing **OK**.

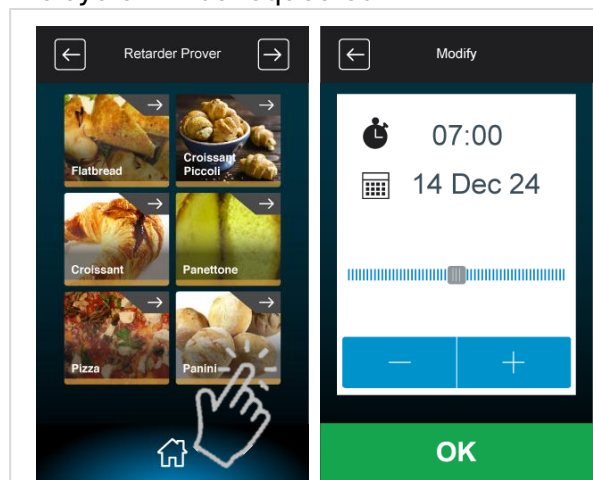
9.7. Automatic

The manufacturer's pre-set cycles are found inside the **automatic** menu:



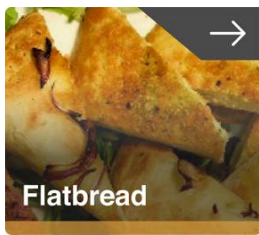
Press on the desired program and the system starts it automatically; as with any

automatic program, the end date/time of the cycle will be requested:

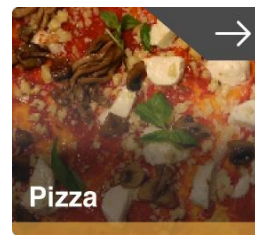


After setting the date and time, start the cycle by pressing OK.

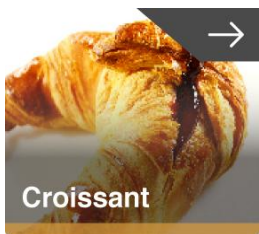
Below is a list of the programs in the memory:



Phase				
Blocking	-2	---	01:00	2
Conservation	+2	75%	---	2
Reactivation	+18	80%	02:30	2
Proving	+28	75%	02:00	2
Holding	+24	75%	---	2



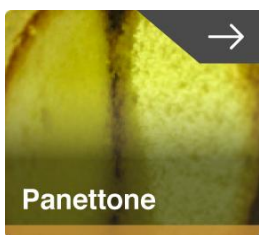
Phase				
Blocking	-2	---	01:00	2
Conservation	+3	75%	---	2
Reactivation	+16	75%	03:00	2
Proving	+28	75%	01:30	2
Holding	+24	75%	---	2



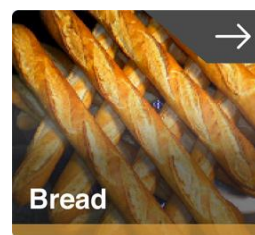
Phase				
Blocking	-2	---	01:00	2
Conservation	+3	75%	---	2
Reactivation	+18	85%	03:00	2
Proving	+28	75%	01:30	2
Holding	+24	75%	---	2



Phase				
Blocking	0	---	01:00	2
Conservation	+3	75%	---	2
Reactivation	+16	75%	02:30	2
Proving	+28	80%	01:30	2
Holding	+24	75%	---	2



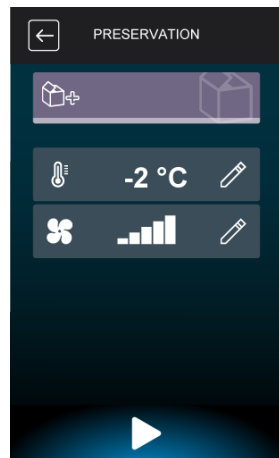
Phase				
Blocking	0	---	01:00	2
Conservation	+3	80%	---	2
Reactivation	+15	75%	03:30	2
Proving	+27	70%	06:00	2
Holding	+20	75%	---	2



Phase				
Blocking	-3	---	01:00	2
Conservation	+3	75%	---	2
Reactivation	+16	75%	02:30	2
Proving	+28	80%	02:00	2
Holding	+24	75%	---	2

9.8. Positive Conservation

Select the **positive conservation** cycle from the main menu; the system proposes the following screen:



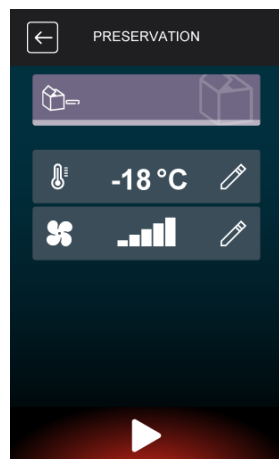
You can change the operating parameters (temperature and fan speed) by pressing on the specific icon:

Press icon  to return to the previous menu.

Press  to start the cycle.

9.9. Negative Conservation

Select the **negative conservation** cycle from the main menu; the system proposes the following screen:



You can change the operating parameters (temperature and fan speed) by pressing on the specific icon:

Press icon  to return to the previous menu.

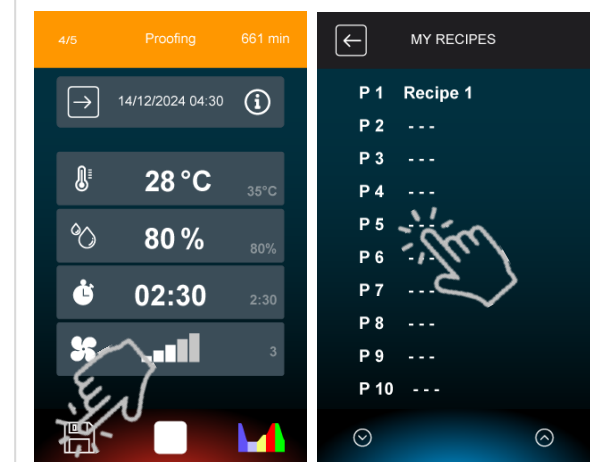
Press  to start the cycle.

9.10. Favourite Program Management

When available, the current cycle can be

saved by typing on the icon .

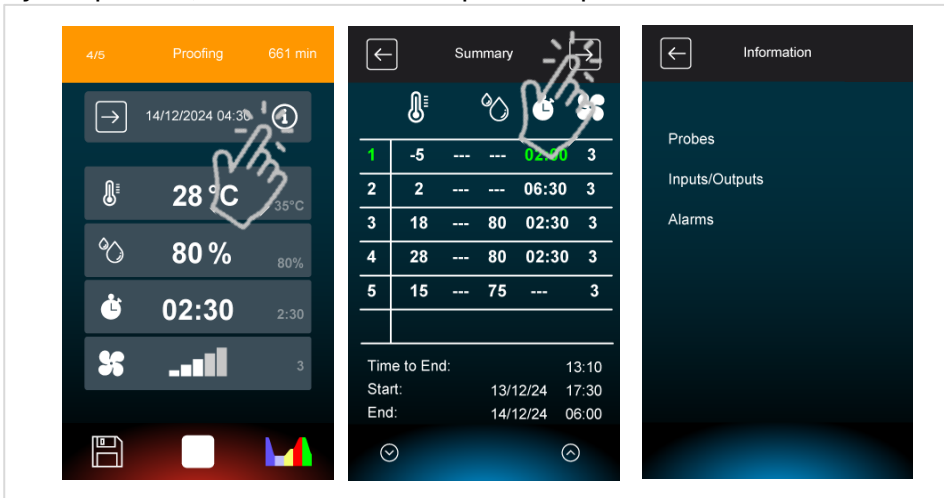
The system proposes the list of favourite programs; click on the desired program and enter the description. If the program already exists, the system will ask for confirmation before saving.



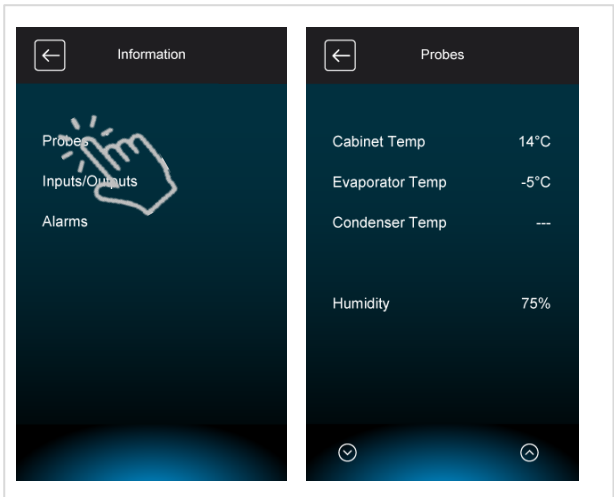
9.11. Cycle INFO Management



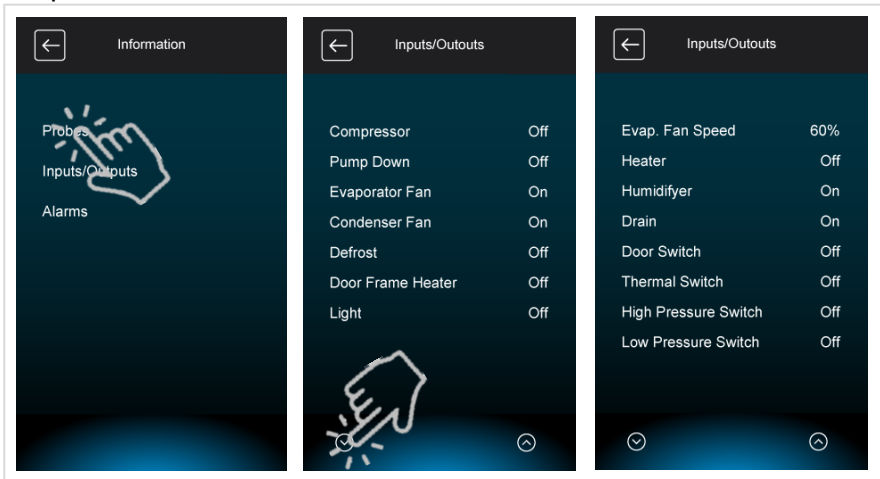
During the cycle in progress, press icon  to view the status of the current phase; the first screen displays the cycle data, in the following screens it is possible to display the values read by the probes, the status of the inputs/outputs and the status of the alarms.



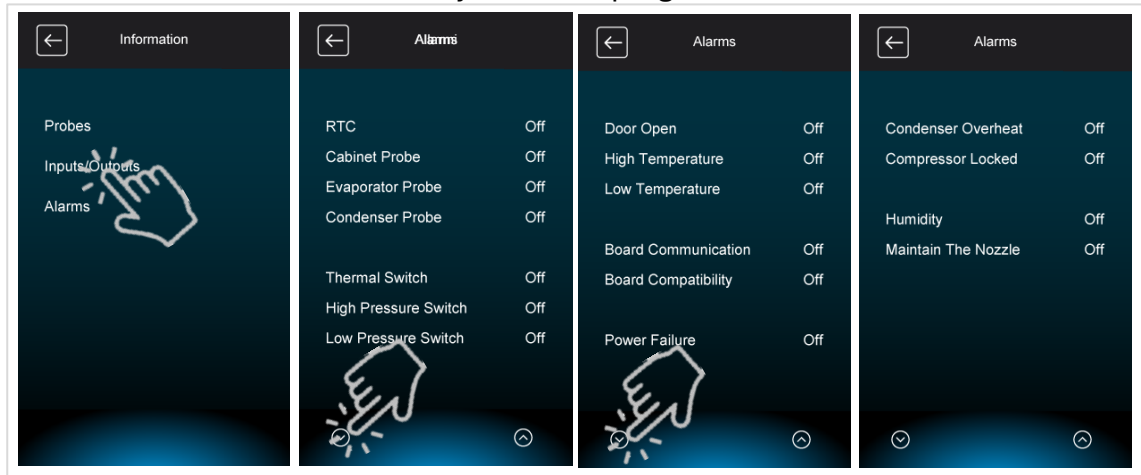
Press the **Probes** icon to view the values read by the temperature/humidity probes:



Press the **Inputs/Outputs** icon to view the values of the states of the various inputs and outputs:



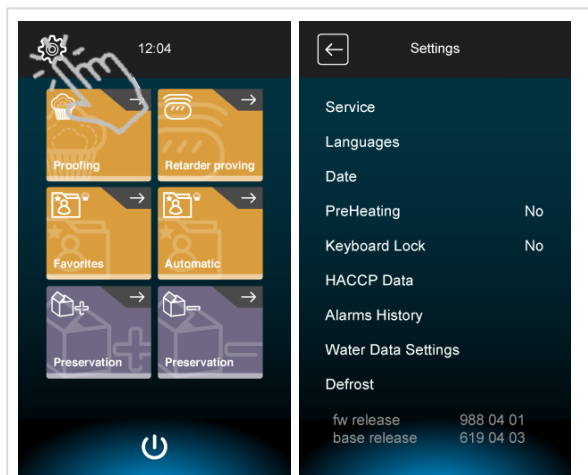
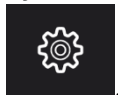
Press the **Alarms** icon to view any alarms in progress:



Press icon  to return to the previous menu.

9.12. Settings

From the main menu, you can call up the system **SETTINGS** menu by pressing icon

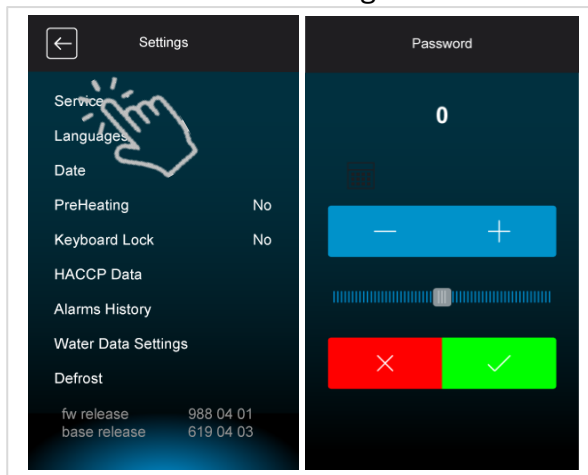


The following options are available within the **Settings** menu:

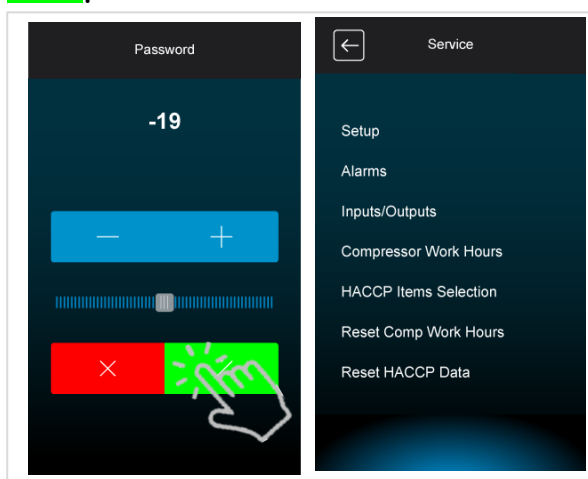
- **Service:** calls up the specific Service menu for technical service
- **Language:** sets the current language
- **Date/Time setting:** Sets the current date and time
- **Pre-heating:** enables or disables the pre-heating phase before proving
- **Keypad Lock:** enables or disables the keypad lock after five seconds
- **HACCP data:** displays HACCP data in memory
- **Alarm History:** displays alarms in memory
- **Water Data Maintenance:** calls up the specific menu for setting water data
- **Defrost:** starts a manual defrost cycle.

Settings / Service

Select **Service** in the **Settings** menu: you will be asked to enter the password to access the machine configuration.



Type the password **-19** and confirm with

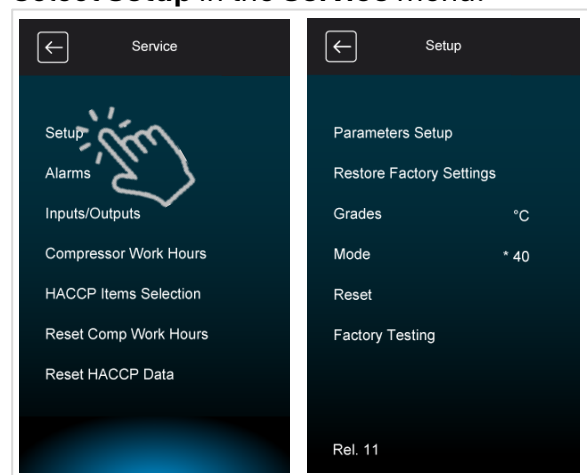


The following options are available within the **Service** menu:

- **Setup:** calls up the machine configuration menu
- **Alarms:** calls up the list of alarms saved in the system
- **Input and Output Status:** displays the list of machine inputs/outputs
- **Compressor Oper. Hours:** displays the number of compressor operating hours
- **HACCP data selection:** lets the user set the HACCP data to be stored

- **Reset Compr. Oper. Hours:** resets compressor operating hours
- **Reset HACCP data:** resets the HACCP data in memory

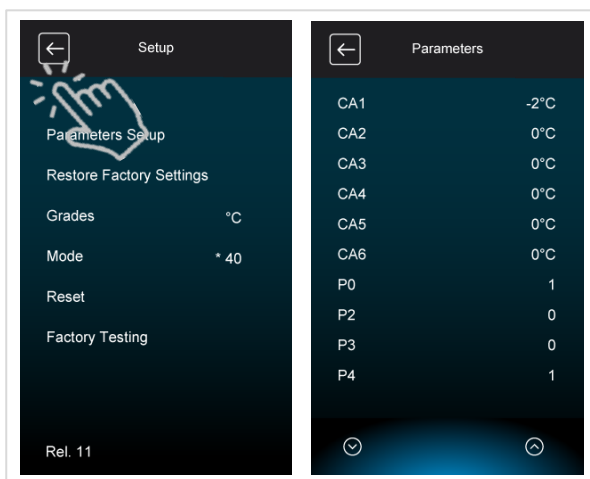
Select **Setup** in the **Service** menu:



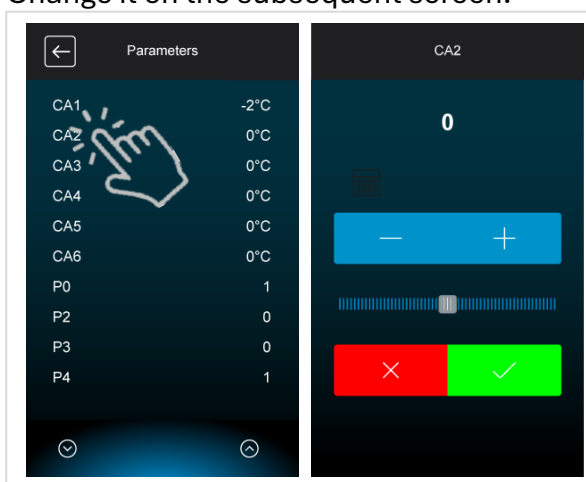
The following options are available within the **Setup** menu:

- **Parameter Setup:** used to configure system parameters
- **Restore Factory Settings:** restores factory-set parameters (further confirmation required before proceeding)
- **Grades:** sets the temperature unit °C / °F
- **Reset:** performs a global reset of all machine settings (further confirmation required before proceeding)
- **Factory Testing:** carries out a short test of the equipment

To change a parameter, select **Parameter Setup** in the **Setup** menu; identify the desired parameter.

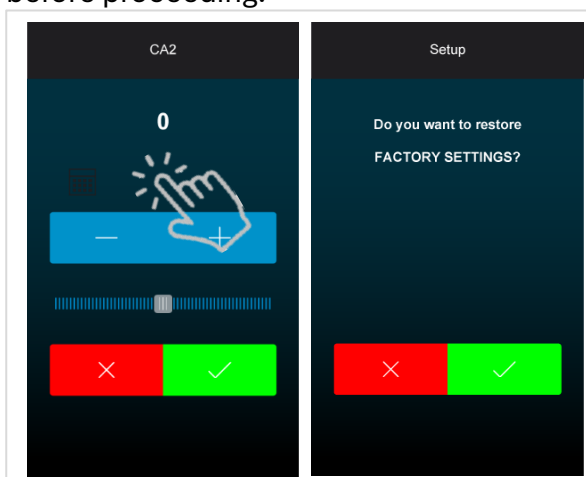


Change it on the subsequent screen:

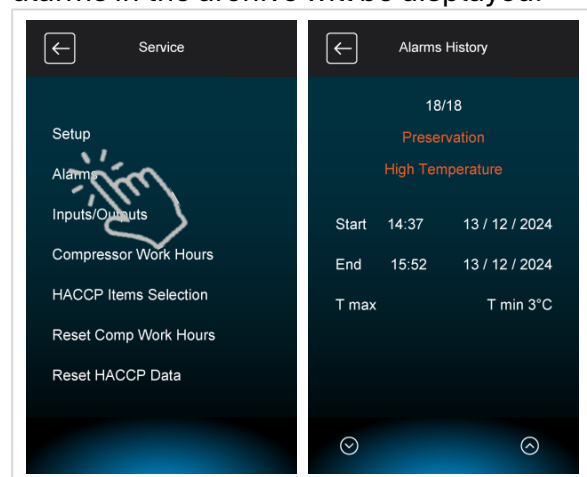


Press  to confirm the change; press  to exit without changing the value.

Resetting the default parameters returns the values of the various parameters to the factory standard; confirmation is required before proceeding:

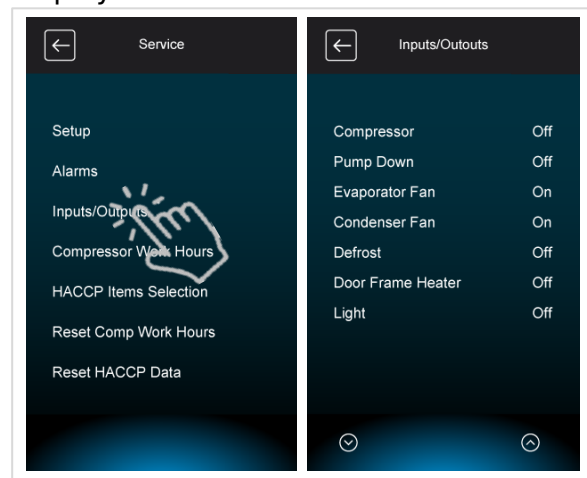


Select **Alarms** in the **Service** menu: the alarms in the archive will be displayed:



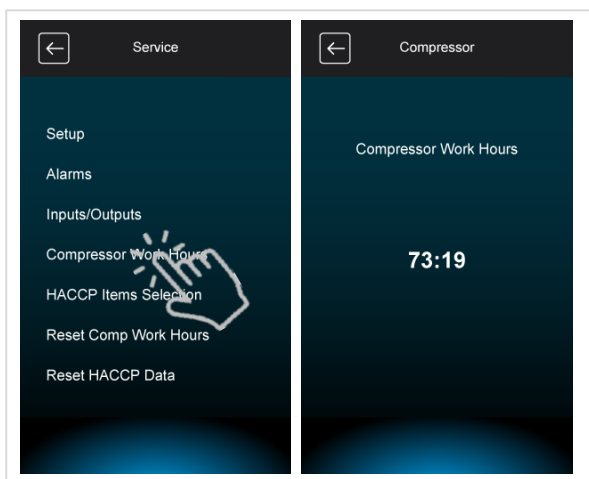
Scroll through the various events using  and ; press  to return to the previous menu.

Select **Input Output Status** in the **Service** menu: the input/output states will be displayed:



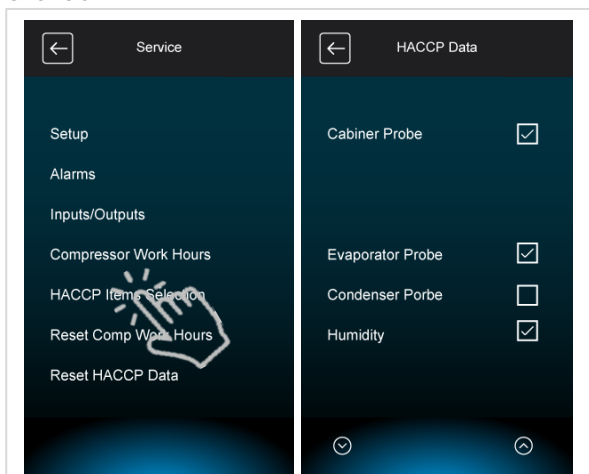
Scroll through the various data using  and ; press  to return to the previous menu.

Select **Compressor Oper. Hours** in the Service menu: the number of compressor operating hours will be displayed:



Press  to return to the previous menu.

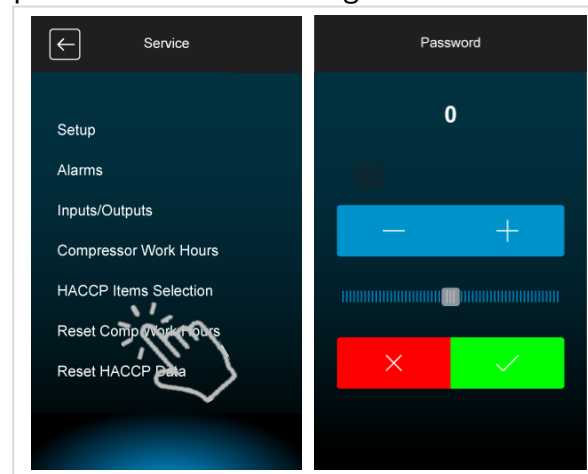
Select **HACCP Data Selection** in the Service menu: a page will be displayed on which you can select the HACCP data to be stored:



Scroll through the various data using 

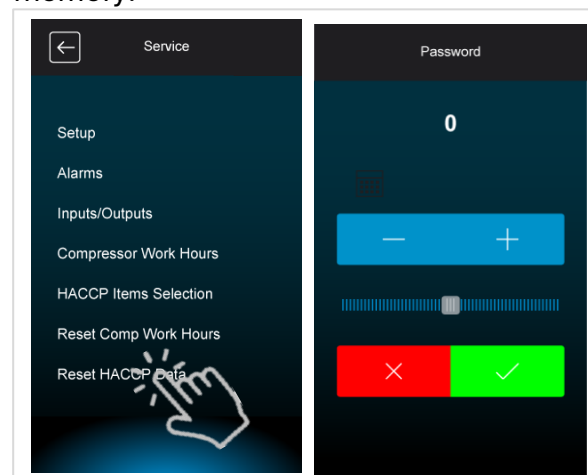
and ; press  to return to the previous menu.

Select **Reset Compr. Oper. Hours** in the **Service** menu: a specific password must be provided before resetting the data:



Enter the password **149** and press  to confirm deletion.

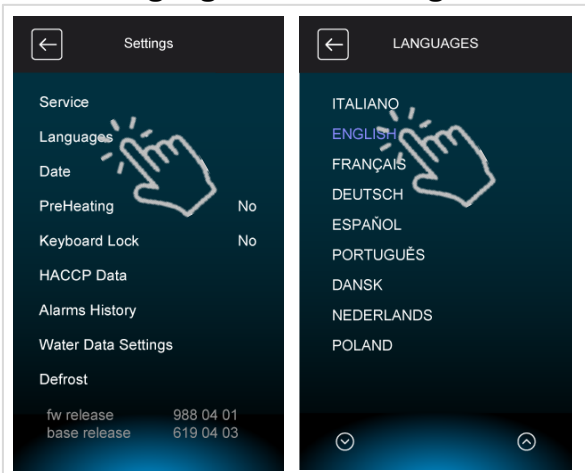
Select **Reset HACCP Data** in the **Service** menu: a specific password must be provided before resetting the data in memory:



Enter the password **149** and press  to confirm deletion.

Settings / Languages

Select **Languages** in the **Settings** menu:



Scroll through the various languages using



and

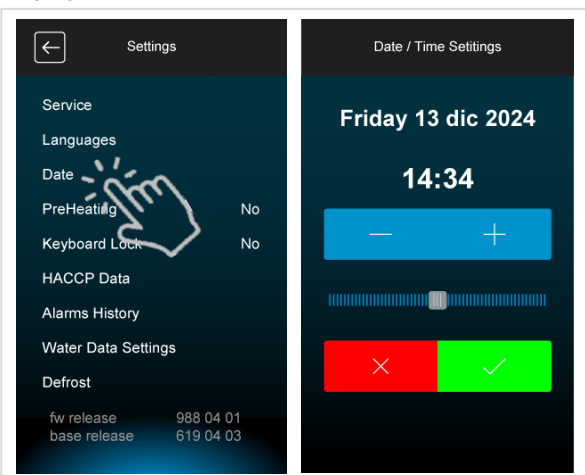


; select the desired language (the value will be highlighted);

press  to return to the previous menu.

Settings / Date Time setting

Select **Date/Time Setting** in the **Settings** menu:



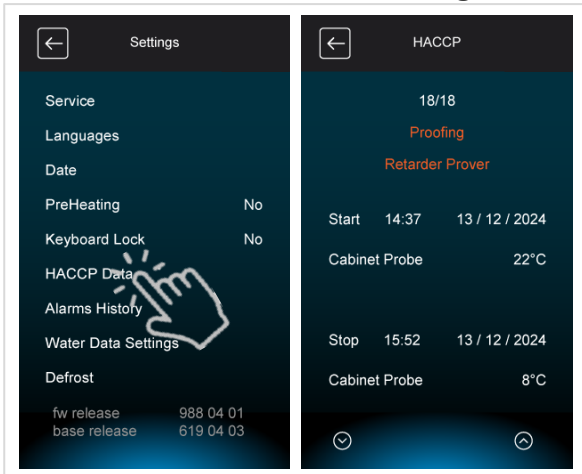
Select the value and change it using 

and ; press  to confirm the

change; press  to exit without changes.

Settings / HACCP data

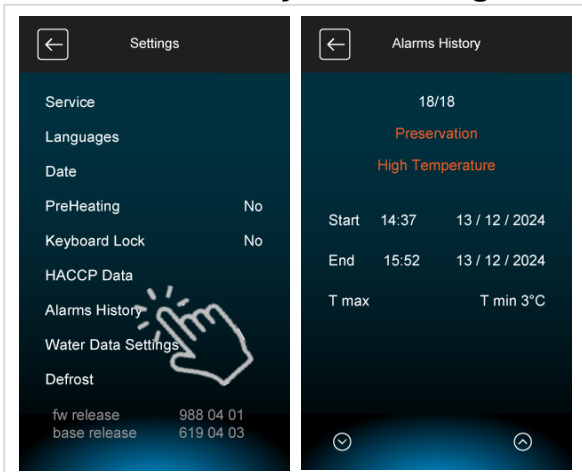
Select **HACCP Data** in the **Settings** menu:



The data in memory will be displayed; scroll through the various events using  and ; press  to return to the previous menu.

Settings / Alarm History

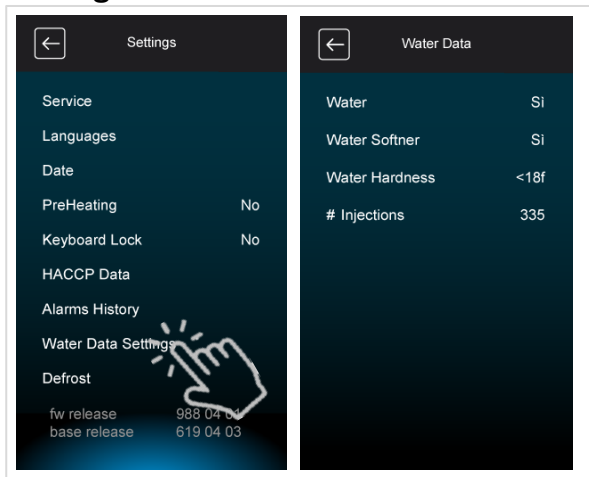
Select **Alarm History** in the **Settings** menu:



The data in memory will be displayed; scroll through the various events using  and ; press  to return to the previous menu.

Settings / Water Data Maintenance

Select **Water Data Maintenance** in the **Settings** menu:



Data on water characteristics will be displayed.

Set the presence or absence of a water softener.

Select the water hardness (expressed in French degrees); three options are available:

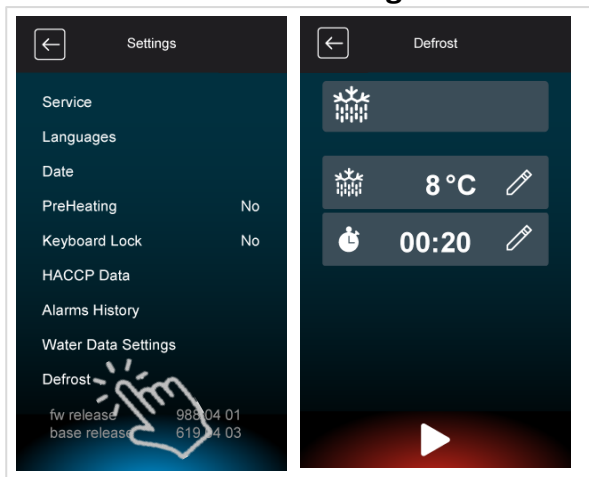
- Hardness below 8 French degrees <8°f
- Hardness below 18 French degrees <18°f
- Hardness below 30 French degrees <30°f

Depending on the presence or absence of the water softener and the water hardness, the system calculates a maximum number of steam injections; when the value is reached, the display shows “nozzle maintenance”.

Press  to return to the previous menu.

Settings / Manual Defrost

Select **Defrost** in the **Settings** menu:



The defrost data will be displayed (the data cannot be changed):

- evaporator temperature at the end of defrost;
- maximum duration of the defrost cycle.

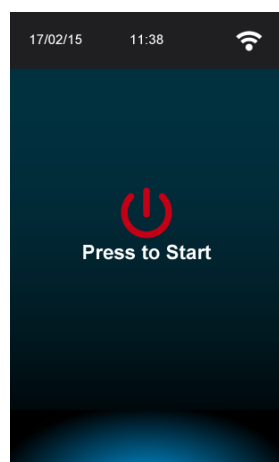
Press  to start the cycle, or press the

button  to return to the previous menu. The cycle ends automatically.

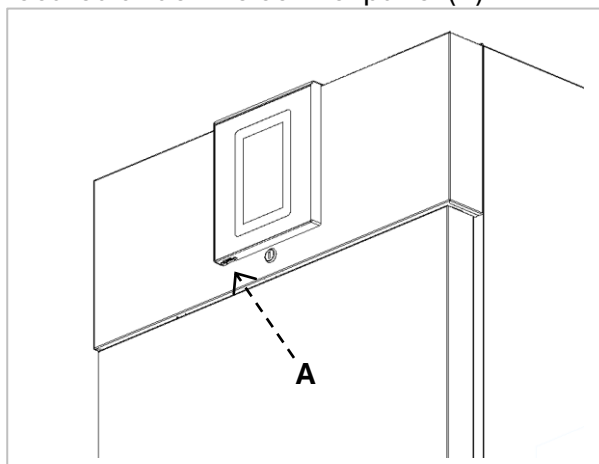
To stop the cycle, press the icon .

9.13. USB port management

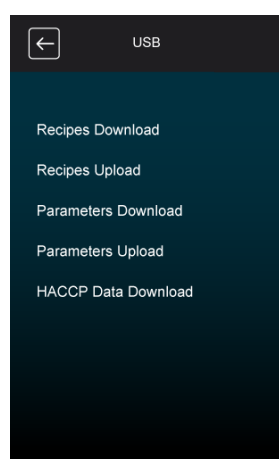
Before inserting the pen drive into the USB port on the machine, go to the ON/Standby screen:



Insert the pen drive into the USB port located under the control panel (A).



After inserting the USB pen drive, the following menu will appear:

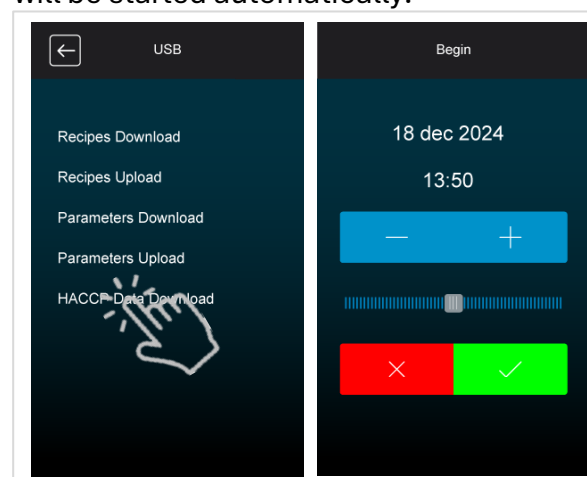


The USB port can perform the following functions:

- **Recipes Download:** downloads recipes (programs) saved in the controller onto a USB pen drive
- **Recipes Upload:** uploads recipes (programs) stored on the USB pen drive onto the controller
- **Parameters Download:** downloads parameters saved in the controller onto a USB pen drive
- **Parameters Upload:** uploads parameters stored on the USB pen drive onto the controller
- **HACCP Data Download:** downloads data on executed cycles (HACCP history) onto a USB pen drive

For the HACCP data history download function, the system will present a screen where you can select the date and time of the start of the recording.

Once the day, month, year and time have been confirmed, writing on the USB device will be started automatically.



10. MAINTENANCE

WARNING

Refer to the chapter “Safety warnings and information”

10.1. Routine Maintenance

The following care operations must be carried out by an operator.

IMPORTANT

Problems resulting from a lack of care as described below will not be covered by the warranty.

WARNING

Before any operation, disconnect the equipment from the electrical mains.

 It is advisable to clean the internal cabinet weekly or when the equipment is idle for more than 12 hours; increase the frequency of cleaning according to use of the equipment.

Cleaning the interior and accessories

 Before use, clean all internal parts and accessories with lukewarm water and neutral soap or with products that are more than 90% biodegradable (to reduce the emission of pollutants into the environment), then rinse and dry thoroughly.

The conformation of the cabinet and the design of the internal components allow all parts to be washed and cleaned accordingly.

CAUTION

Do not use steel wool or similar material to clean stainless surfaces. Do not use chlorine, solvent-based cleaning agents (such as trichloroethylene etc.) or abrasive powders.



Clean plastic and metal parts only with non-aggressive cleaning agents.

Interrupt cleaning immediately if you detect any visual or tactile changes to the surfaces and rinse with water (e.g. discolouration plastic/fusion/other, or rust marks/scratches on metal).

Dry carefully after rinsing.

Do not aim jets of water directly at the unit to clean it, especially avoid the use of pressure lances.

Wash the door seal with water only and dry it carefully using a dry cloth. Always wear protective gloves.

Air Condenser Cleaning

i For correct and efficient operation of the equipment, the air condenser must be kept clean in such a way that air can circulate and freely come into contact with the entire surface.

i This operation should be carried out every 30 days at the most and can be done with non-metallic brushes in order to

remove all dust and other material from the condenser fins.

Dirty condensers can cause compressor and/or other component failures, food spoilage, which are events NOT COVERED UNDER THE WARRANTY

i The condenser is located at the top of the equipment.

Stainless Steel Maintenance

The steel used is stainless steel AISI 304.

i For the cleaning and maintenance of stainless steel parts, follow the instructions below, keeping in mind that the first and fundamental rule is to ensure the non-toxicity and maximum hygiene of the treated products.

Stainless steel has a thin oxide layer that prevents rust from forming. There are cleaning substances that can destroy or

attack this layer and thus give rise to corrosion.

Before using any cleaning products, ask your supplier about a neutral, chlorine-free cleaning agent to avoid corrosion on steel. If there are scratches on the surfaces, these should be polished with very fine STAINLESS STEEL wool or abrasive sponges of fibrous synthetic material by rubbing in the direction of the satin finish.

Precautions in the Case of Long Periods of Inactivity

Observe the following precautions during long periods of inactivity:

- Disconnect the power supply;
- Remove any food from the cell;
- Clean the unit and all stainless steel surfaces using a cloth slightly soaked in Vaseline oil, so as to spread a protective film;
- Leave the door open to facilitate air circulation to prevent the formation of unpleasant odours;

Air the premises out periodically.



11. FAULTS

The information below is intended to help identify and correct any faults and malfunctions that may occur during use. Some of these problems can be solved by the user; specific expertise is required for all others and must therefore only be carried out by qualified personnel.

Problem	Cause	Remedy
The display is switched off while the main switch is on.	Display connector disconnected.	Disconnect the equipment from the electrical power supply for at least 5 seconds. Connect the equipment to the electrical power supply.  Contact your service centre if the problem persists.
The display is locked and does not react.	No electrical power Faulty electrical contacts. Problems with the software.	Disconnect the equipment from the electrical power supply for at least 5 seconds. Connect the equipment to the electrical power supply.  Contact your service centre if the problem persists.
The display has condensation on the inside.	Water infiltration during cleaning.	If the equipment continues to function, no action is required.  Contact your service centre if a malfunction occurs.
The refrigeration unit does not start	End of defrosting	Starts again after a pause of 3 min
	Switch off via main switch	Turned on again, restarts after 3 min
	No voltage	Check plug, sockets and mains
	Other causes	 Contact your service centre if the problem persists.

Problem	Cause	Remedy
The refrigeration unit runs continuously, cooling insufficiently	Room too warm	Ventilate the room
	Condenser dirty	Clean the condenser
	Insufficient door seals	Check the seals
	Insufficient quantity of refrigerant gas	 Contact your service centre.
	Hot gas valve partially open	 Contact your service centre.
	Heating element always on	 Contact your service centre.
	Condenser fan stopped	 Contact your service centre.
	Evaporator fan stopped	 Contact your service centre.
The refrigeration unit does not stop	Probe fault	 Contact your service centre.
	Circuit board fault	 Contact your service centre.
Presence of ice inside the evaporator	Clogged drain pipe	Disassemble and refit the drain unit after checking that it is clean
	Unit not level	Restore levelling by means of the adjustable feet
	Hot gas valve malfunctioning	 Contact your service centre.
	Evaporator fan stopped	 Contact your service centre.
	Incorrect evaporator probe reading	 Contact your service centre
Unit noise	Persistent vibrations	Check that there is no contact between the unit and other objects inside or outside

Problem	Cause	Remedy
Compressor fault	The compressor does not start.	 Contact your service centre
	Compressor oscillates intermittently or discontinuously.	
	Compressor thermal relay tripped.	
	Compressor noisy.	
	Klixon triggered	
Failed defrost.	Defrosting parameters are incorrect	 Contact your service centre
	Hot gas valve not functioning properly	
	Incorrect evaporator probe reading	
Internal fan not working	Faulty fan	 Contact your service centre
	Incorrect electrical fan connection.	
	Interference between fan blade and surrounding elements	
Condenser fan not working	Faulty fan	 Contact your service centre
	Incorrect electrical fan connection.	
Door does not close properly.	Worn gasket.	Replace gasket.  Contact your service centre
	Interference between the food trays inside the storage compartment and the door	Check the correct position of the internal trays.
	Door misalignment.	Check correct adjustment of the door brackets



Warning icon

The equipment displays a warning message or an alarm in the event of an anomaly.

Type on the warning icon to view the alarm list and the status of the inputs/outputs. The warning remains active until the problem is resolved.

The controller records 40 alarm events. The events are recorded in the list in the Settings menu (Alarm History).

In some cases, faults can be resolved quickly and easily by following the instructions in the following troubleshooting guide:

Alarm	Description	Cause	Actions
RTC	Low battery level.	Control interface battery is flat. Circuit board fault.	Problem with the internal clock battery. Clock functions will not work correctly (e.g. HACCP event recording will be incorrect).  Contact your service centre
CABINET PROBE	Cabinet probe fault.	Probe connector disconnected from terminal. Probe and/or probe cable damaged or interrupted.	The unit will run until the end of the active cycle. No further cycle can be selected until the probe is replaced by technical service.  Contact your service centre
EVAPORATOR PROBE	Evaporator probe fault.	Probe connector disconnected from terminal. Probe and/or probe cable damaged or interrupted.	Defrosting stops at the end of the set time.  Contact your service centre
DOOR OPEN	Door open Stop cycle.	The door stays open beyond the permitted limit. Faulty or interrupted closing device (magnetic micro).	Make sure that the machine door is closed and that any physical obstructions are not preventing the door from closing. Check micro connections.  Contact your service centre if the alarm remains active
HIGH TEMPERATURE	High cabinet temperature	Door open. Check the cabinet probe. Refrigerant leak. Ice or frost on evaporator.	The temperature read by the cell probe is higher than the set limit. Check parameter A4. Perform a manual defrost cycle. Check the condition of the gasket. Check the cabinet temperature with an external thermometer.  Contact your service centre if the alarm remains active.

Alarm	Description	Cause	Actions
LOW TEMPERATURE	Low cabinet temperature (only for positive or negative holding cycles)	Low set delay time. Set temperature difference too small. Evaporator frozen. Evaporator fan not working. Compressor always ON. Non-compliant temperature probe	The temperature read by the cell probe is lower than the set limit. The cycle will continue until it stops. Open the door to raise the temperature inside the cabinet and check after about 3 minutes. Start a manual defrost cycle. Check internal temperature with reference thermometer Check parameter A1.  Contact your service centre if the alarm remains active
BOARD COMMUNICATION	Power board communication error	Internal error – circuit board disconnected – Circuit board fault.	Disconnect the equipment from the electrical power supply for at least 5 seconds. Re-connect the equipment to the electrical power supply.  Contact your service centre if the alarm remains active.
BOARD COMPATIBILITY	Corrupted stored parameters	Software corruption	Disconnect the equipment from the electrical power supply for at least 5 seconds. Re-connect the equipment to the electrical power supply.  Contact your service centre if the alarm remains active.
POWER FAILURE	Supply power absent.	No power. Power system failure. Other electrical problems (e.g. power loss). Damaged power cable. Fuse tripped.	The machine restarts, signalling intervention of the alarm. The cycle restarts automatically as soon as power is restored. The machine has not been used for a period of time: check the start and end time of the cycle. Check the plug or the general electrical control panel. Check for shorts or overload. If the alarm persists, call Service.

Alarm	Description	Cause	Actions
INJECTION NOZZLE MAINTENANCE	Maximum number of steam injections	The maximum number of water injections has been exceeded.	Clean the water injector in the cell.  Contact your service centre if the alarm remains active

Once the above checks have been carried out, if the defect persists, contact technical support, remembering to:

- Disconnect the equipment from the electrical system;
- Deactivate the protection switch upstream of the equipment;
- Report the nature of the defect;
- Report the machine code (1);
- Report the serial number (5).

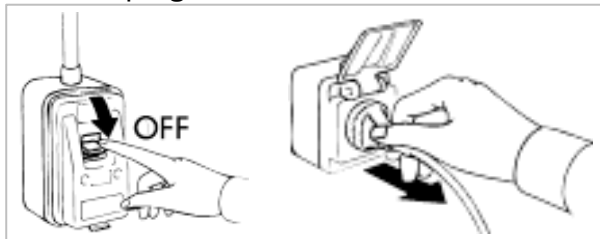
1				2				6	CE	4	5				7				
CONTAINS FLUORINATED FLUIDS HFC COVERED BY KYOTO PROTOCOL - HERMETICALLY SEALED - FLOAM BLOWN WITH FLUORINATED FLUIDS OR CO2																MADE IN ITALY		18/12/2024	
A	B	C	D	N			S	T	M	   	E								
A	B	C	D			P	G	H	L		F								
DEFROST W				HEATING Z		G H													

12. EXTRAORDINARY MAINTENANCE

The information and instructions in this section are reserved for specialised personnel, authorised to operate on the equipment components.

12.1. Video Board Maintenance

! Turn the mains switch to the OFF position.
Remove plug from socket.

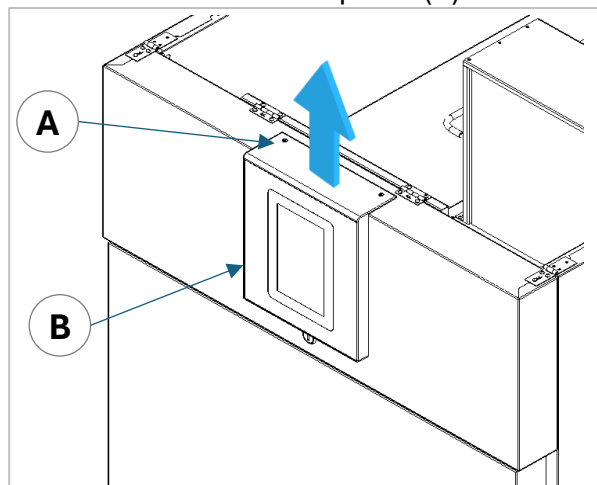


! Plug removal must be such that the operator can check if its disconnected from any working point

To access the video board:

- Unscrew the two screws securing the board holder (A).

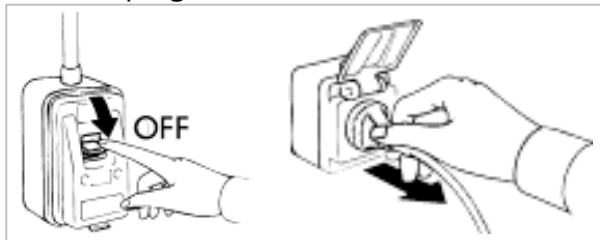
- Lift up the board holder and remove it from the instrument panel (B).



i Be careful with the cables.

12.2. Video Board Maintenance (ROLL-IN Version)

! Turn the mains switch to the OFF position.
Remove plug from socket.

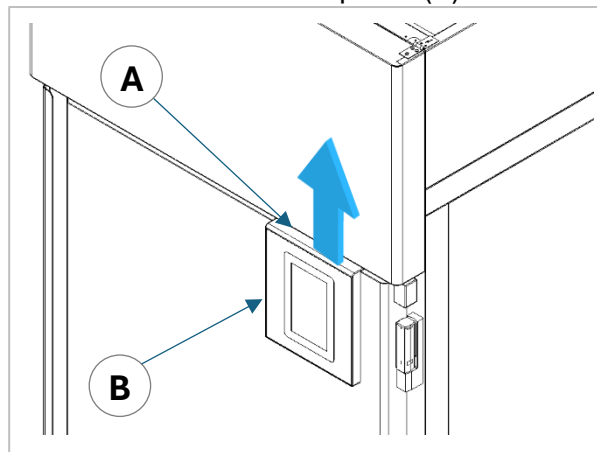


! Plug removal must be such that the operator can check if its disconnected from any working point

To access the video board:

- Unscrew the two screws securing the board holder (A).

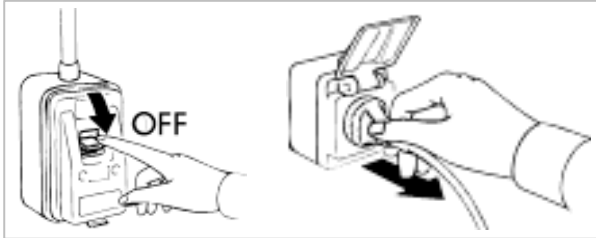
- Lift up the board holder and remove it from the instrument panel (B).



i Be careful with the cables.

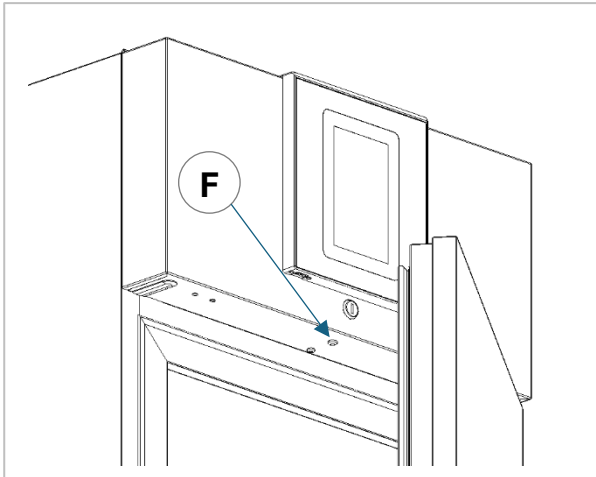
12.3. Electrical Panel Maintenance

 Turn the mains switch to the OFF position.
Remove plug from socket.

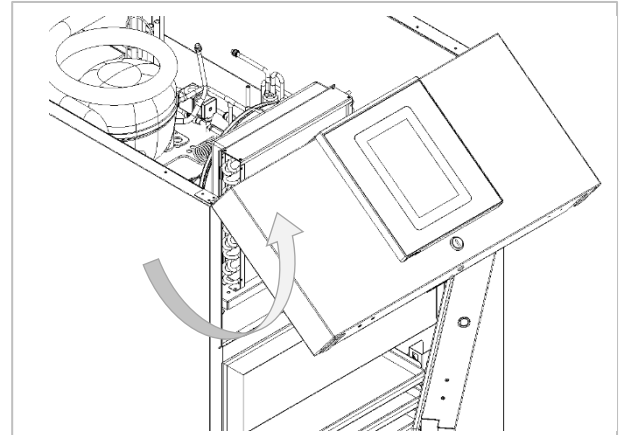


 Plug removal must be such that the operator can check if its disconnected from any working point

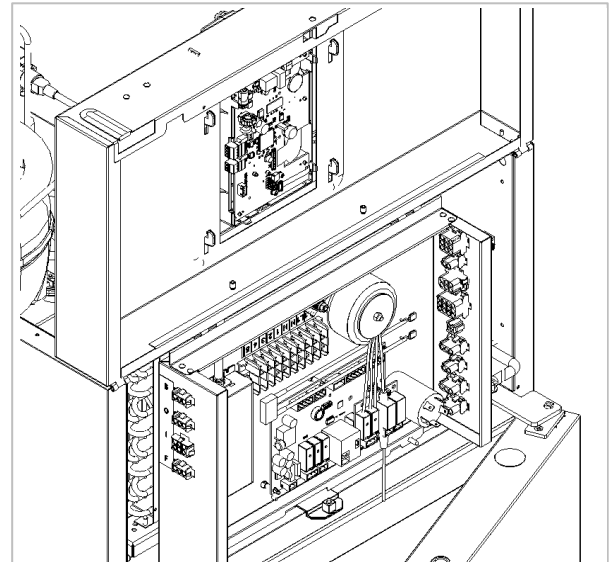
Unscrew the fastening screw on the instrument panel (F)



Turn the instrument panel on the side heads.

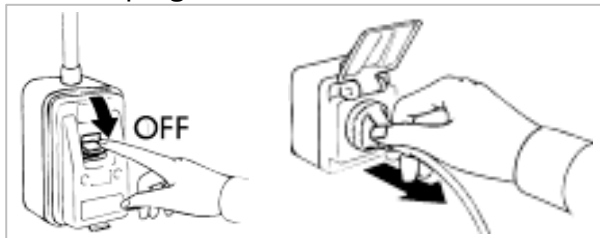


The electrical panel is immediately visible.



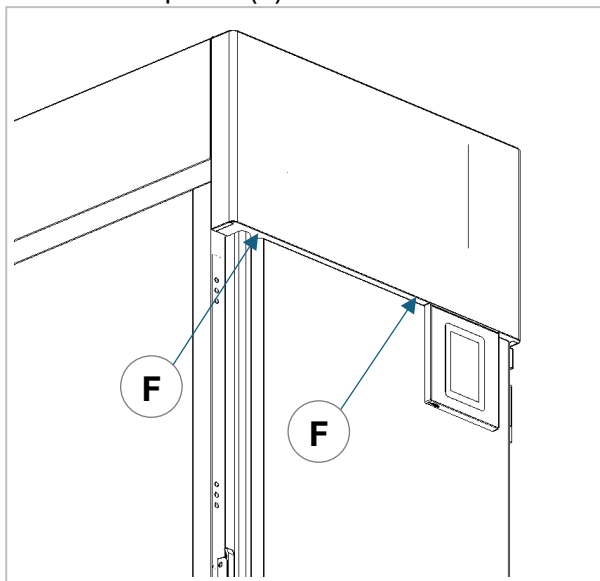
12.4. Electrical Panel Maintenance (ROLL-IN Version)

⚠ Turn the mains switch to the OFF position.
Remove plug from socket.

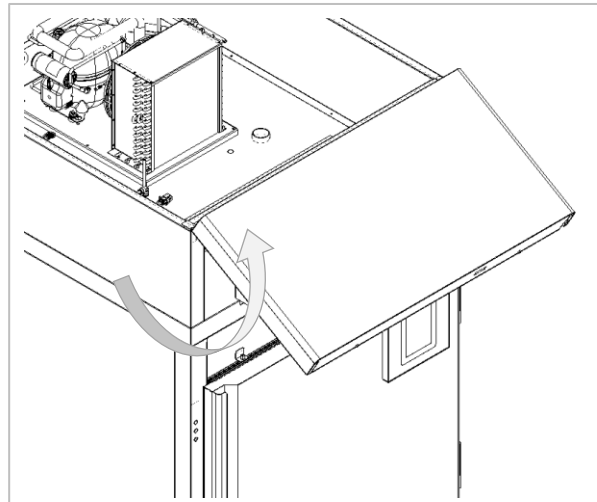


⚠ Plug removal must be such that the operator can check if its disconnected from any working point

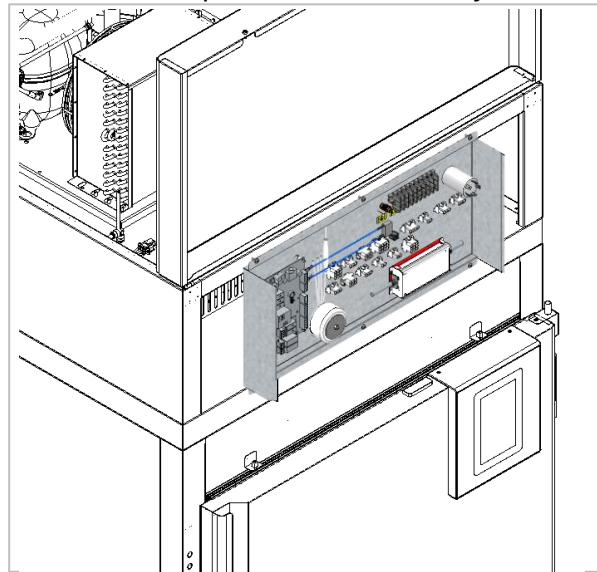
Unscrew the fastening screw on the instrument panel (F)



Turn the instrument panel on the side heads.



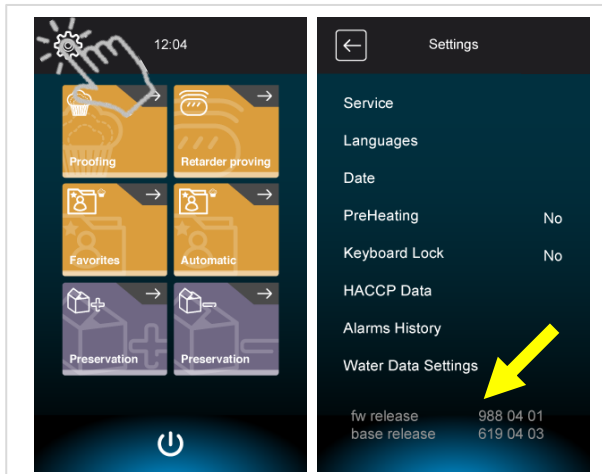
The electrical panel is immediately visible.



12.5. Updating the Firmware (Software) of the Electronic Circuit Board

Check the firmware version now present on the unit boards.

Select **Settings** in the main menu; check the firmware version at the bottom of the screen:

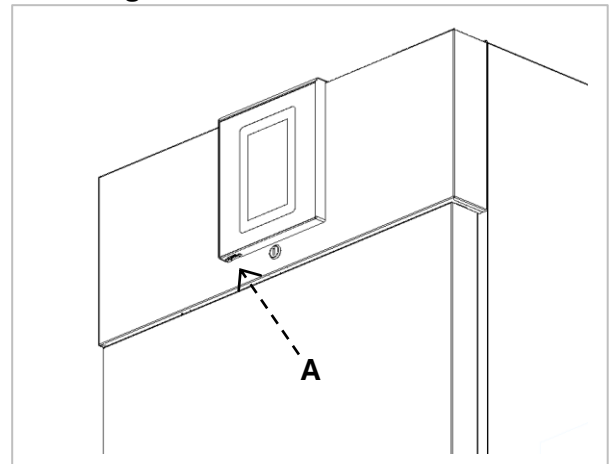


⚠ The procedure should only be performed by specialised personnel.

i To update the firmware (software) of the circuit boards, it is necessary to have a

pen drive (FAT32 formatting) on which the controller's operating system files are stored (files with the extension work.ucjb and workUi.ucjb).

Insert the pen drive into the USB port located under the control panel and wait for instructions from the control panel before removing it.



i After removal switch the machine off and on again.

13. FURTHER INFORMATION

13.1. Ergonomic Features

Certification

The ergonomic characteristics of the product, which can influence the physical and cognitive interaction the user has with it, have been assessed.

A product with ergonomic features meets specific ergonomic requirements from three different areas: polytechnical, biomedical and psychosocial (usability and satisfaction).

Tests were carried out with real users for each of these areas. The product was then found to comply with the ergonomic acceptability criteria set out in the standard.

General Recommendations

Loading and unloading trays and interacting with the product can lead to incorrect postures and the handling of heavy weights, areas of your daily activity that we have tried to alleviate.

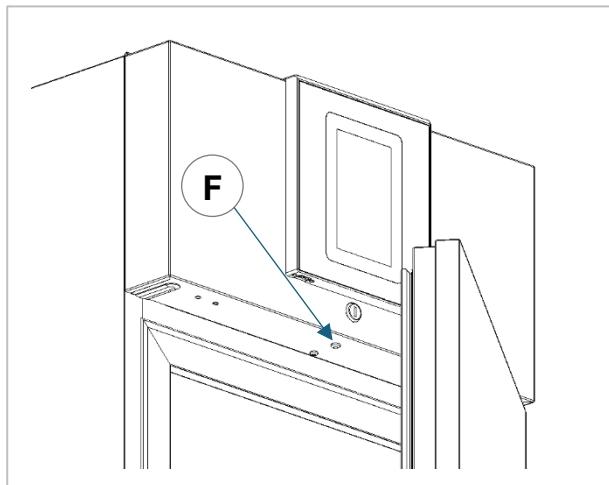
In any case, we would like to suggest some operational procedures to adopt:

- Handle the tray in a balanced manner, trying not to bend your back when loading/unloading.
- If possible, bend your legs and do not bend your back forward when placing the trays in the lower shelves and while trying to reach tools or objects placed below.
- Maintaining viewing distance to understand the information shown on the display or to view the object in the cabinet, reducing the time spent with eyes facing upwards (neck extension) as much as possible.

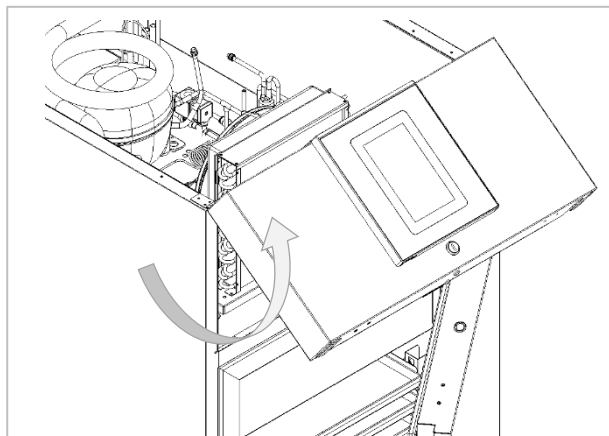
13.2. Door Reversibility

The retarder-provers are supplied as standard with right-hand opening. The procedure below must be followed when converting to a left-hinged door:

Undo the screw under the instrument panel "F".

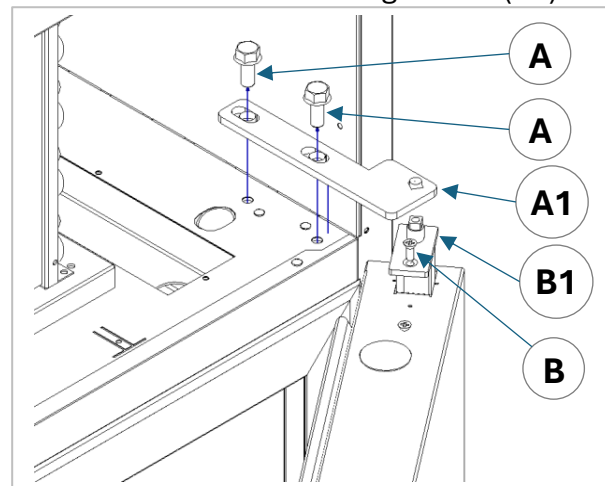


Turn the instrument panel on the side heads.

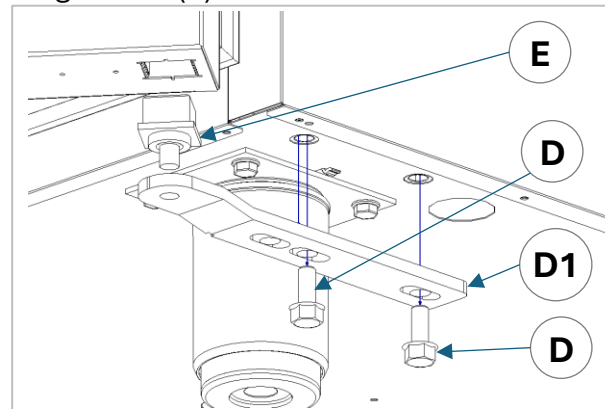


Unscrew the two screws (A) fixing the upper bracket (A1) and the screw (B) of the upper hinge block (B1).

Remove the upper bracket (A1), remove the door and dismantle the hinge block (B1).



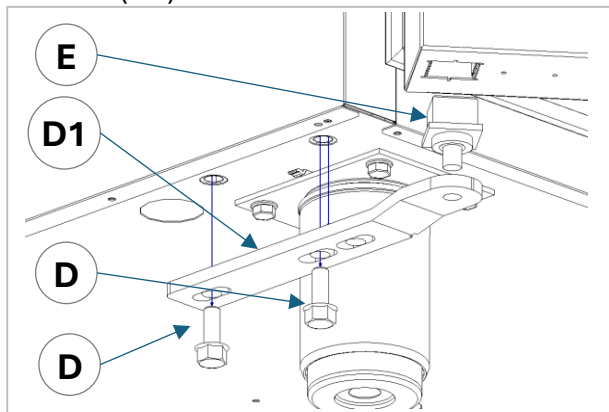
Unscrew the two screws (D) fixing the lower bracket (D1) and remove the lower upper hinge block (E).



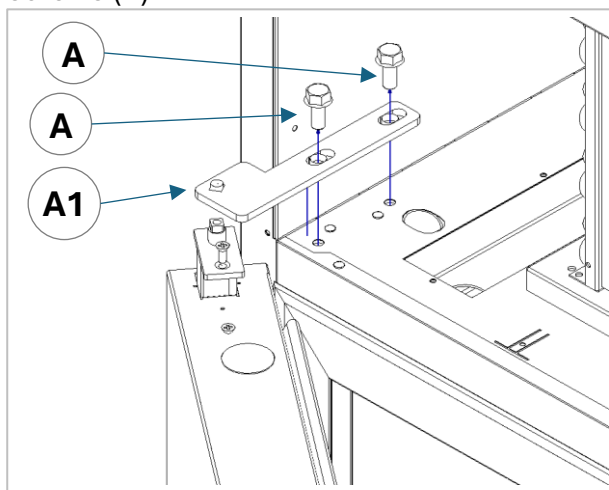
Reverse the mounting on the door of the lower/upper hinge block (B) (B1) (E).

Place the lower bracket (D1) on the opposite side in the prepared seat, tightening the fixing screws (D).

Position the door by inserting the pin of the lower component (E) into the hole of the bracket (D1).

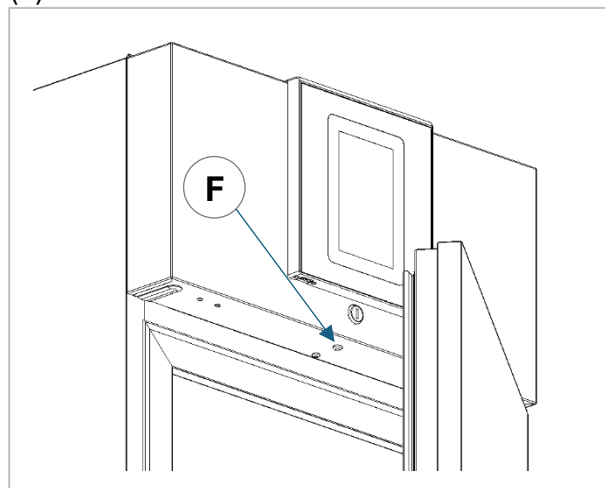


Attach the upper bracket (A1) to the frame on the opposite side, tightening the fixing screws (A).



i Check the perpendicularity of the door to the frame before tightening the bracket screws.

Reposition the instrument panel by inserting the instrument panel “stop” screw (F).



i **NOTE:** Bracket disassembly and reassembly must be carried out with the door closed.

14. WIRING DIAGRAM PLATE

The wiring diagram is shown on the last page of the booklet.

Wiring Diagram - Key			
Pos	Description	Pos	Description
1	Compressor	107A	Compartment Heating Element
2	Electronic Condenser Fan	112	Humidifier Water Solenoid Valve
3	Terminal Block	121	LED Switching Power Supply Unit
3A	Auxiliary Terminal Block	122	LED Bar
9	Electronic Evaporator Fan	135	Water Drain Solenoid Valve
10	Internal Compartment Lamp	140	Emi Rc Filter (Defrost Solenoid Valve)
12	Defrost Solenoid Valve	142	Emi Lc Filter (Power Supply Input)
20	Door Cool Protection Heating Element	A	Mate-N-Lok 9-pole Connector
22	Pan Drain Heating Element	B	Mate-N-Lok 3-pole Connector
25	Control Board Power Transformer	C	Mate-N-Lok 6-pole Connector
69	Ground Terminal	D	Mate-N-Lok 12-pole Connector
71	Electrical Panel Circuit Board	E	Minifit 4-pole Connector
72	Tft Command Circuit Board	F	Mate-N-Lok 3-pole Connector
76	Magnetic Door Microswitch	H	Mate-N-Lok 3-pole Connector
77	Compartment Probe	I	Mate-N-Lok 6-pole Connector
78	Evaporator/Defrost Probe	M	Mate-N-Lok 3-pole Connector
91	Condensate Evaporation PTC Heating Element	O	Mate-N-Lok 3-pole Connector
102	Bimetallic Safety Thermostat	R	Mate-N-Lok 3-pole Connector
103	Humidity Probe	S	Mate-N-Lok 2-pole Connector
107	Compartment Heating Element	X	Mate-N-Lok 2-pole Connector

1. INHALTSVERZEICHNIS

1. INHALTSVERZEICHNIS	1
2. INDEX.....	4
3. VORWORT	6
4. WARNUNGEN UND SICHERHEITSINFORMATIONEN	7
4.1. Allgemeine Informationen.....	7
4.2. Einblicke und Erklärungen	8
4.3. Persönliche Schutzausrüstung.....	9
4.4. Allgemeine Sicherheit.....	10
4.5. Allgemeine Sicherheitsvorschriften	10
Auf der Maschine installierte Schutzmaßnahmen	10
Beendigung der Verwendung.....	11
Warnungen für Verwendung und Wartung	11
Vernünftigerweise vorhersehbarer Missbrauch.....	12
Restrisiken.....	13
Normale Verwendung der Maschine	14
4.6. Reinigung und Wartung der Maschine.....	14
Ordentliche Wartung	15
Reinigung der Maschine und des Zubehörs	15
Vorbeugende Wartung.....	15
Reparaturen und außerordentliche Wartung	15
Ersatzteile und Zubehör	16
Wartungsintervalle	16
5. GARANTIEBEDINGUNGEN UND AUSSCHLÜSSE	17
6. BESCHREIBUNG DER MASCHINE.....	18
7. ALLGEMEINE INFORMATIONEN	19
7.1. Einleitung	19
7.2. Zusätzliche Angaben	19
7.3. Verwendungszweck und Einschränkungen	19
7.4. Identifizierung des Geräts / Daten auf dem Typenschild	20
7.5. Abnahme.....	21
7.6. Urheberrechte	21
7.7. Aufbewahrung des Handbuchs	21
7.8. Adressaten des Handbuchs	21
7.9. Definitionen.....	22
7.10. Verantwortung	22
7.11. Liste der Referenznormen.....	23
8. NORMALE VERWENDUNG DER MASCHINE	23
8.1. Eigenschaften des Personals, das in der ordentliche Verwendung der Maschine geschult ist	24

8.2. Eigenschaften des Personals, das an der Maschine arbeiten darf	24
8.3. Bediener für die ordentliche Verwendung	24
8.4. Transport und Handhabung	24
8.5. Auspacken	25
8.6. Positionierung.....	25
8.7. Gesamtabmessungen	28
8.8. Technische Daten	31
8.9. Elektrischer Anschluss	32
8.10. Wasserablaufanschluss	33
8.11. Wasseranschluss	34
8.12. Kontroll- und Sicherheitssystem	34
8.13. Datenblatt Kältemittel	35
8.14. Entsorgung	36
Lagerung von Abfällen	36
Verfahren zur Demontage des Geräts	36
9. BEDIENFELD	37
9.1. Erste Inbetriebnahme	37
9.2. Hauptmenü	37
9.3. System-Symbole.....	38
9.4. Manueller Säuerungszyklus	39
9.5. Automatischer Säuerungsunterbrechungszyklus	41
9.6. Bevorzugte	45
9.7. Automatisch	46
9.8. Positive Konservierung	48
9.9. Negative Konservierung	48
9.10. Verwaltung der bevorzugten Programme	48
9.11. Verwaltung INFO-Zyklus	49
9.12. Einstellungen.....	50
Einstellungen / Service	51
Einstellungen / Sprachen	54
Einstellungen / Einstellung Datum / Uhrzeit.....	54
Einstellungen / HACCP-Daten	55
Einstellungen / Alarmhistorie	55
Einstellungen / Wartung Wasserdaten	56
Einstellungen / Abtauen.....	56
9.13. Verwaltung des USB-Anschlusses	57
10. WARTUNG	58
10.1. Ordentliche Wartung.....	58
Reinigung des Luftverflüssigers	59
Wartung von rostfreiem Stahl	59
Vorsichtsmassnahmen bei längerer Inaktivität	59
11. AUSFÄLLE.....	60

12. AUSSERORDENTLICHE WARTUNG.....	65
12.1. Wartung der Videokarte	66
12.2. Wartung der Videokarte (ROLL-IN-Modell)	66
12.3. Wartung der Schalttafel.....	67
12.4. Wartung der Schalttafel (ROLL-IN-Modell)	68
12.5. Firmware-Aktualisierung (Software) Elektronische Platine	69
13. WEITERE INFORMATIONEN.....	70
13.1. Ergonomische Eigenschaften.....	70
Zertifizierung.....	70
Allgemeine Empfehlungen	70
13.2. Umkehrbarkeit der Türen	71
14. SCHALTPLANSCHILD	73
Schaltplan	I

2. INDEX**A**

Abnahme; 21
 Abtauen; 56
 Adressaten des Handbuchs; 21
 Alarmhistorie; 55
 Allgemeine Empfehlungen; 70
 Allgemeine Informationen; 7
 ALLGEMEINE INFORMATIONEN; 19
 Allgemeine Sicherheit; 10
 Allgemeine Sicherheitsvorschriften; 10
 Auf der Maschine installierte
 Schutzmaßnahmen; 10
 Aufbewahrung des Handbuchs; 21
 AUSFÄLLE; 60
 Auspacken; 25
 Automatisch; 46
 Automatischer
 Säuerungsunterbrechungszyklus; 41

B

Bediener für die ordentliche Verwendung;
 24
 BEDIENFELD; 37
 Beendigung der Verwendung; 11
 BESCHREIBUNG DER MASCHINE; 18
 Bevorzugte; 45

D

Datenblatt Kältemittel; 35
 Definitionen; 22

E

Eigenschaften des Personals; 24
 Einblicke und Erklärungen; 8
 Einleitung; 19
 Einstellung Datum / Uhrzeit; 54
 Einstellungen; 50
 Elektrischer Anschluss; 32
 Ergonomische Eigenschaften; 70
 Ersatzteile und Zubehör; 16
 Erste Inbetriebnahme; 37

F

Firmware-Aktualisierung; 69

G

GARANTIEBEDINGUNGEN UND
 AUSSCHLÜSSE; 17
 Gesamtabmessungen; 28

H

HACCP-Daten; 55
 Hauptmenü; 37

I

Identifizierung des Geräts / Daten auf dem
 Typenschild; 20

K

Kontroll- und Sicherheitssystem; 34

L

Lagerung von Abfällen; 36
 Liste der Referenznormen; 23

M

Manueller Säuerungszyklus; 39

N

Negative Konservierung; 48
 Normale Verwendung der Maschine; 14

O

Ordentliche Wartung; 15; 58

P

Persönliche Schutzausrüstung; 9
 Positionierung; 25
 Positive Konservierung; 48

R

Reinigung der Maschine und des Zubehörs;
 15
 Reinigung des Luftverflüssigers; 59
 Reinigung und Wartung der Maschine; 14
 Reparaturen und außerordentliche
 Wartung; 15
 Restrisiken; 13

S

Schaltplan; 73
 Service; 51
 Sprachen; 54
 System-Symbole; 38

T

Technische Daten; 31

Transport und Handhabung; 24

U

Umkehrbarkeit der Türen; 71

Urheberrechte; 21

V

Verantwortung; 22

Verfahren zur Demontage des Geräts; 36

Vernünftigerweise vorhersehbarer

Missbrauch; 12

Verwaltung der bevorzugten Programme;
48

Verwaltung des USB-Anschlusses; 57

Verwaltung INFO-Zyklus; 49

Verwendungszweck und Einschränkungen;
19

Vorbeugende Wartung; 15

Vorsichtsmassnahmen bei längerer
Inaktivität; 59

VORWORT; 6

W

Warnungen für Verwendung und Wartung;
11

WARNUNGEN UND

SICHERHEITSINFORMATIONEN; 7

Wartung der Schalttafel; 67

Wartung der Schalttafel (ROLL-IN-Modell);
68

Wartung der Videokarte; 66

Wartung der Videokarte (ROLL-IN-Modell);
66

Wartung von rostfreiem Stahl; 59

Wartung Wasserdaten; 56

Wartungsintervalle; 16

Wasserablaufanschluss; 33

Wasseranschluss; 34

Z

Zertifizierung; 70

Zusätzliche Angaben; 19

3. VORWORT

 Bitte lesen Sie die folgenden Anleitung, einschließlich der Garantiebedingungen, bevor Sie die Maschine aufstellen und benutzen.

 Die Installations-, Bedienungs- und Wartungsanleitung liefert dem Benutzer nützliche Informationen zur korrekten und sicheren Verwendung der Maschine.

 Die Anleitungen in diesem Handbuch stellen eine Reihe von Warnhinweisen dar, deren Zweck es ist, die Leistung der Maschine zu gewährleisten und Schäden an Personen, Tieren und Sachen infolge falscher Einsatzbedingungen zu vermeiden.

 Es ist wichtig, dass alle Personen, die mit dem Transport, der Installation, der Inbetriebnahme, der Verwendung, der Wartung, der Reparatur und der Außerbetriebnahme der Maschine zu tun haben, dieses Handbuch sorgfältig lesen, bevor sie mit den verschiedenen Arbeitsschritten beginnen, um fehlerhafte Manöver und Unfälle zu vermeiden, welche die Integrität der Maschine gefährden oder die Sicherheit von Personen beeinträchtigen könnten. Es wird empfohlen, dass der Benutzer regelmäßig über die Sicherheitsvorschriften informiert wird. Es ist auch wichtig, dass mit der Bedienung der Maschine beauftragte Personal in der Benutzung und Wartung der Maschine zu unterweisen und auf dem Laufenden zu halten.

 Es ist wichtig, dass das Handbuch dem Bediener stets zur Verfügung steht und dass es am Einsatzort der Maschine sorgfältig aufbewahrt wird, damit es im Zweifelsfall oder wenn die Umstände es erfordern, leicht und sofort zur Hand ist.

 Bei Zweifeln oder Unklarheiten bezüglich der Verwendung des Geräts, auch wenn Sie das Handbuch konsultiert haben, wenden Sie sich an den Hersteller oder an das autorisierte Kundendienstzentrum, das Ihnen schnell und präzise helfen wird, um einen besseren Betrieb und eine maximale Effizienz der Maschine zu gewährleisten. Beachten Sie, dass beim Betrieb der Maschine stets die geltenden Vorschriften für Sicherheit, Arbeitshygiene und Umweltschutz eingehalten werden müssen. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, dafür zu sorgen, dass die Maschine nur unter optimalen Sicherheitsbedingungen für Mensch, Tier und Eigentum betrieben und verwendet wird.



WICHTIG

Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Arbeiten am Gerät ab, die unter Missachtung der Anweisungen in diesem Handbuch durchgeführt werden.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, die Eigenschaften der in dieser Publikation vorgestellten Geräte ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Jede Vervielfältigung dieses Handbuchs, auch auszugsweise, ist verboten.

 Das Handbuch ist elektronisch verfügbar oder Sie können sich an den Lieferanten oder den Kundendienst wenden oder die neueste Version von der Website herunterladen.

Das Handbuch muss immer in der Nähe der Maschine und an einem leicht zugänglichen Ort aufbewahrt werden. Bediener, die für die Nutzung und Wartung der Maschine verantwortlich sind, müssen diese jederzeit zur Einsichtnahme bereithalten.

Notieren Sie sich die Nummer des Wartungs-Fachpersonals des Kundendienstzentrums.

Vor- und Nachname	Adresse	Tel./Fax

4. WARNUNGEN UND SICHERHEITSINFORMATIONEN

4.1. Allgemeine Informationen

Nachfolgend finden Sie eine Liste von Symbolen zur Kennzeichnung der verschiedenen Arten von Warnungen und Gefahren.



WARNUNG - Anzeige einer Entzündungsgefahr aufgrund des Vorhandenseins eines entzündlichen Kältemittels (R290 oder R600a).



WARNUNG - Gefahr für die Gesundheit und Sicherheit von verantwortlichen Personen



WARNUNG - Gefahr eines elektrischen Schlages - gefährliche Spannung



ACHTUNG - Gefahr der Beschädigung der Maschine oder des zu verarbeitenden Produkts



WICHTIG - Wichtige Produktinformationen oder -Anweisungen



Äquipotential



Lesen Sie die Anweisungen, bevor Sie das Gerät benutzen



WARNUNG: Dieses Gerät enthält Kältemittel-Kohlenwasserstoffe (R290 oder R600a).



GEFAHR: Brand- oder Explosionsgefahr. Es wird ein brennbares Kältemittel verwendet. Verwenden Sie keine mechanischen Geräte zum Abtauen des Geräts. Bohren Sie keine Löcher in die Kältemittelleitungen.



GEFAHR: Brand- oder Explosionsgefahr. Es wird ein brennbares Kältemittel verwendet. Überlassen Sie Reparaturen nur qualifiziertem Personal. Bohren Sie keine Löcher in die Kältemittelleitungen.



ACHTUNG: Brand- oder Explosionsgefahr. Es wird ein brennbares Kältemittel verwendet. Lesen Sie die Bedienungs-/Reparaturanleitung, bevor Sie versuchen, an diesem Produkt zu arbeiten. Beachten Sie alle Sicherheitsvorkehrungen.



ACHTUNG: Brand- oder Explosionsgefahr. Entsorgen Sie es ordnungsgemäß in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften. Es wird ein brennbares Kältemittel verwendet.



ACHTUNG: Brand- oder Explosionsgefahr durch das Durchstechen von Kältemittelschläuchen; befolgen Sie sorgfältig die Handhabungshinweise. Es wird ein brennbares Kältemittel verwendet.



ACHTUNG: Bewahren Sie in diesem Gerät keine explosiven Stoffe wie Druckbehälter mit brennbarem Treibstoff auf.



ACHTUNG: Halten Sie alle Lüftungsöffnungen des Geräts oder der Struktur, in die es eingebaut werden soll, frei.



Sie müssen mit den Begriffen und Konventionen, die in diesem Handbuch verwendet werden, vertraut sein, um die Maschine sicher verwenden und verstehen zu können.

4.2. Einblicke und Erklärungen



Dieses Gerät ist für den Einsatz im gewerblichen Bereich vorgesehen, z. B. in Restaurantküchen, Kantinen, Krankenhäusern, öffentlichen Einrichtungen, Bäckereien, Metzgereien usw. Es ist nicht für die kontinuierliche Herstellung von Lebensmitteln im großen Stil geeignet.



Die Maschine muss von Fachpersonal bedient werden. Dieses Gerät kann von Kindern über 8 Jahren sowie von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnden Kenntnissen unter Aufsicht oder nach entsprechender Einweisung in die sichere Benutzung benutzt werden.



Erlauben Sie Kindern nicht, mit dem Gerät zu spielen.

Bewahren Sie Verpackungsmaterial und Reinigungsmittel außerhalb der Reichweite von Kindern auf.



Reinigungs- und Wartungsarbeiten dürfen nicht von Kindern durchgeführt werden.



Bewahren Sie in diesem Gerät keine explosiven Stoffe wie Druckbehälter mit brennbarem Treibstoff auf.



Die Kennzeichnung der Maschine darf nicht entfernt, verfälscht oder unleserlich gemacht werden.

Wenn Sie die Maschine demontieren, zerstören Sie die Markierung.

Bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf, um sie den verschiedenen Bedienern zur Verfügung zu stellen.

4.3. Persönliche Schutzausrüstung

Zusammenfassende Tabelle der persönlichen Schutzausrüstung (PSA), die bei Maschinenarbeiten zu verwenden ist.

Beschreibung	Schutzkleidung	Sicherheitsschuhe	Handschuhe	Schutzbrille	Helm
					
Transport	-	■	□		
Handhabung	-	■	□		
Entfernung der Verpackung	-	■	□		
Installation	-	■	■ (1)		
Ordentliche Verwendung	■	■	■ (2)		
Einstellungen	□	■	-		
Ordentliche Reinigung	□	■	■ (1-3)		
Außenordentliche Reinigung	□	■	■ (1-3)		
Wartung	□	■	□		
Demontage	□	■	□		
Abbruch	□	■	□		

Legende:

- Vorgesehene PSA
- Verfügbare oder zu verwendende PSA, falls erforderlich
- Nicht vorgesehene PSA

(Tab 1)

 Während dieser Vorgänge müssen schnittfeste Handschuhe getragen werden. Bitte beachten Sie, dass die Nichtverwendung von persönlicher Schutzausrüstung durch Bediener, Fachpersonal oder andere Personen, die an der Verwendung des Geräts beteiligt sind, zu Gesundheitsschäden führen kann.

 Während dieses Vorgangs schützen Handschuhe die Hände vor der kalten oder heißen Pfanne, wenn diese aus dem Gerät genommen wird. Bitte beachten Sie, dass die Nichtverwendung von persönlicher Schutzausrüstung durch Bediener, Fachpersonal oder andere Personen, die an der Verwendung des Geräts beteiligt sind, zu einer Exposition gegenüber chemischen

Gefahren und zu Gesundheitsschäden führen kann.

 Während dieser Arbeiten müssen die Handschuhe für den Kontakt mit den verwendeten Chemikalien geeignet sein (Informationen über die erforderliche PSA finden Sie im Sicherheitsdatenblatt der verwendeten Substanzen). Bitte beachten

Sie, dass die Nichtverwendung von persönlicher Schutzausrüstung durch Bediener, Fachpersonal oder andere Personen, die an der Verwendung des Geräts beteiligt sind, zu einer Exposition gegenüber chemischen Gefahren und zu möglichen Gesundheitsschäden führen kann.

4.4. Allgemeine Sicherheit

 Die Maschinen sind mit elektrischen und/oder mechanischen Sicherheitsvorrichtungen ausgestattet, um Arbeiter und die Maschine selbst zu schützen.

 Es ist absolut verboten, die Maschine zu manipulieren oder sie durch Entfernen der Schutzvorrichtungen zu bedienen.

 Nehmen Sie keine Änderungen an den mit dem Gerät gelieferten Teilen vor.

 Beachten Sie, dass die Teile des Handbuchs, in denen Teile ohne Schutzvorrichtungen abgebildet sind, dem besseren Verständnis dienen.

 Es ist verboten, die Maschine ohne oder mit deaktivierten Schutzvorrichtungen zu benutzen.

 Es ist verboten, die Etiketten und Sicherheits-, Gefahren- und Warnschilder an der Maschine zu entfernen, zu verändern, zu manipulieren oder unleserlich zu machen.

4.5. Allgemeine Sicherheitsvorschriften

Auf der Maschine installierte Schutzmaßnahmen

Die Sicherheitsmaßnahmen an der Maschine sind wie folgt:

- Feste Schutzvorrichtungen (Verflüssigerschutzvorrichtungen, Abdeckungen, Seitenwände usw.), die mit Schrauben oder Schnellverschlüssen an der Maschine und/oder dem Rahmen befestigt sind und nur mit Werkzeugen oder Instrumenten entfernt oder geöffnet werden können. Wir raten dem Benutzer, diese Geräte nicht zu entfernen

oder zu manipulieren. Der Hersteller lehnt jede Haftung ab, die sich aus Manipulationen oder Nichtbenutzung ergibt.

- Bewegliche verriegelte Schutzvorrichtungen (Tür) für den Zugang zum Inneren der Maschine.
- Die Zugangstüren zur elektrischen Ausrüstung der Maschine bestehen aus Paneelen, die jederzeit mit Werkzeugen inspiziert werden

können. Es wird empfohlen, die Tür nicht zu öffnen, wenn das

Gerät an das Stromnetz angeschlossen ist.

Sicherheitsschilder, die auf oder in der Nähe der Maschine angebracht werden müssen:

Verbot	Bedeutung
	Es ist verboten, Sicherheitsvorrichtungen zu entfernen
	Es ist verboten, Wasser zum Löschen von Bränden zu verwenden
Gefahr	Bedeutung
	Vorsicht, heiße Oberfläche
	Vorsicht, Dampfaustritt
	Gefahr eines Stromschlags (angezeigt auf elektrischen Bauteilen mit Spannungsangabe).

(Tab 2)

Beendigung der Verwendung

 Bei längerer Nichtverwendung des Geräts wird empfohlen, es durch Trennen des Netzkabels vom Stromnetz außer Betrieb zu setzen.

Warnungen für Verwendung und Wartung

Die Maschine birgt vor allem mechanische, thermische und elektrische Gefahren in sich.

Soweit möglich, wurden die Risiken neutralisiert:

- Direkt durch die Annahme geeigneter Designlösungen
- Indirekt durch die Einführung von Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen.
- Indem Sie jede abnormale Situation auf dem Display in der Tür oder auf dem Armaturenbrett anzeigen lassen.
- Bei der Wartung bleiben jedoch bestimmte Risiken bestehen, die nicht ausgeschlossen werden können und die durch besondere Verhaltensweisen und Vorsichtsmaßnahmen neutralisiert werden müssen.
- Es ist verboten, Kontroll-, Reinigungs-, Reparatur- und Wartungsarbeiten an beweglichen Teilen auszuführen. Die Bediener müssen durch deutlich sichtbare Aushänge auf

dieses Verbot hingewiesen werden.

- Um die Effizienz der Maschine und ihren korrekten Betrieb zu gewährleisten, ist es unerlässlich, eine regelmäßige Wartung unter Beachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen durchzuführen.
- Es wird empfohlen, in regelmäßigen Abständen die korrekte Funktion der Sicherheitsvorrichtungen und die Isolierung der elektrischen Kabel zu überprüfen. Wir empfehlen, sie zu ersetzen, wenn sie beschädigt sind.
- Außergewöhnliche Wartungsarbeiten an der Maschine dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden, das mit allen geeigneten individuellen Schutzvorrichtungen, Ausrüstungen, Werkzeugen und Hilfsmitteln ausgestattet ist.
- Es ist immer verboten, die Maschine zu entfernen und/oder zu bedienen, indem Sie

Schutzvorrichtungen und Sicherheitseinrichtungen entfernen, verändern oder manipulieren.

- Die Geräte sind so konzipiert, dass sie einen Geräuschpegel von weniger als 70dBA haben.



ACHTUNG:

Reinigen Sie die Bereiche rund um das Kühlschranksgehäuse nicht, wenn die Tür geöffnet ist.



ACHTUNG: Blockieren Sie nicht die Oberseite des Kühlschranks oder die Lüftungsschlitze, wenn das Gerät in Betrieb ist oder unter Strom steht.



ACHTUNG: Bewahren Sie die Schlüssel außerhalb der Reichweite von Kindern auf.



ACHTUNG: Zum Beschleunigen des Abtauvorgangs keine anderen mechanischen oder sonstigen Mittel als die vom Hersteller empfohlenen verwenden.

Vernünftigerweise vorhersehbarer Missbrauch

Jede andere Verwendung als die in diesem Handbuch angegebene gilt als unsachgemäß.

Während des Betriebs der Maschine ist keine andere Art von Arbeit oder Tätigkeit erlaubt, die als unsachgemäße Verwendung zu betrachten ist und generell zu Risiken für die Sicherheit der Bediener und

Schäden an der Ausrüstung führen kann. Als vernünftigerweise vorhersehbarer Missbrauch gilt:

- fehlende Wartung, Reinigung und regelmäßige Kontrolle der Maschine;
- strukturelle Änderungen oder Änderungen an der Betriebslogik;

- Manipulationen an Schutzvorrichtungen oder Sicherheitseinrichtungen;
- Nichtbenutzung der persönlichen Schutzausrüstung durch Bediener, Fachpersonal und Wartungspersonal;
- Nichtverwendung von geeignetem Zubehör (z.B. Verwendung von ungeeigneten Geräten, Leitern);
- Die Lagerung von brennbaren oder entflammbaren Materialien in der Nähe der Maschine oder in jedem Fall von Materialien, die nicht mit der Arbeit vereinbar oder für diese relevant sind;
- Falsche Installation der Maschine;

- Das Einführen von Gegenständen in die Maschine, die nicht mit seiner Verwendung vereinbar sind oder welche die Maschine oder Personen beschädigen oder die Umwelt verschmutzen könnten;
- Klettern an Bord der Maschine;
- Nichtübereinstimmung mit dem, was in der bestimmungsgemäßen Verwendung der Maschine beschrieben ist;
- Andere Verhaltensweisen, die Risiken verursachen, die vom Hersteller nicht beseitigt werden können;

Die oben beschriebenen Verhaltensweisen sind als verboten zu betrachten.

DE

Restrisiken

Die Maschine birgt Risiken, die weder durch die Konstruktion noch durch den Einbau geeigneter Schutzvorrichtungen vollständig beseitigt werden konnten. Der Bediener wurde jedoch mit Hilfe dieses Handbuchs über diese Risiken informiert, wobei sorgfältig darauf hingewiesen wird, welche persönliche Schutzausrüstung für die Mitarbeiter vorhanden ist. Bei der Installation der Maschine ist ausreichend Platz vorgesehen, um diese Risiken zu begrenzen.

Um diese Bedingungen zu erhalten, müssen die Bereiche rund um die Maschine immer:

- frei von Hindernissen (wie Leitern, Werkzeugen, Behältern, Kisten usw.) gehalten werden
- sauber und trocken sein;
- gut beleuchtet sein.

Zur vollständigen Information des Benutzers werden im Folgenden die Restrisiken aufgelistet, die auf der Maschine verbleiben; ein solches Verhalten ist als unkorrekt zu betrachten und daher streng verboten.

Restrisiko	Beschreibung der gefährlichen Situation
Ausrutschen oder Sturz	Der Bediener kann ausrutschen, wenn sich Wasser oder Schmutz auf dem Boden befindet.
Verbrennungen/Abrieb (z. B. Heizelemente, Kühlwanne, Kühlrippen und Rohre)	Der Bediener berührt absichtlich oder unabsichtlich bestimmte Komponenten im Inneren der Maschine, ohne wie viele Schutzvorrichtungen zu verwenden.
Stromschlag	Kontakt mit stromführenden Teilen bei Wartungsarbeiten, die unter Spannung durchgeführt werden.
Sturz aus der Höhe	Der Bediener arbeitet an der Maschine mit ungeeigneten Mitteln, um nach oben zu gelangen (z.B. Leitern oder Klettern auf die Maschine)
Kippen von Lasten	Verwendung ungeeigneter Anbaugeräte oder Hebeseysteme oder unausgewogene Belastung beim Umgang mit der Maschine oder der Verpackung, die die Maschine enthält.
Chemisch (Kühlmittel)	Einatmen von Kühlmittel. Beachten Sie daher immer die Etiketten auf dem Gerät
Augenschäden, Hautschäden	Ionenexposition bei Geräten mit ionisierenden Systemen, wenn die Türverriegelung versagt

(Tab 3)

Normale Verwendung der Maschine



Wenn das Gerät über ein Ionisierungssystem verfügt, atmen Sie die Luft in der Nähe der Quelle NICHT ein.



Bei Auftreten einer Anomalie (Kurzschluss, Kabel außerhalb des Klemmenkastens, Motorausfall,

Beschädigung der Kabelschutzhüllen) muss der Bediener die Maschine sofort ausschalten, indem er die Stromzufuhr unterbricht.



Tragen Sie beim Ein- und Ausladen von Lebensmitteln Küchenhandschuhe.

4.6. Reinigung und Wartung der Maschine

Trennen Sie das Gerät vor der Reinigung und Wartung von der Stromversorgung.



Berühren Sie das Gerät nicht, wenn Ihre Hände und/oder Füße nass oder barfuß sind.



Es ist verboten, die Schutzvorrichtungen zu entfernen.



Verwenden Sie eine Leiter mit Schutzvorrichtung, wenn Sie an Geräten arbeiten, die von oben zugänglich sind.



Verwenden Sie eine geeignete persönliche Schutzausrüstung.



Wartungs- und Inspektionsarbeiten sowie die Überholung der Maschine dürfen nur von Fachpersonal oder vom Kundendienst durchgeführt werden, das mit geeigneter persönlicher Schutzausrüstung, Werkzeugen und Hilfsmitteln ausgestattet ist.



Arbeiten an elektrischen Geräten dürfen nur von Fachpersonal oder vom Kundendienst durchgeführt werden.

 Bevor Sie mit den Wartungsarbeiten beginnen, muss die Maschine in einen sicheren Zustand versetzt werden.

 Beachten Sie die Zuständigkeiten für die verschiedenen ordentlichen und außerordentlichen Wartungsarbeiten.

 Die Nichtbeachtung der Warnhinweise kann zu einer Gefährdung von Personen führen.

Ordentliche Wartung

 Trennen Sie die Stromversorgung der Maschine, bevor Sie das Gerät reinigen.

 Die Maschine darf nicht mit einem Wasserstrahl oder Dampfreiniger gereinigt werden.

Reinigung der Maschine und des Zubehörs

 Achten Sie auf die Auswahl und Verwendung von Reinigungsmitteln, um die ordnungsgemäße Leistung und Sicherheit des Geräts zu gewährleisten.

 Reinigen Sie vor dem Gebrauch alle Innenteile und Zubehöerteile mit lauwarmem Wasser und neutraler Seife oder mit Produkten, die zu mehr als 90% biologisch abbaubar sind (um die Emission von Schadstoffen in die Umwelt zu reduzieren), spülen Sie sie dann ab und trocknen Sie sie gründlich. Verwenden Sie nach Möglichkeit den Geschirrspüler für die Reinigung.

 Verwenden Sie keine chlorhaltigen oder lösungsmittelhaltigen

Reinigungsmittel (wie Trichlorethylen usw.), Pulver oder Scheuermittel, Scheuerschwämme oder Schwämme zur Reinigung des Geräts, da diese die Oberflächen beschädigen können. Vermeiden Sie die Verwendung von organischen Lösungsmitteln oder ätherischen Ölen. Solche Substanzen könnten die synthetischen Elemente des Geräts beschädigen.

 Verwenden Sie keine chlorhaltigen Produkte (auch nicht in verdünnter Form) (Natriumhypochlorit, Salzsäure, Salzsäure usw.), um den Boden unter den Geräten zu reinigen.

Vorbeugende Wartung

Um die Sicherheit und Leistung der Maschine zu gewährleisten, wird empfohlen, die Wartungsarbeiten alle 12 Monate von spezialisiertem Angelo Po Personal gemäß den Angelo Po

Servicehandbüchern durchführen zu lassen. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihr örtliches Kundendienstzentrum von Angelo Po.

Reparaturen und außerordentliche Wartung

Reparaturen und außerordentliche Wartungsarbeiten dürfen nur von spezialisiertem und autorisiertem Personal

durchgeführt werden. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Ausfälle oder Schäden, die durch das Eingreifen eines

nicht vom Hersteller autorisierten Technikers verursacht werden und die lokale Original-Herstellergarantie.

Ersatzteile und Zubehör



Verwenden Sie nur Originalzubehör und/oder -ersatzteile. Die Verwendung von nicht originalem Zubehör und/oder Ersatzteilen führt zum Erlöschen der Herstellergarantie und kann dazu führen, dass die Maschine nicht den Sicherheitsstandards entspricht.

Wartungsintervalle

Die Wartungsintervalle hängen von den tatsächlichen Betriebsbedingungen der Maschine und den Umgebungsbedingungen (Vorhandensein von Staub, Feuchtigkeit usw.) ab, daher können keine definitiven Zeitintervalle

angegeben werden. Es ist jedoch ratsam, die Maschine gewissenhaft und regelmäßig zu warten, um Betriebsunterbrechungen auf ein Minimum zu beschränken.

Wartung, Kontrolle und Reinigung	Häufigkeit	Verantwortung
Ordentliche Reinigung • Allgemeine Reinigung der Maschine und der Umgebung	Täglich	Bediener
Mechanische Schutzvorrichtungen • Prüfen Sie den Zustand und stellen Sie sicher, dass es keine Verformungen, Lockerungen oder Ablösungen gibt	Alle 6 Monate	Kundendienst
Steuerung • Prüfen Sie die mechanischen Teile auf Risse und Verformungen, ziehen Sie die Schrauben fest: Prüfen Sie die Lesbarkeit und den Zustand von Beschriftungen, Aufklebern und Symbolen und stellen Sie sie gegebenenfalls wieder her	Jährlich	Service
Struktur der Maschine • Anziehen von Bolzen (Schrauben, Befestigungssysteme, etc.) an der Hauptmaschine	Jährlich	Service
Sicherheitsschilder • Überprüfung der Lesbarkeit und des Erhaltungszustandes von Sicherheitsschildern	Jährlich	Service
Elektrische Schalttafel • Überprüfen Sie den Zustand der elektrischen Komponenten im Inneren des Schaltschranks. Überprüfen Sie die Verkabelung zwischen der elektrischen Schalttafel und den Maschinenteilen.	Jährlich	Service
Elektrisches Anschlusskabel • Überprüfen Sie den Zustand des Anschlusskabels (ggf. ersetzen)	Jährlich	Kundendienst

Allgemeine Überholung der Maschine

- Prüfen Sie alle Komponenten, elektrische Geräte, Korrosion, Rohrleitungen usw.

Alle 10 Jahre
(1)

Kundendienst

Tab 5

(1) - die Maschine wurde für eine Lebensdauer von etwa 10 Jahren gebaut und konzipiert. Nach diesem Zeitraum (ab Inbetriebnahme) muss eine Generalüberholung der Maschine durchgeführt werden.

- Es ist ratsam, einen Vertrag über vorbeugende und planmäßige Wartung mit dem Kundendienst abzuschließen.

5. GARANTIEBEDINGUNGEN UND AUSSCHLÜSSE

Wenn der Kauf dieses Geräts eine Garantie beinhaltet, wird diese in Übereinstimmung mit den örtlichen Bestimmungen und unter der Bedingung gewährt, dass das Produkt für die vorgesehenen und in der entsprechenden Gerätedokumentation beschriebenen Zwecke installiert und verwendet wird.

Die Garantie gilt, wenn der Benutzer nur Original-Ersatzteile verwendet und die Wartung gemäß der Wartungs- und Benutzerdokumentation von Angelo PO durchgeführt hat, die in Papierform oder in elektronischer Form zur Verfügung gestellt wird,

Angelo Po empfiehlt die Verwendung der von Angelo Po zugelassenen Reinigungs-, Spül- und Entkalkungsmittel, um optimale Ergebnisse zu erzielen und die Wirksamkeit des Produkts langfristig zu erhalten.

Die Angelo Po Garantie deckt folgendes nicht ab:

- Kosten im Zusammenhang mit Servicefahrten für die Lieferung und Abholung des Produkts;
- Installation;
- eine Schulung zur Verwendung/Bedienung des Produkts;
- Ersatz (und/oder Lieferung) von beschädigten Teilen, die dem Verschleiß unterliegen, es sei denn, es handelt sich um Material- oder Verarbeitungsfehler, die innerhalb einer Woche nach dem Ausfall gemeldet werden;

- Korrektur der externen Verkabelung;

Die Angelo Po Garantie erstreckt sich nicht auf die Korrektur von nicht autorisierten Reparaturen sowie auf Schäden, Ausfälle und Ineffizienzen, die durch und/oder infolge von:

- unzureichender Kapazität und/oder Fehler in elektrischen Installationen (Strom/Spannung/Frequenz, einschließlich Spannungsspitzen und/oder Unterbrechungen);
- unzureichender oder unterbrochener Wasser-, Dampf-, Luft- oder Gasversorgung (einschließlich Verunreinigungen und/oder anderer Faktoren, die nicht den technischen Anforderungen der jeweiligen Maschine entsprechen);
- Verbrauchsmaterial für hydraulische Teile, Komponenten oder Reinigungsmittel, die nicht vom Hersteller zugelassen sind;
- Fahrlässigkeit, unsachgemäßer Gebrauch, Missbrauch und/oder Nichtbeachtung der in der Gerätedokumentation beschriebenen Bedienungs- und Pflegeanweisungen durch den Benutzer;
- unsachgemäßer oder mangelhafter Installation, Reparatur, Wartung (einschließlich Manipulationen, Änderungen und Reparaturen durch unbefugte Dritte) und Änderung von Sicherheitssystemen;

- Verwendung von Nicht-Originalteilen
- Umweltbedingungen, die thermischen Stress (z.B. Überhitzung (Gefrieren) oder chemischen Stress (z.B. Oxidation/Korrosion) verursachen
- Fremdkörper, die auf dem Produkt platziert oder an ihm befestigt sind;
- Unfälle oder höhere Gewalt;
- Transport und Handhabung, einschließlich Kratzer, Dellen, Absplitterungen und/oder andere Schäden an der Oberfläche des Produkts, es sei denn, solche Schäden sind auf Material- oder Verarbeitungsfehler zurückzuführen und werden innerhalb einer Woche

nach Lieferung gemeldet, sofern nicht anders vereinbart;

- Austausch von Lampen, Filtern oder anderen Verbrauchsteilen;
- jeglichem Zubehör oder Software, die nicht von Angelo Po genehmigt oder angegeben wurde;

Die Garantie umfasst nicht die planmäßige Wartung (einschließlich der Teile, die für eine solche Wartung erforderlich sind) oder die Lieferung von Reinigungsmitteln, es sei denn, dies ist ausdrücklich durch eine lokale Vereinbarung in Übereinstimmung mit den örtlichen Bedingungen abgedeckt.

6. BESCHREIBUNG DER MASCHINE

Dieses Gerät ist für die Kühlung, Heizung und Konservierung von Lebensmitteln konzipiert. Jede andere Verwendung ist als unzulässig zu betrachten.



ACHTUNG: Die Maschinen sind nicht für die Aufstellung im Freien und/oder in Umgebungen geeignet, die Witterungseinflüssen ausgesetzt sind.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für die nicht bestimmungsgemäße Verwendung der Produkte.

Die Geräte sind mit Stahltüren erhältlich.



Die Geräte sind mit den Kühlsystemen "NORMALE TEMPERATUR" und "NIEDRIGE TEMPERATUR" ausgestattet, um die Lagerung von Lebensmitteln bei unterschiedlichen Temperaturen zu ermöglichen.



Die Geräte sind mit einem oxidationsgeschützten Lamellenverdampfer, einem hermetischen Kompressor, einem Kupfer-Aluminium-Verflüssiger, einem Befeuchtungsset, einem internen Heizelement, einer Feuchtigkeitssonde und einem Bedienfeld ausgestattet.



Die Kompressoren sind im oberen Teil des Geräts untergebracht, um von einer guten Belüftung und Wärmeabfuhr zu profitieren.



Die Geräte sind mit einer Wanne mit automatischer Kondensatverdunstung ausgestattet, die sich außen an der Rückseite des Geräts befindet.



Die Geräte sind mit einer Innenbeleuchtung ausgestattet. Die internen Lampen sind gegen den Kontakt mit Lebensmitteln und gegen Stöße, die sie beschädigen könnten, geschützt.



Die Türen der Geräte sind mit einem Schlüsselschloss versehen, um ein sicheres Verschließen zu gewährleisten.



Die Zonen, die mit dem Produkt in Berührung kommen, sind aus Stahl gefertigt.



In den Kühlaggregaten wird ein Kühlmittel des Typs HC verwendet, der nach den geltenden Vorschriften zulässig ist.

7. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

WARNUNG



Bitte lesen Sie das Kapitel 'Warnungen und Sicherheitsinformationen'.

7.1. Einleitung

Im Folgenden finden Sie Informationen über den Verwendungszweck dieses Geräts, seine Prüfung und eine Beschreibung der verwendeten Symbole (die die Art der Warnung kennzeichnen und erkennen lassen), Definitionen der im Handbuch verwendeten Begriffe sowie eine Reihe nützlicher Informationen für den Benutzer des Geräts.

7.2. Zusätzliche Angaben

Bitte beachten Sie, dass die Zeichnungen und Diagramme in diesem Handbuch nicht maßstabsgetreu sind. Sie dienen als Ergänzung zu den schriftlichen Informationen und als Übersicht zu diesen, sind aber nicht als detaillierte Darstellung der gelieferten Maschine gedacht.

In den Installationsdiagrammen der Geräte sind die Zahlenwerte in Millimetern oder Zoll angegeben.

7.3. Verwendungszweck und Einschränkungen



Dieses Gerät ist für die Kühlung, Heizung und Konservierung von Lebensmitteln konzipiert. Jede andere Verwendung ist als unzulässig zu betrachten.



Achtung: Das Gerät ist nicht für die Aufstellung im Freien und/oder in

Umgebungen geeignet, die Witterungseinflüssen ausgesetzt sind (Regen, Sonne, usw.).



Hinweis: Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für den unsachgemäßen Gebrauch der Maschine ab

7.4. Identifizierung des Geräts / Daten auf dem Typenschild

XXXXXXXXXX				ANGELO PO				ANGELO PO GRANDI CUCINE S.p.A. ZONA ID. CAMPOLUNGO 79 / 63100 ASCOLI PICENO (AP) ITALIA				I CE		XXXXXXXXXXXXXX				20			
CONTAINS FLUORINATED FLUIDS HFC COVERED BY KYOTO PROTOCOL - HERMETICALLY SEALED - FLOAM BLOWN WITH FLUORINATED FLUIDS OR CO2																MADE IN ITALY		18/12/2024			
230V~		3,8A		50 Hz		550 W		-5°C+45°C				H2O 1bar		H2O 0,5Lt		H2O T20°C				24W	
								FOAM		CO2		R290		0,110 Kg		Cl. 5		EAC		16A	
		DEFROST		450W		HEATING		380W												GWP 3	

1				2				6 CE 4		5		IP 7									
CONTAINS FLUORINATED FLUIDS HFC COVERED BY KYOTO PROTOCOL - HERMETICALLY SEALED - FLOAM BLOWN WITH FLUORINATED FLUIDS OR CO2																MADE IN ITALY		18/12/2024			
A		B		C		D		N				S		T		M				E	
A		B		C		D				P		G		H		L		EAC		F	
		DEFROST		W		HEATING		Z				G		H							

Vergewissern Sie sich, dass die Angaben auf dem Typenschild und die technischen Merkmale des Stromnetzes übereinstimmen (V, kW, Hz, Anzahl der Phasen und verfügbare Leistung aus dem Stromnetz).

Geben Sie bei jeder Kommunikation mit dem Hersteller immer die Seriennummer der Maschine an und beziehen Sie sich dabei auf das Typenschild.

Inhalt Typenschild-Felder:

- 1) Modell
- 2) Hersteller und Adresse
- 3) Kürzel CE-Kennzeichnung
- 4) Baujahr
- 5) Seriennummer
- 6) Elektrische Isolationsklasse
- 7) Schutzgrad des Gehäuses der elektrischen Geräte
- A) Elektrische Versorgungsspannung
- B) Elektrische Stromstärke
- C) Frequenz
- D) Nennleistung
- E) Gesamtleistung der Lampe
- F) Stromstärke Sicherung
- G) Kühlmitteltyp
- H) Kühlmittelmenge
- L) Temperaturklasse
- M) Hydraulische Vorlauftemperatur

N) Temperatur der Zelle

P) Treibende Flüssigkeit



R) WEEE-Symbol

S) Minimaler Wasserversorgungsdruck

T) 24-Stunden-Wasserverbrauch

W) Leistung während des Abtauens

Z) Leistung der Heizelemente

Die auf dem Typenschild angegebene Klimaklasse bezieht sich auf die folgenden Werte:

EN ISO 22041	
Klima- klasse	Raum- temperatur
3 (SN)	+10°C → +32°C
4 (N)	+16°C → +32°C
4+ (ST)	+16°C → +38°C
4+ (SN-ST)	+10°C → +38°C
5 (T)	+16°C → +43°C
5 (SN-T)	+10°C → +43°C

i (*) Die Temperaturklimaklasse gibt die Umgebungstemperatur an, bei der das Gerät betriebsfähig ist

7.5. Abnahme

 Unsere Geräte werden entwickelt und durch Labortests überprüft, um ihre Leistung und garantierte Effizienz sicherzustellen.

Das Gerät wird einsatzbereit geliefert.

Das Bestehen der Prüfungen (Sichtprüfung, elektrische Prüfung, Funktionsprüfung) wird durch die spezifischen Anhänge garantiert.

 Wenn das Gerät nicht senkrecht, sondern waagrecht transportiert wurde, **setzen Sie es nicht unter Spannung, sondern warten Sie mindestens 24 Stunden, bevor Sie es in Betrieb nehmen.**

 **ACHTUNG: Der Hersteller lehnt jede Haftung und Garantieverpflichtung im Falle von Schäden an den Geräten ab, die**

durch den Transport in horizontaler Lage verursacht werden.

 Beachten Sie die Betriebsbedingungen der Maschine: Die Außentemperaturen müssen zwischen 16°C und 40°C liegen. Schalten Sie das Gerät ein und warten Sie 30 Minuten, bevor Sie es benutzen, wenn die Außentemperatur unter dem festgelegten Bereich liegt. Absorption prüfen.

 Führen Sie mindestens einen vollständigen Säuerungsunterbrechungszyklus durch, um den korrekten Betrieb zu überprüfen.

 Stellen Sie sicher, dass der Raum einen Luftaustausch von mindestens 1000 m³/h hat.

7.6. Urheberrechte

Dieses Handbuch ist ausschließlich zur Einsichtnahme durch den Betreiber bestimmt und darf nur mit Genehmigung der Firma Angelo PO an Dritte weitergegeben werden.

7.7. Aufbewahrung des Handbuchs

Das Handbuch muss während der gesamten Lebensdauer der Maschine aufbewahrt werden, also bis zu ihrer Demontage. Wenn die Maschine übertragen, verkauft, vermietet, in Nutzung oder verpachtet wird, muss das Handbuch die Maschine begleiten.

7.8. Adressaten des Handbuchs

Das Handbuch ist gedacht für:

- das Transport- und Handhabungspersonal
- das Installations- und Inbetriebnahmepersonal;
- den Arbeitgeber der Maschinenbenutzer und die für den Arbeitsplatz verantwortliche Person;
- die Bediener, die mit der Benutzung der Maschine beauftragt sind;
- das Fachpersonal - Kundenservice

7.9. Definitionen

Die Definitionen der wichtigsten Begriffe, die in diesem Handbuch verwendet werden, sind unten aufgeführt. Wir empfehlen Ihnen, diese vor der Verwendung sorgfältig zu lesen.

Bediener	Sachbearbeiter für die Installation, Einstellung, Bedienung, Wartung, Reinigung, Reparatur und den Transport der Maschine.
Hersteller	Angelo Po oder ein anderes von Angelo Po autorisierte Kundendienstzentrum.
Sachbearbeiter zur ordentlichen Bedienung der Maschine	Bediener, der über die auszuführenden Aufgaben und die mit der normalen Verwendung der Maschine verbundenen Risiken informiert, geschult und eingewiesen wurde
Kundendienst oder Fachpersonal	Ein vom Hersteller geschulter/ausgebildeter Bediener, der aufgrund seiner beruflichen Ausbildung, Erfahrung, spezifischen Schulung, Kenntnis der Unfallverhütungsvorschriften in der Lage ist, die an der Maschine auszuführenden Arbeiten zu beurteilen und Risiken zu erkennen und zu vermeiden. Seine Professionalität erstreckt sich auf die Bereiche Mechanik, Elektrotechnik, Elektronik usw.
Gefahr	Quelle für mögliche Verletzungen oder Gesundheitsschäden
Gefährliche Situation	Jeder Zustand, in dem ein Bediener einer oder mehreren Gefahren ausgesetzt ist.
Risiko	Kombination aus Wahrscheinlichkeit und Schweregrad mit möglicher Verletzung oder Gesundheitsschädigung in einer Gefahrensituation.
Schutzmaßnahmen	Sicherheitsmaßnahmen, die aus dem Einsatz spezifischer technischer Mittel (Schutzvorrichtungen und Sicherheitseinrichtungen) bestehen, um die Bediener vor Gefahren zu schützen.
Schutzvorrichtung	Ein Element einer Maschine, das speziell dazu dient, durch eine physische Barriere Schutz zu bieten.
Sicherheitseinrichtung	Vorrichtung (außer einer Schutzvorrichtung), die die Gefahr beseitigt oder verringert; sie kann allein oder in Verbindung mit einer Schutzvorrichtung verwendet werden.
Benutzer	Die Person, die die Maschine gekauft hat und/oder die sie betreibt und nutzt (z.B. Firma, Auftragnehmer, Unternehmen).
Stromschlag	Versehentliche Entladung von elektrischem Strom auf den menschlichen Körper.

7.10. Verantwortung

Es wird keine Haftung für Schäden und Fehlfunktionen übernommen, die durch folgendes entstehen:

- die Nichteinhaltung der in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen;
- unsachgemäß durchgeführte Reparaturen und der Austausch von Ersatzteilen, die nicht im Ersatzteilkatalog aufgeführt sind (der Einbau und die Verwendung von Nicht-

Original-Ersatzteilen und -Zubehör kann den Betrieb der Maschine beeinträchtigen und die Original-Herstellergarantie ungültig machen);

- Operationen, die von nicht spezialisiertem Personal durchgeführt werden;
- nicht genehmigte Änderungen oder Eingriffe;
- fehlende oder unzureichende Wartung;
- unsachgemäße Verwendung der Maschine;
- unvorhersehbare außergewöhnliche Ereignisse;
- die Verwendung der Maschine durch uninformatiertes und/oder ungeschultes Personal;
- Nichtanwendung der im Verwendungsland geltenden Vorschriften für Sicherheit, Hygiene und Gesundheit am Arbeitsplatz.

Es wird keine Haftung für Schäden übernommen, die durch eigenmächtige Umbauten und Modifikationen durch den Nutzer oder die Nutzerin entstehen.

Die Verantwortung für die Identifizierung und Auswahl angemessener und geeigneter persönlicher Schutzausrüstungen, die von den Bedienern zu tragen sind, liegt beim Arbeitgeber oder der für den Arbeitsplatz verantwortlichen Person oder dem Servicetechniker, entsprechend den im Land der Verwendung geltenden Vorschriften.

Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Ungenauigkeiten im Handbuch ab, wenn diese auf Druck- oder Übersetzungsfehler zurückzuführen sind.

Ergänzungen zur Installations-, Gebrauchs- und Wartungsanleitung, die der Hersteller dem Benutzer zukommen lassen möchte, müssen zusammen mit der Anleitung aufbewahrt werden und bilden einen integralen Bestandteil der Anleitung.

DE

7.11. Liste der Referenznormen

Der von uns gebaute Säuerungsunterbrechungsschrank entspricht den folgenden europäischen und nationalen Richtlinien:

- 2006/42/EC (MD)
- 2014/30/EU (EMC)
- 2014/68/EU (PED)
- 2011/65 (RoHS2)
- 2015/863/EU (RoHS 3)
- 2015/1095/EU (Ecodesign)
- 573/2024/EU (FGAS)
- 590/2024/EU (Ozone)
- 1935/2004/EU (MOCA)

Der von uns gebaute Säuerungsunterbrechungsschrank entspricht den folgenden europäischen Normen:

- EN55014-1;EN55104-2
- EN61000-3-2; EN61000-3-3; EN61000-3-11
- EN60335-1;EN60335-2-89
- EN378-I-II

8. NORMALE VERWENDUNG DER MASCHINE

WARNUNG



Bitte lesen Sie das Kapitel 'Warnungen und Sicherheitsinformationen'.

8.1. Eigenschaften des Personals, das in der ordentliche Verwendung der Maschine geschult ist

Der Benutzer muss sicherstellen, dass die mit zur ordentlichen Bedienung der Maschine beauftragten Personen entsprechend geschult sind und bei der Ausführung ihrer Aufgaben kompetent sind und für ihre eigene Sicherheit und die Sicherheit Dritter sorgen.

Der Benutzer muss sich vergewissern, dass das Personal die Anweisungen, die es erhalten hat, verstanden hat, insbesondere diejenigen, die sich auf die Sicherheit und Hygiene am Arbeitsplatz beziehen, wenn es die Maschine benutzt.

8.2. Eigenschaften des Personals, das an der Maschine arbeiten darf

Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, zu überprüfen, ob die mit den verschiedenen Aufgaben betrauten Personen über die folgenden Voraussetzungen verfügen:

- das Lesen und Verstehen des Handbuchs;
- eine für ihre Aufgaben angemessene Ausbildung und Unterweisung, um diese sicher auszuführen
- eine spezielle Schulung für die korrekte Verwendung der Maschine.

8.3. Bediener für die ordentliche Verwendung

Der Bediener für die ordentliche Verwendung muss mindestens folgende Eigenschaften haben:

- Kenntnisse der Technik und spezifische Erfahrung in der Bedienung der Maschine;
- Grundlegende allgemeine und technische Kenntnisse auf einem Niveau, das ausreicht, um den Inhalt des Handbuchs zu lesen und zu verstehen, einschließlich der korrekten Interpretation von Beschilderungszeichnungen und Piktogrammen;

- Ausreichende Kenntnisse, um die Aufgaben, für die er verantwortlich ist, wie im Handbuch beschrieben, sicher auszuführen;
- Kenntnis der Vorschriften für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz.



Beim Auftreten erheblicher Anomalien (z. B. Kurzschlüsse, Anzeichen von Kabeln außerhalb der Schalttafeln, Motorfehler, Beschädigung der Schutzhüllen von elektrischen Kabeln usw.) muss der für die ordentliche Verwendung der Maschine verantwortliche Bediener.

8.4. Transport und Handhabung

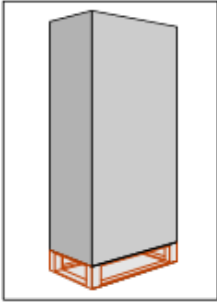
Für den Transport und die Handhabung müssen alle notwendigen Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden, um das Gerät nicht zu beschädigen, und die Hinweise auf der Verpackung beachtet werden.

Überprüfen Sie bei der Lieferung, ob die Verpackung intakt ist und während des Transports nicht beschädigt wurde.

Sollte dies nicht der Fall sein, wenden Sie sich sofort an Ihren Händler.

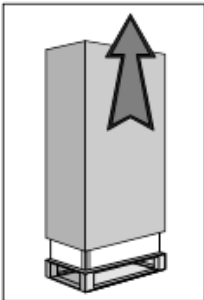
8.5. Auspacken

Säuerungsunterbrechungsschränke werden immer auf Paletten und geschützt durch einen Karton versandt.



! Die Installation muss von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

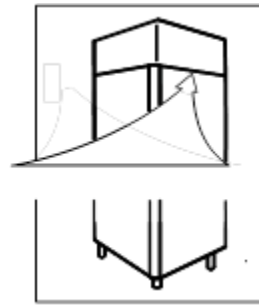
i Entfernen Sie den Verpackungskarton und achten Sie dabei darauf, die Oberflächen des Geräts nicht zu beschädigen.



i Überprüfen Sie nach dem Entfernen der Verpackung die Unversehrtheit des Geräts, indem Sie überprüfen, ob alle Teile, Komponenten und Eigenschaften sowie der Zustand mit den Spezifikationen der von Ihnen getätigten Bestellung übereinstimmen.

Sollte dies nicht der Fall sein, wenden Sie sich sofort an Ihren Händler.

i Entfernen Sie die PVC-Schutzfolie von allen Oberflächen des Geräts.



i Dieser Vorgang kann lästige, aber nicht gefährliche Erschütterungen (statische Elektrizität) verursachen. Diese können verringert oder beseitigt werden, indem Sie das Gerät immer mit einer Hand berühren oder das äußere Gehäuse erden.



! **ACHTUNG:** Verpackungselemente (Plastiktüten, Styropor, Nägel usw.) dürfen nicht in der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, da sie eine potentielle Gefahrenquelle darstellen.

! **Achtung:** Alle Verpackungsmaterialien müssen gemäß den geltenden Vorschriften des Landes, in dem das Gerät verwendet wird, entsorgt werden und dürfen auf keinen Fall in die Umwelt gelangen.

8.6. Positionierung

Das Gerät muss in voller Übereinstimmung mit den Vorschriften der Unfallverhütungsvorschriften, den EU-

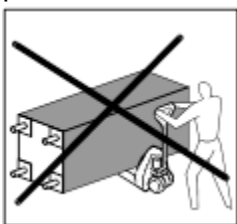
Richtlinien und den geltenden Normen aufgestellt und geprüft werden.

Der Installateur ist verpflichtet, alle von den örtlichen Behörden auferlegten Vorschriften zu prüfen.

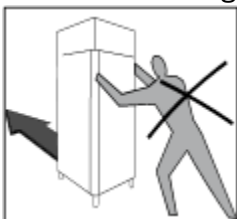
i Heben Sie den Kühlschrank mit einem Gabelstapler an und bringen Sie ihn zum Aufstellungsort. Achten Sie dabei darauf, dass die Last nicht aus dem Gleichgewicht gerät.



! **ACHTUNG:** Transportieren Sie den Kühlschrank niemals in horizontaler Lage; dies könnte zu strukturellen und pflanzlichen Schäden am Gerät führen.



! **ACHTUNG:** Schieben oder ziehen Sie den Säuerungsunterbrechungsschrank nicht, weder bei der Positionierung am Aufstellungsort noch beim späteren Transport, damit er nicht umkippt oder Teile davon beschädigt werden.



Stellen Sie die Maschine an den vorgeschriebenen Ort.

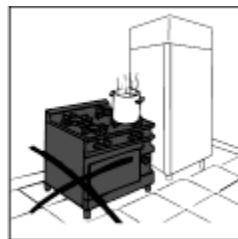
Vermeiden Sie Orte, die direktem Sonnenlicht ausgesetzt sind

Stellen Sie sicher, dass der Raum ausreichend belüftet ist.

i Vermeiden Sie geschlossene Räume mit hohen Temperaturen und schlechtem Luftaustausch.

! Positionieren Sie die Geräte nicht in Räumen mit einer höheren Temperatur als der deklarierten Klimaklasse.

! **ACHTUNG:** Den Schrank nicht in der Nähe von Wärme-/Zündquellen oder in Räumen mit hohen Temperaturen und/oder hochentzündlichen Materialien aufstellen.

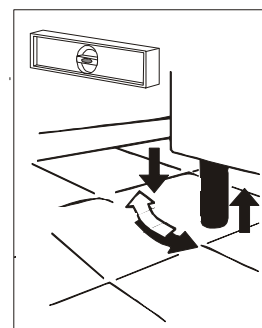


i **ACHTUNG:** Wenn die Geräte nicht nivelliert sind, können ihr Betrieb und der normale Ablauf des Kondensats in die Abflüsse beeinträchtigt werden.

i Prüfen Sie mit Hilfe einer Wasserwaage die Horizontalität des Geräts in Bezug auf den Boden.



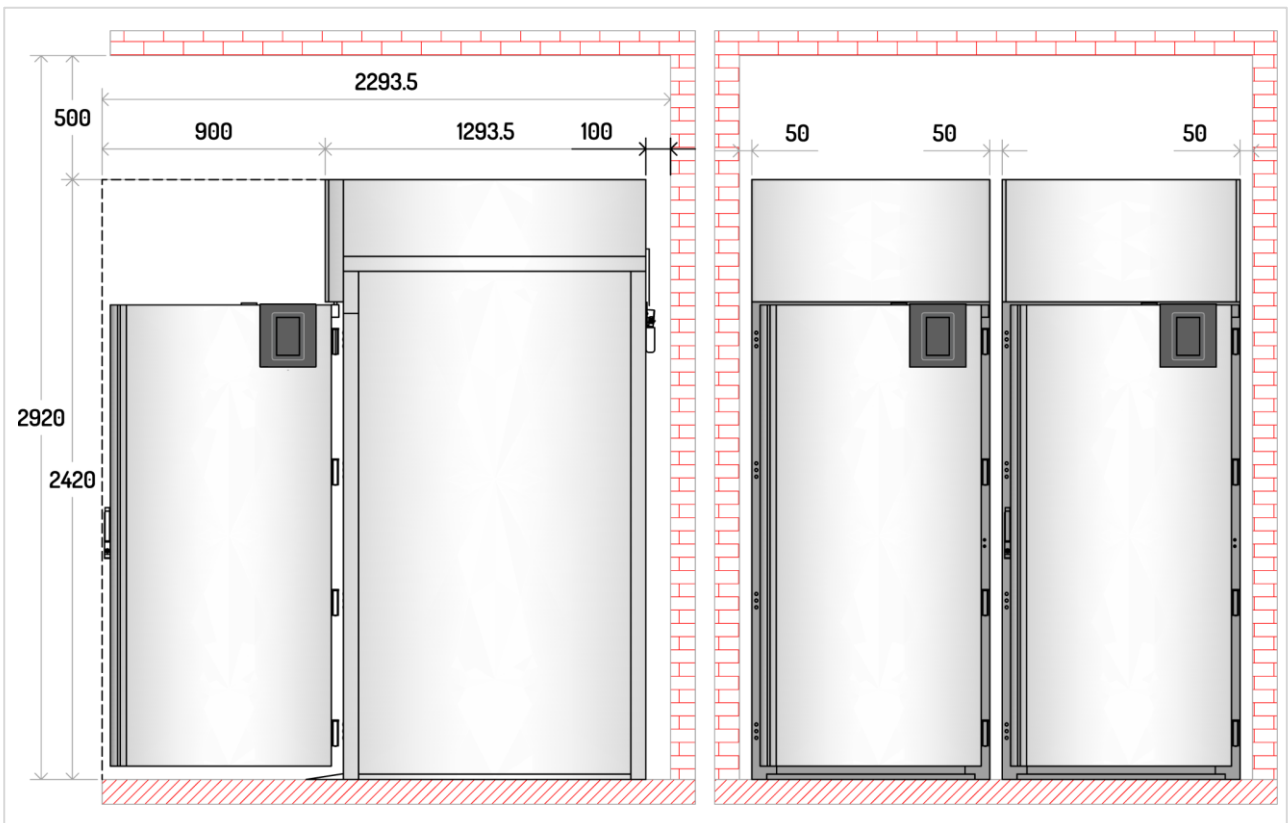
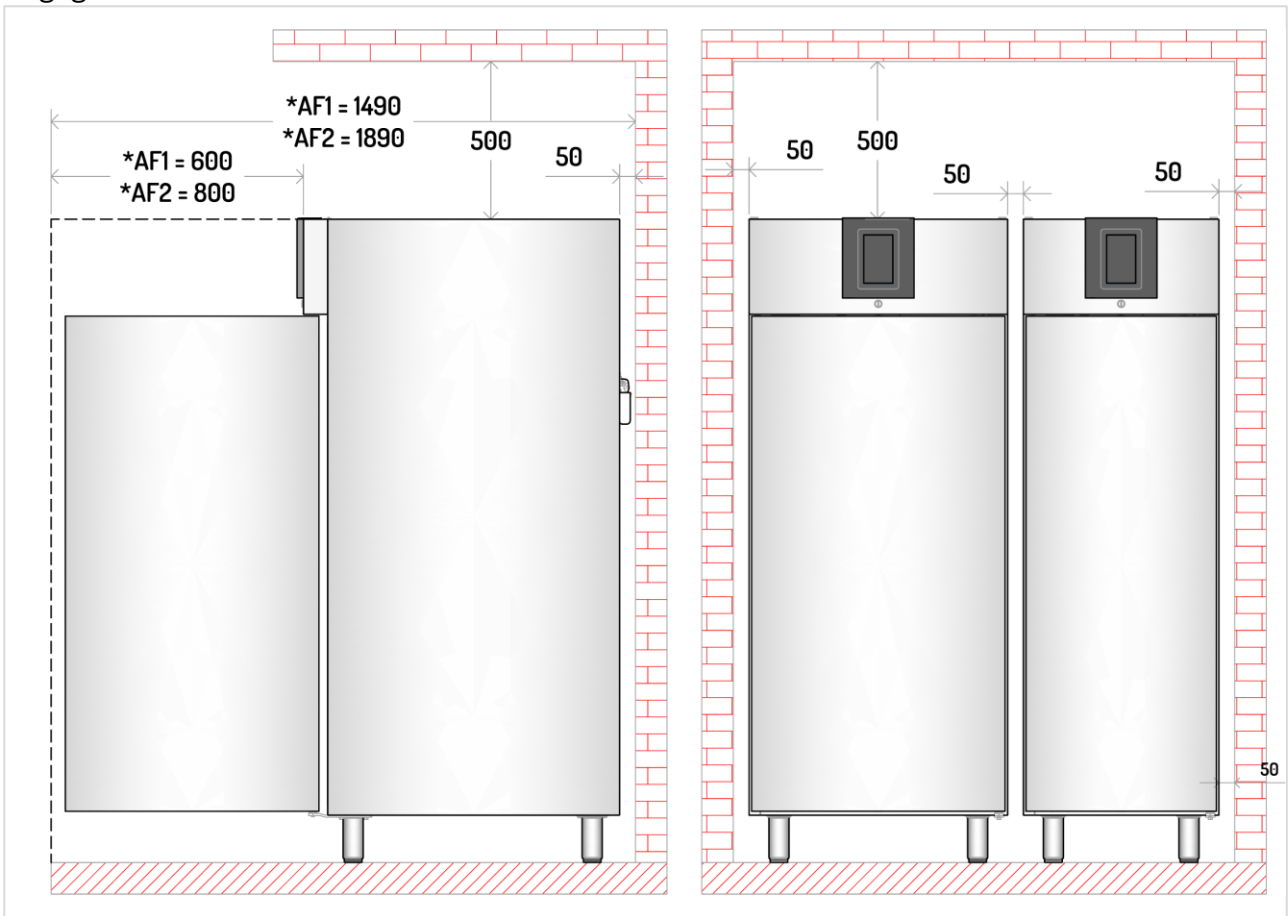
i Nivellieren Sie das Gerät durch Verstellen der Füße.



i Reinigen Sie das Gerät mit lauwarmem Wasser und milder Seife und bringen Sie das Zubehör im Inneren des Kühlschranks an.



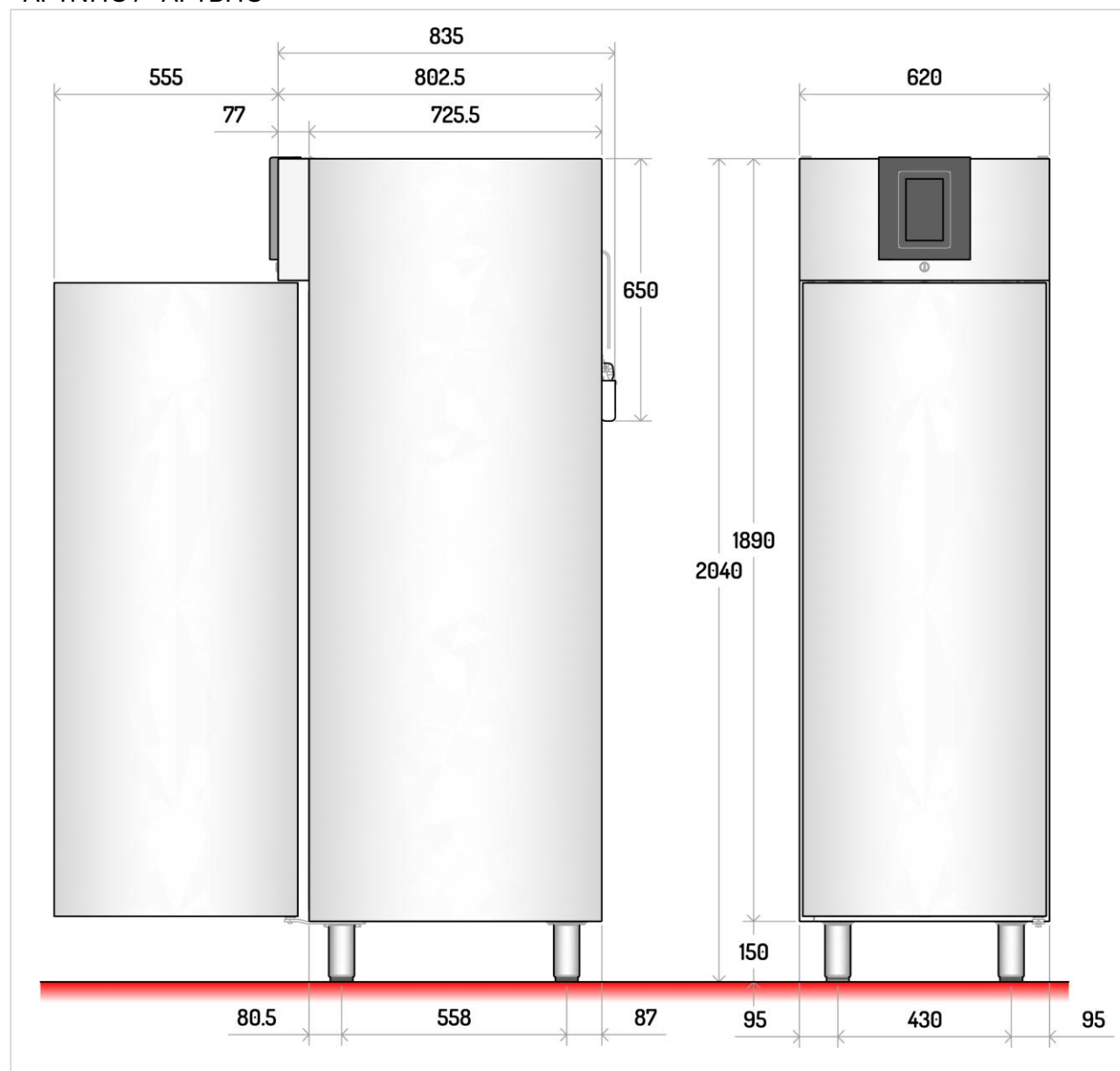
ACHTUNG: Das Gerät benötigt ein Minimum an Funktionsfläche, wie in der Zeichnung angegeben.



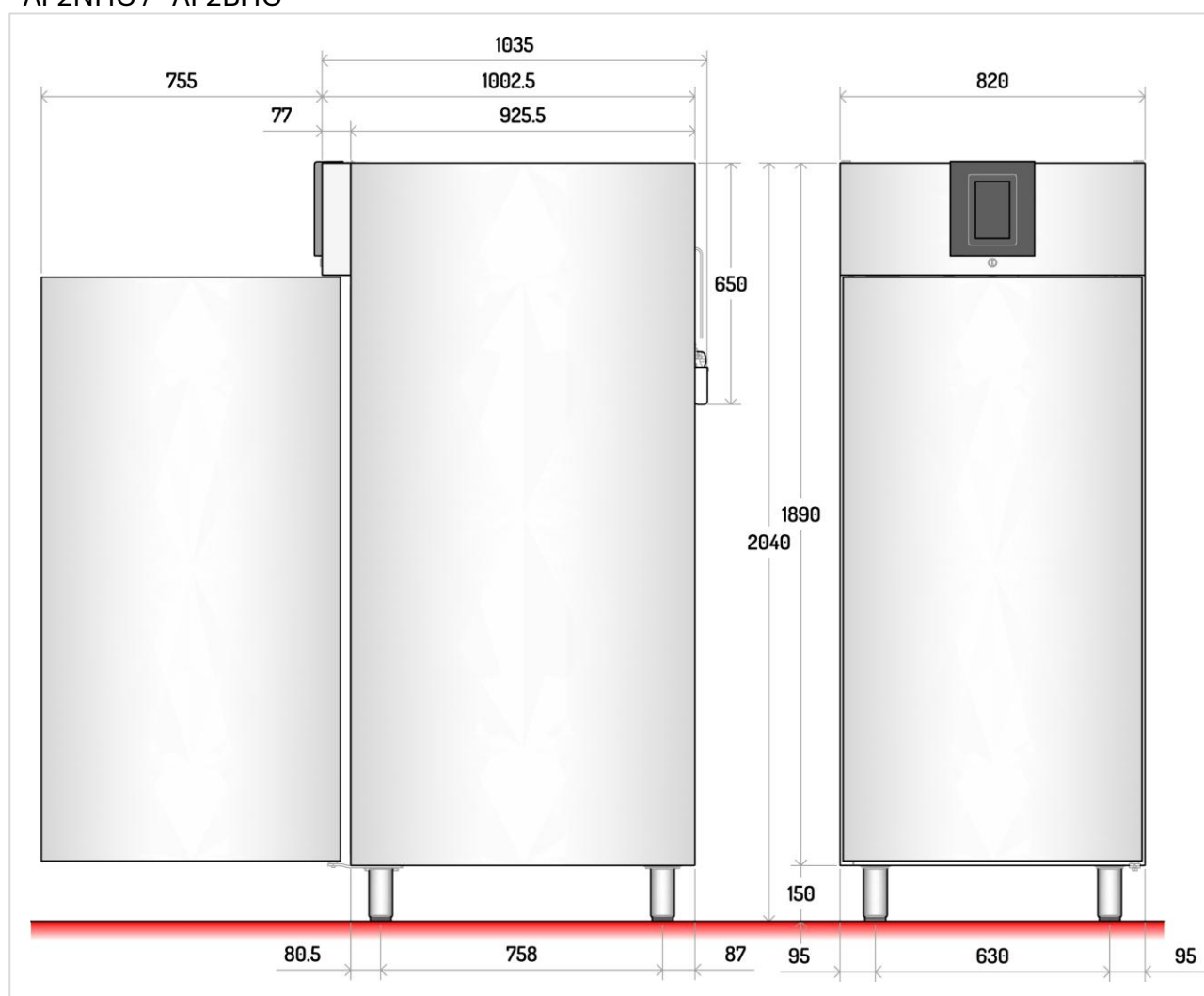
8.7. Gesamtabmessungen

Beachten Sie die Maße Ihres Geräts.

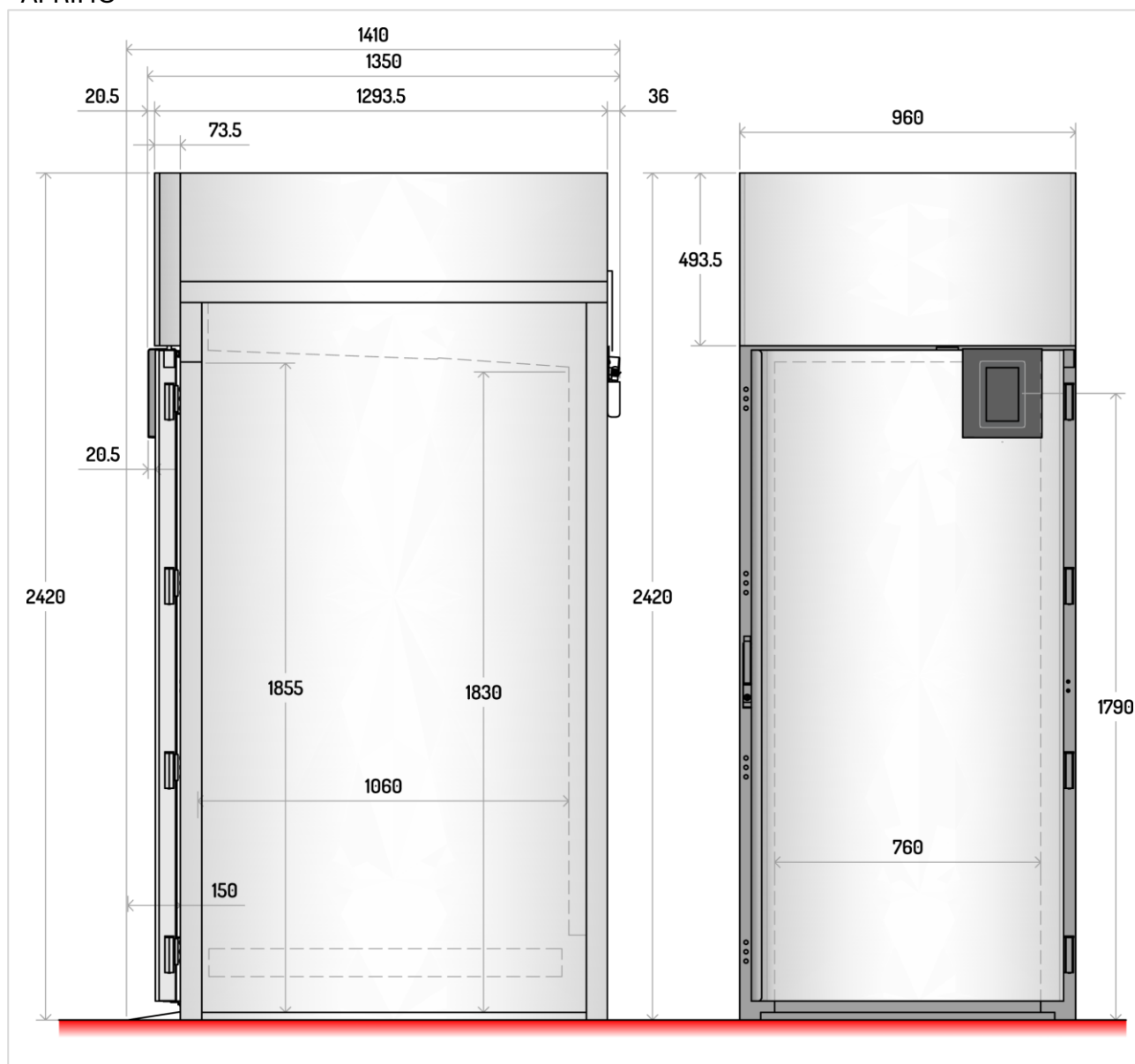
*AF1NHC / *AF1BHC



*AF2NHC / *AF2BHC



*AFRIHC



8.8. Technische Daten

Beachten Sie die technischen Daten Ihres Geräts.

Modell	*AF1NHC	*AF1BHC	*AF2NHC	*AF2BHC	*AFRIHC
Abmessungen und Gewichte					
L	620	620	820	820	960
T	856,5	856,5	1056,5	1056,5	1425
H	2040	2040	2040	2040	2430
Bruttogewicht [kg]	145	150	183	195	305
Nettogewicht [kg]	130	135	168	180	270
Kapazität					
Innenvolumen [l]	291	291	583	583	820
Führungen	600x400	600x400	600x400 600x800	600x400 600x800	
Paar Führungen [nr]	20	20	20	20	
Strom					
Spannung [V]	230V 1N~	230V 1N~	230V 1N~	230V 1N~	230V 1N~
Frequenz [Hz]	50	50	50	50	50
Absorption [A]	1,5	2,7	3,8	3,7	4,3
Aufgenommene Leistung [W]	320	500	550	750	850
Aufgenommene Leistung (Abtauen) [W]	240	750	450	850	900
Kühleinheit					
Kühlleistung [W]	543	610	724	935	1194
Verdampfungstemperatur [°C].	-10	-23,3	-10	-23,3	-10
Maximale Raumtemperatur [°C]	+40	+40	+40	+40	+40
Kompressortyp	Ermetico	Ermetico	Ermetico	Ermetico	Ermetico
Kühlmittel	R290	R290	R290	R290	R290
Füllmenge Kältemittel [g]	85	80	110	110	140
Kondensation	Aria	Aria	Aria	Aria	Aria
Geräuschpegel [dB] (A)	44	48	45	61	46
Heizung					
Elektrische Leistung [W]	400	400	700	700	700

8.9. Elektrischer Anschluss

! Der elektrische Anschluss und die Installation des Geräts müssen den im Installationsland geltenden Vorschriften entsprechen und dürfen nur von qualifiziertem und vom Hersteller autorisiertem Personal durchgeführt werden.

! Die Maschinen müssen an ein öffentliches Verteilernetz mit einer maximal zulässigen Netzimpedanz von 0,311 Ohm angeschlossen werden.

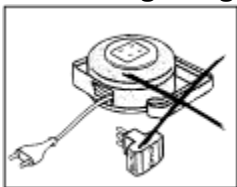
! **ACHTUNG:** Verwenden Sie keine Adapter oder Verlängerungskabel für den Netzanschluss.

! **VERWENDEN SIE NIEMALS EINEN ZWISCHENSTECKER.**

Aufgrund von Sicherheitsrisiken, die in bestimmten Situationen auftreten können, wird von der Verwendung von Adaptersteckern dringend abgeraten.

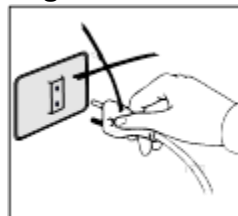
! **VERWENDEN SIE NIEMALS EIN VERLÄNGERUNGSKABEL.**

Der Hersteller übernimmt keine Garantie für die korrekte Funktion des Geräts, wenn ein Verlängerungskabel verwendet wird.

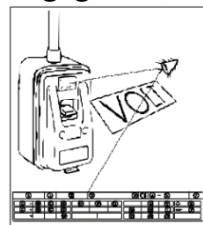


! **ACHTUNG:** ein beschädigtes Versorgungskabel muss vom Hersteller, vom Kundenservice oder einem Fachmann ausgewechselt werden, um Schäden zu vermeiden.

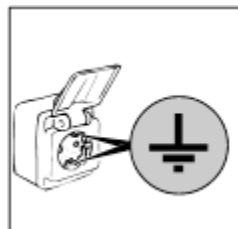
! **ACHTUNG:** Verwenden Sie keine ungeerdeten Steckdosen oder Stecker.



i Überprüfen Sie, ob die Netzspannung mit der auf dem Typenschild des Geräts angegebenen Spannung übereinstimmt.



! **ACHTUNG:** Es ist zwingend erforderlich, das Gerät an eine wirksame Erdungsanlage anzuschließen.

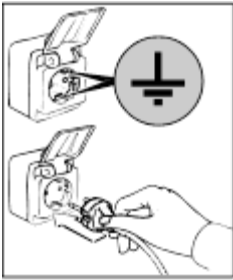


! **ACHTUNG:** Es ist zwingend erforderlich, das Gerät gemäß den geltenden Vorschriften an ein Potentialausgleichssystem anzuschließen. Der Anschluss zwischen den verschiedenen Geräten muss über die Potentialausgleichsklemme

hergestellt werden .

! **ACHTUNG:** Vor dem Gerät muss ein thermisch-magnetischer

Schutzschalter gemäß den im Installationsland geltenden Vorschriften installiert werden.



i Das Gerät ist mit einem 3 m langen dreiadrigen Kabel (3G 1,5mm²) mit SCHUKO-Stecker ausgestattet.

! Es ist nicht erlaubt, eine andere Art von elektrischem Anschluss zu verwenden oder

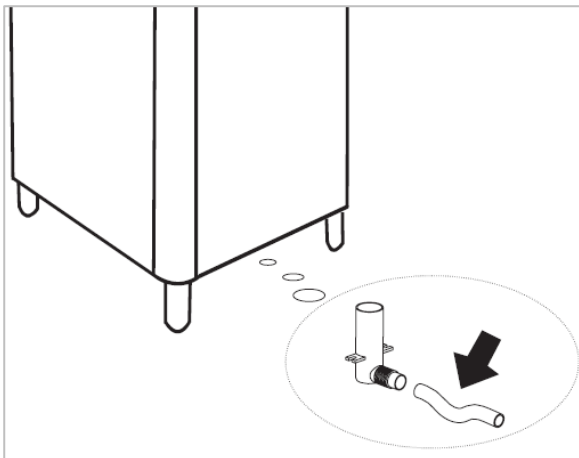
die Größe des Kabels auf eine geringere Länge zu ändern, wobei darauf zu achten ist, dass es gegebenenfalls durch ein Kabel mit den gleichen Eigenschaften wie das Original ersetzt wird.

! Der Hersteller lehnt jede Haftung und Garantieverpflichtung im Falle von Schäden an Geräten, Personen und Eigentum ab, die durch eine unsachgemäße Installation und/oder die Nichteinhaltung der geltenden Gesetze sowie durch Manipulationen an einem Teil des Geräts (elektrisches, thermodynamisches oder hydraulisches System) verursacht werden.

DE

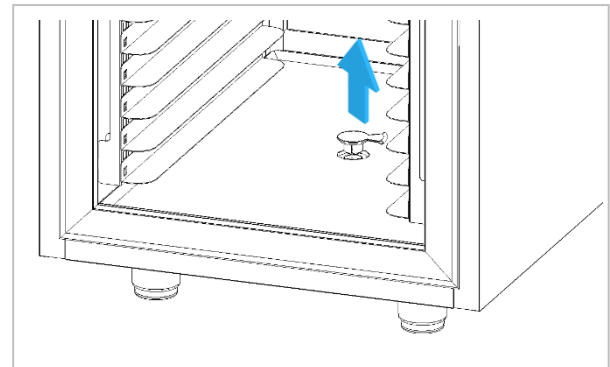
8.10. Wasserablaufanschluss

Das Wasserablaufrohr unterhalb des Geräts muss mit offenem Abfluss direkt an die Kanalisation angeschlossen werden.



i Entfernen Sie während der internen Reinigungszyklen die Kappe, damit eventuell vorhandenes Restwasser am

Boden der Kammer ablaufen kann.



i Zum Reinigen die Kappe abnehmen und mit warmem Wasser und neutraler Seife reinigen, abspülen und sorgfältig trocknen.

8.11. Wasseranschluss

i Die Wasserleitung (3/4"-Anschluss) an der Oberseite des Geräts muss über ein Absperrventil **(A)** an die Wasserleitung angeschlossen werden, um die Wasserzufuhr bei Bedarf zu unterbrechen.

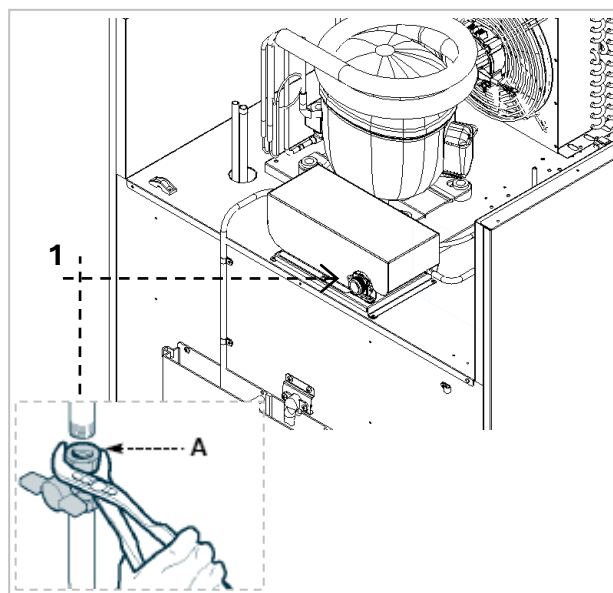
i Installieren Sie einen Kartuschenfilter und ein Rückschlagventil hinter dem Wasserhahn.

i Die Wassertemperatur muss zwischen 5°C und 40°C liegen.

! Das Gerät muss mit Trinkwasser versorgt werden. In der Tabelle finden Sie die von der Europäischen Gemeinschaft vorgeschriebenen Grenzwerte für Wasser, das als trinkbar gilt.

i Der Wasserdruck muss für die ordnungsgemäße Funktion des Geräts ausreichend sein (>1 bar).

Beschreibung	Wert
Druck	150÷300 kPA - 1.5÷3 bar
pH	6,5÷8
Härte	5÷15°F - (50÷150 ppm CaCO ₃)
Fester Rückstand	<1500 mg/l
Eisen	< 0,2 mg/l
Mangan	<0,05 mg/l
Chloride	<0,25 mg/l
Sulfate	<0,25 mg/l



8.12. Kontroll- und Sicherheitssystem

Informationen nur für Fachpersonal.

- **Tür-Mikroschalter:** stoppt den Betrieb der Ventilatoren im Inneren der Kammer, wenn die Tür geöffnet wird
- **Bimetall-Sicherheitsthermostat:** löst aus, wenn die Temperatur im Innenraum zu hoch ist
- **Motor-Ventilator-Thermoschutz:** löst im Falle einer Überlastung oder Fehlfunktion aus.
- **Temperaturkontrolle in der Kammer:** wird von der NTC-Sonde über die entsprechende Elektronikarte gesteuert
- **Elektronikplatinen:** steuern und überwachen auf der Grundlage der eingegebenen Parameter die möglichen an das Gerät angeschlossenen Geräte.

8.13. Datenblatt Kältemittel

Bezeichnung	Chemische Formel
HC-290	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_3$

IDENTIFIZIERUNG VON GEFAHREN

- Hochgradig entzündlich
- Verflüssigtes Gas



GHS02

GWP = 3

ODP = 0



GHS04

❖ Identifizierung von Gefahren

Verflüssigtes Gas - Hochgradig entzündlich

❖ Erste-Hilfe-Maßnahmen

- *Einatmen:*

In hoher Konzentration kann es zum Erstickten führen. Mögliche Symptome sind Mobilitäts- oder Bewusstseinsverlust. Die Opfer können sich nicht bewusst sein, dass sie erstickten. In geringer Konzentration kann es einschläfernd wirken. Mögliche Symptome können Schwindel, Kopfschmerzen, Übelkeit und Verlust der Koordination sein. Bringen Sie das Opfer in einen nicht kontaminierten Bereich und legen Sie ihm eine Beatmungsmaske an. Sorgen Sie dafür, dass der Patient liegen bleibt und ihm warm ist. Rufen Sie einen Arzt. Setzen Sie die künstliche Beatmung bei Atemstillstand fort.

• *Haut- und Augenkontakt:*

Bei Austreten mindestens 15 Minuten Ausspülen

• *Verschlucken:*

Wenig wahrscheinlicher Expositionsweg

❖ Umweltinformationen

Es sind keine Umweltschäden bekannt, die von diesem Produkt verursacht werden

8.14. Entsorgung

Lagerung von Abfällen

Entsorgen Sie das Gerät am Ende seines Lebenszyklus nicht über die Umwelt. Die Türen müssen demontiert werden, bevor das Gerät entsorgt wird.

Die vorübergehende Lagerung von Sondermüll im Hinblick auf die Entsorgung

durch Behandlung und/oder Endlagerung ist zulässig. In jedem Fall müssen die Umweltschutzgesetze des Landes des Benutzers beachtet werden.

Verfahren zur Demontage des Geräts

In den verschiedenen Ländern gelten unterschiedliche Gesetze. Daher müssen die Anforderungen der Gesetze und Behörden in den Ländern, in denen die Demontage stattfindet, beachtet werden.

Im Allgemeinen ist es notwendig, das Gerät zu spezialisierten Sammel- und Demontagezentren zu bringen. Zerlegen Sie das Gerät, indem Sie die Komponenten nach ihrer chemischen Beschaffenheit gruppieren. Denken Sie daran, dass sich im Kompressor Schmieröl und Kältemittel befinden, die zurückgewonnen und wiederverwendet werden können, und dass die Komponenten des Kühlschranks Sondermüll sind, der dem Hausmüll gleichgestellt werden kann.

Machen Sie das Gerät für die Entsorgung unbrauchbar, indem Sie das Stromkabel und alle Verschlüsse der Fächer entfernen, damit sich niemand darin einschließen kann.



Die Demontagevorgänge müssen von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.



Entsorgen Sie umweltschädliches Material nicht in der Umwelt. Entsorgen Sie

das Gerät in Übereinstimmung mit den geltenden Gesetzen.



Unter Bezugnahme auf die WEEE-Richtlinie 2002/96 (Elektro- und Elektronik-Altgeräte) muss der Benutzer das Gerät bei den zugelassenen Sammelstellen entsorgen oder es bei einem Neukauf in eingebautem Zustand an den Verkäufer übergeben.



Alle Geräte, die gemäß der WEEE-Richtlinie 2002/96 entsorgt werden müssen, sind mit einem entsprechenden



Symbol gekennzeichnet:



Die unbefugte Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten wird mit Strafen geahndet, die in den geltenden Gesetzen des Landes, in dem die Straftat begangen wird, festgelegt sind.

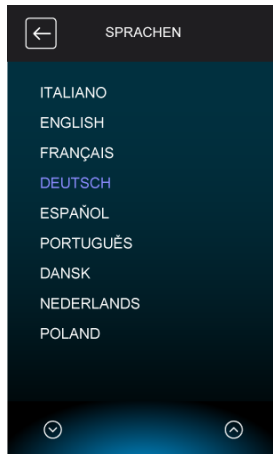


Elektro- und Elektronik-Altgeräte können gefährliche Stoffe mit potenziell schädlichen Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit enthalten. Eine ordnungsgemäße Entsorgung wird empfohlen.

9. BEDIENFELD

9.1. Erste Inbetriebnahme

Bei der ersten Inbetriebnahme erfolgt die Aufforderung zur Auswahl von Sprache:



Wählen Sie die gewünschte Sprache.

Wählen Sie die Taste , um zu bestätigen und das Hauptmenü aufzurufen.

DE

9.2. Hauptmenü

Unten sehen Sie das Hauptmenü:



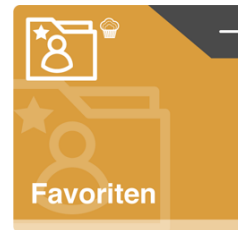
Die folgenden Betriebszyklen sind verfügbar:



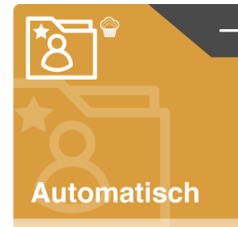
Führt einen manuellen Sauerungszyklus aus.



Führt einen automatischen Sauerungsunterbrechungs-, Sauerungs- und Haltezyklus aus.



Ruft die Liste der bevorzugten Zyklen auf.



Ruft die Liste der von der Firma eingestellten automatischen Zyklen auf.



Führt einen Speicherzyklus mit positiver Temperatur aus.



Führt einen Speicherzyklus mit negativer Temperatur aus.

9.3. System-Symbole

Das System zeigt die folgenden Symbole an:



Von der Kammersonde abgelesene Temperatur;
Eingestellter Temperaturwert



Von der Feuchtigkeitssonde abgelesener Wert;
Eingestellter Feuchtigkeitswert.



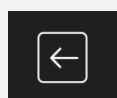
Verbleibende Zeit bis zum Ende der Phase;
Eingestellte Zeit.



Geschwindigkeit des Kammerlüfters einstellen.



HOME: bringt Sie zurück zum Hauptmenü.



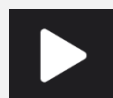
VORHERIGER: Ermöglicht es Ihnen, zum vorherigen Menü/Schritt zurückzukehren



NÄCHSTER: Ermöglicht es Ihnen, zum nächsten Menü / Schritt zu gehen



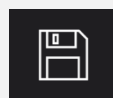
STOPP: ermöglicht es Ihnen, einen laufenden Zyklus zu unterbrechen



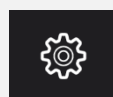
START: ermöglicht es Ihnen, einen Zyklus zu starten



SKIP: ermöglicht es Ihnen, die Speicherphase zu unterbrechen und zum nächsten Schritt überzugehen



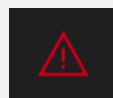
SPEICHERN: speichert den aktuellen Zyklus in den Bevorzugten



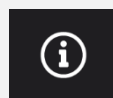
OPTION: ermöglicht die Einstellung / Konfiguration des Systems



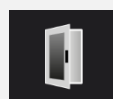
ON / OFF: ermöglicht das Ein- und Ausschalten des Geräts



ALARM: durch Drücken auf das entsprechende Symbol können Sie das Alarmmenü aufrufen



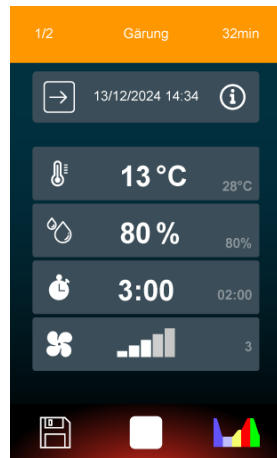
INFO: durch Drücken auf das entsprechende Symbol können Sie den Status des laufenden Zyklus/der laufenden Phase anzeigen; auf dem ersten Bildschirm werden die Zyklusdaten angezeigt, auf den folgenden Bildschirmen können Sie die von den Sonden gelesenen Werte, den Status der Eingänge/Ausgänge und den Status der Alarme anzeigen.



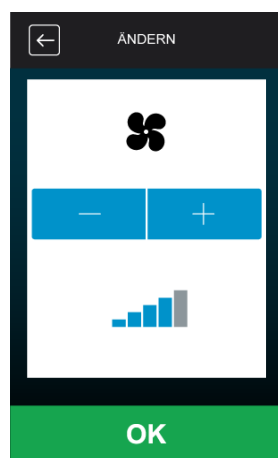
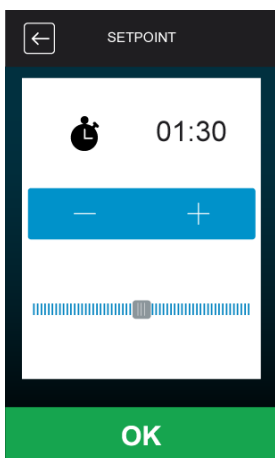
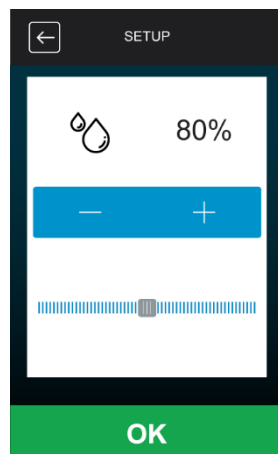
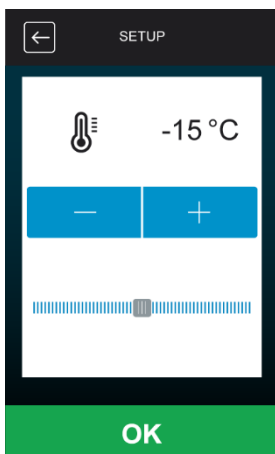
TÜR: Signal Tür offen

9.4. Manueller Säuerungszyklus

Wählen Sie im Hauptmenü die Option Säuerungszyklus; das System startet einen manuellen Säuerungszyklus.



Die Betriebsparameter (Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Zeit und Lüftergeschwindigkeit) können durch Drücken auf das entsprechende Symbol geändert werden:



Drücken Sie auf das Symbol , um die Änderung zu bestätigen und zum vorherigen Menü zurückzukehren.

Drücken Sie auf das Symbol , um zum vorherigen Menü zurückzukehren, ohne die Änderungen zu speichern.

Drücken Sie auf das Symbol , um den Status der aktuellen Phase anzuzeigen.



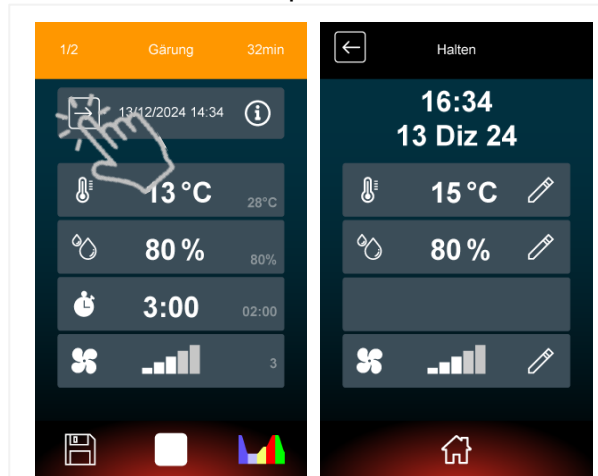
Auf dem ersten Bildschirm werden die Zyklusdaten angezeigt.

Wenn Sie auf das Symbol , drücken, können Sie zu den nächsten Bildschirmen wechseln, in denen Sie die von den Temperatur-/Luftfeuchtigkeitssonden abgelesenen Werte, den Status der Eingänge/Ausgänge und den Status der Alarmer anzeigen können.



Drücken Sie auf das Symbol , um zum vorherigen Menü zurückzukehren

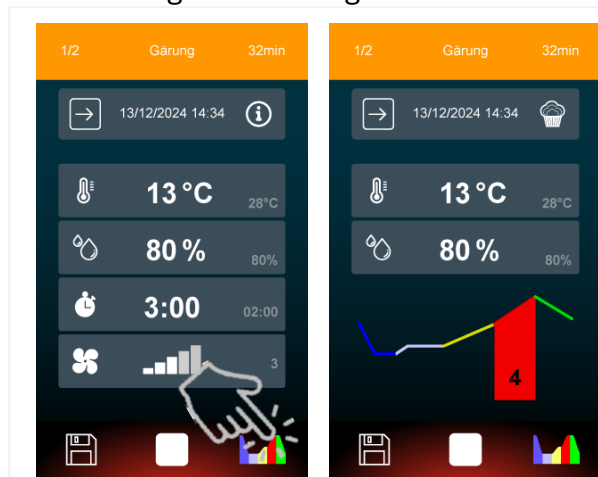
Wenn Sie auf das Symbol  auf dem Hauptbildschirm drücken, können Sie die Parameter der Haltephase einstellen



Drücken Sie auf das Symbol  oder , um zum vorherigen Menü zurückzukehren.

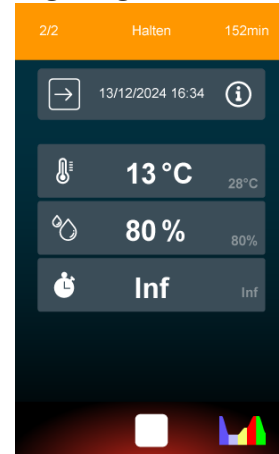
Wenn Sie auf dem Hauptbildschirm auf das

Symbol  drücken, können Sie das Betriebsdiagramm anzeigen lassen.



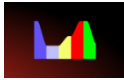
Wenn Sie auf das Symbol  drücken, wird der aktuelle Zyklus in den Bevorzugten gespeichert

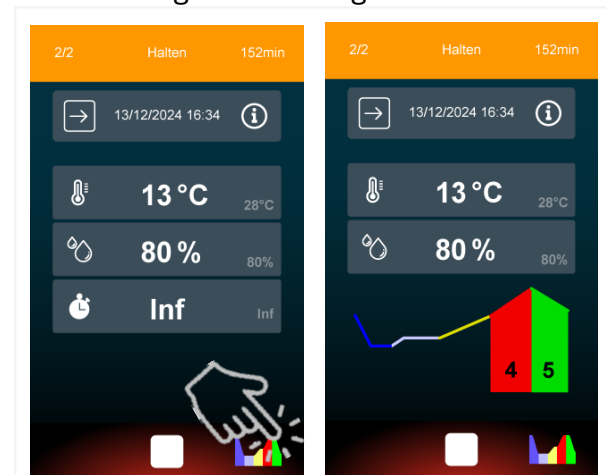
Nach Ablauf der eingestellten Zeit schaltet das System von der Säuerungsphase auf die Haltephase um; es wird der folgende Bildschirm angezeigt:



Um den manuellen Zyklus zu beenden, drücken Sie auf das Symbol .

Wenn Sie auf dem Hauptbildschirm auf das

Symbol  drücken, können Sie das Betriebsdiagramm anzeigen lassen.

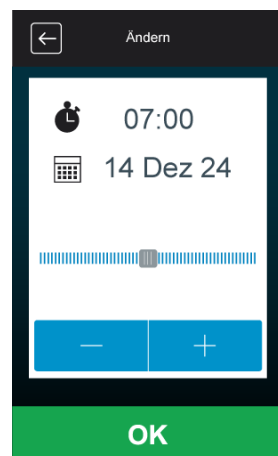


9.5. Automatischer Säuerungsunterbrechungszyklus

Der Säuerungsunterbrechungszyklus besteht aus fünf Phasen:

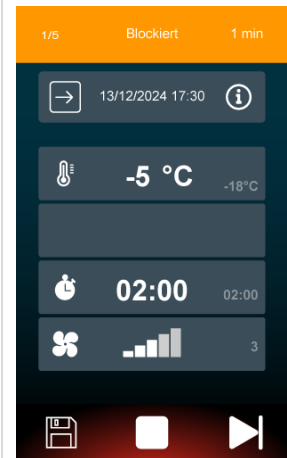
- **Sperre:** In dieser Phase wird das Produkt für eine voreingestellte Zeit auf die voreingestellte Temperatur gekühlt;
- **Konservierung:** die Temperatur des Produkts wird konstant auf dem eingestellten Wert gehalten
- **Erweckung:** In dieser Phase wird das Produkt für eine voreingestellte Zeit auf eine Temperatur unterhalb der Säuerungstemperatur erwärmt; die Feuchtigkeit und die Geschwindigkeit der Luft im Inneren können eingestellt werden
- **Säuerung:** dies ist die eigentliche Säuerungsphase; das Produkt wird für eine voreingestellte Zeit auf die Säuerungstemperatur erhitzt und dort gehalten; Sie können die Feuchtigkeit und die Geschwindigkeit der Luft im Inneren einstellen
- **Halten:** die Temperatur des Produkts wird konstant auf dem eingestellten Wert gehalten

Wählen Sie im Hauptmenü den Zyklus „Säuerungsunterbrechung“; das System fragt nach dem Datum und der Uhrzeit für das Ende des Zyklus:



Nachdem Sie das Datum und die Uhrzeit eingestellt haben, starten Sie den Zyklus, indem Sie auf OK drücken.

Während der **Sperrphase** schlägt das System den folgenden Bildschirm vor:



Die Betriebsparameter (Temperatur, Zeit und Lüftergeschwindigkeit) können durch Drücken auf das entsprechende Symbol geändert werden.

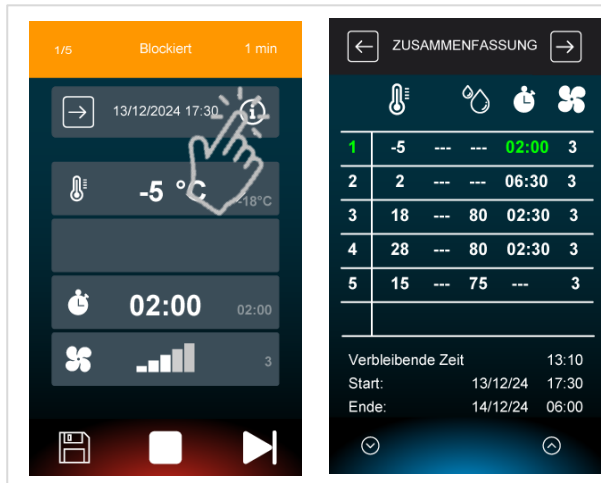


Wenn Sie auf das Symbol  drücken, wird der aktuelle Zyklus in den Bevorzugten gespeichert

Aus dem Hauptmenü, um den manuellen Zyklus zu beenden, drücken Sie auf das

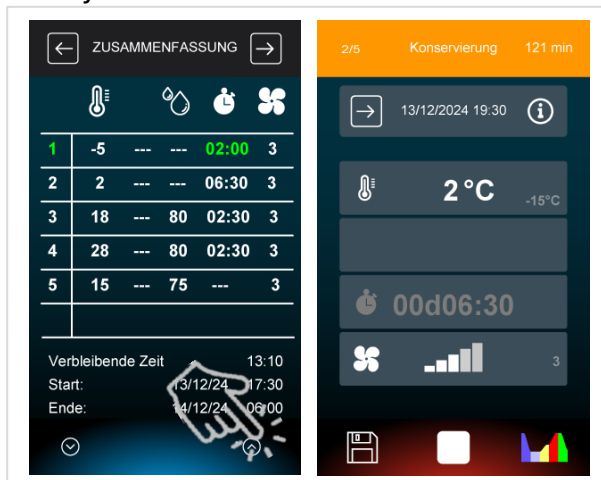
Symbol .

Durch Drücken auf das Symbol  können Sie den Status der laufenden Phase anzeigen; auf dem ersten Bildschirm werden die Zyklusdaten angezeigt, auf den folgenden Bildschirmen können Sie die von den Temperatur-/Feuchtigkeitssonden gelesenen Werte, den Status der Eingänge/Ausgänge und den Status der Alarme anzeigen.



Um zur nächsten Phase (**Konservierung**) überzugehen, bevor die für die Sperrphase eingestellte Zeit abläuft, drücken Sie auf

das Symbol :



Wenn Sie auf dem Hauptbildschirm auf das

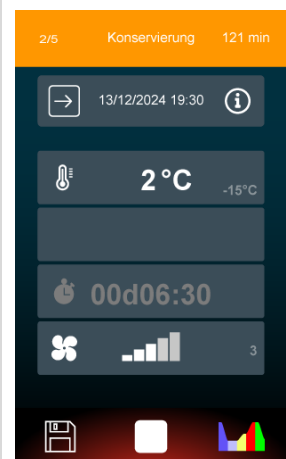
Symbol  drücken, können Sie die Parameter für die nächste Phase einstellen:



Drücken Sie auf das Symbol , um zur vorherigen Phase zurückzukehren.

Drücken Sie auf das Symbol , um zum Hauptmenü zurückzukehren.

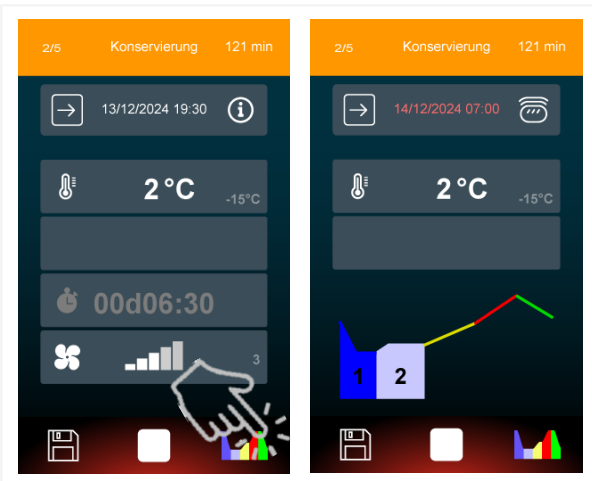
Am Ende der **Sperrphase** ruft das System die nächste **Konservierung** auf; unten sehen Sie die vorgeschlagene Bildschirmanzeige:



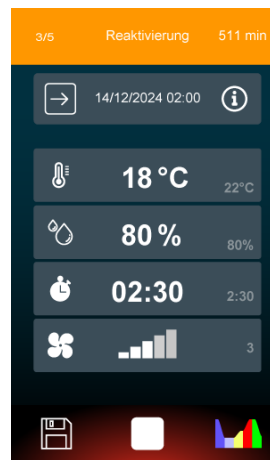
Wie in der vorherigen Phase können Sie die Werte für Temperatur und interne Luftgeschwindigkeit ändern, den Status der Ein- und Ausgänge überprüfen und gegebenenfalls die Parameter der nachfolgenden Phasen ändern.

Wenn Sie auf dem Hauptbildschirm auf das

Symbol  drücken, können Sie das Betriebsdiagramm anzeigen lassen.



Am Ende der **Konservierungsphase** ruft das System die nächste **Säuerungsphase** auf; unten sehen Sie die vorgeschlagene Bildschirmanzeige:

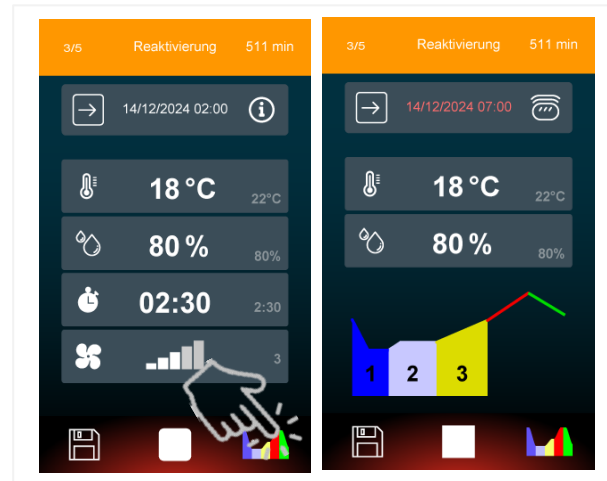


Wie in der vorherigen Phase können Sie die Werte für Temperatur, Luftfeuchtigkeit und interne Luftgeschwindigkeit ändern, die Dauer der Erweckungsphase variieren, den Status der Ein- und Ausgänge überprüfen und gegebenenfalls die Parameter der nachfolgenden Phasen ändern.

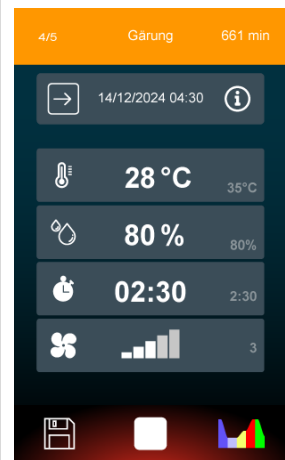
Wenn Sie auf dem Hauptbildschirm auf das



Symbol drücken, können Sie das Betriebsdiagramm anzeigen lassen.



Am Ende der **Erweckungsphase** ruft das System die nächste **Säuerungsphase** auf; unten sehen Sie die vorgeschlagene Bildschirmanzeige:

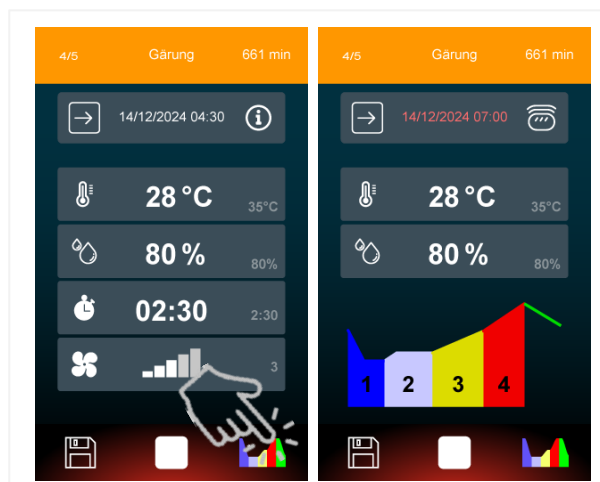


Wie in der vorherigen Phase können Sie die Werte für Temperatur, Luftfeuchtigkeit und interne Luftgeschwindigkeit ändern, die Dauer der Säuerungsphase variieren, den Status der Ein- und Ausgänge überprüfen und gegebenenfalls die Parameter der nachfolgenden Phasen ändern.

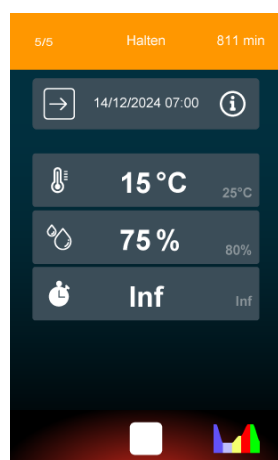
Wenn Sie auf dem Hauptbildschirm auf das



Symbol drücken, können Sie das Betriebsdiagramm anzeigen lassen.



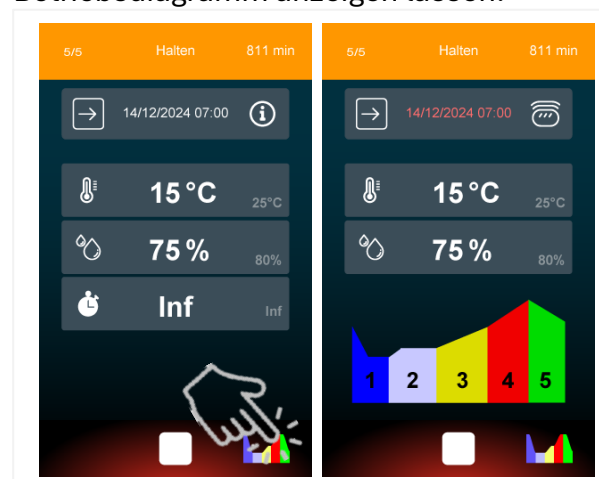
Sobald die **Säuerungsphase** beendet ist, ruft das System die letzte Phase der **Haltephase** auf; unten sehen Sie die vorgeschlagene Bildschirmanzeige:



Sie können die Temperatur- und Luftfeuchtwerte ändern und den Status der Ein- und Ausgänge überprüfen. Wenn Sie auf dem Hauptbildschirm auf das



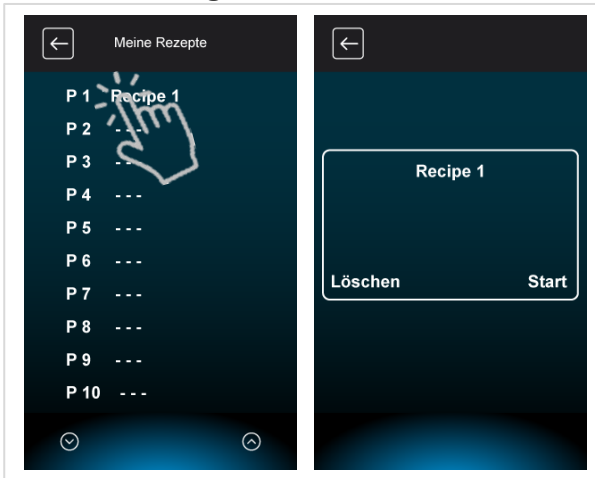
Symbol drücken, können Sie das Betriebsdiagramm anzeigen lassen.



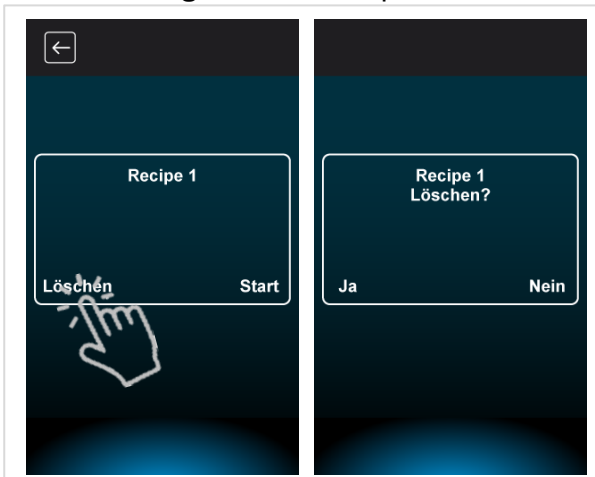
Um den Zyklus zu beenden, drücken Sie auf das Symbol .

9.6. Bevorzugte

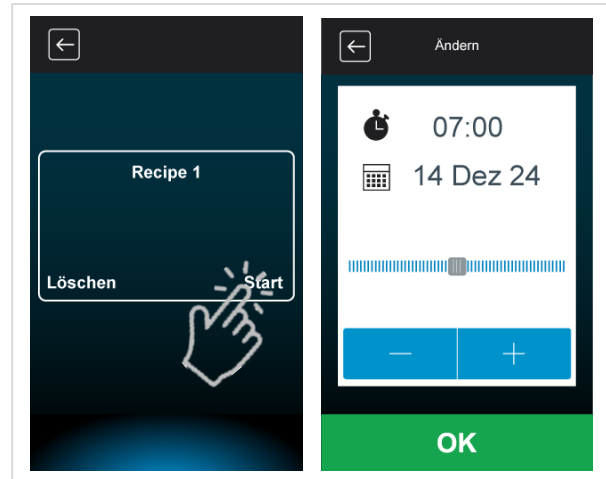
Zuvor gespeicherte Zyklen finden Sie im Menü **Bevorzugte**.



Wenn Sie auf das gewünschte Programm drücken, können Sie den Zyklus starten oder das ausgewählte Rezept löschen.



Wenn Sie „Löschen“ wählen, wird das Programm nach Bestätigung gelöscht.



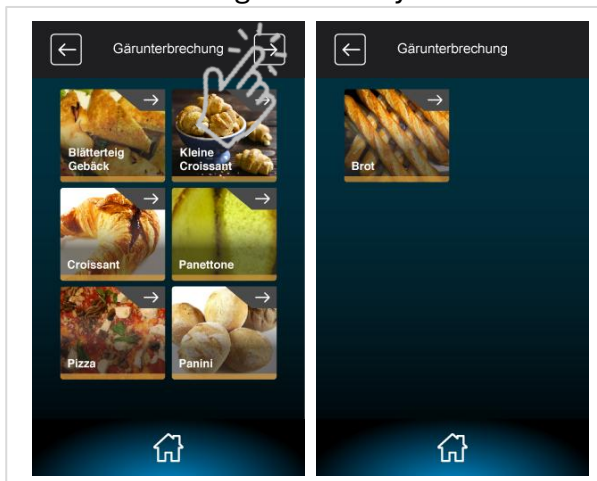
Wenn Sie „Start“ wählen, wird, wenn es sich bei dem gewählten Programm um einen automatischen Zyklus handelt, das Enddatum/die Endzeit des Zyklus abgefragt:

Nachdem Sie das Datum und die Uhrzeit eingestellt haben, starten Sie den Zyklus

durch **OK**.

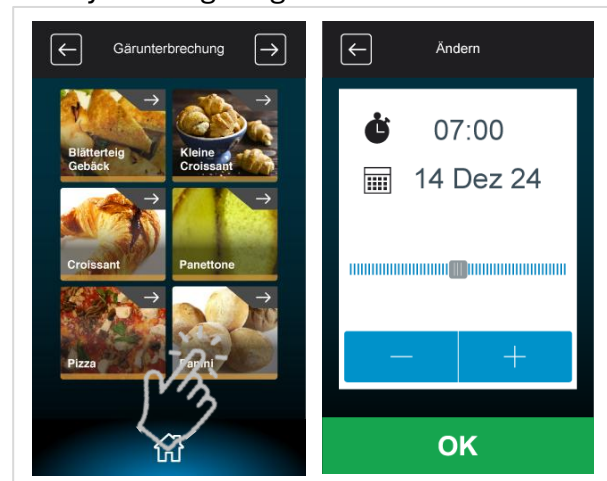
9.7. Automatisch

Das **automatische** Menü enthält die vom Hersteller voreingestellten Zyklen:



Wenn Sie auf das gewünschte Programm drücken, startet das System es automatisch; wie bei jedem automatischen

Programm wird das Enddatum/die Endzeit des Zyklus abgefragt:

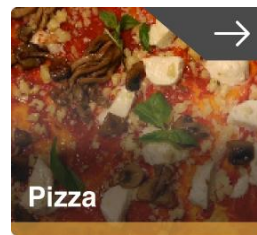


Nachdem Sie das Datum und die Uhrzeit eingestellt haben, starten Sie den Zyklus, indem Sie auf OK drücken.

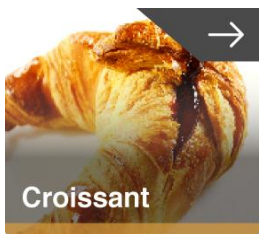
Nachfolgend finden Sie eine Liste der gespeicherten Programme:



Phase	🌡️	🕒	⌚	🌀
Sperre	-2	---	01:00	2
Konservierung	+2	75%	---	2
Erweckung	+18	80%	02:30	2
Säuerung	+28	75%	02:00	2
Aufhaltung	+24	75%	---	2



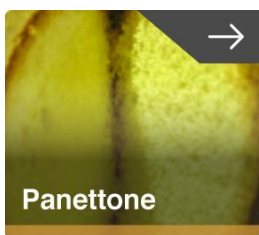
Phase	🌡️	🕒	⌚	🌀
Sperre	-2	---	01:00	2
Konservierung	+3	75%	---	2
Erweckung	+16	75%	03:00	2
Säuerung	+28	75%	01:30	2
Aufhaltung	+24	75%	---	2



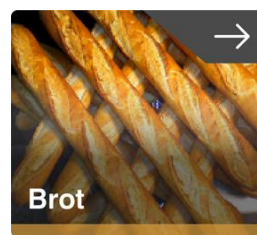
Phase	🌡️	🕒	⌚	🌀
Sperre	-2	---	01:00	2
Konservierung	+3	75%	---	2
Erweckung	+18	85%	03:00	2
Säuerung	+28	75%	01:30	2
Aufhaltung	+24	75%	---	2



Phase	🌡️	🕒	⌚	🌀
Sperre	0	---	01:00	2
Konservierung	+3	75%	---	2
Erweckung	+16	75%	02:30	2
Säuerung	+28	80%	01:30	2
Aufhaltung	+24	75%	---	2



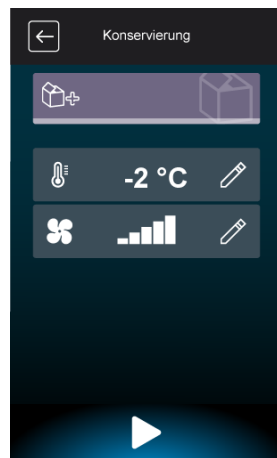
Phase	🌡️	🕒	⌚	🌀
Sperre	0	---	01:00	2
Konservierung	+3	80%	---	2
Erweckung	+15	75%	03:30	2
Säuerung	+27	70%	06:00	2
Aufhaltung	+20	75%	---	2



Phase	🌡️	🕒	⌚	🌀
Sperre	-3	---	01:00	2
Konservierung	+3	75%	---	2
Erweckung	+16	75%	02:30	2
Säuerung	+28	80%	02:00	2
Aufhaltung	+24	75%	---	2

9.8. Positive Konservierung

Wählen Sie im Hauptmenü den Zyklus der **positiven Konservierung** aus; das System schlägt Ihnen den folgenden Bildschirm vor:



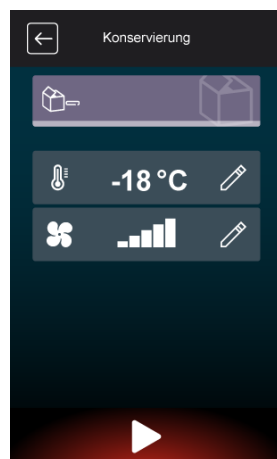
Die Betriebsparameter (Temperatur und Lüftergeschwindigkeit) können durch Drücken auf das entsprechende Symbol geändert werden:

Drücken Sie auf das Symbol , um zum vorherigen Menü zurückzukehren.

Drücken Sie , um den Zyklus zu starten.

9.9. Negative Konservierung

Wählen Sie im Hauptmenü den Zyklus der **negativen Konservierung** aus; das System schlägt Ihnen den folgenden Bildschirm vor:



Die Betriebsparameter (Temperatur und Lüftergeschwindigkeit) können durch Drücken auf das entsprechende Symbol geändert werden:

Drücken Sie auf das Symbol , um zum vorherigen Menü zurückzukehren.

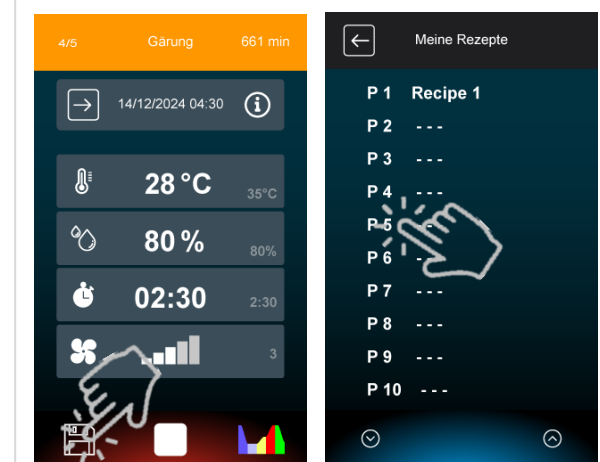
Drücken Sie , um den Zyklus zu starten.

9.10. Verwaltung der bevorzugten Programme

Wenn verfügbar, kann der aktuelle Zyklus

durch Tippen auf das Symbol  gespeichert werden.

Das System schlägt Ihnen die Liste der bevorzugten Programme vor; drücken Sie auf das gewünschte Programm und geben Sie die Beschreibung ein; wenn das Programm bereits existiert, fragt das System nach einer Bestätigung, bevor es mit dem Speichern fortfährt.



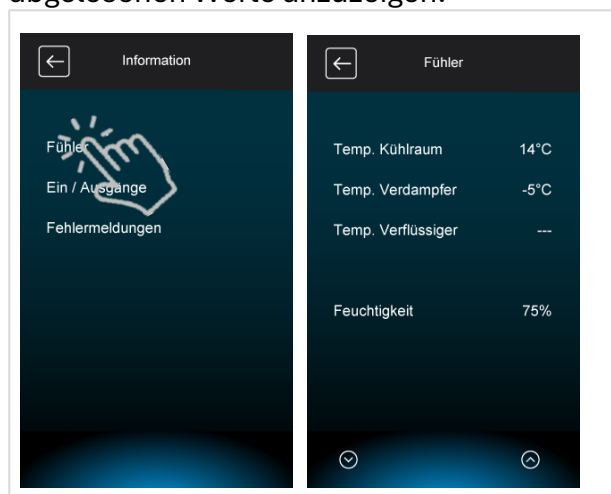
9.11. Verwaltung INFO-Zyklus



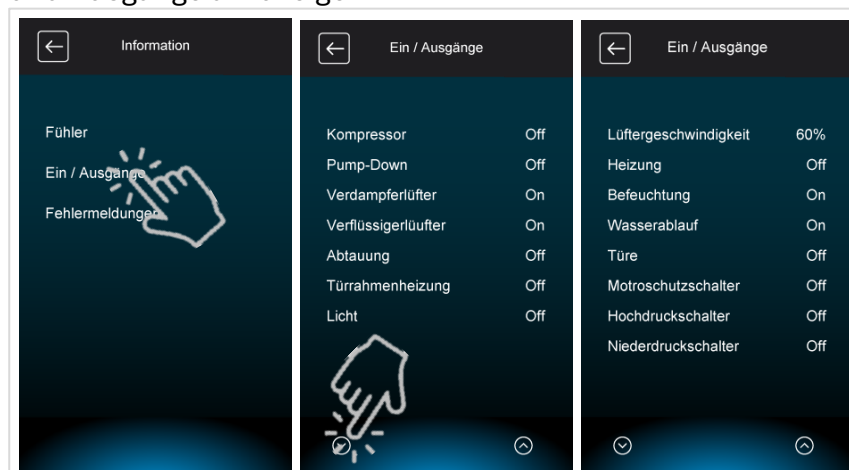
Bei laufendem Zyklus, durch Drücken auf das Symbol können Sie den Status der laufenden Phase anzeigen; auf dem ersten Bildschirm werden die Zyklusdaten angezeigt, auf den folgenden Bildschirmen können Sie die von den Temperatur-/Feuchtigkeitssonden gelesenen Werte, den Status der Eingänge/Ausgänge und den Status der Alarme anzeigen.



Drücken Sie auf das Symbol **Sonden**, um die von den Temperatur-/Feuchtigkeitssonden abgelesenen Werte anzuzeigen:



Drücken Sie auf das Symbol **Eingänge/Ausgänge**, um die Statuswerte der verschiedenen Ein- und Ausgänge anzuzeigen:



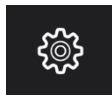
Drücken Sie auf das Symbol **Alarme**, um alle laufenden Alarme anzuzeigen:

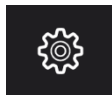


Drücken Sie auf das Symbol , um zum vorherigen Menü zurückzukehren.

9.12. Einstellungen

Vom Hauptmenü aus können Sie das Systemmenü **EINSTELLUNGEN** aufrufen,



indem Sie auf das Symbol  drücken.



Innerhalb des Menüs **Einstellungen** sind die folgenden Punkte verfügbar:

- **Service:** ruft das dienstespezifische Menü Service auf

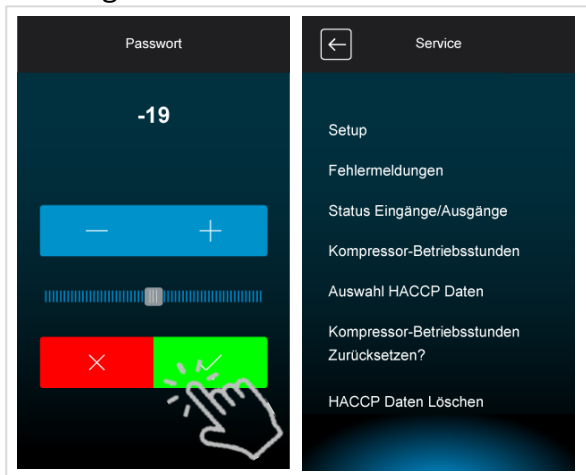
- **Sprachen:** stellt die aktuelle Sprache ein
- **Einstellung Datum / Uhrzeit:** Stellt das aktuelle Datum und die Uhrzeit ein
- **Vorheizen:** Aktiviert oder deaktiviert die Vorheizphase vor der Säuerung
- **Tastatursperre:** aktiviert oder deaktiviert die Tastatursperre nach fünf Sekunden
- **HACCP-Daten:** zeigt die HACCP-Daten im Speicher an
- **Alarmshistorie:** zeigt die gespeicherten Alarme an
- **Wartung Wasserdaten:** ruft das spezifische Menü für die Einstellung der Wasserdaten auf
- **Abtauen:** Startet einen manuellen Abtauzyklus.

Einstellungen / Service

Wählen Sie im Menü **Einstellungen** den Punkt **Service**: Sie werden aufgefordert, das Passwort für den Zugriff auf die Maschinenkonfiguration einzugeben.



Geben Sie das Passwort **-19** ein und bestätigen Sie mit der Taste .

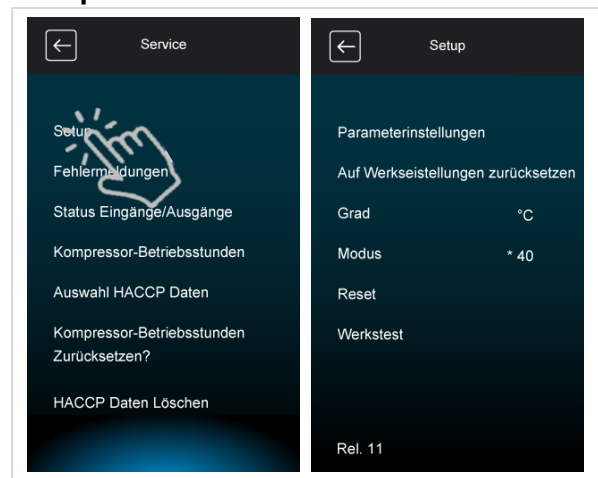


Innerhalb des Menüs **Service** sind die folgenden Punkte verfügbar:

- **Setup**: ruft das Konfigurationsmenü der Maschine auf
- **Fehlermeldungen**: ruft die Liste der im System gespeicherten Alarme auf
- **Status Eingänge und Ausgänge**: zeigt die Liste der Eingänge/Ausgänge der Maschine an
- **Kompressor-Betriebsstunden**: zeigt die Anzahl der Betriebsstunden des Kompressors an

- **Auswahl HACCP Daten**: ermöglicht Ihnen die Einstellung der zu speichernden HACCP-Daten
- **Zurücksetzen Betriebsstunden Kompressor**: setzt die Betriebsstunden des Kompressors auf Null zurück
- **HACCP Daten Löschen**: setzt die HACCP-Daten im Speicher zurück

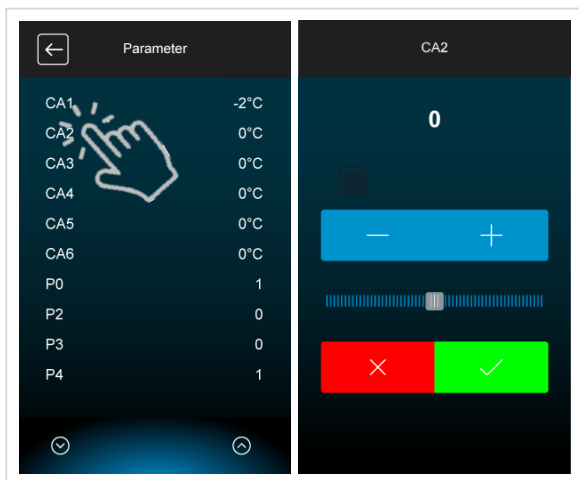
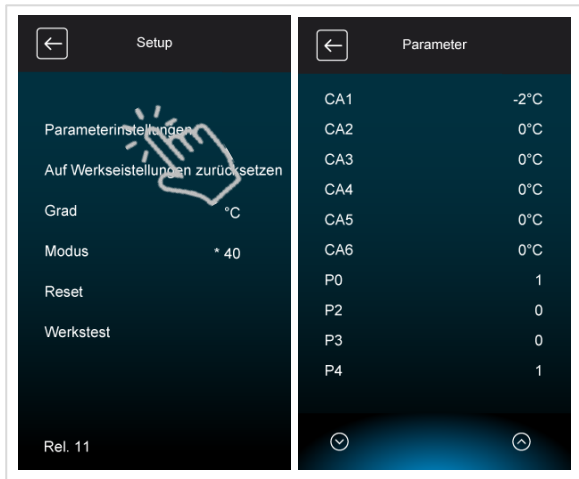
Wählen Sie im Menü **Service** die Option **Setup**:



Innerhalb des Menüs **Setup** sind die folgenden Punkte verfügbar:

- **Parameterinstellungen**: ermöglicht die Konfiguration der Systemparameter
- **Auf Werkseinstellungen zurücksetzen**: stellt die Werksparemeter wieder her (eine weitere Bestätigung ist erforderlich, bevor Sie fortfahren)
- **Grad**: stellt die Temperatureinheit °C / °F ein
- **Reset**: führt ein globales Zurücksetzen aller Maschineneinstellungen durch (eine weitere Bestätigung ist erforderlich, bevor Sie fortfahren)
- **Werktest**: führt eine kurze Abnahme des Geräts durch

Um einen Parameter zu ändern, wählen Sie im Menü **Setup** die Option **Konf. Parameter**.

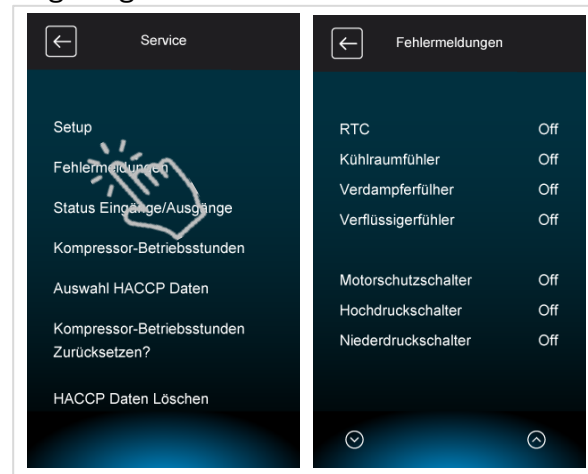


Drücken Sie die Taste , um die Änderung zu bestätigen, drücken Sie die

Taste , um das Menü zu verlassen, ohne den Wert zu ändern.

Durch die Wiederherstellung der Standardparameter werden die Werte der verschiedenen Parameter auf den Werksstandard zurückgesetzt; eine Bestätigung ist erforderlich, bevor Sie fortfahren:

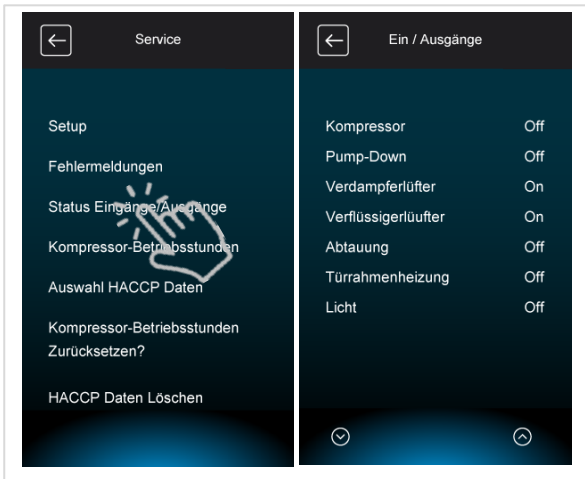
Wählen Sie im Menü **Service** den Punkt **Alarme**: die Alarme im Archiv werden angezeigt:



Blättern Sie durch die verschiedenen

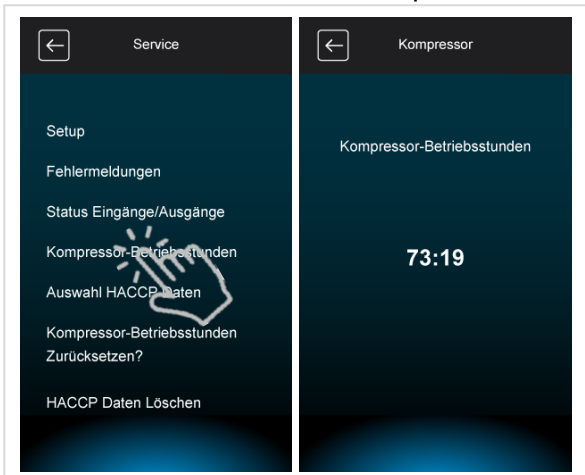
Ereignisse, indem Sie die Tasten  und  drücken; drücken Sie die Taste , um zum vorherigen Menü zurückzukehren.

Wählen Sie im Menü **Service** den Punkt **Status Eingänge Ausgänge**: die Zustände der Eingänge/Ausgänge werden angezeigt:



Blättern Sie durch die verschiedenen

Daten, indem Sie die Tasten  und  drücken; drücken Sie die Taste , um zum vorherigen Menü zurückzukehren. Wählen Sie im Menü **Service** den Punkt **Betriebsstd. Kompressor**: zeigt die Anzahl der Betriebsstunden des Kompressors an:



Drücken Sie auf die Taste , um zum vorherigen Menü zurückzukehren.

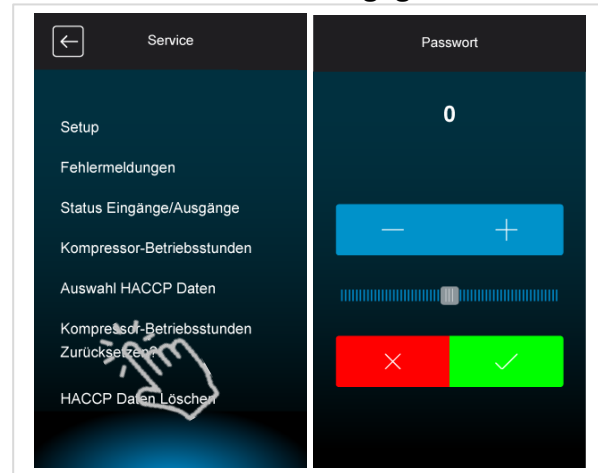
Wählen Sie im Menü **Service** die Option **Auswahl HACCP-Daten**: Es wird eine Seite angezeigt, auf der Sie die zu speichernden HACCP-Daten auswählen können:



Blättern Sie durch die verschiedenen

Daten, indem Sie die Tasten  und  drücken; drücken Sie die Taste , um zum vorherigen Menü zurückzukehren.

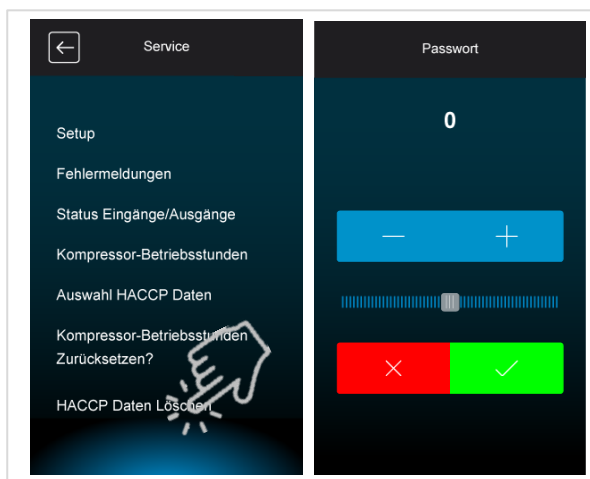
Wählen Sie im Menü **Service** den Punkt **Zurücksetzen Betriebsstd. Kompr.**: Vor dem Zurücksetzen der Daten muss ein bestimmtes Passwort eingegeben werden:



Geben Sie das Passwort **149** ein und

drücken Sie die Taste  zur Bestätigung des Löschvorgangs.

Wählen Sie im Menü **Service** die Option **HACCP-Daten zurücksetzen**: Sie müssen ein bestimmtes Passwort eingeben, bevor Sie mit dem Zurücksetzen der Daten im Speicher fortfahren können:



Geben Sie das Passwort **149** ein und drücken Sie die Taste  zur Bestätigung des Löschvorgangs.

Einstellungen / Sprachen

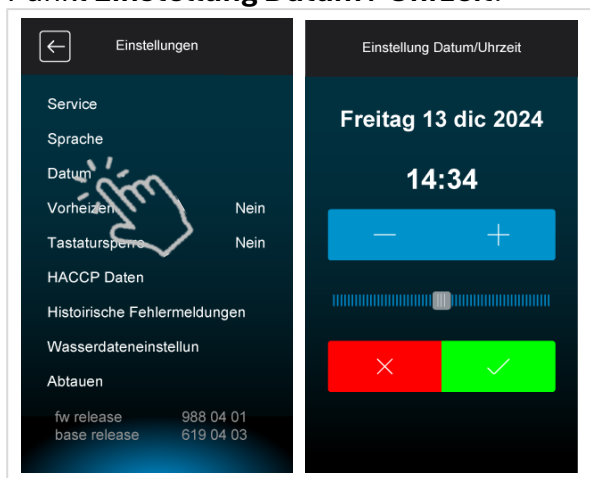
Wählen Sie im Menü **Einstellungen** den Punkt **Sprachen**:



Blättern Sie durch die verschiedenen Sprachen, indem Sie die Tasten  und  drücken; wählen Sie die gewünschte Sprache (der Wert wird hervorgehoben); drücken Sie die Taste , um zum vorherigen Menü zurückzukehren.

Einstellungen / Einstellung Datum / Uhrzeit

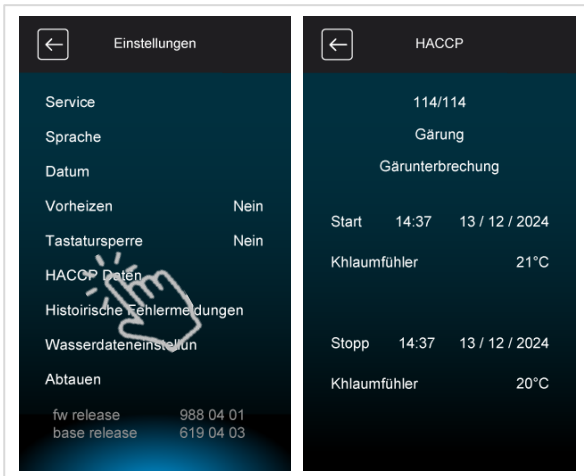
Wählen Sie im Menü **Einstellungen** den Punkt **Einstellung Datum / Uhrzeit**:



Wählen Sie den Wert und ändern Sie ihn mit den Tasten  und ; Drücken Sie die Taste , um die Änderung zu bestätigen, drücken Sie die Taste , um das Menü zu verlassen, ohne zu ändern.

Einstellungen / HACCP-Daten

Wählen Sie im Menü **Einstellungen** den Punkt **HACCP-Daten**:



Die Daten im Speicher werden angezeigt; blättern Sie durch die verschiedenen

Ereignisse, indem Sie die Tasten  und  drücken; drücken Sie die Taste , um zum vorherigen Menü zurückzukehren.

DE

Einstellungen / Alarmhistorie

Wählen Sie im Menü **Einstellungen** den Punkt **Alarmhistorie**:



Die Daten im Speicher werden angezeigt; blättern Sie durch die verschiedenen

Ereignisse, indem Sie die Tasten  und  drücken; drücken Sie die Taste , um zum vorherigen Menü zurückzukehren.

Einstellungen / Wartung Wasserdaten

Wählen Sie im Menü **Einstellungen** den Punkt **Wartung Wasserdaten**:



Es werden Daten zu den Wassereigenschaften angezeigt. Legen Sie das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein des Wasserenthärters fest.

Wählen Sie die Wasserhärte (ausgedrückt in französischen Grad); es stehen drei Optionen zur Verfügung:

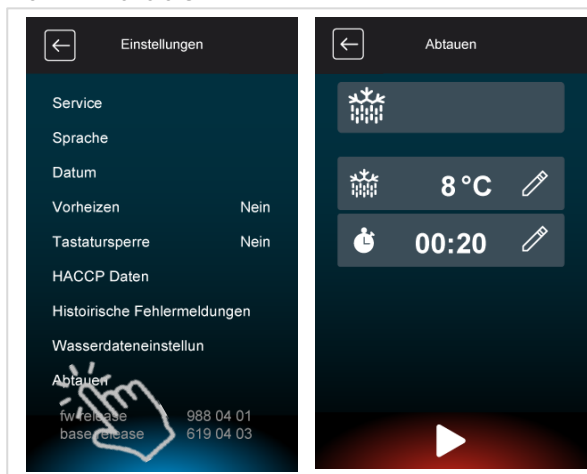
- Härte unter 8 französischen Grad <8°f
- Härte unter 18 französischen Grad <8°f
- Härte unter 30 französischen Grad <30°f

Je nach Vorhandensein oder Nichtvorhandensein des Enthärters und der Wasserhärte berechnet das System eine maximale Anzahl von Dampfeinspritzungen; wenn der Wert erreicht ist, erscheint auf dem Display die Meldung „Düsenwartung“.

Drücken Sie auf die Taste , um zum vorherigen Menü zurückzukehren.

Einstellungen / Abtauen

Wählen Sie im Menü **Einstellungen** den Punkt **Abtauen**:



Die Abtaudaten werden angezeigt (nicht änderbar):

- Verdampfertemperatur am Ende des Abtauvorgangs;
- Maximale Dauer des Abtauzyklus.

Drücken Sie  um den Zyklus zu starten, oder drücken sie die Taste  um zum vorherigen Menü zurückzukehren. Der Zyklus endet automatisch.

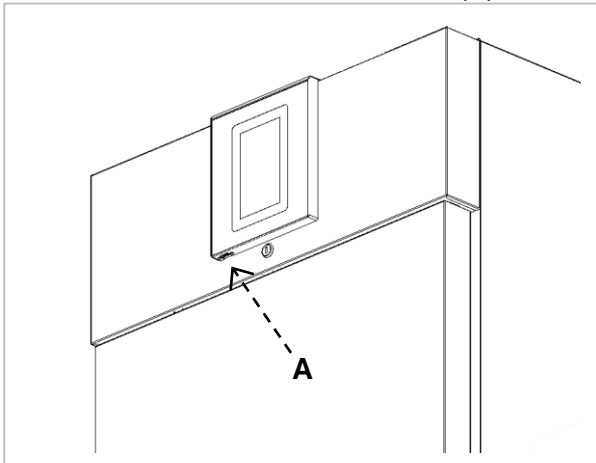
Um den Zyklus zu unterbrechen, drücken .

9.13. Verwaltung des USB-Anschlusses

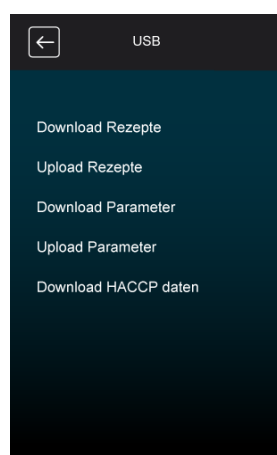
Bevor Sie den Schlüssel in den USB-Anschluss der Maschine stecken, rufen Sie den Bildschirm ON/Standby auf:



Stecken Sie den USB-Stick in den USB-Anschluss unter dem Bedienfeld (A)



Nachdem Sie den USB-Stick eingesteckt haben, wird das folgende Menü angezeigt:

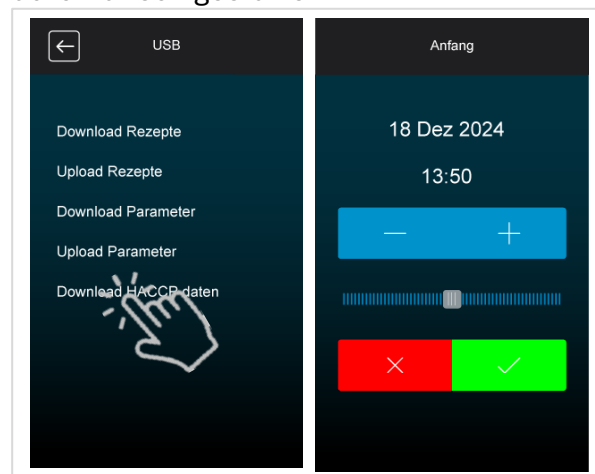


Der USB-Anschluss kann die folgenden Funktionen ausführen:

- **Rezepte herunterladen:** ermöglicht das Herunterladen der im Steuergerät gespeicherten Rezepte (Programme) auf den USB-Stick
- **Rezepte hochladen:** ermöglicht das Hochladen der auf dem USB-Stick gespeicherten Rezepte (Programme) in das Steuergerät
- **Parameter herunterladen:** ermöglicht das Herunterladen der im Steuergerät gespeicherten Parameter auf den USB-Stick
- **Parameter hochladen:** ermöglicht das Hochladen der auf dem USB-Stick enthaltenen Parameter in das Steuergerät
- **HACCP-Daten herunterladen:** ermöglicht das Herunterladen von Daten über durchgeführte Zyklen (HACCP-Verlauf) auf einen USB-Stick

Für die Funktion zum Herunterladen von HACCP-Daten zeigt das System einen Bildschirm an, auf dem Sie das Datum und die Uhrzeit auswählen können, zu der die Aufzeichnung beginnen soll.

Sobald Sie den Tag, den Monat, das Jahr und die Uhrzeit bestätigt haben, wird der Schreibvorgang auf den USB-Stick automatisch gestartet.



10. WARTUNG

WARNUNG

Lesen Sie das Kapitel "Warnungen und Sicherheitsinformationen".

10.1. Ordentliche Wartung

Die folgenden Pflegemaßnahmen müssen von einem Bediener durchgeführt werden.

WICHTIG

Probleme, die auf einen Mangel an Sorgfalt zurückzuführen sind, wie unten beschrieben, werden von der Garantie nicht abgedeckt

WARNUNG

Trennen Sie das Gerät vor der Durchführung von Reinigungs- und Wartungsarbeiten vom Stromnetz

 Es wird empfohlen, die Innenkammer wöchentlich zu reinigen oder wenn das Gerät länger als 12 Stunden nicht benutzt wird; erhöhen Sie die Häufigkeit der Reinigung entsprechend der Nutzung des Geräts.

Reinigung des Innenraums und des Zubehörs

 Reinigen Sie vor dem Gebrauch alle Innenteile und Zubehöerteile mit lauwarmem Wasser und neutraler Seife oder mit Produkten, die zu mehr als 90% biologisch abbaubar sind (um die Emission von Schadstoffen in die Umwelt zu reduzieren), spülen Sie sie dann ab und trocknen Sie sie gründlich.

Die Form der Kammer und die Gestaltung der inneren Komponenten ermöglichen es, dass alle Teile entsprechend gewaschen und gereinigt werden können.

ACHTUNG

Verwenden Sie keine Stahlwolle oder ähnliches Material, um rostfreie Oberflächen zu reinigen.

Verwenden sie kein Chlor, keine lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel (wie Trichlorethylen usw.) und keine Scheuermittel.



Reinigen Sie Kunststoff- und Metallteile nur mit nicht-aggressiven Reinigungsmitteln.

Unterbrechen Sie die Reinigung sofort, wenn Sie visuelle oder taktile Veränderungen auf den Oberflächen feststellen, und spülen Sie mit Wasser nach (z.B. Verfärbungen auf Kunststoffen/Schmelzmaterialien/sonstigen Materialien oder Rostflecken/Kratzer auf Metall).

Trocknen Sie das Produkt nach dem Abspülen sorgfältig ab.

Richten Sie keinen Wasserstrahl direkt auf das Gerät, um es zu reinigen, und vermeiden Sie insbesondere die Verwendung von Drucklanzen.

Waschen Sie die Türdichtung mit klarem Wasser und wischen Sie sie gründlich mit einem trockenen Tuch ab. Tragen Sie immer Schutzhandschuhe.

Reinigung des Luftverflüssigers

i Für einen korrekten und effizienten Betrieb des Geräts muss der Luftverflüssiger sauber gehalten werden, damit die Luft zirkulieren und mit der gesamten Oberfläche in freien Kontakt kommen kann.

i Dieser Vorgang sollte höchstens alle 30 Tage durchgeführt werden und kann mit nicht-metallischen Bürsten erfolgen, um

Staub und andere Verunreinigungen von den Verflüssigerlamellen zu entfernen. Ein verschmutzter Verflüssiger kann zum Ausfall des Kompressors und/oder anderer Komponenten, zum Verderben von Lebensmitteln und zu Ereignissen führen, die NICHT VON DER GARANTIE GEDECKT sind

i Der Verflüssiger befindet sich im oberen Teil des Geräts.

Wartung von rostfreiem Stahl

Der verwendete Stahl ist INOX AISI 304.

i Für die Reinigung und Pflege von Teilen aus rostfreiem Stahl befolgen Sie bitte die nachstehenden Anweisungen, wobei die erste und grundlegende Regel darin besteht, die Ungiftigkeit und maximale Hygiene der behandelten Produkte zu gewährleisten.

Rostfreier Stahl hat eine dünne Oxidschicht, welche die Bildung von Rost verhindert. Es gibt Reinigungsmittel, die diese Schicht zerstören oder angreifen und somit Korrosion verursachen können.

Fragen Sie Ihren Lieferanten vor der Verwendung von Reinigungsprodukten nach einem neutralen, chlorfreien Reinigungsmittel, um Korrosion auf Stahl zu vermeiden.

Wenn Kratzer auf den Oberflächen vorhanden sind, müssen diese mit sehr feiner EDELSTAHL-Wolle oder Schleifschwämmen aus synthetischem Fasermaterial durch Reiben in Richtung der Satinierung poliert werden.

Vorsichtsmassnahmen bei längerer Inaktivität

Beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen bei längerer Inaktivität;

- Trennen Sie die Stromzufuhr
- Entfernen Sie alle Lebensmittel aus der Zelle
- Reinigen Sie das Gerät und alle Edelstahloberflächen, indem Sie ein leicht mit Vaseline getränktes Tuch verwenden, um einen Schutzfilm aufzutragen.

- Lassen Sie die Tür offen, damit die Luft zirkulieren kann und sich keine unangenehmen Gerüche bilden.

Lüften Sie die Räumlichkeiten regelmäßig.



11. AUSFÄLLE

Die folgenden Informationen sollen Ihnen dabei helfen, Fehler und Störungen, die während des Gebrauchs auftreten können, zu erkennen und zu beheben. Einige dieser Probleme können vom Benutzer selbst gelöst werden, für alle anderen ist spezielles Fachwissen erforderlich und sollte daher nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Problem	Ursachen	Abhilfemaßnahmen
Das Display ist ausgeschaltet, während der Hauptschalter eingeschaltet ist	Display-Anschluss nicht angeschlossen	Trennen Sie das Gerät für mindestens 5 Sekunden von der Stromversorgung. Schließen Sie das Gerät an die Stromversorgung an.  Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an das Kundendienstzentrum.
Das Display ist gesperrt und reagiert nicht	Ausfall der Stromversorgung Defekte elektrische Kontakte Probleme mit der Software	Trennen Sie das Gerät für mindestens 5 Sekunden von der Stromversorgung. Schließen Sie das Gerät an die Stromversorgung an.  Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an das Kundendienstzentrum.
Das Display hat Kondensation auf der Innenseite	Wassereintritt bei der Reinigung	Wenn das Gerät weiterhin funktioniert, sind keine Maßnahmen erforderlich.  Wenn eine Fehlfunktion auftritt, wenden Sie sich an das Kundendienstzentrum.
Die Kühleinheit startet nicht	Abtauung beenden	Startet wieder nach einer Pause von 3 min
	Ausschalten über den Hauptschalter	Neustart nach 3 min
	Keine Spannung	Stecker, Steckdosen und Netz überprüfen
	Andere Ursachen	 Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an das Kundendienstzentrum.

Problem	Ursachen	Abhilfemaßnahmen
Die Kühleinheit läuft ständig und kühlt unzureichend	Raum zu warm	Den Raum belüften
	Verflüssiger verschmutzt	Den Verflüssiger reinigen
	Unzureichende Türdichtung	Dichtungen prüfen
	Unzureichende Menge an Kältemittelgas	 Kontaktieren Sie das Kundendienstzentrum.
	Heißgasventil teilweise geöffnet	 Kontaktieren Sie das Kundendienstzentrum.
	Heizelemente immer eingeschaltet	 Kontaktieren Sie das Kundendienstzentrum.
	Verflüssigerventilator ausgeschaltet	 Kontaktieren Sie das Kundendienstzentrum.
	Verdampferventilator ausgeschaltet	 Kontaktieren Sie das Kundendienstzentrum.
Die Kühleinheit stoppt nicht	Sonde defekt	 Kontaktieren Sie das Kundendienstzentrum.
	Defekte elektronische Platine	 Kontaktieren Sie das Kundendienstzentrum.
Vorhandensein von Eis im Verdampfer	Verstopftes Abluftrohr	Bauen Sie den Abfluss aus und setzen Sie ihn wieder ein, nachdem Sie überprüft haben, dass er sauber ist
	Das Gerät ist nicht waagrecht	Stellen Sie den Wasserstand durch Verstellen der Stellfüße wieder her
	Fehlfunktion des Heißgasventils	 Kontaktieren Sie das Kundendienstzentrum.
	Verdampferventilator ausgeschaltet	 Kontaktieren Sie das Kundendienstzentrum.
	Falsche Ablesung der Verdampfersonde	 Kontaktieren Sie das Kundendienstzentrum
Geräusche vom Gerät	Anhaltende Vibrationen	Stellen Sie sicher, dass das Gerät weder innen noch außen mit anderen Gegenständen in Berührung kommt

Problem	Ursachen	Abhilfemaßnahmen
Ausfall des Kompressors	Der Kompressor startet nicht.	 Kontaktieren Sie das Kundendienstzentrum
	Der Kompressor schwingt intermittierend oder diskontinuierlich.	
	Auslösung des Thermorelais des Kompressors	
	Der Kompressor ist laut.	
	Klixon Eingriff	
Abtauung fehlgeschlagen	Die Abtauparameter sind falsch	 Kontaktieren Sie das Kundendienstzentrum
	Das Heißgasventil funktioniert nicht richtig	
	Falsche Ablesung der Verdampfersonde	
Interner Lüfter funktioniert nicht	Ventilator defekt	 Kontaktieren Sie das Kundendienstzentrum
	Falscher elektrischer Anschluss des Ventilators.	
	Interferenzen zwischen Ventilatorflügel und umgebenden Elementen	
Verflüssigerlüfter funktioniert nicht	Ventilator defekt	 Kontaktieren Sie das Kundendienstzentrum
	Falscher elektrischer Anschluss des Ventilators.	
Die Tür lässt sich nicht richtig schließen	Verschlossene Dichtung	Dichtung austauschen  Kontaktieren Sie das Kundendienstzentrum
	Interferenz zwischen den Lebensmittelbackblechen im Inneren des Lagerfachs und der Tür	Überprüfen Sie die korrekte Position der inneren Backblechen.
	Schiefelage der Tür	Prüfen Sie die korrekte Einstellung der Türhalterungen

Warnsymbol

Im Falle einer Störung zeigt das Gerät eine Warnmeldung oder einen Alarm an.

Wenn Sie auf das Warnsymbol tippen, können Sie die Alarmliste und den Status der Eingänge/Ausgänge einsehen. Die Warnung bleibt aktiv, bis das Problem behoben ist.

Die Steuerung zeichnet 40 Alarmereignisse auf. Die Ereignisse werden in der Liste im Menü Einstellungen (Alarmverlauf) aufgezeichnet.

In einigen Fällen lassen sich Störungen schnell und einfach beheben, indem Sie die Anweisungen in der folgenden Anleitung zur Fehlerbehebung befolgen:

Alarm	Beschreibung	Ursachen	Maßnahmen
RTC	Niedriger Batteriestand	Die Batterie der Steuerungsschnittstelle ist schwach Fehler auf der Elektronikarte	Problem mit der Batterie der internen Uhr. Die Uhrfunktionen funktionieren nicht korrekt (z.B. ist die Aufzeichnung von HACCP-Ereignissen fehlerhaft). ✖ Kontaktieren Sie das Kundendienstzentrum
ZELLENSONDEN	Ausfall der Zellsonde	Sondenstecker vom Terminal abgezogen Sonde und/oder Sondenkabel beschädigt oder unterbrochen	Das Gerät läuft bis zum Ende des aktiven Zyklus. Es kann kein Zyklus ausgewählt werden, bis die Sonde durch den Kundendienst ausgetauscht wurde ✖ Kontaktieren Sie das Kundendienstzentrum
VERDAMPFERSONDE	Ausfall der Verdampfersonde	Sondenstecker vom Terminal abgezogen Sonde und/oder Sondenkabel beschädigt oder unterbrochen	Die Abtauung endet nach Ablauf der eingestellten Zeit. ✖ Kontaktieren Sie das Kundendienstzentrum
TÜR OFFEN	Tür offen Zyklus stoppt	Die Tür bleibt über die zulässige Grenze hinaus geöffnet. Schließvorrichtung (magnetischer Mikroschalter) defekt oder unterbrochen	Vergewissern Sie sich, dass die Gerätetür geschlossen ist und dass keine Hindernisse das Schließen der Tür verhindern. Mikronschlüsse prüfen ✖ Wenn der Alarm weiterhin aktiv ist, wenden Sie sich an das Kundendienstzentrum
HOHE TEMPERATUR	Hohe Zelletemperatur	Tür offen. Überprüfen Sie die Zellsonde. Kältemittelleck. Eis oder Reif auf dem Verdampfer	Die von der Zellsonde gemessene Temperatur ist höher als der eingestellte Grenzwert. Parameter A4 prüfen Führen Sie einen manuellen Abtauzyklus aus. Prüfen Sie den Zustand der Dichtung. Prüfen Sie die Zelltemperatur mit einem externen Thermometer ✖ Wenn der Alarm weiterhin aktiv ist, wenden Sie sich an das Kundendienstzentrum.

Alarm	Beschreibung	Ursachen	Maßnahmen
NIEDRIGE TEMPERATUR	Zellentemperatur niedrig (nur bei positiven oder negativen Haltezyklen)	Niedrig eingestellte Verzögerungszeit Temperaturdifferenz zu gering eingestellt Verdampfer eingefroren. Verdampferlüfter funktioniert nicht Kompressor immer ON. Temperatursonde nicht konform	Die von der Zellensonde gemessene Temperatur ist niedriger als der eingestellte Grenzwert. Der Zyklus wird fortgesetzt, bis er aufhört. Öffnen Sie die Tür, um die Temperatur im Kühlraum zu erhöhen und überprüfen Sie sie nach ca. 3 Minuten. Starten Sie einen manuellen Abtauzyklus. Prüfen Sie die Innentemperatur mit einem Referenzthermometer Parameter A1 prüfen ✗ Wenn der Alarm weiterhin aktiv ist, wenden Sie sich an das Kundendienstzentrum
GRUNDLEGENDE KOMMUNIKATION	Kommunikationsfehler der Stromversorgungskarte	Interner Fehler - Elektronikarte nicht angeschlossen - Fehler der Elektronikarte	Trennen Sie das Gerät für mindestens 5 Sekunden von der Stromversorgung. Schließen Sie das Gerät an die Stromversorgung an. ✗ Wenn der Alarm weiterhin aktiv ist, wenden Sie sich an das Kundendienstzentrum.
GRUNDLEGENDE KOMPATIBILITÄT	Beschädigte gespeicherte Parameter	Software-Beschädigung	Trennen Sie das Gerät für mindestens 5 Sekunden von der Stromversorgung. Schließen Sie das Gerät an die Stromversorgung an. ✗ Wenn der Alarm weiterhin aktiv ist, wenden Sie sich an das Kundendienstzentrum.
STROM-AUSFALL	Keine Spannungsversorgung	Keine Stromversorgung des Stromnetzes Andere elektrische Probleme (z.B. Stromausfall). Beschädigtes Stromkabel. Sicherung ausgelöst.	Die Maschine startet neu und signalisiert damit, dass der Alarm ausgelöst wurde. Der Zyklus startet automatisch neu, sobald die Stromversorgung wiederhergestellt ist. Die Maschine wurde eine Zeit lang nicht benutzt: Überprüfen Sie die Start- und Endzeit des Zyklus Prüfen Sie den Stecker oder das allgemeine elektrische Bedienfeld. Prüfen Sie auf Kurzschlüsse oder Überlast. Wenn der Alarm weiterhin besteht, rufen Sie den Kundendienst an.

Alarm	Beschreibung	Ursachen	Maßnahmen
WARTUNG INIEKTIONS- DÜSE	Maximale Anzahl von Dampfeinspritzungen	Die maximale Anzahl der Wassereinspritzungen wurde überschritten.	Führen Sie eine Reinigung des Wasserinjektors in der Zelle durch. ✖ Wenn der Alarm weiterhin aktiv ist, wenden Sie sich an das Kundendienstzentrum

Wenn Sie die oben genannten Kontrollen durchgeführt haben und der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich an den technischen Kundendienst und denken Sie daran:

- trennen Sie das Gerät vom Stromnetz
- deaktivieren Sie den dem Gerät vorgeschalteten Schutzschalter
- melden Sie die Art des Fehlers an
- melden Sie den Maschinencode an (1)
- melden Sie die Seriennummer an (5)

1

2

6

CE

4

5

7

CONTAINS FLUORINATED FLUIDS HFC COVERED BY KYOTO PROTOCOL - HERMETICALLY SEALED - FLOAM BLOWN WITH FLUORINATED FLUIDS OR CO2

MADE IN ITALY

18/12/2024

A	B	C	D	N		S	T	M		E
A	B	C	D		P	G	H	L	EAC	F
	DEFROST	W		HEATING	Z	G	H			

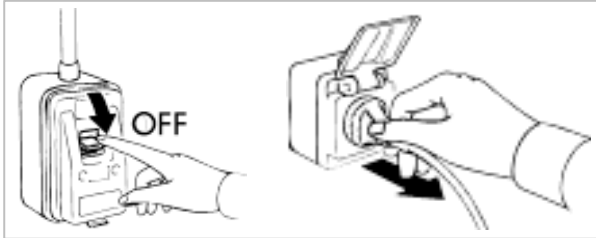
12. AUSSERORDENTLICHE WARTUNG

Die Informationen und Anweisungen in diesem Abschnitt sind dem Fachpersonal vorbehalten, das für die Arbeiten an den Komponenten des Geräts autorisiert ist.

12.1. Wartung der Videokarte

! Schalten Sie den Netzschalter auf die Position OFF.

Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.

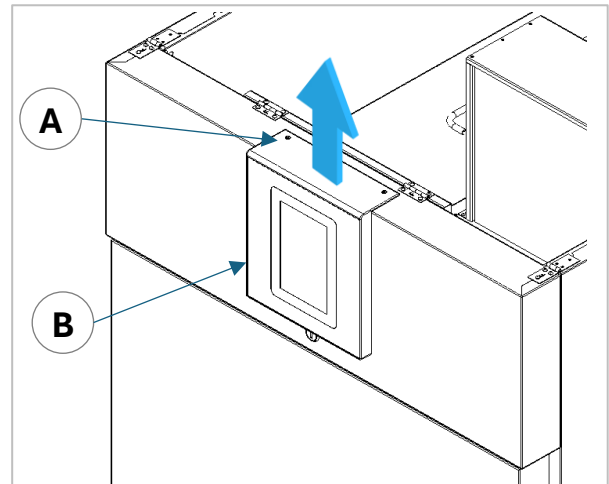


! Die Entfernung des Steckers muss so erfolgen, dass der Bediener die Trennung des Steckers von jedem Arbeitspunkt überprüfen kann

Um auf die Videokarte zuzugreifen:

- Lösen Sie die beiden Schrauben, mit denen der Kartenhalter befestigt ist (A).

- Heben Sie den Kartenhalter an und entfernen Sie ihn aus dem Armaturenbrett (B).

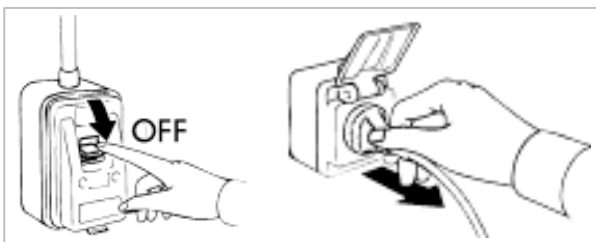


i Achten Sie auf die Kabel.

12.2. Wartung der Videokarte (ROLL-IN-Modell)

! Schalten Sie den Netzschalter auf die Position OFF.

Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.

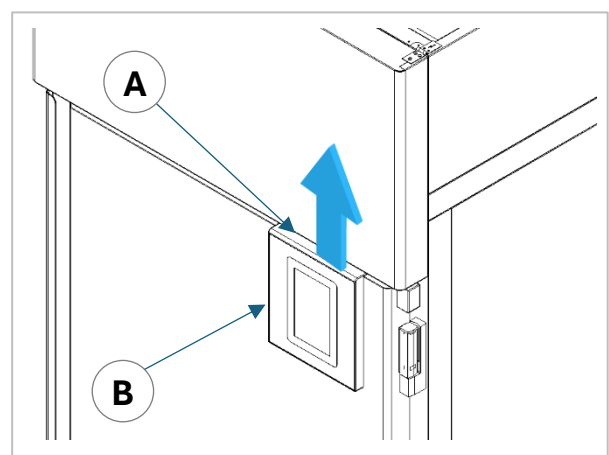


! Die Entfernung des Steckers muss so erfolgen, dass der Bediener die Trennung des Steckers von jedem Arbeitspunkt überprüfen kann

Um auf die Videokarte zuzugreifen:

- Lösen Sie die beiden Schrauben, mit denen der Kartenhalter befestigt ist (A).

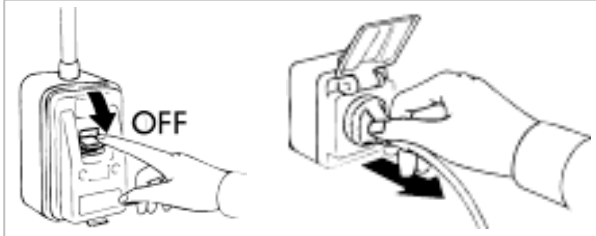
- Heben Sie den Kartenhalter an und entfernen Sie ihn aus dem Armaturenbrett (B).



i Achten Sie auf die Kabel.

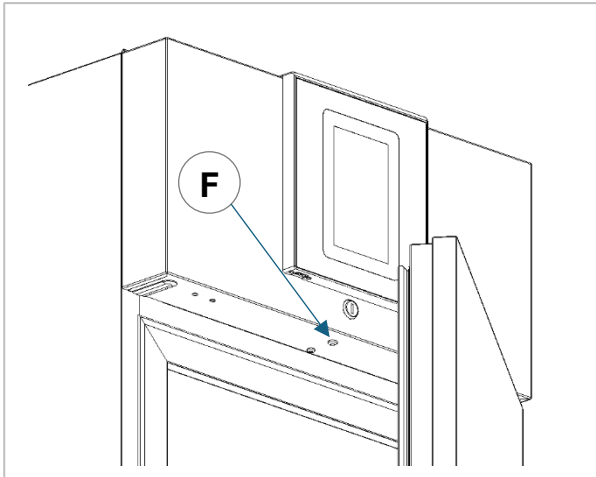
12.3. Wartung der Schalttafel

! Schalten Sie den Netzschalter auf die Position OFF.
Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.

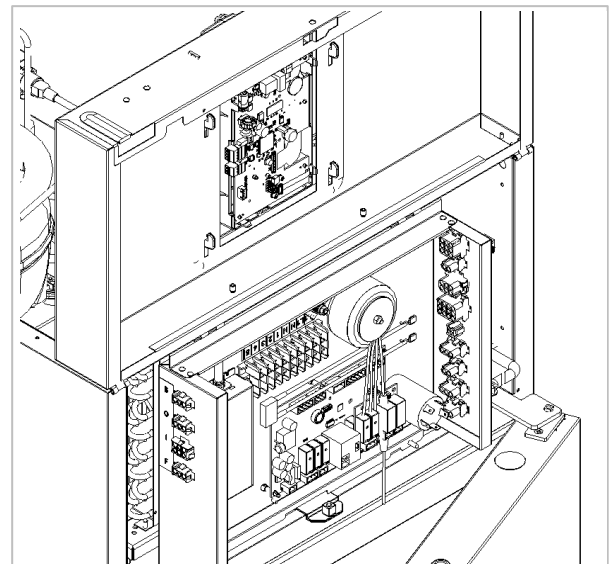
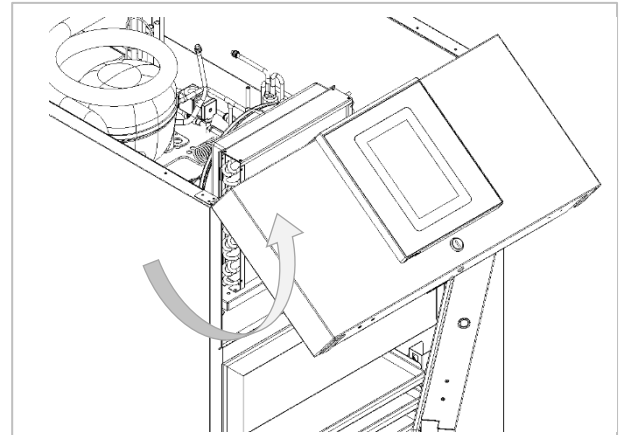


! Die Entfernung des Steckers muss so erfolgen, dass der Bediener die Trennung des Steckers von jedem Arbeitspunkt überprüfen kann

Schrauben Sie die Befestigungsschraube des Armaturenbretts ab (F)



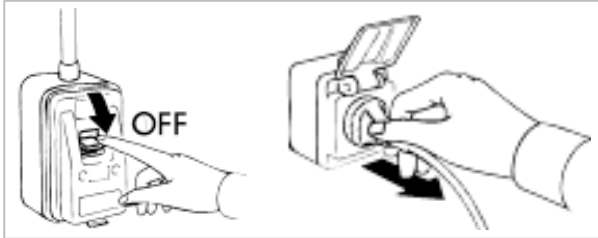
Drehen Sie das Armaturenbrett auf die Seitenköpfe



12.4. Wartung der Schalttafel (ROLL-IN-Modell)

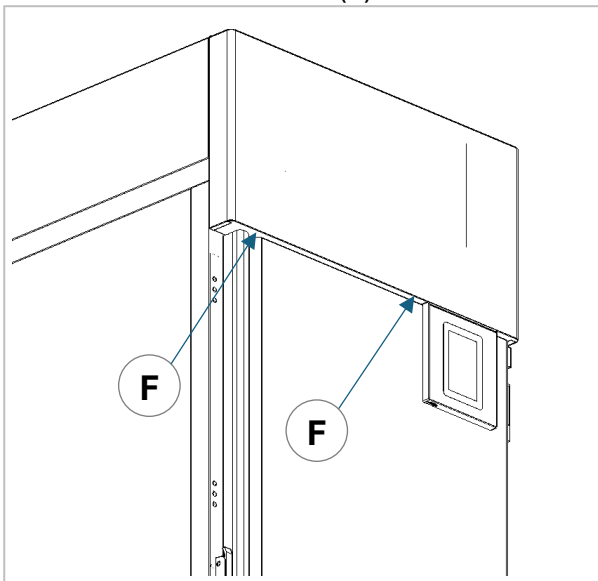
! Schalten Sie den Netzschalter auf die Position OFF.

Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.

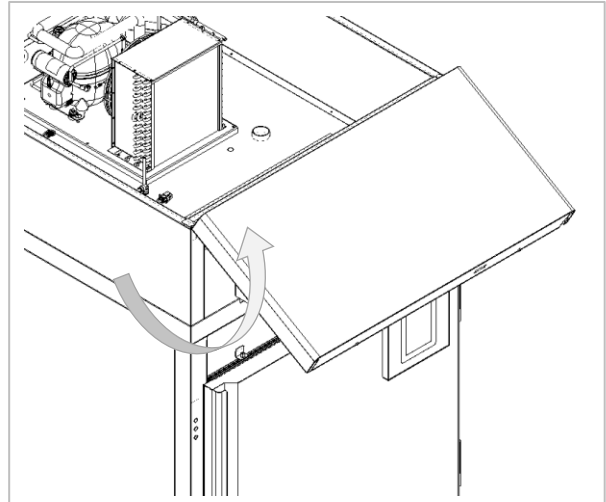


! Die Entfernung des Steckers muss so erfolgen, dass der Bediener die Trennung des Steckers von jedem Arbeitspunkt überprüfen kann

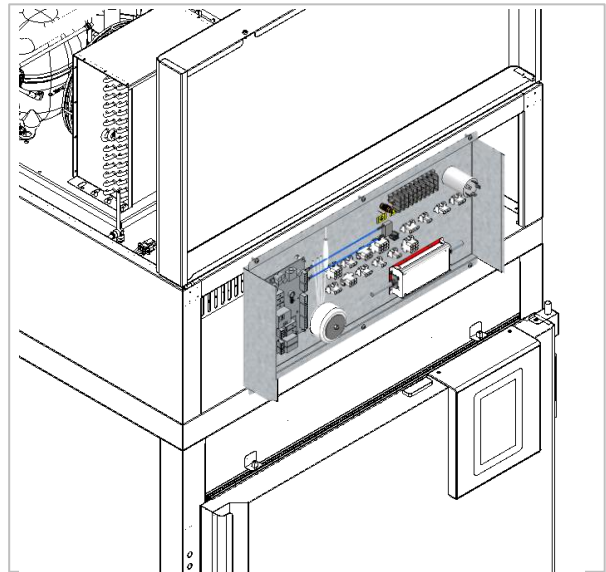
Schrauben Sie die Befestigungsschraube des Armaturenbretts ab (F)



Drehen Sie das Armaturenbrett auf die Seitenköpfe



Der Schaltschrank ist sofort sichtbar.



12.5. Firmware-Aktualisierung (Software) Elektronische Platine

Prüfen Sie die Firmware-Version auf den Karten des Geräts.

Wählen Sie im Hauptmenü **Einstellungen**; überprüfen Sie die Firmware-Version am unteren Rand des Bildschirms:



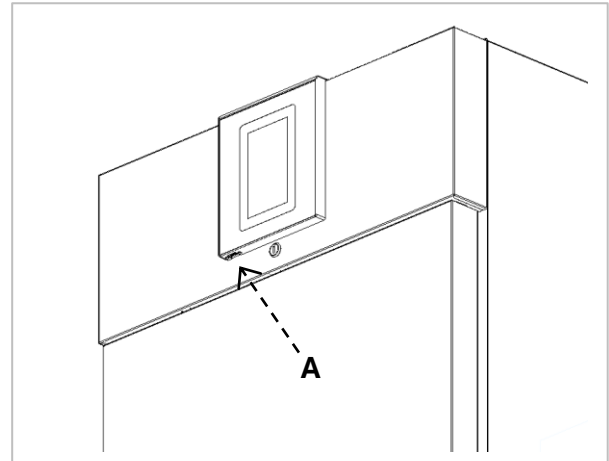
Das Verfahren sollte nur von geschultem Personal durchgeführt werden.



Um die Firmware (Software) der elektronischen Karten zu aktualisieren,

benötigen Sie einen USB-Stick (FAT32-Formatierung), auf dem die Betriebssystemdateien der Steuerung (Dateien mit der Erweiterung work.ucjb und workUi.ucjb.) gespeichert sind.

Stecken Sie den USB-Stick in den USB-Anschluss unter dem Bedienfeld (A) und warten Sie auf die Anzeige des Bedienfelds, bevor Sie ihn herausnehmen.



Schalten Sie die Maschine nach dem Entfernen aus und wieder ein.

13. WEITERE INFORMATIONEN

13.1. Ergonomische Eigenschaften

Zertifizierung

Die ergonomischen Merkmale des Produkts, welche die physische und kognitive Interaktion des Benutzers mit dem Produkt beeinflussen können, wurden bewertet.

Ein Produkt mit ergonomischen Eigenschaften erfüllt spezifische ergonomische Anforderungen aus drei verschiedenen Bereichen: polytechnisch, biomedizinisch und psychosozial (Benutzerfreundlichkeit und Zufriedenheit).

Für jeden dieser Bereiche wurden Tests mit echten Benutzern durchgeführt. Das Produkt erfüllt somit die in der Norm festgelegten Kriterien für die ergonomische Akzeptanz.

Allgemeine Empfehlungen

Das Be- und Entladen von Backblechen und die Interaktion mit dem Produkt kann zu Fehlhaltungen und dem Umgang mit schweren Gewichten führen; Merkmale Ihrer täglichen Tätigkeit, die wir versucht haben, zu lindern.

In jedem Fall möchten wir Ihnen einige operative Verfahren vorschlagen, die Sie übernehmen können:

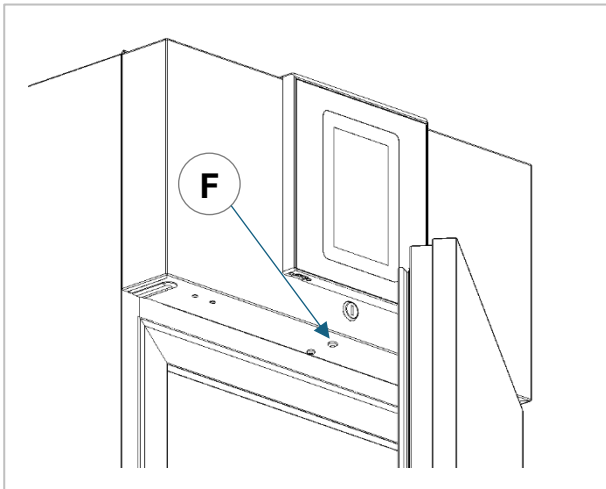
- Halten Sie das Tablett im Gleichgewicht und versuchen Sie, Ihren Rücken beim Be- und Entladen nicht zu beugen.
- Beugen Sie nach Möglichkeit die Beine und nicht den Rücken nach vorne, wenn Sie die Ablagen in die unteren Regale stellen und versuchen, die darunter befindlichen Werkzeuge oder Gegenstände zu erreichen.
- Halten Sie den Betrachtungsabstand ein, um die auf dem Display angezeigten Informationen zu verstehen oder das Objekt in der Zelle zu betrachten, und reduzieren Sie die Zeit, die Sie mit nach oben gerichteten Augen (Nackenstreckung) verbringen, so weit wie möglich.

13.2. Umkehrbarkeit der Türen

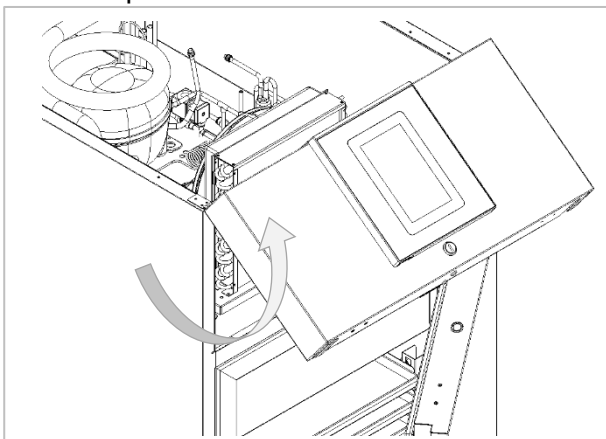
Die Säuerungsunterbrechungsschränke werden standardmäßig mit rechtsseitiger Öffnung geliefert.

Bei der Umrüstung mit links angeschlagener Tür müssen Sie Folgendes tun:

Drehen Sie die Schraube unter dem Armaturen Brett „F“ heraus.

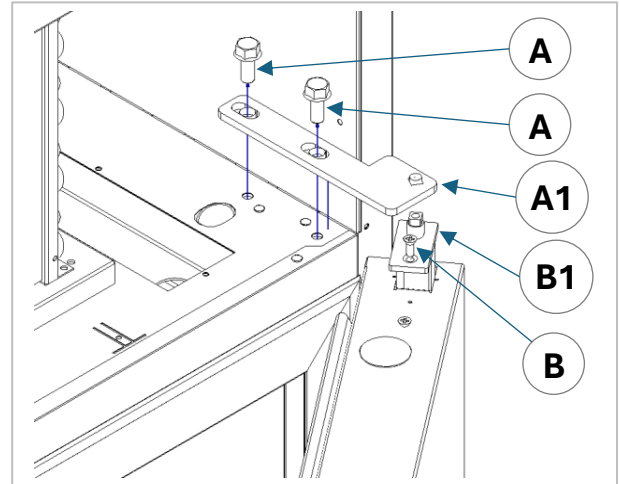


Drehen Sie das Armaturen Brett auf die Seitenköpfe

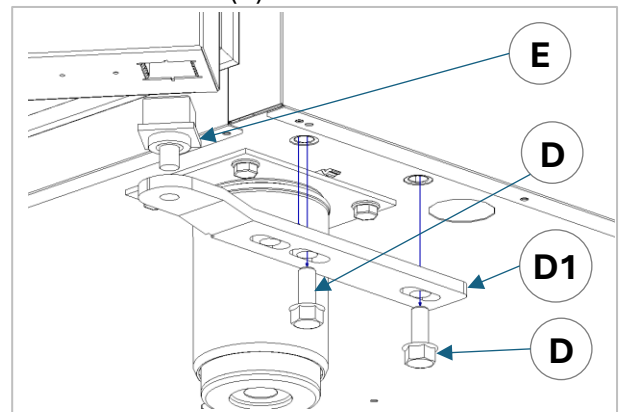


Lösen Sie die beiden Schrauben (A), mit denen die obere Halterung (A1) befestigt ist, und die Schraube (B) des oberen Scharnierblocks (B1).

Entfernen Sie die obere Halterung (A1), nehmen Sie die Tür ab und entfernen Sie den Scharnierblock (B1).



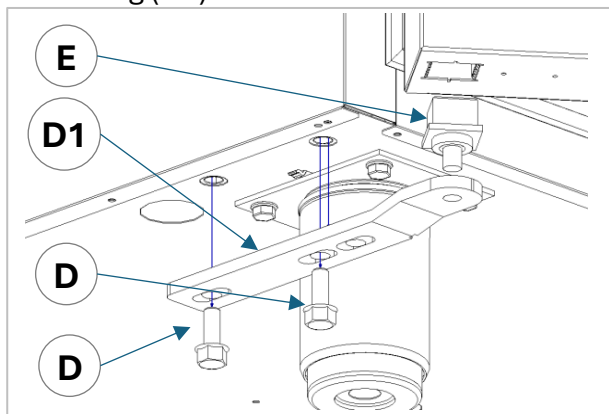
Lösen Sie die beiden Schrauben (D), mit denen die untere Halterung (D1) befestigt ist, und entfernen Sie den unteren Scharnierblock (E).



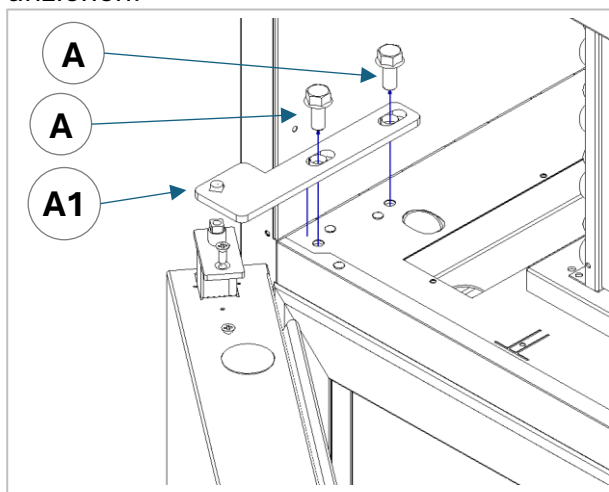
Drehen Sie die Montage des unteren/oberen Scharnierblocks (B) (B1) (E) an der Tür um.

Setzen Sie den unteren Bügel (D1) auf der gegenüberliegenden Seite in den vorbereiteten Sitz und ziehen Sie die Befestigungsschrauben (D) fest.

Positionieren Sie die Tür, indem Sie den Stift des unteren Teils (E) in das Loch der Halterung (D1) einführen.

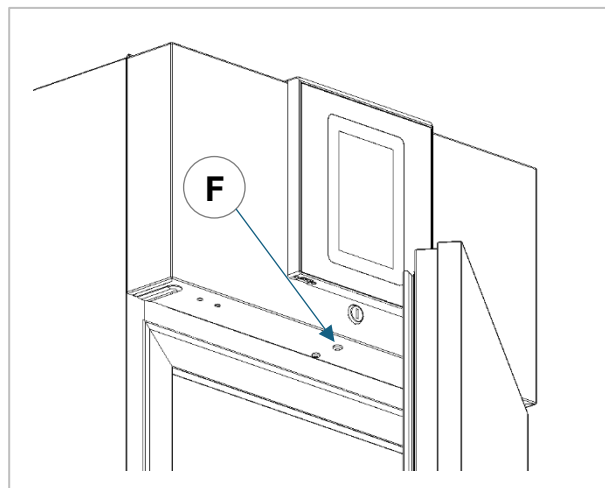


Setzen Sie die obere Halterung (A1) an der Struktur auf der gegenüberliegenden Seite, indem Sie die Befestigungsschrauben (A) anziehen.



i Bevor Sie die Schrauben der Halterung festziehen, überprüfen Sie, ob die Tür senkrecht zur Struktur steht.

Bringen Sie das Armaturenbrett wieder in Position, indem Sie die Schraube (F) des Armaturenbretts einsetzen.



i **HINWEIS:** Die Montage und Demontage der Halterungen muss bei geschlossener Tür durchgeführt werden.

14. SCHALTPLANSCHILD

Der Schaltplan befindet sich auf der letzten Seite des Heftes.

Schaltplan - Legende			
Pos	Beschreibung	Pos	Beschreibung
1	Kompressor	107A	Heizelement Fachheizung
2	Elektronischer Verflüssigerventilator	112	Wasserbefeuchter-Magnetventil
3	Klemmenleiste	121	Schaltnetzteil Led
3A	Hilfsklemmleiste	122	Led-Leiste
9	Elektronischer Verdampferventilator	135	Wasserablass-Magnetventil
10	Lampe Innenraum	140	Emi Rc Filter (Entfrostmagnetventil)
12	Abtauung-Magnetventil	142	Emi Lc Filter (Stromversorgungseingang)
20	Heizelement Kondensationsschutz-Tür	A	Mate-N-Lok 9-poliger Stecker
22	Heizelement Wannenablass	B	Mate-N-Lok 3-poliger Stecker
25	Stromwandler Versorgung Steuerplatine	C	Mate-N-Lok 6-poliger Stecker
69	Erdungsklemme	D	Mate-N-Lok 12-poliger Stecker
71	Elektronikplatine Schalttafel	E	Minifit 4-poliger Stecker
72	Elektronikplatine Tft-Steuerungen	F	Mate-N-Lok 3-poliger Stecker
76	Magnetischer Tür-Mikroschalter	H	Mate-N-Lok 3-poliger Stecker
77	Raumsonde	I	Mate-N-Lok 6-poliger Stecker
78	Verdampfersonde / Abtauung	M	Mate-N-Lok 3-poliger Stecker
91	Heizelement Ptc Kondensatablass	O	Mate-N-Lok 3-poliger Stecker
102	Bimetallischer Sicherheitsthermostat	R	Mate-N-Lok 3-poliger Stecker
103	Feuchtigkeitssonde	S	Mate-N-Lok 2-poliger Stecker
107	Heizelement Fachheizung	X	Mate-N-Lok 2-poliger Stecker

1. TABLE DES MATIÈRES

1. TABLE DES MATIÈRES	1
2. TABLE ANALYTIQUE.....	4
3. AVANT-PROPOS.....	6
4. AVERTISSEMENTS ET INFORMATIONS DE SÉCURITÉ	7
4.1. Informations générales.....	7
4.2. Approfondissements et explications	8
4.3. Équipements de protection individuelle	9
4.4. Sécurité générale	10
4.5. Règles générales de sécurité	10
Protections installées sur la machine	10
Cessation d'utilisation	11
Avertissements pour l'utilisation et l'entretien	11
Utilisation incorrecte raisonnablement prévisible.....	12
Risques résiduels.....	13
Utilisation normale de la machine	14
4.6. Nettoyage et entretien de la machine	14
Entretien ordinaire.....	15
Nettoyage de la machine et des accessoires.....	15
Entretien préventif.....	15
Réparations et entretien extraordinaire.....	15
Pièces détachées et accessoires	16
Intervalles d'entretien.....	16
5. TERMES DE GARANTIE ET EXCLUSIONS.....	17
6. DESCRIPTION DE LA MACHINE	18
7. INFORMATIONS GÉNÉRALES	19
7.1. Introduction.....	19
7.2. Indications supplémentaires	19
7.3. Utilisations et restrictions.....	19
7.4. Identification de l'appareil / Données présentes sur la plaque.....	20
7.5. Essai	21
7.6. Droits d'auteur.....	21
7.7. Conservation du manuel	21
7.8. Destinataires du manuel	21
7.9. Définitions.....	22
7.10. Responsabilité.....	22
7.11. Liste des normes de référence	23
8. UTILISATION NORMALE DE LA MACHINE	23
8.1. Caractéristiques du personnel formé à l'utilisation ordinaire de la machine	23

8.2. Caractéristiques du personnel autorisé à intervenir sur la machine	24
8.3. Opérateur chargé de l'usage ordinaire	24
8.4. Transport et manutention	24
8.5. Déballage	24
8.6. Mise en place.....	25
8.7. Dimensions d'encombrement.....	28
8.8. Données techniques	31
8.9. Branchement électrique	32
8.10. Raccordement De Vidange D'eau	33
8.11. Branchement hydrique	34
8.12. Système de contrôle et sécurités	34
8.13. Fiche technique du réfrigérant	35
8.14. Élimination	36
Stockage des déchets	36
Procédure démontage appareil	36
9. PANNEAU DE COMMANDE	37
9.1. Premier allumage	37
9.2. Menu principal.....	37
9.3. Icônes du système	38
9.4. Cycle manuel de fermentation	39
9.5. Cycle automatique de fermentation contrôlée	41
9.6. Préférences	45
9.7. Automatiques	46
9.8. Conservation positive.....	48
9.9. Conservation négative.....	48
9.10. Gestion programmes préférences	48
9.11. Gestion INFO cycle	49
9.12. Réglages.....	50
Configuration / Service	51
Configuration / Langues.....	54
Configuration / Configuration Date Heure	54
Configuration / Données HACCP	55
Configuration / Historique alarmes.....	55
Configuration / Maintenance données eau	56
Configuration / Degivrage	56
9.13. Gestion du port USB	57
10. ENTRETIEN	58
10.1. Entretien ordinaire	58
Nettoyage condenseur à air	59
Maintenance acier inox.....	59
Précautions en cas d'inactivité prolongée	59
11. PANNES	60

12. ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE.....	65
12.1. Entretien de la carte vidéo	66
12.2. Entretien de la carte vidéo (Modèle ROLL-IN)	66
12.3. Entretien tableau électrique.....	67
12.4. Entretien tableau électrique (Modèle ROLL-IN)	68
12.5. Mise à jour Firmware (Software) Carte électronique.....	69
13. INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES.....	70
13.1. Caractéristiques ergonomiques	70
Certification.....	70
Recommandations générales	70
13.2. Portes réversibles	71
14. PLAQUE SCHÉMA ÉLECTRIQUE	73
Schéma électrique	I

2. TABLE ANALYTIQUE

A

Approfondissements et explications; 8
Automatiques; 45
AVANT-PROPOS; 6
AVERTISSEMENTS ET INFORMATIONS DE SÉCURITÉ; 7
Avertissements pour l'utilisation et l'entretien; 11

B

Branchement électrique; 31
Branchement hydrique; 33

C

Caractéristiques du personnel; 23; 24
Caractéristiques ergonomiques; 69
Certification; 69
Cessation d'utilisation; 11
Conservation du manuel; 21
Conservation négative; 47
Conservation positive; 47
Cycle automatique de fermentation contrôlée; 40
Cycle manuel de fermentation; 38

D

Déballage; 24
Définitions; 22
Degivrage; 55
DESCRIPTION DE LA MACHINE; 18
Destinataires du manuel; 21
Dimensions d'encombrement; 28
Données HACCP; 54
Données techniques; 30
Droits d'auteur; 21

E

Entretien de la carte vidéo; 65
Entretien de la carte vidéo (**Modèle** ROLL-IN); 65
Entretien ordinaire; 15; 57
Entretien préventif; 15
Entretien tableau électrique; 66
Entretien tableau électrique (**Modèle** ROLL-IN); 67
Équipements de protection individuelle; 9

Essai; 21

F

Fiche technique du réfrigérant; 34

G

Gestion du port USB; 56
Gestion INFO cycle; 48
Gestion programmes préférences; 47

H

Historique alarmes; 54

I

Icônes du système; 37
Identification de l'appareil / Données présentes sur la plaque; 20
Indications supplémentaires; 19
Informations générales; 7
INFORMATIONS GÉNÉRALES; 19
Intervalles d'entretien; 16
Introduction; 19

L

Langues; 53
Liste des normes de référence; 23

M

Maintenance acier inox; 58
Maintenance données eau; 55
Menu principal; 36
Mise à jour Firmware; 68
Mise en place; 25

N

Nettoyage condenseur à air; 58
Nettoyage de la machine et des accessoires; 15
Nettoyage et entretien de la machine; 14

O

Opérateur chargé de l'usage ordinaire; 24

P

PANNEAU DE COMMANDE; 36
PANNES; 59
Pièces détachées et accessoires; 16
Portes réversibles; 70

Précautions en cas d'inactivité prolongée;
58
Préférences; 44
Premier allumage; 36
Procédure démontage appareil; 35
Protections installées sur la machine; 10

R

Raccordement De Vidange D'eau; 32
Recommandations générales; 69
Réglage Date Heure; 53
Réglages; 49
Règles générales de sécurité; 10
Réparations et entretien extraordinaire; 15
Responsabilité; 22
Risques résiduels; 13

S

Schéma électrique; 72
Sécurité générale; 10
Service; 50
Stockage des déchets; 35
Système de contrôle et sécurités; 33

T

TERMES DE GARANTIE ET EXCLUSIONS; 17
Transport et manutention; 24

U

Utilisation incorrecte raisonnablement
prévisible; 12
Utilisation normale de la machine; 14
Utilisations et restrictions; 19

3. AVANT-PROPOS

 Lire les instructions suivantes, y compris les conditions de garantie, avant d'installer et d'utiliser la machine.

 Le manuel d'instructions pour l'installation, l'utilisation et l'entretien fournit à l'utilisateur des informations utiles sur la façon d'utiliser la machine correctement et en toute sécurité.

 Les instructions contenues dans ce manuel constituent un ensemble d'avertissements dont le but est de garantir les performances de la machine et de prévenir les dommages aux personnes, aux animaux et aux biens suite à une utilisation incorrecte.

 Il est important que toutes les personnes impliquées dans le transport, l'installation, la mise en service, l'utilisation, l'entretien, la réparation et la mise hors service de la machine consultent et lisent attentivement ce manuel avant de procéder aux différentes opérations, afin d'éviter des manœuvres incorrectes et des accidents qui pourraient compromettre l'intégrité de la machine ou être dangereux pour la sécurité des personnes. Il est recommandé d'informer régulièrement l'utilisateur des règles de sécurité. Il est également important d'instruire et de mettre à jour le personnel autorisé à utiliser la machine sur son utilisation et son entretien.

 Il est important que le manuel soit toujours à la disposition de l'opérateur et qu'il soit soigneusement rangé sur le lieu d'utilisation de la machine de façon à être facilement et immédiatement accessible pour être consulté en cas de doute ou si les circonstances l'exigent.

 En cas de doutes ou d'incertitudes sur l'utilisation de l'équipement, même après avoir consulté le manuel, il faut contacter le fabricant ou le centre d'assistance agréé, qui sera disponible pour vous assurer une assistance rapide et précise pour un meilleur fonctionnement et une efficacité maximale de la machine. Noter que les règles de sécurité, d'hygiène sur le travail et de protection de l'environnement en vigueur doivent toujours être respectées lors de l'utilisation de la machine. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de veiller à ce que la machine ne soit utilisée que dans des conditions optimales de sécurité pour les personnes, les animaux et les biens.

IMPORTANT

Le fabricant décline toute responsabilité pour toute opération effectuée sur l'appareil ne respectant pas les instructions indiquées dans le manuel.

Le fabricant se réserve le droit de modifier les caractéristiques des équipements présentés dans cette publication sans avis préalable

La reproduction de ce manuel, même partielle, est interdite.

 Le manuel est disponible en format électronique ou en contactant le fournisseur ou le service clientèle ou en téléchargeant la dernière version sur le site internet.

Le manuel doit toujours être conservé à proximité de la machine, dans un endroit facilement accessible. Les opérateurs chargés du fonctionnement et de l'entretien de la machine doivent pouvoir la consulter à tout moment.

Noter le numéro du personnel d'urgence spécialisé dans l'entretien.

Nom et prénom	Adresse	Tél./Fax

4. AVERTISSEMENTS ET INFORMATIONS DE SÉCURITÉ

4.1. Informations générales

Ci-dessous se trouve une liste de symboles permettant d'identifier les différents types d'avertissements et de dangers.



AVERTISSEMENT – Signal de danger d'inflammabilité en raison de la présence de fluide frigorigène inflammable (R290 ou R600a).



AVERTISSEMENT – Danger pour la santé et la sécurité des personnes préposées



AVERTISSEMENT – Danger de choc électrique – tension dangereuse



ATTENTION – Danger d'endommagement de la machine ou du produit en fonctionnement



IMPORTANT – Informations ou instructions importantes sur le produit



Équipotentielle



Lire les instructions avant d'utiliser l'appareil



AVERTISSEMENT : Cet appareil contient des frigorigènes à base d'hydrocarbures (R290 ou R600a).



DANGER : Risque d'incendie ou d'explosion. Utilisation de fluide frigorigène inflammable. Ne pas utiliser de dispositifs mécaniques pour dégivrer l'appareil. Ne pas perforer les tuyaux du fluide frigorigène.



DANGER : Risque d'incendie ou d'explosion. Utilisation de fluide frigorigène inflammable. Confier les réparations exclusivement à du personnel qualifié. Ne pas perforer les tuyaux du fluide frigorigène.



ATTENTION : Risque d'incendie ou d'explosion. Utilisation de fluide frigorigène inflammable. Consulter le manuel d'instructions/des réparations avant de tenter d'intervenir sur ce produit. Respecter toutes les consignes de sécurité.



ATTENTION : Risque d'incendie ou d'explosion. Éliminer correctement et conformément aux normes en vigueur. Utilisation de fluide frigorigène inflammable.



ATTENTION : Risque d'incendie ou d'explosion conséquent à la perforation des tuyaux du fluide frigorigène. Utilisation de fluide frigorigène inflammable.



ATTENTION : Ne pas stocker de substances explosives telles que des récipients sous pression avec un gaz

propulseur inflammable dans cet appareil.



ATTENTION : Maintenir toutes les ouvertures de ventilation de l'appareil, du dispositif ou de la structure dans laquelle cette armoire sera intégrée exemptes d'obstructions.



Il est nécessaire de se familiariser avec les termes et les conventions utilisés dans le manuel afin de pouvoir utiliser et comprendre la machine en toute sécurité.

FR

4.2. Approfondissements et explications



Cet appareil est destiné à être utilisé dans des applications commerciales, telles que les cuisines de restaurants, les cantines, les hôpitaux, les institutions publiques, les boulangeries, les boucheries, etc. Il ne convient pas à la production alimentaire continue à grande échelle.



La machine doit être utilisée par du personnel spécialisé. Cet équipement peut être utilisé par des enfants de plus de 8 ans et par des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées ou manquant de connaissances appropriées si sous surveillance ou en ayant appris à l'utiliser en toute sécurité et à comprendre les risques inhérents.



Ne pas laisser les enfants jouer avec l'appareil.

Garder les matériaux d'emballage et les produits de nettoyage hors de portée des enfants.



Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués par des enfants.



Ne pas stocker de substances explosives telles que des récipients sous pression avec un gaz propulseur inflammable dans cet appareil.



Ne pas retirer, modifier ou rendre illisible le marquage de la machine. Lorsque la machine est mise au rebut, détruire le marquage. Conserver avec soin les instructions présentes pour que les différents opérateurs puissent les consulter.

4.3. Équipements de protection individuelle

Tableau récapitulatif des équipements de protection individuelle (EPI) à utiliser lors des activités liées à la machine.

Description	Vêtements de protection	Chaussures de sécurité	Gants	Lunettes	Casque
					
Transport	-	■	□		
Manipulation	-	■	□		
Retrait de l'emballage	-	■	□		
Installation	-	■	■ (1)		
Utilisation ordinaire	■	■	■ (2)		
Réglages	□	■	-		
Nettoyage ordinaire	□	■	■ (1-3)		
Nettoyage extraordinaire	□	■	■ (1-3)		
Entretien	□	■	□		
Démantèlement	□	■	□		
Démolition	□	■	□		

Légende :

- EPI prévu
- EPI disponible ou à utiliser si nécessaire
- EPI non prévu

(tab. 1)

 Des gants résistant aux coupures doivent être portés pendant ces opérations. Noter que la non-utilisation d'un équipement de protection individuelle par les opérateurs, le personnel spécialisé ou d'autres personnes impliquées dans l'utilisation de l'équipement peut entraîner une exposition à des risques pour la santé.

 Pendant cette opération, les gants protègent les mains du plateau froid ou chaud lorsqu'il est retiré de l'appareil. Noter que la non-utilisation d'un équipement de

protection individuelle par les opérateurs, le personnel spécialisé ou d'autres personnes impliquées dans l'utilisation de l'équipement peut entraîner une exposition à des risques chimiques et causer des dommages à la santé.

 Lors de ces opérations, les gants doivent être adaptés au contact avec les substances chimiques utilisées (faire référence à la fiche de données de sécurité des substances utilisées pour connaître les EPI nécessaires). Noter que la non-

utilisation d'un équipement de protection individuelle par les opérateurs, le personnel spécialisé ou d'autres personnes impliquées dans l'utilisation de

l'équipement peut entraîner une exposition à des risques chimiques et causer d'éventuels dommages à la santé.

4.4. Sécurité générale

 Les machines sont équipées de dispositifs de sécurité électriques et/ou mécaniques pour protéger les opérateurs et la machine.

 Il est strictement interdit de manipuler la machine ou de la faire fonctionner en enlevant les protections ou les dispositifs de sécurité.

 N'apporter aucune modification aux pièces fournies avec l'appareil.

 Noter que les parties du manuel illustrant des pièces sans protections sont utilisées pour faciliter la compréhension.

 Il est interdit d'utiliser la machine sans protections ou avec les protections désactivées.

 Il est interdit d'enlever, de modifier, d'altérer ou de rendre illisible les étiquettes et les signaux de sécurité de danger et d'obligation présents sur la machine.

4.5. Règles générales de sécurité

Protections installées sur la machine

Sur la machine, les mesures de sécurité sont représentées par :

- Protections fixes (protections des condensateurs, des plans, des panneaux latéraux, etc.), fixées à la machine et/ou au châssis par des vis ou des raccords rapides, qui ne peuvent être retirés ou ouverts qu'à l'aide d'outils ou d'instruments. Il est conseillé à l'utilisateur de ne pas retirer ou altérer ces dispositifs. Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'altération ou de non-utilisation.
- Protections mobiles interverrouillées (porte) pour accéder à l'intérieur de la machine.
- Les portes d'accès aux équipements électriques de la machine sont constituées de panneaux qui peuvent toujours être inspectés à l'aide d'outils. Il est recommandé de ne pas ouvrir la porte lorsque la machine est connectée au réseau électrique.

Signes de sécurité à afficher sur ou près de la zone :

Interdiction	Signification
	Il est interdit de retirer les dispositifs de sécurité
	Il est interdit d'utiliser de l'eau pour éteindre des incendies
Danger	Signification
	Attention, surface chaude
	Attention, sortie vapeur
	Danger d'électrocution (affiché sur les composants électriques avec indication de la tension).

(tab. 2)

FR

Cessation d'utilisation

 En cas de non-utilisation prolongée de l'appareil, il est recommandé de le désactiver en débranchant le câble d'alimentation du réseau.

Avertissements pour l'utilisation et l'entretien

La machine présente principalement des risques mécaniques, thermiques et électriques.

Dans la mesure du possible, les risques ont été neutralisés :

- Directement en adoptant des solutions de conception appropriées
- Indirectement en adoptant des protections et des dispositifs de sécurité.
- En signalant toute situation anormale sur l'écran présente sur la porte ou sur le tableau de bord.
- Pendant l'entretien, il subsiste cependant certains risques qui ne peuvent être éliminés et doivent

être neutralisés par l'adoption de comportements et de précautions spécifiques.

- Il est interdit d'effectuer des travaux d'inspection, de nettoyage, de réparation et d'entretien sur des pièces mobiles. Les exploitants doivent être informés de cette interdiction par des avertissements bien visibles.
- Afin de garantir l'efficacité de la machine et son bon fonctionnement, il est indispensable d'effectuer un entretien périodique en suivant

les instructions données dans ce manuel.

- Il est recommandé de vérifier régulièrement le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité et l'isolation des câbles électriques. Un remplacement est recommandé en cas de dommage.
- Les travaux d'entretien extraordinaires sur la machine ne doivent être effectués que par du personnel spécialisé, équipé de tous les équipements de protection individuelle, outils et moyens auxiliaires appropriés.
- Il est toujours interdit d'enlever et/ou de faire fonctionner la machine en retirant, modifiant ou altérant les protections et les dispositifs de sécurité.
- Les machines sont conçues pour émettre un niveau de bruit inférieur à 70 dBA.

i ATTENTION : ne pas réaliser de nettoyages autour de l'armoire réfrigérée quand la porte est ouverte.



i ATTENTION : ne pas obstruer la partie supérieure du frigo ou les prises d'air quand l'appareil est en marche ou branché.

i ATTENTION : il est conseillé de tenir les clés hors de portée des enfants.

i ATTENTION : ne pas utiliser de dispositifs mécaniques ni d'autres moyens pour accélérer le processus de dégivrage différents que ceux recommandés par le constructeur.

Utilisation incorrecte raisonnablement prévisible

Toute utilisation autre que celle spécifiée dans ce manuel est considérée comme incorrecte.

D'autres types de travaux ou d'activités ne sont pas autorisés pendant le fonctionnement des machines, qui doivent être considérés comme inappropriés et peuvent généralement entraîner des risques pour la sécurité des employés et des dommages aux équipements. Une utilisation incorrecte raisonnablement prévisible est prise en compte :

- le manque d'entretien, de nettoyage et de contrôle régulier de la machine ;
- des modifications structurelles ou des changements dans la logique de fonctionnement ;
- l'altération des protections ou des dispositifs de sécurité ;
- la non-utilisation des équipements de protection individuelle par les opérateurs, le personnel spécialisé et le personnel d'entretien ;

- la non-utilisation d'accessoires appropriés (par exemple, l'utilisation d'équipements, d'échelles inadaptées) ;
- le dépôt, à proximité de la machine, de matériaux combustibles ou inflammables, ou en tout cas de matériaux non compatibles ou pertinents pour le travail ;
- une installation incorrecte de la machine ;
- l'introduction dans la machine d'objets non compatibles avec

son utilisation ou qui peuvent endommager la machine, les personnes ou polluer l'environnement ;

- monter à bord de la machine ;
- le non-respect de l'utilisation prévue de la machine ;
- tout autre comportement entraînant des risques qui ne peuvent être éliminés par le fabricant ;

Les comportements décrits ci-dessus sont interdits.

Risques résiduels

La machine présente des risques qui ne pourraient pas être complètement éliminés par la conception ou par l'installation de protections appropriées. Quoi qu'il en soit, l'opérateur a été informé de ces risques par le biais de ce manuel, qui indique soigneusement les équipements de protection individuelle présents pour les travailleurs. Un espace suffisant est prévu lors de l'installation de la machine pour limiter ces risques.

Pour préserver ces conditions, les zones entourant la machine doivent toujours :

- être maintenues libres d'obstacles (tels que des échelles, des outils, des conteneurs, des boîtes, etc.)
- être propres et sèches ;
- être bien éclairées.

Pour la complète information de l'utilisateur, les risques résiduels qui subsistent sur la machine sont énumérés ci-dessous ; de tels comportements doivent être considérés comme incorrects et donc strictement interdits.

Risque résiduel	Description de la situation dangereuse
Glissade ou chute	L'opérateur peut glisser en raison de la présence d'eau ou de saleté sur le sol.
Brûlures/abrasion (par exemple, éléments chauffants, plat froid, ailettes et circuit de refroidissement)	L'opérateur touche intentionnellement ou non certains composants à l'intérieur de la machine sans utiliser de gants de protection.

Électrocution	Contact avec des pièces électriques sous tension lors des opérations d'entretien effectuées avec le tableau électrique sous tension.
Chute depuis le haut	L'opérateur intervient sur la machine en utilisant des moyens d'accès inadaptés à la partie supérieure (par exemple, en utilisant des piliers ou en grimpant sur la machine)
Renversements de charges	Utilisation d'accessoires ou de systèmes de levage inadaptés ou déséquilibrés lors de la manipulation de la machine ou de l'emballage contenant la machine.
Chimique (fluide frigorigène)	Inhalation du fluide frigorigène. Par conséquent, il faut toujours se référer aux étiquettes de l'équipement
Déficiences visuelles, lésions cutanées	Exposition aux ions pour les équipements dotés de systèmes ionisants, en cas de panne du verrouillage de la porte

(tab. 3)

Utilisation normale de la machine

 Si l'équipement comprend un système ionisant, NE PAS inhaler l'air à proximité de la source.

 En cas d'apparition d'une anomalie (court-circuit, câbles sortis de la boîte à bornes, panne de moteur, détérioration des

gainnes de protection des câbles électriques), l'opérateur doit immédiatement éteindre la machine en coupant l'alimentation électrique.

 Porter des gants de cuisine pour charger et décharger les aliments.

4.6. Nettoyage et entretien de la machine

Avant le nettoyage et l'entretien, débrancher l'appareil de l'alimentation électrique.

 Ne pas toucher l'appareil si vos mains et/ou vos pieds sont mouillés ou si vous êtes pieds nus.

 Il est interdit de retirer les protections de sécurité.

 Utiliser une échelle avec une protection pour travailler sur des appareils accessibles en hauteur.

 Utiliser des équipements de protection individuelle appropriés.

 Les travaux d'entretien et de vérification, ainsi que la révision de la machine, ne doivent être effectués que par du personnel spécialisé ou par le service après-vente, équipés d'équipements de protection individuelle appropriés, d'outils et de moyens auxiliaires adaptés.

 Les travaux sur les équipements électriques ne doivent être effectués que par du personnel spécialisé ou par le service client.

 Avant de commencer toute opération d'entretien, la machine doit être mise dans des conditions de sécurité.

 Respecter les compétences des différentes opérations d'entretien ordinaire et extraordinaire.

 Le non-respect des avertissements peut entraîner des risques pour le personnel.

Entretien ordinaire

 Couper l'alimentation électrique de la machine avant de nettoyer l'appareil.

 La machine ne doit pas être nettoyée avec des jets d'eau ou un nettoyeur à vapeur.

Nettoyage de la machine et des accessoires

 Faire attention à la sélection et à l'utilisation des produits de nettoyage afin de maintenir des performances adéquates et la sécurité de l'appareil.

 Avant l'utilisation, nettoyer toutes les parties internes et les accessoires avec de l'eau tiède et du savon neutre ou avec des produits biodégradables à plus de 90 % (afin de réduire l'émission de substances polluantes dans l'environnement), puis rincer et sécher soigneusement. Dans la mesure du possible, utiliser le lave-vaisselle pour le nettoyage.

 Ne pas utiliser de détergents contenant du chlore, de nettoyeurs à base

de solvants (tels que le trichloréthylène, etc.), de poudres ou d'agents abrasifs, de tampons à récurer ou d'éponges pour nettoyer l'équipement, car ils pourraient endommager les surfaces. Éviter l'utilisation de solvants organiques ou d'huiles essentielles. Ces substances pourraient affecter les éléments synthétiques de l'équipement.

 Ne pas utiliser de produits (même dilués) contenant du chlore (hypochlorite de sodium, acide chlorhydrique, acide muriatique, etc.) pour nettoyer le sol sous l'appareil.

Entretien préventif

Afin de garantir la sécurité et les performances de la machine, il est recommandé de faire effectuer les opérations d'entretien par du personnel spécialisé d'Angelo Po tous les 12 mois,

conformément aux manuels d'entretien Angelo Po. Pour plus de détails, contacter votre centre de service local Angelo Po.

Réparations et entretien extraordinaire

Les réparations et l'entretien extraordinaire ne peuvent être effectués que par du personnel spécialisé et autorisé. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de panne ou de dommage causé par

l'intervention d'un technicien non autorisé par le fabricant et la garantie originale locale du fabricant.

Pièces détachées et accessoires



N'utiliser que des accessoires et/ou des pièces détachées d'origine. L'utilisation d'accessoires et/ou de pièces détachées non originaux annule la garantie du fabricant et peut rendre la machine non conforme aux normes de sécurité.

Intervalles d'entretien

Les intervalles d'entretien dépendent des conditions réelles de fonctionnement de la machine et des conditions environnementales (présence de poussière, humidité, etc.), de sorte qu'aucun intervalle de temps précis ne peut

être donné. Toutefois, un entretien scrupuleux et régulier de la machine est conseillé pour limiter au maximum les interruptions de service.

Opérations d'entretien, vérifications, contrôles et nettoyage	Fréquence	Responsabilité
Nettoyage ordinaire nettoyage général de la machine et de la zone environnante	Tous les jours	Opérateur
Équipements de protection mécanique contrôler l'état et vérifier qu'il n'y a pas de déformations ou de retraits	Tous les 6 mois	Assistance
Commande vérification de la partie mécanique, de l'absence de ruptures ou de déformations, du serrage des vis : vérification de la lisibilité et de l'état de conservation des inscriptions, des adhésifs et des symboles et si nécessaire les remettre en place	Tous les ans	Service
Structure de la machine serrage des boulons (vis, systèmes de fixation, etc.) principale de la machine	Tous les ans	Service
Signalisation de sécurité vérification de la lisibilité et de l'état de conservation des panneaux de sécurité	Tous les ans	Service
Panneau électrique de commande contrôle de l'état des composants électriques installés à l'intérieur de l'armoire électrique de commande. Contrôle du câblage entre l'armoire électrique et les organes de la machine.	Tous les ans	Service
Câble de connexion électrique vérifier l'état du câble de connexion (le remplacer si nécessaire)	Tous les ans	Assistance

Révision générale de la machine	Tous les 10	
• vérifier tous les composants, l'équipement électrique, la corrosion, la tuyauterie, etc.	ans (1)	Assistance

tab. 5

(1) - la machine a été construite et conçue pour une durée de vie d'environ 10 ans. Après cette période (à partir de la mise en service), une révision générale de la machine doit être effectuée.

- Il est recommandé de conclure un contrat d'entretien préventive et programmée avec le service client.

5. TERMES DE GARANTIE ET EXCLUSIONS

Si l'achat de cet équipement inclut la couverture de garantie, celle-ci est fournie conformément aux réglementations locales et à la condition que le produit soit installé et utilisé aux fins prévues et décrites dans la documentation de l'équipement concerné.

La garantie s'applique si l'utilisateur n'a utilisé que des pièces détachées d'origine et a effectué l'entretien conformément à la documentation d'entretien et d'utilisation d'Angelo PO mise à disposition sous forme papier ou électronique,

Angelo Po recommande l'utilisation de détergents, d'agents de rinçage et de détartrants approuvés par Angelo Po pour obtenir des résultats optimaux et maintenir l'efficacité du produit dans le temps.

La garantie Angelo Po ne couvre pas :

- les coûts liés aux voyages d'assistance pour la livraison et le retrait du produit ;
- l'installation ;
- la formation sur l'utilisation/le fonctionnement du produit ;
- le remplacement (et/ou la fourniture) des pièces endommagées et sujettes à l'usure, à moins qu'il ne s'agisse d'un défaut de matériau ou de fabrication signalé dans la semaine suivant la panne ;
- la correction du câblage externe ;

La garantie Angelo Po ne couvre pas la correction de réparations non autorisées, ainsi que tous les éventuels dommages, pannes et inefficacités causés par et/ou résultant de :

- la capacité insuffisante et/ou pannes des installations électriques (courant/tension/fréquence, y compris les pics et/ou les interruptions) ;
- une alimentation inadéquate ou interrompue en eau, vapeur, air ou gaz (y compris des impuretés et/ou d'autres facteurs non conformes aux exigences techniques de chaque machine) ;
- les pièces hydrauliques, les composants ou les produits de nettoyage consommables non approuvés par le fabricant ;
- la négligence, une mauvaise utilisation, un abus et/ou un non-respect par l'utilisateur des instructions d'utilisation et d'entretien décrites dans la documentation de l'équipement ;
- l'installation, la réparation, l'entretien (y compris l'altération, les modifications et les réparations effectuées par des tiers non autorisés) et la modification des systèmes de sécurité de manière inadéquate ou insuffisante ;
- l'utilisation de composants non originaux
- les conditions environnementales provoquant un stress thermique (par

exemple, surchauffe (gel)) ou chimique (par exemple, oxydation/corrosion)

- les objets étrangers placés ou fixés au produit ;
- les accidents ou les cas de force majeure ;
- le transport et l'entretien, y compris les éraflures, les bosses, les éclats et/ou tout autre dommage à la finition du produit, à moins que ces dommages ne résultent de défauts de matériaux ou de fabrication et qu'ils soient signalés dans la semaine suivant la livraison, sauf accord contraire ;

- le remplacement des lampes, des filtres ou de toute autre pièce consommable ;
- tout accessoire ou logiciel non approuvé ou spécifié par Angelo Po ;

La garantie ne couvre pas les activités d'entretien programmé (y compris les pièces nécessaires pour suivre cet entretien) ni la fourniture de produits de nettoyage, sauf si cela est expressément couvert par un accord local conformément aux conditions locales.

6. DESCRIPTION DE LA MACHINE

Cet appareil a été conçu pour la réfrigération, le chauffage et la conservation des aliments. Toute autre utilisation doit être retenue comme impropre.



ATTENTION : les machines ne sont pas adaptées à une installation en extérieur et/ou dans des environnements soumis aux effets des intempéries.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'utilisations incorrectes des produits.

Les appareils sont disponibles avec des portes en acier.



Les appareils sont réalisés avec des unités de réfrigération à « TEMPÉRATURE NORMALE » et à « BASSE TEMPÉRATURE » pour garantir la conservation des aliments à différentes températures.



Les appareils sont dotés d'un évaporateur à ailettes protégé contre l'oxydation, d'un compresseur hermétique, d'un condenseur en cuivre-aluminium, d'un kit d'humidification, d'une résistance

interne, d'une sonde d'humidité et de son panneau de commande associé.



Les compresseurs sont logés dans la partie supérieure des appareils afin de bénéficier d'une bonne aération et dissipation de la chaleur.



Les appareils sont dotés d'une bassine, équipée d'un dispositif d'évaporation automatique des condensats, logée sur l'arrière à l'extérieur de l'appareil.



Les appareils sont dotés d'éclairage intérieur. Les lampes à l'intérieur sont protégées pour éviter le contact avec les aliments et contre des chocs qui pourraient les casser.



Les portes des appareils sont équipées de serrure à clé pour garantir une fermeture sécurisée.



Les zones en contact avec le produit sont en acier.



Un fluide frigorigène de type HC autorisé par les réglementations en vigueur est utilisé dans les groupes frigorifiques.

7. INFORMATIONS GÉNÉRALES

AVERTISSEMENT



Se reporter au chapitre « Avertissements et informations de sécurité ».

7.1. Introduction

Ce qui suit fournit des informations sur l'utilisation prévue de cet équipement, ses essais, et décrit les symboles utilisés (qui marquent et permettent de reconnaître le type d'avertissement), les définitions des termes utilisés dans le manuel, et une série d'informations utiles pour l'utilisateur de l'équipement.

7.2. Indications supplémentaires

Noter que les dessins et les schémas présents dans le manuel ne sont pas à l'échelle. Ils servent à compléter les informations écrites et à en faire un recueil, mais ne visent pas à la représentation détaillée de la machine fournie.

Dans les schémas d'installation de l'équipement, les valeurs numériques indiquées sont en millimètres ou en pouces.

7.3. Utilisations et restrictions



Cet appareil a été conçu pour la réfrigération, le chauffage et la conservation des aliments. Toute autre utilisation doit être retenue comme impropre.



Attention : l'appareil n'est pas adapté à une installation en extérieur et/ou dans

des environnements soumis aux effets des intempéries (pluie, soleil, etc.).



Remarque : le fabricant décline toute responsabilité en cas d'utilisations incorrectes de la machine

7.4. Identification de l'appareil / Données présentes sur la plaque

XXXXXXXXXX				ANGELO PO				ANGELO PO GRANDI CUCINE S.p.A. ZONA ID. CAMPOLUNGO 79 / 63100 ASCOLI PICENO (AP) ITALIA				I CE		XXXXXXXXXXXXXX				20			
CONTAINS FLUORINATED FLUIDS HFC COVERED BY KYOTO PROTOCOL - HERMETICALLY SEALED - FLOAM BLOWN WITH FLUORINATED FLUIDS OR CO2																MADE IN ITALY		18/12/2024			
230V~		3,8A		50 Hz		550 W		-5°C+45°C				H2O 1bar		H2O 0,5Lt		H2O T20°C				24W	
										FOAM		CO2		R290		0,110 Kg		Cl. 5		16A	
		DEFROST		450W		HEATING		380W												GWP 3	

1				2				6 CE 4		5				IP 7							
CONTAINS FLUORINATED FLUIDS HFC COVERED BY KYOTO PROTOCOL - HERMETICALLY SEALED - FLOAM BLOWN WITH FLUORINATED FLUIDS OR CO2																MADE IN ITALY		18/12/2024			
A		B		C		D		N				S		T		M				E	
A		B		C		D				P		G		H		L				F	
		DEFROST		W		HEATING		Z				G		H							

Vérifier que les données indiquées sur la plaque correspondent aux caractéristiques techniques du réseau électrique (V, kW, Hz, n° de phases et puissance disponible du réseau).

Toujours citer le numéro de série de la machine en vous référant à la plaque des données techniques en cas de communication avec le fabricant.

Contenu champs plaque d'identification technique :

- 1) Modèle
- 2) Fabricant et adresse correspondante
- 3) Sigle marquage CE
- 4) Année de fabrication
- 5) N° de série
- 6) Classe d'isolation électrique
- 7) Indice de protection des boîtiers des dispositifs électriques
- A) Tension d'alimentation électrique
- B) Intensité de courant électrique
- C) Fréquence
- D) Puissance nominale
- E) Puissance totale lampes
- F) Courant fusible
- G) Type de fluide frigorigène
- H) Quantité de fluide frigorigène
- L) Classe de température
- M) Température alimentation hydraulique
- N) Température cellule

P) Agent d'expansion



R) Symbole DEEE

S) Pression minimum d'alimentation eau

T) Consommation d'eau dans les 24 heures

W) Puissance durant le dégivrage

Z) Puissance des éléments chauffants

La classe climatique décrite sur la plaque d'identification se réfère aux valeurs suivantes :

EN ISO 22041	
Classe Climatique	Température Ambiante
3 (SN)	+10°C → +32°C
4 (N)	+16°C → +32°C
4+ (ST)	+16°C → +38°C
4+ (SN-ST)	+10°C → +38°C
5 (T)	+16°C → +43°C
5 (SN-T)	+10°C → +43°C

La classe climatique de température indique la température ambiante à laquelle l'appareil peut fonctionner

7.5. Essai

 Nos équipements sont conçus et vérifiés au moyen de tests en laboratoire pour assurer leurs prestations et garantir leur efficacité.

L'équipement est livré prêt à être utilisé.

La réussite des tests (test visuel, test électrique, test fonctionnel) est assurée par le biais d'annexes spécifiques.

 Si l'appareil est transporté en position horizontale et non verticale, **ne pas l'allumer mais attendre au minimum 24 heures avant de le faire fonctionner.**

 **ATTENTION : Le fabricant décline toute responsabilité ou toute obligation de garantie pour des dommages de l'appareil imputables à un transport en position horizontale.**

 Respecter les conditions de fonctionnement de la machine : les températures extérieures doivent être comprises entre 16 °C et 40 °C.

Allumer l'appareil et attendre 30 minutes avant de l'utiliser si la température extérieure est inférieure à la plage autorisée.

Vérifier les absorptions.

 Effectuer au moins un cycle complet de fermentation contrôlée afin de vérifier le bon fonctionnement.

 Garantir que l'environnement ait un renouvellement d'air de 1000 m³/h minimum.

7.6. Droits d'auteur

Ce manuel est destiné exclusivement à être consulté par l'opérateur et ne peut être remis à des tiers qu'avec l'autorisation de la société Angelo PO.

7.7. Conservation du manuel

Le manuel doit être conservé intact pendant toute la durée de vie de la machine, jusqu'à sa mise au rebut. En cas de transfert, de vente, de location, de leasing ou de location financière de la machine, le manuel doit l'accompagner.

7.8. Destinataires du manuel

Le manuel s'adresse :

- au transporteur et aux manutentionnaires
- au personnel d'installation et de mise en service ;
- à l'employeur des utilisateurs de la machine et au responsable du lieu de travail ;
- aux opérateurs de machines ;
- au personnel spécialisé - Service client

7.9. Définitions

Les définitions des principaux termes utilisés dans le manuel sont indiquées ci-dessous. Une lecture attentive est recommandée avant toute utilisation.

Opérateur	Personne préposée à l'installation, au réglage, à l'utilisation, à l'entretien, au nettoyage, à la réparation et au transport de la machine.
Constructeur	Angelo Po ou tout autre centre d'assistance agréé par Angelo Po.
Opérateur à l'utilisation ordinaire de la machine	Opérateur qui a été informé, formé et instruit sur les tâches à effectuer et les risques liés à l'utilisation courante de la machine
Service client ou personnel spécialisé	Un opérateur formé par le fabricant qui, sur la base de sa formation professionnelle, de son expérience, de sa formation spécifique, de sa connaissance des règles de prévention des accidents, est capable d'évaluer le travail à effectuer sur la machine, de reconnaître et d'éviter les risques. Son professionnalisme couvre les domaines de la mécanique, de l'électrotechnique, de l'électronique, etc.
Danger	Source d'éventuelles blessures ou de dommages pour la santé
Situation dangereuse	Toute condition dans laquelle un opérateur est exposé à un ou plusieurs dangers.
Risque	Combinaison de la probabilité et de la gravité avec la possibilité de blessures ou de dommages pour la santé dans une situation dangereuse.
Protections	Mesures de sécurité consistant à utiliser des moyens techniques spécifiques (abris et dispositifs de sécurité) pour protéger les opérateurs des dangers.
Protection	Élément d'une machine utilisé spécifiquement pour fournir une protection au moyen d'une barrière physique.
Dispositif de sécurité	Dispositif (autre qu'une protection) qui élimine ou réduit le risque ; il peut être utilisé seul ou être combiné avec une protection.
Utilisateur	La personne qui a acheté la machine et/ou qui l'exploite et l'utilise (par ex. : une société, un entrepreneur, une entreprise).
Électrocution	Décharge accidentelle de courant électrique sur le corps humain.

7.10. Responsabilité

Aucune responsabilité n'est acceptée pour les dommages et les dysfonctionnements causés par :

- le non-respect des instructions fournies dans ce manuel ;
- des réparations effectuées de manière erronée et le remplacement de pièces détachées autres que celles spécifiées

dans le catalogue des pièces de rechange (le montage et l'utilisation de pièces détachées et d'accessoires non originaux peuvent nuire au fonctionnement de la machine et annuler la garantie du fabricant d'origine) ;

- les opérations effectuées par du personnel non spécialisé ;

- les modifications ou interventions non autorisées ;
- l'absence ou l'insuffisance d'entretien ;
- l'utilisation normale de la machine ;
- des événements exceptionnels imprévisibles ;
- l'utilisation de la machine par des personnes non informées et/ou non formées ;
- la non-application des dispositions en vigueur dans le pays d'utilisation en matière de sécurité, d'hygiène et de santé sur le lieu de travail.

Aucune responsabilité n'est acceptée pour les dommages causés par des changements et des modifications arbitraires de la part de l'utilisateur ou de l'utilisatrice.

La responsabilité de l'identification et du choix d'un équipement de protection individuelle approprié et adéquat, à porter par les opérateurs, incombe à l'employeur ou au responsable du lieu de travail ou au technicien destiné à l'assistance technique, conformément aux réglementations en vigueur dans le pays d'utilisation.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'inexactitudes présentes dans le manuel si celles-ci sont dues à des erreurs d'impression ou de traduction.

Les éventuels intégrations au manuel d'instructions d'installation, d'utilisation et d'entretien que le fabricant juge opportun d'envoyer à l'utilisateur doivent être conservés avec le manuel, dont ils feront partie intégrante.

7.11. Liste des normes de référence

L'armoire de fermentation contrôlée de notre fabrication est conforme aux directives européennes et nationales suivantes :

- 2006/42/EC (MD)
- 2014/30/EU (EMC)
- 2014/68/EU (PED)
- 2011/65 (RoHS2)
- 2015/863/EU (RoHS 3)
- 2015/1095/EU (Ecodesign)
- 573/2024/EU (FGAS)
- 590/2024/EU (Ozone)
- 1935/2004/EU (MOCA)

L'armoire de fermentation contrôlée de notre fabrication est conforme aux normes européennes suivantes :

- EN55014-1;EN55104-2
- EN61000-3-2; EN61000-3-3;
EN61000-3-11
- EN60335-1;EN60335-2-89
- EN378-I-II

8. UTILISATION NORMALE DE LA MACHINE

AVERTISSEMENT



Se reporter au chapitre « Avertissements et informations de sécurité ».

8.1. Caractéristiques du personnel formé à l'utilisation ordinaire de la machine

L'utilisateur doit s'assurer que les personnes impliquées dans l'utilisation ordinaire de la machine sont correctement formées et font preuve de compétence dans l'exécution de leurs tâches, en prenant soin de leur propre sécurité ainsi que de celle des tiers.

L'utilisateur doit s'assurer que le personnel a compris les instructions qu'il a reçues et en particulier celles relatives à la sécurité et à l'hygiène sur le travail lors de l'utilisation de la machine.

8.2. Caractéristiques du personnel autorisé à intervenir sur la machine

Il est de la responsabilité de l'utilisateur de vérifier que les personnes affectées aux différentes tâches répondent aux exigences énumérées ci-dessous :

- lecture et compréhension du manuel ;
- formation et enseignement adaptés à leurs tâches afin de les accomplir en toute sécurité
- formation spécifique pour l'utilisation correcte de la machine.

8.3. Opérateur chargé de l'usage ordinaire

L'opérateur chargé de l'usage ordinaire doit avoir au minimum :

- une connaissance de la technologie et une expérience spécifique dans l'utilisation de la machine ;
- des connaissances générales et une culture technique de base à un niveau suffisant pour lire et comprendre le contenu du manuel, y compris l'interprétation correcte des dessins et pictogrammes de signalisation ;
- une connaissance suffisante pour effectuer en toute sécurité les tâches spécifiées dans le manuel ;

- une connaissance de la réglementation en matière d'hygiène et de sécurité au travail.



Si une anomalie substantielle devait se produire (par exemple, courts-circuits, traces de câbles hors des tableaux électriques, pannes de moteur, détérioration des gaines de protection des câbles électriques, etc.) l'opérateur chargé de l'utilisation ordinaire de la machine doit désactiver immédiatement la machine.

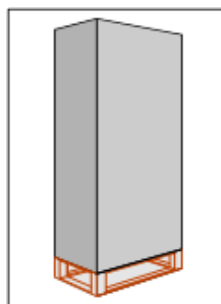
8.4. Transport et manutention

Pour le transport et la manutention, il faut adopter toutes les précautions nécessaires pour ne pas endommager l'appareil, en faisant référence aux indications reportées sur son emballage. Vérifier que l'emballage soit complet et qu'il n'ait pas subi de dommage durant le transport au moment de la livraison.

Le cas échéant, contacter immédiatement le revendeur.

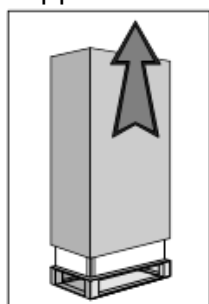
8.5. Déballage

Les armoires de fermentation contrôlée sont toujours expédiées sur une palette et protégées par une boîte en carton.



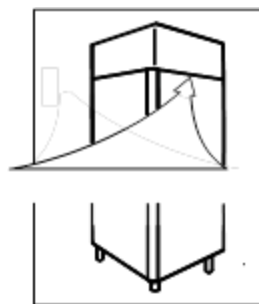
! L'installation doit être effectuée par du personnel autorisé et spécialisé.

i Retirer la boîte d'emballage en faisant attention à ne pas abîmer les surfaces de l'appareil.



i Après avoir retiré l'emballage, s'assurer de l'intégrité de l'appareil et vérifier que soient présentes toutes les pièces, les composants et que les caractéristiques et l'état correspondent aux caractéristiques de votre commande. Le cas échéant, contacter immédiatement le revendeur.

i Retirer le film de protection en PVC sur toutes les surfaces de l'appareil.



i Cette opération peut entraîner des secousses gênantes, mais pas dangereuses (électricité statique). L'inconvénient se réduit ou s'élimine en maintenant une main toujours en contact avec l'appareil ou en raccordant à la terre l'enveloppe externe.



! **ATTENTION** : les éléments de l'emballage (sachets en plastique, polystyrène expansé, clous, etc...) doivent être tenus hors de portée des enfants en tant que sources de danger potentielles.

! **Attention** : tous les matériaux de l'emballage doivent être éliminés selon les normes en vigueur dans le pays d'utilisation de l'appareil et donc rien ne doit être jeté dans la nature.

8.6. Mise en place

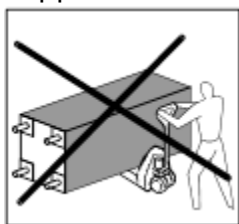
L'appareil doit être installé et testé conformément aux exigences de sécurité en vigueur, aux directives communautaires et aux normes en vigueur.

L'installateur doit vérifier les prescriptions éventuellement imposées par les organismes locaux.

i Avec un chariot à fourches soulever l'appareil et l'acheminer sur le lieu d'installation en faisant attention à bien tenir la charge en équilibre.



⚠ ATTENTION : ne jamais transporter l'équipement en position horizontale ; cette opération pourrait provoquer des dommages à la structure et au système de l'appareil.



⚠ ATTENTION : que ce soit lors de la mise en place sur le lieu d'installation ou pour des déplacements futurs, ne pas pousser ni traîner l'armoire de fermentation contrôlée pour éviter qu'elle se renverse ou qu'elle se détériore.

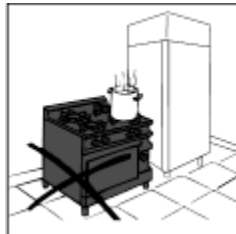


Placer la machine dans le lieu prescrit.
Éviter des endroits exposés à la lumière directe du soleil.
S'assurer que le local soit suffisamment aéré.

i Éviter des endroits fermés avec des températures élevées et des renouvellements d'air insuffisants.

⚠ Ne pas placer l'appareil dans des environnements avec des températures supérieures à la classe climatique déclarée.

⚠ ATTENTION : ne pas placer l'armoire près de source de chaleur/allumages ou dans des environnements avec des températures élevées et/ou des matériaux hautement inflammables.

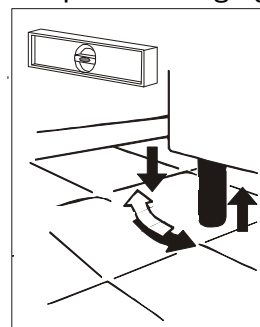


i **ATTENTION** : Si les appareils ne sont pas mis à niveau, leur fonctionnement et l'évacuation normale des condensats vers les évacuations peuvent être compromis.

i Contrôler que l'appareil soit bien horizontal au sol au moyen d'un niveau à bulle.



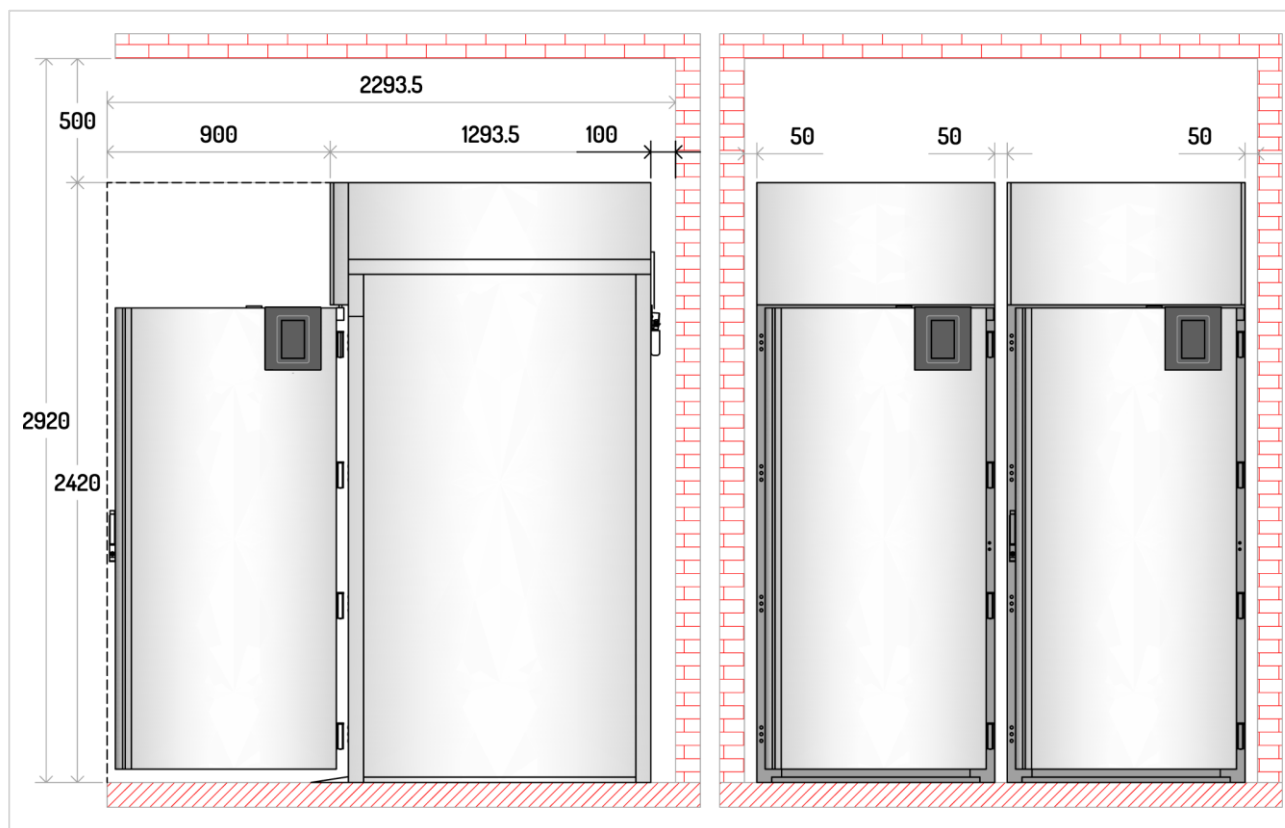
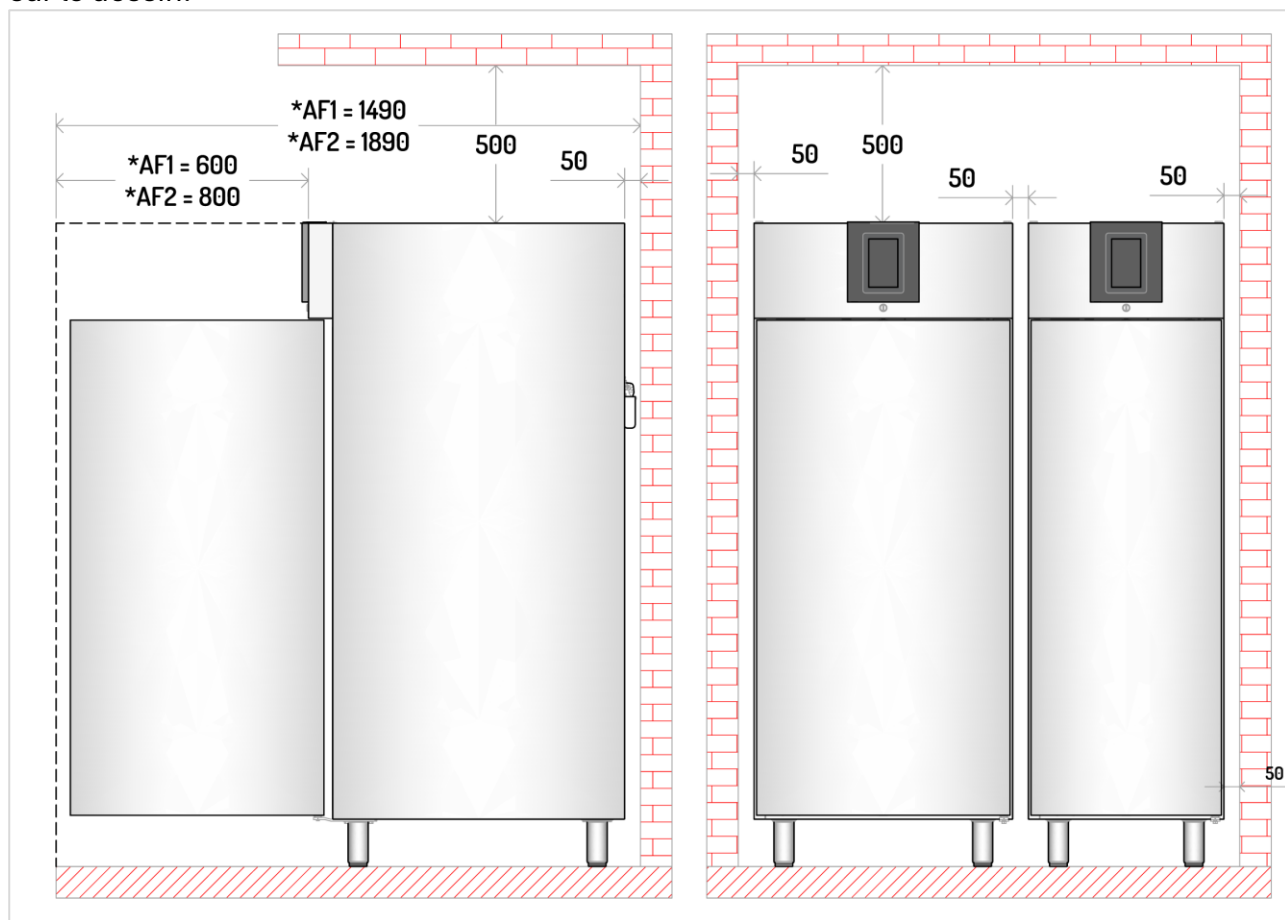
i Mettre l'appareil à niveau au moyen des pieds de réglage.



i Nettoyer avec de l'eau tiède et un savon neutre et monter les accessoires situés à l'intérieur de l'armoire réfrigérée.



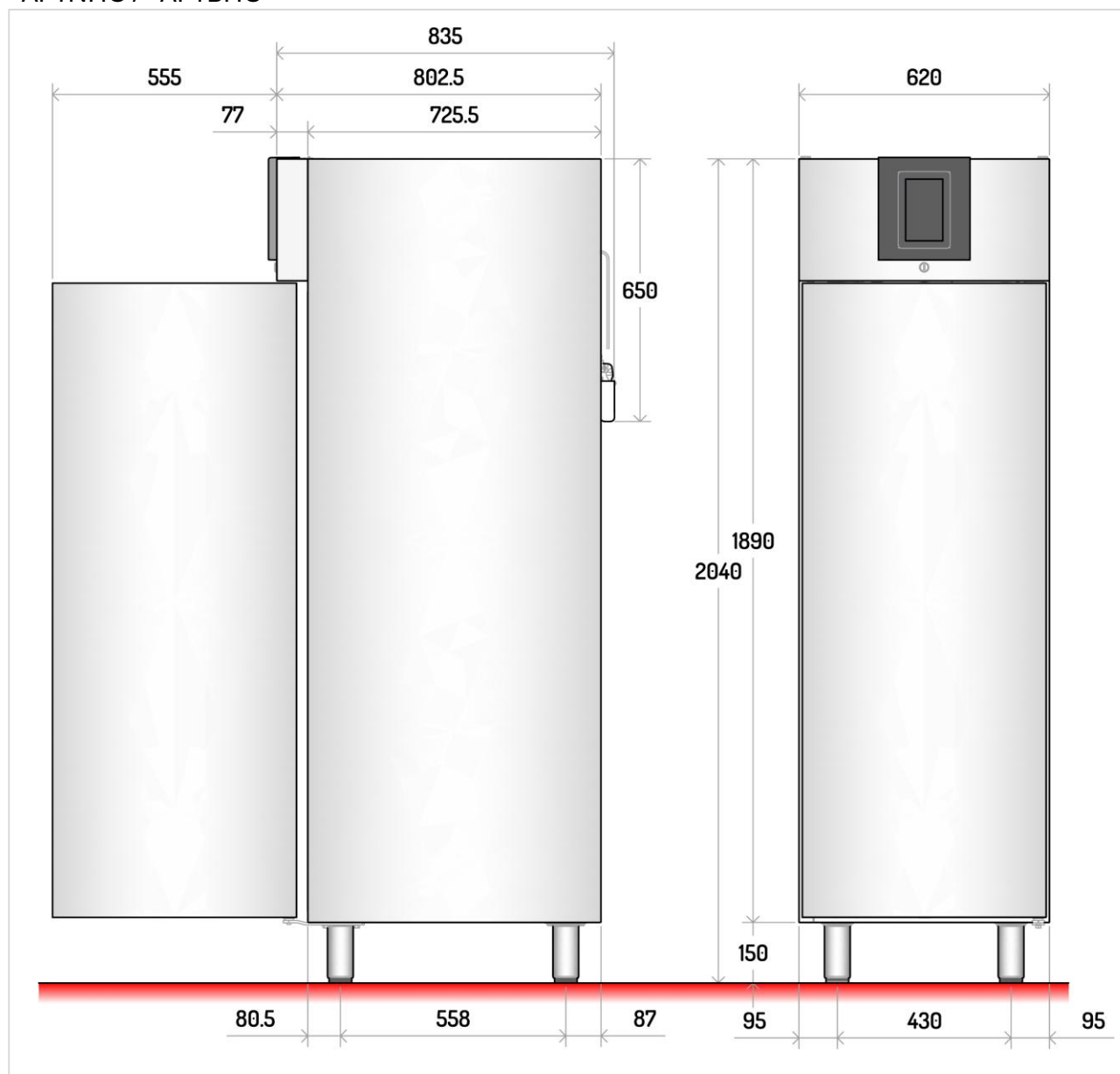
ATTENTION : l'appareil nécessite des espaces fonctionnels minimum comme indiqué sur le dessin.



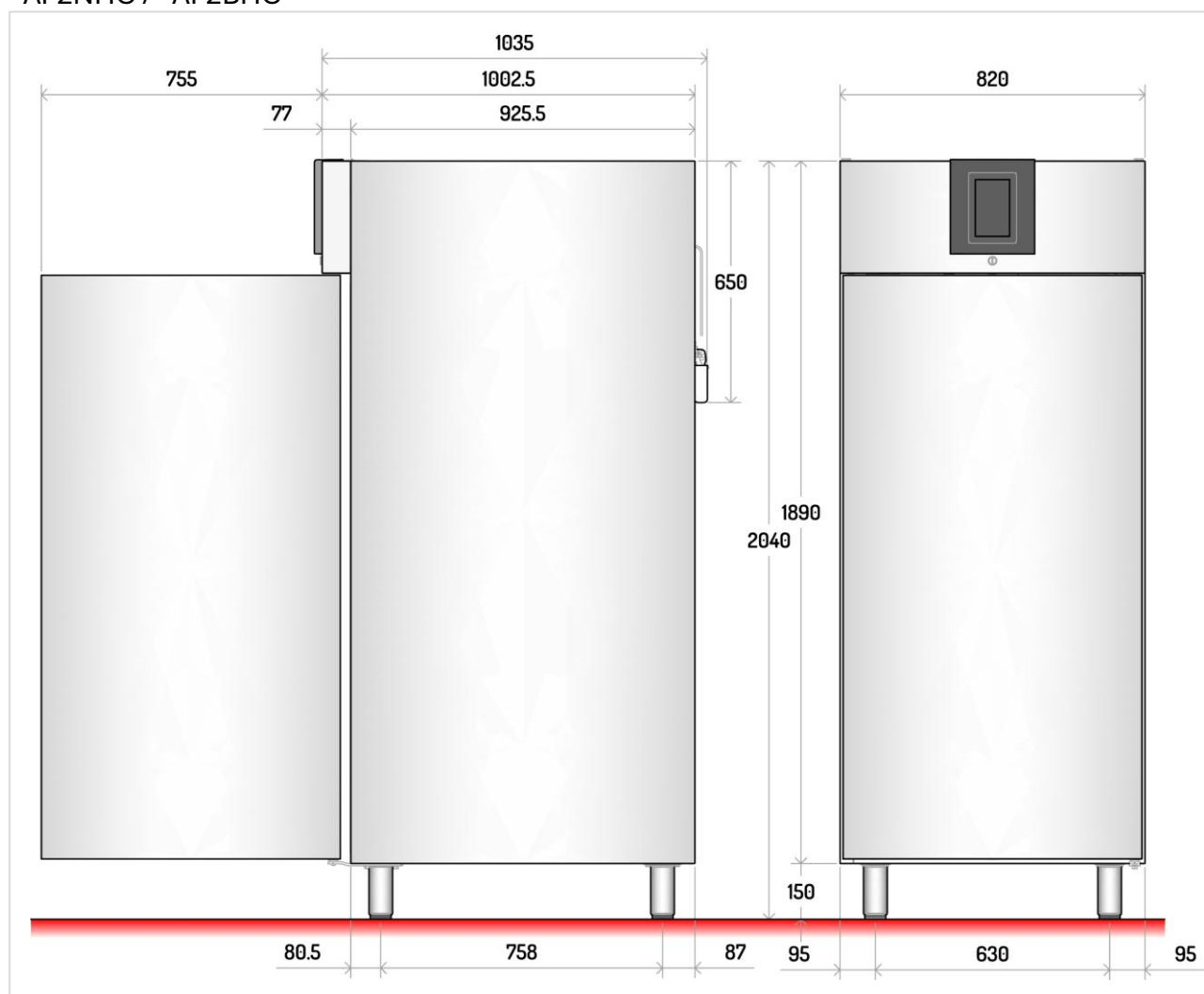
8.7. Dimensions d'encombrement

Consulter les dimensions de votre appareil.

*AF1NHC / *AF1BHC

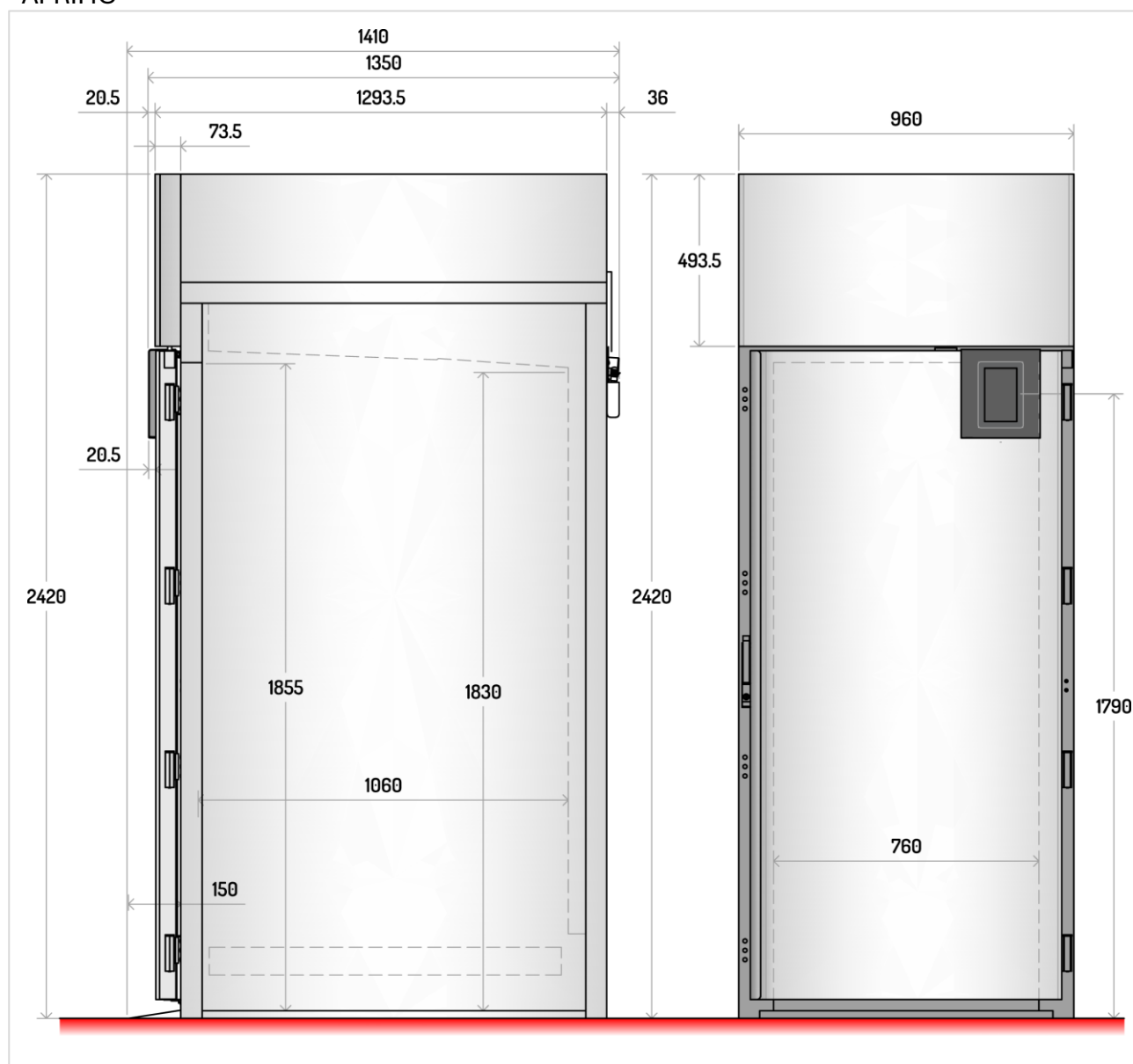


*AF2NHC / *AF2BHC



FR

*AFRIHC



8.8. Données techniques

Consulter les données techniques de votre appareil :

Modèle	*AF1NHC	*AF1BHC	*AF2NHC	*AF2BHC	*AFRIHC
Dimensions et poids					
L	620	620	820	820	960
P	856,5	856,5	1056,5	1056,5	1425
H	2040	2040	2040	2040	2430
Poids brut [kg]	145	150	183	195	305
Poids net [kg]	130	135	168	180	270
Capacité					
Volume intérieur [l]	291	291	583	583	820
Glissières	600x400	600x400	600x400 600x800	600x400 600x800	
Paires glissières [n°]	20	20	20	20	
Électricité					
Tension [V]	230V 1N~	230V 1N~	230V 1N~	230V 1N~	230V 1N~
Fréquence [Hz]	50	50	50	50	50
Absorption [A]	1,5	2,7	3,8	3,7	4,3
Puissance absorbée [W]	320	500	550	750	850
Puissance absorbée (Dégivrage) [W]	240	750	450	850	900
Groupe frigorifique					
Puissance frigorifique [W]	543	610	724	935	1194
Température d'évaporation [°C]	-10	-23,3	-10	-23,3	-10
Température ambiante maximum [°C]	+40	+40	+40	+40	+40
Type de compresseur	Ermetico	Ermetico	Ermetico	Ermetico	Ermetico
Fluide frigorigène	R290	R290	R290	R290	R290
Charge fluide frigorigène [g]	85	80	110	110	140
Condensation	Aria	Aria	Aria	Aria	Aria
Bruit [dB] (A)	44	48	45	61	46
Chauffage					
Puissance électrique [W]	400	400	700	700	700

8.9. Branchement électrique

! Le branchement électrique et le câblage de l'appareil doivent être conformes aux réglementations en vigueur dans le pays d'installation et doivent être effectués par du personnel qualifié autorisé par le fabricant.

! Les machines doivent être raccordées à un système de distribution public ayant une impédance de système autorisée maximum de 0,311 Ohm.

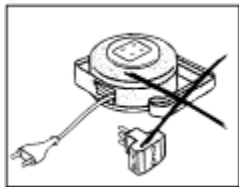
! **ATTENTION** : ne pas utiliser d'adaptateurs ou de rallonges pour le raccordement au réseau.

! **NE JAMAIS UTILISER DE FICHE D'ADAPTATION.**

En raison des risques de sécurité qui peuvent survenir dans certaines situations, l'utilisation de fiches d'adaptation est fortement déconseillée.

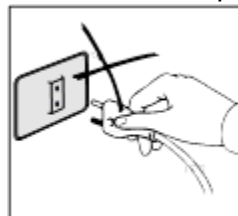
! **NE JAMAIS UTILISER DE RALLONGE ÉLECTRIQUE.**

Le fabricant ne garantit pas le fonctionnement correct de l'appareil en cas d'utilisation de rallonge.

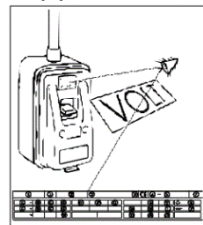


! **ATTENTION** : en cas de câble d'alimentation endommagé, le faire remplacer par le fabricant, par un service assistance ou par du personnel qualifié pour éviter tout risque.

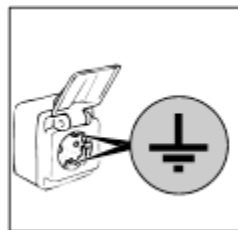
! **ATTENTION** : ne pas utiliser de prises ou de fiches dépourvues de mise à la terre.



i Vérifier que la tension du réseau correspond à la tension indiquée sur la plaque des caractéristiques techniques de l'appareil.



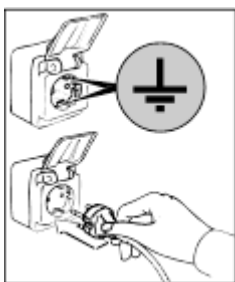
! **ATTENTION** : Il est obligatoire de connecter l'appareil à un système de mise à la terre efficace.



! **ATTENTION** : Il est obligatoire d'insérer l'appareil dans un système équipotentiel selon la réglementation en vigueur. La connexion doit être réalisée entre les différents appareils via la borne équipotentielle .

! **ATTENTION** : Il est obligatoire d'installer en amont de l'appareil un interrupteur automatique magnétothermique conformément

aux normes en vigueur dans le Pays d'installation.



i L'appareil est équipé de 3 m de câble tripolaire (3G 1,5 mm²) avec fiche SCHUKO.

! Il est interdit d'utiliser un autre type de connexion électrique ou de modifier la

dimension du câble pour la rendre inférieure à sa longueur.

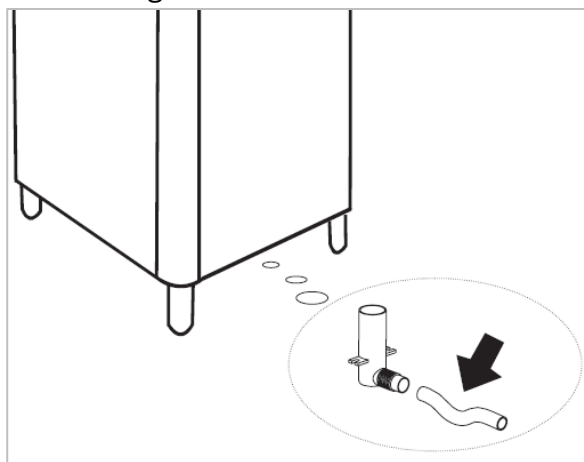
i Si nécessaire, en prenant soin de le remplacer, par un autre ayant des caractéristiques identiques à l'original.

! **Le fabricant décline toute responsabilité et obligation de garantie en cas de dommages aux appareils, aux personnes et aux biens imputables à une mauvaise installation et/ou installation non conforme aux lois en vigueur et à des modifications de n'importe quelle partie de l'appareil (système électrique, thermodynamique ou hydraulique).**

FR

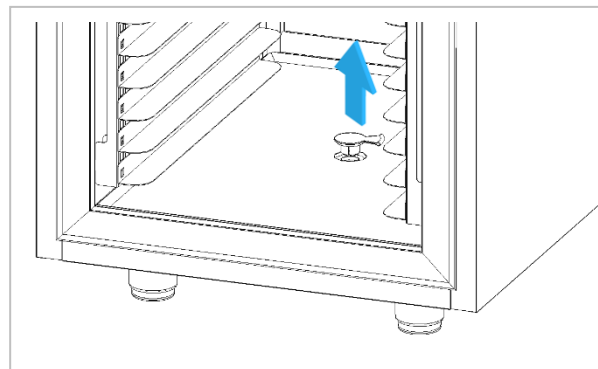
8.10. Raccordement De Vidange D'eau

Le tuyau d'évacuation d'eau situé sous l'appareil doit être raccordé directement au réseau d'égouts avec un drain ouvert.



i Lors des cycles de nettoyage interne, retirez le bouchon pour évacuer toute eau

résiduelle présente au fond intérieur de la chambre.



i Pour nettoyer le bouchon, retirez-le et nettoyez-le avec de l'eau tiède et du savon neutre, rincez et séchez soigneusement.

8.11. Branchement hydrique

i Le tuyau d'alimentation en eau (raccord 3/4") situé dans la partie supérieure de l'appareil doit être raccordé au réseau d'eau via une vanne d'arrêt **(A)**, afin d'interrompre l'alimentation en eau lorsque cela est nécessaire.

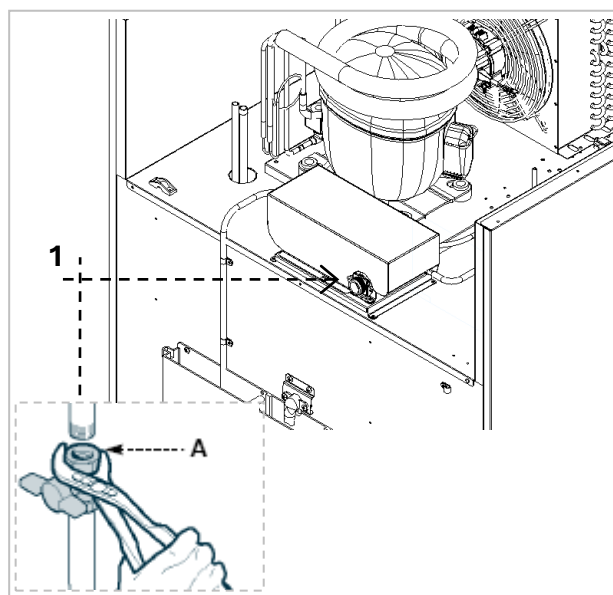
i Installer un filtre à cartouche et un clapet anti-retour en aval du robinet.

i La température de l'eau doit être comprises entre 5 °C et 40 °C.

! L'appareil doit être alimenté en eau potable. La tableau indique les limites de la Communauté Européenne pour considérer l'eau comme potable.

i La pression de l'eau doit être suffisante à garantir un bon fonctionnement de l'appareil (>1bar).

Description	Valeur
Pression	150÷300 kPA - 1,5÷3 bar
pH	6,5÷8
Dureté	5÷15°F - (50÷150 ppm CaCO ₃)
Résidu fixe	<1500 mg/L
Fer	< 0,2 mg/l
Manganèse	< 0,05 mg/l
Chlorures	< 0,25 mg/l
Sulfates	< 0,25 mg/l



8.12. Système de contrôle et sécurités

Informations réservées au personnel spécialisé.

- **Microinterrupteur porte** : bloque le fonctionnement des ventilateurs à l'intérieur de la cellule quand la porte est ouverte
- **Thermostat bimétallique de sécurité** : intervient en cas de température trop élevée dans le compartiment intérieur
- **Protecteur thermique du moteur du ventilateur** : intervient en cas de surcharge ou de dysfonctionnement
- **Contrôle de la température en cellule** : géré par la sonde NTC au moyen de la carte électronique prévue
- **Cartes électroniques** : en fonction des paramètres insérés, elles commandent et contrôlent les dispositifs branchés sur l'appareil.

8.13. Fiche technique du réfrigérant

Nom	Formule Chimique
HC-290	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_3$

IDENTIFICATION DES DANGERS

- Extrêmement inflammable
- Gaz liquéfié



GHS02

GWP = 3

ODP = 0



GHS04

- ❖ Identification des dangers
Gaz liquéfié – Extrêmement inflammable
- ❖ Mesures de premiers secours
 - *Inhalation* :

En haute concentration peut causer une asphyxie. Les symptômes peuvent inclure une perte de mobilité et/ou de connaissance. Les victimes peuvent ne pas se rendre compte de l'asphyxie. Peut avoir un effet narcotique en basse concentration. Les symptômes peuvent inclure des vertiges, des maux de tête, des nausées et des pertes de coordination. Déplacer la victime en zone non contaminée en portant l'appareil respiratoire autonome. Maintenir le patient étendu et au chaud. Appeler un médecin. Procéder à la respiration artificielle en cas d'arrêt de la respiration.

- *Contact avec la peau et avec les yeux* :
En cas de fuite, laver avec de l'eau pendant au moins 15 minutes

- *Ingestion* :
Voie d'exposition peu probable

- ❖ Informations écologiques
On ne connaît pas de dommages sur l'environnement provoqués par ce produit

8.14. Élimination

Stockage des déchets

Ne pas jeter l'appareil dans la nature lorsque ce dernier arrive en fin de vie. Les portes devront être démontées avant d'éliminer l'appareil.

Un stockage provisoire des déchets spéciaux est autorisé en vue de leur

élimination par traitement et/ou stockage définitif. Se conformer aux normes en vigueur dans le pays de l'utilisateur en matière de protection de l'environnement.

Procédure démontage appareil

Dans les différents pays, des législations différentes sont en vigueur ; il est donc nécessaire de respecter les prescriptions imposées par les lois et les organismes compétents des pays où a lieu la démolition.

En général, il est nécessaire de remettre l'appareil auprès de centres spécialisés pour sa collecte et démolition. Démontez l'appareil en regroupant les composants selon leur nature chimique, en se rappelant que le compresseur contient de l'huile lubrifiante et du fluide réfrigérant, qui peuvent être récupérés et réutilisés, et que les composants de l'armoire sont des déchets spéciaux assimilables aux déchets urbains.

Rendre l'appareil inutilisable pour l'élimination en retirant le câble d'alimentation et tout dispositif de fermeture des compartiments afin d'éviter que quelqu'un puisse y rester enfermé.



Les opérations de démontage doivent être effectuées par du personnel qualifié.



Ne pas disperser des matériaux polluants dans l'environnement.

L'élimination doit se faire conformément aux normes en vigueur en la matière.



En référence à la directive DEEE 2002/96 (Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques), l'utilisateur, lors de la mise au rebut, doit éliminer les équipements dans les centres de collecte agréés, ou les restituer encore installés au vendeur lors d'un nouvel achat.



Tous les appareils qui doivent être éliminés selon la directive DEEE 2002/96, sont marqués avec le symbole spécial :



L'élimination illégale de Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques est punie par des sanctions conformément aux lois en vigueur sur le territoire où l'infraction est constatée.

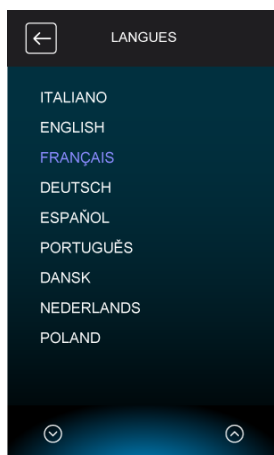


Les Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques peuvent contenir des substances dangereuses avec des effets potentiellement nocifs sur l'environnement et la santé des personnes. Éliminer correctement les équipements.

9. PANNEAU DE COMMANDE

9.1. Premier allumage

Lors du premier allumage, il sera demandé de choisir la langue :

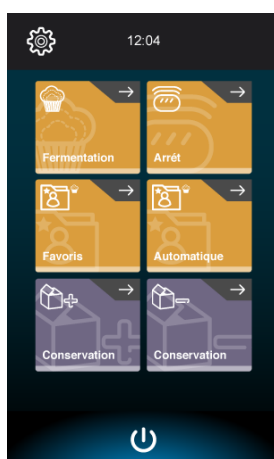


Sélectionner la langue souhaitée.

Sélectionner la touche  pour confirmer et accéder au menu principal.

9.2. Menu principal

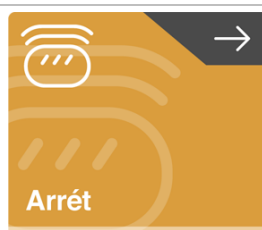
Le menu principal est ci-dessous :



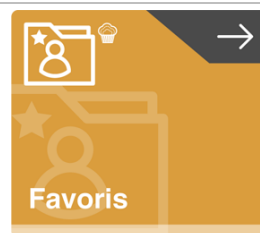
Les cycles de fonctionnement suivants sont disponibles :



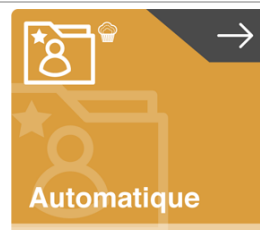
Effectue un cycle manuel de fermentation.



Effectue un cycle automatique de fermentation contrôlée, fermentation et maintien final.



Rappelle la liste des cycles préférés.



Rappelle la liste des cycles automatiques programmés par l'entreprise.



Effectue un cycle de conservation à température positive.



Effectue un cycle de conservation à température négative.

9.3. Icônes du système

Le système présente les icônes suivantes :



Température lue par la sonde cellule ;
valeur de la température programmée



Valeur lue par la sonde d'humidité ;
valeur de l'humidité programmée.



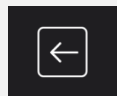
Temps manquant à la fin de la phase ;
temps programmé.



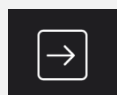
Vitesse programmée par le ventilateur
cellule.



HOME : permet de revenir au menu principal.



PREVIOUS : Permet de revenir au menu / phase précédente



NEXT : Permet de passer au menu / phase suivante



STOP : permet d'interrompre un cycle en cours



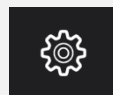
START : permet de démarrer un cycle de fonctionnement



SKIP : permet d'interrompre la phase de conservation et de passer à la suivante



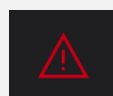
SAVE : permet d'enregistrer le cycle en cours dans les préférences



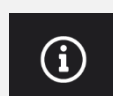
OPTION : permet de programmer / configurer le système



ON / OFF : permet d'allumer / éteindre l'appareil



ALARME : en appuyant sur l'icône correspondante, il est possible d'accéder au menu des alarmes



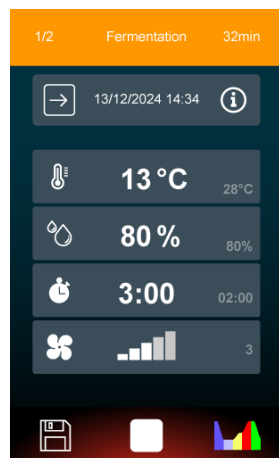
INFO : en appuyant sur l'icône correspondante, il est possible de visualiser l'état du cycle / phase en cours ; les données concernant le cycle sont affichées sur la première page, il est possible de visualiser les valeurs lues par les sondes, les états des entrées / sorties et l'état des alarmes sur les pages écran successives.



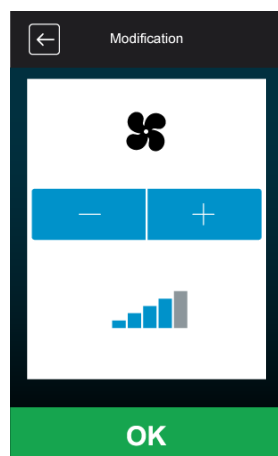
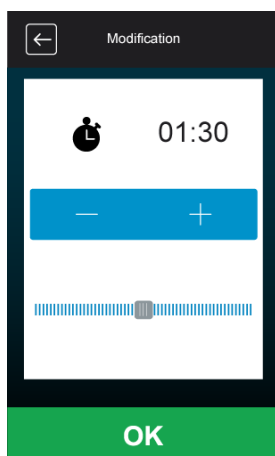
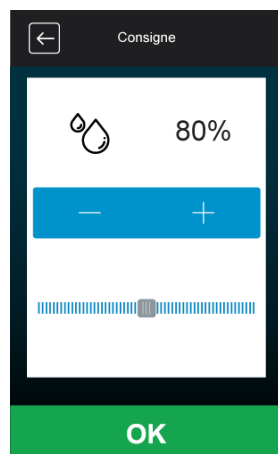
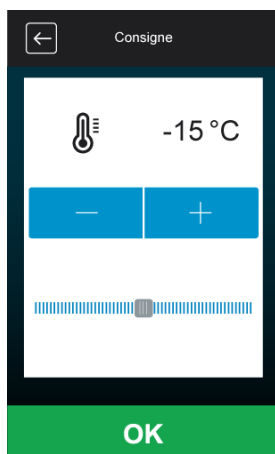
DOOR : Signal de porte ouverte

9.4. Cycle manuel de fermentation

Sélectionner le cycle manuel de fermentation sur le menu principal ; le système démarre un cycle manuel de fermentation.



Il est possible de modifier les paramètres de fonctionnement (température, humidité, temps et vitesse des ventilateurs) en appuyant sur l'icône correspondante :



Appuyer sur l'icône  pour confirmer la modification et revenir au menu précédent.

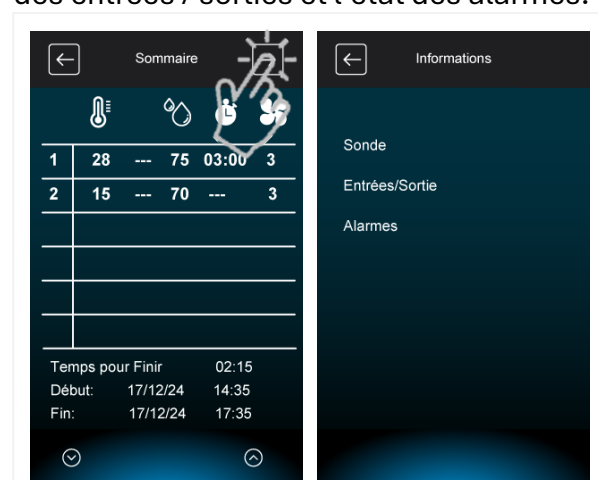
Appuyer sur l'icône  pour revenir au menu précédent sans enregistrer les modifications.

En appuyant sur l'icône  il est possible de visualiser l'état de la phase en cours.



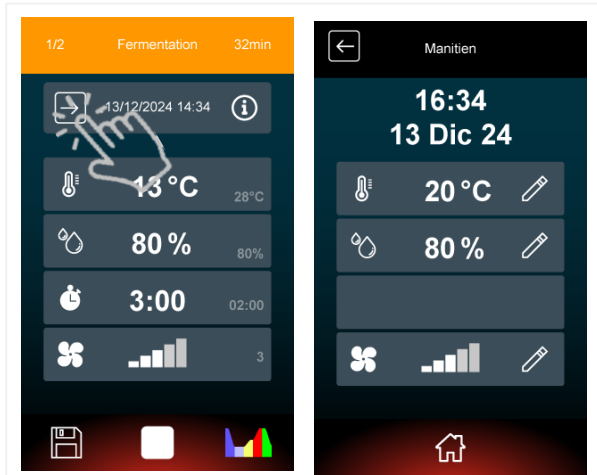
Les données concernant le cycle sont affichées sur la première page.

En appuyant au niveau de l'icône  il est possible de passer aux pages suivantes où l'on peut visualiser les valeurs lues par les sondes de température / humidité, les états des entrées / sorties et l'état des alarmes.

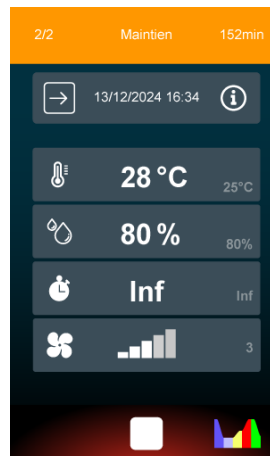


Appuyer sur l'icône  pour revenir au menu précédent

En appuyant au niveau de l'icône  sur la page principale, il est possible de programmer les paramètres de la phase de maintien



Quand le temps programmé est terminé, le système passe de la phase de fermentation à celle de maintien ; la page concernée est affichée ci-dessous :



Pour terminer le cycle manuel, appuyer au niveau de l'icône .

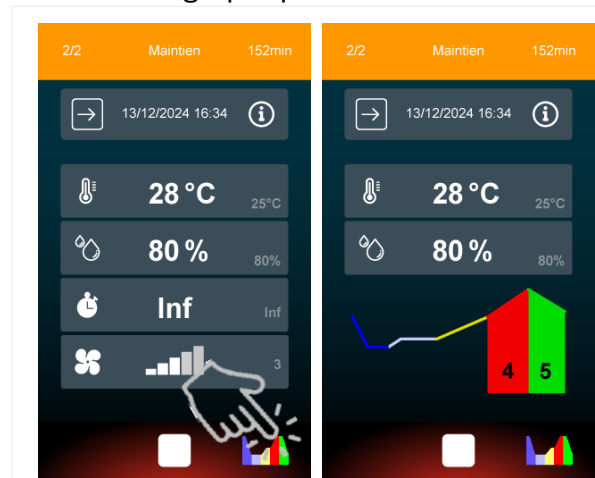
Appuyer sur l'icône  ou  pour revenir au menu précédent.

En appuyant au niveau de l'icône  sur la page principale, il est possible d'afficher le graphique de fonctionnement.



En appuyant au niveau de l'icône  il est possible d'enregistrer le cycle en cours dans les préférences

En appuyant au niveau de l'icône  sur la page principale, il est possible d'afficher le graphique de fonctionnement.

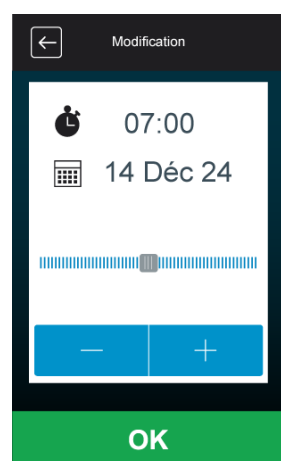


9.5. Cycle automatique de fermentation contrôlée

Le cycle de fermentation contrôlée est composé de cinq phases :

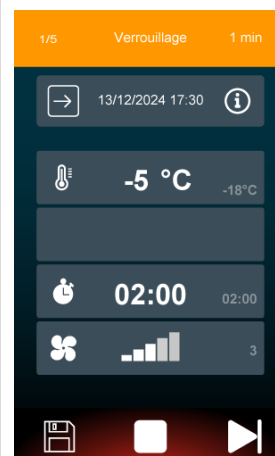
- **blocage** : durant cette phase, le produit est refroidi à la température programmée pour un temps imparti ;
- **conservation** : la température du produit est maintenue constante à la valeur préétablie
- **réveil** : durant cette phase le produit est réchauffé pendant un temps imparti, à une température inférieure à celle de fermentation ; il est possible de programmer l'humidité et la vitesse de l'air à l'intérieur
- **Fermentation** : c'est la phase de fermentation effective ; le produit est réchauffé et maintenu à la température de fermentation pendant un temps imparti ; il est possible de programmer l'humidité et la vitesse de l'air à l'intérieur
- **maintien** : la température du produit est maintenue constante à la valeur préétablie en attente d'une cuisson successive

Sélectionner « Fermentation contrôlée » sur le menu principal ; le système demande la date / heure de fin de cycle :



Après avoir programmé la date et l'heure, démarrer le cycle en appuyant sur OK.

Durant la phase de **blocage** le système propose la page suivante :



Il est possible de modifier les paramètres de fonctionnement (température, temps et vitesse des ventilateurs) en appuyant sur l'icône spécifique.



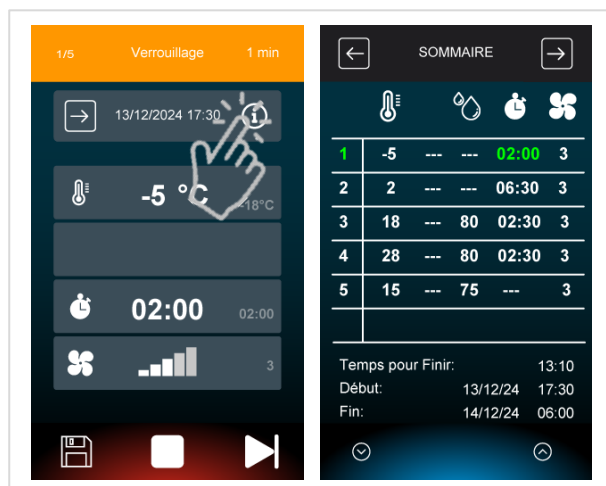
En appuyant au niveau de l'icône  il est possible d'enregistrer le cycle en cours dans les favoris

Sur la menu principal, pour terminer le cycle en cours, appuyer au niveau de



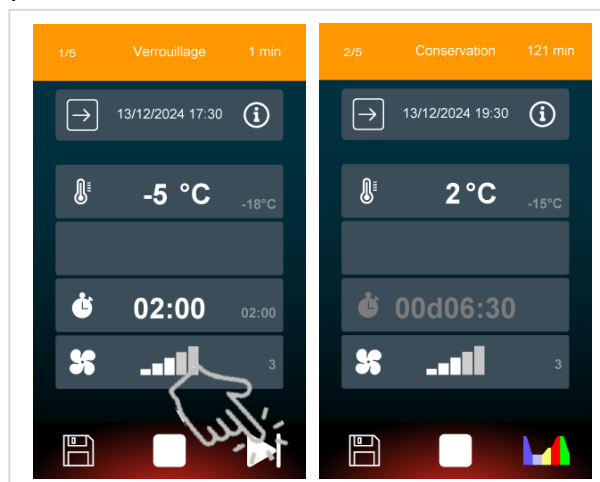
l'icône .

En appuyant sur l'icône  il est possible de visualiser l'état de la phase en cours ; les données concernant le cycle sont affichées sur la première page, il est possible de visualiser les valeurs lues par les sondes de température / humidité, les états des entrées / sorties et l'état des alarmes sur les pages écran successives.



Pour passer à la phase successive (**conservation**) avant que le temps programmé pour la phase de blocage soit

écoulé, appuyer au niveau de l'icône :



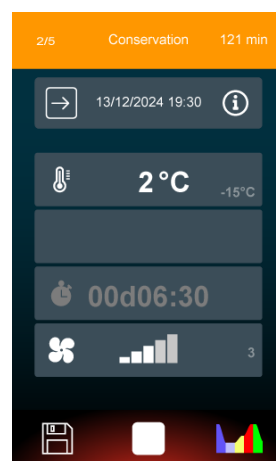
En appuyant sur l'icône  sur la page principale, il est possible de programmer les paramètres des phases successives :



Appuyer sur l'icône  pour revenir à la phase précédente.

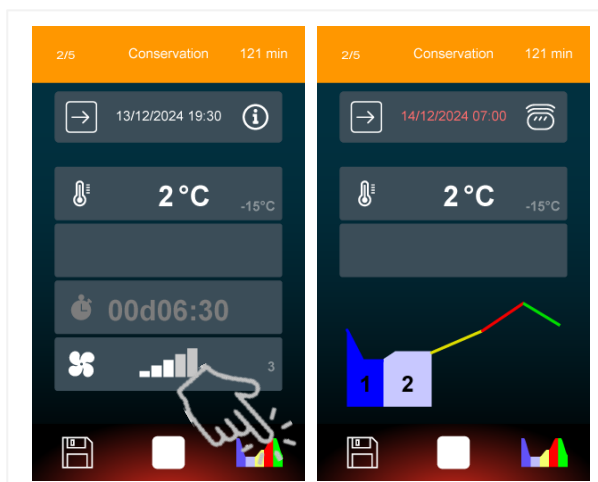
Appuyer sur l'icône  pour revenir au menu principal.

Quand la phase de **blocage** est terminée, le système rappelle la phase successive de **conservation** ; la page concernée est indiquée ci-dessous :

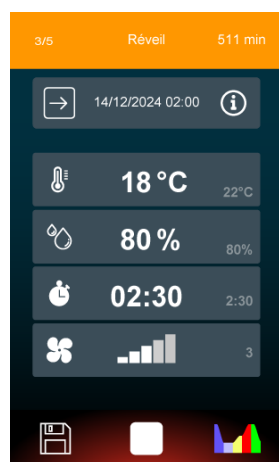


Comme pour la phase précédente, il est possible de modifier les valeurs de température et vitesse de l'air à l'intérieur, de vérifier l'état des entrées et des sorties et, en cas de besoin, de modifier les paramètres des phases successives.

En appuyant au niveau de l'icône  sur la page principale, il est possible d'afficher le graphique de fonctionnement.

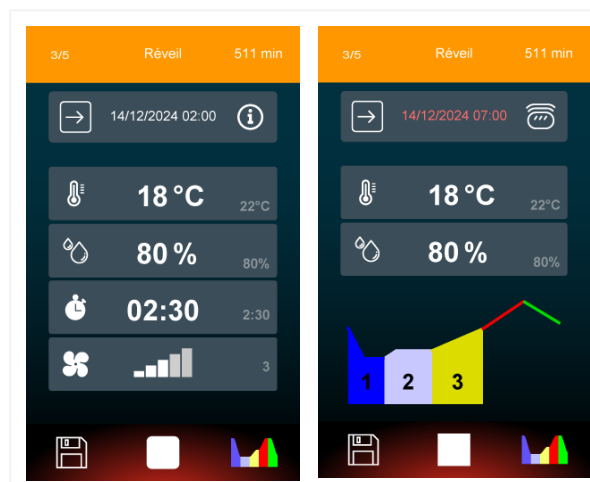


Quand la phase de **conservation** est terminée, le système rappelle la phase successive de **réveil** ; la page concernée est indiquée ci-dessous :

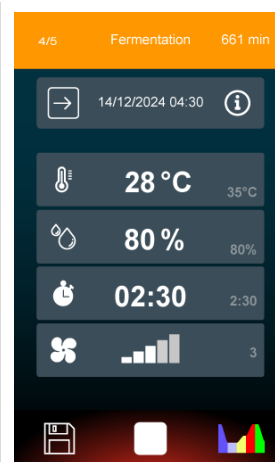


Comme pour la phase précédente, il est possible de modifier les valeurs de température, humidité et vitesse de l'air à l'intérieur, de changer la durée de la phase de réveil, de vérifier l'état des entrées et des sorties et, en cas de besoin, de modifier les paramètres des phases successives.

En appuyant au niveau de l'icône  sur la page principale, il est possible d'afficher le graphique de fonctionnement.

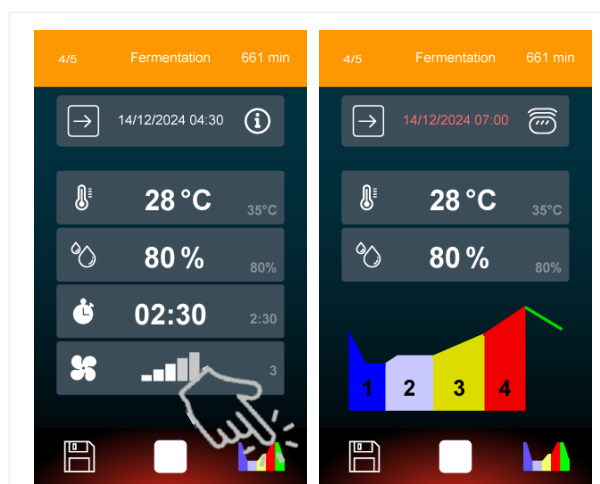


Quand la phase de **réveil** est terminée, le système rappelle la phase successive de **fermentation** ; la page concernée est indiquée ci-dessous :

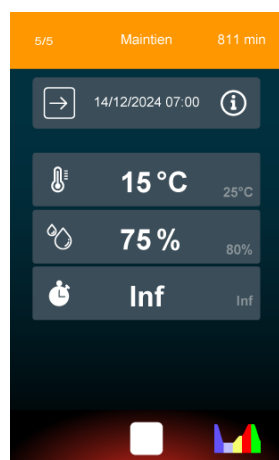


Comme pour la phase précédente, il est possible de modifier les valeurs de température, humidité et vitesse de l'air à l'intérieur, de changer la durée de la phase de fermentation, de vérifier l'état des entrées et des sorties et, en cas de besoin, de modifier les paramètres des phases successives.

En appuyant au niveau de l'icône  sur la page principale, il est possible d'afficher le graphique de fonctionnement.



Quand la phase de **fermentation** est terminée, le système rappelle la phase successive de **maintien** ; la page concernée est indiquée ci-dessous :



Il est possible de modifier les valeurs de température et d'humidité, de vérifier l'état des entrées et des sorties.

En appuyant au niveau de l'icône  sur la page principale, il est possible d'afficher le graphique de fonctionnement.



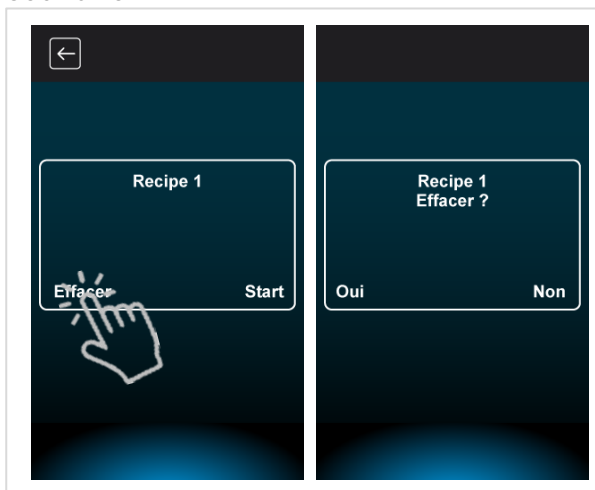
Pour terminer le cycle, appuyer au niveau de l'icône .

9.6. Préférences

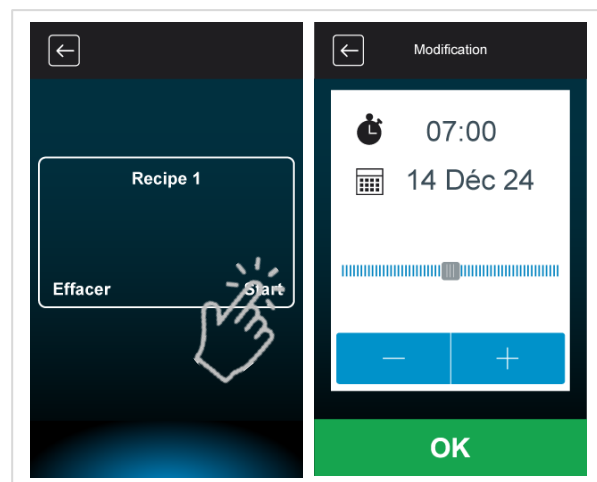
Les cycles précédemment enregistrés se trouvent à l'intérieur du menu **préférences**.



Il est possible de démarrer le cycle ou d'effacer la recette sélectionnée en appuyant au niveau du programme souhaité.



En sélectionnant la rubrique « effacer », après la confirmation, le programme sera éliminé.

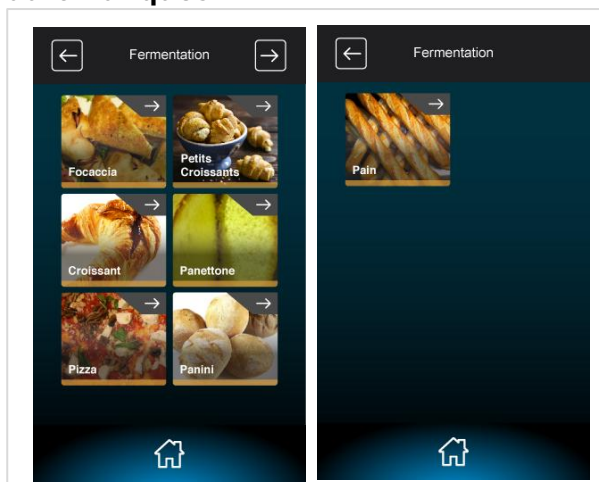


En sélectionnant la rubrique « Start », si le programme sélectionné est un cycle automatique, la date / l'heure de fin de cycle sera demandée :

Après avoir programmé la date et l'heure, démarrer le cycle en appuyant sur **OK**.

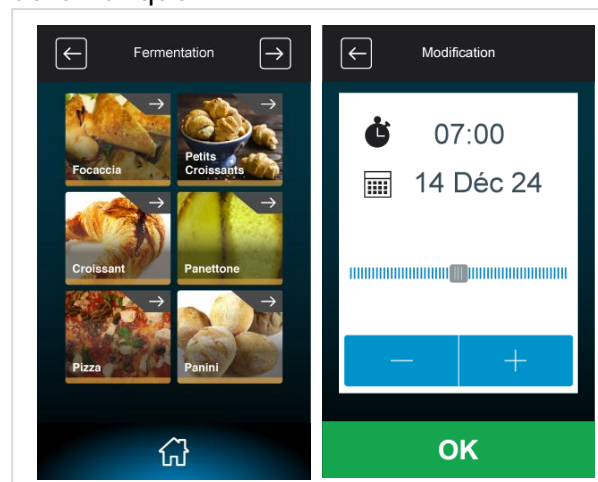
9.7. Automatiques

Les cycles précédemment réglés par le fabricant se trouvent à l'intérieur du menu **automatiques** :



En appuyant sur le programme souhaité, le système le démarre automatiquement ; la

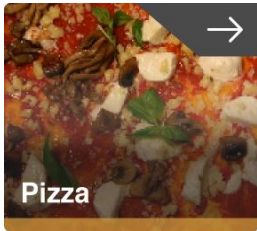
date / l'heure de fin de cycle sera demandée comme pour n'importe quel programme automatique :



Après avoir programmé la date et l'heure, démarrer le cycle en appuyant sur OK.

La liste des programmes présents en mémoire est indiquée ci-dessous :

				
Phase	🌡️	🕒	🕒	🌀
Bloc	-2	---	01:00	2
Conservation	+2	75%	---	2
Réveil	+18	80%	02:30	2
Fermentation	+28	75%	02:00	2
Maintien	+24	75%	---	2

				
Phase	🌡️	🕒	🕒	🌀
Bloc	-2	---	01:00	2
Conservation	+3	75%	---	2
Réveil	+16	75%	03:00	2
Fermentation	+28	75%	01:30	2
Maintien	+24	75%	---	2

				
Phase	🌡️	🕒	🕒	🌀
Bloc	-2	---	01:00	2
Conservation	+3	75%	---	2
Réveil	+18	85%	03:00	2
Fermentation	+28	75%	01:30	2
Maintien	+24	75%	---	2

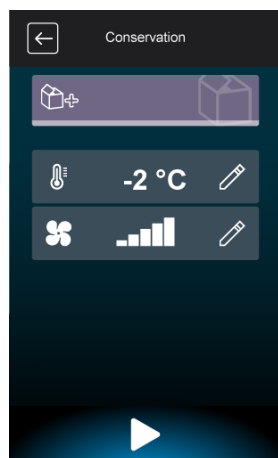
				
Phase	🌡️	🕒	🕒	🌀
Bloc	0	---	01:00	2
Conservation	+3	75%	---	2
Réveil	+16	75%	02:30	2
Fermentation	+28	80%	01:30	2
Maintien	+24	75%	---	2

				
Phase	🌡️	🕒	🕒	🌀
Bloc	0	---	01:00	2
Conservation	+3	80%	---	2
Réveil	+15	75%	03:30	2
Fermentation	+27	70%	06:00	2
Maintien	+20	75%	---	2

				
Phase	🌡️	🕒	🕒	🌀
Bloc	-3	---	01:00	2
Conservation	+3	75%	---	2
Réveil	+16	75%	02:30	2
Fermentation	+28	80%	02:00	2
Maintien	+24	75%	---	2

9.8. Conservation positive

Sur le menu principal, sélectionner le cycle de **conservation positive** ; le système affiche la page suivante :



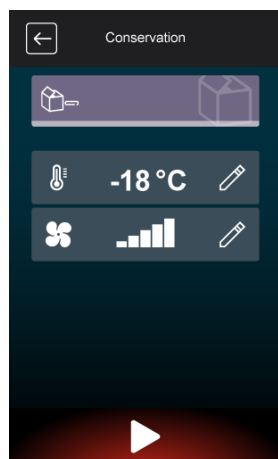
Il est possible de modifier les paramètres de fonctionnement (température et vitesse des ventilateurs) en appuyant sur l'icône spécifique :

Appuyer sur l'icône  pour revenir au menu précédent.

Appuyer sur  pour démarrer le cycle.

9.9. Conservation négative

Sur le menu principal, sélectionner le cycle de **conservation négative** ; le système affiche la page suivante :



Il est possible de modifier les paramètres de fonctionnement (température et vitesse des ventilateurs) en appuyant sur l'icône spécifique :

Appuyer sur l'icône  pour revenir au menu précédent.

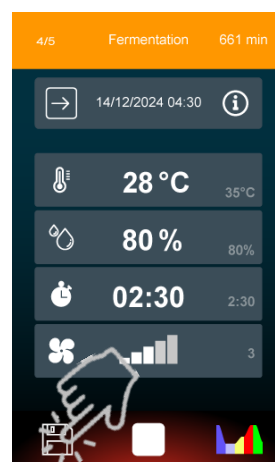
Appuyer sur  pour démarrer le cycle.

9.10. Gestion programmes préférences

Il est possible d'enregistrer le cycle en

cours en appuyant sur l'icône , quand elle est disponible.

Le système propose la liste des programmes préférés ; appuyer au niveau du programme souhaité et saisir la description ; si le programme existe déjà, le système demande une confirmation avant d'effectuer son enregistrement.



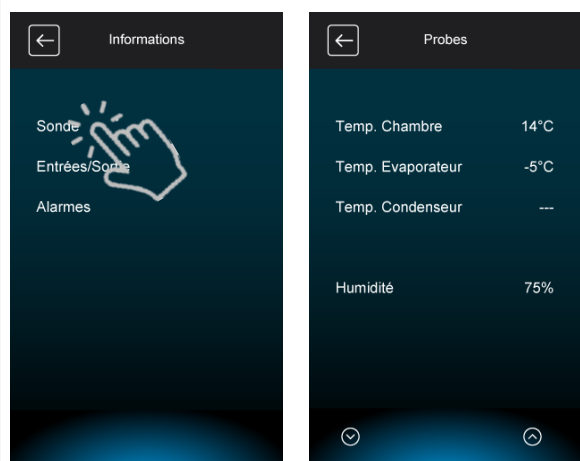
9.11. Gestion INFO cycle



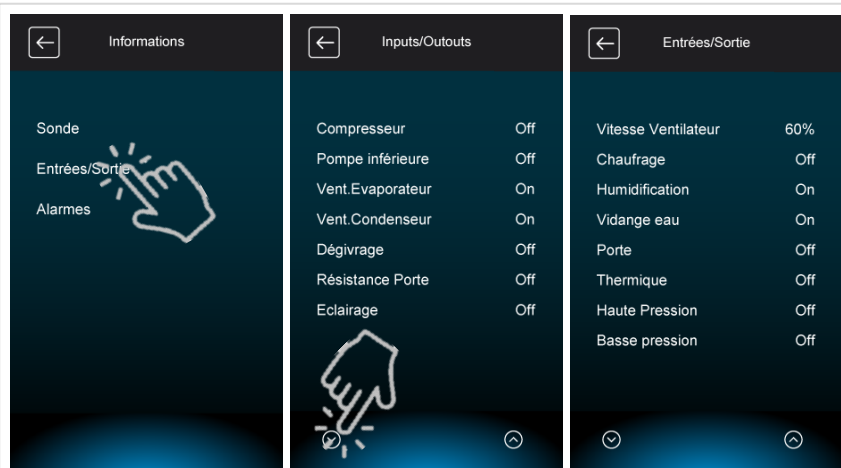
En appuyant sur l'icône durant le cycle en cours, il est possible de visualiser l'état de la phase en cours ; les données concernant le cycle sont affichées sur la première page, il est possible de visualiser les valeurs lues par les sondes de température / humidité, les états des entrées / sorties et l'état des alarmes sur les pages écran successives.



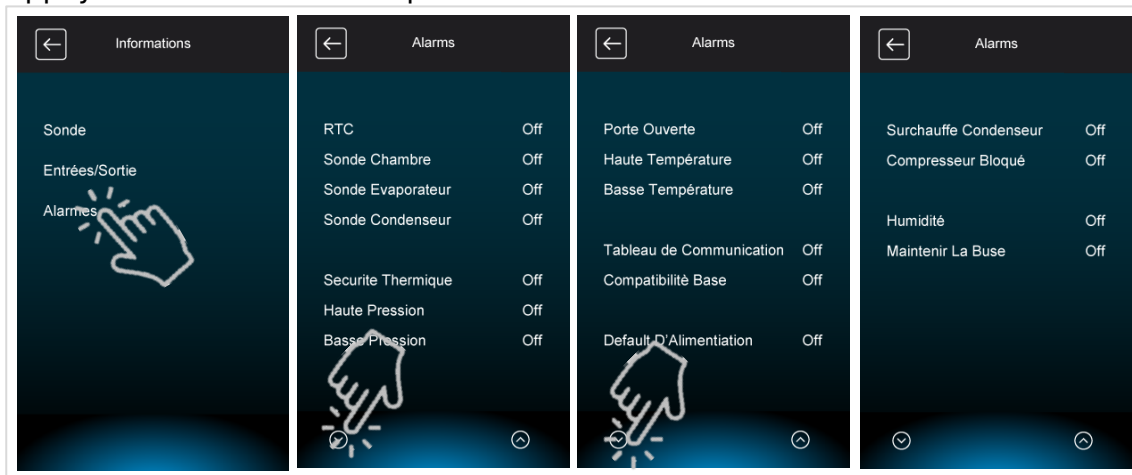
Appuyer sur l'icône **Sondes** pour afficher les valeurs lues par les sondes de température / humidité :



Appuyer sur l'icône **Entrées/Sorties** pour afficher les valeurs des états des différentes entrées et sorties :



Appuyer sur l'icône **Alarmes** pour afficher les alarmes éventuelles en cours :



Appuyer sur l'icône pour revenir au menu précédent.

9.12. Réglages

Sur le menu principal, la pression de l'icône



permet d'accéder au menu **RÉGLAGES** du système.



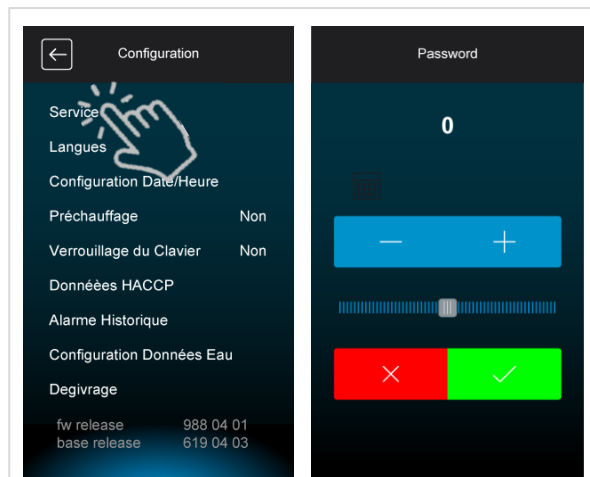
À l'intérieur du menu **Réglages** les rubriques suivantes sont disponibles :

- **Service** : rappelle le menu Service spécifique pour l'assistance technique

- **Langues** ; réglage de la langue courante
- **Réglage Date / Heure** : Règle la date et l'heure courante
- **Préchauffage** : active ou désactive la phase de préchauffage avant la fermentation
- **Verrouillage clavier** : active ou désactive le verrouillage clavier après cinq secondes
- **Données HACCP** : affiche les données HACCP présents en mémoire
- **Alarmes Historique** : affiche les alarmes présentes en mémoire
- **Maintenance données eau** : accès au menu spécifique pour le réglage des données concernant l'eau
- **Dégivrage** : démarrer un cycle de dégivrage manuel.

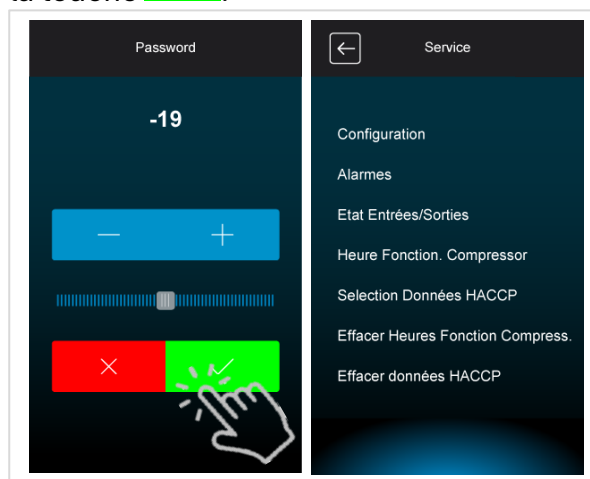
Configuration / Service

Dans le menu **Configuration** sélectionner la rubrique **Service** : la saisie du mot de passe pour accéder à la configuration de la machine sera demandée.



Saisir le mot de passe **-19** et confirmer avec

la touche .

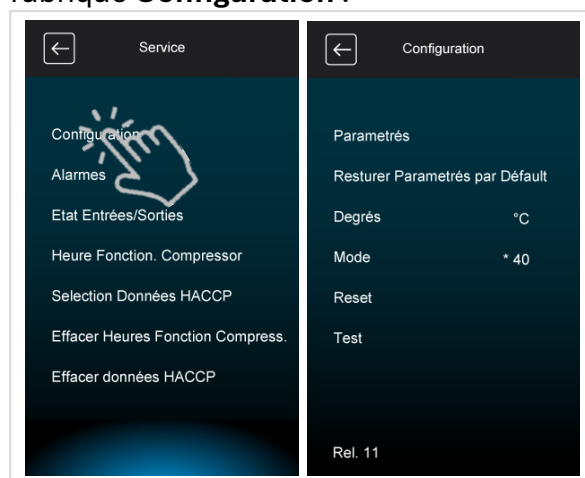


8À l'intérieur du menu **Service** les rubriques suivantes sont disponibles :

- **Configuration** : accès au menu de configuration machine
- **Alarmes** : accès à la liste des alarmes enregistrées par le système
- **État entrées et sorties** : affiche la liste des entrées / sorties de la machine
- **Heures Fonct. Compresseur** : affiche le nombre d'heures de fonctionnement du compresseur

- **Sélection données HACCP** : permet de programmer les données HACCP à archiver
- **Effacer Heures Fonctionnement Compresseur.** : remise à zéro des heures de fonctionnement du compresseur
- **Effacer Données HACCP** : remet à zéro les données HACCP en mémoire

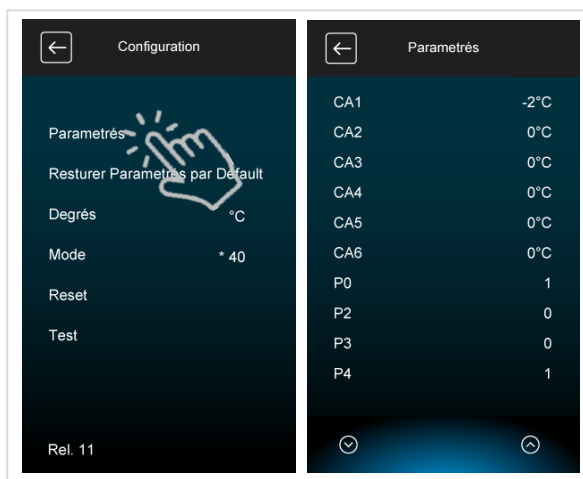
Dans le menu **Service** sélectionner la rubrique **Configuration** :



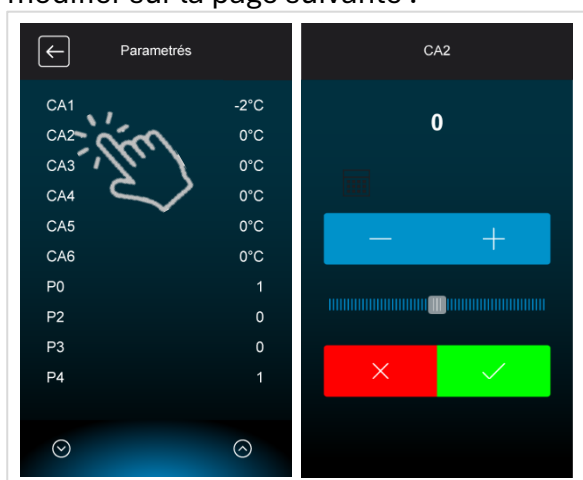
À l'intérieur du menu **Setup** les rubriques suivantes sont disponibles :

- **Paramètres** : permet de configurer les paramètres du système
- **Restaurer Paramètres par Défaut** : restaure les paramètres d'usine (une dernière confirmation est requise avant de continuer)
- **Degrés** : règle l'unité de mesure de la température °C / °F
- **Reset** : réinitialisation globale de tous les réglages de la machine (une dernière confirmation est requise avant de continuer)
- **Test** : réalise un test bref de l'appareil

Pour modifier un paramètre, à l'intérieur du menu **Configuration** sélectionner la rubrique **Paramètres**.



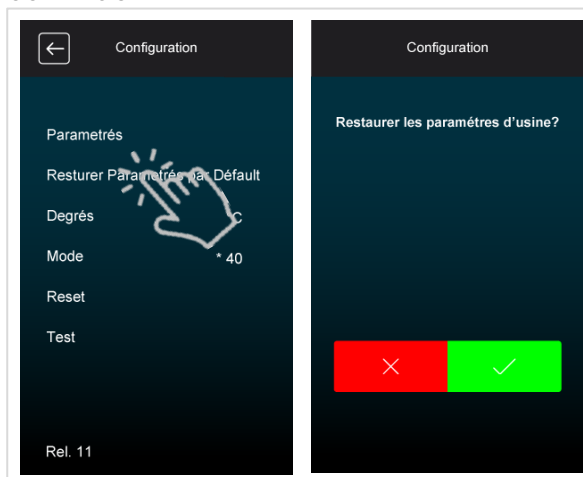
Identifier le paramètre souhaité et le modifier sur la page suivante :



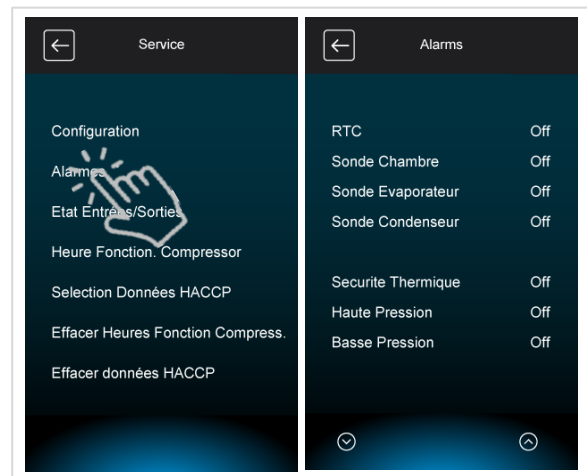
Appuyer sur la touche  pour confirmer

la modification, appuyer sur la touche  pour sortir sans modifier la valeur.

La restauration des paramètres par défaut rétablit les valeurs des différents paramètres aux valeurs d'usine ; une confirmation est requise avant de continuer :



Dans le menu **Service** sélectionner la rubrique **Alarmes** : les alarmes présentes en archive sont affichées :

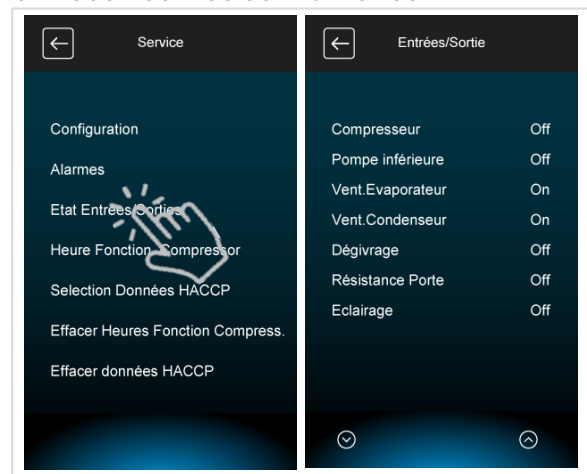


Faire défiler les différents événements en

appuyant sur les touches  et  ;

appuyer sur la touche  pour revenir au menu précédent.

Dans le menu **Service** sélectionner la rubrique **État entrées sorties** : les états des entrées / sorties sont affichés :

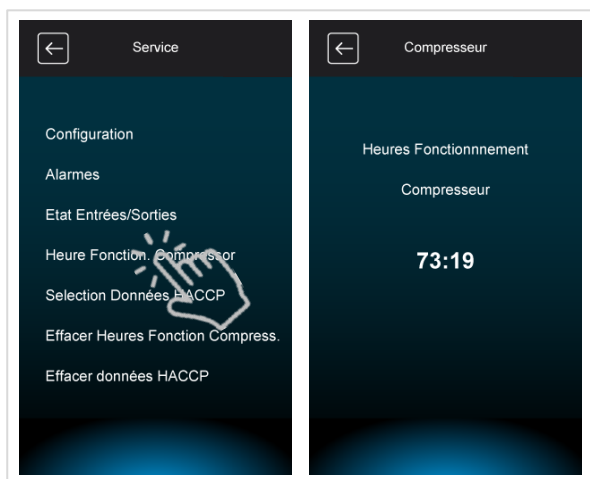


Faire défiler les différentes données en

appuyant sur les touches  et  ;

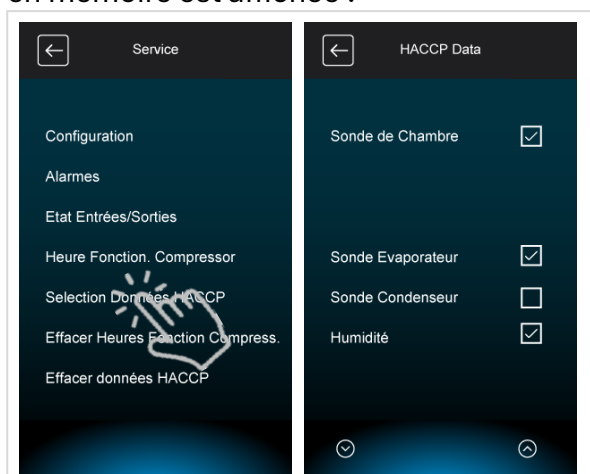
appuyer sur la touche  pour revenir au menu précédent.

Dans le menu **Service** sélectionner la rubrique **Heures fonct. Compresseur** : affiche le nombre d'heures de fonctionnement du compresseur :



Appuyer sur la touche  pour revenir au menu précédent.

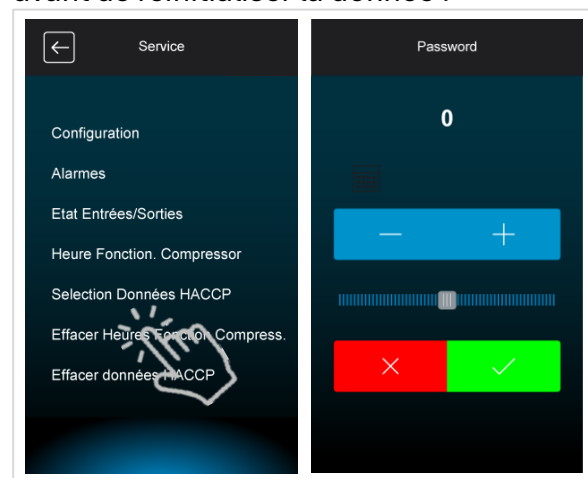
Dans le menu **Service** sélectionner la rubrique **Sélection données HACCP** : une page sur laquelle il est possible de sélectionner les données HACCP à archiver en mémoire est affichée :



Faire défiler les différentes données en appuyant sur les touches  et  ;

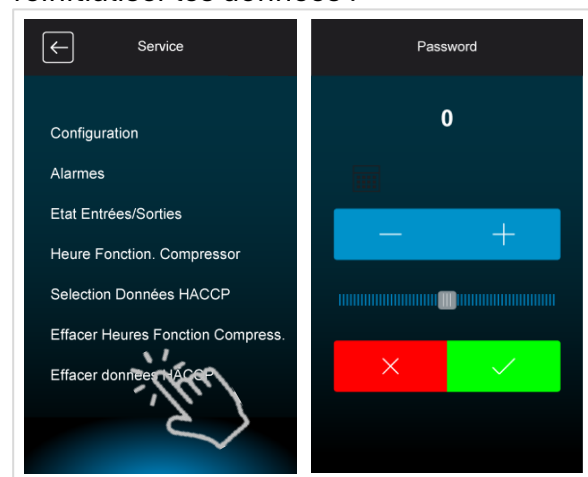
appuyer sur la touche  pour revenir au menu précédent.

Dans le menu **Service** sélectionner la rubrique **Reset Heures fonct. Compr.:** il faut fournir un mot de passe spécifique avant de réinitialiser la donnée :



Saisir le mot de passe **149** et appuyer sur la touche  pour confirmer la suppression.

Dans le menu **Service** sélectionner la rubrique **Reset données HACCP** : il faut fournir un mot de passe spécifique avant de réinitialiser les données :



Saisir le mot de passe **149** et appuyer sur la touche  pour confirmer la suppression.

Configuration / Langues

Dans le menu **Configuration** sélectionner la rubrique **Langues** :



Faire défiler les différentes langues en

appuyant sur les touches  et  ; sélectionner la langue souhaitée (la valeur sera mise en évidence) ; appuyer sur la

touche  pour revenir au menu précédent.

Configuration / Configuration Date Heure

Dans le menu **Configuration** sélectionner la rubrique **Configuration Date / Heure** :



Sélectionner la valeur et la modifier avec les

touches  et  ;

Appuyer sur la touche  pour confirmer

la modification, appuyer sur la touche  pour sortir sans modifier la valeur.

Configuration / Données HACCP

Dans le menu **Configuration** sélectionner la rubrique **Données HACCP** :



Les données présentes en mémoire seront affichées ; faire défiler les différents événements en appuyant sur les touches  et  ; appuyer sur la touche  pour revenir au menu précédent.

FR

Configuration / Historique alarmes

Dans le menu **Configuration** sélectionner la rubrique **Alarmes historique** :



Les données présentes en mémoire seront affichées ; faire défiler les différents événements en appuyant sur les touches  et  ; appuyer sur la touche  pour revenir au menu précédent.

Configuration / Maintenance données eau

Dans le menu **Configuration** sélectionner la rubrique **Maintenance données eau** :



Les données sur les caractéristiques de l'eau sont affichées.

Régler la présence ou non de l'adoucisseur.

Sélectionner la dureté de l'eau (exprimée en degrés français) ; trois options sont disponibles :

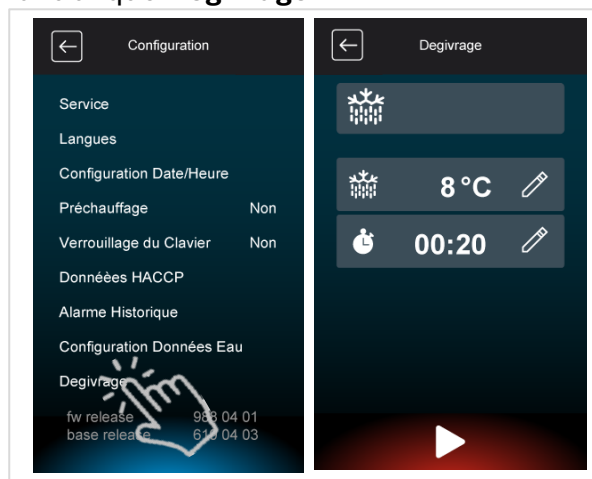
- dureté inférieure à 8 degrés français <8°f
- dureté inférieure à 18 degrés français <18°f
- dureté inférieure à 30 degrés français <30°f

En fonction de la présence ou non de l'adoucisseur et de la dureté de l'eau, le système calcule un nombre maximum d'injections de vapeur ; quand la valeur est atteinte, la signalisation « maintenance buse » s'affiche sur l'écran.

Appuyer sur la touche  pour revenir au menu précédent.

Configuration / Degivrage

Dans le menu **Configuration** sélectionner la rubrique **Dégivrage** :



Les données de dégivrage s'affichent (non modifiables) :

- température de l'évaporateur à la fin du dégivrage ;
- durée maximale du cycle de dégivrage.

Appuyez  sur pour démarrer le cycle

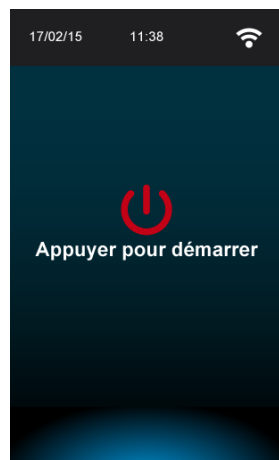
ou sur le bouton  pour revenir au menu précédent.

Le cycle se termine automatiquement.

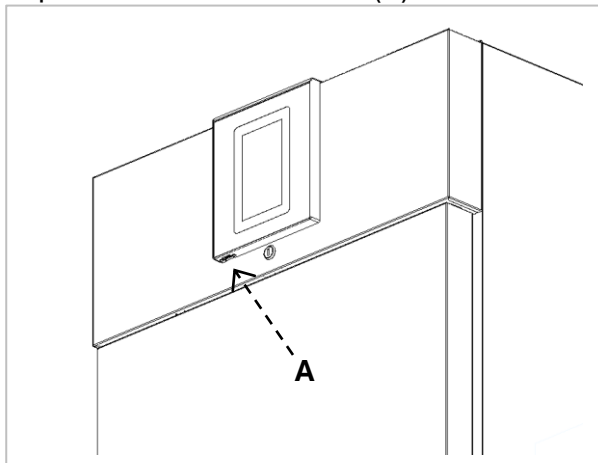
Pour interrompre le cycle, appuyez sur l'icône. .

9.13. Gestion du port USB

Avant d'insérer la clé dans le port USB sur la machine, aller sur l'écran ON/Standby :



Introduire la clé dans le port USB placé sous le panneau de commande (A)



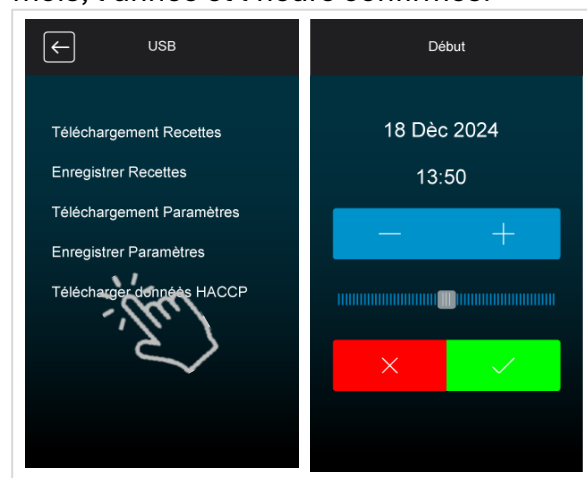
Le menu suivant s'affichera après l'introduction de la clé USB :



Le port USB permet les fonctions suivantes :

- **Téléchargement Recettes** : permet le téléchargement sur clé USB des recettes (programmes) enregistrées dans le contrôleur
- **Enregistrer Recettes** : permet de téléverser sur clé USB des recettes (programmes) dans le contrôleur
- **Téléchargement Paramètres** : permet le téléchargement sur clé USB des paramètres enregistrés dans le contrôleur
- **Enregistrer Paramètres** : permet de téléverser dans le contrôleur des paramètres contenus sur clé USB
- **Télécharger Données HACCP** : permet le téléchargement sur clé USB des données concernant les cycles effectués (historique HACCP)

Pour la fonction de téléchargement de l'historique des données HACCP, le système affichera une page sur laquelle il sera possible de sélectionner la date et l'heure du début de l'enregistrement. L'écriture dans le périphérique USB sera lancée automatiquement une fois le jour, le mois, l'année et l'heure confirmés.



10. ENTRETIEN

AVERTISSEMENT

Se référer au chapitre « Avertissements et informations de sécurité »

10.1. Entretien ordinaire

Les opérations suivantes doivent être effectuées par un opérateur.

IMPORTANT

Les problèmes résultant d'un manque d'entretien tel que décrit ci-dessous ne seront pas couverts par la garantie

AVERTISSEMENT

Avant d'effectuer toute opération de nettoyage et d'entretien, débrancher l'appareil du réseau électrique.

 Il est recommandé de nettoyer la cellule intérieure une fois par semaine ou lorsque l'appareil est inutilisé pendant plus de 12 heures ; augmenter la fréquence de nettoyage en fonction de l'utilisation de l'appareil.

Nettoyage de la partie interne et des accessoires

 Avant l'utilisation, nettoyer toutes les parties internes et les accessoires avec de l'eau tiède et du savon neutre ou des produits biodégradables à plus de 90 % (pour réduire l'émission de polluants dans l'environnement), puis rincer et sécher soigneusement.

La conformation de la chambre et la conception des composants internes permettent de laver ainsi que de nettoyer toutes les pièces.

ATTENTION

Ne pas utiliser de paille de fer ou de matériau similaire pour nettoyer les surfaces en acier inoxydable.

Ne pas utiliser de chlore, de détergents à base de solvants (tels que le trichloréthylène, etc.) ou de poudres abrasives.



Ne nettoyer les pièces en plastique et en métal qu'avec des produits de nettoyage non agressifs.

Arrêter immédiatement le nettoyage si des changements visuels ou tactiles sur les surfaces sont détectés et les rincer à l'eau : par exemple, décoloration du plastique/fusion/autre, ou signes de rouille/taches/rayures sur le métal).

Sécher soigneusement après rinçage.

Ne pas diriger de jets d'eau directement sur l'appareil pour le nettoyer, éviter notamment l'utilisation de lances à pression.

Laver simplement avec de l'eau le joint de la porte et le sécher soigneusement en le frottant avec un chiffon sec. Toujours porter des gants de protection.

Nettoyage condenseur à air

i Pour un fonctionnement correct et efficace de l'appareil, il est nécessaire que le condenseur à air soit maintenu propre afin de permettre à l'air de circuler et d'entrer en contact librement avec toute la surface.

i Effectuer cette opération au maximum tous les 30 jours, vous pouvez utiliser une brosse non métallique afin de retirer toute

la poussière et autres résidus des ailettes du condenseur.

Un condenseur sale peut provoquer des pannes au compresseur et/ou à d'autres composants, la détérioration des aliments, des événements qui ne sont PAS COUVERTS PAR LA GARANTIE

i Le condenseur est positionné sur la partie supérieure de l'appareil.

Maintenance acier inox

L'acier utilisé est de L'INOX AISI 304.

i Pour le nettoyage et l'entretien des parties en acier inoxydable, suivre les indications mentionnées ci-dessous, en tenant compte que la première règle fondamentale est de garantir la non-toxicité et l'hygiène maximum des produits traités. L'acier inox a une couche fine d'oxyde qui empêche la formation de rouille. Il existe des produits nettoyants qui peuvent détruire ou attaquer cette couche et provoquer ainsi des corrosions.

Avant d'utiliser un produit nettoyant, informez-vous auprès de votre fournisseur de confiance sur un nettoyant neutre sans chlore pour éviter des corrosions sur l'acier.

En cas de surfaces rayées, il faut les polir avec de la laine d'ACIER INOX très fine ou des éponges abrasives en matière synthétique fibreux en frottant dans le sens du polissage.

Précautions en cas d'inactivité prolongée

Respecter les précautions suivantes pendant les longues périodes d'inactivité ;

- débrancher l'alimentation
- retirer les aliments éventuellement présents dans la cellule
- nettoyer l'appareil et toutes les surfaces en inox à l'aide d'un chiffon juste imbibé d'huile de vaseline, de manière à étendre un film protecteur.

- Laisser la porte ouverte pour favoriser la circulation de l'air et éviter les odeurs désagréables.

Aérer régulièrement les locaux.



11. PANNES

Les informations indiquées ci-dessous ont pour but de simplifier l'identification et la correction d'anomalies et dysfonctionnements éventuels qui pourraient survenir lors de l'utilisation. Certains de ces problèmes peuvent être résolus par l'utilisateur, tous les autres nécessitent une compétence spécifique et doivent donc être réalisés exclusivement par du personnel qualifié.

Problème	Cause	Remède
L'écran est éteint alors que l'interrupteur général est allumé	Le connecteur de l'écran est débranché	Débrancher l'alimentation électrique de l'appareil pendant au moins 5 secondes. Brancher l'appareil à l'alimentation électrique.  Si le problème persiste, contacter le centre d'assistance.
L'écran est bloqué et ne réagit pas	Pas d'alimentation électrique Contacts électriques défectueux Problèmes avec le logiciel	Débrancher l'appareil du courant pendant au moins 5 secondes. Brancher l'appareil à l'alimentation électrique.  Si le problème persiste, contacter le centre d'assistance.
L'écran présente de la condensation à l'intérieur	Infiltration d'eau pendant le nettoyage	Aucune action est requise si l'appareil continue de fonctionner.  En cas de dysfonctionnement, contacter le centre d'assistance.
Le groupe frigorifique ne démarre pas	Fin de dégivrage	Redémarre après une pause de 3 min
	Arrêt au moyen de l'interrupteur général	Rallumé, il redémarre après 3 min
	Manque de tension	Contrôler la fiche, les prises et le réseau électrique
	Autres causes	 Si le problème persiste, contacter le centre d'assistance.

Problème	Cause	Remède
Le groupe frigorifique fonctionne en continu en refroidissant insuffisamment	Local trop chaud	aérer la pièce
	Le condenseur est sale	nettoyer le condenseur
	Étanchéité des portes insuffisante	contrôler les joints
	Quantité de gaz réfrigérant insuffisante	 Contacter le centre d'assistance.
	Vanne gaz chaud partiellement ouverte	 Contacter le centre d'assistance.
	Résistances toujours activées	 Contacter le centre d'assistance.
	Ventilateur du condenseur arrêté	 Contacter le centre d'assistance.
	Ventilateur évaporateur arrêté	 Contacter le centre d'assistance.
Le groupe frigorifique ne s'arrête pas	Sonde en panne	 Contacter le centre d'assistance.
	Carte électronique en panne	 Contacter le centre d'assistance.
Présence de glace à l'intérieur de l'évaporateur	Tuyau de vidange obstrué	démonter et remonter le groupe de vidange après avoir contrôlé sa propreté
	Appareil pas mis à niveau	remettre à niveau au moyen des pieds réglables
	Vanne gaz chaud en panne	 Contacter le centre d'assistance.
	Ventilateur de l'évaporateur arrêté	 Contacter le centre d'assistance.
	Mauvaise lecture de la sonde de l'évaporateur	 Contacter le centre d'assistance
Bruit de l'appareil	Vibrations persistantes	vérifier l'absence de contacts entre l'appareil et d'autres objets à l'intérieur et à l'extérieur

Problème	Cause	Remède
Panne du compresseur	Le compresseur ne démarre pas.	 Contactez le centre d'assistance
	Le compresseur oscille de façon intermittente ou discontinue.	
	Intervention du relais thermique compresseur	
	Compresseur bruyant.	
	Intervention du klixon	
Échec du dégivrage	Les paramètres de dégivrage sont incorrects	 Contactez le centre d'assistance
	La vanne de gaz chaud ne fonctionne pas correctement	
	Mauvaise lecture de la sonde de l'évaporateur	
Le ventilateur intérieur ne fonctionne pas	Ventilateur en panne	 Contactez le centre d'assistance
	Branchement électrique du ventilateur incorrect.	
	Interférence entre la pale du ventilateur et des éléments autour	
Le ventilateur du condensateur ne fonctionne pas	Ventilateur en panne	 Contactez le centre d'assistance
	Branchement électrique du ventilateur incorrect.	
La porte ne se ferme pas correctement	Joint d'étanchéité usé	Remplacer le joint d'étanchéité  Contactez le centre d'assistance
	Interférence entre les plateaux des aliments placés à l'intérieur du compartiment de conservation et la porte	Vérifier la position correcte des plateaux à l'intérieur.
	Manque d'alignement de la porte	Vérifier le réglage correct des étriers de la porte



Icône d'avertissement

En cas de panne, l'équipement affiche un message d'avertissement ou une alarme.

En appuyant sur l'icône de l'avertissement, il est possible de visualiser la liste des alarmes et l'état des entrées / sorties. La signalisation reste activée jusqu'à la résolution du problème.

Le contrôleur enregistre 40 événements d'alarme. Les événements sont enregistrés dans la liste du menu Paramètres (Alarmes historique).

Dans certains cas, les pannes peuvent être résolues rapidement et facilement en suivant les instructions du guide de dépannage suivant :

Alarme	Description	Cause	Actions
RTC	Niveau de batterie faible	La batterie de l'interface de commande est déchargée Panne de la carte électronique	Problème avec la batterie de l'horloge interne. Les fonctions liées à l'horloge ne fonctionneront pas correctement (par exemple, l'enregistrement des événements HACCP sera incorrect). ✗ Contacter le centre d'assistance
SONDE CELLULE	Panne de la sonde cellule	Le connecteur de la sonde est déconnecté de la borne Sonde et/ou câble de la sonde endommagés ou interrompus	L'appareil fonctionnera jusqu'à la fin du cycle actif. Aucun cycle ne peut être sélectionné tant que la sonde n'a pas été remplacée par le service technique ✗ Contacter le centre d'assistance
SONDE DE L'ÉVAPORATEUR	Panne de la sonde évaporateur	Le connecteur de la sonde est déconnecté de la borne Sonde et/ou câble de la sonde endommagés ou interrompus	Le dégivrage se termine une fois le temps programmé écoulé. ✗ Contacter le centre d'assistance
PORTE OUVERTE	Porte ouverte Arrêt du cycle	La porte reste ouverte au-delà de la limite autorisée. Dispositif de fermeture (micro magnétique) défectueux ou interrompu	S'assurer que la porte de la machine est fermée et qu'aucune obstruction physique n'empêche la fermeture de la porte. Vérifier les connexions du micro ✗ Si l'alarme reste activée, contacter le centre d'assistance
TEMPÉRATURE ÉLEVÉE	Température cellule élevée	Porte ouverte. Vérifier la sonde de la cellule. Fuite de liquide de refroidissement. Glace ou givre sur l'évaporateur	La température lue par la sonde de la cellule est supérieure à la limite programmée. Vérifier le paramètre A4 Lancer un cycle de dégivrage manuel. Vérifier l'état du joint d'étanchéité. Vérifier la température de la cellule avec un thermomètre externe ✗ Si l'alarme reste activée, contacter le centre d'assistance.

Alarme	Description	Cause	Actions
BASSE TEMPÉRATURE	Basse température de la cellule (uniquement pour les cycles de maintien positif ou négatif)	Temps de retard réglé sur faible. Différence de température réglée trop faible Évaporateur gelé. Le ventilateur de l'évaporateur ne fonctionne pas. Compresseur toujours activé. Sonde de température non conforme	La température lue par la sonde de la cellule est inférieure à la limite programmée. Le cycle se poursuivra jusqu'à ce qu'il s'arrête. Ouvrir la porte pour augmenter la température à l'intérieur de la cellule et vérifier après environ 3 minutes. Lancer un cycle de dégivrage manuel. Vérifier la température interne avec un thermomètre de référence Vérifier le paramètre A1 ✘ Si l'alarme reste activée, contacter le centre d'assistance
COMMUNICATION BASE	Erreur de communication de la carte de puissance	Erreur interne - carte électronique déconnectée - défaut de la carte électronique	Débrancher l'appareil du courant pendant au moins 5 secondes. Rebrancher l'appareil à l'alimentation électrique. ✘ Si l'alarme reste activée, contacter le centre d'assistance.
COMPATIBILITÉ BASE	Paramètres enregistrés interrompus	Corruption du logiciel	Débrancher l'appareil du courant pendant au moins 5 secondes. Rebrancher l'appareil à l'alimentation électrique. ✘ Si l'alarme reste activée, contacter le centre d'assistance.
POWER FAILURE	Pas d'alimentation électrique	Alimentation absente Panne du système électrique Autres problèmes électriques (par exemple, fuite du courant électrique). Câble d'alimentation endommagé. Intervention du fusible.	La machine redémarre, signalant l'intervention de l'alarme. Le cycle redémarre automatiquement dès que l'alimentation est rétablie La machine n'a pas été utilisée pendant un certain temps : vérifier l'heure de début et de fin du cycle Vérifiez la prise ou le tableau électrique de commande générale. Vérifier l'absence de court-circuit ou de surcharge. Si l'alarme persiste, appeler l'assistance

Alarme	Description	Cause	Actions
ENTRETIEN BUSE INJECTION	Nombre maximum d'injections vapeur	Le nombre maximum d'injections d'eau a été dépassé.	Nettoyer l'injecteur d'eau présent dans la cellule. ✗ Si l'alarme reste activée, contacter le centre d'assistance

Une fois les vérifications mentionnées ci-dessus effectuées, si le défaut persiste, contacter le service assistance technique, en n'oubliant pas de :

- débrancher l'équipement du système électrique
- mettre hors tension le disjoncteur en amont de l'appareil
- signaler la nature de la panne
- signaler le code de la machine (1)
- signaler le numéro de série (5)

1				2				6	CE	4	5				7				
CONTAINS FLUORINATED FLUIDS HFC COVERED BY KYOTO PROTOCOL - HERMETICALLY SEALED - FLOAM BLOWN WITH FLUORINATED FLUIDS OR CO2																MADE IN ITALY		18/12/2024	
A	B	C	D	N			S	T	M	EAC	R	E							
A	B	C	D			P	G	H	L			F							
DEFROST W				HEATING	Z		G	H											

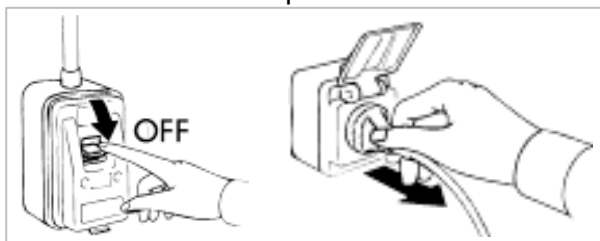
12. ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE

Les informations et les instructions de cette section sont réservées au personnel spécialisé et autorisé à intervenir sur les composants de l'appareil.

12.1. Entretien de la carte vidéo

⚠ Mettre l'interrupteur principal sur la position OFF.

Retirer la fiche de la prise.

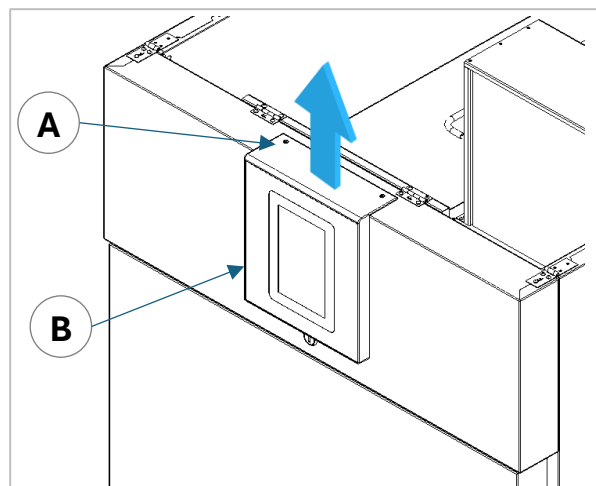


⚠ Le retrait de la prise doit être effectué de manière à ce que l'opérateur puisse vérifier sa déconnexion depuis chaque point de travail

Pour accéder à la carte vidéo :

- dévisser les deux vis qui fixent le support de la carte (A).

- soulever le porte-carte et le tirer hors du tableau de bord (B).

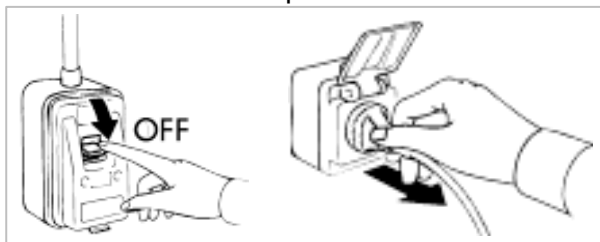


i Faire attention aux câbles.

12.2. Entretien de la carte vidéo (Modèle ROLL-IN)

⚠ Mettre l'interrupteur principal sur la position OFF.

Retirer la fiche de la prise.

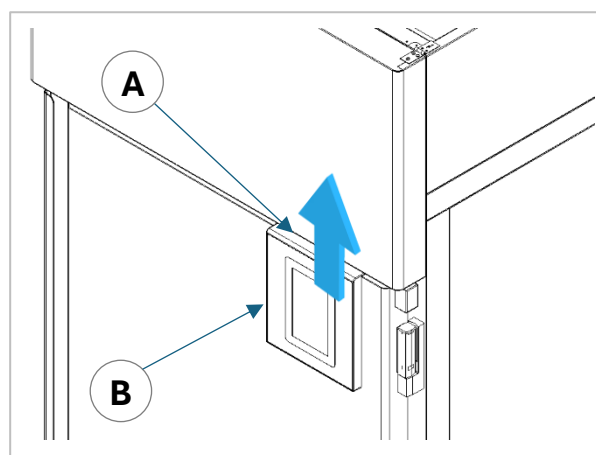


⚠ Le retrait de la prise doit être effectué de manière à ce que l'opérateur puisse vérifier sa déconnexion depuis chaque point de travail

Pour accéder à la carte vidéo :

- dévisser les deux vis qui fixent le support de la carte (A).

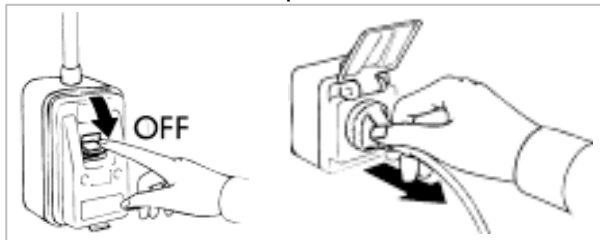
- soulever le porte-carte et le tirer hors du tableau de bord (B).



i Faire attention aux câbles.

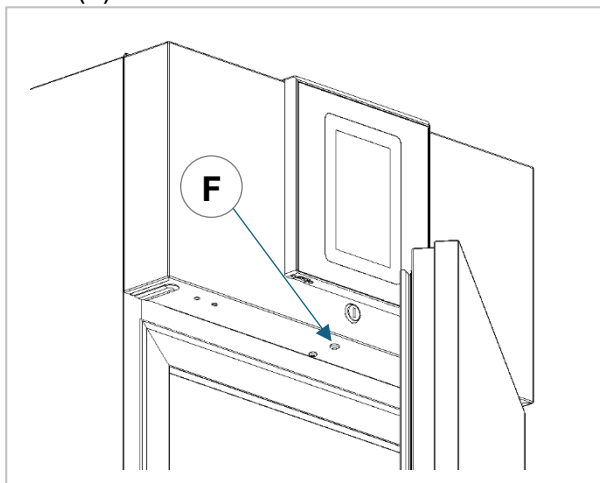
12.3. Entretien tableau électrique

 Mettre l'interrupteur principal sur la position OFF.
Retirer la fiche de la prise.

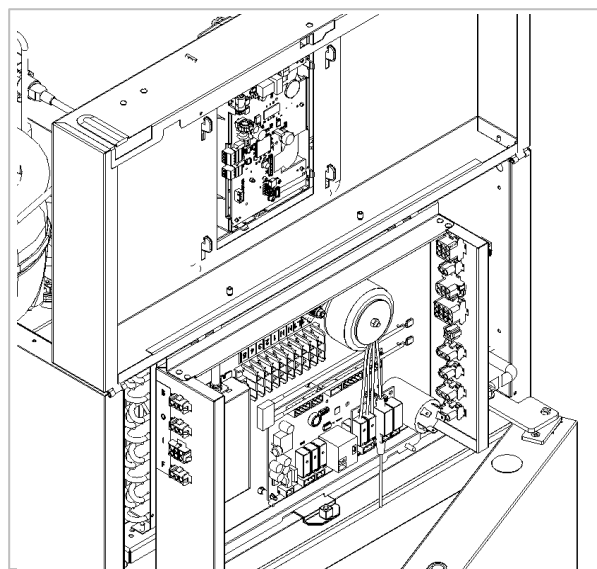
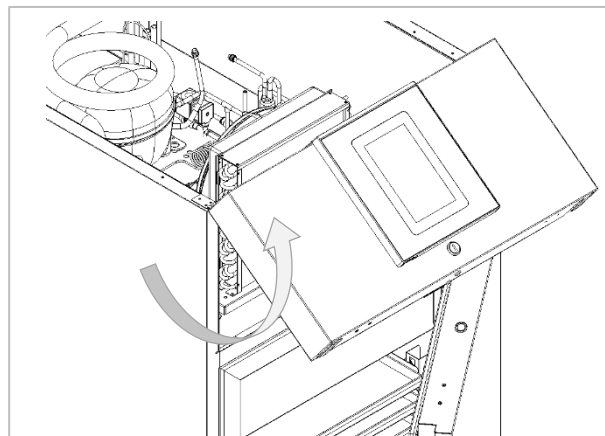


 Le retrait de la prise doit être effectué de manière à ce que l'opérateur puisse vérifier sa déconnexion depuis chaque point de travail

Pour accéder au tableau électrique :
Dévisser la vis de fixation du tableau de bord (F)

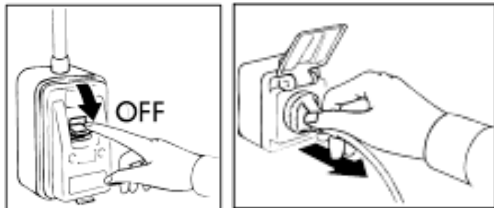


Tourner le tableau de bord sur les têtes latérales



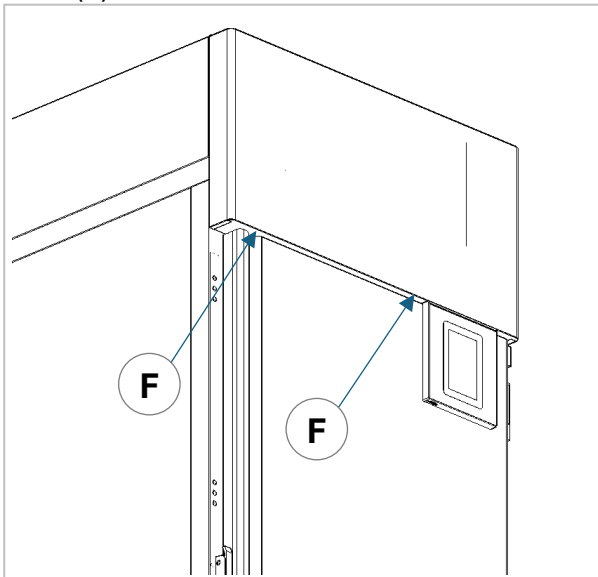
12.4. Entretien tableau électrique (Modèle ROLL-IN)

Mettre l'interrupteur principal sur la position OFF. Retirer la fiche de la prise.

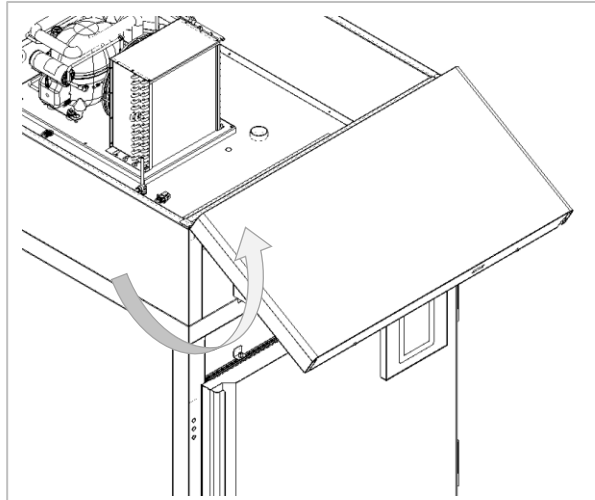


Le retrait de la prise doit être effectué de manière à ce que l'opérateur puisse vérifier sa déconnexion depuis chaque point de travail

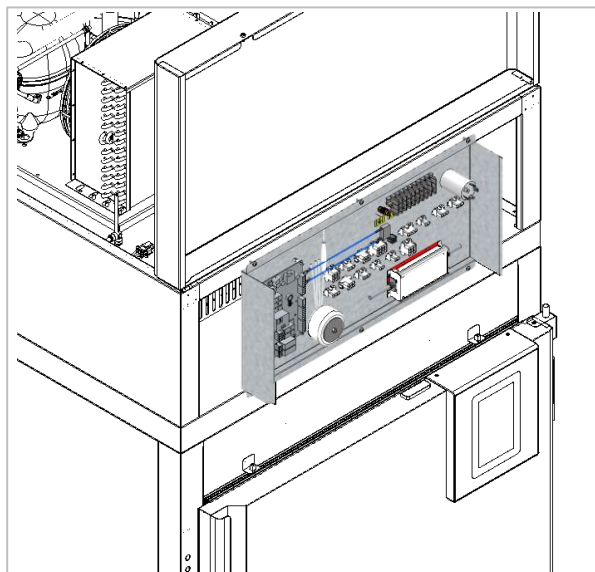
Pour accéder au tableau électrique :
Dévisser la vis de fixation du tableau de bord (F)



Tourner le tableau de bord sur les têtes latérales



Le panneau électrique est immédiatement visible.



12.5. Mise à jour Firmware (Software) Carte électronique

Contrôler la version du firmware présente sur les cartes de l'appareil.

Dans le menu principal, sélectionner **Configuration** ; contrôler la version du firmware présente dans la partie inférieure de la page écran :



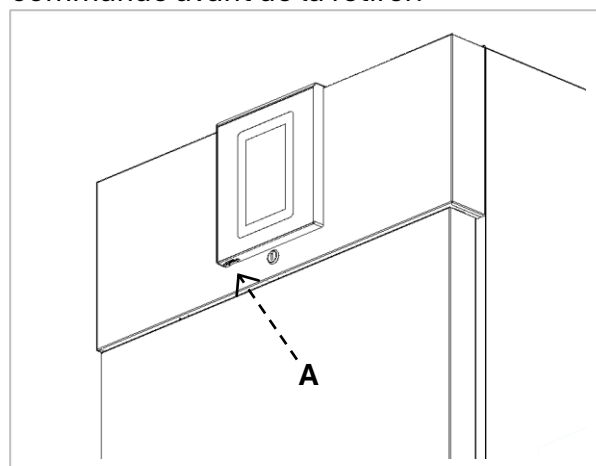
La procédure doit être effectuée uniquement par du personnel spécialisé.



Pour mettre à jour le firmware (logiciel) des cartes électroniques, il est nécessaire

de disposer d'une clé USB (formatage FAT32) sur laquelle sont stockés les fichiers du système d'exploitation du contrôleur (fichiers avec l'extension work.ucjb et workUi.ucjb).

Insérer la clé USB dans le port USB situé sous le panneau de commande (A) et attendre l'indication du panneau de commande avant de la retirer.



Après le retrait, éteindre et rallumer la machine.

13. INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

13.1. Caractéristiques ergonomiques

Certification

Les caractéristiques ergonomiques du produit, qui peuvent influencer l'interaction physique et cognitive de l'utilisateur avec celui-ci, ont été évaluées.

Un produit avec des caractéristiques ergonomiques respecte des exigences ergonomiques spécifiques, appartenant à trois différents domaines : polytechnique, biomédical et psychosocial (usage et satisfaction).

Pour chacun de ces domaines, des tests ont été réalisés avec des utilisateurs réels. Le produit a donc été jugé conforme aux critères d'acceptabilité ergonomique définis dans la réglementation.

Recommandations générales

Le chargement et le déchargement des plateaux et l'interaction avec le produit peuvent entraîner des postures incorrectes et la manipulation de poids lourds ; des caractéristiques de votre activité quotidienne que nous avons essayé d'atténuer.

Dans tous les cas, nous voudrions suggérer quelques procédures opérationnelles à adopter :

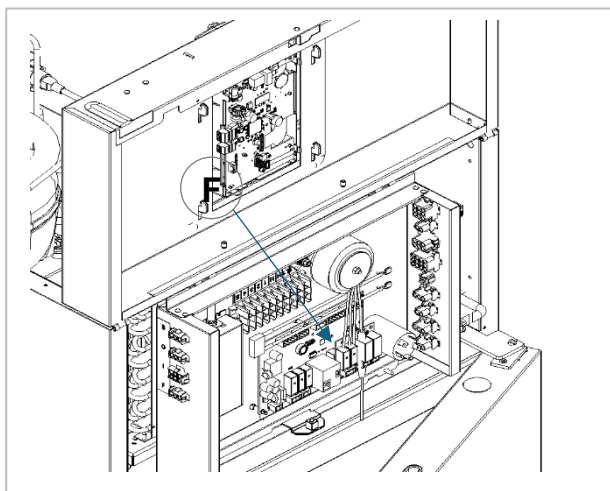
- Manipuler le plateau de manière équilibrée, en essayant de ne pas courber le dos lors du chargement/déchargement.
- Si possible, plier les jambes et ne pas courber le dos vers l'avant pour placer des plateaux dans les étagères inférieures et pour atteindre des outils ou des objets placés dans le bas.
- Maintenir la distance de vision pour comprendre les informations affichées sur l'écran ou pour voir l'objet dans la cellule, en réduisant autant que possible le temps passé avec les yeux tournés vers le haut (extension du cou).

13.2. Portes réversibles

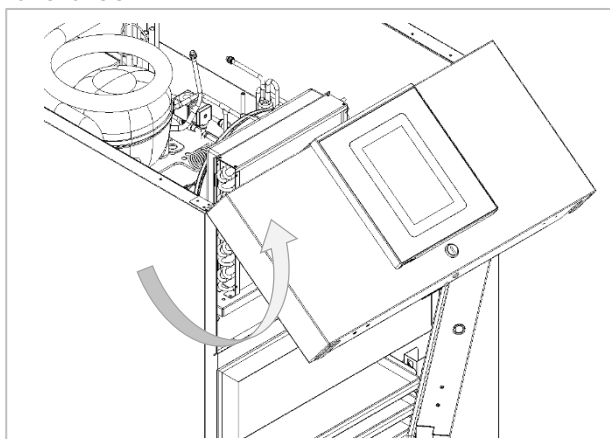
Les armoires de fermentation contrôlée sont fournies de série avec l'ouverture à droite.

Suivre ces indications pour la transformation avec charnière de porte à gauche :

Desserrer la vis sous le tableau de bord « F ».

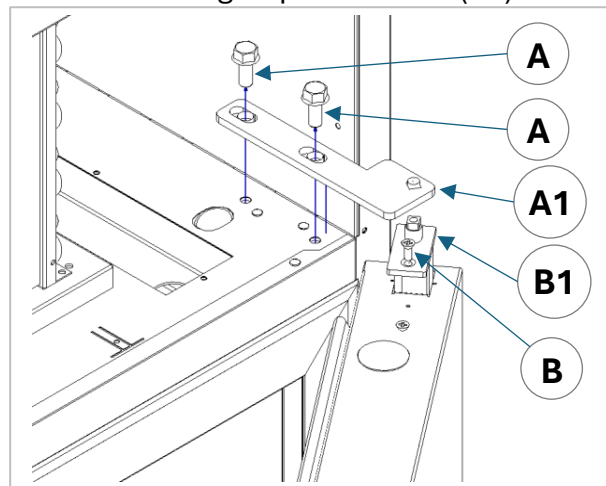


Tourner le tableau de bord sur les têtes latérales

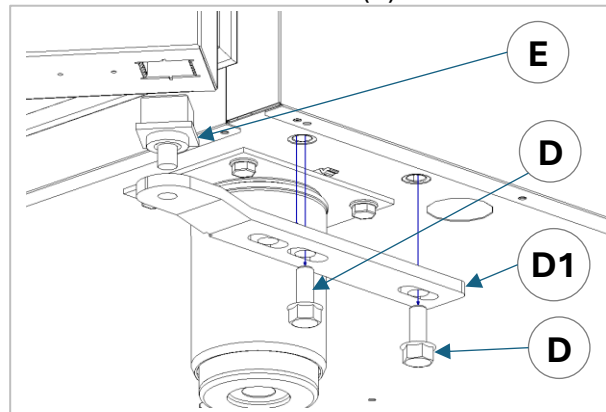


Desserrer les deux vis (A) de fixation de l'étrier supérieur (A1) et la vis (B) du groupe de la charnière supérieure (B1).

Retirer l'étrier supérieur (A1), retirer la porte et démonter le groupe charnière (B1).



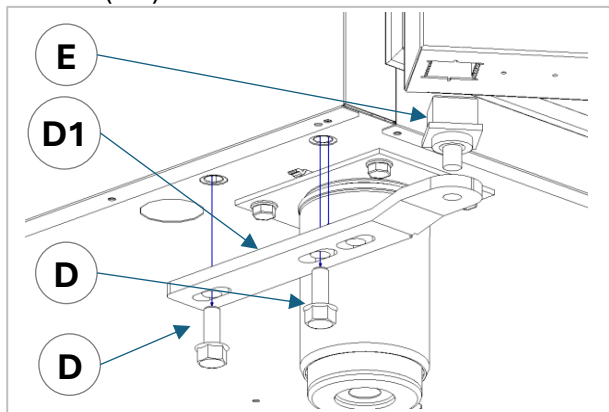
Desserrer les deux vis (D) de fixation de l'étrier inférieur (D1) et démonter le groupe de la charnière inférieure (E).



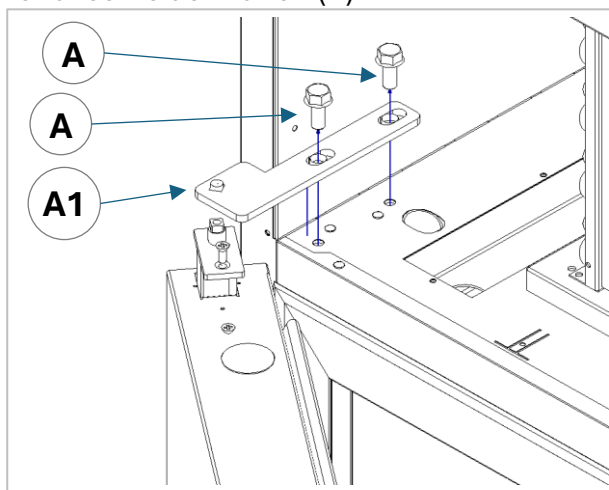
Inverser le montage sur la porte du groupe charnière inférieure / supérieure (B) (B1) (E).

Appliquer sur l'étrier inférieur (D1) sur le côté opposé dans le siège prévu, en vissant à fond les vis de fixation (D).

Positionner la porte en introduisant le pivot du composant inférieure (E) sur le trou de l'étrier (D1).

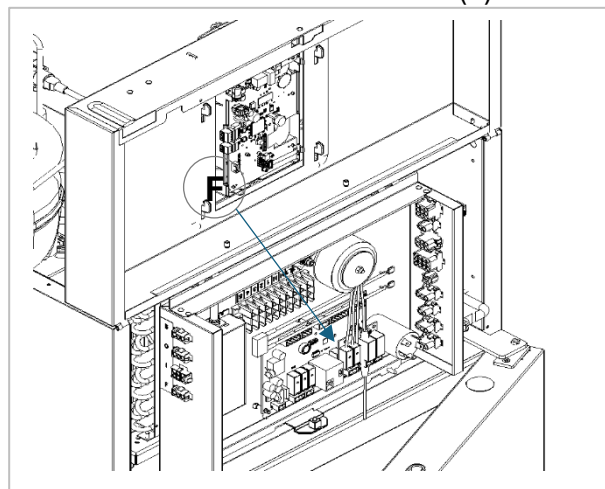


Appliquer l'étrier supérieur (A1) à la structure sur le côté opposé, en vissant à fond les vis de fixation (A).



i Vérifier que la porte soit perpendiculaire par rapport à la structure avant de serrer les vis des étriers.

Remonter le tableau de bord en insérant la vis « d'arrêt » du tableau de bord (F).



i **REMARQUE:** Les opérations de démontage des étriers et de remontage doivent être effectuées avec porte fermée.

14. PLAQUE SCHÉMA ÉLECTRIQUE

Le schéma électrique se trouve à la dernière page du manuel.

Schéma électrique - Légende			
Pos	Description	Pos	Description
1	Compresseur	107A	Résistance chauffage compartiment
2	Ventilateur électronique condenseur	112	Électrovanne eau humidificateur
3	Bornier	121	Alimentation Switching Led
3A	Bornier auxiliaire	122	Barre Led
9	Ventilateur électronique évaporateur	135	Électrovanne vidange eau
10	Lampe compartiment intérieur	140	Filtre Emi Rc (électrovanne dégivrage)
12	Électrovanne de dégivrage	142	Filtre Emi Lc (entrée alimentation)
20	Résistance anti-condensats porte	A	Connecteur Mate-N-Lok 9 Pôles
22	Résistance vidange bassine	B	Connecteur Mate-N-Lok 3 Pôles
25	Transformateur alimentation carte commandes	C	Connecteur Mate-N-Lok 6 Pôles
69	Borne de terre	D	Connecteur Mate-N-Lok 12 Pôles
71	Carte électronique tableau électrique	E	Connecteur Minifit 4 Pôles
72	Carte électronique Tft commandes	F	Connecteur Mate-N-Lok 3 Pôles
76	Micro-interrupteur magnétique porte	H	Connecteur Mate-N-Lok 3 Pôles
77	Sonde compartiment	I	Connecteur Mate-N-Lok 6 Pôles
78	Sonde évaporateur / dégivrage	M	Connecteur Mate-N-Lok 3 Pôles
91	Résistance Ptc évaporation condensats	O	Connecteur Mate-N-Lok 3 Pôles
102	Thermostat de sécurité bimétallique	R	Connecteur Mate-N-Lok 3 Pôles
103	Sonde d'humidité	S	Connecteur Mate-N-Lok 2 Pôles
107	Résistance chauffage compartiment	X	Connecteur Mate-N-Lok 2 Pôles

1. ÍNDICE

1. ÍNDICE	1
2. ÍNDICE ANALÍTICO	4
3. INTRODUCCIÓN	6
4. ADVERTENCIAS E INFORMACIÓN DE SEGURIDAD	7
4.1. Información General	7
4.2. Detalles y explicaciones	8
4.3. Equipos de Protección Individual	9
4.4. Seguridad General	10
4.5. Normas de Seguridad General	10
Protecciones Instaladas en la Máquina.....	10
Cese de Uso	11
Advertencias para el uso y el mantenimiento	11
Uso Incorrecto Razonablemente Previsible	12
Riesgos Residuales	13
Uso Normal de la Máquina.....	14
4.6. Limpieza y Mantenimiento de la Máquina	14
Mantenimiento Ordinario	15
Limpieza de la Máquina y de los Accesorios	15
Mantenimiento Preventivo	15
Reparaciones y Mantenimiento Extraordinario	15
Recambios y Accesorios.....	16
Intervalos de Mantenimiento.....	16
5. TÉRMINOS DE GARANTÍA Y EXCLUSIONES	17
6. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA	18
7. INFORMACIÓN GENERAL	19
7.1. Introducción	19
7.2. Indicaciones Adicionales.....	19
7.3. Uso previsto y Restricciones	19
7.4. Identificación de la máquina /Datos de Placa.....	20
7.5. Prueba	21
7.6. Derechos de autor	21
7.7. Conservación del Manual	21
7.8. Destinatarios del Manual.....	21
7.9. Definiciones	22
7.10. Responsabilidad	22
7.11. Listado de Referencias Normativas	23
8. USO NORMAL DE LA MÁQUINA.....	23
8.1. Características del Personal Adiestrado en el Uso Ordinario de la Máquina.....	23

8.2. Características del Personal Habilitado para Intervenir en el Máquina.....	24
8.3. Operador Encargado del Uso Ordinario	24
8.4. Transporte y Desplazamiento.....	24
8.5. Desembalaje	24
8.6. Posicionamiento	25
8.7. Medidas de volumen	28
8.8. Datos Técnicos	31
8.9. Conexión Eléctrica	32
8.10. Conexión De Drenaje De Agua.....	33
8.11. Conexión hidráulica	34
8.12. Sistema de Control y Seguridad	34
8.13. Ficha Técnica del Refrigerante	35
8.14. Eliminación	36
Almacenamiento de Residuos.....	36
Procedimiento de Desmontaje de la Máquina	36
9. PANEL DE CONTROL	37
9.1. Primer encendido.....	37
9.2. Menú principal.....	37
9.3. Icono del sistema.....	38
9.4. Ciclo guía de fermentación	39
9.5. Ciclo automático de parada de fermentación	41
9.6. Preferidos.....	45
9.7. Automáticos	46
9.8. Conservación Positiva	48
9.9. Conservación Negativa.....	48
9.10. Gestión Programas Preferidos	48
9.11. Gestión INFO Ciclo	49
9.12. Configuraciones	50
Configuraciones / Servicio	51
Configuraciones / Idiomas	54
Configuraciones / Configuración Fecha Hora	54
Configuraciones / DATOS HACCP.....	55
Configuraciones / Histórico Alarmas	55
Configuraciones / Mantenimiento Datos Agua.....	56
Configuraciones / Deshielo.....	56
9.13. Gestión del puerto USB	57
10. MANTENIMIENTO	58
10.1. Mantenimiento Ordinario.....	58
Limpieza Condensador de Aire	59
Mantenimiento Acero Inoxidable	59
Precauciones en Caso de Inactividad Prolongada	59
11. FALLOS	60

12.	MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO	65
12.1.	Mantenimiento Tarjeta Vídeo	66
12.2.	Mantenimiento Tarjeta Vídeo (Modelo ROLL-IN)	66
12.3.	Mantenimiento del Cuadro Eléctrico	67
12.4.	Mantenimiento del Cuadro Eléctrico (Modelo ROLL-IN)	68
12.5.	Actualización Firmware (Software) Tarjeta electrónica.....	69
13.	INFORMACIÓN ADICIONAL	70
13.1.	Características Ergonómicas	70
	Certificación	70
	Recomendaciones Generales	70
13.2.	Reversibilidad de las puertas	71
14.	PLACA ESQUEMA ELÉCTRICO.....	73
	Esquema Eléctrico	I

2. ÍNDICE ANALÍTICO

A

Actualización Firmware; 69
 ADVERTENCIAS E INFORMACIÓN DE
 SEGURIDAD; 7
 Advertencias para el uso y el
 mantenimiento; 11
 Almacenamiento de Residuos; 36
 Automáticos; 46

C

Características del Personal; 23; 24
 Características Ergonómicas; 70
 Certificación; 70
 Cese de Uso; 11
 Ciclo automático de parada de
 fermentación; 41
 Ciclo guía de fermentación; 39
 Conexión De Drenaje De Agua; 33
 Conexión Eléctrica; 32
 Conexión hidráulica; 34
 Configuración Fecha Hora; 54
 Configuraciones; 50
 Conservación del Manual; 21
 Conservación Negativa; 48
 Conservación Positiva; 48

D

DATOS HACCP; 55
 Datos Técnicos; 31
 Definiciones; 22
 Derechos de autor; 21
 DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA; 18
 Desembalaje; 24
 Deshielo; 56
 Destinatarios del Manual; 21
 Detalles y explicaciones; 8

E

Equipos de Protección Individual; 9
 esquema eléctrico; 73

F

FALLOS; 60
 Ficha Técnica del Refrigerante; 35

G

Gestión del puerto USB; 57

Gestión INFO Ciclo; 49
 Gestión Programas Preferidos; 48

H

Histórico Alarmas; 55

I

Icono del sistema; 38
 Identificación de la máquina /Datos de
 Placa; 20
 Idiomas; 54
 Indicaciones Adicionales; 19
 Información General; 7
 INFORMACIÓN GENERAL; 19
 Intervalos de Mantenimiento; 16
 Introducción; 19
 INTRODUCCIÓN; 6

L

Limpieza Condensador de Aire; 59
 Limpieza de la Máquina y de los
 Accesorios; 15
 Limpieza y Mantenimiento de la Máquina;
 14
 Listado de Referencias Normativas; 23

M

Mantenimiento Acero Inoxidable; 59
 Mantenimiento Datos Agua; 56
 Mantenimiento del Cuadro Eléctrico; 67
 Mantenimiento del Cuadro Eléctrico
 (Modelo ROLL-IN); 68
 Mantenimiento Ordinario; 15; 58
 Mantenimiento Preventivo; 15
 Mantenimiento Tarjeta Vídeo; 66
 Mantenimiento Tarjeta Vídeo (Modelo
 ROLL-IN); 66
 Medidas de volumen; 28
 Menú principal; 37

N

Normas de Seguridad General; 10

O

Operador Encargado del Uso Ordinario; 24

P

PANEL DE CONTROL; 37

Posicionamiento; 25
 Precauciones en Caso de Inactividad
 Prolongada; 59
 Preferidos; 45
 Primer encendido; 37
 Procedimiento de Desmontaje de la
 Máquina; 36
 Protecciones Instaladas en la Máquina; 10
 Prueba; 21

R

Recambios y Accesorios; 16
 Recomendaciones Generales; 70
 Reparaciones y Mantenimiento
 Extraordinario; 15
 Responsabilidad; 22
 Reversibilidad de las puertas; 71

Riesgos Residuales; 13

S

Seguridad General; 10
 Servicio; 51
 Sistema de Control y Seguridad; 34

T

TÉRMINOS DE GARANTÍA Y EXCLUSIONES;
 17

Transporte y Desplazamiento; 24

U

Uso Incorrecto Razonablemente
 Previsible; 12
 Uso Normal de la Máquina; 14
 Uso previsto y Restricciones; 19

3. INTRODUCCIÓN

 Leer las siguientes instrucciones, incluidos los términos de garantía, antes de proceder a la instalación y al uso de la máquina.

 El manual de instrucciones para la instalación, uso y mantenimiento proporciona al usuario información útil para el uso de la máquina de una forma correcta y segura.

 Las instrucciones presentes en el siguiente manual constituyen una serie de advertencias cuyo objetivo es garantizar las prestaciones de la máquina y evitar daños a personas, animales y cosas derivados del uso en condiciones inapropiadas o incorrectas.

 Es importante que cada persona encargada del transporte, instalación, puesta en servicio, uso, mantenimiento, reparación y desmantelamiento de la máquina, consulte y lea atentamente este manual antes de proceder con las diferentes operaciones, con el fin de prevenir maniobras equivocadas e inconvenientes que podrían perjudicar la integridad de la máquina o resultar peligrosas para la seguridad de las personas. Se recomienda informar periódicamente al usuario sobre las normativas en materia de seguridad. Por otra parte, es importante formar y mantener actualizado al personal autorizado para trabajar en la máquina, acerca del uso y mantenimiento del aparato mismo.

 Es importante que el manual siempre esté a disposición del operador y que se guarde con cuidado en el lugar de trabajo de la máquina, con el objetivo de que sea fácil e inmediatamente accesible para la consulta en caso de dudas o si las circunstancias lo requieren.

 En el caso de que surjan dudas acerca del correcto uso del equipo, incluso después de consultar el manual, es necesario ponerse en contacto con el Fabricante o con el Centro de asistencia autorizado, que estará a su disposición para garantizar una asistencia rápida y precisa para un mejor funcionamiento y la máxima eficiencia de la máquina. Hay que tener en cuenta que durante las fases de funcionamiento de la máquina se debe cumplir siempre la normativa vigente en materia de seguridad, higiene en el trabajo y protección del medio ambiente. Es tarea del usuario comprobar que la máquina funciona y se utiliza solo en condiciones óptimas de seguridad tanto para personas, como para animales y cosas.



IMPORTANTE

El fabricante declina toda responsabilidad por cualquier operación realizada en el aparato desatendiendo las indicaciones del manual.

El fabricante se reserva el derecho de cambiar las características de los equipos presentados en esta publicación sin previo aviso.

Está prohibido reproducir, aunque sea parcialmente, este manual.

 El manual está disponible en formato electrónico, ya sea poniéndose en contacto con el proveedor, poniéndose en contacto con el servicio de atención al cliente correspondiente o descargando la última versión del sitio web.

El manual debe guardarse siempre cerca de la máquina, en un lugar de fácil acceso. Los operadores implicados en el uso y mantenimiento de la máquina deberán tenerlo a disposición para poder consultarlo en cualquier momento.

Anotar el número de intervención inmediata del personal especializado en mantenimiento.

Nombre y Apellido	Dirección	Tel./Fax

4. ADVERTENCIAS E INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

4.1. Información General

A continuación se muestra una lista de símbolos para identificar los distintos tipos de advertencias y peligros.



ADVERTENCIA – Señal de peligro de inflamabilidad por presencia de fluido frigorígeno inflamable (R290 o R600a).



ADVERTENCIA – Peligro para la salud y la seguridad de las personas encargadas



ADVERTENCIA – Peligro de descarga eléctrica – voltaje peligroso



ATENCIÓN – Peligro de daño a la máquina o producto que se está procesando



IMPORTANTE – Información o instrucciones importantes del producto



Equipotencial



Leer las instrucciones antes de utilizar la máquina



ADVERTENCIA: Este aparato contiene hidrocarburos refrigerantes (R290 o R600a).



PELIGRO: Riesgo de incendio o explosión. Se utiliza un refrigerante inflamable. No usar dispositivos mecánicos para descongelar el aparato. No perforar los tubos del refrigerante.



PELIGRO: Riesgo de incendio o explosión. Se utiliza un refrigerante inflamable. Confiar las reparaciones únicamente a personal cualificado. No perforar los tubos del refrigerante.



ATENCIÓN: Riesgo de incendio o explosión. Se utiliza un refrigerante inflamable. Consultar el manual operativo/de reparaciones antes de intentar intervenir en este producto. Tener en cuenta todas las precauciones de seguridad.



ATENCIÓN: Riesgo de incendio o explosión. Eliminar adecuadamente

de acuerdo con la normativa vigente. Se utiliza un refrigerante inflamable.



ATENCIÓN: Riesgo de incendio o explosión debido a la perforación de los tubos de refrigerante; seguir cuidadosamente las instrucciones para el manejo. Se utiliza un refrigerante inflamable.



ATENCIÓN: No almacenar sustancias explosivas en el interior del aparato como recipientes a presión con propelente inflamable.



ATENCIÓN: Mantener libres de obstrucciones todas las aberturas de ventilación del aparato del dispositivo o de la estructura en la que se incorporará dicho armario.



Es necesario conocer los términos y convenios utilizados en el manual para permitir un uso seguro y la comprensión de la máquina.

4.2. Detalles y explicaciones



Este equipo está destinado al uso en aplicaciones comerciales, como cocinas de restaurantes, comedores, hospitales, organismos públicos, panaderías, carnicerías, etc., no es adecuado para la producción continua de alimentos a gran escala.



La máquina únicamente debe ser utilizada por personal especializado.

Bajo supervisión o convenientemente instruidos sobre el uso seguro y previa comprensión de los riesgos inherentes, este aparato puede ser utilizado por niños mayores de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas o sin los conocimientos adecuados.



No permitir que los niños jueguen con el aparato.

Mantener los materiales de embalaje y detergentes fuera del alcance de los niños.



Las operaciones de limpieza y mantenimiento no deben ser realizadas por niños.



No almacenar sustancias explosivas en este aparato como recipientes a presión con propelente inflamable.



No retirar, manipular ni convertir en ilegible el marcado de la máquina. En el proceso de demolición de la máquina, destruir el marcado. Conservar cuidadosamente este manual para la consulta de los operadores.

4.3. Equipos de Protección Individual

Tabla resumen de los equipos de protección individual (EPI) que se utilizarán durante las actividades de trabajo de la máquina.

Descripción	Prendas de protección	Calzado de seguridad	Guantes	Gafas	Casco
					
Transporte	-	■	□		
Manipulación	-	■	□		
Retirada embalaje	-	■	□		
Instalación	-	■	■(1)		
Uso ordinario	■	■	■(2)		
Regulaciones	□	■	-		
Limpieza ordinaria	□	■	■(1-3)		
Limpieza extraordinaria	□	■	■(1-3)		
Mantenimiento	□	■	□		
Desmontaje	□	■	□		
Demolición	□	■	□		

Legenda:

- EPI previsto
- EPI a disposición o a utilizar en el caso de ser necesario
- EPI no previsto

(tab 1)

 Durante estas operaciones, es necesario usar guantes anticorte. Se recuerda que la no utilización de los equipos de protección individual por parte de los operadores, del personal especializado o de otros encargados del uso del aparato puede comportar la exposición a daños para la salud.

 Durante esta operación, los guantes protegen las manos de la bandeja fría o caliente en el momento en que se extrae del

aparato. Se recuerda que la no utilización de los equipos de protección individual por parte de los operadores, del personal especializado o de otros encargados del uso del aparato puede comportar la exposición a riesgos químicos y causar daños a la salud.

 Durante estas intervenciones, los guantes deben ser adecuados para el contacto con las sustancias químicas utilizadas (consultar la ficha de seguridad de las sustancias utilizadas para obtener

información acerca de los EPI previstos). Se recuerda que la no utilización de los equipos de protección individual por parte de los operadores, del personal especializado o de otros encargados del

uso del aparato puede comportar la exposición a riesgos químicos y causar daños a la salud.

4.4. Seguridad General

 Las máquinas están equipadas con dispositivos de seguridad eléctricos y/o mecánicos, adecuados para la protección de los trabajadores y de la propia máquina.

 Está absolutamente prohibido manipular la máquina o hacerla funcionar quitando las protecciones o dispositivos de seguridad.

 No realizar modificaciones en las partes suministradas con el aparato.

 Tenga en cuenta que las partes del manual que ilustran partes de la máquina sin las protecciones se utilizan para facilitar la comprensión.

 Está prohibido utilizar la máquina sin las protecciones o con las protecciones desactivadas.

 Está prohibido quitar, modificar, manipular o hacer ilegibles las etiquetas y las señales de seguridad de peligro y de obligación que se encuentran en la máquina.

4.5. Normas de Seguridad General

Protecciones Instaladas en la Máquina

En la máquina las medidas de seguridad están representadas por:

- Protecciones fijas (protecciones condensadores, superficies, paneles laterales, etc.), fijadas a la máquina y/o al bastidor con tornillos o acoplamiento rápidos siempre desmontables o con opción de apertura solo con herramientas o instrumentos. Se recomienda al usuario que no retire ni manipule dichos dispositivos. El Fabricante declina toda responsabilidad

derivada de manipulaciones o de la falta de uso.

- Protecciones móviles enclavadas (puerta) para el acceso al interior de la máquina.
- Puertas de acceso al equipo eléctrico de la máquina realizadas con paneles inspeccionables siempre mediante el uso de herramientas. Se recomienda no abrir la puerta con la máquina conectada a la red eléctrica.

Señales de seguridad a exponer en la máquina o cerca de su área:

Prohibido	Significado
	Está prohibido retirar los dispositivos de seguridad
	Está prohibido utilizar agua para apagar los incendios
Peligro	Significado
	Atención, superficie caliente
	Atención, salida de vapor
	Peligro de electrocución (expuesto sobre componentes eléctricos con indicación de la alta tensión).

(tab 2)

ES

Cese de Uso

 En caso de cese uso prolongado de la máquina, se recomienda dejarla inoperativa desconectando el cable de alimentación de la red eléctrica.

Advertencias para el uso y el mantenimiento

En la máquina hay principalmente riesgos de naturaleza mecánica, térmica y eléctrica.

Siempre que sea posible, los riesgos se neutralizarán:

- Directamente adoptando soluciones de diseño adecuadas
- Indirectamente adoptando las protecciones y los dispositivos de seguridad.
- Señalizando en la pantalla presente en la puerta o en el panel de control las posibles situaciones anómalas.
- Sin embargo, durante el mantenimiento existen algunos riesgos residuales que no es posible eliminar, y que deben

neutralizarse adoptando comportamientos y precauciones específicas.

- Está prohibido realizar en las partes en movimiento operaciones de control, limpieza, reparación y mantenimiento. Los operadores deberán ser informados de esta prohibición mediante avisos claramente visibles.
- Para garantizar la eficiencia de la máquina y para su correcto funcionamiento es indispensable realizar el mantenimiento periódico siguiendo las indicaciones proporcionadas en este manual.

- Se recomienda comprobar periódicamente el correcto funcionamiento de los dispositivos de seguridad y el aislamiento de los cables eléctricos. Se recomienda su sustitución en caso de daño.
- Las operaciones de mantenimiento extraordinario de la máquina deben ser realizadas solo por personal especializado equipado con todos los equipos de protección individual, instrumentos, herramientas y medios auxiliares adecuados.
- Está prohibido retirar y/o hacer funcionar la máquina quitando, modificando o manipulando los resguardos, las protecciones y los dispositivos de seguridad.
- Las máquinas están diseñadas para tener un nivel de ruido inferior a 70dBA.

i ATENCIÓN: no realizar la limpieza de las zonas circundantes al armario frigorífico cuando la puerta está abierta.



i ATENCIÓN: no obstruir la parte superior del frigorífico ni las tomas de aire cuando la máquina esté en funcionamiento o bajo tensión eléctrica.

i ATENCIÓN: se recomienda tener las llaves fuera del alcance de los niños.

i ATENCIÓN: no utilizar dispositivos mecánicos ni otros medios para acelerar el proceso de descongelación que sean diferentes de aquellos recomendados por el fabricante.

Uso Incorrecto Razonablemente Previsible

Se considera incorrecto cualquier uso distinto de lo especificado en el presente manual.

Durante el funcionamiento de la máquina, no se permiten otros tipos de trabajo o actividades considerados inadecuados y que, en general, pueden implicar riesgos para la seguridad de los trabajadores y daños a la máquina. Se consideran usos incorrectos razonablemente previsibles:

- falta de mantenimiento, limpieza y controles periódicos de la máquina;

- modificaciones estructurales o modificaciones en la lógica de funcionamiento;
- manipulación de las protecciones o de los dispositivos de seguridad;
- el no uso de los equipos de protección individual por parte de los operadores, del personal especializado y de los encargados del mantenimiento;
- no utilizar accesorios adecuados (por ejemplo, el uso de equipos, escaleras inadecuadas);
- la colocación, cerca de la máquina, de materiales

- combustibles o inflamables, o en cualquier caso no compatibles o no pertinentes con el procesado;
- instalación incorrecta de la máquina;
- introducción en la máquina de objetos incompatibles con su uso o que puedan dañar la máquina, a las personas o contaminar el medio ambiente;

- subir en la máquina;
- incumplimiento de lo descrito en el uso previsto de la máquina;
- otros comportamientos que causen riesgos que el Fabricante no pueda eliminar;

Las conductas descritas anteriormente deben considerarse prohibidas.

Riesgos Residuales

La máquina presenta riesgos que no se han podido eliminar completamente desde el punto de vista del diseño o mediante la instalación de protecciones adecuadas. En cualquier caso, se ha procedido a informar al operador, a través de este manual, de estos riesgos, recogiendo cuidadosamente qué equipos de protección individual están presentes para los empleados. Durante las fases de instalación de la máquina se prevén espacios suficientes para limitar estos riesgos.

Para preservar estas condiciones, las zonas circundantes a la máquina siempre deben:

- mantenerse libres de obstáculos (como escaleras, herramientas, contenedores, cajas, etc.)
- estar limpias y secas;
- estar bien iluminadas.

Para que el usuario cuente con una información completa, se indican a continuación los riesgos residuales que permanecen en la máquina; estos comportamientos deben considerarse incorrectos y, por lo tanto, están terminantemente prohibidos.

Riesgos residuales	Descripción situación peligrosa
Resbalón o caída	El operador puede resbalar debido a la presencia de agua o suciedad en el suelo.
Quemadura/abrasión (por ejemplo, resistencias, bandeja fría, lengüetas y tubos del circuito de refrigeración)	El operador toca intencionadamente o no algunos componentes internos de la máquina sin utilizar guantes de protección.
Electrocución	Contacto con las partes eléctricas en tensión durante las operaciones de mantenimiento realizadas con el cuadro eléctrico en tensión.
Caída desde altura	El operador interviene en la máquina utilizando sistemas para el acceso a la parte superior no adecuados (por

	ejemplo, utilizando escaleras de mano o subiéndose encima de la máquina)
Vuelcos de cargas	Uso de accesorios o sistemas de elevación inadecuados o con carga desequilibrada durante la manipulación de la máquina o del embalaje que contiene la máquina.
Químico (fluido refrigerante)	Inhalación de fluido refrigerante. Consultar siempre las etiquetas del aparato.
Daños en la vista, daños en la piel	Exposición a los iones para los equipos provistos con sistemas ionizantes, en caso de fallo del enclavamiento de la puerta

(tab 3)

Uso Normal de la Máquina

 Si el aparato dispone de un sistema ionizante, NO inhalar aire cerca de la fuente.

 En caso de producirse una anomalía (cortocircuito, cables fuera de la regleta de bornes, avería de los motores, daños en las

fundas de protección de los cables eléctricos), el operador debe desactivar inmediatamente la máquina desconectando la alimentación.

 Utilizar guantes de cocina cuando se carguen y descarguen alimentos.

4.6. Limpieza y Mantenimiento de la Máquina

Antes de realizar cualquier operación de limpieza o mantenimiento, desconectar el aparato de la red de alimentación eléctrica.

 No tocar el equipo con las manos y/o los pies húmedos, ni con los pies descalzos.

 Está prohibido retirar las protecciones de seguridad.

 Utilizar una escalera con protección para el cuerpo para intervenciones en equipos con accesibilidad desde arriba.

 Utilizar medios de protección personal adecuados.

 Las operaciones de mantenimiento y comprobación, así como la revisión de la máquina, deben ser realizadas

exclusivamente por personal especializado o de asistencia al cliente, equipado con equipos de protección individual adecuados, herramientas y medios auxiliares adecuados.

 Los trabajos en los aparatos eléctricos deben ser realizados exclusivamente por personal especializado o de asistencia al cliente.

 Antes de iniciar cualquier operación de mantenimiento, es necesario poner la máquina en condiciones seguras.

 Respetar las competencias de las distintas intervenciones de mantenimiento ordinarias y extraordinarias.

 El incumplimiento de las advertencias puede suponer riesgos para el personal.

Mantenimiento Ordinario



Retirar la fuente de alimentación de la máquina antes de proceder con la limpieza del aparato.



La máquina no debe limpiarse con chorros de agua o con un limpiador a vapor.

Limpieza de la Máquina y de los Accesorios



Prestar atención a la selección y uso de los productos de limpieza, con el fin de mantener un rendimiento adecuado y la seguridad del aparato.



Antes de su uso, limpiar todas las partes internas y los accesorios con agua tibia y jabón neutro o con productos con biodegradabilidad superior al 90 % (para reducir la emisión de contaminantes al medio ambiente), después aclarar y secar cuidadosamente. Siempre que sea posible, utilizar el lavavajillas para la limpieza.



No utilizar detergentes que contengan cloro, detergentes a base de disolventes

(tipo tricloroetileno, etc.), polvos o agentes abrasivos, estropajos o esponjas que puedan dañar las superficies del aparato. Evitar el uso de disolventes orgánicos o aceites esenciales. Dichas sustancias pueden afectar a los elementos de material sintético del aparato.



No utilizar productos (incluso si están diluidos) que contengan cloro (hipoclorito de sodio, ácido clorhídrico, ácido muriático, etc.) para limpiar el suelo debajo del aparato.

Mantenimiento Preventivo

Para garantizar la seguridad y el rendimiento de la máquina, es recomendable que las operaciones de mantenimiento sean realizadas por el personal especializado de Angelo Po cada

12 meses, de acuerdo con los manuales de servicio de Angelo Po. Para obtener más detalles, contactar con el centro de asistencia local de Angelo Po.

Reparaciones y Mantenimiento Extraordinario

Las reparaciones y el mantenimiento extraordinario deben ser realizados exclusivamente por personal especializado y autorizado. El fabricante declina toda responsabilidad por cualquier fallo o daño

causado por la intervención de un técnico no autorizado por el fabricante y la garantía del fabricante original local.

Recambios y Accesorios



Utilizar exclusivamente accesorios y/o recambios originales. El uso de accesorios y/o recambios no originales anulará la garantía del fabricante y puede hacer que la máquina no cumpla con los estándares de seguridad.

Intervalos de Mantenimiento

Los intervalos de mantenimiento dependen de las condiciones reales de funcionamiento de la máquina y de las condiciones ambientales (presencia de polvo, humedad, etc.), por lo que no se pueden proporcionar intervalos de tiempo

bien definidos. En cualquier caso, es recomendable un mantenimiento escrupuloso y periódico de la máquina para limitar al mínimo las interrupciones de servicio.

Mantenimiento, comprobaciones, controles y limpieza	Frecuencia	Responsabilidad
Limpieza ordinaria • limpieza general de la máquina y en la zona circundante	Diaria	Operador
Dispositivos de protección mecánica • comprobar el estado y verificar que no haya deformaciones, holguras o deterioros	Cada 6 meses	Asistencia
Control • control de la parte mecánica, que no haya roturas o deformaciones, apriete de los tornillos: verificación de la legibilidad y estado de conservación de las inscripciones, de los adhesivos y de los símbolos y, en su caso, restaurarlos	Anual	Servicio
Estructura de la máquina • apriete de los pernos (tornillos, sistemas de fijación, etc.) principal de la máquina	Anual	Servicio
Señales de seguridad • comprobación de la legibilidad y estado de conservación de las señales de seguridad	Anual	Servicio
Cuadro eléctrico de control • control del estado de los componentes eléctricos instalados en el interior del cuadro eléctrico de control. Control de los cableados entre el cuadro eléctrico y las distintas partes de la máquina.	Anual	Servicio
Cable de conexión eléctrica • comprobar el estado del cable de conexión (si es necesario, reemplazarlo)	Anual	Asistencia
Revisión general de la máquina • comprobar todos los componentes, equipos eléctricos, corrosión, tuberías, etc.	Cada 10 años (1)	Asistencia

(1) - la máquina ha sido construida y diseñada para garantizar una vida útil de aproximadamente 10 años. Transcurrido dicho plazo (desde la puesta en servicio) se deberá realizar una revisión general de la misma.

- Se recomienda firmar un contrato de mantenimiento preventivo y programado con el Servicio de Asistencia al Cliente.

5. TÉRMINOS DE GARANTÍA Y EXCLUSIONES

Si la compra de este aparato incluye la cobertura de la garantía, esta condición se proporciona de acuerdo con las normativas locales y siempre que el producto se instale y utilice para los fines previstos y descritos en la documentación del equipo correspondiente.

La garantía es aplicable en el caso de que el usuario haya utilizado solo piezas de repuesto originales y haya realizado el mantenimiento de acuerdo con la documentación de mantenimiento y del usuario de Angelo PO disponible en formato impreso o electrónico,

Angelo Po recomienda utilizar detergentes, agentes de enjuague y desincrustantes aprobados por Angelo Po para obtener resultados óptimos y mantener la eficiencia del producto a lo largo del tiempo.

La garantía Angelo Po no cubre:

- gastos relacionados con los viajes de asistencia para la entrega y recogida del producto;
- instalación;
- formación acerca de cómo utilizar/hacer que el producto funcione;
- sustitución (y/o suministro) de recambios dañados y sujetos a desgaste, a menos que esto dependa de defectos de material o de elaboración comunicados en el plazo de una semana desde la avería;
- corrección del cableado externo;

La garantía Angelo Po no cubre la reparación de arreglos/intervenciones no

autorizados, así como de eventuales daños, averías e ineficiencias causadas por y/o derivadas de:

- capacidad insuficiente y/o anomalías de las instalaciones eléctricas (corriente/tensión/frecuencia, incluidos picos y/o interrupciones);
- suministro de agua, vapor, aire, gases inadecuados o interrumpidos (incluidas las impurezas y/u otros factores que no cumplan los requisitos técnicos de cada máquina);
- partes hidráulicas, componentes o productos de limpieza consumibles no aprobados por el fabricante;
- negligencia, uso indebido, abuso y/o incumplimiento por parte del usuario de las instrucciones de uso y cuidado descritas en la documentación relativa al equipo;
- instalación, reparación, mantenimiento (incluidas las manipulaciones, modificaciones y reparaciones realizadas por terceros no autorizados) y modificación de los sistemas de seguridad inadecuados o deficientes;
- uso de componentes no originales
- condiciones ambientales que provocan tensiones térmicas (por ejemplo, sobrecalentamiento (congelación) o químicas (por ejemplo, oxidación/corrosión)
- objetos extraños dispuestos o conectados al producto;
- accidentes o fuerza mayor;

- el transporte y la manipulación, incluidos arañazos, abolladuras, astillados y/u otros daños en el acabado del producto, a menos que dichos daños se deban a defectos de material o de mano de obra y se notifiquen dentro de una semana desde la entrega, a menos que se acuerde lo contrario;
- sustitución de lámparas, filtros o posibles partes consumibles;
- cualquier accesorio o *software* no aprobado o especificado por Angelo Po; La garantía no incluye las actividades de mantenimiento programado (incluidas las partes necesarias para realizar dicho mantenimiento) o el suministro de detergentes, a menos que esté expresamente cubierto por un acuerdo local de conformidad con las condiciones locales.

6. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

Este equipo ha sido diseñado para la refrigeración, calentamiento y conservación de alimentos. Cualquier otro uso debe considerarse inapropiado.



ATENCIÓN: las máquinas no son adecuadas para instalaciones al aire libre y/o en ambientes sometidos a la acción de los agentes atmosféricos (lluvia, sol, etc.).

El fabricante declina toda responsabilidad por usos no previstos de los productos.

Las máquinas están disponibles con puertas de acero.



Las máquinas están realizadas con instalaciones de refrigeración a «TEMPERATURA NORMAL» y a «BAJA TEMPERATURA» para satisfacer la conservación de los alimentos a diferentes temperaturas.



Los equipos están dotados con un evaporador de aletas protegido contra la oxidación, un compresor hermético, un condensador de cobre-aluminio, un kit de humidificación, una resistencia interna, una sonda de humedad y su correspondiente panel de control.



Los compresores están alojados en la parte superior de los equipos para garantizar una buena ventilación y disipación del calor.



Las máquinas están equipadas con una bandeja, que cuenta con un dispositivo de evaporación automática de la condensación, alojada en la parte trasera exterior de la máquina.



Las máquinas están equipadas con iluminación interna. Las lámparas internas están protegidas para evitar el contacto con los alimentos y posibles golpes que puedan romperlas.



Las puertas de las máquinas están equipadas con una cerradura con llave para garantizar un cierre seguro.



Las zonas en contacto con el producto están fabricadas en acero.



En los grupos de refrigeración se utiliza un fluido refrigerante permitido por las normativas actuales, del tipo HC.

7. INFORMACIÓN GENERAL

ADVERTENCIA



Consultar el capítulo «Advertencias e información de seguridad».

7.1. Introducción

A continuación se proporciona información sobre el uso previsto de este aparato, su prueba y se describen los símbolos utilizados (que marcan y permiten reconocer el tipo de advertencia), las definiciones de los términos utilizados en el manual y una serie de información útil para el usuario del aparato.

7.2. Indicaciones Adicionales

Tenga en cuenta que los dibujos y esquemas que figuran en el manual no están a escala. Sirven para complementar la información escrita y sirven de compendio a ésta, pero no están dirigidas a la representación detallada de la máquina suministrada.

En los esquemas de instalación del aparato, los valores numéricos representados se expresan en milímetros o pulgadas.

7.3. Uso previsto y Restricciones



Este equipo ha sido diseñado para la refrigeración, calentamiento y conservación de alimentos. Cualquier otro uso debe considerarse inapropiado.



Atención: el equipo no es adecuado para instalaciones al aire libre y/o en

ambientes sometidos a la acción de los agentes atmosféricos (lluvia, sol, etc.).



Nota: el fabricante declina toda responsabilidad por usos indebidos de la máquina

7.4. Identificación de la máquina /Datos de Placa

XXXXXXXXXX				ANGELO PO				ANGELO PO GRANDI CUCINE S.p.A. ZONA ID. CAMPOLUNGO 79 / 63100 ASCOLI PICENO (AP) ITALIA				I CE		XXXXXXXXXXXXXX				20			
CONTAINS FLUORINATED FLUIDS HFC COVERED BY KYOTO PROTOCOL - HERMETICALLY SEALED - FLOAM BLOWN WITH FLUORINATED FLUIDS OR CO2																MADE IN ITALY		18/12/2024			
230V~		3,8A		50 Hz		550 W		-5°C+45°C				H2O 1bar		H2O 0,5Lt		H2O T20°C				24W	
										FOAM		CO2		R290		0,110 Kg		Cl. 5		16A	
		DEFROST		450W		HEATING		380W												GWP 3	

1				2				6 CE 4		5				IP 7							
CONTAINS FLUORINATED FLUIDS HFC COVERED BY KYOTO PROTOCOL - HERMETICALLY SEALED - FLOAM BLOWN WITH FLUORINATED FLUIDS OR CO2																MADE IN ITALY		18/12/2024			
A		B		C		D		N				S		T		M				E	
A		B		C		D				P		G		H		L				F	
		DEFROST		W		HEATING		Z				G		H							

Compruebe que los datos de la placa y las características técnicas de la línea eléctrica se correspondan (V, kW, Hz, número de fases y potencia disponible de la red).

Para cualquier comunicación con el fabricante, cite siempre el número de serie de la máquina, haciendo referencia a la placa de características técnicas.

Contenido campos placa técnica:

- 1) Modelo
- 2) Fabricante y dirección
- 3) Sigla marcado CE
- 4) Año de fabricación
- 5) Número de serie
- 6) Clase de aislamiento eléctrico
- 7) Grado de protección de los dispositivos eléctricos
- A) Tensión de alimentación eléctrica
- B) Intensidad de corriente eléctrica
- C) Frecuencia
- D) Potencia nominal
- E) Potencia total lámparas
- F) Corriente Fusible
- G) Tipo de fluido refrigerante
- H) Cantidad fluido refrigerante
- L) Clase de temperatura
- M) Temperatura alimentación hidráulica
- N) Temperatura cámara

P) Fluido expansible



R) Símbolo RAEE

S) Presión mínima de alimentación agua

T) Consumo de agua en las 24 horas

W) Potencia durante el desescarche

Z) Potencia de elementos calefactores

La clase climática descrita en la placa de características hace referencia a los siguientes valores:

EN ISO 22041	
Clase Climática	Temperatura Ambiente
3 (SN)	+10°C → +32°C
4 (N)	+16°C → +32°C
4 +(ST)	+16°C → +38°C
4+ (SN-ST)	+10°C → +38°C
5 (T)	+16°C → +43°C
5 (SN-T)	+10°C → +43°C



La clase climática de temperatura indica la temperatura ambiente para la cual puede funcionar el equipo

7.5. Prueba

 Nuestros equipos están diseñados y probados mediante pruebas de laboratorio para garantizar las prestaciones y la eficiencia garantizada.

El equipo se suministra para estar listo para su uso.

La superación de las pruebas (prueba visual, prueba eléctrica, prueba funcional) está garantizada a través de los anexos específicos.



Si la máquina ha sido transportada en posición horizontal en lugar de vertical, **no poner bajo tensión y esperar al menos 24 horas antes de ponerla en funcionamiento.**



ATENCIÓN: La empresa fabricante no se responsabiliza y anulará la garantía

en el caso que se verifiquen daños a los aparatos a causa de un transporte en posición horizontal.



Respetar las condiciones de funcionamiento de la máquina: las temperaturas externas deben estar comprendidas entre 16 °C y 40 °C.

Poner bajo tensión el aparato y esperar 30 minutos antes de su uso si la temperatura exterior es inferior al rango establecido.

Comprobar las absorciones.



Realizar al menos un ciclo completo de parada de fermentación con el fin de comprobar el correcto funcionamiento.



Garantizar que el ambiente tenga un recambio de aire de al menos 1000 m³/h.

7.6. Derechos de autor

Este manual está destinado exclusivamente a la consulta por parte del operador y solo puede ser entregado a terceros con la autorización de la empresa Angelo PO.

7.7. Conservación del Manual

El manual debe mantenerse intacto durante toda la vida de la máquina, hasta el momento de la demolición de la misma. En caso de cesión, venta, alquiler, concesión en uso o en arrendamiento financiero de la máquina, el manual debe acompañar a la misma.

7.8. Destinatarios del Manual

El manual está dirigido:

- al transportista y a los encargados del desplazamiento y manipulación;
- al personal encargado de las instalaciones y de la puesta en servicio;
- al empleador de los usuarios de la máquina y al responsable del lugar de trabajo;
- a los operadores encargados del uso de la máquina;
- al personal especializado – Asistencia al Cliente

7.9. Definiciones

A continuación se enumeran las definiciones de los principales términos utilizados en el manual. Se recomienda una lectura cuidadosa antes de su uso.

Operador	Encargado de la instalación, el ajuste, el uso, el mantenimiento, la limpieza, la reparación y el transporte de la máquina.
Fabricante	Angelo Po o cualquier otro centro de asistencia autorizado por Angelo Po.
Encargado del uso ordinario de la máquina	Operador que ha sido informado, formado y adiestrado sobre las tareas a realizar y los riesgos relacionados con el uso ordinario de la máquina
Atención al cliente o personal especializado	Un operador adiestrado/formado por el fabricante que, en base a su formación profesional, experiencia, formación específica, conocimiento de las normativas de prevención de accidentes, es capaz de evaluar las intervenciones a efectuar en la máquina y reconocer y evitar los riesgos. Su perfil profesional abarca los campos de la mecánica, electrotécnica, electrónica, etc.
Peligro	Fuente de posibles lesiones o daños a la salud.
Situación peligrosa	Cualquier condición en la que un Operador está expuesto a uno o más peligros.
Riesgo	Combinación de probabilidades y de gravedad de posibles lesiones o daños a la salud en una situación peligrosa.
Protecciones	Medidas de seguridad que consisten en el uso de medios técnicos específicos (Resguardos y Dispositivos de seguridad) para proteger a los Operadores de los Peligros.
Resguardos	Elemento de una máquina usado de modo específico para facilitar protección mediante una barrera física.
Dispositivo de seguridad	Dispositivo (distinto de un Resguardo) que elimina o reduce el Riesgo; se puede usar solo o estar asociado con un Resguardo.
Usuario	El comprador de la máquina y/o el que la gestiona y la utiliza (por ejemplo: empresa, empresario, compañía).
Electrocución	Descarga accidental de corriente eléctrica en el cuerpo humano.

7.10. Responsabilidad

Se declina toda responsabilidad por daños y anomalías de funcionamiento causados por:

- incumplimiento de las indicaciones aportadas en este manual;
- reparaciones realizadas de forma no profesional y sustitución de piezas de repuesto distintas de las especificadas en el catálogo de piezas de repuesto (el montaje y el uso de piezas de repuesto y

accesorios no originales puede afectar negativamente al funcionamiento de la máquina y anular la garantía del fabricante original);

- operaciones realizadas por personal no especializado;
- modificaciones o intervenciones no autorizadas;
- mantenimiento ausente o inadecuado;
- uso inapropiado de la máquina;

- acontecimientos excepcionales impredecibles;
- uso de la máquina por parte de personal no informado y/o no formado;
- no aplicación de las disposiciones vigentes en el país de uso en materia de seguridad, higiene y salud en el lugar de trabajo.

Se declina toda responsabilidad por daños causados por transformaciones y modificaciones arbitrarias por parte del usuario.

La responsabilidad de la identificación y de la elección de equipos de protección individual adecuados e idóneos, que deben

ser utilizados por los operadores, corre por cuenta del empleador o del responsable del lugar de trabajo o del técnico destinado a la asistencia técnica, según las normas vigentes en el país de uso.

El fabricante declina toda responsabilidad por las inexactitudes contenidas en el manual, si son atribuibles a errores de impresión o traducción.

Cualquier incorporación en el manual de instrucciones para la instalación, el uso y el mantenimiento que el fabricante considere oportuno enviar al usuario deberá conservarse junto con el manual, del que formarán parte integrante.

7.11. Listado de Referencias Normativas

El armario de parada de fermentación construido por nosotros es conforme a las siguientes directivas europeas y nacionales:

- 2006/42/EC (MD)
- 2014/30/EU (EMC)
- 2014/68/EU (PED)
- 2011/65 (RoHS2)
- 2015/863/EU (RoHS 3)
- 2015/1095/EU (Ecodesign)
- 573/2024/EU (FGAS)
- 590/2024/EU (Ozone)
- 1935/2004/EU (MOCA)

El armario de parada de fermentación construido por nosotros es conforme a las siguientes normativas europeas:

- EN55014-1;EN55104-2
- EN61000-3-2; EN61000-3-3; EN61000-3-11
- EN60335-1;EN60335-2-89
- EN378-I-II

ES

8. USO NORMAL DE LA MÁQUINA

ADVERTENCIA



Consultar el capítulo «Advertencias e información de seguridad».

8.1. Características del Personal Adiestrado en el Uso Ordinario de la Máquina

El usuario debe asegurarse de que los encargados del uso ordinario de la máquina estén adecuadamente formados y demuestren competencia en el cumplimiento de sus tareas, cuidando tanto de su propia seguridad como de la de terceras personas.

El usuario deberá verificar que el personal haya entendido las instrucciones recibidas y, en particular, las que se refieren a los aspectos relativos a la seguridad e higiene en el trabajo en el uso de la máquina.

8.2. Características del Personal Habilitado para Intervenir en el Máquina

Es responsabilidad del usuario verificar que las personas encargadas de las distintas tareas cumplan con los requisitos que se enumeran a continuación:

- lectura y comprensión del manual;
- formación y adiestramiento adecuados a sus funciones a fin de realizarlas con seguridad;
- formación específica necesaria para utilizar de manera correcta la máquina.

8.3. Operador Encargado del Uso Ordinario

El operador encargado de uso ordinario debe poseer, al menos:

- conocimiento de la tecnología y experiencia específica en el manejo de la máquina;
- cultura general básica y cultura técnica básica a un nivel suficiente para leer y comprender el contenido del manual, incluida la interpretación correcta de los diagramas;
- conocimiento suficiente para efectuar con seguridad las intervenciones de su competencia especificadas en el manual;

- conocimiento de las normas de higiene y seguridad en el trabajo.



En caso de producirse alguna anomalía sustancial (por ejemplo, cortocircuitos, cables fuera de los cuadros eléctricos, averías de motores, deterioro de las fundas de protección de los cables eléctricos, etc.), el operador encargado del uso ordinario de la máquina debe desactivar inmediatamente la máquina.

8.4. Transporte y Desplazamiento

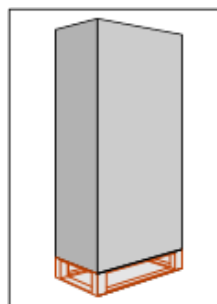
Para el transporte y el desplazamiento deben adoptarse todas las precauciones que sean necesarias para no dañar la máquina, remitiéndose a las indicaciones que se muestran sobre el embalaje de la misma.

A la entrega, verificar que el embalaje esté intacto y que durante el transporte no haya sufrido daños.

Si no es así, ponerse inmediatamente en contacto con el distribuidor.

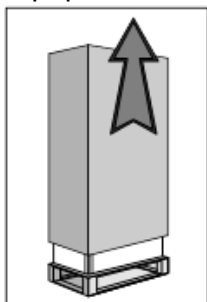
8.5. Desembalaje

Los armarios de parada de fermentación siempre se envían sobre palets y protegidos por una caja de cartón.



 La instalación debe ser realizada por personal autorizado y especializado.

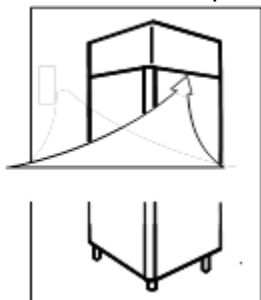
 Retirar la caja de embalaje teniendo cuidado de no abollar las superficies del equipo.



 Una vez retirado el embalaje, asegurarse de la integridad del mismo y verificar que posea todas sus partes y componentes, así como que las características y el estado se correspondan con las especificaciones solicitadas en el pedido.

En caso contrario contactar inmediatamente con el distribuidor.

 Retirar la película protectora de PVC de todas las superficies de la máquina.



 Esta operación puede causar pequeñas descargas molestas, aunque no peligrosas (electricidad estática). El inconveniente se reduce o se elimina manteniendo una mano siempre en contacto con el equipo o conectando a tierra el envoltorio exterior.



 **ATENCIÓN:** los elementos del embalaje (bolsas de plástico, poliestireno expandido, clavos, etc.) no deben dejarse al alcance de los niños, ya que son fuentes potenciales de peligro.

 **Atención:** todos los materiales del embalaje deben ser eliminados cumpliendo con las normativas vigentes del País de uso del aparato y nada deberá ser desechado en el medio ambiente.

8.6. Posicionamiento

El aparato debe instalarse y probarse en total conformidad con las leyes de prevención de accidentes, las directivas comunitarias y la normativa vigente.

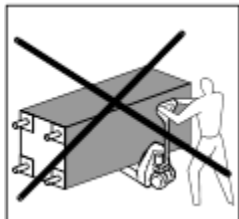
El instalador tiene la obligación de comprobar las normas impuestas por las autoridades locales.

 Con una carretilla con horquillas o con una transpaleta elevar el frigorífico y

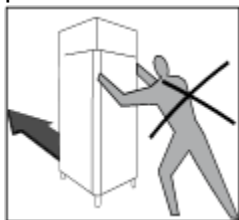
llevarlo al lugar de instalación prestando atención de que la carga no esté desequilibrada



⚠ ATENCIÓN: nunca transportar el frigorífico en posición horizontal; esta operación podría causar daños estructurales y en el sistema del equipo.



⚠ ATENCIÓN: tanto para la colocación en el lugar de instalación como para futuros desplazamientos, no empujar ni arrastrar el armario de parada de fermentación, para evitar que se voltee o cause daños en partes del mismo.



Coloque la máquina en el lugar prescrito. Evite los lugares expuestos a la luz solar directa.

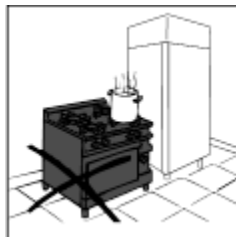
Asegurarse de que el local esté adecuadamente ventilado.

i Evite los lugares cerrados con altas temperaturas y escaso intercambio de aire.

⚠ No coloque el equipo en ambientes con temperaturas superiores a la clase climática declarada.

⚠ ATENCIÓN: no colocar el armario cerca de fuentes de calor/encendidos o en

ambientes con temperaturas elevadas y/o de materiales altamente inflamables.

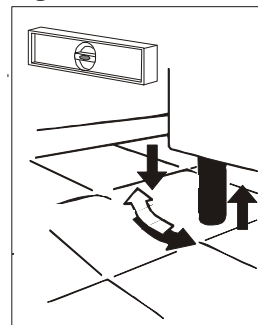


i ATENCIÓN: Si el equipo no está nivelado, su funcionamiento y la salida de la condensación pueden verse perjudicados.

i Comprobar la horizontalidad del equipo en relación con el suelo utilizando un nivel.



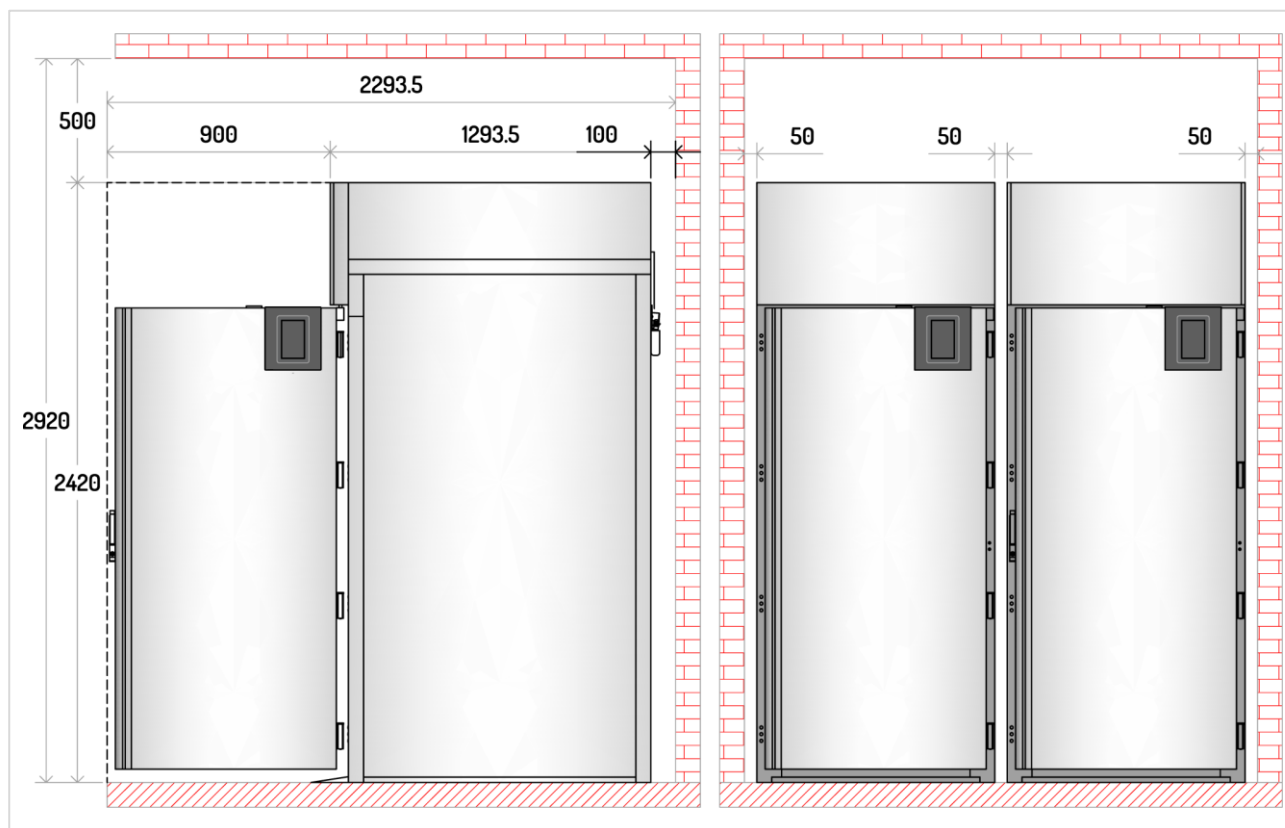
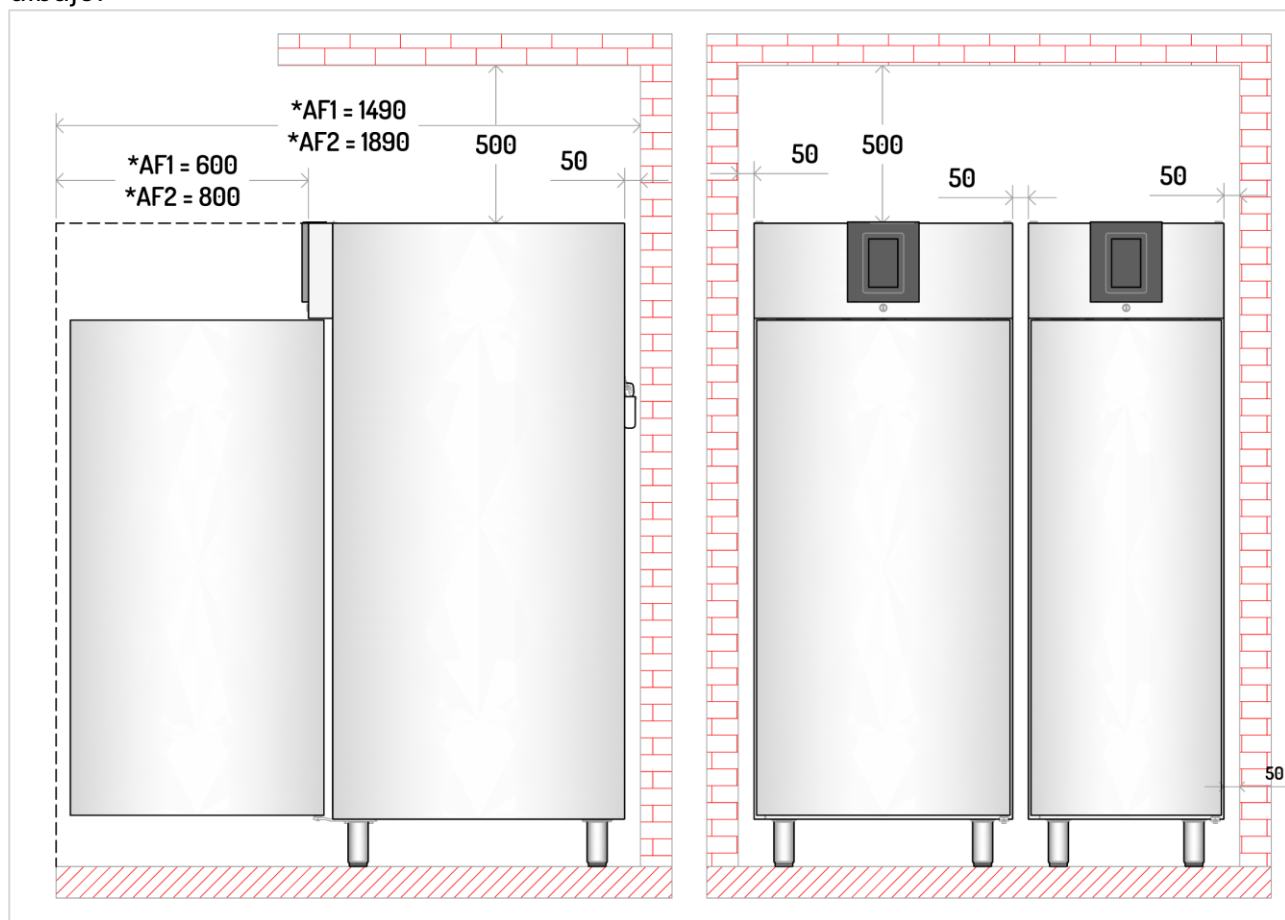
i Nivele el aparato mediante los pies de regulación.



i Limpiar con agua tibia y jabón neutro y montar los accesorios situados dentro del armario frigorífico.



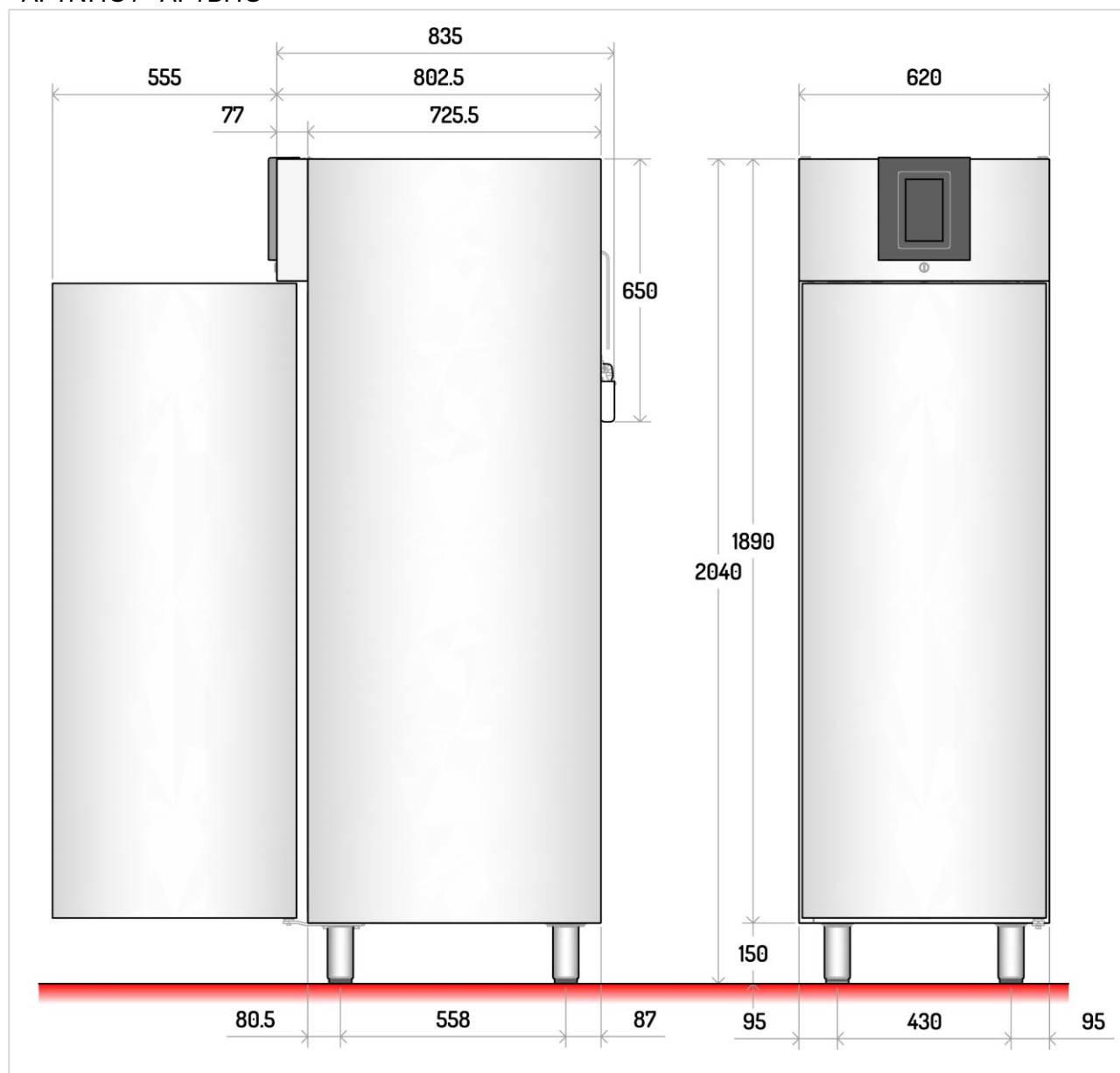
ATENCIÓN: el equipo necesita espacios mínimos funcionales según se indica en el dibujo.



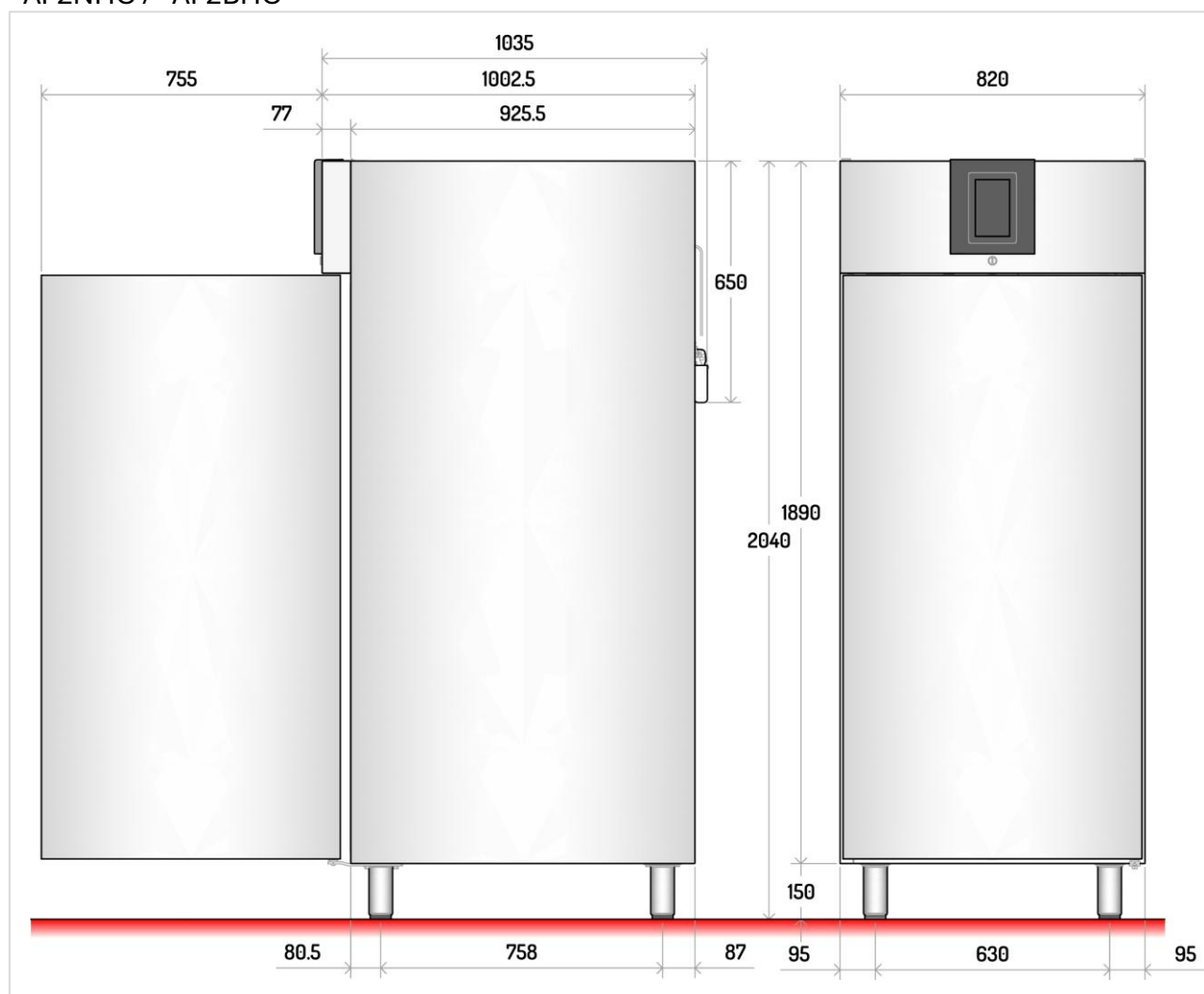
8.7. Medidas de volumen

Consultar las medidas de vuestra máquina.

*AF1NHC / *AF1BHC

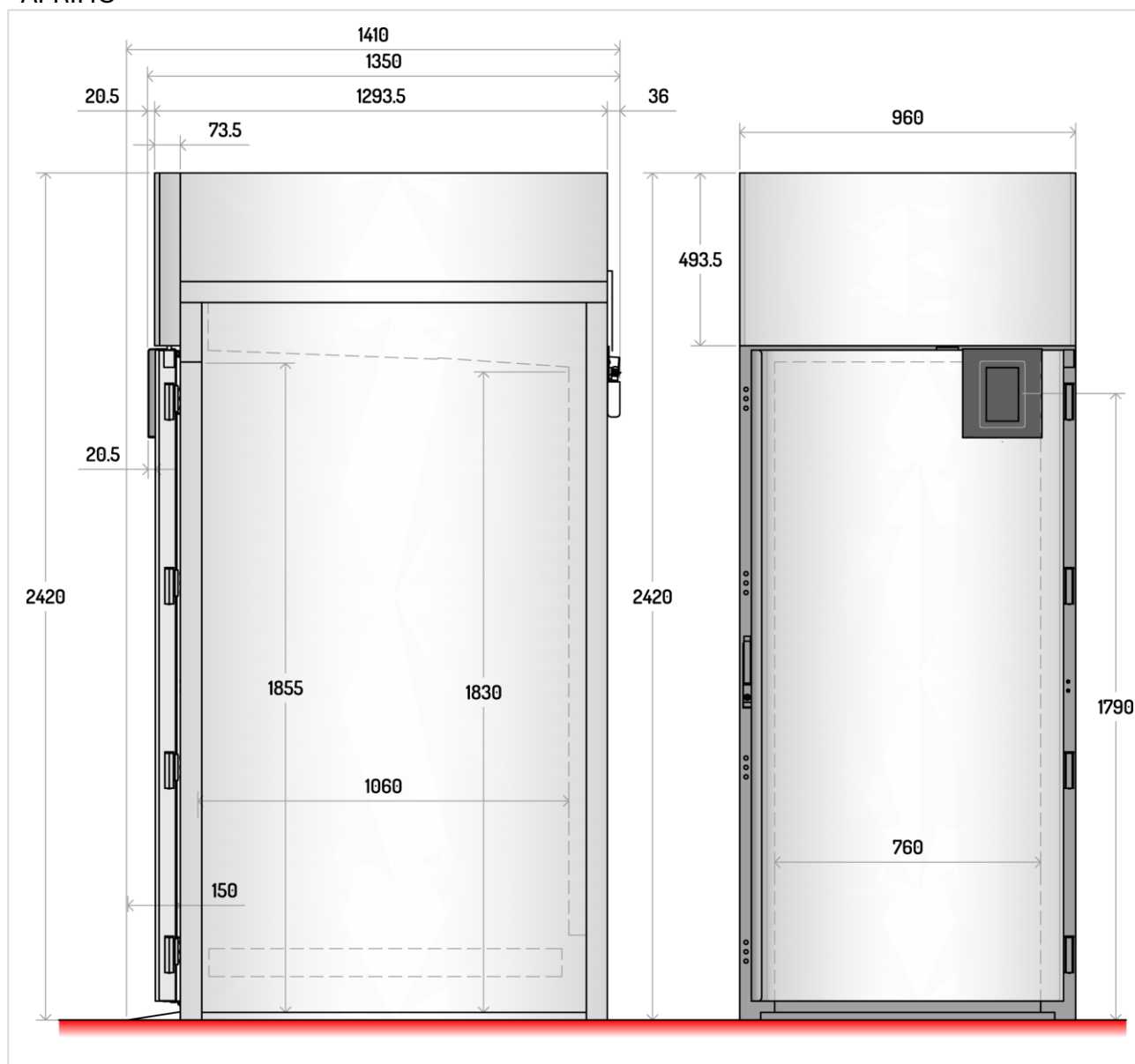


*AF2NHC / *AF2BHC



ES

*AFRIHC



8.8. Datos Técnicos

Consultar los datos técnicos de vuestra máquina:

Model·l	*AF1NHC	*AF1BHC	*AF2NHC	*AF2BHC	*AFRIHC
Dimensiones y pesos					
L	620	620	820	820	960
P	856,5	856,5	1056,5	1056,5	1425
H	2040	2040	2040	2040	2430
Peso bruto [kg]	145	150	183	195	305
Peso neto [kg]	130	135	168	180	270
Capacidad					
Volumen interno [l]	291	291	583	583	820
Guías	600x400	600x400	600x400 600x800	600x400 600x800	
Pares de guías [nº]	20	20	20	20	
Electricidad					
Tensión [V]	230V 1N~	230V 1N~	230V 1N~	230V 1N~	230V 1N~
Frecuencia [Hz]	50	50	50	50	50
Absorción [A]	1,5	2,7	3,8	3.7	4.3
Potencia absorbida [W]	320	500	550	750	850
Potencia absorbida (Deshielo) [W]	240	750	450	850	900
Grupo frigorífico					
Potencia frigorífica [W]	543	610	724	935	1194
Temperatura de evaporación [°C]	-10	-23,3	-10	-23,3	-10
Temperatura ambiente máxima [°C]	+40	+40	+40	+40	+40
Tipo de compresor	Ermetico	Ermetico	Ermetico	Ermetico	Ermetico
Fluido refrigerante	R290	R290	R290	R290	R290
Carga de fluido refrigerante [g]	85	80	110	110	140
Condensación	Aria	Aria	Aria	Aria	Aria
Nivel de ruido [dB] (A)	44	48	45	61	46
Calentamiento					
Potencia eléctrica [W]	400	400	700	700	700

8.9. Conexión Eléctrica

! La conexión eléctrica y las instalaciones de conexión del aparato deben cumplir con las normativas vigentes en el país de instalación y deben ser realizadas por personal cualificado y autorizado por el fabricante.

! Las máquinas deben estar conectadas a un sistema de distribución público con una impedancia de sistema máxima permisible de 0,311 Ohm.

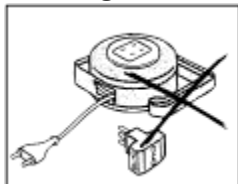
! **ATENCIÓN:** no utilizar para la conexión a la red adaptadores o extensiones.

! **NO UTILIZAR NUNCA UN ENCHUFE DE ADAPTACIÓN.**

Debido a los riesgos de seguridad que pueden ocurrir en algunas situaciones, se desaconseja encarecidamente el uso de enchufes de adaptación.

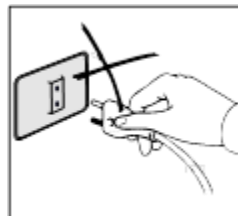
! **NO UTILIZAR NUNCA UN ALARGADOR/EXTENSIÓN.**

El fabricante no garantiza el correcto funcionamiento del equipo en caso de usar un alargador.

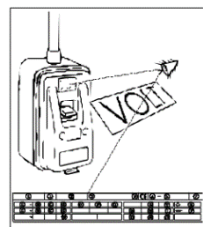


! **ATENCIÓN:** si el cable de alimentación estuviera dañado, deberá ser sustituido por el fabricante, por un servicio de asistencia o por personal cualificado para evitar riesgos.

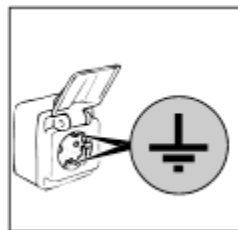
! **ATENCIÓN:** no utilizar enchufes o clavijas que no estén provistos de conexión a tierra.



i Comprobar que la tensión de red corresponda a la indicada en la placa de características técnicas de la máquina.



! **ATENCIÓN:** Es obligatorio conectar la máquina a una instalación de puesta a tierra eficaz .

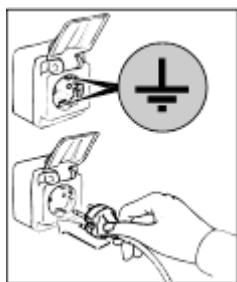


! **ATENCIÓN:** Es obligatorio introducir el aparato en un sistema equipotencial según las normativas vigentes. La conexión se debe realizar entre los distintos aparatos por medio del borne equipotencial



! **ATENCIÓN:** Antes del aparato es obligatorio instalar un interruptor automático magnetotérmico, según

las normas vigentes en el país de instalación.



i La máquina está provista de 3 m de cable tripolar (3G 1,5mm²) con enchufe de tipo SCHUKO.

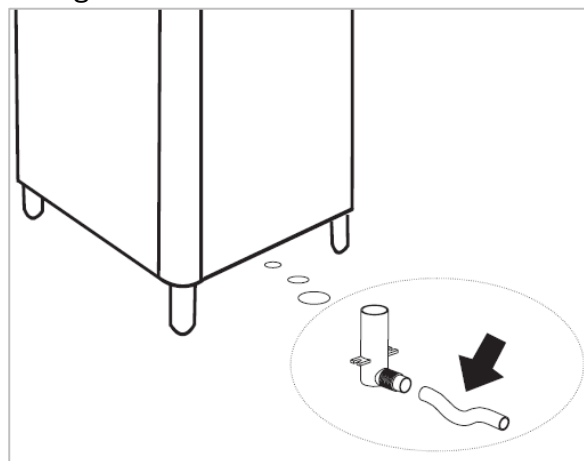
! No está permitido utilizar otro tipo de conexión eléctrica o cambiar el tamaño del

cable, teniendo cuidado de reemplazarlo, si es necesario, con uno que tenga las mismas características que el original.

! La empresa fabricante no se responsabiliza y anulará la garantía en caso de que se produzcan daños a los aparatos, personas o cosas a causa de una instalación incorrecta o que no cumpla las leyes vigentes y o en caso de alteraciones de cualquier parte del aparato (sistema eléctrico, termodinámico o hidráulico).

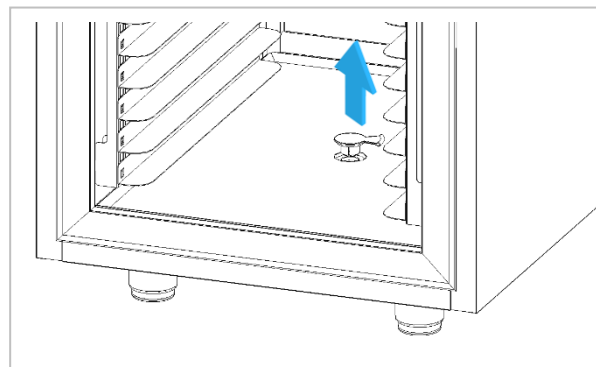
8.10. Conexión De Drenaje De Agua

El tubo de desagüe de agua ubicado debajo del aparato debe conectarse directamente al sistema de alcantarillado con un desagüe abierto.



i Durante los ciclos de limpieza interna, retire la tapa para permitir que se drene el

agua residual presente en el fondo interior de la cámara.



i Para limpiar la tapa, retirarla y limpiarla con agua tibia y jabón neutro, enjuagar y secar cuidadosamente.

8.11. Conexión hidráulica

i El tubo de alimentación de agua (conexión 3/4") presente en la parte superior del equipo debe ser conectado a la red hidráulica a través de una válvula de cierre **(A)**, para interrumpir, cuando sea necesario, el suministro de agua.

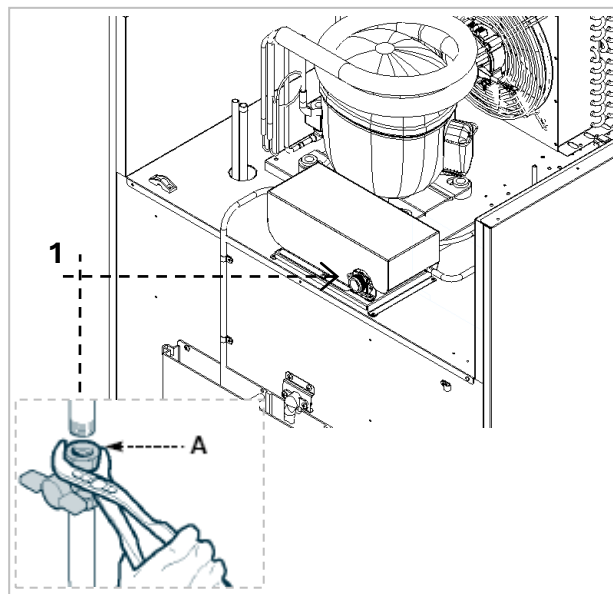
i Instalar aguas abajo del grifo un filtro de cartucho y una válvula de no retorno.

i La temperatura del agua debe estar comprendida entre 5 °C y 40 °C.

! El equipo debe ser alimentado con agua potable. La tabla recoge los límites establecidos por la Comunidad Europea para que un agua pueda ser considerada como potable.

i La presión del agua debe ser suficiente para garantizar un buen funcionamiento del aparato (>1bar).

Descripción	Valor
Presión	150÷300 kPA - 1.5÷3 bar
pH	6,5÷8
Dureza	5÷15°F - (50÷150 ppm CaCO ₃)
Residuo Fijo	<1500 mg/L
Hierro	< 0,2 mg/l
Manganeso	<0,05 mg/l
Cloruros	<0,25 mg/l
Sulfatos	<0,25 mg/l



8.12. Sistema de Control y Seguridad

Información reservada para el personal especializado.

- **Microinterruptor puerta:** bloquea el funcionamiento de los ventiladores internos de la cámara cuando se abre la puerta
- **Termostato bimetálico de seguridad:** interviene en caso de temperatura excesivamente alta en el compartimiento interno
- **Termoprotector Motoventilador:** interviene en caso de sobrecarga o anomalías de funcionamiento
- **Control de temperatura en la cámara:** es gestionado por la sonda NTC a través de la correspondiente tarjeta electrónica
- **Tarjetas electrónicas:** según los parámetros introducidos, controlan y gestionan los dispositivos conectados al equipo.

8.13. Ficha Técnica del Refrigerante

Designación	Fórmula Química
HC-290	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_3$

IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

- Extremadamente inflamable
- Gas licuado



GHS02

GWP= 3
ODP= 0



GHS04

- ❖ Identificación de los peligros
Gas licuado – Extremadamente inflamable
- ❖ Medidas de primeros auxilios
 - *Inhalación:*

En alta concentración puede causar asfixia. Los síntomas pueden incluir pérdida de movilidad y/o consciencia. Las víctimas pueden no darse cuenta de la asfixia. En bajo nivel de concentración puede tener un efecto narcótico. Los síntomas pueden incluir mareos, dolor de cabeza, náusea y pérdida de la coordinación. Desplazar la víctima en una zona no contaminada usando un respirador. Mantener el paciente acostado y en un lugar cálido. Llame a un médico. En caso de paro respiratorio, realizar respiración artificial.

- *Contacto con la piel y con los ojos:*

En caso de derrame, lavar con agua durante como mínimo 15 minutos

- *Ingesta:*

Vía de exposición poco probable

- ❖ Información ecológica
No se conocen daños al medio ambiente provocados por este producto

8.14. Eliminación

Almacenamiento de Residuos

Al final del ciclo de vida del producto, no desechar el equipo en el medio ambiente. Las puertas deben desmontarse antes de la eliminación del equipo.

Se permite un almacenamiento temporal de residuos especiales con vistas a su

eliminación mediante tratamiento y/o almacenamiento definitivo. En cualquier caso, deben cumplirse las leyes vigentes en el país del usuario en materia de protección del medio ambiente.

Procedimiento de Desmontaje de la Máquina

En los distintos países rigen legislaciones diferentes, por lo que se deben cumplir las indicaciones establecidas por las leyes y los organismos competentes de los países donde se lleve a cabo la demolición.

En general, es necesario entregar la máquina a centros especializados en recogida y demolición. Se debe desmontar la máquina agrupando los componentes según su naturaleza química, recordando que el compresor contiene aceite lubricante y fluido refrigerante, los cuales pueden recuperarse y reutilizarse, y que los componentes del frigorífico son residuos especiales asimilables a los residuos urbanos.

Para su eliminación, es importante inutilizar el equipo retirando el cable de alimentación y cualquier dispositivo de cierre de compartimentos para evitar que alguien pueda quedar atrapado en su interior.



Las operaciones de desmontaje deben ser realizadas por personal cualificado.



No desechar material contaminante en el ambiente. Efectuar la eliminación respetando las leyes vigentes en la materia.



En referencia a la Directiva RAEE 2002/96 (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos), el usuario, en la fase de desmantelamiento, debe eliminar los equipos en los centros de recogida autorizados o entregarlos aún instalados al vendedor en el momento de una nueva compra.



Todas las máquinas que deben eliminarse según la Directiva RAEE 2002/96 están marcadas con un símbolo específico:



La eliminación ilegal de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos está sancionada con multas de acuerdo con las leyes vigentes en el territorio donde se detecte la infracción.

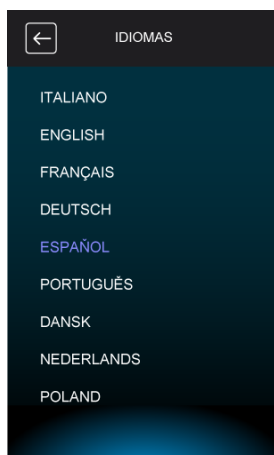


Los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos pueden contener sustancias peligrosas con efectos potencialmente nocivos para el medio ambiente y la salud de las personas. Se recomienda efectuar la eliminación de un modo correcto.

9. PANEL DE CONTROL

9.1. Primer encendido

Con el primer encendido se solicita seleccionar el idioma:



Seleccionar el idioma deseado.

Seleccionar botón  para confirmar y acceder al menú principal.

9.2. Menú principal

A continuación el menú principal:



Hay disponibles los siguientes ciclos de funcionamiento:



Realiza un ciclo manual de fermentación.



Realiza un ciclo automático de parada de fermentación, fermentación y mantenimiento final.



Muestra la lista de ciclos preferidos.



Muestra la lista de ciclos automáticos configurados por la empresa.



Ejecuta un ciclo de conservación a temperatura positiva.



Ejecuta un ciclo de conservación a temperatura negativa.

9.3. Icono del sistema

El sistema presenta los siguientes iconos:



Temperatura leída por la sonda de la cámara;
valor de la temperatura configurada



Valor leído por la sonda de humedad;
valor de la humedad configurada.



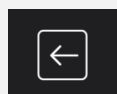
Tiempo restante hasta el final de la fase;
tiempo configurado.



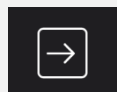
Velocidad configurada del ventilador de la cámara.



HOME: permite regresar al menú principal.



PREVIOUS: permite regresar al menú / fase anterior



NEXT: Permite pasar al menú / fase siguiente



STOP: permite interrumpir un ciclo en curso



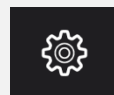
START: permite poner en marcha un ciclo de funcionamiento



SKIP: permite interrumpir la fase de conservación y pasar a la siguiente



SAVE: permite guardar el ciclo en curso en los ciclos favoritos



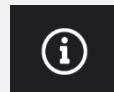
OPTION: permite ajustar/configurar el sistema



ON / OFF: permite encender / apagar la máquina



ALARMA: al presionar el icono correspondiente, se puede acceder al menú de alarmas



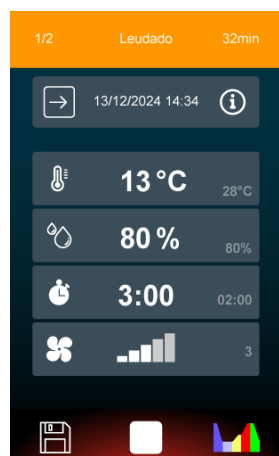
INFO: al presionar el icono correspondiente, se puede visualizar el estado del ciclo / fase en curso; en la primera pantalla se muestran los datos relativos al ciclo, y en las pantallas siguientes se pueden ver los valores leídos por las sondas, los estados de las entradas / salidas y el estado de las alarmas.



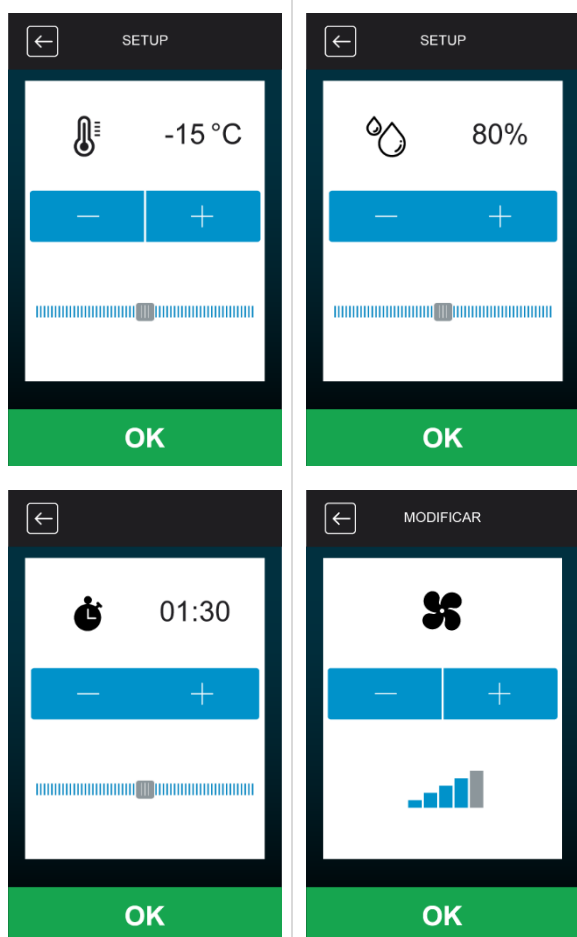
DOOR: Indicación puerta abierta

9.4. Ciclo guía de fermentación

Desde el menú principal, seleccione el ciclo de Fermentación; el sistema iniciará un ciclo manual de fermentación.



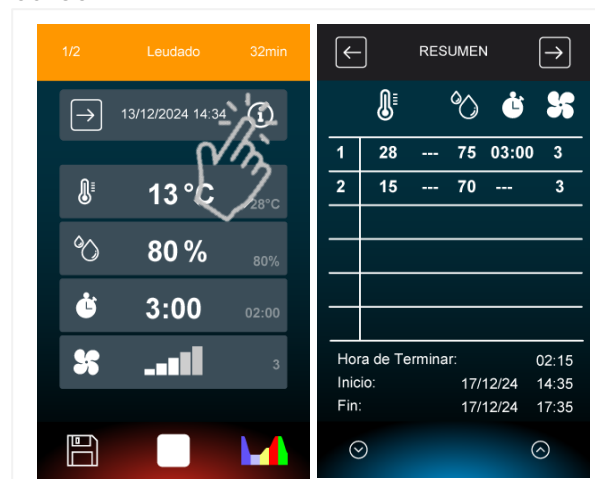
Es posible modificar los parámetros de funcionamiento (temperatura, humedad, tiempo y velocidad de los ventiladores) presionando sobre el icono específico:



Presionar sobre el icono  para confirmar la modificación y regresar al menú anterior.

Presionar sobre el icono  para regresar al menú anterior sin guardar las modificaciones.

Presionando sobre el icono  es posible visualizar el estado de la fase en curso.



En la primera pantalla se visualizan los datos relativos al ciclo.

Al presionar el icono correspondiente  se puede pasar a las pantallas siguientes, donde es posible visualizar los valores leídos por las sondas de temperatura / humedad, los estados de las entradas / salidas y el estado de las alarmas.



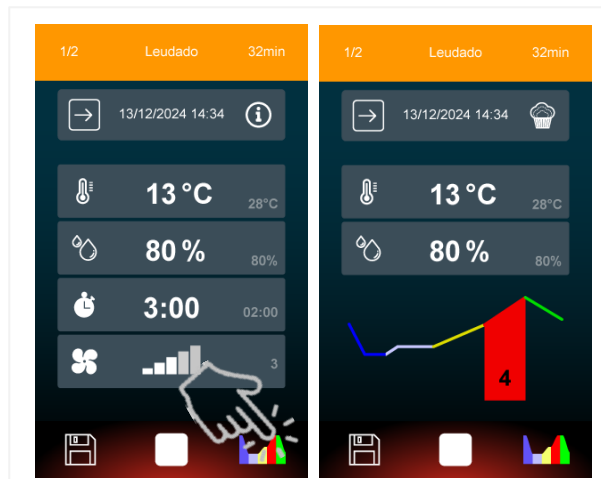
Presionar sobre el icono  para regresar al menú anterior

Al presionar el icono  en la pantalla principal, es posible configurar los parámetros de la fase de mantenimiento

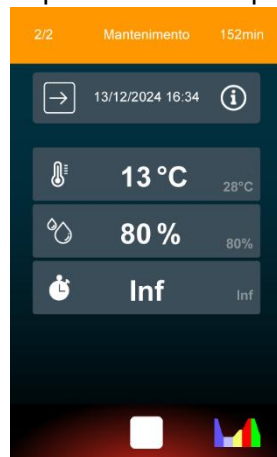


Presionar en el icono  o  para regresar al menú anterior.

Al presionar el icono  en la pantalla principal, es posible visualizar el gráfico de funcionamiento.

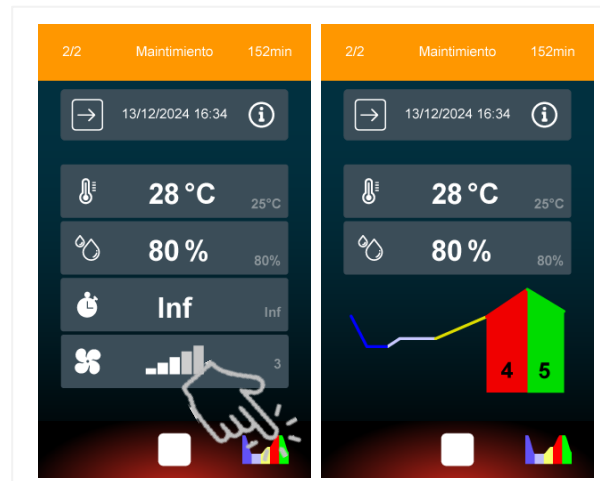


Presionando el icono  es posible guardar el ciclo actual en los preferidos. Una vez transcurrido el tiempo establecido, el sistema pasa de la fase de fermentación a la fase de mantenimiento; a continuación, se muestra la pantalla correspondiente:



Para finalizar el ciclo manual, presione sobre el icono correspondiente .

Al presionar el icono  en la pantalla principal, es posible visualizar el gráfico de funcionamiento.

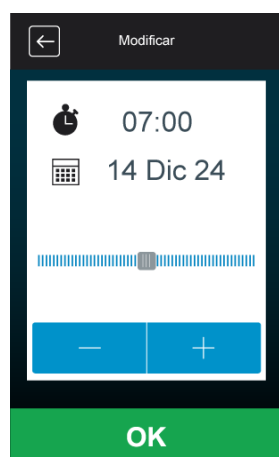


9.5. Ciclo automático de parada de fermentación

El ciclo de parada de fermentación consta de cinco fases:

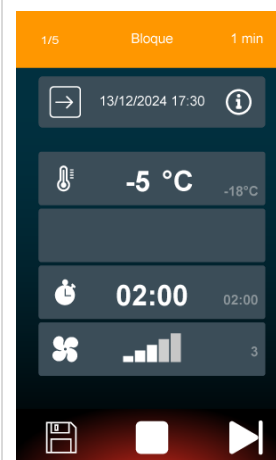
- **bloqueo:** en esta fase, el producto se enfría a la temperatura establecida durante un tiempo preestablecido;
- **conservación:** la temperatura del producto se mantiene constante en el valor preestablecido
- **despertar:** en esta fase, el producto se calienta durante un tiempo preestablecido a una temperatura inferior a la de fermentación; es posible ajustar la humedad y la velocidad del aire interno
- **fermentación:** es la fase de fermentación propiamente dicha; el producto se calienta y se mantiene a la temperatura de fermentación durante un tiempo preestablecido; es posible ajustar la humedad y la velocidad del aire interno
- **mantenimiento:** la temperatura del producto se mantiene constante en el valor preestablecido a la espera de una siguiente cocción

Desde el menú principal, seleccione el ciclo de «Parada de Fermentación»; el sistema solicita la fecha / hora de finalización del ciclo:



Después de haber configurado la fecha y la hora, inicie el ciclo presionando OK.

Durante la fase de **bloqueo**, el sistema muestra la siguiente pantalla:



Es posible modificar los parámetros de funcionamiento (temperatura, tiempo y velocidad de los ventiladores) presionando sobre el icono específico.



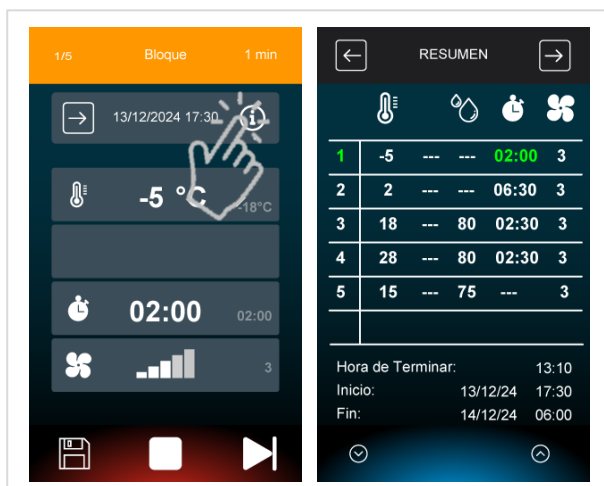
Presionando el icono es posible guardar el ciclo actual en los preferidos. Desde el menú principal, para finalizar el ciclo en curso presione sobre el icono



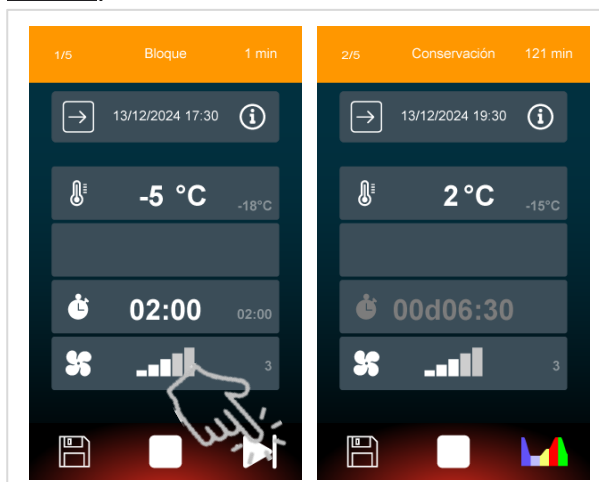
correspondiente.



Al presionar el icono se puede visualizar el estado del ciclo / fase en curso; en la primera pantalla se muestran los datos relativos al ciclo, y en las pantallas siguientes se pueden ver los valores leídos por las sondas de temperatura, los estados de las entradas / salidas y el estado de las alarmas.



Para pasar a la fase siguiente (**conservación**) antes de que finalice el tiempo establecido para la fase de bloqueo, presione sobre el icono correspondiente



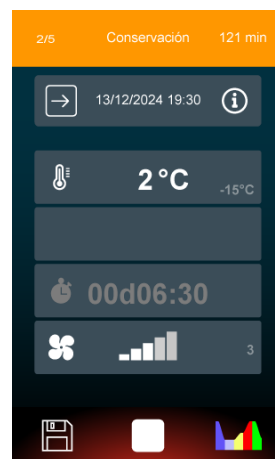
Al presionar el icono  en la pantalla principal, es posible configurar los parámetros de las fases sucesivas:



Presionar sobre el icono  para regresar al menú anterior.

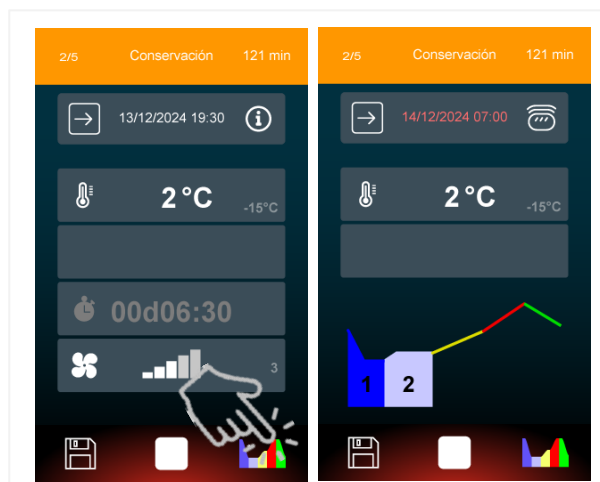
Presionar sobre el icono  para regresar al menú principal.

Una vez finalizada la fase de **bloqueo**, el sistema inicia la siguiente fase de **conservación**; a continuación, se muestra la pantalla propuesta:

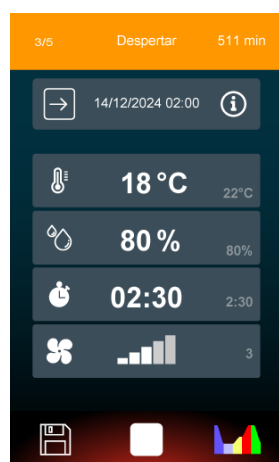


Al igual que en la fase anterior, es posible modificar los valores de temperatura y velocidad del aire interno, verificar el estado de las entradas y salidas, y, si es necesario, ajustar los parámetros de las fases siguientes.

Al presionar el icono  en la pantalla principal, es posible visualizar el gráfico de funcionamiento.



Una vez finalizada la fase de **conservación**, el sistema inicia la siguiente fase de **despertar**; a continuación, se muestra la pantalla propuesta:



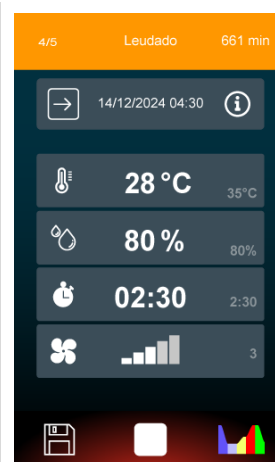
Al igual que en la fase anterior, es posible modificar los valores de temperatura, humedad y velocidad del aire interno, verificar la duración de la fase de despertar, verificar el estado de las entradas y salidas, y, si es necesario, ajustar los parámetros de las fases siguientes.



Al presionar el icono  en la pantalla principal, es posible visualizar el gráfico de funcionamiento.



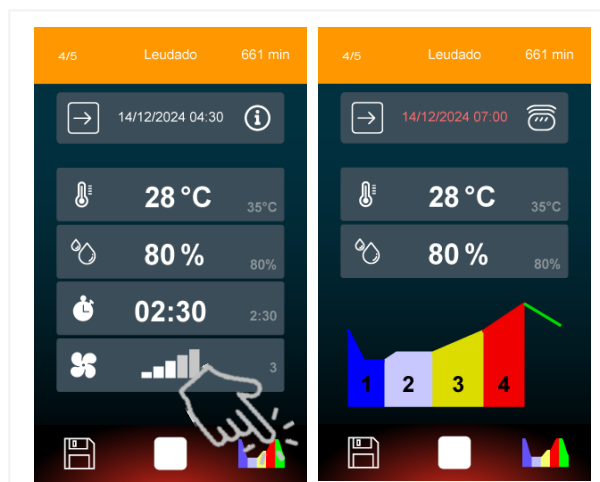
Una vez finalizada la fase de **despertar**, el sistema inicia la siguiente fase de **fermentación**; a continuación, se muestra la pantalla propuesta:



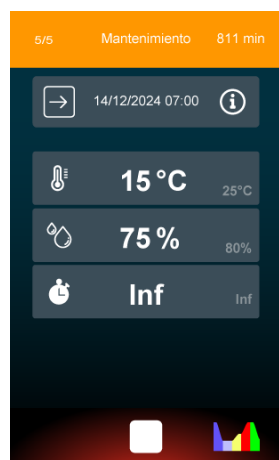
Al igual que en la fase anterior, es posible modificar los valores de temperatura, humedad y velocidad del aire interno, verificar la duración de la fase de fermentación, verificar el estado de las entradas y salidas, y, si es necesario, ajustar los parámetros de las fases siguientes.



Al presionar el icono  en la pantalla principal, es posible visualizar el gráfico de funcionamiento.



Una vez finalizada la fase de **fermentación**, el sistema inicia la última fase de **mantenimiento**; a continuación, se muestra la pantalla propuesta:



Es posible modificar los valores de temperatura y humedad, verificar el estado de las entradas y salidas.

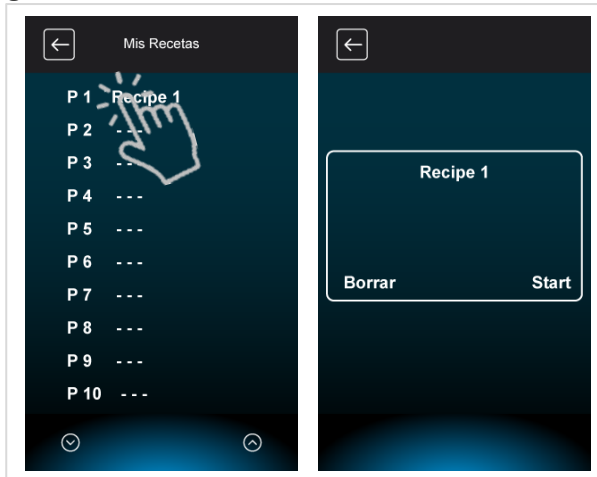
Al presionar el icono  en la pantalla principal, es posible visualizar el gráfico de funcionamiento.



Para finalizar el ciclo, presione sobre el icono correspondiente .

9.6. Preferidos

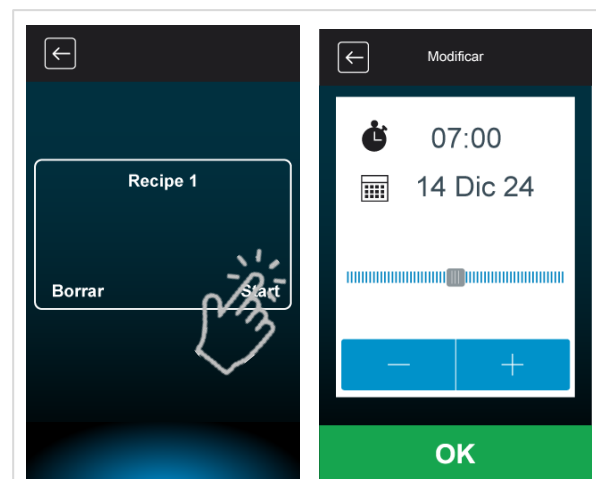
Dentro del menú de **favoritos** se encuentran los ciclos previamente guardados.



Al presionar sobre el programa deseado, es posible iniciar el ciclo o eliminar la receta seleccionada.



Al seleccionar la opción «eliminar», después de la confirmación, el programa será eliminado.

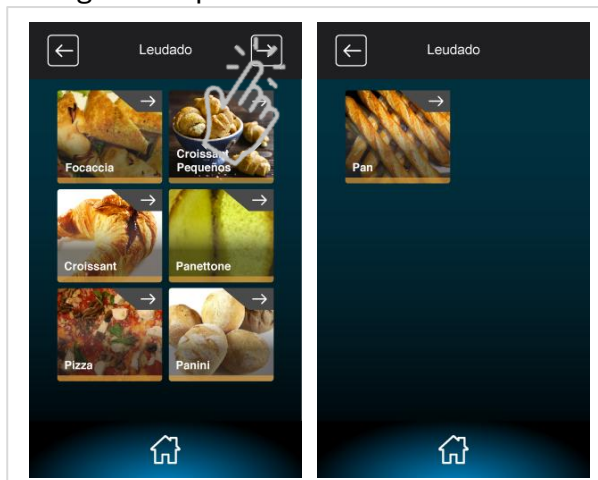


Al seleccionar la opción «Start», si el programa seleccionado es un ciclo automático, se solicitará la fecha / hora de finalización del ciclo:

Después de haber configurado la fecha y la hora, inicie el ciclo presionando **OK**.

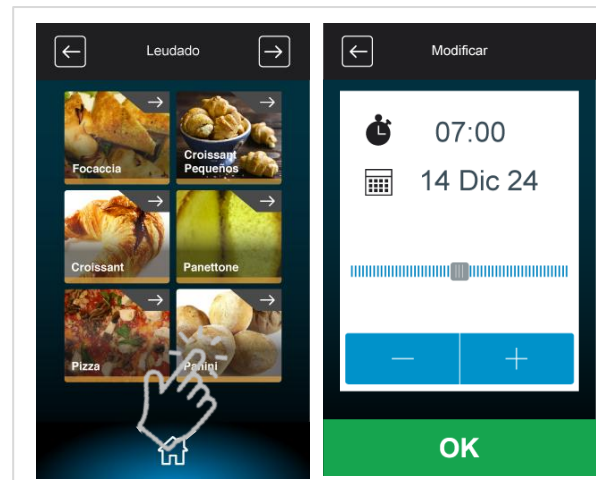
9.7. Automáticos

Dentro del menú de **automáticos** se encuentran los ciclos previamente configurados por el fabricante:



Al presionar sobre el programa deseado, el sistema lo inicia automáticamente; al igual

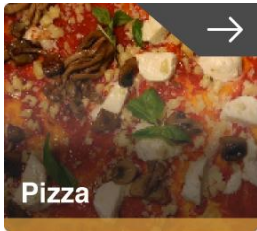
que con cualquier programa automático, se solicitará la fecha / hora de finalización del ciclo:



Después de haber configurado la fecha y la hora, inicie el ciclo presionando OK.

A continuación, se muestra el listado de los programas presentes en la memoria:

				
Fase	🌡️	🕒	🕒	🌀
Bloqueo	-2	---	01:00	2
Conservación	+2	75%	---	2
Despertar	+18	80%	02:30	2
Fermentación	+28	75%	02:00	2
Mantenimiento	+24	75%	---	2

				
Fase	🌡️	🕒	🕒	🌀
Bloqueo	-2	---	01:00	2
Conservación	+3	75%	---	2
Despertar	+16	75%	03:00	2
Fermentación	+28	75%	01:30	2
Mantenimiento	+24	75%	---	2

				
Fase	🌡️	🕒	🕒	🌀
Bloqueo	-2	---	01:00	2
Conservación	+3	75%	---	2
Despertar	+18	85%	03:00	2
Fermentación	+28	75%	01:30	2
Mantenimiento	+24	75%	---	2

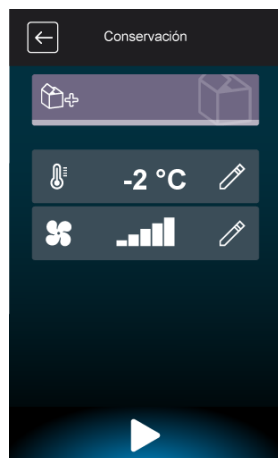
				
Fase	🌡️	🕒	🕒	🌀
Bloqueo	0	---	01:00	2
Conservación	+3	75%	---	2
Despertar	+16	75%	02:30	2
Fermentación	+28	80%	01:30	2
Mantenimiento	+24	75%	---	2

				
Fase	🌡️	🕒	🕒	🌀
Bloqueo	0	---	01:00	2
Conservación	+3	80%	---	2
Despertar	+15	75%	03:30	2
Fermentación	+27	70%	06:00	2
Mantenimiento	+20	75%	---	2

				
Fase	🌡️	🕒	🕒	🌀
Bloqueo	-3	---	01:00	2
Conservación	+3	75%	---	2
Despertar	+16	75%	02:30	2
Fermentación	+28	80%	02:00	2
Mantenimiento	+24	75%	---	2

9.8. Conservación Positiva

Desde el menú principal, seleccionar el ciclo de **conservación positiva**; el sistema propone la siguiente pantalla:



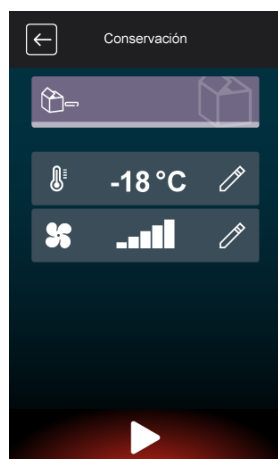
Es posible modificar los parámetros de funcionamiento (temperatura, tiempo y velocidad de los ventiladores) presionando sobre el icono específico:

Presionar sobre el icono  para regresar al menú anterior.

Presionar  para poner en marcha el ciclo.

9.9. Conservación Negativa

Desde el menú principal, seleccionar el ciclo de **conservación negativa**; el sistema propone la siguiente pantalla:



Es posible modificar los parámetros de funcionamiento (temperatura, tiempo y velocidad de los ventiladores) presionando sobre el icono específico:

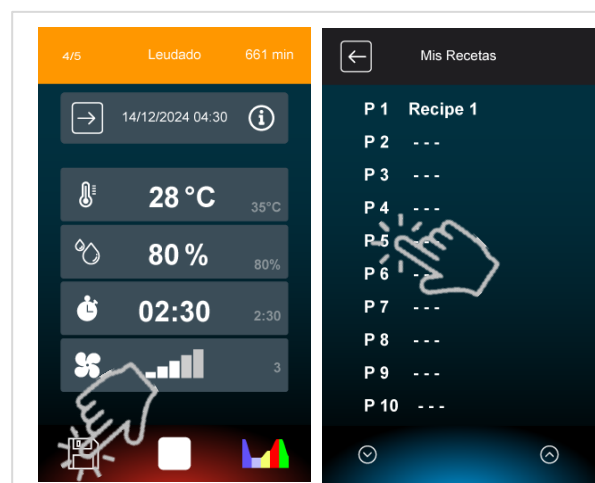
Presionar sobre el icono  para regresar al menú anterior.

Presionar  para poner en marcha el ciclo.

9.10. Gestión Programas Preferidos

Cuando está disponible, pulsando en el icono , es posible guardar el ciclo en curso.

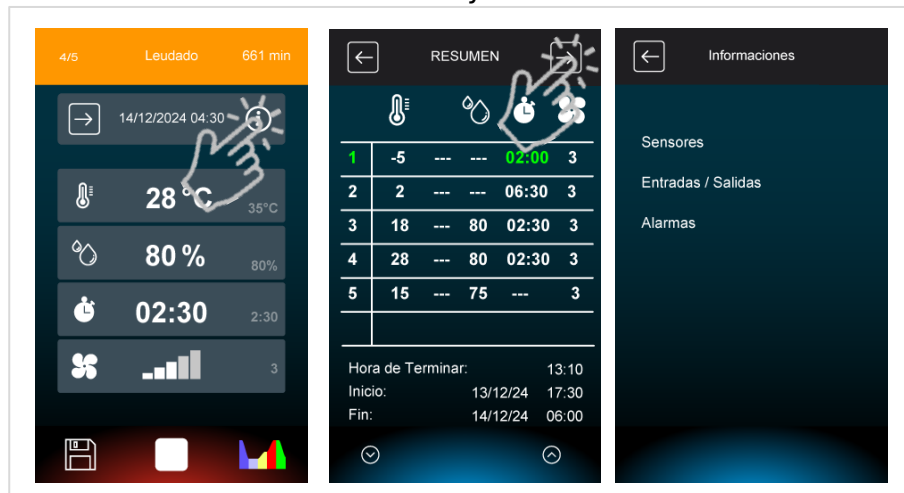
El sistema muestra el listado de los programas favoritos; presionar sobre el programa deseado e introducir la descripción; si el programa ya existe, el sistema pedirá confirmación antes de proceder con el guardado.



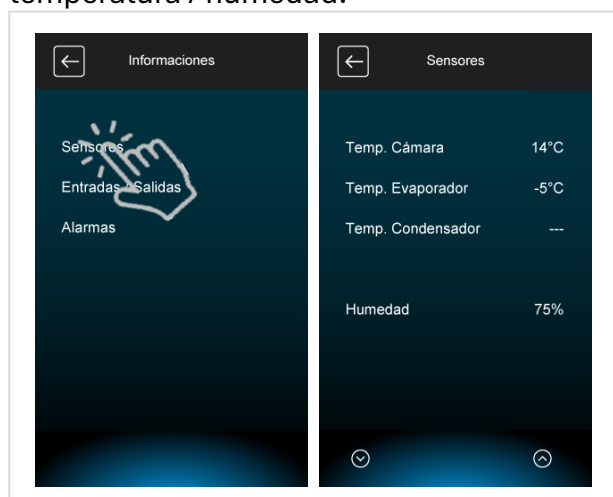
9.11. Gestión INFO Ciclo



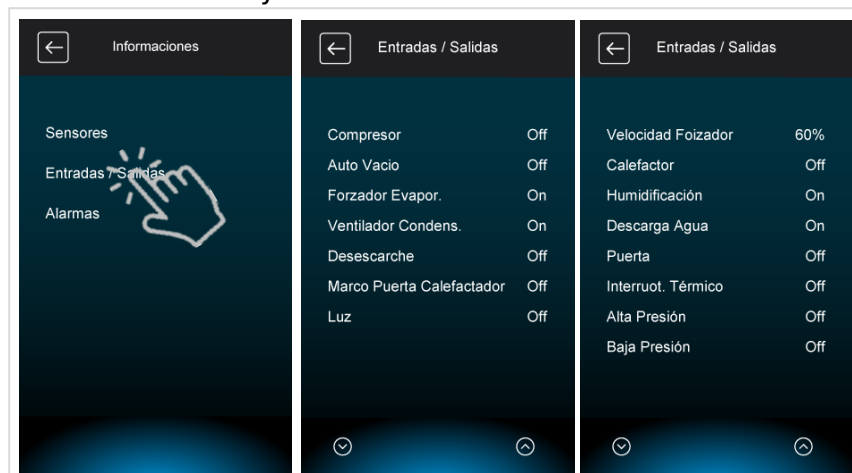
Durante el ciclo en curso presionando el icono se puede visualizar el estado de la fase en curso; en la primera pantalla se muestran los datos relativos al ciclo, y en las pantallas siguientes se pueden ver los valores leídos por las sondas de temperatura / humedad, los estados de las entradas / salidas y el estado de las alarmas.



Presione sobre el icono **Sondas** para visualizar los valores leídos por las sondas de temperatura / humedad:



Presione sobre el icono **Entradas/Salidas** para visualizar los valores de los estados de las diversas entradas y salidas:



Presione sobre el icono **Alarmas** para visualizar cualquier alarma en curso:



Presionar sobre el icono para regresar al menú anterior.

9.12. Configuraciones

Desde el menú principal, al presionar sobre



el icono, se puede acceder al menú **CONFIGURACIONES** del sistema.



Dentro del menú **Configuraciones** están disponibles las siguientes opciones:

- **Service:** accede al menú de **Service** específico para la asistencia técnica
- **Idiomas:** configura el idioma actual
- **Configuraciones Fecha /Hora:** Configura la fecha y hora corriente
- **Precalentamiento:** habilita o no la fase de precalentamiento antes de la fermentación
- **Bloqueo Teclado:** habilita o no el bloqueo de teclado tras cinco segundos
- **Datos HACCP:** visualiza los datos HACCP presentes en la memoria
- **Alarmas Histórico:** visualiza las alarmas presentes en la memoria
- **Mantenimiento Datos Agua:** accede al menú específico para la configuración de los datos relativos al agua
- **Deshielo:** inicia un ciclo de descongelación manual.

Configuraciones / Servicio

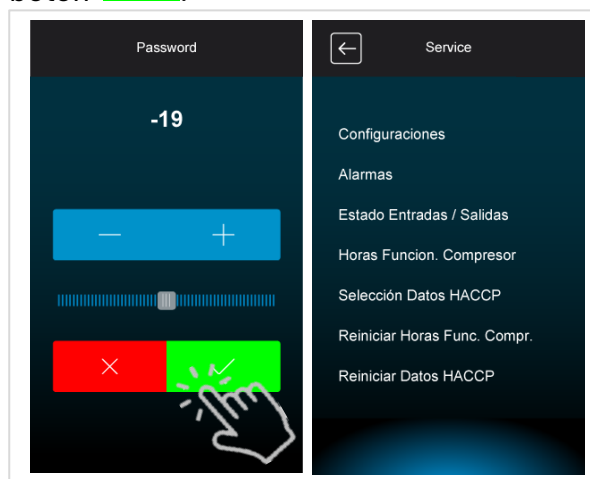
En el menú **Configuraciones** seleccionar la opción **Service**: se solicitará introducir la contraseña para acceder a la configuración de la máquina.



Digite la contraseña **-19** y confirme con el



botón



Dentro del menú **Service** están disponibles las siguientes opciones:

- **Setup:** muestra el menú de configuración de la máquina
- **Alarmas:** muestra la lista de las alarmas guardadas en el sistema
- **Estado de Entradas y Salidas:** muestra el listado de las entradas/salidas de la máquina
- **Horas Func. Compresor:** muestra el número de horas de funcionamiento del compresor

- **Selección de datos HACCP:** permite configurar los datos HACCP a almacenar
- **Reset Horas Func. Compresor:** realiza el reinicio de las horas de funcionamiento del compresor
- **Resetear Datos HACCP:** realiza el reinicio de los datos HACCP almacenados en memoria

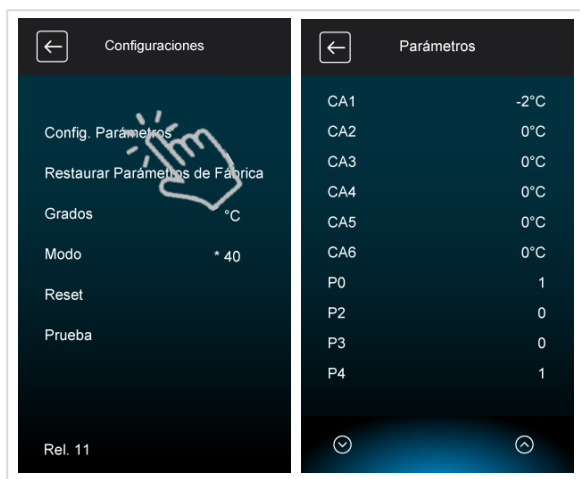
En el menú **Service**, seleccione la opción **Configuraciones**:



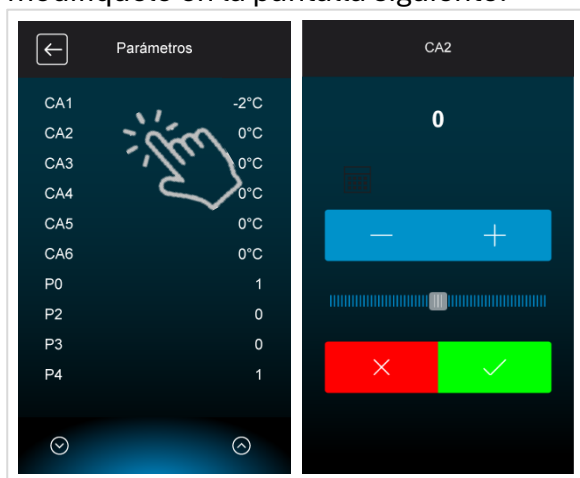
Dentro del menú **Configuraciones** están disponibles las siguientes opciones:

- **Conf. Parámetros:** permite configurar los parámetros del sistema
- **Restaurar Parámetros de Fábrica:** restaura los parámetros de fábrica (se requiere una confirmación adicional antes de proceder)
- **Grados:** establece la unidad de medida de la temperatura °C / °F
- **Reset:** realiza un restablecimiento global de todas las configuraciones de la máquina (se requiere una confirmación adicional antes de proceder)
- **Prueba:** realiza una prueba breve del equipo

Para modificar un parámetro, dentro del menú **Setup**, seleccione la opción **Conf. Parámetros**:



Identifique el parámetro deseado y modifíquelo en la pantalla siguiente:



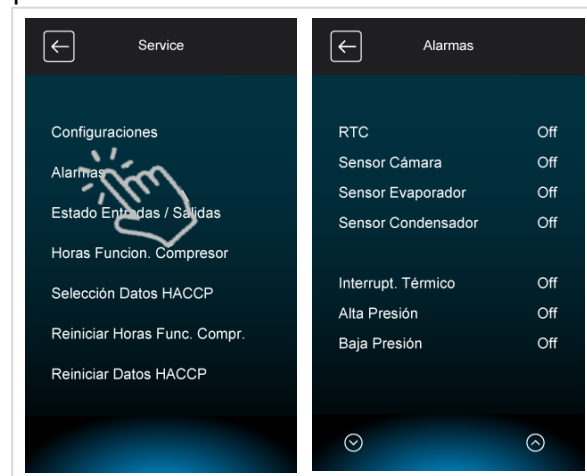
Presionar el botón  para confirmar la

modificación presionar el botón  para salir sin modificar el valor.

El restablecimiento de los parámetros predeterminados restablece los valores de los diversos parámetros a los estándares de fábrica; se requiere una confirmación antes de proceder:

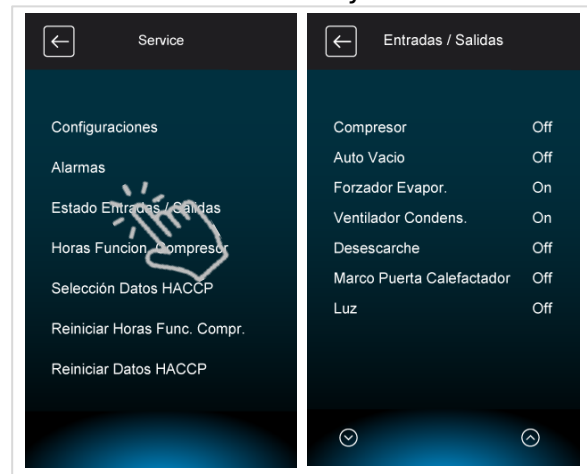


En el menú **Service**, seleccione la opción **Alarmas**: se mostrarán las alarmas presentes en el archivo:



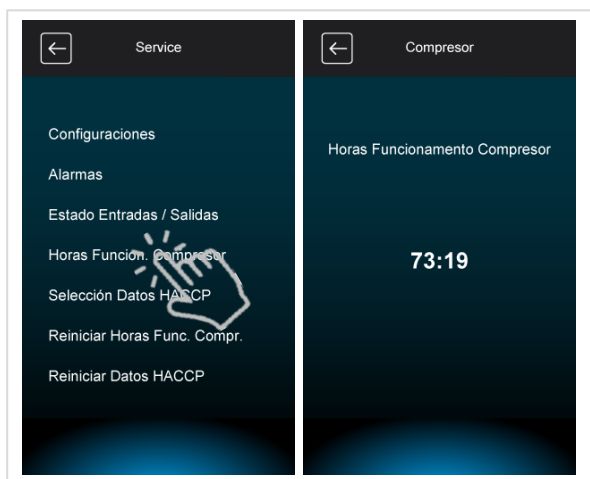
Deslizar  y ; presionar el botón  para regresar al menú anterior.

En el menú **Service**, seleccione la opción **Estado Entradas Salidas**; se mostrarán los estados de las entradas y salidas:



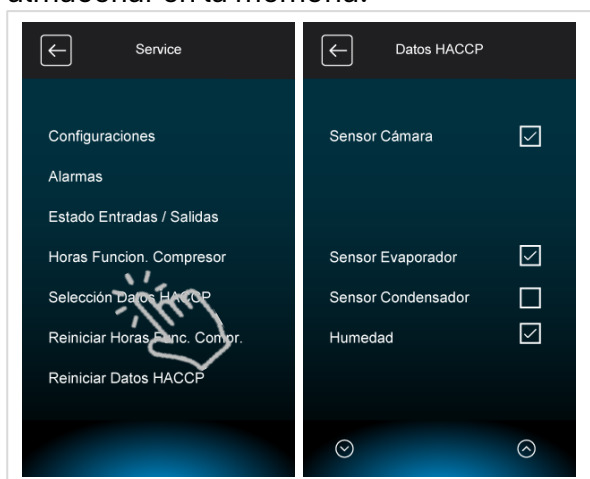
Deslizar los distintos datos presionando los botones  y ; presionar el botón  para regresar al menú anterior.

En el menú **Service** seleccionar la opción **Horas Func. Compresor**: muestra el número de horas de funcionamiento del compresor:



Presionar el botón para regresar al menú anterior.

En el menú **Service**, seleccione la opción **Selección de Datos HACCP**; se mostrará una página en la que será posible seleccionar los datos HACCP para almacenar en la memoria:



Deslizar los distintos datos presionando los

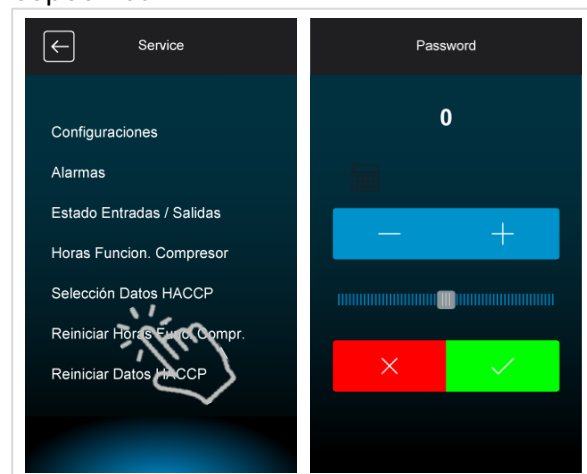


botones y ; presionar el botón



para regresar al menú anterior.

En el menú **Service** seleccionar la opción **Reset Horas Func. Compr.:** antes de proceder con la puesta a cero del dato es necesario proporcionar una contraseña específica:

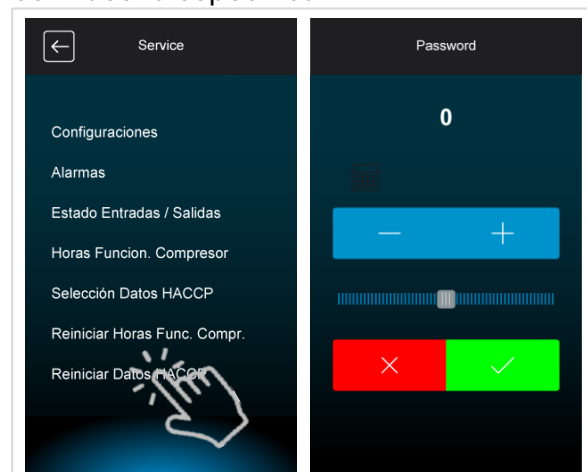


Introducir la contraseña **149** y presionar el



botón para confirmar la eliminación.

En el menú **Service**, seleccione la opción **Restablecer Datos HACCP**; antes de proceder con el reinicio de los datos en memoria, será necesario introducir una contraseña específica:



Introducir la contraseña **149** y presionar el



botón para confirmar la eliminación.

Configuraciones / Idiomas

En el menú **Configuraciones** seleccionar la opción **Idiomas**:



Deslizar los idiomas presionando los botones  y ; seleccione el idioma deseado (el valor se mostrará); después presione el botón  para regresar al menú anterior.

Configuraciones / Configuración Fecha Hora

En el menú **Configuraciones** seleccionar la opción **configuración Fecha / Hora**:



Seleccionar el valor y modificarlo con los botones  y ; Presionar el botón  para confirmar la modificación, presionar el botón  para salir sin modificaciones.

Configuraciones / DATOS HACCP

En el menú **Configuraciones** seleccionar la opción **Fecha HACCP**:



Se mostraran los datos presentes en memoria; Deslizar los diferentes eventos

presionando los botones  y ;

presionar el botón  para regresar al menú anterior.

Configuraciones / Histórico Alarmas

En el menú **Configuraciones** seleccionar la opción **Alarmas Histórico**:



Se mostraran los datos presentes en memoria; Deslizar los diferentes eventos

presionando los botones  y ;

presionar el botón  para regresar al menú anterior.

Configuraciones / Mantenimiento Datos Agua

En el menú **Configuraciones** seleccionar la opción **Mantenimiento Datos Agua**:



Se mostrarán los datos relativos a las características del agua.

Configurar la presencia o ausencia del descalcificador.

Seleccionar la dureza del agua (expresada en grados franceses); hay tres opciones disponibles:

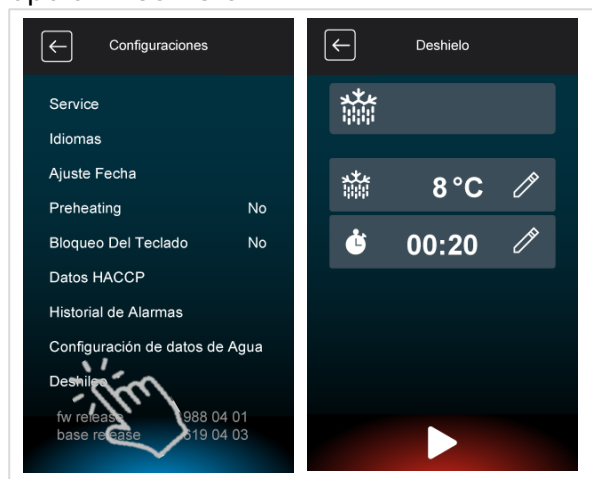
- dureza inferior a 8 grados franceses (<8°f)
- dureza inferior a 18 grados franceses (<18°f)
- dureza inferior a 30 grados franceses (<30°f)

En función de la presencia o ausencia del descalcificador y de la dureza del agua, el sistema calcula un número máximo de inyecciones de vapor. Cuando se alcanza este valor, aparece en la pantalla la indicación «mantenimiento de la boquilla».

Presionar el botón  para regresar al menú anterior.

Configuraciones / Deshielo

En el menú **Configuraciones** seleccionar la opción **Deshielo**:



Se mostrarán los datos de descongelación (no se pueden modificar):

- Temperatura del evaporador al final de la descongelación;
- Duración máxima del ciclo de descongelación.

Pulse  para iniciar el ciclo o el botón  para volver al menú anterior.

El ciclo finaliza automáticamente.

Para interrumpir el ciclo, pulse el icono

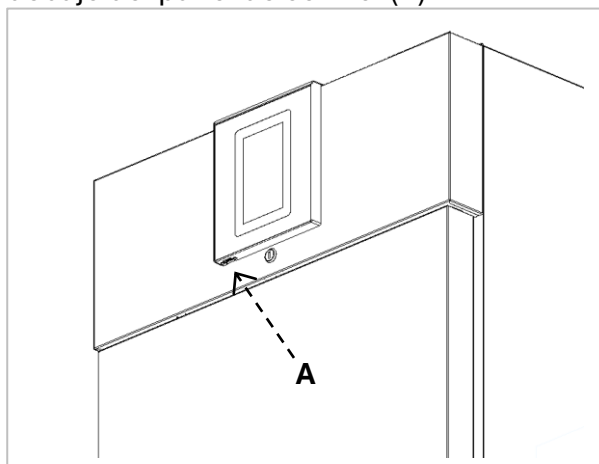


9.13. Gestión del puerto USB

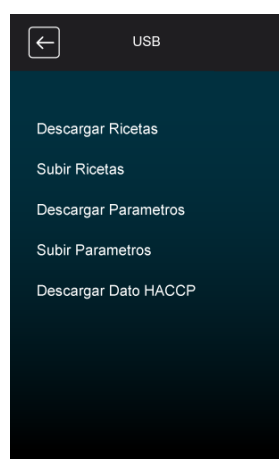
Antes de insertar la llave en el puerto USB de la máquina, diríjase a la pantalla ON/Standby:



Inserte el pen drive en el puerto ubicado debajo del panel de control (A).



Después de insertar el USB, aparecerá el siguiente menú:



El puerto USB permite realizar las siguientes funciones:

- **Descarga de Recetas:** permite descargar en el USB las recetas (programas) guardadas en el controlador
- **Carga de Recetas:** permite cargar en el controlador las recetas (programas) almacenadas en la memoria USB
- **Descarga de Parámetros:** permite descargar en la memoria USB los parámetros guardados en el controlador
- **Carga de Parámetros:** permite cargar en el controlador los parámetros almacenados en la memoria USB
- **Descarga de Datos HACCP:** permite descargar en la memoria USB los datos relativos a los ciclos ejecutados (historial HACCP)

Para la función de descarga del historial de datos HACCP, el sistema mostrará una pantalla en la que será posible seleccionar la fecha y la hora de inicio de la grabación. Una vez confirmados el día, mes, año y hora, la escritura en la memoria USB se iniciará automáticamente.



10. MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA

Remitirse al capítulo «Advertencias e información de seguridad»

10.1. Mantenimiento Ordinario

Las siguientes operaciones de cuidado deben ser realizadas por el operador.

IMPORTANTE

Los problemas resultantes de una falta de cuidado, tal y como se describe a continuación, no estarán cubiertos por la garantía.

ADVERTENCIA

Antes de realizar cualquier operación de limpieza o mantenimiento, desconectar el aparato de la red de alimentación eléctrica

 Se recomienda limpiar la cámara interna semanalmente o cuando el aparato permanece inactivo durante más de 12 horas; aumentar la frecuencia de limpieza en función del uso del aparato.

Limpieza de la parte interior y de los accesorios

 Antes de su uso, limpiar todas las partes internas y los accesorios con agua tibia y jabón neutro o con productos con biodegradabilidad superior al 90 % (para reducir la emisión de contaminantes al medio ambiente), después aclarar y secar cuidadosamente.

La conformación de la cámara y el diseño de los componentes internos permiten el lavado de todas las partes y la consiguiente limpieza.

ATENCIÓN

No utilice estropajos de metal ni materiales similares para la limpieza de las superficies de acero inoxidable.

No utilice cloro, detergentes a base de disolventes (como tricloroetileno, etc) ni polvos abrasivos.



Limpiar las partes plásticas y metálicas solo con detergentes no agresivos.

Dejar de usar estos productos inmediatamente si se detecta cualquier cambio visual o táctil en las superficies y aclarar con agua (por ejemplo, decoloración plástica/fusión/otro, o marcas de óxido/manchas/arañazos en el metal).

Seque cuidadosamente después del aclarado.

No oriente chorros de agua directamente contra la máquina para limpiarla, evitando en particular el uso de lanzas a presión.

Lave la junta de la puerta únicamente con agua y séquela completamente frotándola con un paño seco. Use siempre guantes de protección.

Limpieza Condensador de Aire

i Para un funcionamiento correcto y eficiente del equipo, es necesario mantener limpio el condensador de aire de manera que permita que el aire circule y entre en contacto libremente con toda la superficie.

i Esta operación debe realizarse cada 30 días como máximo y puede llevarse a cabo con cepillos no metálicos para

eliminar todo el polvo y otros residuos de las aletas del condensador mismo.

Un condensador sucio puede causar fallos en el compresor y/o en otros componentes, el deterioro de los alimentos y eventos NO CUBIERTOS POR LA GARANTÍA

i El condensador está ubicado en la parte superior del equipo.

Mantenimiento Acero Inoxidable

El acero utilizado es INOX AISI 304.

i Para la limpieza y mantenimiento de las partes fabricadas en acero inoxidable, siga las siguientes indicaciones, teniendo en cuenta que la primera y fundamental regla es garantizar la no toxicidad y la máxima higiene de los productos tratados. El acero inoxidable tiene una fina capa de óxido que impide la formación de corrosión. Existen sustancias detergentes

que pueden destruir o afectar esta capa, lo que podría originar corrosiones.

Antes de usar cualquier producto limpiador, consulte con su proveedor de confianza sobre detergentes neutros sin cloro, para evitar corrosiones en el acero.

En caso de arañazos en las superficies, es necesario lijarlos con lana de ACERO INOXIDABLE muy fina o esponjas abrasivas de material sintético fibroso, frotando en el sentido del satinado.

Precauciones en Caso de Inactividad Prolongada

Durante los períodos de la inactividad prolongada adoptar las siguientes precauciones;

- desconectar de la alimentación
- retirar los posibles alimentos contenidos en la cámara
- limpiar la máquina de forma enérgica y todas las superficies inoxidables utilizando un paño mojado en aceite de vaselina, de tal modo que se extienda una capa protectora.
- Dejar la puerta abierta para favorecer la circulación del aire, con el fin de evitar

la formación de los olores desagradables.

Ventilar periódicamente los locales y espacios.



11. FALLOS

La información siguiente tiene como objetivo ayudar en la identificación y corrección de posibles anomalías y disfunciones que podrían presentarse durante el uso. Algunos de estos problemas pueden ser resueltos por el usuario, mientras que para los demás se requiere una competencia específica, por lo que deben ser realizados exclusivamente por personal calificado.

Problema	Causas	Soluciones
La pantalla está apagada mientras el interruptor está encendido	Conector pantalla desconectado	Desconectar el equipo de la alimentación eléctrica durante al menos 5 segundos. Conectar la máquina a la alimentación eléctrica.  Si el problema persiste contactar con el centro de asistencia.
La pantalla está bloqueada y no reacciona	Falta de alimentación eléctrica Contactos eléctricos defectuosos Problemas con el software	Desconectar el equipo de la alimentación eléctrica durante al menos 5 segundos. Conectar la máquina a la alimentación eléctrica.  Si el problema persiste contactar con el centro de asistencia.
La pantalla tiene condensación en el interior	Infiltración de agua durante la limpieza	Si el equipo continúa funcionando, no se requiere ninguna acción.  Si se verifica un mal funcionamiento contactar con el centro de asistencia.
El grupo frigorífico no arranca	Fin desescarche	Arranca de nuevo tras una parada de 3 min
	Apagado por medio de interruptor general	Reencendido, arranca de nuevo tras 3 min
	Falta tensión	Comprobar enchufe, tomas de corriente y red eléctrica
	Otras causas	 Si el problema persiste contactar con el centro de asistencia.

Problema	Causas	Soluciones
El grupo frigorífico funciona continuamente, enfriando de manera insuficiente	Local demasiado caliente	ventilar el ambiente
	Condensador sucio	limpiar el condensador
	Sellado insuficiente de las puertas	comprobar las juntas
	Insuficiente cantidad de gas refrigerante	 Contactar con el centro de asistencia.
	Válvula gas caliente parcialmente abierta	 Contactar con el centro de asistencia.
	Resistencias siempre activadas	 Contactar con el centro de asistencia.
	Ventilador del condensador parado	 Contactar con el centro de asistencia.
	Ventilador evaporador parado	 Contactar con el centro de asistencia.
El grupo frigorífico no se detiene	Sonda defectuosa	 Contactar con el centro de asistencia.
	Tarjeta electrónica defectuosa	 Contactar con el centro de asistencia.
Presencia de hielo dentro del evaporador	Tubo de desagüe obstruido	desmontar y montar de nuevo el grupo de descarga tras haber comprobado la limpieza
	Máquina con nivelado	restablecer el nivel actuando sobre los pies regulables
	Válvula gas caliente con avería	 Contactar con el centro de asistencia.
	Ventilador evaporador parado	 Contactar con el centro de asistencia.
	Lectura errónea de la sonda evaporador	 Contactar con el centro de asistencia.
Ruido de la máquina	Vibraciones persistentes	Comprobar que no haya contactos entre la máquina y otros objetos tanto en el interior como en el exterior

Problema	Causas	Soluciones
Fallo compresor	El compresor no arranca.	✖ Contactar con el centro de asistencia
	El compresor oscila ininterrumpidamente o en modo discontinuo.	
	Intervención relé térmico compresor	
	Compresor ruidoso.	
	Intervención del Klixon	
Ausencia de desescarche	Los parámetros del desescarche no son correctos	✖ Contactar con el centro de asistencia
	La válvula gas caliente no funciona correctamente	
	Lectura errónea de la sonda evaporador	
Ventilador interno no funcional	Ventilador con problemas	✖ Contactar con el centro de asistencia
	Conexión eléctrica del ventilador incorrecta.	
	Interferencia entre la pala del ventilador y los elementos circundantes	
Ventilador condensador no funcional	Ventilador con problemas	✖ Contactar con el centro de asistencia
	Conexión eléctrica del ventilador incorrecta.	
La puerta no cierra bien	Junta desgastada	Sustituir la junta ✖ Contactar con el centro de asistencia
	Interferencia entre las bandejas de alimentos colocados en el interior del espacio de conservación y la puerta	Comprobar la correcta posición de las bandejas del interior.
	Falta de alineación de la puerta	Comprobar la correcta regulación de los soportes de la puerta



Icono de advertencia

En caso de anomalía, el equipo siempre muestra un mensaje de advertencia o una alarma. Al hacer clic en el icono de la advertencia, es posible visualizar la lista de alarmas y el estado de las entradas / salidas. La señalización permanece activa hasta que el problema se resuelve. El controlador registra 40 eventos de alarmas. Los eventos se registran en la lista presente en el menú Configuraciones (Alarmas histórico).

En algunos casos, es posible resolver los fallos de forma rápida y sencilla, siguiendo las indicaciones de la siguiente guía de solución de problemas:

Alarma	Descripción	Causas	Acciones
RTC	Nivel de batería bajo	La batería de la interfaz de comandos está descargada Avería tarjeta electrónica	Problema con la batería del reloj interno. Las funciones relacionadas con el reloj no funcionarán correctamente (por ejemplo, el registro de eventos HACCP será incorrecto). ✖ Contactar con el centro de asistencia
SONDA CÁMARA	Fallo sonda cámara	Conector sonda desconectado de la abrazadera Sonda y/o cable de sonda dañados o interrumpidos	La máquina funcionará hasta el final del ciclo activo. No es posible accionar ningún ciclo hasta la sustitución de la sonda por parte de la asistencia técnica ✖ Contactar con el centro de asistencia
SONDA EVAPORADOR	Fallo sonda evaporador	Conector sonda desconectado de la abrazadera Sonda y/o cable de sonda dañados o interrumpidos	El desescarche termina al finalizar el tiempo configurado. ✖ Contactar con el centro de asistencia
PUERTA ABIERTA	Puerta abierta Parada ciclo	La puerta permanece abierta más allá del límite permitido. Dispositivo de cierre (micro magnético) averiado o interrumpido	Asegurarse de que la puerta de la máquina esté cerrada y de que cualquier obstrucción física no impida el cierre de la puerta. Comprobar las conexiones del micro ✖ Si la alarma continúa activa contactar con el centro de asistencia
TEMPERATURA ALTA	Temperatura cámara elevada	Puerta abierta. Comprobar la sonda de la cámara. Pérdida de refrigerante. Hielo o escarcha en el evaporador	La temperatura leída por la sonda de la cámara es superior al límite configurado. Comprobar el parámetro A4 Iniciar un ciclo de desescarche manual. Comprobar el estado de la junta. Comprobar la temperatura de la cámara con termómetro externo ✖ Si la alarma continúa activa contactar con el centro de asistencia.

Alarma	Descripción	Causas	Acciones
BAJA TEMPERATURA	Temperatura de la cámara baja (solo para ciclos de mantenimiento o positivos o negativos)	Tiempo de retardo configurado bajo. Diferencia de temperatura configurada demasiado limitada Evaporador congelado. Ventilador evaporador no funcional. Compresor siempre ON. Sonda de temperatura no conforme	La temperatura leída por la sonda de la cámara es superior al límite configurado. El ciclo continuará hasta que se detenga. Abrir la puerta para aumentar la temperatura dentro de la cámara y comprobar después de unos 3 minutos. Iniciar un ciclo de desescarche manual. Controlar la temperatura interna con termómetro de referencia Verificar el parámetro A1 ✘ Si la alarma continúa activa contactar con el centro de asistencia.
COMUNICACIÓN BASE	Error de comunicación de la tarjeta de potencia	Error interno – tarjeta electrónica desconectada – Fallo tarjeta electrónica	Desconectar el equipo de la alimentación eléctrica durante al menos 5 segundos. Conectar de nuevo la máquina a la alimentación eléctrica. ✘ Si la alarma continúa activa contactar con el centro de asistencia.
COMPATIBILIDAD BASE	Parámetros memorizados corruptos	Daños del software	Desconectar el equipo de la alimentación eléctrica durante al menos 5 segundos. Conectar de nuevo la máquina a la alimentación eléctrica. ✘ Si la alarma continúa activa contactar con el centro de asistencia.
POWER FAILURE	Potencia de alimentación ausente	Alimentación ausente Fallo del sistema de alimentación Otros problemas eléctricos (por ejemplo, fuga de corriente eléctrica). Cable de alimentación dañado. Intervención fusible.	La máquina se reinicia indicando la intervención de la alarma. El ciclo se reinicia automáticamente en cuanto vuelve la corriente. La máquina no se ha utilizado durante un periodo de tiempo: comprobar la hora de inicio y fin del ciclo. Comprobar el enchufe o el cuadro eléctrico de control general. Comprobar posibles cortes o sobrecargas. Si la alarma persiste, llamar a la Asistencia

Alarma	Descripción	Causas	Acciones
MANTENIMIENTO BOQUILLA INYECCIÓN	Número máximo de inyección de vapor	Se ha superado el número máximo de inyección de agua.	Realizar la limpieza del inyector de agua en la cámara. ✗ Si la alarma continúa activa contactar con el centro de asistencia

Una vez realizadas las comprobaciones descritas anteriormente, si el defecto persiste, contactar con la asistencia técnica recordando informar de:

- desconectar el equipo de la instalación eléctrica
- desactivar el interruptor de protección aguas arriba del equipo.
- indicar la naturaleza del defecto
- indicar el código de la máquina (1)
- indicar el número de serie (5)

1				2				6	CE	4	5				7			
CONTAINS FLUORINATED FLUIDS HFC COVERED BY KYOTO PROTOCOL - HERMETICALLY SEALED - FLOAM BLOWN WITH FLUORINATED FLUIDS OR CO2															MADE IN ITALY		18/12/2024	
A	B	C	D	N			S	T	M	EAC	R	E						
A	B	C	D			P	G	H	L			F						
DEFROST W				HEATING	Z		G	H										

12. MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO

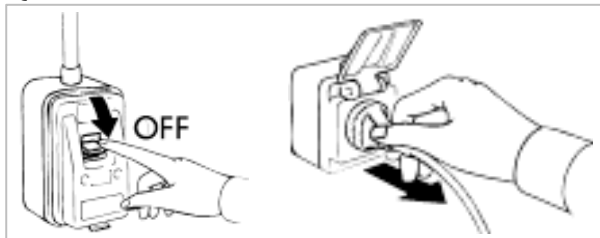
La información y las instrucciones de esta sección están reservadas a personal especializado y autorizado para intervenir sobre los componentes del aparato.

12.1. Mantenimiento Tarjeta Vídeo



Poner el interruptor de red en la posición OFF.

Quitar el enchufe de la toma de corriente.

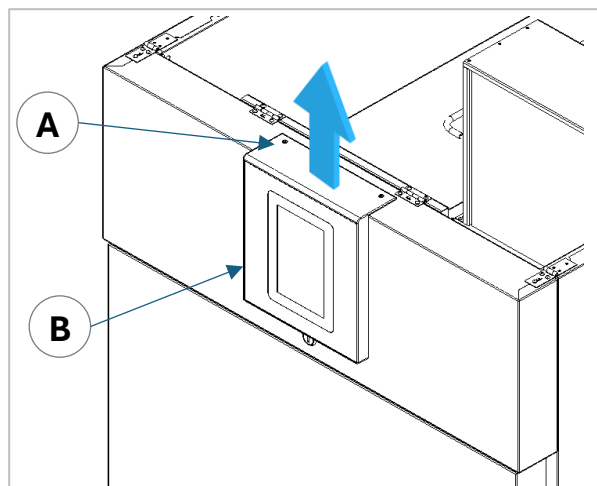


La extracción de la clavija debe ser tal que el operador pueda comprobar su desconexión desde cada punto de trabajo

Para poder acceder a la tarjeta vídeo:

- desenroscar los dos tornillos de fijación del soporte de la tarjeta (A).

- Levantar el soporte de la tarjeta y extraerlo del panel de control (B).



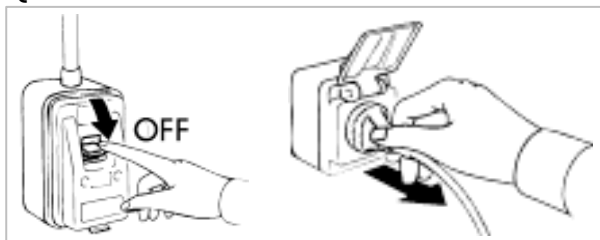
Prestar atención a los cables.

12.2. Mantenimiento Tarjeta Vídeo (Modelo ROLL-IN)



Poner el interruptor de red en la posición OFF.

Quitar el enchufe de la toma de corriente.

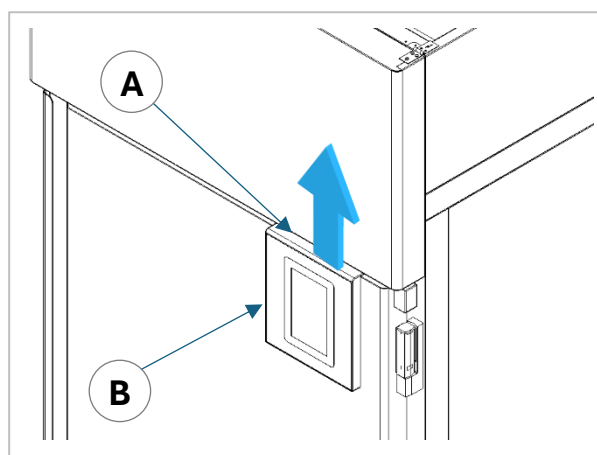


La extracción de la clavija debe ser tal que el operador pueda comprobar su desconexión desde cada punto de trabajo

Para poder acceder a la tarjeta vídeo:

- desenroscar los dos tornillos de fijación del soporte de la tarjeta (A).

- Levantar el soporte de la tarjeta y extraerlo del panel de control (B).

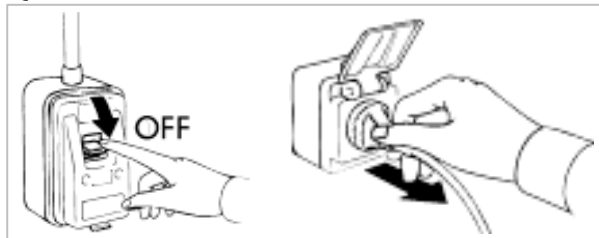


Prestar atención a los cables.

12.3. Mantenimiento del Cuadro Eléctrico

! Poner el interruptor de red en la posición OFF.

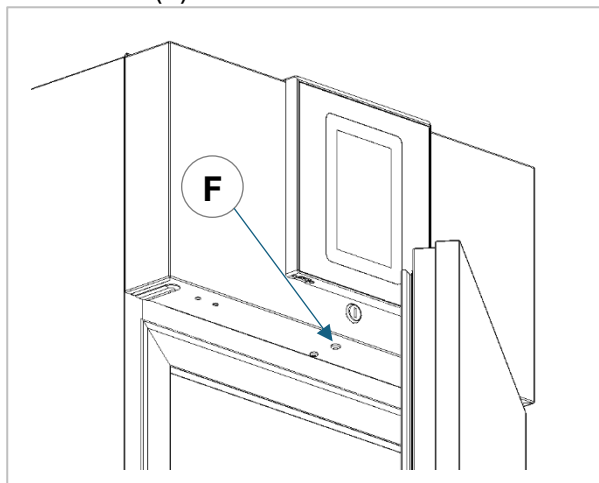
Quitar el enchufe de la toma de corriente.



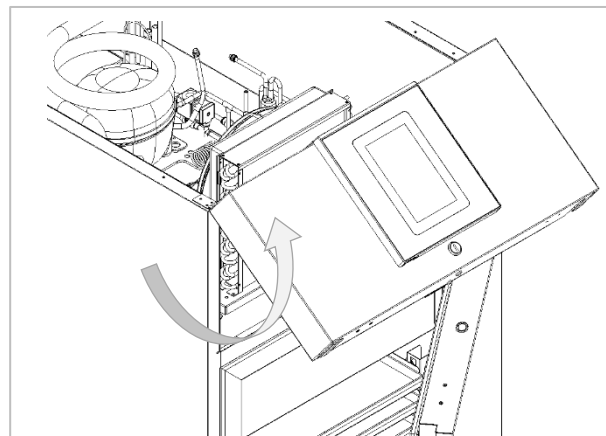
! La extracción de la clavija debe ser tal que el operador pueda comprobar su desconexión desde cada punto de trabajo

Para poder acceder al cuadro eléctrico:

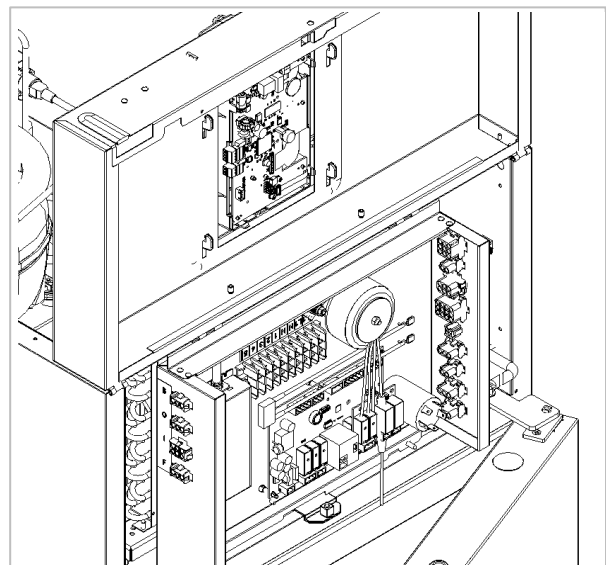
Desatornille el tornillo de fijación del panel de control (F)



Rotar el panel de control sobre los cabezales laterales



El panel eléctrico es inmediatamente visible.

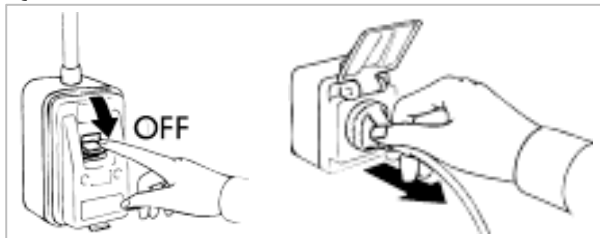


ES

12.4. Mantenimiento del Cuadro Eléctrico (Modelo ROLL-IN)

⚠ Poner el interruptor de red en la posición OFF.

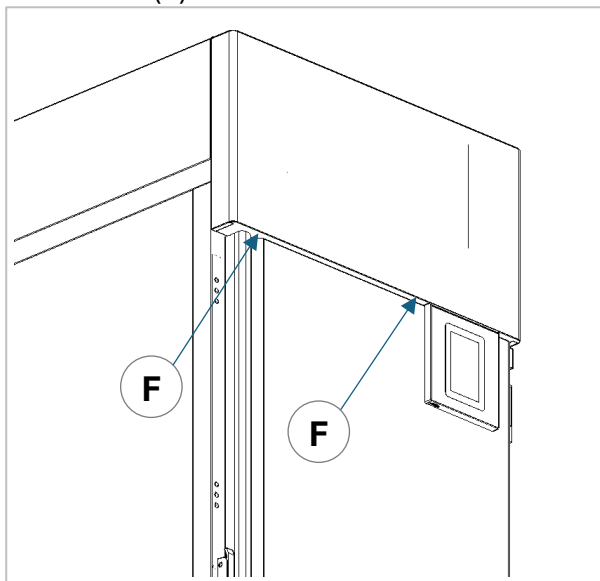
Quitar el enchufe de la toma de corriente.



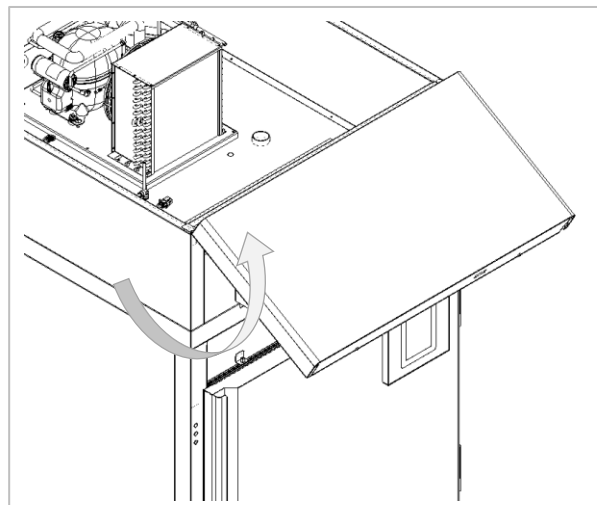
⚠ La extracción de la clavija debe ser tal que el operador pueda comprobar su desconexión desde cada punto de trabajo

Para poder acceder al cuadro eléctrico:

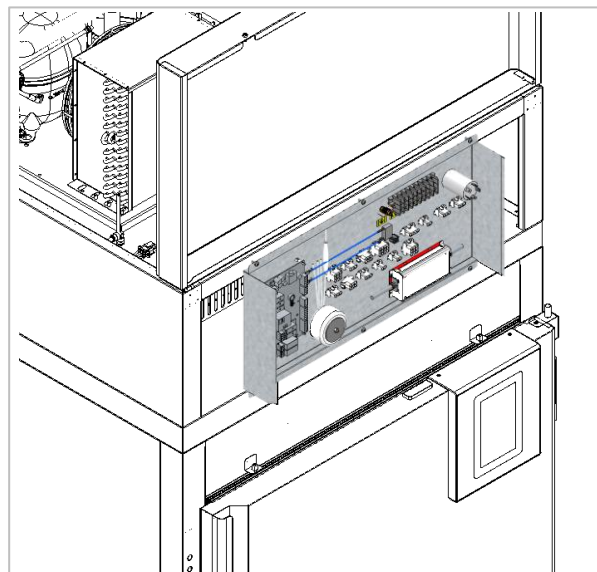
Desatornille el tornillo de fijación del panel de control (F)



Rotar el panel de control sobre los cabezales laterales



El panel eléctrico es inmediatamente visible.



12.5. Actualización Firmware (Software) Tarjeta electrónica

Controlar la versión *firmware* que ahora se encuentra presente en las tarjetas del aparato.

En el menú principal, seleccionar **Configuraciones**; comprobar la versión del firmware en la parte inferior de la pantalla:



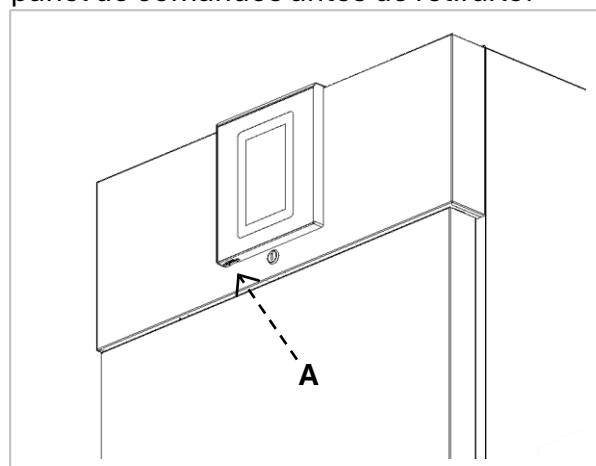
El procedimiento deberá ser realizado solamente por personal especializado.



Para la actualización del *firmware* (software) de las tarjetas electrónicas es

necesario disponer de un *pen drive* (formateo FAT32) en el que se almacenan los archivos del sistema operativo del controlador (archivos con extensión *work.ucjb* y *workUi.ucjb*).

Insertar el pen drive en el puerto USB situado debajo del panel de comandos (A) y esperar a las indicaciones por parte del panel de comandos antes de retirarlo.



Después de la extracción, apagar y volver a encender la máquina.

13. INFORMACIÓN ADICIONAL

13.1. Características Ergonómicas

Certificación

Las características ergonómicas del producto, que pueden influir en la interacción física y cognitiva que el usuario tiene con él, han sido evaluadas.

Un producto con características ergonómicas cumple con requisitos ergonómicos específicos, que pertenecen a tres áreas diferentes: técnica, biomédica y psicosocial (usabilidad y satisfacción).

Para cada una de estas áreas, se realizaron pruebas con usuarios reales. Por lo tanto, el producto cumple con los criterios de aceptabilidad ergonómica previstos por la normativa.

Recomendaciones Generales

La carga y descarga de las bandejas y la interacción con el producto pueden llevar a posturas incorrectas y a la manipulación de pesos elevados; características de su actividad diaria que hemos tratado de aliviar.

En cualquier caso, nos gustaría sugerir algunos procedimientos operativos a seguir:

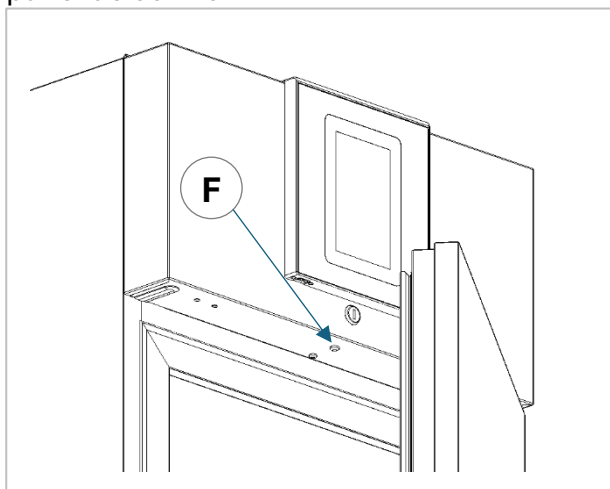
- Manejar la bandeja de forma equilibrada, tratando de no doblar la espalda durante la carga/descarga.
- Si es posible, flexionar las piernas y no doblar la espalda hacia adelante mientras coloca las bandejas en los estantes inferiores y mientras intentar alcanzar herramientas u objetos colocados en la parte inferior.
- Mantener la distancia de visión para comprender la información que se muestra en la pantalla o para ver el objeto en la cámara, reduciendo al mínimo el tiempo que pasa con los ojos hacia arriba (extensión del cuello).

13.2. Reversibilidad de las puertas

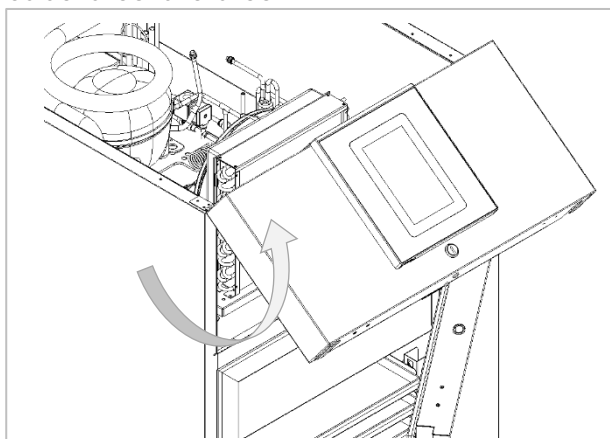
Los armarios de parada de fermentación están dotados de serie con apertura derecha.

Para la transformación con puerta de bisagra a la izquierda, se debe proceder de la siguiente manera:

Desatornillar el tornillo situado debajo del panel de control «F».

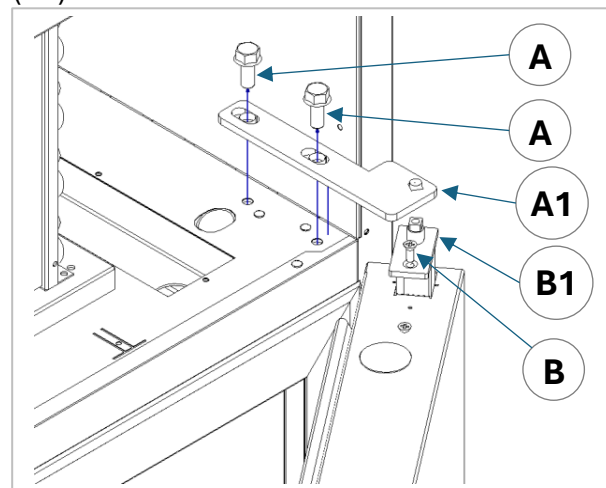


Rotar el panel de control sobre los cabezales laterales

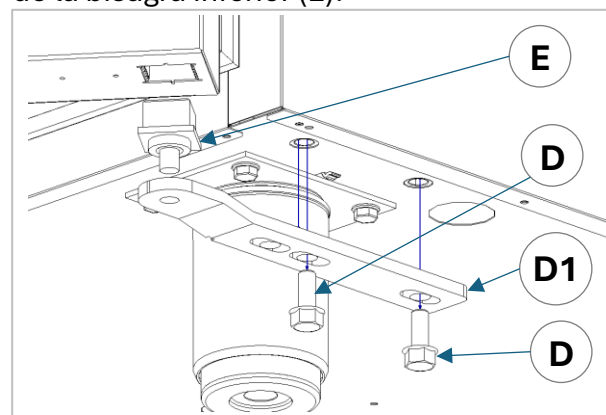


Aflojar los dos tornillos (A) de fijación del soporte superior (A1) y del tornillo (B) del bloque de la bisagra superior (B1).

Retirar el soporte superior (A1), quitar la puerta y desmontar el bloque de la bisagra (B1).

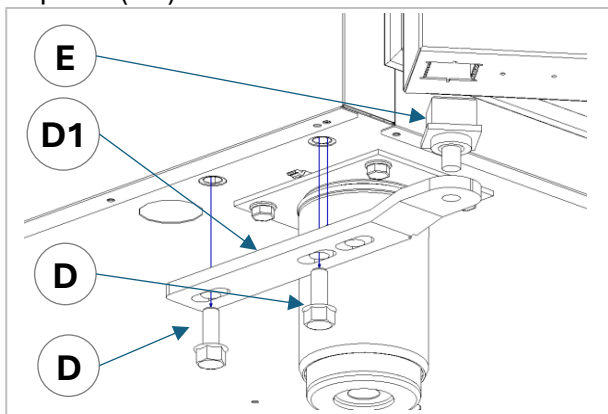


Aflojar los dos tornillos (D) de fijación del soporte inferior (D1) y desmontar el bloque de la bisagra inferior (E).

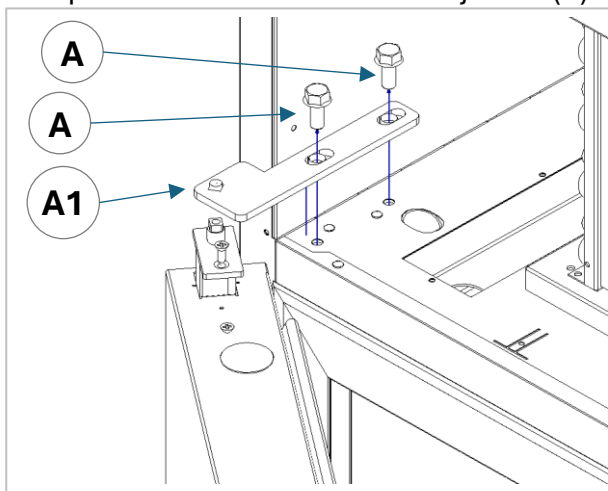


Invertir el montaje en la puerta del bloque de la bisagra inferior / superior (B) (B1) (E).

Aplicar el soporte inferior (D1) en el lado opuesto en el alojamiento correspondiente, atornillando completamente los tornillos de fijación (D). Colocar la puerta introduciendo el perno del componente inferior (E) en el agujero del soporte (D1).

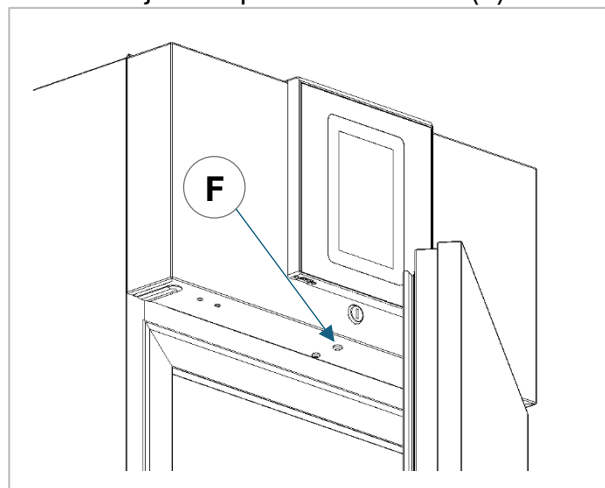


Aplicar el soporte superior (A1) a la estructura en el lado opuesto, atornillando completamente los tornillos de fijación (A).



i Antes de apretar los tornillos de los soportes/estribos, verificar la perpendicularidad de la puerta con respecto a la estructura.

Volver a colocar el tablero insertando el tornillo «fijo» del panel de control (F).



i **NOTA:** Las operaciones de desmontaje de los soportes y montaje deben realizarse con la puerta cerrada.

14. PLACA ESQUEMA ELÉCTRICO

El esquema eléctrico se muestra en la última página del libro.

Esquema Eléctrico - Leyenda			
Pos	Descripción	Pos	Descripción
1	Compresor	107A	Resistencia Calentamiento Compartimento
2	Ventilador Electrónico Condensador	112	Electroválvula Agua Humidificación
3	Regleta de bornes	121	Alimentador Switching Led
3A	Bloque de terminales Auxiliar	122	Barra Led
9	Ventilador Electrónico Evaporador	135	Electroválvula Descarga Agua
10	Lámpara Compartimento Interno	140	Filtro EMI RC (Electroválvula Defrost)
12	Electroválvula de Desescarche	142	Filtro Emi Lc (Entrada Alimentación)
20	Resistencia Anticondensación Puerta	A	Conector Mate-N-Lok 9 Polos
22	Resistencia Descarga Bandeja/cubeta	B	Conector Mate-N-Lok 3 Polos
25	Transformador de Alimentación de la Tarjeta de Control	C	Conector Mate-N-Lok 6 Polos
69	Borne de Tierra	D	Conector Mate-N-Lok 12 Polos
71	Tarjeta Electrónica Cuadro Eléctrico	E	Conector Minifit 4 Polos
72	Placa Electrónica TFT de Control	F	Conector Mate-N-Lok 3 Polos
76	Microinterruptores Magnético Puerta	H	Conector Mate-N-Lok 3 Polos
77	Sonda Compartimento	I	Conector Mate-N-Lok 6 Polos
78	Sonda Evaporador / Desescarche	M	Conector Mate-N-Lok 3 Polos
91	Resistencia ptc Evapora condensación	O	Conector Mate-N-Lok 3 Polos
102	Termostato Bimetálico de Seguridad	R	Conector Mate-N-Lok 3 Polos
103	Sonda de Humedad	S	Conector Mate-N-Lok 2 Polos
107	Resistencia Calentamiento Compartimento	X	Conector Mate-N-Lok 2 Polos

IT

É vietata la riproduzione, anche parziale, di questo documento senza il consenso del fabbricante. Egli è impegnato in una politica di continuo miglioramento e si riserva il diritto di modificare questa documentazione senza l'obbligo di preavviso purché ciò non costituisca rischi per la sicurezza.

GB

Even partial reproduction of this document without the constructor's consent is forbidden. The constructor is committed to a policy of continuous improvement, and reserves the right to update this documentation without notice provided this does not involve safety risks.

DE

Die vollständige oder teilweise Reproduktion dieses Dokuments ohne die Zustimmung des Herstellers ist verboten. Der Hersteller behält sich im Rahmen seiner Politik der kontinuierlichen Verbesserung das Recht zu Änderungen an dieser Dokumentation vor, ohne zu einer Benachrichtigung verpflichtet zu sein, sofern hierdurch die Sicherheit nicht beeinträchtigt wird.

FR

La reproduction, même partielle, de ce document est interdite sans le consentement du constructeur. Dans le but d'améliorer son produit, le constructeur se réserve le droit de modifier cette documentation, sans préavis, pourvu que cela ne constitue pas de risques pour la sécurité.

ES

Está prohibida la reproducción, incluso parcial, del presente documento sin la autorización expresa del constructor. El constructor, en la óptica de mejorar continuamente sus productos, se reserva el derecho a modificar esta documentación sin que por ello esté obligado a dar previo aviso y siempre que las modificaciones no representen una fuente de potencial peligro para la seguridad del usuario.
