

LINEA DOGE BAGNO MARIA

IT-MANUALE ISTRUZIONI
EN-INSTRUCTION MANUAL
FR-NOTICE D'INSTRUCTION
DE-BEDIENUNGSANLEITUNG
SP-MANUAL DE INSTRUCCIONES

		
"DOGE ISOLA"	"DOGE SERVITO"	"DOGE WALL"
		
"DOGE ISOLA SVT FISSA"	"DOGE ISOLA QUADRA"	"DOGE LUXUS ISOLA"

- Italiano -

INDICE PER ARGOMENTI

Capitolo	Pagina
1. Introduzione	4
2. Avvertenze	4
3. Precauzioni generali	5
4. Norme di garanzie	5
5. Targhetta di identificazione	5
6. Destinazione d'uso	6
7. Descrizione della macchina/Caratteristiche tecniche	6
8. Misure di prevenzione contro i rischi per la salute e la sicurezza	7
9. Segnaletica e simbologia	8
10. Trasporto, movimentazione e immagazzinamento	8
11. Predisposizione locali e installazione della macchina	9
12. Messa in funzione –uso e regolazione	10
13. Riempimento dell'acqua in vasca	12
14. Igiene alimentare e pulizia	12
15. Manutenzione e controlli	13
16. Anomalie e possibili rimedi	13
17. Situazioni di emergenza	15
18. Smantellamento della macchina/Normativa RAEE	15
19. Ordinazione ricambi	17

Allegati

Montaggio “DROP-IN”	A
Montaggio piani perimetrali	B
Schemi elettrici	C
Dichiarazione di conformità CE	D
Manuale d'uso	E

1. INTRODUZIONE

Si raccomanda la lettura di questo manuale istruzioni prima di effettuare qualsiasi operazione sulla macchina. Questo manuale istruzioni è stato concepito e strutturato in modo da consentirne la rapida e agevole consultazione. Per ogni argomento trattato, vi sono delle illustrazioni o delle tabelle che ne facilitano la comprensione.

Il manuale istruzioni è suddiviso in vari capitoli. Ogni capitolo contiene uno degli argomenti indicati nell'indice.

All'interno del manuale troverete delle segnalazioni che sintetizzano il seguente significato:



ATTENZIONE!

norme antinfortunistiche per l'operatore



AVVERTENZA:

si può creare un danno alla macchina e/o ai suoi componenti



PRECAUZIONE:

notizie aggiuntive riguardanti l'operazione in corso



NOTA:

indicazioni generali

2. AVVERTENZE

Questo manuale istruzioni è rivolto al proprietario e/o utilizzatore della macchina e al personale dipendente addetto alla movimentazione, all'installazione, all'uso, alla manutenzione e allo smantellamento della medesima.

Questo manuale fornisce dettagliate informazioni e istruzioni circa:

- le caratteristiche tecniche della macchina
- l'uso previsto della macchina
- la movimentazione e l'installazione della macchina
- la manutenzione e lo smantellamento della macchina

Questo manuale è da considerarsi parte integrante di una macchina destinata ad uso professionale e, come tale, non potrà mai sostituire una adeguata preparazione ed esperienza dell'utilizzatore.

La casa costruttrice ricorda al Cliente, utilizzatore della macchina, l'obbligo di osservare la legislazione vigente riguardante i luoghi di lavoro e l'igiene.

Questo manuale è da considerare parte della macchina e deve essere conservato per future consultazioni fino allo smantellamento della medesima.

Questo manuale rispecchia lo stato della tecnica (o lo stato dell'arte) esistente al momento della commercializzazione della macchina e non può essere considerato inadeguato solo perché successivamente aggiornato sulla base di nuove esperienze.

La casa costruttrice si riserva il diritto di apportare alla macchina e al manuale istruzioni eventuali aggiornamenti, senza che ciò costituisca obbligo di aggiornare macchine e/o manuali di precedente produzione. Tuttavia, la casa costruttrice si rende disponibile a fornire al Cliente le eventuali ulteriori informazioni richieste, così come terrà nella massima considerazione eventuali proposte di miglioramento del presente manuale.

In caso di cessione della macchina, il Cliente è pregato di segnalare alla casa costruttrice l'indirizzo del nuovo proprietario.

La casa costruttrice declina ogni responsabilità per eventuali danni subiti da persone, animali o cose derivanti da:

- a. uso improprio della macchina o suo uso da parte di personale non addestrato per le macchine riservate ad uso professionale
- b. uso contrario alla normativa nazionale specifica

- c. installazione non corretta
- d. difetti di alimentazione elettrica
- e. carenza nella pulizia e manutenzione prevista
- f. modifiche o interventi non autorizzati
- g. utilizzo di ricambi non originali o non specifici per il modello
- h. mancata osservanza totale o parziale delle istruzioni di questo manuale
- i. eventi eccezionali

3. PRECAUZIONI GENERALI

- Non lasciare la macchina incustodita, soprattutto in presenza di bambini.
- Non ingerire il liquido, seppur atossico, contenuto negli accumulatori di freddo.
- Inserire nella macchina solo prodotti alimentari già caldi.
- La conservazione di prodotti alimentari ad alto contenuto di acqua può provocare la formazione di condensa: ciò non pregiudica il corretto funzionamento della macchina.



- Prima di eseguire qualsiasi operazione di installazione, pulizia, manutenzione e riparazione, disinserire l'interruttore generale e staccare la spina della presa di alimentazione elettrica interbloccata con interruttore.

4. NORME DI GARANZIA

I criteri per definire la garanzia della macchina sono di seguito riportati:

- la durata della garanzia è di un anno (per 1 anno si intendono 12 mesi consecutivi dalla data di acquisto);
- restano esclusi dalla garanzia le parti elettriche ed elettroniche e quei componenti della macchina che per natura o destinazione sono soggetti a deterioramento o logorio;
- la garanzia decade qualora la macchina sia stata impiegata senza rispettare le prescrizioni contenute nel presente manuale;
- la garanzia decade qualora il Cliente provveda autonomamente o per mezzo di terzi non autorizzati dalla casa costruttrice o dal rivenditore autorizzato a smontare, modificare o tentare di riparare la macchina;
- per qualsiasi controversia, il giudizio è esclusività del Tribunale di Padova.

5. TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE

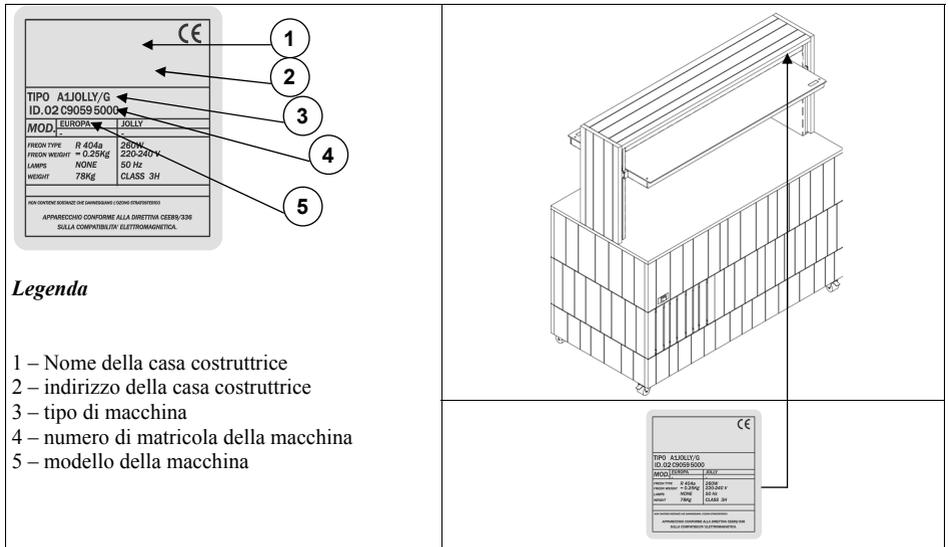
La targhetta di identificazione, contenente tutti i dati necessari all'identificazione della macchina, è applicata ove indicato dalla freccia.

I dati riportati sono i seguenti:

- dati identificativi del costruttore;
- modello della macchina;
- numero di matricola;
- anno di costruzione;
- marchio CE di conformità;
- classe climatica della macchina;
- dati tecnici.



I dati contenuti nella targhetta di identificazione dovranno essere comunicati per qualsiasi richiesta di intervento. La targhetta riportata in figura è da intendersi a puro titolo esemplificativo.



6. DESTINAZIONE D'USO

I mobili per la ristorazione sono destinati all'esposizione e alla conservazione giornaliera di alimenti destinati all'immediato consumo nei pubblici esercizi quali alberghi, ristoranti, trattorie, pizzerie, gastronomie, supermercati.



Eventuali usi per scopi diversi non sono consentiti in quanto da ritenersi pericolosi per l'utilizzatore della macchina e per la buona tenuta della medesima.

7. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA/CARATTERISTICHE TECNICHE

I mobili per la ristorazione sono essenzialmente così strutturati:

- Struttura della macchina e della base in legno massiccio verniciato (non verniciato su richiesta), nei mod. "DROP-IN" la base è in lamiera di acciaio;
- vasca interna in acciaio inox AISI 304 satinato isolata con materiale isolante;
- piano inferiore in legno (tranne nei modelli "DROP-IN");
- sovrastruttura in vetro temperato, completa di illuminazione interna comandata da un interruttore;
- maniglia per l'apertura e la chiusura della sovrastruttura, ove non fissa;
- resistenze riscaldanti in silicone posizionate sotto il fondo della vasca inox;
- termoregolatore elettronico per il controllo automatico della temperatura dell'acqua;
- sistema di scarico dell'acqua;
- ruote alla base della macchina (tranne per i modelli "DROP-IN");
- pannello elettronico.



DROP-IN = prodotto da incasso

8. MISURE DI PREVENZIONE CONTRO I RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE

La casa costruttrice ha progettato e costruito la macchina tenendo nel massimo conto i risultati di una preventiva e accurata analisi dei rischi per la SICUREZZA e la SALUTE connessi con l'impiego della stessa.

Le protezioni e i dispositivi installati sulla macchina rappresentano quindi i risultati ottenuti nel conseguire le finalità di sicurezza sancite nelle specifiche direttive CEE.

Di tali protezioni e dispositivi vengono di seguito fornite informazioni ed illustrazioni allo scopo di consentire all'utilizzatore della macchina di operare in condizioni di massima sicurezza possibile.

8.1. Misure di prevenzione contro i rischi di origine meccanica

La macchina è dotata di protezioni atte ad evitare contatti accidentali con gli organi in movimento.

In particolare:

- Tranne per i modelli "DROP-IN", la macchina è dotata di 4 ruote piroettanti di cui 2 con freno a pedale. La macchina è stabile e non necessita di ancoraggio al pavimento (pericolo di urto);
- Accanto alle lampade riscaldanti sono state applicate opportune avvertenze di pericolo scottature.

8.2. Misure di prevenzione contro i rischi di origine elettrica

Contro il pericolo di contatti diretti ed indiretti sono state adottate le misure di prevenzione previste dalla direttiva 2006/95/CEE e dalla norma EN 60335 e sono state eseguite tutte le prove previste come attestato dalla dichiarazione di conformità CE (vedi allegato). Sono state inoltre eseguite le prove previste dalle norme tecniche vigenti per l'attuazione della direttiva CEE sulla EMC (direttiva 2004/108/CEE). In particolare:

- I componenti sono tutti garantiti dai relativi costruttori (su ognuno è riportata la sigla caratteristica).
- Le apparecchiature e tutti gli altri componenti elettrici sono installati all'interno di vani chiusi in modo da impedire qualsiasi contatti DIRETTO con parti in tensione. Sul pannello di protezione del quadro elettrico è riportato il segnale di pericolo da corrente elettrica:



- A protezione contro i contatti INDIRETTI tutte le masse metalliche sono collegate a terra con apposito conduttore. Attraverso il collegamento spina- presa, tale conduttore dovrà garantire la continuità elettrica tra la macchina e l'impianto generale di terra; l'idoneità e l'efficienza dell'impianto generale e delle apparecchiature complementari necessarie per interrompere l'alimentazione elettrica in caso di guasto sono a totale carico dell'utilizzatore della macchina.
- Le lampade di illuminazione sono riparate da un vetro di protezione, secondo la norma EN 60335 (pericolo di scoppio).



Si ricorda che la presa, interbloccata con interruttore, va ubicata ad una altezza di circa 130 cm dal pavimento ed in posizione tale da non essere esposta ad urti o danneggiamenti, evitando il contatto del cavo con i bordi della vasca.

8.3. Misure di prevenzione per l'igiene

La sovrastruttura in vetro temperato è stata progettata e costruita come protezione anti-polvere e anti-sputo secondo la norma EN 60335.

Gli elementi o parti della macchina destinati a venire a contatto con gli alimenti, ovvero ricadenti nella cosiddetta ZONA ALIMENTARE, sono in acciaio inox.

8.4. Misure di prevenzione contro i rischi originati dal rumore

Si può affermare che la macchina non produce rumorosità fastidiose ne dannose.

9. SEGNALETICA E SIMBOLOGIA

La segnaletica di sicurezza richiama l'attenzione dell'operatore su eventuali possibili pericoli per salvaguardare lo stesso ai fini della sicurezza.



PERICOLO! Alimentazione elettrica



Controllare la perfetta conservazione dei colori e delle scritte dei segnali e dei simboli. Al minimo deterioramento, richiederne una copia alla casa costruttrice o al rivenditore autorizzato e sostituirli.

La simbologia presente sul termoregolatore è descritta nel capitolo relativo al suo uso.

10. TRASPORTO, MOVIMENTAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

Si ricorda che pesi e dimensioni di ingombro della macchina sono indicati nel capitolo n°6.

La macchina è stata imballata in un cartone riportante i simboli e le indicazioni per la sua movimentazione. Successivamente è stata posta su un pallet e caricata su un container o un vagone con l'ausilio di un adeguato carrello elevatore.



La macchina deve essere sempre movimentata con la massima cautela e prudenza.



Gli operatori addetti alla movimentazione della macchina dovranno essere qualificati e adeguatamente formati.

Per l'immagazzinamento della macchina, utilizzare locali asciutti ed aerati e proteggere la macchina stessa con un telo.

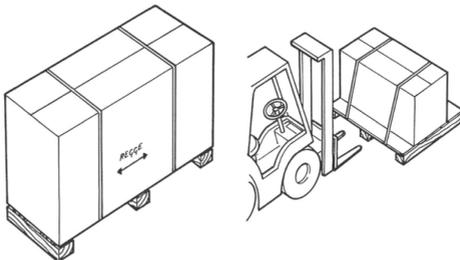
La casa costruttrice non risponde dei danni provocati da operazioni mal eseguite.

10.1. Procedure di scarico della macchina con l'ausilio di un carrello elevatore

- Fase 1 Scaricare con la massima cautela la macchina ancora imballata dal camion
- Fase 2 Appoggiare delicatamente la macchina a terra
- Fase 3 Togliere l'imballo e asportare delicatamente la macchina con il carrello elevatore, avendo cura di non danneggiarla, fino a permettere la rimozione del bancale inferiore

Fase 4

Appoggiare delicatamente la macchina su una superficie piana, consistente ed il più vicino possibile al luogo di posizionamento definitivo.



11. PREDISPOSIZIONE LOCALI E INSTALLAZIONE DELLA MACCHINA

Il locale nel quale la macchina sarà installata, così come nei vari impianti esistenti, dovrà rispettare le normative e le specifiche tecniche locali vigenti.

Posizionare la macchina in un luogo asciutto e ben aerato rispettando le norme tecnicosanitarie locali. In particolare:

- Evitare di posizionare la macchina in prossimità di fonti di calore (caloriferi, forni, fornelli, ecc.) o di correnti d'aria. Qualora ciò non fosse possibile, è necessario rispettare le seguenti distanze minime: 50 cm da cucine a carbone o petrolio e 50 cm da cucine elettriche e/o a gas.
- Per evitare il rischio di alimenti avariati, evitare l'esposizione della macchina ai raggi solari diretti.
- Fare attenzione a non coprire od ostruire le aperture di ventilazione della macchina.

Sballare accuratamente la macchina togliendo il cartone principale e successivamente tutti i materiali protettivi dell'imballo.



All'atto della rimozione dell'imballaggio, controllare la perfetta integrità della macchina e segnalare entro 48 ore dalla ricezione della merce gli eventuali danni rilevati alla casa costruttrice o al rivenditore autorizzato.

Per l'installazione della macchina, tenere conto dei dati riportati sulla targa di identificazione e delle misure di ingombro (vedi capitolo n°5 e n°6).

Per l'uso e la manutenzione della macchina è necessario riservare uno spazio libero, valutabile in circa 50 cm tutto attorno alla macchina.

N.B. = Collegare al cavo di alimentazione un'adeguata spina (questa operazione deve essere eseguita da un tecnico qualificato).



È assolutamente vietato l'utilizzo della macchina in luoghi ove esistono effettivi pericoli di esplosione o di incendio a causa della presenza o sviluppo di polveri, gas o miscele esplosive o infiammabili.



Si ricorda che i materiali impiegati per l'imballo devono essere smaltiti secondo la normativa locale vigente riguardante i rifiuti industriali e speciali.



Per l'installazione dei modelli "DROP-IN", vedere allegato A.

12. MESSA IN FUNZIONE, USO E REGOLAZIONE

Per ottenere dal mobile refrigerante prestazioni ottimali, si devono verificare i seguenti criteri:

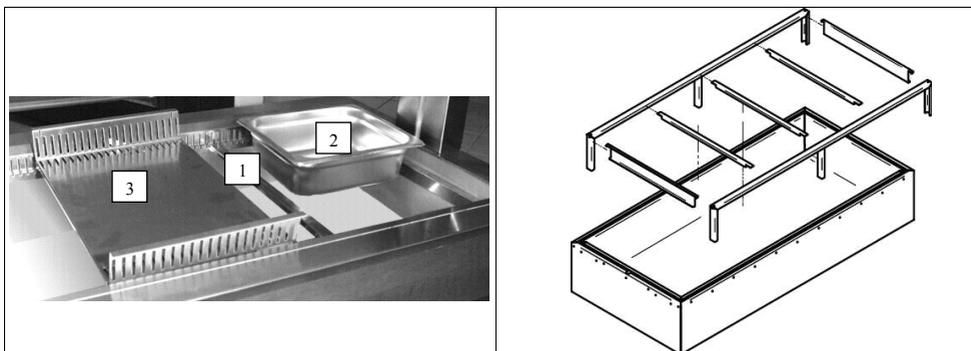
- Temperatura ambiente = 25°C
- Umidità relativa U.R. = 60 %

Durante il funzionamento del Bagno Maria, la calotta in vetro deve rimanere completamente sollevata, per evitare che l'acqua evaporata si depositi sulla sovrastruttura.

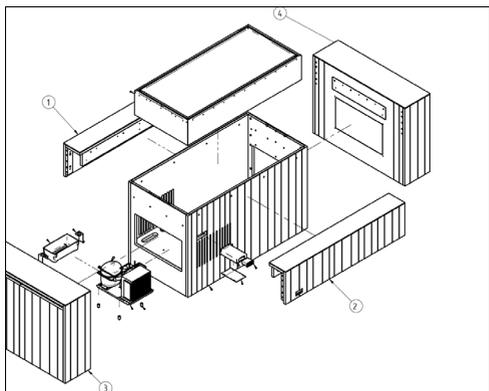
Ad apparecchio spento, è possibile abbassare la calotta.

Prima di mettere in funzione la macchina, osservare le seguenti istruzioni:

1. Verificare che l'impianto ed i collegamenti elettrici siano conformi alle normative locali vigenti.
2. Verificare che il voltaggio della macchina indicato nella targhetta d'identificazione corrisponda alla tensione di linea esistente nella presa di utilizzo. In caso contrario, non procedere all'allacciamento elettrico ed interpellare la casa costruttrice o il rivenditore autorizzato.
3. Verificare la corretta messa a terra della macchina e la disponibilità di un interruttore bipolare di rete con differenziale.
4. Se la presa e la spina di alimentazione non sono dello stesso tipo, far sostituire la presa da un tecnico qualificato. Non utilizzare prolunghie o adattatori multipli. Il cavo e la spina di alimentazione devono risultare facilmente accessibili dopo l'installazione. Qualora evidenziassero segni di usura o danneggiamenti devono essere immediatamente sostituiti da un tecnico qualificato.
5. Verificare che il pannello comandi e il vetro di protezione per l'illuminazione siano correttamente fissati.
6. Per i modelli dotati di ruote, assicurarsi che due di esse siano bloccate dagli appositi fermi.
7. Riempire la vasca di acqua in modo tale da coprire il sensore presente in vasca (vedi capitolo 13).
8. Per i modelli provvisti di accessori, inserire tutti gli accessori come indicato nelle seguenti figure:
 1. supporti vaschette gastronomiche
 2. vaschette gastronomiche in acciaio inox
 3. fondi rialzati in acciaio inox



Ai fini di una conservazione ottimale, non riempire le vaschette gastronomiche fino al bordo, ma lasciare liberi almeno 3 cm in altezza.



Assemblaggio dei portali laterali e dei perimetrali



Qualora per qualsivoglia motivo il dispositivo che assicura l'automatismo di elevazione non dovesse funzionare, è necessario agire manualmente tramite una delle impugnature sollevando completamente la calotta.

12.1. Pannello di comando

Il pannello di comando è situato sul basamento e contiene un termoregolatore elettronico che consente la regolazione della temperatura dell'acqua, l'accensione e lo spegnimento dell'impianto riscaldante e dell'illuminazione (per l'uso del termoregolatore, vedi istruzioni seguenti). Si consiglia di accendere la luce solamente durante il servizio vero e proprio.

12.2 Generalità

Il termoregolatore elettronico è un controllore per vasche funzionanti a bagno maria con controllo di livello e ripristino automatico del livello di acqua. Comanda le resistenze del caldo, le luci ed il carico acqua. Ha in ingresso una sonda NTC ambiente ed un ingresso digitale per un sensore di livello per la chiamata dell'acqua (il carico acqua avviene a tempo). La consolle comandi è collegata al modulo DIN tramite cavo telefonico.

13. RIEMPIMENTO DELL'ACQUA IN VASCA

Caratteristiche

L'apparecchio Bagno Maria è dotato di tecnologia di riscaldamento progettata per funzionare con presenza di acqua in vasca.

- Se il livello dell'acqua scende al di sotto del sensore presente in vasca, l'impianto riscaldante viene interrotto e si aziona il segnale d'allarme sul termoregolatore.
- L'impianto viene nuovamente azionato nel momento in cui la vasca viene riempita d'acqua.
- La macchina è predisposta per l'inserimento di un kit carico acqua (accessorio) che permette il caricamento automatico dell'acqua in vasca. L'allacciamento del kit deve essere effettuato da un tecnico specializzato.

Messa in funzione del Bagno Maria: riempimento manuale della vasca

Inizialmente è necessario riempire la vasca di acqua fino a coprire il sensore. Nel momento in cui l'impianto riscaldante viene interrotto per mancanza d'acqua, si deve provvedere ad inserire acqua in vasca. Il livello d'acqua deve essere compreso tra un minimo di 30 mm e un massimo di 50 mm e comunque in modo tale da coprire il sensore presente in vasca.

Messa in funzione del Bagno Maria: riempimento automatico della vasca

Inizialmente è necessario riempire la vasca di acqua fino a coprire il sensore. Nel momento in cui l'impianto riscaldante viene interrotto per mancanza d'acqua, viene azionata automaticamente un'elettrovalvola che permette il riempimento dell'acqua in vasca per un tempo prefissato dal relativo parametro del termoregolatore.

Scarico dell'acqua

Per scaricare l'acqua dalla vasca, agire sul sistema di scarico (tappo o rubinetto).

14. IGIENE ALIMENTARE E PULIZIA



Prima di eseguire qualsiasi operazione di pulizia, disinserire il termoregolatore elettronico, l'interruttore generale e staccare la spina dalla presa di alimentazione elettrica interbloccata con interruttore.

Ogni giorno

- Pulire tutte le parti della macchina utilizzando un panno imbevuto in acqua tiepida e detergente neutro; non usare in nessun caso polveri abrasive o detersivi che potrebbero danneggiare l'impianto sia internamente che esternamente, specialmente sulle parti in vetro.
- Risciacquare ed asciugare con un panno morbido.
- Per il buon funzionamento e per l'efficacia di trasmissione del calore è necessario che la vasca sia mantenuta pulita e soprattutto, qualora necessario, è importante provvedere alla decalcificazione periodica, qualora si faccia uso di acqua non trattata, tramite prodotti efficaci, ma NON corrosivi.
- Pulire il sensore con sostanze anticalcare non corrosive.

In caso di inattività prolungata

- Disinserire il termoregolatore elettronico;
- Disinserire l'interruttore generale;
- Staccare la spina dalla presa di alimentazione elettrica interbloccata con interruttore;
- Togliere tutti i prodotti alimentari;
- Pulire accuratamente la macchina con l'ausilio di prodotti disinfettanti e neutri per proteggerla dall'ossidazione (vedi capitoli n° 14 - 15);
- Lasciare aperta la calotta della macchina (ove apribile) per impedire la formazione di muffe, cattivi odori e ossidazioni;
- Coprire l'impianto onde evitare il deposito di polvere.

15. MANUTENZIONE E CONTROLLI



Prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione, disinserire il termoregolatore elettronico, l'interruttore generale e staccare la spina dalla presa di alimentazione elettrica interbloccata con interruttore.

Ogni giorno

- Verificare costantemente che il cavo di alimentazione sia integro; in caso contrario sostituirlo con un altro avente le stesse caratteristiche.

16. ANOMALIE E POSSIBILI RIMEDI

Per la ricerca dei guasti e per le relative riparazioni, fare riferimento alla tabella di seguito riportata.

ANOMALIE	POSSIBILE CAUSA	POSSIBILE RIMEDIO
L'impianto riscaldante non parte	La spina della macchina è disinserita dalla presa di corrente.	Inserire correttamente la spina nella presa di corrente.
	Il cavo di alimentazione è danneggiato o interrotto.	Verificare lo stato del cavo. Se necessario, rivolgersi ad un tecnico qualificato per sostituirlo con un altro di pari caratteristiche.
	L'interruttore bipolare di rete è disinserito.	Inserire correttamente l'interruttore bipolare di rete.
	L'interruttore generale della macchina è spento.	Inserire l'interruttore generale della macchina.
	C'è un'interruzione di corrente nel pannello di comando.	Verificare lo stato del pannello di comando. Se necessario rivolgersi ad un tecnico qualificato per ripristinare la corrente.
	Il termoregolatore è spento.	Regolare il termoregolatore come indicato nel capitolo.
	Manca acqua in vasca.	Caricare l'acqua in vasca (vedi capitolo 13)
	Il termoregolatore presenta valori di taratura non esatti.	Procedere alla taratura del termoregolatore come indicato nel capitolo. Se necessario, rivolgersi alla casa costruttrice o al rivenditore autorizzato per sostituirlo.
	Le resistenze e/o termici di sicurezza non funzionano.	Verificare lo stato delle resistenze e/o termici di sicurezza. Se necessario rivolgersi alla casa costruttrice o al rivenditore per sostituirli con altri di pari caratteristiche.
La temperatura della macchina non è sufficientemente calda.	Il termoregolatore non è correttamente impostato	Regolare il termoregolatore.
	La macchina è installata vicino ad una sorgente fredda.	Spostare la macchina dalla sorgente fredda come indicato nel capitolo n° 11

	C'è un'interruzione nel circuito riscaldante.	Verificare lo stato delle resistenze e/o termici di sicurezza. Se necessario, rivolgersi alla casa costruttrice o al rivenditore autorizzato per sostituirli con altri di pari caratteristiche.
	C'è troppa acqua all'interno della vasca.	Verificare il livello dell'acqua in vasca e portarlo come indicato nel capitolo 13.
La temperatura dell'acqua è troppo calda	Il termoregolatore non è nella posizione corretta.	Regolare il termoregolatore.
C'è presenza costante di acqua sul fondo della vasca.	Il sistema di scarico è pieno.	Svuotare l'acqua agendo sul tappo posto a sinistra del pannello comandi (vista frontale) o sul rubinetto di scarico.
	Lo scarico dell'acqua è ostruito.	Verificare l'assenza di impurità nel foro di scarico della vasca.
L'illuminazione non funziona.	La spina della macchina è disinserita dalla presa di corrente.	Inserire correttamente la spina nella presa di corrente.
	Il cavo di alimentazione è danneggiato o interrotto.	Verificare lo stato del cavo. Se necessario, rivolgersi ad un tecnico qualificato per sostituirlo con un altro di pari caratteristiche.
	L'interruttore bipolare di rete è disinserito.	Inserire correttamente l'interruttore bipolare di rete.
	L'interruttore generale della macchina è disinserito.	Inserire l'interruttore generale della macchina.
	C'è un'interruzione di corrente nel pannello di comando.	Verificare lo stato del pannello di comando. Se necessario, rivolgersi ad un tecnico qualificato per ripristinare la corrente.
	L'interruttore dell'illuminazione è spento.	Accendere l'interruttore dell'illuminazione.
	L'illuminazione è danneggiata o interrotta.	Verificare lo stato dell'illuminazione. Se necessario, rivolgersi ad un tecnico qualificato per sostituirla con altra di pari caratteristiche.
La calotta è bloccata o difficile da azionare (nei modelli con calotta apribile)	Il sistema che sostiene la sovrastruttura è danneggiato.	Verificare lo stato del sistema. Se necessario, rivolgersi alla casa costruttrice o al rivenditore autorizzato per sostituirlo.
	Le cordine in acciaio che sorreggono la sovrastruttura sono danneggiate.	Verificare lo stato delle cordine ed il loro regolare scorrimento. Se necessario, rivolgersi alla casa costruttrice o al rivenditore autorizzato per sostituirle.
Il caricamento acqua automatico non funziona	Elettrovalvola danneggiata o mancanza acqua di alimentazione.	Verificare lo stato dell'elettrovalvola. Verificare alimentazione acqua.
Viene visualizzato allarme dA	Mancanza acqua in vasca.	Caricare l'acqua in vasca (rif. cap. 13).

Viene visualizzato allarme EA	Parametri starati.	Effettuare reset del termoregolatore. Contattare l'assistenza tecnica.
-------------------------------	--------------------	--

ATTENZIONE:



per funzionare correttamente la vasca deve essere riempita d'acqua fino a superare il sensore di livello

SERVIZIO ASSISTENZA TECNICA

Si consiglia di interpellare la casa costruttrice o il rivenditore autorizzato che provvederanno alla migliore e razionale esecuzione di qualsiasi lavoro di revisione e riparazione mediante personale specializzato e con attrezzature appositamente studiate per tale esercizio.

Al servizio di assistenza tecnica devono sempre essere comunicati i dati riportati nella targhetta di identificazione (vedi capitolo n° 5) e in particolare:

- Il tipo di guasto;
- Il modello di macchina;
- Il numero di matricola della macchina;
- Il vostro indirizzo;
- Il vostro numero telefonico.

17. SITUAZIONI DI EMERGENZA

Un corretto uso della macchina esclude che si possano presentare situazioni di emergenza durante il funzionamento, la pulizia e la manutenzione, salvo che vengano rispettate le istruzioni prescritte dal presente manuale.



Nel caso di imminente pericolo, disinserire l'interruttore generale, staccare la spina dalla presa di alimentazione elettrica interbloccata con interruttore e fare intervenire un tecnico elettricista della casa costruttrice o del rivenditore autorizzato.

Se si dovesse riscontrare una dispersione di corrente rilevabile al contatto con parti metalliche della macchina, disinserire l'interruttore generale, staccare la spina dalla presa di alimentazione elettrica interbloccata con interruttore e fare intervenire un tecnico elettricista della casa costruttrice o del rivenditore autorizzato.

18. SMANTELLAMENTO DELLA MACCHINA

La macchina ritenuta completamente fuori uso dovrà essere smaltita secondo la normativa locale vigente riguardante i rifiuti industriali e speciali. Inoltre, dovrà essere resa inservibile tagliando il cavo di alimentazione elettrica, previo suo scollegamento.

18.1.

Sicurezza per lo smaltimento di Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche
(Direttiva RAEE 2002/96)



Importante

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 con-

trassegnate da un apposito simbolo.

Importante

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.

INFORMAZIONE EX ART. 13 del Decreto Legislativo n. 151 del 25 luglio 2005.
(valido solo per Italia)

- a) E' fatto obbligo di non smaltire i RAEE (Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche) come rifiuti urbani e di effettuare per detti rifiuti, una raccolta separata.
- b) La raccolta RAEE viene effettuato attraverso un Consorzio che svolge, a seguito di autorizzazione amministrativa, detto servizio. Il cliente, all'atto dell'acquisto di una apparecchiatura AEE (Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche) nuova, nella sussistenza del concorso delle condizioni di cui all'art. 12 del Decreto Legislativo n. 151 del 25 luglio 2005, n.1, 2 e 3, potrà chiedere il ritiro di quella equivalente posseduta, a meno che non si tratti di AEE usate e di cui alla lettera c) dell'art. 3 del citato decreto legislativo.
- c) La dispersione nell'ambiente dei RAEE, o di parti di essi, provoca effetti inquinanti e dannosi alla salute umana per la presenza in detta apparecchiature di sostanze pericolose dall'uso improprio delle quali possono derivare gravi danni alle cose e alle persone.
- d) Il simbolo del bidone barrato, sotto riprodotto, apposto sulla presente apparecchiatura, indica che la stessa è stata posta sul mercato dopo il 13.8.2005 e che deve essere oggetto di raccolta separata.



- e) In caso di smaltimento abusivo di RAEE sono previste le seguenti sanzioni: 1. Il distributore che, nell'ipotesi di cui all'articolo 6, comma 1, lettera b), indebitamente non ritira, a titolo gratuito, una apparecchiatura elettrica od elettronica, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 150 ad euro 400, per ciascuna apparecchiatura non ritirata o ritirata a titolo oneroso. 2. Il produttore che non provvede ad organizzare il sistema di raccolta separata dei RAEE professionali di cui all'articolo 6, comma 3 ed i sistemi di ritiro ed invio, di trattamento e di recupero dei RAEE di cui agli articoli 8, comma 1, e 9, comma 1, ed a finanziare le relative operazioni, nelle ipotesi e secondo le modalità di cui agli articoli 10, comma 1, 11, comma 1 e 12, commi 1, 2 e 3. fatti salvi, per tali ultime operazioni, gli accordi eventualmente conclusi ai sensi dell'articolo 12, comma 6, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 30.000 ad euro 100.000. 3. Il produttore che, dopo il 13 agosto 2005, nel momento in cui immette una apparecchiatura elettrica od elettronica sul mercato, non provvede a costituire la garanzia finanziaria di cui agli articoli 11, comma 2, o 12, comma 4, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 200 ad euro 1.000 per ciascuna apparecchiatura immessa sul mercato. 4. Il produttore che non fornisce, nelle istruzioni per l'uso di AEE, le informazioni di cui all'articolo 13, comma 1, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 2.000 ad euro 5.000. 5. Il produttore che, entro un anno dalla immissione sul mercato di ogni tipo di nuova AEE, non mette a disposizione dei centri di riempimento e degli impianti di trattamento e di riciclaggio le informazioni di cui all'articolo 13, comma 3, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 5.000 ad euro 30.000. 6. Il produttore che, dopo il 13 agosto 2005, immette sul mercato AEE prive della indicazione o del simbolo di cui all'articolo 13, commi 4 e 5, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 200 ad euro 1000 per ciascuna apparecchiatura immessa sul mercato. La medesima sanzione amministrativa pecuniaria si applica nel caso in cui i suddetti indicazione o simbolo non siano conformi ai requisiti stabiliti all'articolo 13, commi 4 e 5. 7. Il produttore che, senza avere provveduto alla iscrizione presso la Camera di commercio ai sensi

dell'articolo 14, comma 2, immette sul mercato AEE, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 30.000 ad euro 100.000. 8. Il produttore che, entro il termine stabilito col decreto di cui all'articolo 13, comma 8, non comunica al Registro nazionale dei soggetti obbligati allo smaltimento dei RAEE le informazioni di cui all'articolo 13, commi 6 e 7, ovvero le comunica in modo incompleto o inesatto, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 2.000 ad euro 20.000. 9. Fatte salve le eccezioni di cui all'articolo 5, comma 2, chiunque, dopo il 1° luglio 2006, immette sul mercato AEE nuove contenenti le sostanze di cui all'articolo 5, comma 1 o le ulteriori sostanze individuate ai sensi dell'articolo 18, comma 1, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 50 ad euro 500 per ciascuna apparecchiatura immessa sul mercato oppure da euro 30.000 ad euro 100.000.

19. ORDINAZIONE RICAMBI

Richiedere, presso il nostro servizio clienti, l'esplosò della macchina ed individuare il codice del pezzo da sostituire.

Nelle ordinazioni citare sempre quanto segue:

- Numero di matricola della macchina (da verificare sulla targhetta)
- Numero di riferimento del pezzo e relativo codice
- Quantità richiesta
- Anno di fabbricazione della macchina
- Mezzo di spedizione più appropriato
- Indirizzo del committente

Le notizie tecniche di questo manuale sono indicative. La casa costruttrice si riserva di apportare modifiche in qualsiasi momento senza alcun preavviso.

- English -

TABLE OF CONTENTS

Chapter	Page
1. Introduction	19
2. General warnings	19
3. General precautions	20
4. Warranty conditions	20
5. Identification plate	20
6. Application	21
7. Machine description	21
8. Health and safety precautions	22
9. Signs and symbols	23
10. Transport, handling and storage	23
11. Preparation of premises and machine installation	24
12. Start-up, operation and adjustment	25
13. Filling up the water tray	27
14. Food hygiene and cleaning	27
15. Maintenance and checks	28
16. Faults and possible solutions	28
17. Emergencies	30
18. Scrapping the machine - WEEE Directive	30
19. Ordering spare parts	30

Attachments

“DROP-IN” mounting	A
Perimeter shelves mounting	B
Wiring diagrams	C
CE declaration of conformity	D
User manual	E

1. INTRODUCTION

This instruction manual should be read before carrying out any operation on the machine.

This instruction manual has been designed and organised to permit quick easy consultation. For all topics discussed, illustrations or tables are provided to facilitate comprehension.

The instruction manual is divided into various chapters. Each chapter contains one of the topics specified in the table of contents.

The signs that you will find inside the manual here following meaning:



CAUTION!

Safety measures for the user



WARNING:

The machine and its components may be damaged



PRECAUTION:

Additional information on the operation underway



SEE:

General instructions

2. GENERAL WARNINGS

This instruction manual is aimed at the owner and/or user of the machine and employees assigned to handling, installation and scrapping of the machine.

This manual provides detailed information and instructions on:

- technical specifications of the machine
- scheduled use of the machine
- handling and installation of the machine
- maintenance and scrapping of the machine

This manual should be considered an integral part of the machine which is designed for professional use but can never be a substitute for adequate preparation and experience on the part of the user.

The manufacturer reminds the customer, user of the machine, of the obligation to comply with the current legislation concerning health and safety at work.

This manual should be considered an integral part of the machine and must be kept for future consultation until the machine is scrapped.

This manual reflects the state of the art existing at the time of sale of the machine and cannot be considered inadequate due to subsequent updates on the basis of new experience.

The manufacturer reserves the right to make any updates necessary to the machine and the instruction manual without this entailing the obligation to update machines and/or manuals pertaining to previous production. The manufacturer will nevertheless provide the customer with any further information requested and likewise will take due account of any proposals for improvement of this manual.

If the machine is sold, the customer is kindly requested to inform the manufacturer of the address of the new owner.

The manufacturer declines all liability for injuries sustained by persons or animals or damage to things deriving from:

- a. inappropriate use of the machine or use of it by personnel not trained in the use of professional machines
- b. use contrary to the specific national legislation
- c. incorrect installation
- d. electrical power supply faults
- e. inadequate cleaning and maintenance
- f. non-authorized modifications or work
- g. use of non-original spare parts or parts not specific for the model

h. total or partial failure to observe the instructions contained in this manual

i. exceptional events

3. GENERAL PRECAUTIONS

- Do not leave the machine unattended, especially if there are children in the vicinity.
- The liquid in the machine tray is not toxic, but do not drink it.
- Place only warm food in the machine.
- The conservation of food with a high water content can cause the formation of condensation: this does not affect correct operation of the machine.



- Before carrying out any installation, cleaning, maintenance or repair operation, turn off the main switch and unplug the unit from the electrical power socket interlocked by means of a switch.

4. WARRANTY CONDITIONS

The machine warranty conditions are listed below:

- the duration of the warranty is one year (i.e. 12 consecutive months from the date of purchase);
- the warranty excludes the electrical and electronic parts and components of the machine which, by their very nature or as a result of their application, are subject to deterioration or wear;
- the warranty lapses if the machine has been used without observing the directions contained in this manual;
- the warranty lapses if the customer disassembles, modifies or attempts to repair the machine on its own or by means of third parties not authorised by the manufacturer or the authorised dealer;
- all disputes will be referred exclusively to the Court of Padua.

5. IDENTIFICATION PLATE

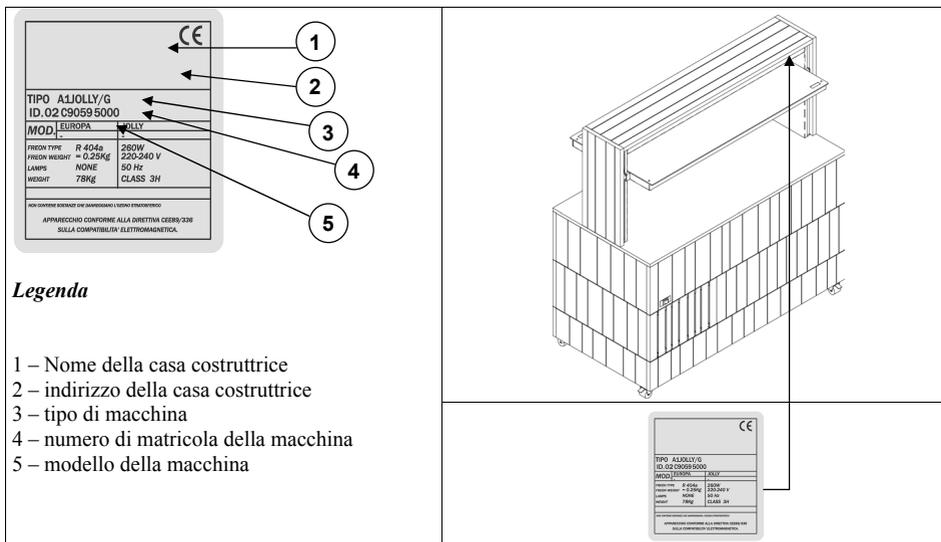
The identification plate, containing all the data necessary for identification of the machine, is affixed as shown by the arrow.

The following data are provided:

- manufacturer identification;
- machine model;
- serial number;
- year of manufacture;
- CE conformity mark;
- machine climate class;
- technical specifications.



The data contained in the identification plate must be communicated when making any service requests. The plate shown in the figure is intended purely as an example.



6.APPLICATION

These catering units are designed for the daily display and storage of food destined for immediate consumption in public places such as hotels, restaurants, trattorias, pizza-houses, delicatessens and supermarkets.



Any uses for the purpose are not permitted as they are considered dangerous for the user of the machine and for the machine itself.

7.MACHINE DESCRIPTION

These catering units are designed as follows:

- machine structure and base made of solid painted wood (non-painted on request), the “DROP-IN” model’s base is a stainless steel sheet metal;
- inside tray made of satin-finish AISI 304 stainless steel insulated with expanded polyurethane resins;
- wooden worktop, “DROP-IN” models excluded;
- canopy tempered glass complete with internal lighting controlled by switch;
- handle for opening and closing the canopy, if not fixed;
- silicone heaters electric located under the bottom of the tray;
- electronic thermoregulator for automatic water temperature control;
- water drain system;
- wheels on base of unit, “DROP-IN” models excluded;
- control panel.



DROP-IN = a model that fits flush into a pre-existing unit to become part of the furnishing.

8. HEALTH AND SAFETY PRECAUTION

The manufacturer has designed and built the machine taking account of the results of a preventive accurate SAFETY and HEALTH risk analysis.

The protections and devices fitted on the machine therefore comply with the safety levels established by the specific EEC directives.

Information on and illustrations of said protections and devices to enable the machine user to operate in conditions of maximum possible safety are provided below.

8.1 Mechanical precautions

The machine is provided with protections designed to prevent accidental contact with the moving parts. In particular:

- DROP-IN models excluded, the machine is provided with 4 castors, 2 of which feature a pedal brake. The machine is stable and does not require any anchoring to the floor (danger of impact);
- The light bulbs are protected by a screen in order to prevent accidental contact (danger of burns).
- Beside the warning lights there is a warning of scalding hazard.

8.2 Electrical precautions

The precautions established by the 2006/95 CEE directive and the EN 60335 standard have been adopted to protect against the danger of direct and indirect contacts and all the scheduled tests have been performed as certified by the CE declaration of conformity (see attachment B). All the tests provided for by the current technical regulations for implementation of the EEC directive concerning EMC (2004/108/CEE directive) have also been performed.

In particular:

- The components are all guaranteed by the manufacturers (each one bears the guarantee marking).
- The equipment and all other electrical components are fitted inside closed compartments in order to prevent any DIRECT contact with live parts. The electrical current danger signal is affixed to the electrical panel protection:



- To protect against INDIRECT contacts, all the metal parts are earthed by means of an appropriate lead. Via the plug-socket connection, this lead must ensure electrical continuity between the machine and the general earth system; the suitability and efficiency of the general system and the accessory equipment necessary for cutting off the power supply in the event of a fault are the responsibility of the machine user.
- The equipment and all other electrical components are fitted inside closed compartments in order to prevent any DIRECT contact with live parts. The electrical current danger signal is affixed to the electrical panel protection.
- The light bulbs are protected by a glass screen in accordance with standard EN60335 (danger of explosion).



Please note that the socket, interlocked by a switch, is to be installed about 130 cm from the floor and positioned so that it is safe from shock or damage. Keep the lead away from the edges of the tray.

8.3 Hygiene precautions

The canopy tempered glass has been designed and built to provide dust and spit protection in compliance with standard EN 60335.

The elements or parts of the machine that come into contact with the food, i.e. those in the so-called FOOD AREA, are all made of stainless steel.

8.4 Noise precautions

The machine does not emit bothersome or harmful noise levels.

9 SIGNS AND SYMBOLS

The safety signs draw the operator's attention to possible dangers for the purposes of safety.



DANGER! Electrical power supply



Check the perfect conditions of all colours and words on the signs and symbols. As soon as they become even slightly damaged, request the manufacturer or authorized dealer for a copy and replace them.

The symbols on the thermoregulator are described in the thermoregulator user's guide chapter.

10 TRANSPORT, HANDLING AND STORAGE

The machine weights and dimensions are given in chapter n° 6.

The machine is packed in a cardboard box bearing the symbols and indications for handling.

It is subsequently placed on a pallet and loaded on a container or wagon by means of an adequate forklift truck.



The machine must always be handled with the utmost care and caution.

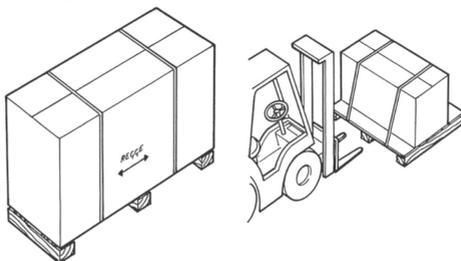


Operators assigned to handling of the machine must be qualified and adequately trained. For storage of the machine, use dry ventilated rooms and protect the machine with a tarpaulin.

The manufacturer accepts no liability for damages caused by operations that have been performed incorrectly.

10.1 Procedures for unloading the machine by means of a forklift truck

- Step 1 unload the machine, still packed, from the lorry with the utmost caution
- Step 2 rest the machine gently on the ground
- Step 3 remove the packaging and gently raise the machine with the forklift truck, being careful not to damage it, until the pallet can be removed
- Step 4 rest the machine gently on a flat uniform surfaces as near as possible to its final position



11 PREPARATION OF PREMISES AND MACHINE INSTALLATION

The room in which the machine will be installed, like the various existing systems, must comply with current local regulations and technical specifications.

Position the machine in a dry well-ventilated place in compliance with the local technical health regulations. In particular:

- Avoid positioning the machine near sources of heat (radiators, ovens, burners etc.) or draughts. If this is not possible, the following minimum distances must be observed: 50 cm from coal or oil cookers and 50 cm from electric/gas cookers.
- Avoid the risk of power failures by ensuring that the machine is not exposed to direct sunlight.
- Make sure that the machine ventilation apertures are not covered.

Carefully unpack the machine, removing the main cardboard box and then all the packaging protection materials.



Once you have removed the packaging, check that the machine is in perfect condition and notify the manufacturer or authorised dealer of any damage found within 48 hours from receipt of the goods.

For installation of the machine, take account of the data given on the identification plate and the overall dimensions (see chapter n° 5 and n° 6).

A free space of approximately 50 cm must be left around the machine for operation and maintenance.

N.B. = Connect the electric supply cable to a suitable plug (this operation must be done by a qualified technician)



You are strictly forbidden to use the machine in places where there is the danger of explosion or fire due to the presence or development of dust, gas or explosive or flammable mixtures.



The packaging materials must be disposed of in compliance with current local regulations concerning industrial and special waste.



See enclosure “A” for “DROP IN” model installation instructions.

12 START-UP, OPERATION AND ADJUSTMENT

To obtain the best performance from the refrigeration unit, the following conditions must obtain:

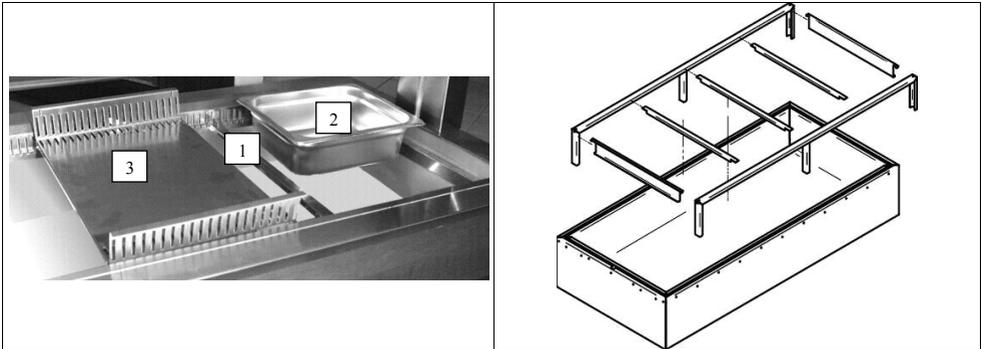
- Ambient temperature = 25°C
- Relative humidity R.H. = 60%

During operation of the bath Maria, the glass cover must remain fully raised, to avoid that the water is evaporated deposits on the superstructure.

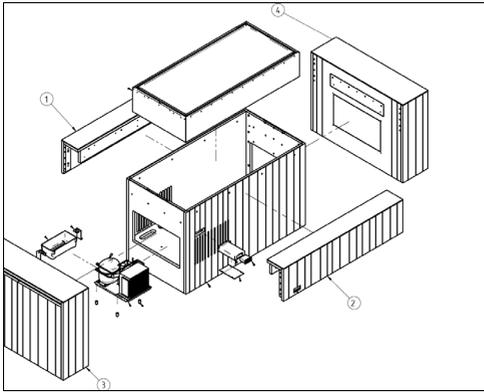
You can lower the cap, when the unit switch off.

Before starting the machine, follow the instructions below:

1. Check that the system and the electrical connections comply with the current local regulations.
2. Check that the machine voltage specified in the identification plate corresponds to the line voltage at the socket. If not, suspend electrical connection and call the manufacturer or authorised dealer.
3. Check correct earthing of the machine and availability of a mains bipolar switch with differential.
4. If the power supply socket and plug are not of the same type, have the socket replaced by a qualified technician. Do not use extensions or multiple adapters. The power supply cable and plug must be easily accessible after installation. If they show signs of wear or damage, they must be immediately replaced by a qualified technician.
5. Ensure that the control panel and the glass light bulb screen are properly secured.
6. For the models provided with wheels, ensure that two of them are locked by the stops provided.
7. Fill the well with water until the inside sensor is completely under water;
8. For the models provided with accessories, fit all the accessories as shown in the following figures:
 1. food dish supports
 2. stainless steel food dishes
 3. stainless steel raised trays



To ensure optimum conservation, do not fill the food dishes right to the top leave at least 3 cm free at the top of the dish.



Assemblaggio dei portali laterali e dei perimetrali



Should the lifting system not work for any reason, take hold of one of the handgrips and raise the hood fully.

12.1 Control panel

The control panel is located on the base and contains an electronic thermoregulator. The control panel enables the machine's temperature with water to be regulated and the system heater and lighting to be switched on and off (to use the thermoregulator, see the instructions hereunder). The light should be switched on only when the machine is in operation.

12.2 General

The electronic thermoregulator is a controller for bain-marie trays. It controls the water level and tops it up automatically when required. Powered at 230 V AC, it controls the heating elements, the lights and water infeed. It has an NTC ambient temperature sensor input and a digital level sensor input for water infeed (filling is timed). The control panel is connected to the DIN module via a telephone wire.

13 FILLING UP THE WATER TRAY

Characteristics

Bagno Maria is fitted with heating technology designed to operate when water is in the tray.

- If the water level drops below the tray sensor, the heating system will cut out and the thermoregulator will display an alarm.
- The system will be started up again as soon as the tray is filled with water.
- The machine is designed for the installation of a pressure switch (accessory) which enables the tray to be filled with water automatically. The pressure switch is to be installed by a specialist technician.

Starting up Bagno Maria: filling the tray manually

Initially it must many times over ignite and extinguish the piece of furniture until that the level of the water does not exceed the sensor. As soon as the heating system cuts out due to lack of water, the tray is to be filled with water. The water level is to be between a minimum of 30 mm and a maximum 50 mm. The water level is to cover the tray sensor.

Starting up Bagno Maria: filling the tray automatically

Initially it must many times over ignite and extinguish the piece of furniture until that the level of the water does not exceed the sensor. As soon as the heating system cuts out due to lack of water, a solenoid valve cuts in automatically and the tray will fill with water for a time preset on the thermoregulator parameter.

Draining the water

In order to drain water out of the well drainage system (plug or tap).

14. FOOD HYGIENE AND CLEANING



Before carrying out any cleaning operation, disconnect the electronic thermoregulator, turn the main switch off and unplug the unit from the socket interlocked with switch.

Once a day

- Clean all the machine parts using a cloth soaked in warm water and neutral detergent; never use abrasive powder or detergents that could damage the system internally or externally, especially the glass or polycarbonate parts.
- Rins and dry with a soft cloth.
- To ensure the equipment works properly and heat is transmitted efficiently, the tray has to be kept clean. Most importantly, any limescale has to be cleaned from the tray periodically if untreated water is used. Use suitable, but NON-corrosive products to descale the tray.
- To clean up the sensor with not corrosive antilimestone substances.

In the event of prolonged inactivity

- Disconnect the electronic thermoregulator;
- Turn the main switch off;
- Unplug the unit from from the socket interlocked with switch;
- Take all the food out;
- Clean the machine thoroughly with neutral disinfectants so as to protect it against oxidation (see chapter 14 – 15);
- Leave the machine hood open (if openable) to prevent the formation of mould, bad smells and oxidation;
- Cover the system to protect it from the dust.

15. MAINTENANCE AND CHECKS



Before carrying out any maintenance operation, disconnect the electronic thermoregulator, turn the main switch off and unplug the unit from the socket interlocked with switch.

Once a day

- Check that the power supply cable is in perfect condition; if not replace it with another one of the same type.

16. FAULTS AND POSSIBLE SOLUTIONS

For troubleshooting and related repairs, refer to the table below.

FAULTS	POSSIBLE CAUSE	POSSIBLE SOLUTION
The heating system does not start	The machine is unplugged from the current socket	Plug in correctly
	The power supply cable is damaged or interrupted	Check the condition of the cable. If necessary contact a qualified technician to replace it with another one of the same type
	The main bipolar switch is off	Turn the mains bipolar switch on.
	The machine main switch is off	Turn the machine main switch on.
	There is a current interruption on the control panel	Check the condition of the control panel. If necessary contact a qualified technician to restore the current
	The thermoregulator is off	Switch the thermoregulator on as indicated in its chapter.
	Water missing in the tray	Load water inside the tray (see chapter 13)
	The thermoregulator calibration values are not correct.	Calibrate the thermoregulator as indicated in its chapter. If necessary, contact the manufacturer or authorised dealer for replacement
	The heaters and/or thermal cut-out switches don't work.	Check the condition of the heaters and/or thermal cut-out switches. If necessary, contact the manufacturer or your local dealer and have them replaced with identical products
The temperature of the water is not warm enough	The thermoregulator is not set to the correct position	Adjust the thermoregulator
	The machine has been placed closed to a cold source	Move the machine away from the heat source as described in chapter 11.
	The heating circuit cuts out	Check the condition of the heaters and/or thermal cut-out switches. If necessary, contact the manufacturer or your local dealer and have them replaced with identical products
	There is too much water in the tray	Check the water level in the tray and bring it to the level shown in chapter 13
The temperature of the water is too warm	The thermoregulator is not set to the correct position	Adjust the thermoregulator

Water constantly present on bottom of container	The drain system is full	Drain the water by pulling the plug located to the left of the control panel (front view) or by turning the drain tap
	The water drain is blocked	Check that there are no impurities in the container drain hole
The lighting doesn't work	The machine is not plugged into the current socket	Plug the machine in correctly
	The power supply cable is damaged or interrupted	Check the condition of the cable. If necessary contact a qualified technician to replace it with another one of the same type
	The main bipolar switch is off	Turn the mains bipolar switch on.
	The machine main switch is off	Turn the machine main switch on.
	There is a current interruption on the control panel	Check the condition of the control panel. If necessary contact a qualified technician to restore the current
	The lighting switch is off	Turn on the lighting switch
	The lighting are broken or there's been a power failure	Check the condition of the lighting. If necessary, contact a qualified technician to replace it with identical lighting
The hood is blocked or difficult to move (in models with opening hood)	The superstructure supporting system is damaged	Check the condition of the system. If necessary contact the manufacturer or authorised dealer for replacement
	The steel cords supporting the upper part are damaged	Check the condition and smooth running of the cords. If necessary, contact the manufacturer or authorised dealer for replacement
The water loading does not work	Solenoid valve is broken or missing water.	Check the state of solenoid valve. Check water pressure feed.
dA alarm displayed	Missing water inside the tray	Load water inside the tray.
EA alarm displayed	Incorrect parameters	Reset the thermoregulator. Contact technical assistance.

ATTENTION:



In order to work the bathtub correctly it must be filled up of water until exceeding the level sensor

TECHNICAL SUPPORT SERVICE

You are advised to contact the manufacturer or authorised dealer who will carry out any overhauling and repair work via specialist personnel using purposely designed equipment.

The data given in the identification plate (see chapter 5) must always be communicated to the technical support service, in particular:

- **The type of fault;**
- **The machine model;**
- **The machine serial number;**
- **Your address;**

- **Your telephone number.**

17. EMERGENCIES

Correct use of the machine ensures that emergency situations cannot occur during operation, cleaning and maintenance provided that the instructions given in this manual are followed.



In the event of imminent danger, turn the main switch off, unplug the unit from the socket interlocked with switch and call the manufacturer or authorised dealer to request the services of a qualified technician.

If current dispersion occurs in contact with metal parts of the machine, turn the main switch off, unplug the unit from the socket interlocked with switch and call the manufacturer or authorised dealer to request the services of an electrician.

18. SCRAPPING THE MACHINE

At the end of its life, the machine must be disposed of in compliance with current local regulations concerning industrial and special waste. It must also be made unserviceable by cutting the electrical power supply cable, after disconnecting it.

The Safe Disposal of Waste from Electrical and Electronic Equipment
(WEEE Directive 2002/96/ EC)



Do not dump pollutant material in the environment. Dispose of it in compliance with the relevant laws.

Under the WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) Directive 2002/96/EC, when scrapping equipment the user must dispose of it at the specific authorised disposal centres, or reassign it, still installed, to the original seller on purchase of new equipment.

All equipment which must be disposed of in accordance with the WEEE Directive 2002/96/EC is marked with a special symbol.



The improper disposal of Waste Electrical and Electronic Equipment is liable to punishment under the relevant laws in the countries where the offence is committed.

Waste electrical and Electronic Equipment may contain hazardous substances with potential harmful effects on the environment and human health. You are urged to dispose of them properly.

19. ORDERING SPARE PARTS

Please contact our customer service department for an enlarged plan of the machine and the code of the part to be replaced.

Always provide the following information when ordering:

- Machine serial number (on the plate)
- Part reference number and code
- Quantity required
- Year of manufacture of the machine
- Most appropriate means of shipment
- Customer's address

The technical information provided in this manual is intended as a guide. The manufacturer reserves the right to make changes at any time without notice.

- Français -

TABLE DES MATIERES

Chapitre	Page
1. Introduction	32
2. Avertissements généraux	32
3. Précautions générales	33
4. Conditions de garantie	33
5. Plaquette d'identification	33
6. Usage	34
7. Description de la machine - Caracteristiques techniques	34
8. Mesures de prévention contre les risques pour la sécurité et la santé	35
9. Signaux et symboles	36
10. Transport, manutention et emmagasinage	37
11. Préparation du local et installation de la machine	37
12. Mise en route, utilisation et réglage	38
13. Remplissage de l'eau en cuve	40
14. Hygiène alimentaire et nettoyage	40
15. Entretien et contrôles	41
16. Irrégularités et remèdes possibles	44
17. Situation de danger	44
18. Elimination de la machine - Directive DEEE	44
19. Commande de pièces de rechange	45

Annexes

Montaggio "DROP-IN"	A
Assemblée prévoit périmètre	B
Schémas électriques	C
Déclaration de conformité CE	D
Mode d'emploi	E

1. INTRODUCTION

Avant d'effectuer n'importe quelle opération sur la machine, on recommande de lire cette notice d'instructions. Cette notice d'instructions a été conçue et structurée pour permettre une consultation rapide et facile. Tous les arguments traités sont documentés par des illustrations et des tableaux qui en facilitent la compréhension. La notice d'instructions est divisée en plusieurs chapitres. Chacun d'entre eux contient un des arguments indiqués dans la table des matières.

A l'intérieur du manuel d'utilisation vous trouverez des signaux qui décrivent les suivantes significations:

ATTENTION!

Normes contre les accidents pour l'opérateur



AVERTISSEMENT:

on peut créer un dommage à la machine et/ou à ses composants



PRECAUTION:

notizie aggiuntive riguardanti l'operazione in corso



NOTE:

indications générales

2. AVERTISSEMENTS GENERAUX

Cette notice d'instructions s'adresse au propriétaire et/ou à l'utilisateur de la machine et au personnel préposé à la manutention, à l'installation, à l'usage, à l'entretien et à l'élimination de celle-ci.

Cette notice fournit les informations et les instructions détaillées sur:

- les caractéristiques techniques
- l'usage prévu de la machine
- la manutention et l'installation de la machine
- l'entretien et l'élimination de la machine

Cette notice doit être considérée comme partie intégrante d'une machine à usage professionnel et, comme telle, elle ne pourra jamais remplacer la préparation adéquate et l'expérience de l'utilisateur.

La Maison constructrice rappelle au Client, utilisateur de la machine, qu'il doit respecter la législation en vigueur en ce qui concerne le lieu de travail et l'hygiène.

Cette notice doit être considérée comme partie intégrante de la machine et doit être conservée pour permettre toute consultation future jusqu'à l'élimination de la machine.

Cette notice reflète l'état de la technique (ou état de l'art) au moment de la commercialisation de la machine et ne peut donc pas être considérée inadéquate uniquement à cause de modifications successives sur la base de nouvelles expériences,

La Maison constructrice se réserve le droit de mettre à jour la machine et la notice d'instructions correspondante, sans aucune obligation en ce qui concerne les machines et/ou notices de production précédente. Toutefois, la Maison constructrice est disponible pour fournir au Client les ultérieures informations éventuellement requises, de même elle prendra en considération toute proposition éventuelle pour améliorer cette notice.

En cas de cession de la machine, le Client est prié de communiquer à la Maison constructrice la nouvelle adresse du propriétaire.

La Maison constructrice décline toute responsabilité pour les éventuels dommages causés aux personnes, animaux ou objets, dus à:

- a. utilisation impropre de la machine ou utilisation par du personnel non qualifié pour les machines à usage professionnel
- b. usage contraire aux normes nationales spécifiques
- c. installation incorrecte

- d. défauts d'alimentation électrique
- e. nettoyage et entretien insuffisants
- f. modifications ou interventions non autorisées
- g. utilisation de pièces de rechange non originales ou non spécifiques pour le modèle
- h. non respect total ou partiel des instructions contenues dans cette notice
- i. événements exceptionnels

3. PRECAUTIONS GENERALES

- Ne pas laisser la machine sans surveillance surtout en présence d'enfants.
- Ne pas boire le liquide, qui se trouve dans les accumulateurs de froid, même s'il n'est pas toxique.
- Introduire dans le meuble réfrigérant uniquement des produits alimentaires déjà réfrigérés et de toute façon pas chauds.
- La conservation des produits alimentaires qui contiennent beaucoup d'eau peut provoquer la formation de condensation: ceci ne compromet pas le fonctionnement correct de la machine.



- Avant d'effectuer n'importe quelle opération d'installation, nettoyage, entretien et réparation, débrancher l'interrupteur général et la fiche de la prise d'alimentation électrique interbloquée par interrupteur.

4. CONDITIONS DE GARANTIE

Les critères qui définissent la garantie de la machine sont indiqués ci-dessous:

- la garantie dure pendant un an (c'est-à-dire 12 mois consécutifs à partir de la date de l'achat);
- les parties électriques et électroniques et les éléments de la machine, qui par nature ou destination sont sujets à détérioration ou usure, sont exclus de la garantie;
- la garantie n'est pas valable si la machine a été utilisée sans respecter les prescriptions qui se trouvent dans cette notice ;
- la garantie n'est pas valable si le Client démonte, modifie ou essaye de réparer la machine de façon autonome ou engage des tiers non autorisés par la Maison constructrice ou par le revendeur autorisé;
- pour toute controverse, le seul Tribunal compétent est celui de Padoue.

5. PLAQUETTE D'IDENTIFICATION

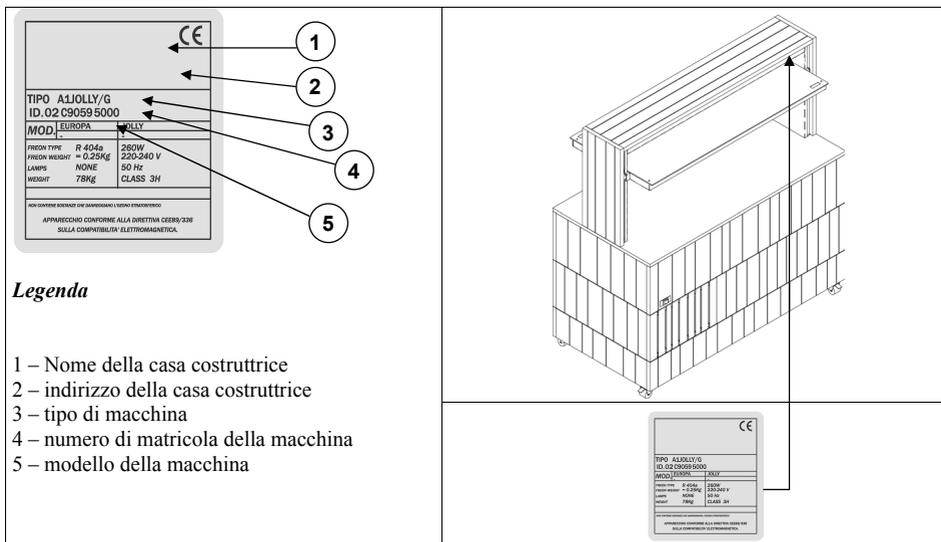
La plaquette d'identification, qui contient toutes les données nécessaires à l'identification de la machine, est appliquée à l'endroit indiqué par la flèche sur la figure n° 2.

Les données qu'elle contient sont les suivantes:

- données d'identification du constructeur;
- modèle de la machine;
- numéro de matricule;
- année de construction;
- marque de conformité CE;
- classe climatique de la machine;
- données techniques.



Pour toute demande d'intervention, il faudra communiquer les données indiquées sur la plaquette d'identification. La plaquette de la figure ci-dessous est purement indicative.



6. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Les caractéristiques techniques principales des différents modèles sont indiquées ci-dessous les suivantes:



Tout autre usage n'est pas consenti, car considéré comme dangereux pour l'utilisateur et pour le fonctionnement correct du meuble.

7. DESCRIPTION DE LA MACHINE

Les meubles pour la restauration sont essentiellement structurés comme suit:

- • structure de la machine et de la base en bois massif vernis (non vernis sur demande), pour les modèles “DROP-IN” la base est en acier;
- • cuve interne en acier inox AISI 304 satiné isolée avec des résines polyuréthanes expansés;
- • rebord externe en post formage, modèles “DROP-IN” exclus;
- • couvercle supérieur en polycarbonate et verre trempé, équipé d'illumination interne commandée par interrupteur;
- • poignée pour l'ouverture et la fermeture du couvercle, pour les modèles où il n'est pas fixe;
- • résistances en silicone placées sous le fond de la cuve inox;
- • condenseur de type hermétique et condensation à air avec thermorégulateur électronique pour le contrôle automatique de la température;
- • système d'évacuation de l'eau de condensation;
- • roues à la base de la machine, modèles “DROP-IN” exclus;
- • tableau de commande.
- DROP- -IN= produits à encastrer

8. MESURES DE PREVENTION CONTRE LES RISQUES POUR LA SECURITE ET LA SANTE

La Maison constructrice a projeté et réalisé la machine en tenant compte le plus possible des résultats d'une étude minutieuse sur les risques pour la SECURITE et la SANTE liés à l'utilisation de la machine.

Les protections et les dispositifs installés sur la machine représentent donc le résultat obtenu suite à la recherche des dispositifs de sécurité conformément aux Directives CEE.

Ces protections et ces dispositifs sont décrits et illustrés ci-dessous pour permettre à l'utilisateur de la machine de travailler dans des conditions de sécurités maximales.

Mesures de preventions contre les risques d'origine mecanique

La machine est munie de protections qui empêchent tout contact accidentel avec les éléments en mouvement. De façon spécifique:

- Modèles "DROP-IN" exclus, la machine est munie de 4 roues pivotantes dont 2 avecfrein à pédale. La machine est stable et ne doit pas être fixée au sol (danger de choc).
- Les lampes d'éclairage sont protégées par un profil pour éviter le contact accidentel (danger de brûlure).

Mesures de preventions contre les risques d'origine electrique

Pour éviter les dangers dus au contact direct et indirect, on a adopté les mesures de prévention prévues par la directive 2006/95/CEE et par la norme EN 60335 et on a effectué les tests prévus comme indiqué dans la déclaration de conformité CE (voir annexe C). De plus, on a réalisé les essais prévus par les normes techniques en vigueur pour l'exécution de la directive CEE sur l'EMC (2004/108/CEE). Plus spécifiquement:

- Les éléments sont tous garantis par les différents constructeurs (la sigle caractéristique est reportée sur chacun d'entre eux).
- Les appareils et toutes les autres parties électriques sont installés à l'intérieur de compartiments fermés pour éviter tout contact DIRECT avec les éléments sous tension. Sur le coffret qui contient le câblage électrique on trouve le signal de danger du courant électrique:



- Comme protection contre les contacts INDIRECTS, toutes les masses métalliques sont reliées à la terre grâce au conducteur spécifique. A travers le branchement fiche prise, ce conducteur devra garantir la continuité électrique entre la machine et l'installation générale de terre; le fonctionnement correct et l'efficacité de l'installation générale et des appareils complémentaires nécessaires pour interrompre l'alimentation électrique en cas de panne sont à la charge de l'utilisateur de la machine.

On rappelle que la prise, interbloquée par interrupteur, doit être placée à environ 130cm. du sol et dans une position qui ne l'expose pas aux chocs ou détériorations.



Il faut se rappeler que la prise, inter- bloquée avec interrupteur, doit être placée à une hauteur d'environ 130 cm. du sol et en position telle à ne pas être exposée à heurtes ou dommages, en évitant le contact du câble avec les bords de la cuve.

Mesures de preventions pour l'hygiene

Le couvercle supérieur en verre trempé a été projeté et réalisé comme protection contre la poussière et les postillons selon la norme EN 60335.

Les éléments ou les parties de la machine destinés à entrer en contact avec les aliments, ou se trouvant dans la dite ZONE ALIMENTAIRE, sont en acier inox

8.1 Mesures de preventions contre les risque provoques par le bruit

Si può affermare che la macchina non produce rumorosità fastidiosa ne dannosa.

9. SIGNAUX ET SYMBOLES

Les signaux de sécurité attire l'attention de l'opérateur sur les dangers éventuels pour garantir sa sécurité.

Contrôler que les couleurs et les inscriptions des signaux et des symboles soient parfaitement conservés. A la moindre dégradation, demander une copie à la Maison constructrice ou au revendeur autorisé et les remplacer.

SYMBOLE	DESCRIPTION	SYMBOLE	DESCRIPTION
	Interrupteur général		Pour éteindre la lumière et la vent ilat ion anti-condensation
	Pour allumer la lumière et la ventilation anti-condensation		Danger ! Alimentation électrique



Contrôler que les couleurs et les inscriptions des signaux et des symboles soient parfaitement conservés. A la moindre dégradation, demander une copie à la Maison constructrice ou au revendeur autorisé et les remplacer.

Le symbole présent sur le thermorégulateur est décrit dans le chapitre relatif à son usage..

10. TRANSPORT, MANUTENTION ET EMMAGASINAGE

On rappelle que le poids et les dimensions hors-tout de la machine sont indiqués au chapitre n° 6.

La machine a été emballée dans une boîte en carton sur laquelle se trouvent les indications et les symboles nécessaires pour sa manutention. Ensuite elle a été placée sur une palette et chargée sur un container ou un wagon à l'aide d'un chariot élévateur adéquat.

La machine doit toujours être déplacée avec le maximum de prudence et précaution.

Les opérateurs chargés du déplacement de la machine devront être qualifiés et correctement instruits.

Pour l'emmagasiner de la machine, utiliser des locaux secs et aérés et protéger la machine au moyen d'une bâche.

La Maison constructrice n'est pas responsable des dommages provoqués par des opérations incorrectes.



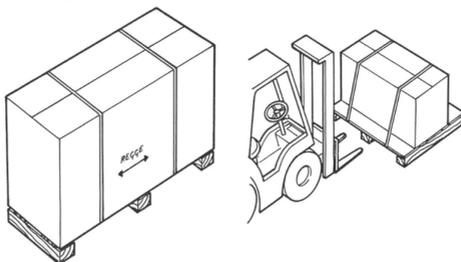
10.1 Procédure de chargement de la machine à l'aide d'un chariot élévateur

Phase 1: décharger avec le maximum de prudence la machine encore emballée sur le camion

Phase 2: poser délicatement la machine sur le sol

Phase 3: enlever l'emballage et extraire délicatement la machine avec le chariot élévateur, en ayant soin de ne pas l'endommager, jusqu'à extraire la palette inférieure

Phase 4: poser délicatement la machine sur une surface plate, robuste et le plus prêt possible du lieu d'installation définitive.



11. PREPARATION DU LOCAL ET INSTALLATION DE LA MACHINE

Le local dans lequel la machine sera installée, ainsi que les différentes installations existantes, devront respecter les normes et les spécifications techniques locales en vigueur.

Placer la machine dans un lieu sec et bien aéré conformément aux normes techniques et sanitaires locales. Plus spécifiquement:

- Eviter de placer la machine près de sources de chaleur (chauffage, fours, réchauds, etc.) ou de courants d'air. Au cas où cela ne serait pas possible, il faudra respecter les distances minimum suivantes: 50 cm. pour un fourneau au charbon ou pétrole et 50 cm. pour un réchaud électrique et/ou au gaz.
- Pour que la réfrigération fonctionne régulièrement, éviter d'exposer la machine aux rayons du soleil.
- Pour éviter le mauvais fonctionnement de la réfrigération, on doit laisser un espace libre de 15 cm tout autour de la machine.



Déballer soigneusement la machine en enlevant le carton principal et ensuite tous les matériaux de protection de l'emballage.

Au moment du déballage, contrôler l'intégrité parfaite de la machine et signaler à la Maison constructrice ou au revendeur autorisé, dans les 48 heures qui suivent la réception de la marchandise, les éventuels dommages relevés.

Pour l'installation de la machine, tenir compte des données indiquées sur la plaquette d'identification et des mesures hors-tout (voir chapitre n° 5 et n° 6).

N.B.: connecter au câble d'alimentation une fiche approprié (cette operation doit être effectué par un technicien qualifié).



Il est absolument interdit d'utiliser la machine dans des lieux où il existe de réels dangers d'explosion ou d'incendie à cause de la présence ou de la production de poussières, gaz ou mélanges explosifs ou inflammables..



On rappelle que les matériaux utilisés pour l'emballage doivent être éliminés conformément aux normes locales en vigueur sur les déchets industriels et spéciaux.



Pour l'installation des modèles "DROP-IN" voir l'annexe A.

12. MISE EN ROUTE, UTILISATION ET REGLAGE

Pour que le fonctionnement du meuble réfrigérant soit optimal, vérifier les critères suivants:

- Température ambiante = 25°C
- Humidité relative H.R.. = 60 %
- Classe climatique selon la norme UNI EN 441 = 3S

Pendant le fonctionnement du bain Maria, le couvercle en verre doit rester totalement relevée, afin d'éviter que l'eau est évaporée des dépôts sur la superstructure.

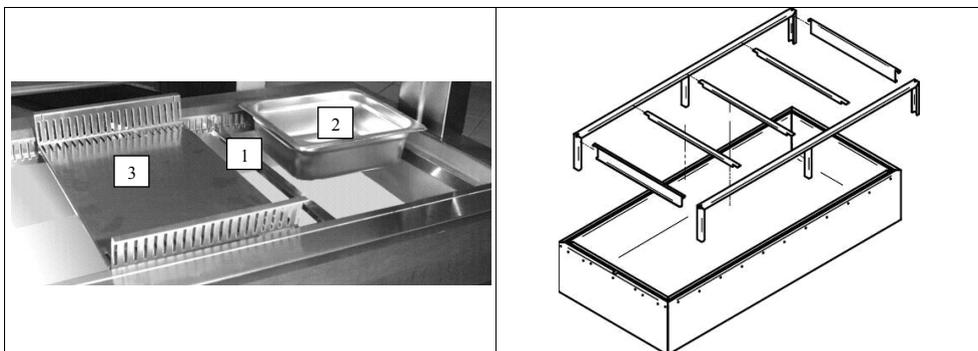
Avec la mise hors de l'unité, vous pouvez réduire le bouchon.

On conseille d'attendre au moins deux heures avant de mettre en fonction l'installation, pour permettre au circuit de réfrigération d'être parfaitement efficace.

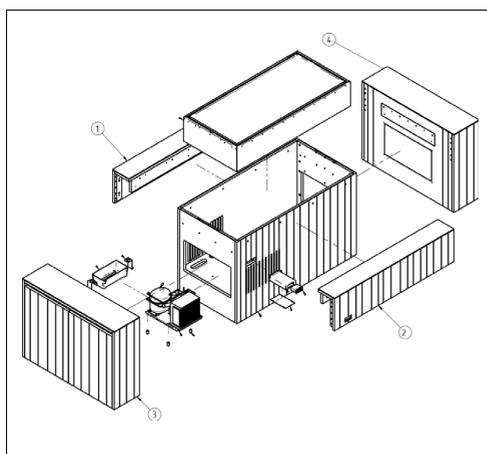
Avant de mettre en route la machine, suivre les instructions suivantes:

1. Vérifier que l'installation et les branchements électriques soient conformes aux normes locales en vigueur.
2. Vérifier que le voltage de la machine indiqué sur la plaquette d'identification corresponde à la tension de la ligne sur la prise d'utilisation. Dans le cas contraire, ne pas procéder au branchement électrique et appeler la Maison constructrice ou le revendeur autorisé.
3. Vérifier le branchement correct de la machine à la terre et la disponibilité d'un interrupteur bipolaire de réseau avec différentiel.
4. Si la prise et la fiche d'alimentation ne sont pas du même type, faire remplacer la prise par un technicien qualifié. Ne pas utiliser de rallonge ou d'adaptateurs multiples. Le cordon et la prise d'alimentation doivent être facilement accessibles après l'installation. Si on remarque des signes d'usure ou de détérioration, il faut immédiatement faire remplacer les parties endommagées par un technicien qualifié.
5. Vérifier que la grille de protection du compresseur et le tube de protection du néon pour l'illumination soient fixés correctement.
6. S'assurer que les pieds soient tous réglés à la même hauteur.
7. Fixer la poignée au châssis de la porte en utilisant les vis en dotation
8. Pour ne pas endommager les températures d'exercice, dans les modèles 1 - 2 – 10 on déconseille d'installer des clayettes en verre.

9. Pour les modèles dotés d'accessoires, insérer tous les accessoires comme indiqué dans les figures suivantes:



Pour obtenir une conservation optimale, ne pas remplir les cuvettes gastronomiques jusqu'au bord, mais laisser au moins 3 cm. de vide en hauteur.



Assemblaggio dei portali laterali e dei perimetrali



Si le dispositif qui assure l'automatisme d'élévation ne fonctionne pas, pour n'importe qu'elle raison, il est nécessaire d'agir manuellement par une des poignées en soulevant complètement la calotte.

12.1 Le panneau de contrôle

Le panneau de contrôle est placé sur le soubassement et contient un thermostat électronique: il permet le réglage de la température de la machine, l'allumage et le coupage de l'installation chauffante et de l'éclairage (pour l'usage du thermostat, voir instructions suivantes). On conseille d'allumer la lumière seulement pendant le service effectif..

12.2 Généralités

Le contrôle SLIM100 TLL AUT Pego est un contrôleur pour cuves qui fonctionnent à bain marie avec un contrôle de niveau et remise à l'état initial automatique du niveau de l'eau. Alimenté en 230 Vca, il commande les résistances de chauffage, 1 dispositif d'éclairage et le remplissage d'eau. Il est doté en entrée d'une sonde ambiante NTC et d'une entrée numérique pour le capteur de niveau de l'arrivée d'eau (le remplissage d'eau est temporisé). La console de commande est reliée au module DIN par un câble téléphonique.

13. REMPLISSAGE DE L'EAU EN CUVE

Caractéristiques

L'appareil Bain Marie est doté de technologie de chauffage projetée pour fonctionner en présence d'eau en cuve.

- Si le niveau de l'eau descend au dessous du senseur présent en cuve, l'installation chauffante est interrompue et le signal d'alarme sur le thermostat se met en fonction.
- L'installation est actionnée de nouveau au moment où la cuve est remplie d'eau.
- La machine est préparée pour l'introduction d'un pressostat (accessoire) qui permet le chargement automatique de l'eau en cuve. Le réglage du pressostat doit être effectué par un technicien spécialisé

Mise en fonction du bain Marie :remplissage manuel de la cuve

Au moment où l'installation chauffante est interrompue pour faute d'eau, on doit pouvoir à insérer l'eau en cuve. Le niveau de l'eau doit être compris entre un minimum de 30 mm et un maximum de 50 mm et en tout cas de telle sorte à couvrir le senseur présent en cuve

Mise en fonction du bain Marie :remplissage automatique de la cuve

Initialement il faut allumer et éteindre le mobile plusieurs fois jusqu'à que le niveau de l'eau ne dépasse pas le capteur.

Au moment où l'installation chauffante est interrompue pour faute d'eau, une soupape électronique est actionnée automatiquement, qui permet le remplissage de l'eau en cuve pour un temps préfixé du relatif paramètre "T1" du thermostat

Écoulement de l'eau

Pour les modèles 4 et 5 agir sur le robinet de décharge et pour tous les autres modèles agir sur le bouchon frontal en plastique.

14. HYGIENE ALIMENTAIRE ET NETTOYAGE



Avant d'effectuer n'importe quelle opération de nettoyage, débrancher le thermostat électronique, l'interrupteur général et la fiche de la prise d'alimentation électrique interbloquée par interrupteur..

Chaque jour

- Nettoyer toutes les parties de la machine avec un chiffon imbibé d'une solution d'eau tiède et de détergent neutre; ne jamais utiliser de poudre abrasive ou des détergents qui pourraient endommager l'installation à l'intérieur ainsi qu'à l'extérieur sur les parties en verre ou polycarbonate.

- Rincer et sécher avec un chiffon doux.
- Pour le bon fonctionnement et pour l'efficacité de transmission de la chaleur il est nécessaire que la cuve soit maintenue nettoyée et surtout, si nécessaire, il est important de pourvoir à la décalcification périodique, si on utilise de l'eau ne pas traitée, par des produits efficaces mais NON corrosifs.
- Nettoyer le capteur avec des substances anticalcaires pas corrosives.

En cas d'inactivité prolongée

- débrancher le thermostat électronique;
- débrancher l'interrupteur général;
- débrancher la fiche de la prise d'alimentation électrique interbloquée par interrupteur.
- enlever tous les aliments;
- nettoyer soigneusement la machine avec l'aide de produits désinfectants et neutres pour la protéger de l'oxydation (voir chapitre n° 14 - 15);
- laisser le couvercle de la machine ouvert (si mobile) pour empêcher la formation de mois, odeurs et oxydations;
- recouvrir l'installation pour la protéger de la poussière.

15. ENTRETIEN ET CONTROLES



Avant d'effectuer n'importe quelle opération d'entretien, débrancher le thermo-régulateur électronique, l'interrupteur général et la fiche de la prise d'alimentation électrique interbloquée par interrupteur..

Chaque jour

- Vérifier l'intégrité du cordon d'alimentation; dans le cas contraire le remplacer par un autre ayant les mêmes caractéristiques.

16. IRREGULARITES ET REMEDES POSSIBLES

Pour rechercher des pannes et effectuer des réparations correspondantes, se référer au tableau ci-dessous..

IRREGULARITES	CAUSES POSSIBLES	REMEDES POSSIBLES
L'installation chauffante ne part pas.	La fiche de la machine est débranchée de la prise de courant.	<i>Insérer correctement la fiche dans la prise de courant..</i>
	Le cordon d'alimentation est endommagé ou interrompu.	<i>Vérifier le cordon et si nécessaire, s'adresser à un technicien qualifié pour le faire remplacer par un autre cordon ayant les mêmes caractéristiques.</i>
	L'interrupteur bipolaire de réseau est débranché.	<i>Insérer correctement l'interrupteur bipolaire de réseau.</i>
	L'interrupteur général de la machine est éteint.	<i>Insérer l'interrupteur général de la machine.</i>
	Il y a une interruption de courant sur le tableau de commande.	<i>Vérifier le tableau de commande et si nécessaire, s'adresser à un technicien qualifié pour rétablir l'alimentation.</i>

	Le thermorégulateur est éteint.	<i>Brancher le thermorégulateur comme indiqué dans le chapitre n° 13.</i>
	Les valeurs de réglage du thermorégulateur ne sont pas exactes.	<i>Procéder au réglage du thermorégulateur comme indiqué dans le chapitre n° 13. Si nécessaire, s'adresser à la maison constructrice ou au revendeur autorisé pour le remplacer.</i>
	Les résistances et/ou les thermiques de sécurité ne fonctionnent pas.	<i>Vérifier l'état des résistances et/ou des thermiques de sécurité. Si nécessaire, s'adresser à la maison constructrice ou au revendeur pour les substituer avec d'autres aux caractéristiques équivalentes.</i>
La température de l'eau n'est pas suffisamment chaude	Le thermorégulateur n'est pas réglé sur la position correcte.	<i>Régler le thermorégulateur comme indiqué dans le chapitre n° 13</i>
	La machine est installée près d'une source froide.	<i>Déplacer la machine de la source de chaleur comme indiqué dans le chapitre n° 12.</i>
	Il y a une interruption sur le circuit chauffant.	<i>Vérifier l'état des résistances et/ou des thermiques de sécurité. Si nécessaire, s'adresser à la maison constructrice ou au revendeur pour les substituer avec d'autres aux caractéristiques équivalentes.</i>
	Il y a trop d'eau à l'intérieur de la cuve.	<i>Vérifier le niveau de l'eau en cuve et le porter comme indiqué dans le chapitre 14.</i>
La température de l'eau est trop chaude.	Le thermorégulateur n'est pas réglé sur la position correcte.	<i>Régler le thermorégulateur comme indiqué dans le chapitre n° 13</i>
On a toujours de l'eau sur le fond de la cuve	Le système d'évacuation est plein.	<i>Dévider l'eau en agissant sur le bouchon placé à gauche du panneau de contrôle (vue frontale) ou sur le robinet de décharge (pour mod. 4 et 5).</i>
	Le décharge de l'eau est obstrué.	<i>Vérifier l'absence d'impureté sur le trou d'évacuation de la cuve</i>
L'illumination ne fonctionne pas.	La fiche de la machine est débranchée de la prise de courant.	<i>Introduire correctement la fiche dans la prise de courant</i>

	Le cordon d'alimentation est endommagé ou interrompu.	<i>Vérifier les conditions du cordon. Si nécessaire, s'adresser à un technicien qualifié pour le faire remplacer par un autre ayant les mêmes caractéristiques.</i>
	L'interrupteur bipolaire de réseau est débranché.	<i>Insérer correctement l'interrupteur bipolaire de réseau.</i>
	L'interrupteur général de la machine est débranché.	<i>Brancher l'interrupteur général de la machine.</i>
	Il y a une interruption de courant sur le tableau de commande.	<i>Vérifier les conditions du tableau de commande. Si nécessaire s'adresser à un technicien qualifié pour rétablir l'alimentation.</i>
	L'interrupteur de l'illumination est éteint.	<i>Allumer l'interrupteur de l'illumination comme indiqué dans le chapitre n° 13.</i>
	Les lampes d'éclairage sont endommagées ou interrompues.	<i>Vérifier l'état des lampes. Si nécessaire, s'adresser à un technicien qualifié pour les substituer avec d'autres aux caractéristiques équivalentes</i>
Le couvercle est bloqué ou difficile à actionner (pour les modèles avec couvercle mobile).	Le système qui supporte la superstructure est endommagé.	<i>Vérifier les conditions du système. Si nécessaire s'adresser à la maison constructrice ou au revendeur autorisé pour le remplacer.</i>
	Les cordes en acier qui soutiennent la structure sont endommagées.	<i>Vérifier l'état des cordes et leur glissement régulier. Si nécessaire, s'adresser à la Maison constructrice ou au revendeur pour les</i>
Le chargement de l'eau ne fonctionne pas	Electrovalve endommagée ou absence d'eau	Vérifier l'état de l'électrovalve. Vérifier l'alimentation de l'eau
Alarme dA se visualise	L'eau manque dans la cuve	Charger l'eau dans la cuve (chapitre 14)
Alarme EA se visualise	Paramètres déréglés	Effectuer RESET du thermostat. Contacter l'assistance technique

ATTENTION:



pour fonctionner correctement le bassin doit être rempli d'eau jusqu'à dépasser le capteur de niveau

16. SERVICE APRES-VENTE

On conseille d'interpeller la Maison constructrice ou le revendeur autorisé qui procéderont à une exécution rationnelle et optimale de n'importe quelle opération de contrôle et

réparation grâce à du personnel spécialisé et aux équipements spécifiques pour ces interventions.

Quand on contacte le service Après-vente, il faut communiquer toutes les données de la plaquette d'identification (voir chapitre n° 5) et plus en détail:

- le type de panne;
- le modèle de la machine;
- le numéro de matricule de la machine;
- votre adresse;
- votre numéro de téléphone.

17. SITUATIONS DE DANGER

L'utilisation correcte de la machine exclut toute situation de danger pendant le fonctionnement, le nettoyage et l'entretien, en respectant évidemment les instructions contenues dans cette notice.

 **En cas de danger imminent, débrancher l'interrupteur général, débrancher la fiche de la prise d'alimentation interbloquée par interrupteur et faire intervenir un technicien qualifié de la Maison constructrice ou du revendeur autorisé.**

Si on remarque une dispersion de courant relevable au contact avec les parties métalliques de la machine, débrancher l'interrupteur général, détacher la fiche de la prise d'alimentation électrique interbloquée par interrupteur et faire intervenir un électricien de la Maison constructrice ou du revendeur autorisé.

18. ELIMINATION DE LA MACHINE

La machine retenue complètement hors-service devra être éliminée conformément aux normes locales en vigueur pour l'élimination des déchets industriels et spéciaux. De plus, il faudra la rendre inutilisable en coupant le cordon d'alimentation électrique, après l'avoir débranché.

Sécurité pour l'élimination des déchets d'équipements électriques et électroniques
(Directive DEEE 2002/96/CE)

 **Important**

Ne pas évacuer les matières polluantes dans l'atmosphère. Effectuer l'élimination dans le respect des lois en vigueur en la matière.

En référence à la Directive DEEE 2002/96/CE (déchets d'équipements électriques et électroniques), l'utilisateur, lorsqu'il veut éliminer les appareils, doit les transporter vers des points de collecte agréés, ou les remettre encore installés au vendeur lors d'un nouvel achat.

Tous les appareils qui doivent être éliminés conformément à la Directive DEEE 2002/96/CE, sont marqués d'un symbole spécial.

 **Important**

L'évacuation abusive des déchets d'équipements électriques et électroniques est passible de sanctions conformément aux lois en vigueur dans le territoire où l'infraction a été commise.

Les déchets des équipements électriques et électroniques peuvent contenir des substances dangereuses avec des effets potentiellement nocifs sur l'environnement et sur la santé des personnes. L'évacuation et l'élimination doivent être faites de façon correcte.

19. COMMANDE DE PIÈCES DE RECHANGE

Demander et individualiser dans notre service clients, le catalogue des pièces de rechange de la machine et le code de la pièce à substituer.

En cas de commande, donner toujours les indications suivantes:

- Numéro de matricule de la machine (à vérifier sur la plaquette)
- Numéro de référence de la pièce et code correspondant
- Quantité requise
- Année de fabrication de la machine
- Moyen d'expédition le plus approprié
- Adresse du client.

Les informations techniques contenues dans cette notice sont indicatives. La Maison constructrice se réserve le droit de les modifier à n'importe quel moment et sans aucun préavis.

- Deutsch -

INDEX NACH THEMEN

Abschnitt	Seite
1. Einleitung	47
2. Allgemeine Hinweise	47
3. Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen	48
4. Garantievorschriften	48
5. Kenschaft	48
6. Einsatz	49
7. Beschreibung des Geräts	49
8. Vorbeugungsmaßnahmen gegen Risiken für die Sicherheit und die Gesundheit	50
9. Signale und Symbole	51
10. Beförderung, Verschiebung und Lagerung	51
11. Vorbereitung der Räume und Installation des Geräts	52
12. Inbetriebsetzung, Bedienung und Einstellung	53
13. Einfüllen des wassers in die wanne	54
14. Hygiene und Reinigung	55
15. Instandhaltung und Kontrollen	55
16. Störungen und mögliche Abhilfen - WEEE-Richtlinie	55
17. Notlagen	58
18. ABRUCH DES GERÄTS	58
19. BESTELLUNG VON ERSATZTEILEN	59

Anlagen

Montage "DROP-IN"	A
Montage plant Umfang	B
Schaltpläne	C
CE-Konformitätserklärung	D
Technisches handbuch	E

1. EINLEITUNG

Die vorliegende Anleitung sollte vor Arbeiten am Gerät gelesen werden.

Die Anleitung wurde so entwickelt und aufgebaut, dass sie ein schnelles und leichtes Nachschlagen ermöglicht. Um das Ganze verständlicher zu machen, sind für jedes behandelte Argument Abbildungen und/oder Tabellen vorhanden.

Die Bedienungsanleitung ist in verschiedene Kapitel unterteilt. Jedes Kapitel enthält eines der Themen, die im Index angegeben sind.

Nachstehende Zeichen, die Sie innerhalb des Manuals finden werden, haben folgende Bedeutung:

 **ACHUNG!**

Unfallschutzvorschriften für den Bediener

 **HINWEIS:**

Das Gerät und/oder seinen Bestandteile können beschädigt werden

 **VORSICHT:**

zusätzliche Hinweise bezüglich des laufenden Vorgangs

 **ANMERKUNG:**

allgemeine Angaben

2. ALLGEMEINE HINWEISE

Die vorliegende Anleitung wendet sich an den Eigentümer und/oder Benutzer des Geräts und an das Person, das für die Verschiebung, die Installation, die Bedienung, die Instandhaltung und den Abbruch des Geräts zuständig ist.

Sie liefert vereinzelt Informationen und Anweisungen über:

- die technischen Merkmale des Geräts
- den vorgesehenen Einsatz des Geräts
- die Verschiebung und die Installation des Geräts
- die Instandhaltung und den Abbruch des Geräts

Die vorliegende Anleitung ist als ein Bestandteil eines Geräts für professionellen Gebrauch zu betrachten und kann als solche nie ein Ersatz für die geeignete Ausbildung und die Erfahrung des Benutzers sein.

Der Hersteller erinnert den Kunden bzw. den Benutzer des Geräts daran, dass er die Pflicht hat, sich an die für Arbeitsplatz und Hygiene gültige Gesetzgebung zu halten.

Da die Anleitung ein Bestandteil des Geräts ist, muss sie bis zu seinem Abbruch für zukünftiges Nachschlagen aufbewahrt werden.

Die vorliegende Anleitung spiegelt den Stand der Technik so wie im Augenblick des Vertriebs des Geräts wieder und kann daher infolge von Änderungen aufgrund neuer Erfahrungen nicht als ungeeignet betrachtet werden.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, am Gerät und an der Anleitung Änderungen anzubringen, er ist dadurch aber nicht verpflichtet, früher hergestellte Geräte und/oder Anleitungen zu aktualisieren, steht aber zur Verfügung, dem Kunden die eventuell gewünschten, weiteren Auskünfte zu liefern und wird eventuelle Vorschläge für eine Verbesserung der vorliegenden Anleitung bestimmt in Betracht ziehen.

Im Falle eines Weiterverkaufs des Geräts wird der Kunde gebeten, dem Hersteller die Adresse des neuen Eigentümers zu geben.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Personen-, Tier- und Sachschäden aufgrund von:

- a. unsachgemäßem Gebrauch des Geräts oder Gebrauch durch nicht ausgebildetes Personal
- b. Gebrauch, der nicht in Übereinstimmung mit den spezifischen nationalen Normen ist

- c. unkorrekter Installation
- d. Defekten der elektrischen Versorgung
- e. mangelnder Reinigung und Instandhaltung
- f. unberechtigten Änderungen oder Eingriffen
- g. Benutzung von Nicht-Originalersatzteilen oder von Ersatzteilen, die für das jeweilige Modell nicht vorgesehen sind
- h. ganzer oder teilweiser Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuch
- i. außergewöhnlichen Ereignissen.

3. ALLGEMEINE VORSICHTSMABNAHMEN

- Das Gerät vor allem in Gegenwart von Kindern nie unbewacht lassen.
- Die in der Wanne des Geräts enthaltene Flüssigkeit nicht einnehmen, obgleich sie ungiftig ist.
- Nur bereits warme Nahrungsmittel in das Gerät geben.
- Aufgrund der Konservierung von Nahrungsmitteln mit hohem Wassergehalt kann sich Kondenswasser bilden, was den korrekten Betrieb des Geräts jedoch nicht beeinträchtigt.



- Den Hauptschalter vor der Durchführung von Arbeiten wie Installation, Reinigung, Instandhaltung und Reparatur abschalten und den Stecker aus der Stromsteckdose ziehen, die mit Schalter verblockt ist.

4. GARANTIEVORSCHRIFTEN

Die Kriterien, nach denen das Gerät garantiert wird, sind:

- die Garantiedauer beträgt ein Jahr (mit 1 Jahr sind 12 aufeinanderfolgende Monate ab Kaufdatum gemeint);
- nicht durch Garantie gedeckt sind die elektrischen und elektronischen Teile und jene Bestandteile des Geräts, die aufgrund ihrer Art und Weise und ihres Einsatzes Verschlechterung oder Abnutzung ausgesetzt sind;
- die Garantie wird ungültig, falls das Gerät ohne Einhaltung der im vorliegenden Handbuch enthaltenen Vorschriften verwendet wird;
- die Garantie wird ungültig, falls der Kunde selbst oder durch Dritte, die vom Hersteller oder dem autorisierten Händler nicht berechtigt wurden, Änderungen oder Reparaturversuche am Gerät durchführt oder durchführen lässt;
- für jeden Rechtsstreit wird ausschließlich das Gericht von Padua zuständig sein.

5. KENNSCHILD

Das Kennschild, das alle Daten enthält, die für eine Identifizierung des Geräts notwendig sind, ist an der Stelle angebracht, die in Abbildung Nr. 2 vom Pfeil angegeben ist.

Die angegebenen Daten sind:

- Kenndaten des Herstellers;
- Modell des Geräts;
- Seriennummer;
- Baujahr;
- CE-Konformitätsklasse;
- Klimaklasse des Geräts;
- technische Daten.



Wenn ein Eingriff beantragt wird, müssen die Daten auf dem Kennschild mitgeteilt werden. Das in der Abbildung gezeigte Schild dient nur als Beispiel.

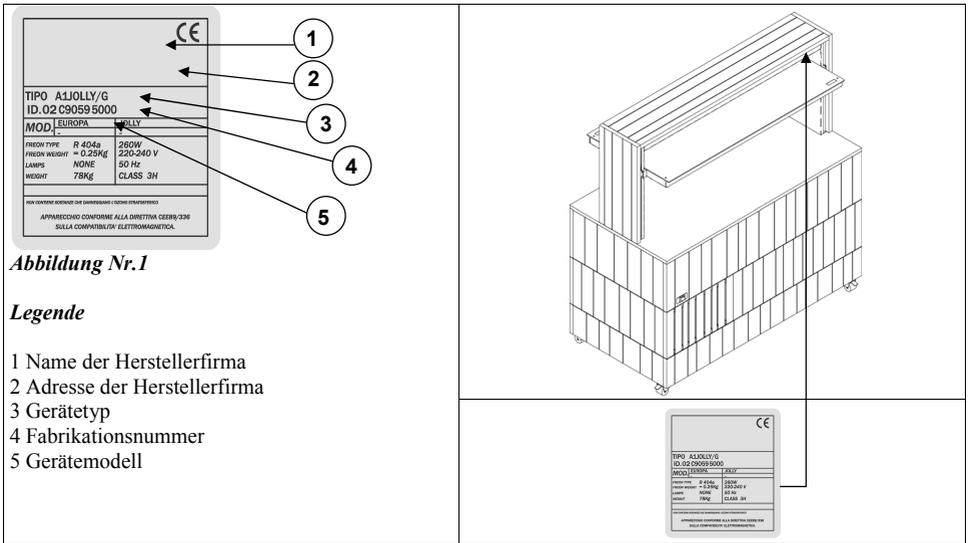


Abbildung Nr.1

Legende

- 1 Name der Herstellerfirma
- 2 Adresse der Herstellerfirma
- 3 Gerätetyp
- 4 Fabrikationsnummer
- 5 Gerätemodell

6. EINSATZ

Die Möbel für das Gaststättenwesen dienen zur Ausstellung und täglichen Aufbewahrung von Nahrungsmitteln für den sofortigen Verbrauch in öffentlichen Lokalen, wie Hotels, Restaurants, Gaststätten, Pizzerias, Feinkostgeschäfte und Supermärkte..



Ein Gebrauch für andere Zwecke ist unzulässig, da er für den Benutzer des Geräts und seine dauerhafte Funktionstüchtigkeit schädlich sein kann.

7. BESCHREIBUNG DES GERÄTS

Die Möbel für das Gaststättenwesen bestehen im Wesentlichen aus:

- Struktur des Geräts und des Untergestells aus lackiertem Massivholz (auf Anfrage nicht lackiert), Modelle "DROP-IN" Untergestells aus Edelstahlblech;
- Innenwanne aus rostfreiem, satiniertem Stahl AISI 304, isoliert mit geschäumten Polyurethanharzen;
- unterer Boden aus Post-forming, modelle "DROP-IN" ausgeschlossen;
- obere Haube aus Polycarbonat oder gehärtetem Glas, komplett mit Innenbeleuchtung mit Schalter;
- Griff für das Öffnen und Schließen der Haube, falls nicht fest;
- Widerstände aus Silikon, unter dem Boden der Edelstahlwanne angebracht;
- hermetische Verflüssigungseinheit und Luftverflüssigung mit elektronischem Temperaturregler für die automatische Kontrolle der Temperatur;
- Abflusssystem für das Kondenswasser;
- Rollen am Untergestell des Geräts, modelle "DROP-IN" ausgeschlossen;
- Bedienfeld.



DROP-IN = Einbaugerät.

8. VORBEUGUNGSMABNAHMEN GEGEN RISIKEN FÜR DIE SICHERHEIT UND DIE GESUNDHEIT

Planung und Konstruktion des Geräts sind vom Hersteller unter genauester Berücksichtigung der Ergebnisse einer vorherigen, genauen Analyse der Risiken für die SICHERHEIT und die GESUNDHEIT, die mit dem Gebrauch des Geräts zusammenhängen, durchgeführt worden. Die am Gerät installierten Schutzvorrichtungen und Maßnahmen stellen daher die Ergebnisse dar, die erhalten wurden, um den Sicherheitsanforderungen der jeweiligen EWG-Richtlinien zu entsprechen.

Über diese Schutzvorrichtungen und Maßnahmen werden hier folgend Auskünfte und Erläuterungen geliefert, so dass der Benutzer des Geräts seine Arbeit so sicher wie möglich ausführen kann..

8.1 Verhütungsmaßnahmen gegen Risiken mechanischen Ursprungs

Das Gerät ist mit Schutzvorrichtungen ausgestattet, die einen zufälligen Kontakt mit Bewegungsteilen verhindern. Insbesondere

- Modelle "DROP-IN" ausgeschlossen, das Gerät ist mit 4 Schwenkrollen ausgestattet, von denen 2 eine Pedalbremse haben. Das Gerät ist stabil und bedarf keiner Fußbodenverankerung (Stoßgefahr).
- Die Lampen sind durch ein Profil geschützt, um eine zufällige Berührung zu vermeiden (Verbrennungsgefahr)..

8.2 Verhütungsmaßnahmen gegen Risiken elektrischen Ursprungs

Gegen die Gefahr durch direkte oder indirekte Kontakte sind die Verhütungsmaßnahmen angewendet worden, die von Richtlinie 73/23/EWG und der Norm EN 60335 vorgesehen sind; es sind alle vorgesehenen Tests durchgeführt worden, wie durch die unter B anliegende CE-Koformitätserklärung bescheinigt wird. Weiterhin sind die Tests durchgeführt worden, welche die technischen Vorschriften für die Durchführung der EWG-Richtlinie für Elektromagnetische Verträglichkeit (Norm 89/336) vorsehen. Insbesondere:

- Alle Bestandteile sind von ihren Herstellerfirmen garantiert (auf jedem Teil ist das Kennzeichen angebracht).
- Die elektrischen Apparaturen und alle anderen elektrischen Teile sind in geschlossene Abteile eingebaut, so dass jeder DIREKTE Kontakt mit Teilen, die sich unter Spannung befinden, verhindert wird. Auf der Schutzplatte der Schalttafel ist das Signal "Stromgefahr" angebracht:



Zum Schutz gegen INDIREKTE Kontakte sind alle Metallmassen mit einem speziellen Leiter geerdet. Durch die Stecker-Steckdose-Verbindung muss dieser Leiter den elektrischen Durchgang zwischen Maschine und Haupterdungsanlage gewährleisten; Eignung und Effizienz der Hauptanlage und der Zusatzapparaturen, die für eine

Unterbrechung der Stromversorgung im Falle von Defekten notwendig sind, gehen voll und ganz zu Lasten des Benutzers des Geräts.

- Die Lampen sind gemäß der Norm EN 60335 durch ein Schutzglas geschützt (Berstgefahr)

Es wird daran erinnert, dass die mit Schalter verblockte Steckdose auf einer Höhe von ca. 130 cm ab Boden und so angeordnet werden muss, dass sie keinen Stößen oder Beschädigungen ausgesetzt ist. Ein Kontakt des Kabels mit dem Wannrand ist zu vermeiden..

8.3 Maßnahmen für die Hygiene

Die obere Haube aus Polycarbonat oder gehärtetem Glas wurde als Staub- und Spuckschutz gemäß der Norm EN 60335 geplant und hergestellt.
Elemente oder Geräteteile, die mit den Nahrungsmitteln in Berührung kommen bzw. die sich in der sogenannten NAHRUNGSMITTELZONE befinden, sind aus Edelstahl..

8.4 Verhütungsmaßnahmen gegen Risiken aufgrund von Geräusch

Es kann bestätigt werden, dass das Gerät keine unangenehmen oder schädlichen Geräusche verursacht..

9. SIGNALE UND SYMBOLE

Die Sicherheitssignale weisen den Bediener auf eventuelle Gefahren hin, so dass er sich für seine Sicherheit dagegen schützen kann..



STROMGEFAHR!



Die Farben und die Schriften auf Signalen und Symbolen müssen in einwandfreiem Zustand sein. Falls infolge einer Kontrolle Verschlechterungen festgestellt werden, ist eine Kopie beim Hersteller oder dem autorisierten Händler anzufordern, so dass das verschlechterte Signal oder Symbol ausgetauscht werden kann.

Die am Temperaturregler vorhandenen Symbole sind im Kapitel beschrieben, das sich auf dessen Bedienung bezieht.

10. BEFÖRDERUNG, VERSCHIEBUNG UND LAGERUNG

Gewichte und Gesamtabmessungen des Geräts sind in Kapitel Nr. 6 angegeben. Das Gerät ist in einem Karton verpackt, auf dem Symbole und Hinweise für seine Verschiebung angebracht sind. Es wurde dann auf Palette angebracht und mit Hilfe eines geeigneten Gabelstaplers in einen Container oder Wagon geladen.



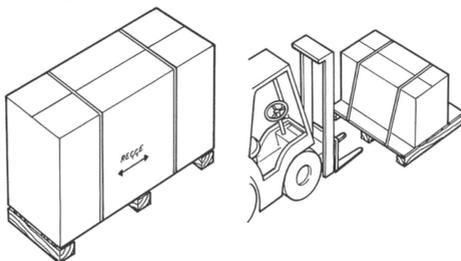
Das Gerät muss immer mit größter Achtung und Vorsicht verschoben werden.



Was die Lagerung des Geräts betrifft, so sind trockene, belüftete Räume zu verwenden und das Gerät muss mit einer Plane geschützt werden.
Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch schlecht ausgeführte Arbeiten verursacht werden.

10. Abladefahren des Geräts mit Hilfe eines Gabelstaplers

1. Schritt: das noch verpackte Gerät sehr vorsichtig vom Lastwagen abladen
2. Schritt: das Gerät behutsam am Boden ablegen
3. Schritt: die Verpackung abnehmen und das Gerät mit dem Gabelstapler vorsichtig heben, so dass die Palette darunter entfernt werden kann
4. Schritt: das Gerät behutsam auf eine ebene und feste Fläche stellen, die sich möglichst in der Nähe des endgültigen Installationsortes befindet..



11. VORBEREITUNG DER RÄUME UND INSTALLATION DES GERÄTS

Der Installationsraum des Geräts sowie die verschiedenen vorhandenen Anlagen müssen den örtlich gültigen technischen Vorschriften und Spezifikationen entsprechen.

Das Gerät unter Einhaltung der technisch-gesundheitlichen Vorschriften an einem trockenen und gut belüfteten Ort aufstellen. Insbesondere:

- Das Gerät möglichst nicht in der Nähe von Wärmequellen (Heizkörper, Öfen, Herde, usw.) oder im Luftzug aufstellen. Sollte dies nicht möglich sein, sind folgende minimale Freiräume zu halten: 50 cm von Kohle- oder Petroleumkochern, und 50 cm von elektrischen und/oder Gaskochern.
- Um zu vermeiden, dass Nahrungsmittel verderben können, sollte das Gerät keinen direkten Sonnenstrahlen ausgesetzt werden.
- Die Belüftungsöffnungen des Geräts nicht zudecken oder verstopfen.

Das Gerät sorgfältig auspacken, indem der Hauptkarton, dann das gesamte Schutzmaterial der Verpackung entfernt wird.



Das Gerät bei der Entfernung der Verpackung auf seine Unversehrtheit kontrollieren und dem Hersteller oder dem autorisierten Händler innerhalb von 48 Stunden ab Erhalt der Ware eventuelle Schäden melden.

Für die Installation des Geräts, die Angaben auf dem Kennschild und die Gesamtabmessungen berücksichtigen (siehe Kapitel Nr. 5 und 6).

Für die Bedienung und Instandhaltung des Geräts muss ein Freiraum von ca. 50 cm um das Gerät herum gelassen werden.

N.B. = Stromkabel des Geräts an einer richtigen Steckdose stecken. (Diese Zuständigkeit muss von einem qualifizierten Fachmann ausgeführt werden).



Die Benutzung des Geräts an Orten, wo effektiv Explosions- oder Brandgefahr aufgrund des Vorhandenseins oder der Entwicklung von explosiven oder entzündbaren Pulvern, Gasen oder Mischungen besteht, ist absolut verboten.



Das Verpackungsmaterial muss nach den örtlich gültigen Gesetzen für Industrie- und Sondermüll entsorgt werden.



Siehe anlage "A" für die installation der modelle "DROP-IN"

12. INBETRIEBSETZUNG, BEDIENUNG UND EINSTELLUNG

Um optimale Leistungen von der Kühltheke zu erhalten, müssen folgende Bedingungen vorhanden sein:

- Umgebungstemperatur = 25°C
- Relative Feuchtigkeit = 60%

Während des Betriebs des Bades Maria, muss die Glasabdeckung vollständig geöffnet bleiben, um zu vermeiden, dass das Wasser am Oberdampf Ablagerungen.

Bei ausgeschaltetem Gerät, können Sie den Deckel senken.

Um optimale Leistungen von der Kühltheke zu erhalten, müssen folgende Bedingungen vorhanden sein:

- Umgebungstemperatur = 25°C
- Relative Feuchtigkeit = 60%

Vor der Inbetriebsetzung des Geräts sind folgende Anweisungen zu beachten:

1 Prüfen, ob die Anlage und die elektrischen Anschlüsse mit den örtlich gültigen Vorschriften übereinstimmen.

2 Prüfen, ob die Spannungsaufnahme des Geräts, auf dem Kennschild angegeben, mit der Linienspannung in der benutzten Steckdose übereinstimmt, andernfalls den elektrischen Anschluss nicht durchführen, sondern den Hersteller bzw. den autorisierten Händler zu Rate ziehen.

3 Die korrekte Erdung des Geräts überprüfen und kontrollieren, ob ein zweipoliger Netzschalter mit Differential zur Verfügung steht.

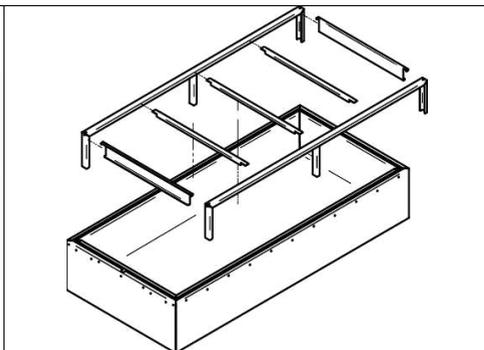
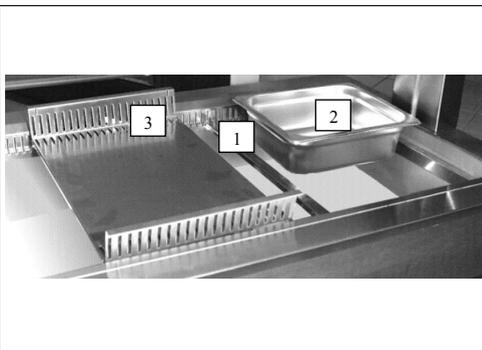
4 Falls Versorgungssteckdose und Versorgungsstecker nicht vom gleichen Typ sind, muss die Steckdose von einem Fachtechniker ausgewechselt werden. Keine Verlängerungen oder Adapter verwenden. Das Kabel und der Versorgungsstecker müssen nach der Installation leicht zugänglich sein. Sollten sie Verschleißerscheinungen oder Schäden aufweisen, müssen sie unverzüglich von einem Fachtechniker ausgewechselt werden.

5. Prüfen, ob das Bedienfeld und das Schutzglas der Beleuchtung korrekt befestigt sind.

6 Modelle mit Rollen: sicherstellen, dass zwei der Rollen durch ihre Feststellvorrichtungen blockiert sind.

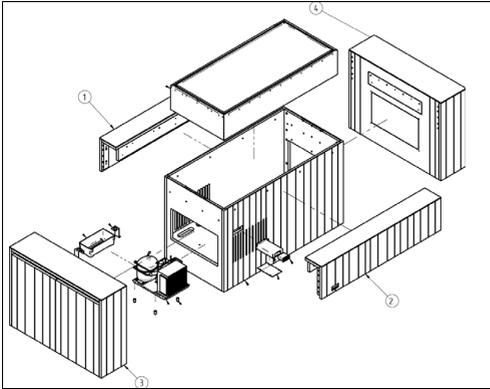
7 Modelle mit Zubehörteilen: alle Zubehörteile wie auf den folgenden Abbildungen gezeigt einbauen:

1. Halterungen für Feinkostbehälter
2. Feinkostbehälter aus Edelstahl
3. Böden aus Edelstahl





Für eine optimale Konservierung, die Feinkostbehälter nicht bis zum Rand füllen, sondern mindestens 3 cm bis zum Rand frei lassen.



Montage der Seitentüren und Umfang



Sollte die Vorrichtung, die das Heben verursacht, nicht funktionieren, kann die Kuppe von Hand mit einem der Griffe ganz gehoben werden.

12. Bedienfeld

Das Bedienfeld befindet sich am Untergestell und enthält einen elektronischen Temperaturregler: er dient zur Einstellung der Temperatur des Geräts sowie zum Ein- und Ausschalten der Heizanlage und der Beleuchtung (für die Bedienung des Temperaturreglers siehe die nachfolgenden Anweisungen). Es wird empfohlen, das Licht nur während der eigentlichen Bedienung einzuschalten.

12.2 Allgemeines

Die Kontrolle SLIM100 TLL AUT Pego ist ein Controller für Wasserbadwannen mit Standfühler und automatischer Auffüllung des Wasserstandes. Bei Stromzufuhr von 230 Vac, regelt er die Wärmeresistenz, eine Lichtzelle und die Wasserladung. Am Eingang hat er eine NTC-Raumsonde und einen Digitaleingang für den Wasserstandsensoren der Wassernachfüllung (die Wassernachfüllung erfolgt nach Zeit). Die Steuerconsole ist durch Telefonkabel mit dem Modul DIN verbunden.

13. EINFÜLLEN DES WASSERS IN DIE WANNE

Merkmale

Das Gerät "Bagno Maria - Wasserbad" ist mit Heiztechnologie ausgestattet, dank der die Heizung auch bei Vorhandensein von Wasser in der Wanne funktionieren kann.

- Wenn der Wasserstand unter den Fühler in der Wanne sind, wird die Heizanlage vorübergehend ausgeschaltet und das Alarmsignal am Temperaturregler aktiviert sich.
- Die Heizanlage wird erneut eingeschaltet, wenn die Wanne mit Wasser gefüllt wird.
- In das Gerät kann ein Druckschalter (Zubehör) eingebaut werden, der ein automatisches Befüllen der Wanne mit Wasser ermöglicht. Der Anschluss des Druckschalters muss von einem Fachtechniker ausgeführt werden.

Inbetriebsetzung des Wasserbads: Füllen der Wanne von Hand

Wenn die Heizanlage wegen Wassermangel ausgeschaltet wird, muss Wasser in die Wanne gefüllt werden. Der Wasserstand muss zwischen min. 30 mm und max. 50 mm sein und muss auf jeden Fall den Fühler in der Wanne bedecken.

Inbetriebsetzung des Wasserbads: automatisches Füllen der Wanne

Aankankelijk moet het vaak het stuk van meubilair tot dat over aansteken en doven het niveau van het water overschrijdt niet de sensor.

Wenn die Heizanlage wegen Wassermangel ausgeschaltet wird, setzt sich automatisch ein Magnetventil in Betrieb, das die Wanne in einer Zeit, die durch den jeweiligen Parameter "T1" des Temperaturreglers vorbestimmt ist, mit Wasser füllen wird.

Abfluss des Wassers

Für die Modelle 4 und 5 den Abflusshahn betätigen, für alle anderen Modelle den vorderen Plastikstopfen.

14. HYGIENE UND REINIGUNG



Vor der Durchführung von Reinigungsarbeiten, den elektronischen Temperaturregler ausschalten, den Hauptschalter abschalten und den Stecker aus der mit Schalter verblockten Versorgungssteckdose ziehen.

Täglich

- Alle Geräteteile mit einem Tuch reinigen, das in lauwarmem Wasser und neutralem Reinigungsmittel feucht gemacht wurde; auf keinen Fall abschleifende Mittel oder Reinigungsmittel verwenden, welche die Anlage innen oder außen, insbesondere die Teile aus Glas oder Polycarbonat, beschädigen könnten;
- nachspülen und mit einem weichen Tuch trocknen.
- Für einen korrekten Betrieb und eine wirksame Wärmeübertragung muss die Wanne sauber gehalten werden. Weiterhin ist eine periodische Entkalkung mit wirksamen, aber NICHT korrosiven Produkten wichtig, wenn nicht aufbereitetes Wasser benutzt wird.
- Om de sensor met niet corrosieve antilimestonesubstanties schoon te maken

Im Falle längerer Stillstandes

- den elektronischen Temperaturregler ausschalten;
- den Hauptschalter abschalten;
- den Stecker aus der mit Schalter verblockten Versorgungssteckdose ziehen;
- alle Nahrungsmittel herausnehmen;
- das Gerät mit Hilfe desinfizierender und neutraler Produkte sorgfältig reinigen, um es vor Verrosten zu schützen (siehe die Kapitel Nr. 14 - 15);
- die Türen des Geräts geöffnet lassen, um die Bildung von Schimmel, schlechtem Geruch und von Oxidationen zu verhindern;
- die Anlage zudecken, um Staubansammlungen zu vermeiden.

15. INSTANDHALTUNG UND KONTROLLEN



Vor der Durchführung von Instandhaltungsarbeiten, den elektronischen Temperaturregler und den Hauptschalter ausschalten und den Stecker aus der mit Schalter verblockten Versorgungssteckdose ziehen..

Täglich

- Ständig prüfen, ob das Versorgungskabel unbeschädigt ist; im gegenteiligen Fall mit einem anderen Kabel mit gleichen Merkmalen auswechseln..

16. STÖRUNGEN UND MÖGLICHE ABHILFEN

Für die Fehlersuche und die jeweiligen Reparaturen ist auf die hier folgende Tabelle Bezug zu nehmen.

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	MÖGLICHE ABHILFE
Die Heizanlage schaltet nicht ein.	Stecker des Geräts sitzt nicht in der Versorgungssteckdose.	Stecker richtig in die Versorgungssteckdose stecken.
	Versorgungskabel beschädigt oder unterbrochen.	Kabel überprüfen. Gegebenenfalls von einem Fachtechniker mit einem anderen Kabel mit gleichen Merkmalen auswechseln lassen.
	Zweipoliger Netzschalter ausgeschaltet..	Zweipoligen Netzschalter korrekt einschalten.
	Hauptschalter ausgeschaltet.	Hauptschalter des Geräts einschalten.
	Stromunterbrechung im Bedienfeld.	Bedienfeld überprüfen. Gegebenenfalls einen Fachtechniker zu Rate ziehen, um die Unterbrechung zu beheben.
	Der Temperaturregler ist ausgeschaltet.	Den Temperaturregler gemäß den Angaben in Kap. 13 einschalten..
	Es fehlt Wasser in der Wanne.	Wasser in die Wanne schuetten (s. Kapitel 14).
	Der Temperaturregler ist nicht richtig geeicht.	Den Temperaturregler gemäß den Angaben in Kap. 13 eichen. Sich gegebenenfalls an den Hersteller oder den autorisierten Händler wenden, um ihn auswechseln zu lassen.
Widerstände und/oder Sicherheitswärmeschalter funktionieren nicht.	Zustand der Widerstände und/oder Sicherheitswärmeschalter überprüfen. Die Teile ggf. vom Hersteller oder dem Händler mit anderen mit gleichen Merkmalen ersetzen lassen.	
Wassertemperatur nicht genügend heiß.	Der Temperaturregler ist nicht in der korrekten Stellung.	Den Temperaturregler gemäß den Angaben in Kap. 13 einstellen. wie im Kapitel.
	Gerät in der Nähe einer Kältequelle installiert..	Gerät wie in Kapitel Nr. 12 angegeben von der Wärmequelle entfernen.
	Unterbrechung des Heizkreislaufs.	Zustand der Widerstände und/oder Sicherheitswärmeschalter überprüfen. Die Teile ggf. vom Hersteller oder dem Händler mit anderen mit gleichen Merkmalen ersetzen lassen..
	Zuviel Wasser in der Wanne..	Wasserstand in der Wanne überprüfen und auf den in Kapitel 14 angegebenen Stand bringen..
Wassertemperatur zu hoch.	Der Temperaturregler ist nicht in der korrekten Stellung.	Den Temperaturregler gemäß den Angaben in Kap. 13 einstellen. im Kapitel.

C'è presenza costante di acqua sul fondo della vasca.	Das Abflusssystem ist voll.	Wasser mit dem Stopfen links neben dem Bedienfeld (Ansicht von vorne) oder dem Abflusshahn (für die Modelle 4 und 5) entleeren.
	Wasserabfluss verstopft.	Prüfen, ob Schmutzteilchen im Abflussloch der Wanne vorhanden sind.
Die Beleuchtung funktioniert nicht	Stecker des Geräts sitzt nicht in der Versorgungssteckdose..	Stecker richtig in die Versorgungssteckdose stecken.
	Versorgungskabel beschädigt oder unterbrochen.	Kabel überprüfen. Gegebenenfalls von einem Fachtechniker mit einem anderen Kabel mit gleichen Merkmalen auswechseln lassen.
	Zweipoliger Netzschalter ausgeschaltet..	Zweipoligen Netzschalter korrekt einschalten..
	Hauptschalter ausgeschaltet.	Hauptschalter des Geräts einschalten.
	Stromunterbrechung im Bedienfeld.	Bedienfeld überprüfen. Gegebenenfalls einen Fachtechniker zu Rate ziehen, um die Unterbrechung zu beheben.
	Schalter der Beleuchtung ausgeschaltet..	Beleuchtungsschalter wie in Kapitel Nr. 13 angegeben einschalten.
	Lampen der Beleuchtung beschädigt oder unterbrochen.	Zustand der Lampen überprüfen. Die Teile ggf. von einem Fachtechniker mit anderen mit gleichen Merkmalen ersetzen lassen.
Haube ist blockiert oder zu betätigen (Modelle aufmachbarer Haube).	Das System, das den Oberbau hält, ist beschädigt.	Den Zustand des Systems überprüfen. Sich gegebenenfalls an den Hersteller oder den autorisierten Händler wenden, um es auszuwechseln zu lassen..
	Die Stahlseile, die den Überbau halten, sind beschädigt..	Zustand der Seile und ihr ordnungsgemäßes Gleiten überprüfen. Sich gegebenenfalls an den Hersteller oder den autorisierten Händler wenden, um sie auszuwechseln zu lassen.
Das automatische Befüllen des Wassers funktioniert nicht.	Die Elektroklappe ist beschädigt oder es fehlt Wasser in der Wanne.	Die Elektroklappe überprüfen. Den Wasserstand überprüfen.
Aktivierung des Alarms dA.	Es fehlt Wasser in der Wanne.	Wasser in der Wanne schütten.
Aktivierung des Alarms EA.	Die Parameter sind nicht abgeglichen	Den Regler wieder einstellen. Den Kundendienst anrufen.

VORSICHT



om de badkuip te werken correct het van water moet worden opgevuld tot het overschrijden van de niveausensor

TECHNISCHER KUNDENDIENST

Es wird empfohlen, die Herstellerfirma oder den autorisierten Händler zu Rate zu ziehen.

Sie werden durch Fachpersonal und mit dazu entwickelten Ausrüstungen für die beste und rationellste Durchführung jeder Revisions- und Reparaturarbeit sorgen.

Dem technischen Kundendienst müssen immer die Daten auf dem Kennschild mitgeteilt werden (siehe Kapitel Nr. 5), und insbesondere:

- der Defekt;
- das Modell des Geräts;
- die Seriennummer des Geräts;
- Ihre Adresse;
- Ihre Telefonnummer.

17. NOTLAGEN

Ein korrekter Gebrauch des Geräts schließt aus, dass während des Betriebs, der Reinigung und der Instandhaltung Notlagen auftreten können, unter der Bedingung, dass die im vorliegenden Handbuch enthaltenen Anweisungen eingehalten werden..



Falls Gefahr droht, den Hauptschalter ausschalten, den Stecker aus der mit Schalter verblockten Versorgungssteckdose ziehen und einen Fachtechniker des Herstellers oder des autorisierten Händlers zu Rate ziehen..

Sollte eine Stromdispersion vorhanden sein, was am Kontakt mit Metallteilen des Geräts zu bemerken ist, den Hauptschalter ausschalten, den Stecker aus der mit Schalter verblockten Versorgungssteckdose ziehen und einen Fachtechniker des Herstellers oder des autorisierten Händlers zu Rate ziehen..

18. ABRUCH DES GERÄTS

Wenn das Gerät nicht mehr betriebsfähig ist, muss es nach den örtlich gültigen Vorschriften für die Entsorgung von Industrie- und Sondermüll entsorgt werden. Weiterhin muss es unbrauchbar gemacht werden, indem das Versorgungskabel nach Abtrennen zerschnitten wird..

Sicherheit bei der Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten
(WEEE-Richtlinie 2002/ 96/EG)



Wichtig

Umweltschädliche Stoffe dürfen nicht in die Umwelt gelangen. Die Entsorgung in Einklang mit den geltenden gesetzlichen Bestimmungen vornehmen.

Gemäß der WEEE-Richtlinie 2002/96/EG (Elektro- und Elektronik-Altgeräte) muss der Betreiber bei der endgültigen Außerbetriebnahme die Geräte bei den hierfür vorgesehenen Rücknahmestellen abgeben oder im Moment des Erwerbs neuer Geräte unzerlegt an den Verkäufer zurückgeben.

Alle Geräte, die in Einklang mit der WEEE-Richtlinie 2002/96/EG entsorgt werden müssen, müssen mit dem entsprechenden Symbol gekennzeichnet sein.



Wichtig

Die gesetzwidrige Beseitigung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten zieht Sanktionen nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen in dem Mitgliedstaat nach sich, in dem die Zuwiderhandlung begangen wurde. Elektro- und Elektronik-Altgeräte können gefährliche Stoffe enthalten, die schädlich für die Gesundheit der Personen und für die Umwelt sein können. Daher müssen sie unbedingt vorschriftsmäßig entsorgt werden.

19. BESTELLUNG VON ERSATZTEILEN

Die Explosionszeichnung der Maschine bei unserem Kundendienst anfordern und den Code des zu ersetzenden Teils ermitteln.

In Bestellungen immer folgendes angeben:

- Seriennummer des Geräts (auf dem Kennschild ablesen)
- Referenznummer des Teils und jeweiliger Code
- Gewünschte Menge
- Baujahr des Geräts
- Geeignetstes Speditionsmittel
- Adresse des Auftraggebers.

Die technischen Angaben in diesem Handbuch dienen nur als Hinweis. Der Hersteller behält es sich vor, jederzeit und ohne vorherige Benachrichtigung Änderungen anzubringen.

- Español -

INDICE PARA LOS ARGUMENTOS

Capitulo	Página
1. Introducción	61
2. Advertencias generales	61
3. Precauciones generales	62
4. Normas de garantía	62
5. Placa de identificación	62
6. Destinación de uso	63
7. Descripción de la máquina	63
8. Medidas de prevención contra los riesgos para la seguridad y la salud	64
9. Señales y símbolos	65
10. Transporte, movilización y almacenaje	65
11. Predisposición de los locales y instalación de la máquina	66
12. Puesta en marcha, uso y regulación	67
13. Descongelación de la máquina	69
14. Higiene alimenticia y limpieza	69
15. Mantenimiento y controles	70
16. Anomalías y posibles soluciones	70
17. Situaciones de emergencia	72
18. Demolición de la máquina - Directiva RAEE	73
19. Pedido de los repuestos	73

Adjuntos

Montaje “DROP-IN”	A
Montaje plana perimetro	B
Cuadros electricos	C
Declaración de conformidad CE	D
Manual del usuario	E

1. INTRODUCCION

Se aconseja leer este manual de instrucciones antes de efectuar cualquier operación en la máquina.

Este manual de instrucciones fué creado y estructurado con la finalidad de permitir una consultación rápida y fácil. Para cada argumenteo tratado, se han adjuntado dibujos y tablas para facilitar la comprensión.

El manual de instrucciones está subdividido en varios capítulos. Cada capítulo contiene argumentos que están indicados en el índice.

Al interior del manual encontrarán indicaciones que sintetizarán los siguientes significados:



ATENCION!
Norma santi-infortunios para el operador



ADVERTENCIA:

se puede crear un dano a la maquina y/o a sus componentes



PRECAUCION:

ulteriores noticias concernientes a la operacion en curso



NOTA:

indicaciones generales

2. ADVERTENCIAS GENERALES

Este manual de instrucciones está dedicado al propietario/usuario de la máquina, al personal subalterno encargado del desplazamiento, instalación, utilización, control, manutención, demolición, etc.

El manual contiene informaciones detalladas e instrucciones referentes a:

- las características técnicas de la máquina
- utilización prevista de la máquina
- el desplazamiento y la instalación de la máquina
- la manutención y la demolición de la máquina

Este manual está considerado parte integrante de una máquina destinada para uso profesional, y, por eso, no podrá nunca substituir una adecuada preparación y experiencia del usuario.

El fabricante desea recordar a los estimados Clientes que utilizan la máquina, la obligación de observar las leyes vigentes acerca de los lugares de trabajo e higiene.

Este manual debe considerarse parte de la máquina y, por lo tanto, debe ser conservado para consultas futuras hasta cuando la máquina será desmantelada.

Este manual representa el estado de la técnica (o estado del arte) que existe al momento de la comercialización de la máquina y no puede ser considerado inadecuado debido a sucesivas actualizaciones en base a nuevas experiencias.

El fabricante se reserva el derecho, en caso necesario, de actualizar la máquina y el manual de instrucción sin que esto conlleve su obligación a actualizar máquinas y/o manuales producidos anteriormente. Sin embargo, el fabricante está dispuesto a dar todas las informaciones necesarias al usuario que las requiere y aceptará recibir sugerencia para mejorar el presente manual.

El fabricante ruega a los estimados clientes (usuarios), en el caso de traspaso de la máquina, señalar la dirección del nuevo propietario.

El fabricante declina toda responsabilidad por eventuales daños causados a personas, animales o cosas, derivados por:

- a. uso incorrecto de la máquina o su utilización por personal que no tiene ninguna instrucción para usar máquinas de tipo profesional
- b. uso contrario a la normativa nacional específica
- c. instalación incorrecta
- d. defectos de alimentación eléctrica

- e. falta de limpieza y mantenimiento previsto
- f. modificaciones y operaciones no autorizadas
- g. utilización de piezas de repuesto no originales o no específicas para el modelo
- h. inobservancia total o parcial de las instrucciones de este manual
- i. acontecimientos excepcionales.

3. PRECAUCIONES GENERALES

- No dejar la máquina sin vigilancia sobre todo cuando existe la presencia de niños.
- No ingerir el líquido, aunque sea tóxico, contenido en el tanque de la máquina..
- Introducir en la máquina solo productos alimenticios ya calientes.
- La conservación de productos alimenticios con un alto contenido de agua puede provocar la formación de condensación: esto no compromete el correcto funcionamiento de la máquina.



- Antes de efectuar cualquier tipo de operación de instalación, limpieza, mantenimiento y reparación, desconectar el interruptor general y quitar el enchufe de alimentación eléctrica interbloqueada con interruptores.

4. NORMAS DE GARANTIA

Los criterios para definir la garantía de la máquina están descriptos a continuación:

- la máquina está garantizada por un año (por 1 año se consideran 12 meses consecutivos de la fecha de compra);
- la garantía no cubre las partes eléctricas o electrónicas y los componentes de la máquina que por naturaleza o destinación son destinados a deterioración o desgastes;
- la garantía pierde su valor cuando la máquina viene utilizada no respetando las prescripciones que contiene el presente manual;
- la garantía pierde su valor cuando el Cliente disponga a su cargo o por medio de terceros no autorizados por el fabricante o por el vendedor autorizado o, desmontar, modificar o tratar de reparar la máquina;
- por cualquier controversia la sentencia está a cargo del Tribunal de Padova.

5. PLACA DE IDENTIFICACION

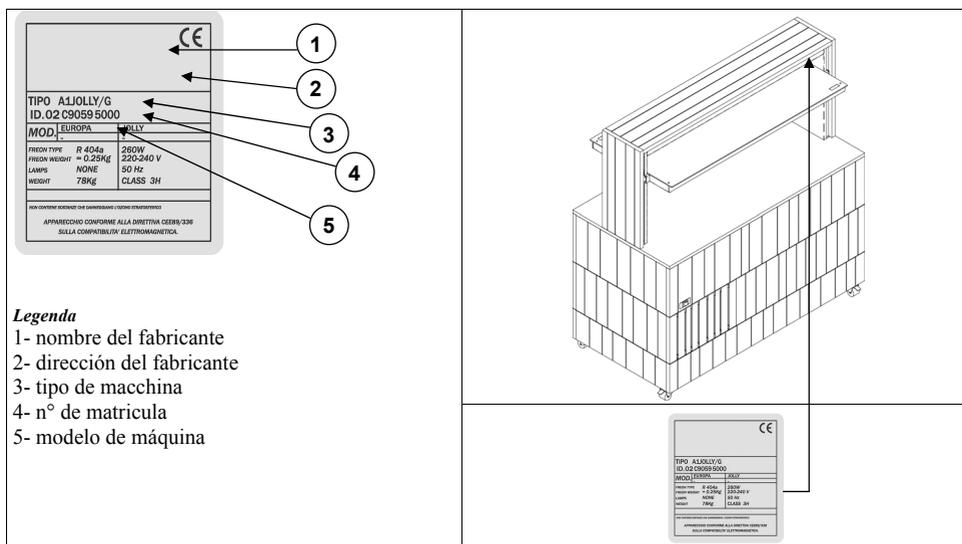
La placa de identificación, contiene todos los datos necesarios para la identificación de la máquina, está ubicada donde lo indica la flecha en la figura n° 2.

Los datos que contiene son los siguientes:

- datos identificativos del fabricante;
- modelo de la máquina;
- número de matrícula;
- año de construcción;
- marca CE de conformidad;
- clase climática de la máquina;
- datos técnicos.



Los datos contenidos en la placa de identificación deberán ser comunicados por cualquier pedido de intervención. La placa señalada en la figura se interpretará a solo título de ejemplo.



6. DESTINACION DE USO

Los muebles refrigeradores para el suministro de comida CALIFORNIA LINE están destinados para la exposición y la conservación de bebidas destinadas al consumo y venta en los comercios públicos como hoteles, restaurantes, posadas, pizzerias, gastronomías, supermercados.



Eventuales usos para finalidades distintas no están permitidos ya que pueden considerarse peligrosos para la utilización de la máquina y para la buena conservación de la misma.

7. DESCRIPCION DE LA MAQUINA

Los muebles para la restauración son esencialmente así estructurados:

- estructura de la máquina y de la base de madera maciza barnizada (no barnizada a pedido), por los modelos "DROP-IN" el basamento es en acero;
- recipiente interno en acero inox AISI 304 satinado aislado con material aislante
- plano inferior de post-forming, modelos "DROP-IN" excluidos;
- sobraestructura de vidrio templado, completa de iluminación interna dirigida por un interruptor;
- manija con manubrio para la abertura y el cerrado de la sobraestructura, donde no es fija;
- resistencia calentadoras ubicada debajo del fondo del recipiente inox;
- termoregulador electrónico para el control automático de la temperatura; de l'agua;
- sistema de vaciado del agua;
- ruedas en la base de la máquina, modelos "DROP-IN" excluidos;
- cuadros de mandos.



DROP-IN = producto empotrado.

8. MEDIDAS DE PREVENCIÓN CONTRA LOS RIESGOS PARA LA SEGURIDAD Y LA SALUD

El fabricante ha diseñado y construido la máquina tomando en cuenta los resultados de un preventivo y preciso análisis de los riesgos para la SEGURIDAD y la SALUD relacionados al uso de la máquina.

Las protecciones y los dispositivos instalados en la máquina representan por lo tanto, los resultados obtenidos para alcanzar las finalidades de seguridad ratificadas en las específicas normas CEE.

De dichas protecciones y dispositivos vienen suministradas a continuación informaciones y dibujos con la finalidad de permitir al usuario de la máquina de operar en condiciones de máxima seguridad posible..

Medidas de prevención contra los riesgos de origen mecánica

La máquina está dotada de protecciones adaptas para evitar contactos accidentales con los órganos en movimiento. Particularmente:

- Modelos "DROP-IN" excluidos, la máquina está dotada de 4 ruedas piruteantes de las cuales 2 con freno a pedal. La máquina es estable y no necesita anclaje al suelo(peligro de golpes);
- Cerca de las lámparas calentadoras hay un aviso de peligro de quemadura

Medidas de prevención contra los riesgos de origen eléctrico

Contra los peligros de contacto directo e indirecto se han adoptado las medidas de prevención por la norma 2006/95/CEE y por la norma EN 60335 y han sido efectuada todas las pruebas previstas como se han atestado en la declaración de conformidad CE (ver adjunto C). Se han efectuado además las pruebas previstas por las normas técnicas vigentes para la actuación de la norma CEE en la EMC (norma 2004/108/CEE). Particularmente en:

- Los componentes han sido garantizados por los correspondientes fabricantes (en cada uno figura la sigla característica).
- Los aparatos y todos los otros componentes eléctricos están instalados en el interior de espacios cerrados con la finalidad de impedir cualquier contacto DIRECTO con las partes en tensión. En la caja que contiene el cableado eléctrico figura la señal de peligro de corriente eléctrica:



- Para la protección de los contactos INDIRECTOS, todas las masas metálicas están conectadas a tierra con el correspondiente conductor. Por medio de la conexión enchufe - toma corriente, dicho conductor deberá garantizar la continuidad eléctrica entre la máquina y la instalación general a tierra ; la idoneidad y la eficiencia de la instalación general y de los aparatos complementarios necesarios para interrumpir la alimentación eléctrica en caso de avería, están totalmente a cargo del usuario de la máquina.



Se debe recordar que el toma corriente, interbloqueado con el interruptor, va ubicado a una altura de aproximadamente 130 cm. del piso y está protegido de modo tal que no sea expuesto a golpes o daños.

a. Medidas de prevencion para la higiene

Gli elementi o parti della macchina destinati a venire a contatto con gli alimenti, ovvero ricadenti nella cosiddetta ZONA ALIMENTARE, sono in acciaio inox.

La sovraestructura de vidrio templado ha sido proyectada y construida para la protección del polvo y de las salpicaduras según la norma EN 60335.

Los elementos o partes de la máquina destinados a estar en contacto con los alimentos, es decir que se encuentran en la llamada ZONA ALIMENTICIA, son todos de acero inox.

b. Medidas de prevencion contra los riesgos originados por el ruido

Se puede afirmar que la máquina no produce ruidos fastidiosos ni daños.

9. SEÑALES Y SIMBOLOS

Las señales de seguridad llaman la atención del operador sobre eventuales peligros para proteger al mismo con la finalidad de ofrecerle mayor seguridad.



PELIGRO! Alimentación eléctrica



Controlar la perfecta conservación de los colores y de las escrituras de las señales y de los símbolos. Con el deterioro de las mismas, pedir una copia a la empresa constructora o al revendedor autorizado y sustituirlas.

Los símbolos presentes en el termoregulador están descriptos en el capítulo relativo a sus usos.

10. TRANSPORTE, MOVILIZACION Y ALMACENAJE

Se debe recordar que el peso y las dimensiones que ocupa la máquina se indican en el capítulo n° 6.

La máquina ha sido embalada en un cartón en el cual vienen señalados los símbolos y las indicaciones para su movilización. Sucesivamente ha sido ubicada sobre un palet y ha sido cargada en un container o en un vagón con la ayuda de una adecuada carretilla elevadora.



La máquina debe ser siempre movilizada con la máxima cautela y prudencia.



Los operadores encargados de la movilización de la máquina deberán ser calificados y adecuadamente instruidos.

Para el almacenaje de la máquina, utilizar locales secos y aerados y proteger la máquina con una lona.

La empresa constructora no responde por los daños provocados por operaciones realizadas incorrectamente.

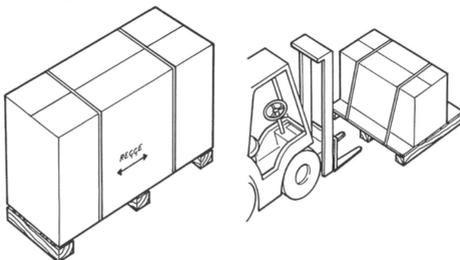
c. Procedimientos de descarga de la maquina con la ayuda de una carretilla elevadora

Fase 1 descargar la máquina del camión todavía embalada con el máximo cuidado

Fase 2: apoyar delicadamente la máquina en el suelo.

Fase 3: quitar el embalaje, extraer delicadamente la máquina con la carretilla elevadora, teniendo cuidado de no dañarla, hasta permitir la remoción del palet inferior

Fase 4: apoyar delicadamente la máquina sobre una superficie plana, consistente y lo más cerca posible del lugar donde se la ubicará definitivamente.



11. PREDISPOSICION DE LOS LOCALES Y INSTALACION DE LA MAQUIN

El local en el cual la máquina será instalada, como así también las distintas instalaciones existentes, deberán respetar las normas y las reglas específicas técnicas locales vigentes.

Ubicar la máquina en un lugar seco y bien aerado respetando las normas técnico-sanitarias locales. Particularmente:

- Evitar de ubicar la máquina en proximidad de fuentes de calor (calefacción, hornos, hornallas, etc.) o de corrientes de aire. En el caso que ésto no fuese posible, es necesario respetar las siguientes distancias mínimas: 50 cm. de cocinas a carbón y petróleo 50 cm. de cocinas eléctricas y/o a gas.
- Para evitar el riesgo de alimentos en mal estado, evitar la exposiciones de la máquina a rayos solares directos.
- Prestar atención de no cubrir u obstruir la aberturas de ventilación de la máquina.

Desembalar con cuidado la máquina quitando el cartón principal y sucesivamente todos los materiales protectivos del embalaje.



En el momento que se quitará el embalaje, controlar la perfecta integridad de la máquina y señalar dentro de las 48 horas de haber recibido la mercadería los daños eventuales, a la empresa constructora o al vendedor autorizado.

Para la instalación de la máquina, tener en cuenta los datos que se señalan en la placa de identificación y de las medidas que la misma ocupa (ver capítulo n° 5 y n° 6).

N.B. = Conectar al cable de alimetación un enchufe adecuada (esta operación tiene que ser hecha por un tecnico calificado)



Está absolutamente prohibida la utilización de la máquina en lugares donde existe peligro efectivo de explosión o de incendio a causa de la presencia o el desarrollo de polvos, gas o mezclas explosivas o inflamables..



Se debe recordar que los materiales empleados para el embalaje deben ser eliminados según las normativas vigentes que se refieren a los residuos industriales y especiales..



Para la instalación de los modelos "DROP-IN" ver el anexo "A".

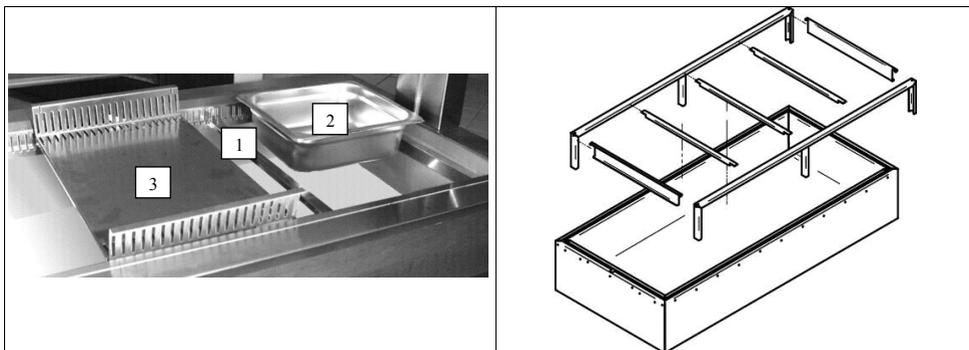
12. PUESTA EN MARCHA, USO Y REGULACION

Durante el funcionamiento del baño de María, la cubierta de vidrio debe permanecer completamente elevada, para evitar que el agua se evapora depósitos sobre la superestructura.

Con la unidad apagada, usted puede bajar la tapa.

Antes de poner en funcionamiento la máquina, observar las siguientes instrucciones:

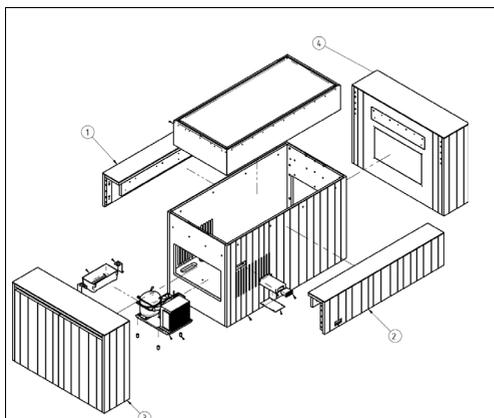
- 1 Verificar que la instalación y las conexiones eléctricas estén conformes a las normativas locales vigentes.
- 2 Verificar que el voltaje de la máquina indicado en la placa de identificación corresponda a la tensión de línea existente en el toma corriente que se utilizará. En caso contrario, no se debe proceder a la conexión eléctrica y se deberá contactar la empresa constructora o el vendedor autorizado.
- 3 Verificar la correcta puesta a tierra de la máquina y la disponibilidad de un interruptor bipolar de red con diferencial.
- 4 Si el enchufe y el toma corriente de alimentación no son del mismo tipo hacer sustituir el toma corriente por un técnico calificado. No utilizar alargues o adaptadores múltiples. El cable y el enchufe de alimentación tienen que ser fácilmente accesible después de la instalación. En el caso de que se evidenciaran señales de desgaste o daño deben ser inmediatamente sustituidos por un técnico calificado.
5. Verificar que el panel de mandos y el cristal de protección para la iluminación, esten correctamente fijados.
6. Para los modelos dotados de ruedas, asegurarse que dos de ellas estén bloqueadas por el correspondiente bloqueo.
- 7 Para los modelos provistos de accesorios, insertar todos los accesorios como se indica en las siguiente figuras
Llenar la cuba de agua hasta a llegar al sensor (véase el capítulo 13).



D-soporte cubetas gastronómicas laterales (lado corto) E soporte cubetas gastronómicas laterales (lado largo)



Con la finalidad de una óptima conservación, no rellenar la cubetas gastronómicas hasta el borde, dejando por lo menos 3 cm. de altura.



Montaje de las puertas laterales y el perímetro



En caso que par cualquier motivo el dispositivo que asegura el automatismo de elevación no deba funcionar, es necesario actuar manualmente trámite uno de las empuñaduras levantando completamente el casquete.

d. Cuadro de mando

El panel de mandos está situado sobre el basamento y contiene un termostato electrónico: consiente la regulación de la temperatura de l'agua el encendido y el apagado de la instalación de calefacción y de iluminación (para el uso del termostato, ver instrucciones siguientes). Se aconseja encender la luz solo durante el servicio efectivo.

12.2 Características generales

El termostato electrónico control es un revisor para recipientes funcionante a baño maria con control de nivel y restablecimiento automático del nivel de agua. Alimentado a 230 Vac, controla las resistencias del calor, las luces 1 luz y la carga del agua. Tiene en entrada una sonda NTC ambiente y una entrada digital que permite

conectar un sensor de nivel para la llamada del agua (la carga del agua se produce a tiempo). La consola de mandos está conectada al módulo DIN a través de un cable telefónico.

13. LLENADO DE AGUA EN EL RECIPIENTE

Características

El aparato Baño Maria está dotado de tecnología de calefacción proyectado para funcionar con presencia de agua en recipiente.

- Si el nivel del agua desciende por debajo del sensor presente en el recipiente, la instalación de calefacción viene detenida y se acciona la señal de alarma sobre el termoregulador..
- la instalación viene nuevamente activada cuando el recipiente viene llenado de agua..
- La máquina está predispuesta para la inserción de un pressostato (accesorio) que permite la carga automática del agua en recipiente. La conexión del pressostato debe ser efectuada por un técnico especializado..

Puesta en función del Baño Maria :llenado manual del recipiente

Al principio llenar la cuba de agua hasta a cubrir el sensor. En el momento en que la calefacción se interrumpe por falta de agua, se debe disponer a insertar agua en recipiente. El nivel del agua debe estar comprendido entre un mínimo de 30 mm y un máximo de 50 mm y de todos modos en modo tal de cubrir el sensor presente en recipiente.

Puesta en función del Baño Maria :llenado automático del recipiente

Al principio llenar la cuba de agua hasta a cubrir el sensor.

Aanvankelijk moet het vaak het stuk van meubilair tot dat over aansteken in doven het niveau van het water overschrijdt niet de sensor.

En el momento en que la calefacción se interrumpe por falta de agua, viene accionado automáticamente una electroválvula que permite el llenado del agua en el recipiente para un tiempo prefijado del relativo parámetro "T1" del termoregulador.

Descargado de agua

Para vaciar el agua de la cuba , sistema (tapón o grifo)

Para el modelo 4 y 5 actuar sobre el grifo de descarga y para los demás modelos actuar sobre la tapa frontal de plástico.

14. HIGIENE ALIMENTICIA Y LIMPIEZA



Antes de efectuar cualquier operación de limpieza, desconectar el termoregulador electrónico y el interruptor general y quitar el enchufe de la alimentación eléctrica interbloqueada con interruptor.

Cada día

- Limpiar todas las partes de la máquina utilizando un paño empapado en agua tibia y detergente neutro; no usar nunca polvos abrasivos o detergentes que podrían dañar la instalación sea internamente que externamente, especialmente en las partes de vidrio o policarbonato..
- Enjuagar y secar con un paño suave.
- Para el buen funcionamiento y para la eficacia de transmisión del calor es necesario que el recipiente se mantenga limpio y sobre todo, en caso de necesidad, es importante disponer la descalcificación periódica, en el caso que se haga uso de agua no tratada, trámite productos eficaces pero NO corrosivos..
- Para limpiar encima del sensor con las sustancias no corrosivas del antilimestone.

En caso de inactividad prolongada

- desconectar el termoregulador electrónico;;
- desconectar el interruptor general;;
- desconectar el enchufe de la alimentación eléctrica interbloqueada con interruptor
- quitar todos los productos alimentarios;;
- limpiar cuidadosamente la máquina con el auxilio de productos desinfectantes y neutros para protegerla de la oxidación (ver capítulo n° 14 - 15)
- dejar abiertas las puertas de la máquina para impedir la formación de moho, malos olores y oxidaciones;;
- cubrir la instalación para evitar que se deposite el polvo.

15. MANTENIMIENTO Y CONTROLES



Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, desconectar el termoregulador electrónico y el interruptor general y quitar el enchufe del toma corriente de la alimentación eléctrica interbloqueada con interruptor.

Cada día

- Controlar constantemente que el cable de alimentación no esté dañado; en caso contrario sustituirlo con otro que mantenga las mismas características..

16. ANOMALIAS Y POSIBLES SOLUCIONES

Para la búsqueda de los desperfectos y para las relativas reparaciones, tener como referencia el cuadro descripto a continuación..

ANOMALIAS	POSIBLE CAUSA	POSIBLE SOLUCION
La instalación de calefacción no parte.	El enchufe de la máquina está desconectado del toma corriente.	Inserir correctamente el enchufe en el toma corriente.
	El cable de alimentación eléctrica está dañado o interrumpido.	Verificar el estado del cable. Si es necesario, dirigirse a un técnico calificado para sustituirlo con otro de iguales características..
	El interruptor bipolar no está inserido.	Inserir correctamente el interruptor bipolar no está inserido..
	El interruptor general de la máquina está apagado.	Inserir el interruptor general de la máquina..
	Hay una interrupción de corriente en el cuadro de mando.	Verificar el estado del panel de mando. Si es necesario, dirigirse a un técnico calificado para reactivar la corriente
	El termoregulador está apagado.	Introducir el termoregulador como se indica en el capítulo. En el capítulo 13
	Falta agua en la cuba	Llenar al cuba con agua (leer capítulo 14)
	El termoregulador presenta valores de regulación no exactos.	Proceder a la regulación del termoregulador como se indica en el capítulo 13. Si es necesario, dirigirse a la casa constructora o al revendedor autorizado para sustituirlo..

	Las resistencias y/o térmico de seguridad no funcionan.	Verificar el estado de las resistencias y/o térmico de seguridad. Si es necesario, dirigirse al acasade constructora o al revendedor para sustituirlo con un otro de iguales características..
La temperatura del agua está suficientemente caliente.	El termoregulador no está en la posición correcta. Corectamente programado	Regular el termoregulador como se indica en el capítulo nº 13. En el capítulo
	La máquina está instalada cerca de una fuente fría.	Correr la máquina de la fuente de calor como se indica en la figura nº 12.
	Existe una interrupción en el circuito de calefacción.	Verificar el estado de las resistencias y/o térmico de seguridad. Si es necesario, dirigirse al acasade constructora o al revendedor para sustituirlo con un otro de iguales características..
	Existe demasiada agua al interior del recipiente.	Verificar el nivel del agua en el recipiente y llevarlo como está indicado en el capítulo 14.
La temperatura del agua está demasiado caliente.	El termoregulador no está en la posición correcta.	Regular el termoregulador como se indica en el capítulo nº 13.
En el fondo del tanque siempre agua.	El sistema de desagüe está lleno.	Vaciar el agua actuando sobre la tapa puesta a la izquierda del panel de mandos (vista frontal) o sobre el grifo de descarga (para [mod].4y5)
	La descarga del agua está obstruida.	Inserir correctamente el enchufe en el tomacorriente.
La iluminación no funciona.	El enchufe de la máquina está desconectado del tomacorriente.	Inserir correctamente el enchufe en el tomacorriente.
	El cable de alimentación eléctrica está dañado o inerrumpido.	Verificar el estado del cable. Si es necesario, dirigirse a un técnico calificado para sustituirlo con otro de iguales características.
	El interruptor bipolar no está inserido.	Inserir el interruptor general de la máquina.
	El interruptor general de la máquina está apagado.	Verificar el estado del panel de mando. Si es necesario, dirigirse a un técnico calificado para reactivar la corriente..
	Hay una interrupción de corriente en el cuadro de mando.	Verificar el estado del panel de mando. Si es necesario, dirigirse a un técnico calificado para reactivar la corriente.
	El interruptor de iluminación está apagado.	Encender el interruptor de iluminación como se indica en el capítulo nº 13.

	Las lámparas de iluminación estándar a ñadas o interrumpidas.	Verificar el estado de las lámparas. Si es necesario, dirigirse a un técnico calificado para sustituir las con otras con las mismas características.
La tapa está bloqueada o es muy difícil accionarla (en los modelos con tapa que se abre).	El sistema que sostiene la superestructura está dañado.	Controlar el estado del sistema. Si es necesario, dirigirse a la casa constructora o al revendedor autorizado para sustituirlo..
	Los cordones de acero que corrigen la superestructura están dañados.	Verificar el estado de los cordones de seguridad y deslizamiento. Si es necesario, dirigirse a la empresa constructora o al vendedor autorizado para sustituirlos..
El llenado automático del agua no funciona	Electrovalvula estropeada o falta de agua de alimentación	COMPROBAR LA CONDICION DE LA ELECTROVALVULA. COMPROBAR ALIMENTACION DEL AGUA
Visualización alarma dA	Falta de agua en la cuba	RELLENAR AGUA EN LA CUBA. (cap. 14).
Visualización alarma EA	Parametros no tarados	Resetear el termoregulador. Contactar a la asistencia técnica

ATTENZIONE:



Para trabajar la bañera debe ser llenado correctamente para arriba del agua hasta exceder el sensor llano

SERVICIO ASISTENCIA TECNICA

Se aconseja de contactar a la empresa constructora o al vendedor autorizado para proveer a una mejor y racional ejecución de cualquier trabajo de revisión y reparación por medio de personal especializado y con herramientas estudiadas apropiadamente para tal ejercicio..

Al servicio de asistencia técnica se **deben siempre comunicar los datos señalados en la placa de identificación** (ver capítulo nº 5) y particularmente:

- **El tipo de desperfecto;**
- **El modelo de la máquina;**
- **El número de matrícula de la máquina;**
- **Vuestra dirección;**
- **Vuestro número telefónico.**

17. SITUACIONES DE EMERGENCIA

Un uso correcto de la máquina excluye que se puedan presentar situaciones de emergencia durante el funcionamiento, la limpieza y la mantención, a no ser que no se respeten las instrucciones prescriptas en el presente manual..



En el caso de extremo peligro desconectar el interruptor general, quitar el enchufe de alimentación eléctrica interbloqueada con interruptor y hacer intervenir un técnico calificado de la empresa constructora o del revendedor autorizado..

Si se encontrara una pérdida de corriente detectable al contacto con partes metálicas de la máquina, desconectar el interruptor general, quitar el enchufe del toma corriente de alimentación eléctrica interbloqueada con interruptor y hacer intervenir un técnico electricista de la empresa constructora o del revendedor autorizado..

18. DEMOLICION DE LA MAQUINA

La máquina que se retiene completamente fuera de uso deberá ser demolida respetando las normativas locales vigentes que hacen referencia a los desperdicios industriales y especiales. Además, se deberán desconectar y cortar el cable de alimentación eléctrica para transformarla en una máquina inservible..

Eliminación segura de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos
(Directiva RAEE 2002/ 96/CE)

Importante

No abandonar material contaminante en el ambiente. Efectuar su eliminación en conformidad con lo dispuesto por las leyes vigentes en esta materia.

Conforme con la Directiva RAEE 2002/96/CE (sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos), al efectuar la eliminación de los equipos el usuario deberá entregarlos en instalaciones de recogida específicas y autorizadas, o bien -en el momento de efectuar una nueva compra- deberá entregarlos aún montados al distribuidor.

Todos los aparatos que deben ser eliminados de modo selectivo y en conformidad con lo dispuesto por la Directiva RAEE 2002/96/CE, aparecen identificados mediante un símbolo específico.

Importante

La eliminación abusiva de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos será sancionada en conformidad con lo dispuesto por las leyes vigentes en el territorio en que se ha cometido la infracción.

Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos pueden contener sustancias peligrosas con efectos potencialmente nocivos no sólo para el ambiente, sino también para la salud de las personas. Se aconseja efectuar su eliminación de modo correcto.

19. PEDIDO DE LOS REPUESTOS

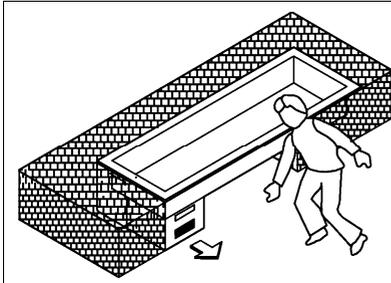
Individuar el código del elemento a sustituir.

En los pedidos citar siempre lo siguiente:

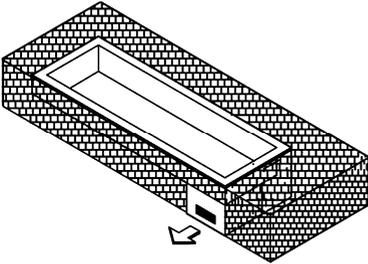
- Número de matrícula de la máquina (se debe verificar en la placa)
- Número de referencia de la pieza de repuesto y su código relativo.
- Cantidad solicitada.
- Año de fabricación de la máquina
- Medio de expedición más apropiado
- Dirección del comprador.

Las informaciones técnicas de este manual son indicativas. La empresa constructora se reserva el derecho de aportar modificaciones en cualquier momento sin algún preaviso.

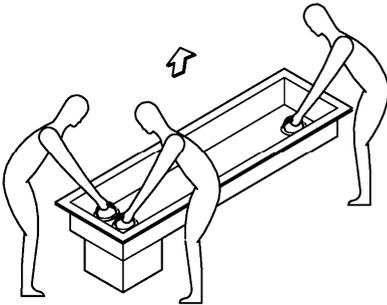
ALLEGATO A – MONTAGGIO “DROP-IN”
ATTACHMENT A – “DROP-IN” MOUNTING
ANNEXE A – MONTAGE “DROP-IN”
ANLAGE A – MONTAGE “DROP-IN”
ADJUNTO A – MONTAJE “DROP-IN”



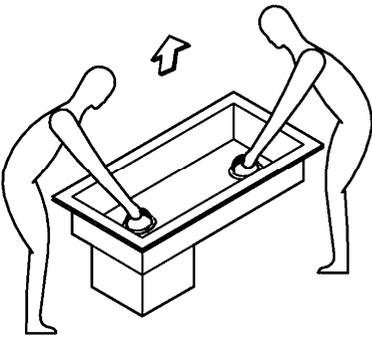
- Lasciare libera la parte anteriore per una eventuale manutenzione.
- Leave the front part free for maintenance and ventilation of the unit.
- Laisser libre la partie avant pour d'éventuelles opérations de maintenance et pour l'aération de l'unité.
- Den Vorteil für eventuelle Wartung und die Belüftung des Geräts frei lassen.



- Lasciare libera la griglia posteriore per un'eventuale manutenzione.
- Leave the rear grille free for ventilation of the unit.
- Laisser libre la grille arrière pour l'aération de l'unité.
- Das hintere Gitter für die Belüftung des Geräts frei lassen.

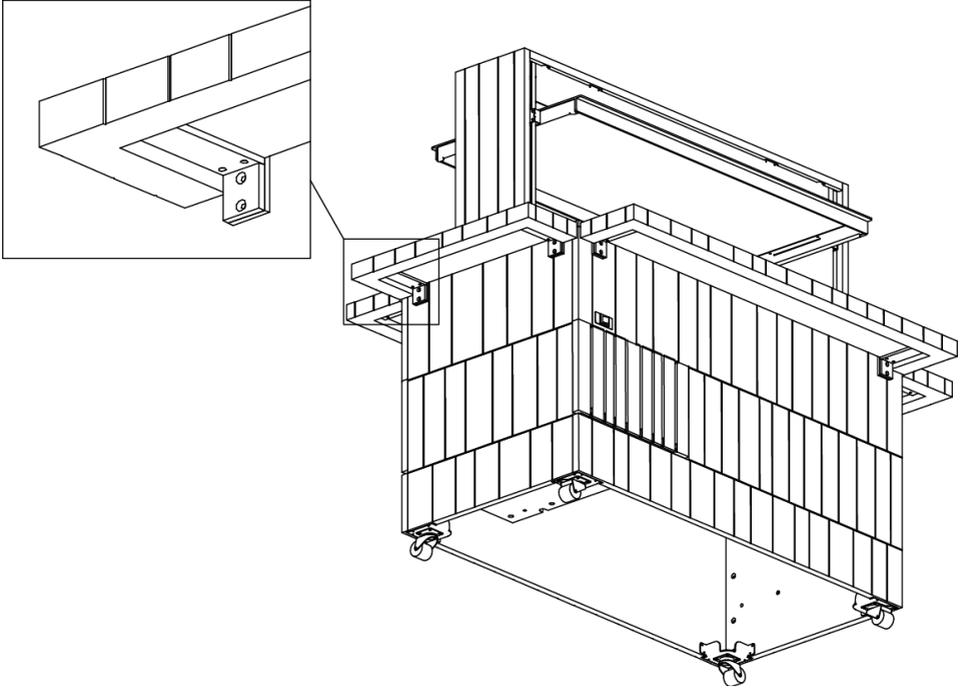


- Per il modello super senza sovrastruttura, usare VENTOSE con portata minima 35 kg.
- For the super model without upper part, use SUCTION CUPS with minimum capacity of 35 Kg.
- Pour le modèle super sans superstructure, utiliser des VENTOUSES d'une portée de minimum 35 Kg.
- Für das Modell Super ohne Aufbau, SAUGNÄPFE mit einer Tragkraft von mindestens 35 Kg verwenden.

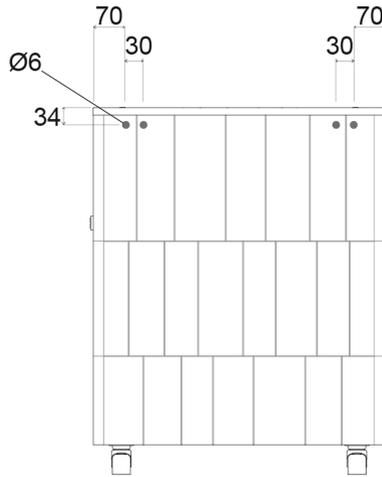


- Per il modello standard senza sovrastruttura, usare VENTOSE con portata minima 35 kg.
- For the standard model without upper part, use SUCTION CUPS with minimum capacity of 35 Kg.
- Pour le modèle standard sans superstructure, utiliser des VENTOUSES d'une portée de minimum 35 Kg.
- Für das Modell Standard ohne Aufbau, SAUGNÄPFE mit einer Tragkraft von mindestens 35 Kg verwenden.

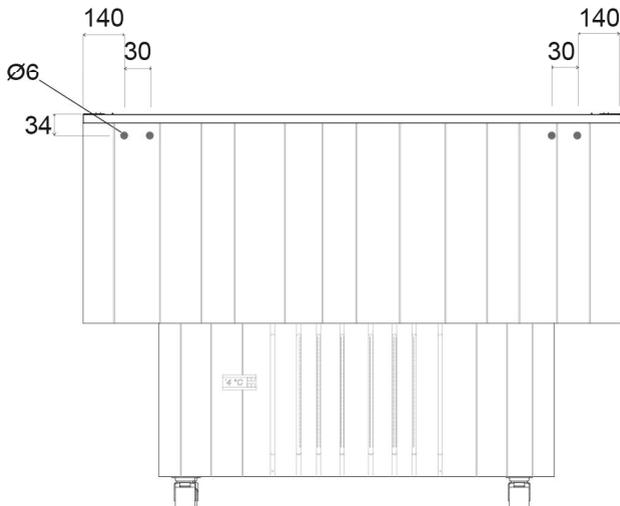
ALLEGATO B - MONTAGGIO PIANI PERIMETRALI
ATTACHMENT B - MOUNTING PERIMETER SHELVES
ANNEXE B - MONTAGE PERIMETRE
ANLAGE B - MONTAGEPLÄNEN PERIMETER
ADJUNTO B - MONTAJE PLANES DE PERÍMETRO



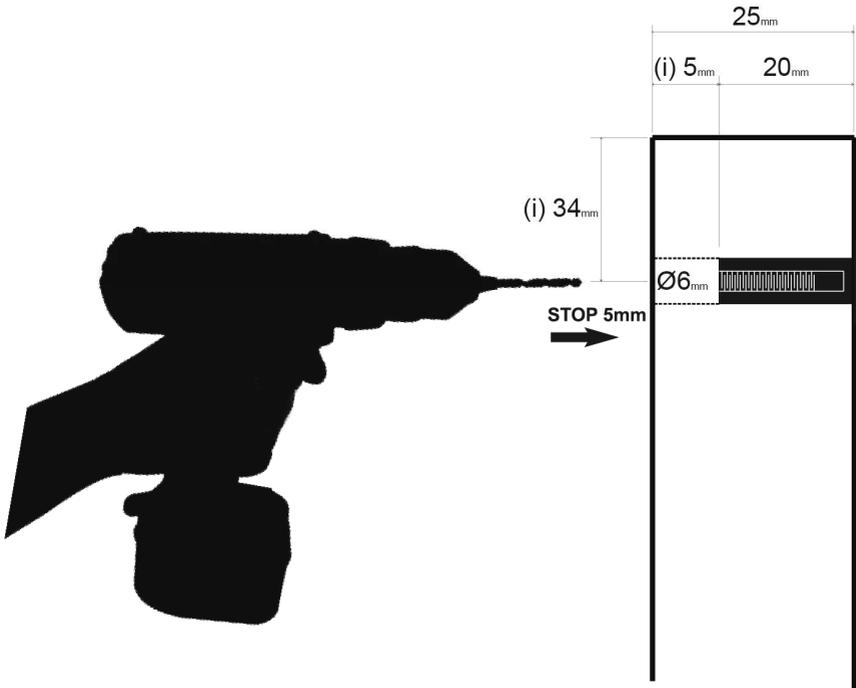
mod.
(650)(1000)(1400)(2000)



mod.
ISOLA QUADRA

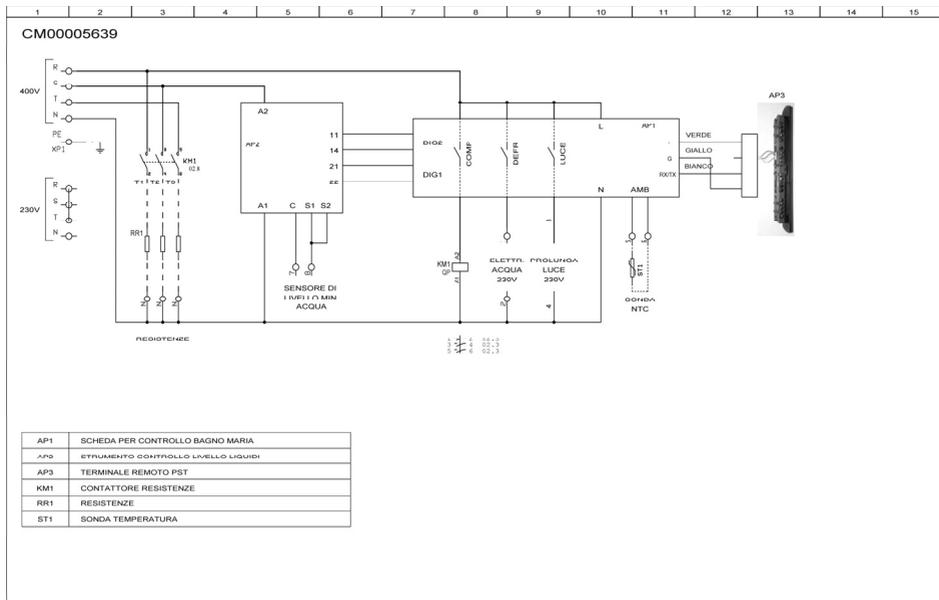


CAUTION



ALLEGATO C - SCHEMI ELETTRICI
ATTACHMENT C - WIRING DIAGRAMS
ANNEXE C - SCHEMAS ELECTRIQUES
ANLAGE C - SCHALTPLÄNE
ADJUNTO C - CUADRO ELECTRI

SCHEMA ELETTRICO MODELLO A 1 LIVELLO codice CM00005639
WIRING DIAGRAM OF MODEL WITH 1 LEVEL code CM00005639
SCHALTPLAN 1-PEGEL-MODELL Art.-Nr. CM00005639
SCHEMA ELECTRIQUE MODELE A UN NIVEAU - REFERENCE CM00005639
SCHEMA ELETTRICO MODELLO A 1 LIVELLO codice CM00005639



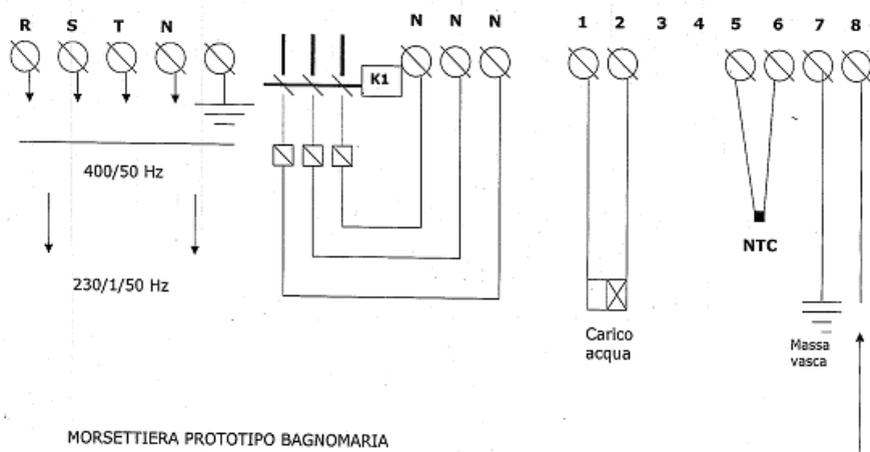
AP1	SCHEDA PER CONTROLLO BAGNO MARIA
AP2	STRUMENTO CONTROLLO LIVELLO LIQUIDI
AP3	TERMINALE REMOTO PST
KM1	CONTATTORRE RESISTENZE
RR1	RESISTENZE
ST1	SONDA TEMPERATURA

PROGETTO: 10005985	FOGLIO: 02
CLIENTE:	DI: 02
COMMESSA:	
TITOLO: CIRCUITO POTENZA	
DIS.: F.M.	DATA: 12/05/2008

CAREL Applico

REV. DATA FIRMA MODIFICA

U2 ◀ ▶ U2



Sensore di minima

*ALLEGATO D - DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE
ATTACHMENT D - CE DECLARATION OF CONFORMITY
ANNEXE D - DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE
ANLAGE D - CE-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG
ADJUNTO D - DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE*

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'
DECLARATION OF CONFORMITY
KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG
DECLARATION DE CONFORMITÉ
DECLARACION DE CONFORMIDAD
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**

**GELIJKVORMIGHEIDS VERKLARING
OVERENSSTEMMELSESEKTLÆRING
FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE
YHDENMUKAISUUSVAKUUTUS
ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ**

Rev 03 08/11

IT	Il sottoscritto, designato a legale rappresentante della Ditta costruttrice, dichiara che i prodotti sottoelencati:
GB-IE	The undersigned, an authorised officer of the Manufacturer, hereby declares that the products listed hereunder:
DE-AT	Der Unterzeichner, rechtlicher Vertreter des Herstellers, erklärt, daß die nachstehend beschriebenen Produkte:
FR-BE-LU	Je soussigné, représentant légal désigné du Constructeur, déclare que les produits énumérés ci-après:
ES	El suscrito, nombrado representante legal de la Sociedad Constructora, declara que los productos indicados a continuación:
PT	O abaixo assinado, designado legal representante de Empresa Fabricante, declara que os produtos abaixo indicados:
NL	Ondergetekende, aangewezen als wettelijk vertegenwoordiger van de Fabrikant, verklaart dat de hiernavolgende producten:
DK	Undertegnede, som erudget til producentens legale repraesentant, erklærer, at nedenstående producer:
SE	Jag den underskrivne, tillverkarens ombud, förklarar att nedan angivna produkter:
FI	Valmistajafirman lallisena edustajanaalekirjoittanut vakuuttaa, juridinen edustaja, että alla mainitut tuotteet:
GR	Ο κατωθεν υπογεγραμμενος νομιμος εκπροσωπος της , δηλωνει οτι τα παρακατω προιοντα, κατασκευασμενα μας:

IT	Sono conformi a quanto prescritto dalle seguenti direttive:
GB-IE	Are in compliance with the following directives:
DE-AT	Mit den Vorschriften konform sind, die in den folgenden Richtlinien:
FR-BE-LU	Sont conformes aux prescriptions des directives suivantes:
LU	
ES	Respetan las prescripciones contenidas en las siguientes directivas:
PT	Estão em conformidade com as prescrições das seguintes directivas:
NL	Conform de voorschriften zijn ven de volgende richtlijnen:
DK	Er i overensstemmelse med vilkårene i følgende direktiv:
SE	Är i överensstämmelse med villkoren i följande direktiv:
FI	Noudattavat allamainitut direktiivin ehtoja:
GR	Ειναι ομφορνα με τα οσα καθοριζουν οι παρακατω οδηγεσ:

- 2006/95/CEE
- 93/68/CEE
- 2006/42/CEE
- 2004/108/CEE

IT	E dalle seguenti norme:
GB-IE	And with the following standards:
DE-AT	Und Normen stehen:
FR-BE-LU	Et des normes ci-apres:
ES	Y en las siguientes normas:
PT	E das seguintes normas:
NL	En van de volgende normen:
DK	Samt følgende lovkrav:
SE	Samt följande lagkrav:
FI	Sekä allamainittuja lakivaatimuksia:
GR	Και οι εξησ κανονιοι:

- EN 60335-1
- EN 60335-2-12/24/50
- EN 55014-1
- EN 61000-3-2/3
- EN 292-I-II
- EN 294

IT	E, in applicazione a quanto previsto dalle direttive citate, sono state dotate di marcatura CE ed è stato predisposto un adeguato fascicolo tecnico presso la ns. sede.
GB-IE	And, pursuant of the above-mentioned directives, the CE mark has been applied. Furthermore, adequate technical file has been prepared and is available from our offices.
DE-AT	Und daß sie in Übereinstimmung mit den Vorschriften der obengenannten Richtlinien mit dem CE-Zeichen versehen sind und daß für Sie ein angemessenes technisches Heft erstellt wurde, das bei uns in der Firma zur Verfügung steht.
FR-BE-LU	En application des directives citées, ils portent la marque CE et un dossier technique est déposé de notre siège.
Y, conforme con lo previsto en las citadas directivas, han recibido la marca CE. Existe asimismo un específico prospecto técnico relativo disponible en nuestra sede.	
ES	E, em aplicação de quanto previsto pelas referidas directivas, receberam a marca CE, tendo sido preparado um fascículo técnico adequado disponível na nossa sede.
NL	En in toepassing van de bepalingen van de genoemde richtlijnen zijn voorzien van CE-markering en uitgerust met een bij ons kantoor verkrijgbaar geschikt technische boekje.
DK	I henhold til vilkårene i ovennævnte direktiv har virksomheden forestået CE-mærkning af produkterne samt redigering af en udførlig teknisk beskrivelse, som kan findes hos os.
SE	I enlighet med villkoren i ovannämnda direktiv har företaget ombesörjt CE-märkning av produkterna samt redigering av en utförlig teknisk beskrivning som återfinns hos oss.
FI	Ylämainitut direktiivin ehtojen mukaisesti yritys on hoitanut tuotteiden CE-merkinnät sekä muokannut täydellistä teknistä kuvausta, joka on tiloissamme.
GR	Και, εις εφαρμογη των οων καγορων οι παρανω οδηγεσ ηγορουν το οημα CE και υταρχει ενα καταλληλο τεχνικο κλλιο που διατιθεται οθν εδρα μας.



Codice Fiscale Ditta/Manufacturer's identify number/Identifizierungsnummer des Herstellers

Numéro d'identification de la Société/Número de idebtificaciòn de la Empresa

00813890282

ALLEGATO E – MANUALE D'USO
ATTACHMENT E – USER MANUAL
ANNEXE E – MODE D'EMPLOI
ANLAGE E – TECHNISCHES HANDBUCH
ADJUNTO E – MANUAL DEL USUARIO

Sistema di controllo della temperature per applicazioni a bagno maria

Temperature control system for bain-marie applications

Système de contrôle de la température pour applications à bain marie

Temperaturregelsystem für Wasserbad-Anwendungen

Sistema de control de la temperatura para aplicaciones de baño maría



ITA Manuale d'uso

ENG User manual

FRE Mode d'emploi

GER Technisches Handbuch

SPA Manual del usuario

**LEGGI E CONSERVA
QUESTE ISTRUZIONI**
→ **READ AND SAVE
THESE INSTRUCTIONS** ←

**NO POWER
& SIGNAL
CABLES
TOGETHER**
READ CAREFULLY IN THE TEXT!

Integrated Control Solutions & Energy Savings

AVVERTENZE



CAREL basa lo sviluppo dei suoi prodotti su una esperienza pluridecennale nel campo HVAC, sull'investimento continuo in innovazione tecnologica di prodotto, su procedure e processi di qualità rigorosi con test in-circuit e funzionali sul 100% della sua produzione, sulle più innovative tecnologie di produzione disponibili nel mercato. CAREL e le sue filiali/affiliate non garantiscono tuttavia che tutti gli aspetti del prodotto e del software incluso nel prodotto risponderanno alle esigenze dell'applicazione finale, pur essendo il prodotto costruito secondo le tecniche dello stato dell'arte. Il cliente (costruttore, progettista o installatore dell'equipaggiamento finale) si assume ogni responsabilità e rischio in relazione alla configurazione del prodotto per il raggiungimento dei risultati previsti in relazione all'installazione e/o equipaggiamento finale specifico. CAREL in questo caso, previ accordi specifici, può intervenire come consulente per la buona riuscita dello start-up macchina finale/applicazione, ma in nessun caso può essere ritenuta responsabile per il buon funzionamento dell'equipaggiamento/impianto finale. Il prodotto CAREL è un prodotto avanzato, il cui funzionamento è specificato nella documentazione tecnica fornita col prodotto o scaricabile, anche anteriormente all'acquisto, dal sito internet www.carel.com. Ogni prodotto CAREL, in relazione al suo avanzato livello tecnologico, necessita di una fase di qualifica / configurazione / programmazione / commissioning affinché possa funzionare al meglio per l'applicazione specifica. La mancanza di tale fase di studio, come indicata nel manuale, può generare malfunzionamenti nei prodotti finali di cui CAREL non potrà essere ritenuta responsabile.

Soltanto personale qualificato può installare o eseguire interventi di assistenza tecnica sul prodotto.

Il cliente finale deve usare il prodotto solo nelle modalità descritte nella documentazione relativa al prodotto stesso.

Senza che ciò escluda la doverosa osservanza di ulteriori avvertenze presenti nel manuale, si evidenzia che è in ogni caso necessario, per ciascun prodotto di CAREL:

- evitare che i circuiti elettronici si bagnino. La pioggia, l'umidità e tutti i tipi di liquidi o la condensa contengono sostanze minerali corrosive che possono danneggiare i circuiti elettronici. In ogni caso il prodotto va usato o stoccato in ambienti che rispettano i limiti di temperatura ed umidità specificati nel manuale;
- non installare il dispositivo in ambienti particolarmente caldi. Temperature troppo elevate possono ridurre la durata dei dispositivi elettronici, danneggiarli e deformare o fondere le parti in plastica. In ogni caso il prodotto va usato o stoccato in ambienti che rispettano i limiti di temperatura ed umidità specificati nel manuale;
- non tentare di aprire il dispositivo in modi diversi da quelli indicati nel manuale;
- non fare cadere, battere o scuotere il dispositivo, poiché i circuiti interni e i meccanismi potrebbero subire danni irreparabili;
- non usare prodotti chimici corrosivi, solventi o detersivi aggressivi per pulire il dispositivo;
- non utilizzare il prodotto in ambiti applicativi diversi da quanto specificato nel manuale tecnico.

Tutti i suggerimenti sopra riportati sono validi altresì per il controllo, schede seriali, chiavi di programmazione o comunque per qualunque altro accessorio del portfolio prodotti CAREL.

CAREL adotta una politica di continuo sviluppo. Pertanto CAREL si riserva il diritto di effettuare modifiche e miglioramenti a qualsiasi prodotto descritto nel presente documento senza previo preavviso.

I dati tecnici presenti nel manuale possono subire modifiche senza obbligo di preavviso.

La responsabilità di CAREL in relazione al proprio prodotto è regolata dalle condizioni generali di contratto CAREL editate nel sito www.carel.com e/o da specifici accordi con i clienti; in particolare, nella misura consentita dalla normativa applicabile, in nessun caso CAREL, i suoi dipendenti o le sue filiali/affiliate saranno responsabili di eventuali mancati guadagni o vendite, perdite di dati e di informazioni, costi di merci o servizi sostitutivi, danni a cose o persone, interruzioni di attività, o eventuali danni diretti, indiretti, incidentali, patrimoniali, di copertura, punitivi, speciali o consequenziali in qualunque modo causati, siano essi contrattuali, extra contrattuali o dovuti a negligenza o altra responsabilità derivanti dall'installazione, utilizzo o impossibilità di utilizzo del prodotto, anche se CAREL o le sue filiali/affiliate siano state avvisate della possibilità di danni.

ATTENZIONE



Separare quanto più possibile i cavi delle sonde e degli ingressi digitali dai cavi dei carichi induttivi e di potenza per evitare possibili disturbi elettromagnetici. Non inserire mai nelle stesse canaline (comprese quelle dei quadri elettrici) cavi di potenza e cavi di segnale.

SMALTIMENTO



INFORMAZIONE AGLI UTENTI PER IL CORRETTO TRATTAMENTO DEI RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (RAEE)

Il prodotto è composto da parti in metallo e da parti in plastica.

In riferimento alla Direttiva 2002/96/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 gennaio 2003 e alle relative normative nazionali di attuazione, Vi informiamo che:

- sussiste l'obbligo di non smaltire i RAEE come rifiuti urbani e di effettuare, per detti rifiuti, una raccolta separata;
- per lo smaltimento vanno utilizzati i sistemi di raccolta pubblici o privati previsti dalle leggi locali. È inoltre possibile riconsegnare al distributore l'apparecchiatura a fine vita in caso di acquisto di una nuova;
- questa apparecchiatura può contenere sostanze pericolose: un uso improprio o uno smaltimento non corretto potrebbe avere effetti negativi sulla salute umana e sull'ambiente;
- il simbolo (contenitore di spazzatura su ruote barrato) riportato sul prodotto o sulla confezione e sul foglio istruzioni indica che l'apparecchiatura è stata immessa sul mercato dopo il 13 Agosto 2005 e che deve essere oggetto di raccolta separata;
- in caso di smaltimento abusivo dei rifiuti elettrici ed elettronici sono previste sanzioni stabilite dalle leggi normative locali in materia di smaltimento.

Garanzia sui materiali: 2 anni (dalla data di produzione, escluse le parti di consumo).

Omologazioni: la qualità e la sicurezza dei prodotti CAREL INDUSTRIES Hq sono garantite dal sistema di progettazione e produzione certificato ISO 9001.

Indice

1. INTRODUZIONE	7
1.1 Hardware	7
1.2 Schema esempio di funzionamento.....	7
2. CARATTERISTICHE TECNICHE	8
2.1 Descrizione I/O	8
2.2 Accessori.....	8
2.3 Display	8
3. FUNZIONI	9
3.1 Funzioni attivabili da tastiera	9
4. PARAMETRI	10
4.1 Tabella parametri.....	10
4.2 Descrizione parametri.....	10
4.3 Parametri allarme	10
4.4 Altre impostazioni	10
5. ALLARMI	11
5.1 Tabella allarmi.....	11
5.2 Descrizione allarmi	11
5.3 Errore dati memorizzati	11
6. SCHEMA ELETTRICO	12

1. INTRODUZIONE

Il sistema di controllo della temperatura per applicazioni a "bagno maria" viene impiegato in applicazioni tipicamente catering, banchi espositivi. Permette di controllare il livello dell'acqua all'interno della vasca via ingresso digitale, la logica gestisce l'azionamento di una elettrovalvola per il relativo reintegro; l'evaporazione naturale per temperatura prossima all'ebollizione infatti comporta la riduzione del livello nel tempo.

Il controllo presente all'interno del quadro elettrico prevede anche il comando di una resistenza elettrica, necessaria per il riscaldamento della vasca.

1.1 Hardware

Il quadro elettrico è così composto:

- Contenitore plastico
- Scheda elettronica
- Relè di livello
- Terminale utente
- Contattore di potenza
- Morsettiera d'appoggio

1.2 Schema esempio di funzionamento

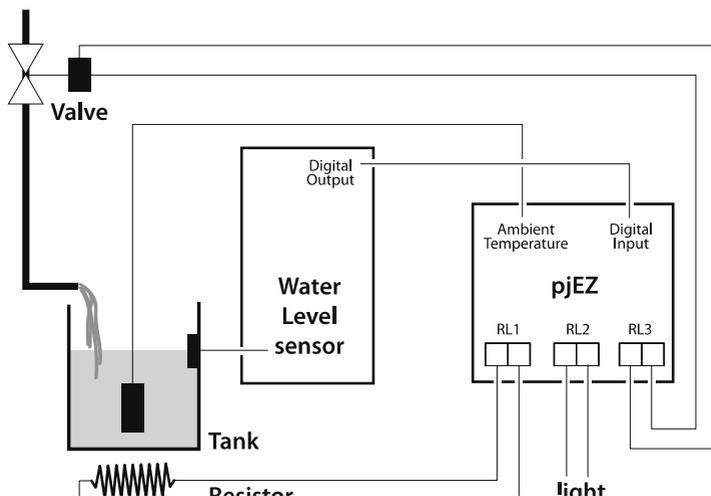


Fig. 1.a

2. CARATTERISTICHE TECNICHE

2.1 Descrizione I/O

Alimentazione:

- 400/3/50-60Hz o 230/1/50-60Hz
 - Morsetti R-5-T

Per alimentazione 400/3/50-60Hz togliere i ponti presenti tra i morsetti R-5-T

Predisposizione di default alimentazione a 230V con ponti presenti tra i morsetti R-5-T

NOTA: prevedere a monte una protezione magnetotermica differenziale

Uscite digitali:

- N°3 resistenze caldo max 1500W cdu 230/1/50-60Hz
 - Contattore fase (2 T1) "U" e morsetto N prima resistenza 230V
 - Contattore fase (4 T2) "V" e morsetto N seconda resistenza 230V
 - Contattore fase (6 T3) "W" e morsetto N terza resistenza 230V
- N°1 solenoide per il carico acqua
Relè scheda: EN60730-1; 12(2)A 250Vac 100000 cicli (solo contatto N.O.), UL: 12A Res. 2FLA 12LRA 250Vac (**) 30000 cicli
 - Morsetto 1-2 uscita 230V
- N°1 luce banco
Relè scheda: EN60730-1; 12(2)A 250Vac 100000 cicli (solo contatto N.O.), UL: 12A Res. 2FLA 12LRA 250Vac (**) 30000 cicli
 - Morsetto 3-4 o uscita su cavo 230V
- N°1 terminale utente
 - Montaggio: mediante viti da frontale o con staffe posteriori
 - visualizzazione: display LED 3 cifre con segno -199...199 e punto decimale, 6 LED di stato
 - display: (frontale): IP65
 - dimensioni: 81x36x38,29 mm
 - classificazione secondo la protezione contro le scosse elettriche: classe 1
 - inquinamento ambientale: grado 3
 - categoria di resistenza al calore e al fuoco: categoria D (UL94 – V0)
 - immunità contro le sovratensioni: categoria 3
 - pulizia: utilizzare esclusivamente detergenti neutri e acqua

Ingresso analogico:

- N°1 - sonda NTC-FT: -40T150°C(-40T302°F), risoluzione 0,1 °C/°F
 - Morsetto 5-6

Uscite analogiche:

- N°1 sensore di livello a pastiglia metallica
 - Morsetto 7 (massa)
 - Morsetto 8 (min)
 - Morsetto 9 (max)

2.2 Accessori

- chiave di programmazione CAREL IROPZKEY* (per la duplicazione di parametri);

2.3 Display



-  ON/OFF & up
-  down segnalazione carico acqua
-  set mute allarme

3. FUNZIONI

3.1 Funzioni attivabili da tastiera

Accensione e spegnimento controllo

- Accensione dello strumento (ON): premere per più di 3 s UP (durante la pressione del tasto il display visualizza ON).
- Spegnimento dello strumento (OFF): premere per più di 3 s UP. L'avvenuto spegnimento è confermato dalla visualizzazione sul display del messaggio "OFF" alternato alla temperatura misurata dalla sonda impostata.

Risultano invece abilitati:

- visualizzazione della temperatura alternata al messaggio "OFF"
- allarmi: "E0", "E1", "E2";

Accensione e spegnimento luce

- Accensione/spegnimento luce, premere per più di 1 s DOWN il display visualizza "On" o "OFF" quando si preme il tasto.

Set-Mute

- Se premuto per più di 8 secondi, l'allarme "H2O" sarà resettato

Visualizzazione display

Resistenza di riscaldamento

- In funzionamento sarà illuminata l'icona "compressore"

Elettrovalvola di carico acqua

- In funzionamento sarà illuminata l'icona "sbrinamento"

Elettrovalvola di luce

- In funzionamento sarà illuminata l'icona "aux"

4. PARAMETRI

4.1 Tabella parametri

Par.	Descrizione	Tipo	Min	Max	UOM	default
PS	Password	F	0	200	-	22
/2	Stabilità misura sonda	C	1	15	-	4
/5	Selezione °C/°F	C	0 (°C)	1 (°F)	-	0
/6	Punto decimale	C	0	1	-	1
/C1	Offset sonda 1	F	-50	+50	°C/°F	0
/P	Selezione tipo di sonda	C	0	1	-	1
Par.	Description	Type	min	Max	UOM	default
St	Set point	F	r1	r2	°C/°F	90
rd	differenziale	F	0	+19	°C/°F	2
r1	Valore minimo set point	C	-50	r2	°C/°F	50
r2	Valore massimo set point	C	r1	+200	°C/°F	95
AL	Temperatura assoluta/scostamento per allarme di bassa temperatura	C	0	2	-	0
AH	Temperatura assoluta/scostamento per allarme di alta temperatura	C	-50	+50	°C/°F	0
Ad	Ritardo allarme temperature	C	0	199	minuti	60
H0	Indirizzo seriale	C	0	207	-	1
H2	Abilitazione tastiera	C	0	2	-	1
H4	Disabilitazione buzzer	C	0	1	-	0
Usd	Ritardo carico acqua	F	0	120	Secondi	55
Uad	Ritardo allarme acqua	F	1	199	Minuti	5

Tab. 4.a

4.2 Descrizione parametri

Impostazione sonda di temperatura

/2: Coefficiente utilizzato per stabilizzare la misura di temperatura misurata delle sonde.

Opera come "filtro" sulle minime variazioni di misurazione della temperatura e allo stesso tempo calcola il valore medio della misura effettuata.

- valori bassi assegnati ad /2 consentono una risposta rapida del sensore alle variazioni di temperatura (lettura più sensibile ai disturbi);
- valori alti rallentano la risposta ma garantiscono maggiore immunità ai disturbi (lettura stabile e più precisa)

/C1: offset sonde 1,2,3

Corregge la temperatura rilevata dalla sonda, attraverso un valore in decimi di grado. Questo valore, detto di offset, viene aggiunto (impostando /C1>0) o tolto (impostando /C1<0) a quello rilevato dalla sonda associata.

/P: selezione tipo di sonda

Permette di selezionare il tipo di sonde da utilizzare per la misurazione:

- /P=0 NTC standard: -50/190 °C;
- /P=1 NTC alta temperatura: -40/150 °C.

Visualizzazione temperatura

/5: selezione °C/°F

Definisce l'unità di misura utilizzata per la reg. della temp. Coefficiente.

Avvertenza: passando da una misura all'altra, tutti i valori dei parametri di temperatura sono da modificare nella nuova unità.

I limiti max e min dei parametri assoluti di temperatura sono gli stessi sia per °C che °F. Quindi il range di temperatura ammesso è diverso tra °C e °F:

/6: disabilita punto decimale

abilita o disabilita la visualizzazione della temperatura con la risoluzione del decimo di grado tra -20 e + 20

- /6= 0 temperatura visualizzata con il decimo di grado;
- /6=1 temperatura visualizzata senza il decimo di grado.

Regolazione temperatura

/St: set point, r1 valore minimo e r2 valore massimo di set point

Il parametro St determina la temperatura che si desidera mantenere (set point). I parametri r1 (valore minimo) e r2 (massimo) impostano l'intervallo di temperatura all'interno del quale è possibile stabilire il set point.

Nota: il set point può essere impostato attraverso il tasto SET

4.3 Parametri allarme

/AL: temperatura assoluta o relativa per allarme di bassa temperatura

Determina la soglia di attivazione dell'allarme di bassa temperatura

/AH: temperatura assoluta o relativa per allarme di alta temperatura

Determina la soglia di attivazione dell'allarme di alta temperatura

/Ad: ritardo allarme alta temperatura

Indica dopo quanti minuti viene segnalato l'allarme di temperatura dal momento in cui è stato rilevato. Se la temperatura, dopo il ritardo Ad, è entro i limiti consentiti l'allarme non viene segnalato. Determina la soglia di attivazione dell'allarme di bassa temperatura

4.4 Altre impostazioni

H0: indirizzo seriale

Assegna allo strumento un indirizzo identificativo per quando è collegato ad un sistema di supervisione o teleassistenza.

H2: abilitazione tastiera

Permette di inibire ogni tentativo di modifica del set point e degli altri parametri di funzionamento quando lo strumento è posto in zone accessibili al pubblico.

- H2=0 tastiera disabilitata.
 - parametri °C modificabili attraverso password
 - no modifica set point
 - No ON/OFF
- H2=1 tastiera abilitata
- H2=2 tastiera disabilitata tranne ON/OFF

H4: disabilitazione buzzer

Impostando H4=1 il funzionamento del buzzer sonoro viene disabilitato

PS:password

Codice di protezione per la modifica dei parametri di configurazione (default=22)

5. ALLARMI

5.1 Tabella allarmi

Quando si attiva un allarme, compare a display il relativo messaggio che lampeggia alternato alla temperatura; e se presenti e abilitati, si attivano eventualmente anche il buzzer ed il relè d'allarme.

Tutti gli allarmi sono a ripristino automatico (cioè si arrestano quando scompare la causa che li ha provocati) tranne gli allarmi "CHT" e "SrC" che sono a ripristino manuale.

Premendo il tasto SET si tacita il buzzer, mentre il codice visualizzato ed il relè d'allarme si spengono solo quando rientra la causa che ha generato l'allarme.

I codici d'allarme previsti sono riportati nella tabella seguente:

Codice allarme	buzzer	led	Descrizione allarme	Ripristino	parametri coinvolti
ABILITAZIONE ALLARME					
E0	Attivo	ON	errore sonda 1= regolazione	automatico	-
LO	Ritardo allarme acqua	F	allarme bassa temperatura	automatico	Minuti
HI	Attivo		allarme alta temperatura	automatico	[AL] [Ad]
EE	Non attivo		errore parametri macchina	non possibile	[AH] [Ad]
EF	Non attivo		errore parametri funzionamento	manuale	-
H2O	Attivo		Mancanza acqua	manuale	-

Tab. 5.a

5.2 Descrizione allarmi

E0 fisso oppure lampeggiante

errore sonda di regolazione:

sonda non funzionante: il segnale sonda è interrotto o in corto circuito;

sonda non compatibile con lo strumento;

La segnalazione d'allarme E0 è stabile se è l'unico allarme presente (il valore di temperatura non viene più visualizzato), è lampeggiante se sono presenti altri allarmi oppure se viene visualizzata la seconda sonda.

LO lampeggiante

allarme di bassa temperatura. La sonda ha rilevato una temperatura inferiore al set di un valore superiore al parametro AL:

verificare i parametri AL, Ad ed A0.

L'allarme rientra automaticamente quando la temperatura ritorna nei limiti selezionati (vedi parametro AL).

HI lampeggiante

allarme di alta temperatura. La sonda ha rilevato una temperatura superiore al set point di un valore maggiore al parametro AH.

verificare i parametri AH, Ad ed A0.

L'allarme rientra automaticamente quando la temperatura ritorna nei limiti selezionati (vedi parametro AH).

EE visualizzati durante il funzionamento o all'accensione

Errore nella lettura dei parametri macchina. Vedi Errori dati memorizzati.

EF visualizzati durante il funzionamento o all'accensione

errore nella lettura dei parametri di funzionamento. Vedi Errori dati memorizzati.

H2O mancanza acqua blocca il funzionamento

5.3 Errore dati memorizzati

In situazioni di funzionamento molto particolari può succedere che lo strumento rilevi errori nella memorizzazione interna dei dati.

Questi errori potrebbero compromettere il corretto funzionamento dello strumento. Nel caso il microprocessore individui un errore nella memorizzazione dei dati, viene visualizzata sul display la sigla "EE"

Qualora il comportamento anomalo dovesse permanere, è necessario sostituire il controllo.

Se invece l'indicazione scompare è possibile continuare l'utilizzo.

Quando l'errore "EE" si presenta con frequenza e/o scompare con difficoltà si suggerisce comunque di far verificare il controllo in quanto potrebbe non essere garantita la precisione originaria.

6. SCHEMA ELETTRICO

CM00006487

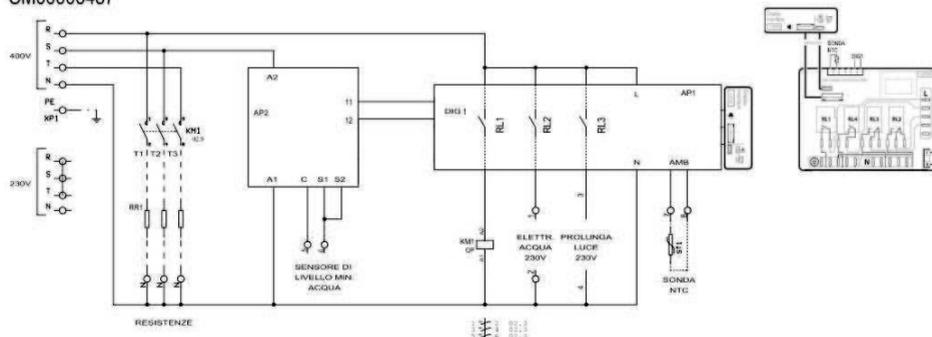


Fig. 6.a

Fornitura materiale a corredo



Fig. 6.b

- Pz.1 NTC015HT00
- Pz.1 terminale

Ricambistica

Sigla	Descrizione	Codice
KM1	Contattore	0202925CFL
AP1	Scheda controllo	PZEFX8I041
AP2	Relè di livello	0100725AXX
ST1	sonda	NTC015HT00
-	Cavetto colleg.	PEOPZC1500

WARNINGS



CAREL bases the development of its products on decades of experience in HVAC, on the continuous investments in technological innovations to products, procedures and strict quality processes with in-circuit and functional testing on 100% of its products, and on the most innovative production technology available on the market. CAREL and its subsidiaries nonetheless cannot guarantee that all the aspects of the product and the software included with the product respond to the requirements of the final application, despite the product being developed according to start-of-the-art techniques. The customer (manufacturer, developer or installer of the final equipment) accepts all liability and risk relating to the configuration of the product in order to reach the expected results in relation to the specific final installation and/or equipment. CAREL may, based on specific agreements, act as a consultant for the positive commissioning of the final unit/application, however in no case does it accept liability for the correct operation of the final equipment/system. The CAREL product is a state-of-the-art product, whose operation is specified in the technical documentation supplied with the product or can be downloaded, even prior to purchase, from the website www.carel.com.

Each CAREL product, in relation to its advanced level of technology, requires setup/configuration/programming/commissioning to be able to operate in the best possible way for the specific application. Failure to complete such operations, which are required/indicated in the user manual, may cause the final product to malfunction; CAREL accepts no liability in such cases. Only qualified personnel may install or carry out technical service on the product.

The customer must only use the product in the manner described in the documentation relating to the product.

In addition to observing any further warnings described in this manual, the following warnings must be heeded for all CAREL products:

- prevent the electronic circuits from getting wet. Rain, humidity and all types of liquids or condensate contain corrosive minerals that may damage the electronic circuits. In any case, the product should be used or stored in environments that comply with the temperature and humidity limits specified in the manual.
- do not install the device in particularly hot environments. Too high temperatures may reduce the life of electronic devices, damage them and deform or melt the plastic parts. In any case, the product should be used or stored in environments that comply with the temperature and humidity limits specified in the manual.
- do not attempt to open the device in any way other than described in the manual.
- do not drop, hit or shake the device, as the internal circuits and mechanisms may be irreparably damaged.
- do not use corrosive chemicals, solvents or aggressive detergents to clean the device.
- do not use the product for applications other than those specified in the technical manual.

Tutti i suggerimenti sopra riportati sono validi altresì per il controllo, schede seriali, chiavi di programmazione o comunque per qualunque altro accessorio del portfolio prodotti CAREL.

All of the above suggestions likewise apply to the controllers, serial boards, programming keys or any other accessory in the CAREL product portfolio.

CAREL adopts a policy of continual development. Consequently, CAREL reserves the right to make changes and improvements to any product described in this document without prior warning.

The technical specifications shown in the manual may be changed without prior warning.

The liability of CAREL in relation to its products is specified in the CAREL general contract conditions, available on the website www.carel.com and/or by specific agreements with customers; specifically, to the extent where allowed by applicable legislation, in no case will CAREL, its employees or subsidiaries be liable for any lost earnings or sales, losses of data and information, costs of replacement goods or services, damage to things or people, downtime or any direct, indirect, incidental, actual, punitive, exemplary, special or consequential damage of any kind whatsoever, whether contractual, extra-contractual or due to negligence, or any other liabilities deriving from the installation, use or impossibility to use the product, even if CAREL or its subsidiaries are warned of the possibility of such damage.

IMPORTANT



Separate as much as possible the probe and digital input cables from cables to inductive loads and power cables, so as to avoid possible electromagnetic disturbance.

Never run power cables (including the electrical panel cables) and signal cables in the same conduits.

DISPOSAL



INFORMATION FOR USERS ON THE CORRECT HANDLING OF WASTE ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT (WEEE)

The product is made up of metal parts and plastic parts. In reference to European Union directive 2002/96/EC issued on 27 January 2003 and related national legislation, please note that:

1. WEEE cannot be disposed of as municipal waste and such waste must be collected and disposed of separately;
2. the public or private waste collection systems defined by local legislation must be used. In addition, the equipment can be returned to the distributor at the end of its working life when buying new equipment;
3. the equipment may contain hazardous substances: the improper use or incorrect disposal of such may have negative effects on human health and on the environment;
4. the symbol (crossed-out wheeled bin) shown on the product or on the packaging and on the instruction sheet indicates that the equipment has been introduced onto the market after 13 August 2005 and that it must be disposed of separately;
5. in the event of illegal disposal of electrical and electronic waste, the penalties are specified by local waste disposal legislation.

Warranty on materials: 2 anni (2 years) (from production date, excluding consumables).

Approval: the quality and safety of CAREL INDUSTRIES HQ products are guaranteed by the ISO 9001 certified design and production system.

Content

1. INTRODUCTION	7
1.1 Hardware	7
1.2 Example operating diagram.....	7
2. TECHNICAL SPECIFICATIONS	8
2.1 I/O description	8
2.2 Accessories.....	8
2.3 Display	8
3. FUNCTIONS	9
3.1 Functions available from the keypad.....	9
4. PARAMETERS	10
4.1 Parameter table	10
4.2 Parameter description.....	10
4.3 Alarm parameters	10
4.4 Other settings.....	10
5. ALARMS	11
5.1 Alarm table.....	11
5.2 Alarm description.....	11
5.3 Data error	11
6. WIRING DIAGRAM	12

1. INTRODUCTION

The "bain-marie" temperature control system is typically used for catering and display case applications.

It is used to control water level inside the pot via digital input, activating a solenoid valve to refill when required. Natural evaporation due to near-boiling temperatures in fact means the water falls over time.

The controller in the electrical panel also manages an electric heater for heating the pot.

1.1 Hardware

The electrical panel comprises:

- Plastic case
- Electronic board
- Level relay
- User terminal
- Power contactor
- Terminal block

1.2 Example operating diagram

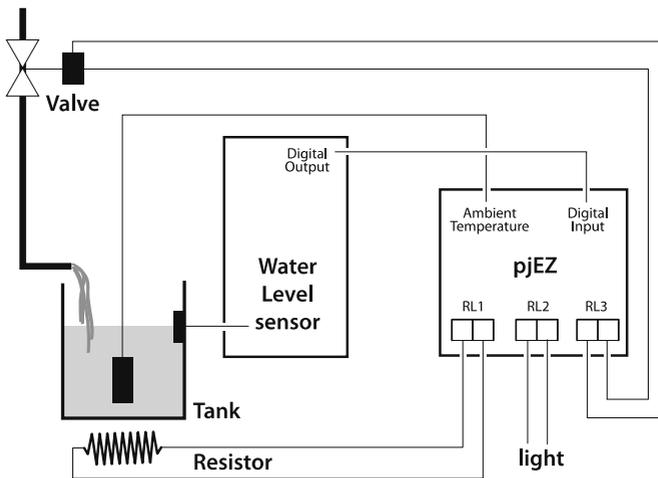


Fig. 1.a

2. TECHNICAL SPECIFICATIONS

2.1 I/O description

Power supply:

- 400/3/50-60Hz or 230/1/50-60Hz
 - Terminals R-S-T

For 400/3/50-60 Hz power supply remove the jumpers between terminals R-S-T

Pre-configured for 230 V power supply with jumpers present between terminals R-S-T

NOTE: install a residual current circuit breaker upstream

Digital outputs:

- 3 heaters, max 1500W cdu 230/1/50-60 Hz
 - Phase contactor (2 T1) "U" and terminal N first heater 230V
 - Phase contactor (4 T2) "V" and terminal N second heater 230V
 - Phase contactor (6 T3) "W" and terminal N third heater 230V
- 1 water fill solenoid valve
 - Board relay: EN60730-1: 12(2)A 250 Vac 100000 cycles (N.O. contact only), UL: 12A Res, 2FLA 12LRA 250 Vac (**) 30000 cycles
 - Terminal 1-2 output 230V
- 1 counter light
 - Board relay: EN60730-1: 12(2)A 250 Vac 100000 cycles (N.O. contact only), UL: 12A Res, 2FLA 12LRA 250 Vac (**) 30000 cycles
 - Terminal 3-4 or cable output 230V
- 1 user terminal
 - Assembly: using screws from front or with brackets from rear
 - display: 3 digit LED display with sign, -199 to 199, and decimal point, 6 status LEDs
 - display (front): IP65
 - dimensions: 81x36x38.29 mm
 - classification according to protection against electric shock: class 1
 - environmental pollution: degree 3
 - category of resistance to heat and fire: category D (UL94 – V0)
 - immunity against voltage surges: category 3
 - cleaning: only use neutral detergents and water

Analogue input:

- 1 HT-NTC probe: -40T150°C(-40T302°F), resolution 0.1 °C/°F
 - Terminal 5-6

Analogue outputs:

- 1 metal pad level sensor
 - Terminal 7 (earth)
 - Terminal 8 (min)
 - Terminal 9 (max)

2.2 Accessories

- CAREL IROPZKEY* programming key (for duplicating the parameters);

2.3 Display



-  ON/OFF & up
-  down water fill signal
-  set mute alarm

3. FUNCTIONS

3.1 Functions available from the keypad

Controller on/off

- Switch ON: press UP and hold for more than 3 s (when the button is pressed the display shows ON).
- Switch OFF: press UP and hold for more than 3 s. The display shows "OFF" as confirmation, alternating with the temperature measured by the set probe.

The following are still enabled when OFF:

- temperature display, alternating with "OFF"
- alarms: "E0", "E1", "E2";

Light on/off

- Light On/Off, press DOWN and hold for more than 1 s, the display shows "On" or "OFF" when the button is pressed.

Set-Mute

- Pressed for more than 8 seconds resets the "H2O" alarm

Display

Heater

- When on, the "compressor" icon will be displayed

Water fill solenoid valve

- When activated, the "defrost" icon will be displayed

Light

- When on, the "aux" icon will be displayed

4. PARAMETERS

4.1 Parameter table

Par.	Description	Type	Min	Max	UOM	default
PS	Password	F	0	200	-	22
/2	Probe measurement stability	C	1	15	-	4
/5	Select °C/°F	C	0 (°C)	1 (°F)	-	0
/6	Decimal point	C	0	1	-	1
/C1	Probe 1 offset	F	-50	+50	°C/°F	0
/P	Select type of probe	C	0	1	-	1
Par.	Description	Type	min	Max	UOM	default
St	Set point	F	r1	r2	°C/°F	90
rd	Differential	F	0	+19	°C/°F	2
r1	Minimum set point value	C	-50	r2	°C/°F	50
r2	Maximum set point value	C	r1	+200	°C/°F	95
AL	Absolute temperature/deviation for low temperature alarm	C	0	2	-	0
AH	Absolute temperature/deviation for high temperature alarm	C	-50	+50	°C/°F	0
Ad	Temperature alarm delay	C	0	199	minutes	60
H0	Serial address	C	0	207	-	1
H2	Enable keypad	C	0	2	-	1
H4	Disable buzzer	C	0	1	-	0
Uad	Water fill delay	F	0	120	seconds	55
Uad	Water alarm delay	F	1	199	minutes	5

Tab. 4.a

4.2 Parameter description

Temperature probe setting

/2: coefficient used to stabilise the temperature measured by the probes.

Acts as a "filter" on minimum variations in the temperature measurement, and at the same time calculates the average of the readings.

- low values assigned to /2 allow a prompt response of the sensor to temperature variations (the reading becomes more sensitive to disturbance);
- high values slow down the response, but guarantee greater immunity to disturbance (more stable and more precise reading)

/C1: probe offset

Corrects the temperature measured by the probe, with an offset in tenths of a degree. The offset value is added to (/C1>0) or subtracted from (/C1<0) the temperature measured by the related probe.

/P: select type of probe

Used to select the type of probes used for measuring temperature:

- /P=0 standard NTC: -50T90 °C;
- /P=1 high temperature NTC: -40T150 °C.

Temperature display

/5: select °C/°F

Defines the unit of measure used for temperature control.

Warning: when changing from one unit of measure to the other, all the values of the temperature parameters are modified to the new unit of measure.

The max and min limits of the absolute temperature parameters are the same for both °C and °F. The range of temperatures allowed is therefore different between °C and °F:

/6: disable decimal point

Used to enable or disable the temperature display with the resolution to the tenths of a degree between -20 and + 20

- /6= 0 temperature displayed to the tenth of a degree;
- /6=1 temperature displayed without the tenths of a degree.

Temperature control

/St: set point, r1 minimum and r2 maximum set point value

Parameter St determines the desired temperature to be maintained (set point). Parameters r1 (minimum value) and r2 (maximum) set the range of limit temperatures for setting the set point.

Note: the set point can be set using the SET button

4.3 Alarm parameters

/AL: absolute or relative temperature for low temperature alarm

Determines the low temperature alarm activation threshold

/AH: absolute or relative temperature for high temperature alarm

Determines the high temperature alarm activation threshold

/Ad: high temperature alarm delay

Indicates after how many minutes the temperature alarm is signalled from when it is detected. If the temperature, after the delay Ad, is back within the allowed limits, the alarm is not signalled.

4.4 Other settings

H0: serial address

Assigns the instrument an identification address for connecting to a supervisory or telemaintenance system.

H2: enable keypad

Used to prevent the set point and the other operating parameters from being changed when the instrument is located in a place that is accessible to the public.

- H2=0 keypad disabled.
 - °C parameters modifiable on entering the password
 - no set point modification
 - no ON/OFF
- H2=1 keypad enabled
- H2=2 keypad disabled except for ON/OFF

H4: disable buzzer

Setting H4=1 disables operation of the audible buzzer

PS: password

Protection code for modifying the configuration parameters (default=22)

5. ALARMS

5.1 Alarm table

When an alarm is activated, the display shows the corresponding message that flashes alternating with the temperature; if fitted and enabled, the buzzer and the alarm relay are also activated.

All alarms have automatic reset (that is, they stop when the causes are no longer present), except for "CH" and "S/C", which are reset manually.

Pressing the SET button mutes the buzzer, while the code displayed and the alarm relay only go off when the causes of the alarm have been resolved.

The alarm codes are shown in the table below:

Alarm code	Buzzer	LED	Alarm description	Reset	Parameters involved
ENABLE ALARM					
E0	Active	ON	probe 1 error= control	automatic	-
LO	Water alarm delay	F	low temperature alarm	automatic	Minutes
HI	Active		high temperature alarm	automatic	[AL] [Ad]
EE	Not active		unit parameter error	not possible	[AH] [Ad]
EF	Not active		operating parameter error	manual	-
H2O	Active		no water	manual	-

Tab. 5.a

5.2 Alarm description

E0 steady or flashing

control probe error:

probe not working: the probe signal is interrupted or short-circuited;

probe not compatible with the instrument;

Alarm signal E0 is steady if it is the only active alarm (the temperature value is not displayed), while it flashes if other alarms are active or the second probe is displayed.

LO flashing

low temperature alarm. The probe has measured a temperature lower than the set point by a value that exceeds parameter AL:

check parameters AL, Ad and A0.

The alarm is automatically reset when the temperature returns within the set limits (see parameter AL).

HI flashing

ahigh temperature alarm. The probe has measured a temperature higher than the set point by a value that exceeds parameter AH.

check parameters AH, Ad and A0.

The alarm is automatically reset when the temperature returns within the set limits (see parameter AH).

EE displayed during operation or on power-up

Unit parameter reading error. See Data errors.

EF displayed during operation or on power-up

Operating parameter reading error. See Data errors.

H2O no water, the unit stops operating.

5.3 Data error

In certain operating conditions, the instrument may detect errors in the data saved.

These errors may compromise correct operation of the instrument. If the microprocessor detects a data saving error, the display shows "EE".

If the fault persists, the controller needs to be replaced.

If, on the other hand, the message disappears, it can continue to be used.

When "EE" error occurs frequently and/or remains for some time, the controller should be checked, as the original precision may not be guaranteed.

AVERTISSEMENT



CAREL base le développement de ses produits sur une expérience de plusieurs dizaines d'années dans le secteur CVC (Chauffage Ventilation Climatisation), sur l'investissement continu dans l'innovation technologique de produit, sur les procédures et les procédés de qualité rigoureux avec tests IN SITU (in-circuit test) et tests fonctionnels sur 100% de sa production, sur les technologies de production les plus innovatrices disponibles sur le marché. Toutefois, CAREL et ses filiales/sociétés affiliées ne garantissent pas que tous les aspects du produit et du logiciel inclus dans le produit répondront aux exigences de l'application finale même si le produit est fabriqué selon les techniques de l'état de l'art. Le client (constructeur, concepteur ou installateur de l'équipement final) s'assume chaque responsabilité et risque relativement à la configuration du produit pour rejoindre les résultats prévus relativement à l'installation et/ou équipement finale spécifique. La société CAREL dans ce cas, après accords spécifiques, peut intervenir comme conseillère pour la bonne réussite de l'installation/démarrage machine/utilisation, mais elle ne pourra en aucun cas être retenue responsable du bon fonctionnement de l'équipement et de l'installation finale. Le produit CAREL est un produit très élaboré dont le fonctionnement est détaillé dans la documentation technique fournie avec le produit et téléchargeable même avant l'achat sur le site www.carel.com. Chaque produit CAREL, en relation à son niveau technologique avancé, nécessite une phase de qualification/configuration/programmation/mise en service pour un meilleur fonctionnement de l'application spécifique. Le manque de cette phase d'étude, tel que l'indique le manuel, peut générer un mauvais fonctionnement des produits finaux dont CAREL ne pourra être retenu responsable.

Seulement un personnel qualifié peut installer ou effectuer des interventions d'assistance technique sur le produit.

Le client final doit utiliser le produit selon les modalités décrites dans la documentation relative à ce même produit.

Sans que cela n'exclue la juste observation des autres avertissements présents dans le manuel, nous soulignons qu'il faut de toute façon, pour chaque produit CAREL:

- éviter que les circuits électroniques ne se mouillent. La pluie, l'humidité et tous les types de liquides ou la condensation contiennent des substances minérales qui peuvent endommager les circuits électroniques. Le produit doit, en tous les cas, être utilisé ou stocké en milieu qui respectent les limites de température et d'humidité indiquées dans le manuel.
- ne pas installer le dispositif en milieu particulièrement chauds. Des températures trop élevées peuvent réduire la durée des dispositifs électroniques, les endommager et déformer ou fondre les parties en plastique. Le produit doit, en tous les cas, être utilisé ou stocké en milieu qui respectent les limites de température et d'humidité indiquées dans le manuel.
- ne pas tenter d'ouvrir le dispositif différemment de ce qui est indiqué dans le manuel.
- ne pas faire tomber, battre ou secouer le dispositif car les parties internes et les mécanismes pourraient subir des dommages irréparables.
- ne pas utiliser de produits chimiques corrosifs, solvants ou détergents agressifs pour nettoyer le dispositif;
- ne pas utiliser le produit dans en milieu d'application différents de ceux précisés dans le manuel technique.

Tous les conseils susmentionnés sont valables également pour le dispositif de contrôle, les fiches de série, les clés de programmation ou pour tout autre accessoire du portefeuille de produits CAREL.

CAREL adopte une politique de développement continu. CAREL se réserve donc le droit d'apporter des modifications et des améliorations à tous les produits décrits dans le présent document sans préavis.

Les données techniques dans le manuel peuvent subir des modifications sans obligation de préavis.

La responsabilité de CAREL en relation au propre produit est réglée par les conditions générales de contrat CAREL publiées sur le site www.carel.com et/ou par les accords spécifiques avec les clients; tout particulièrement, dans la mesure permise par la norme applicable, en aucun cas CAREL, ses employés ou ses filiales/sociétés affiliées seront responsables des éventuels gains ou ventes manqués, pertes de données et d'informations, coûts de marchandises ou services substitutifs, dommages aux choses et aux personnes, interruptions d'activité ou éventuels dommages directs, indirects, accidentels, patrimoniaux, de couverture, punitifs spéciaux ou consécutifs de quelque nature que ce soit, qu'ils soient de nature contractuelle, extra-contractuelle ou en raison

d'une négligence ou autre responsabilité due à l'installation du produit, à son utilisation ou à l'impossibilité d'utiliser le produit, même si CAREL ou ses filiales et sociétés affiliées ont été informées de la possibilité de dommages.

ATTENTION



Séparer le plus possible les câbles des sondes et des entrées numériques des câbles des charges inductives et de puissance pour éviter les éventuelles perturbations électromagnétiques.

Ne jamais insérer les câbles de puissance et les ceux de signalisation dans les mêmes goulottes électriques (y compris celles des tableaux électriques).

ÉLIMINATION



NOTE D'INFORMATION POUR LES UTILISATEURS EN CE QUI CONCERNE LE TRAITEMENT CORRECT DES DÉCHETS D'ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES (DEEE)

Le produit est composé de pièces de métal et pièces en plastique.

En référence à la Directive 2002/96/CE du Parlement Européen et du Conseil du 27 janvier 2003 et aux normes nationales relatives de mise en vigueur, nous informons que:

1. l'obligation subsiste de ne pas éliminer les DEEE comme déchets municipaux et d'effectuer pour lesdits déchets, une récolte séparée;
2. pour l'élimination il faut utiliser des systèmes de récolte publics ou privés prévus par les lois locales. Il est en outre possible de délivrer au distributeur l'équipement à fin de vie en cas d'achat d'un nouveau;
3. cet équipement peut contenir des substances dangereuses : une utilisation impropre ou une élimination incorrecte pourrait avoir des effets négatifs sur la santé humaine et sur l'environnement;
4. le symbole (contenant de déchets sur roues barré) rapporté sur le produit ou sur la confection et sur la feuille d'instruction indique que l'équipement a été mis sur le marché après le 13 août 2005 et qu'il doit être l'objet de récolte séparée;
5. en cas d'élimination abusive des déchets électriques et électroniques, des sanctions établies par les normes locales en vigueur en matière d'élimination sont prévues.

Garantie sur les matériaux : 2 ans (de la date de production, exclues les pièces de consommation).

Homologations : la qualité et la sécurité des produits CAREL INDUSTRIES Hq sont garanties par le système de conception et de production certifié ISO 9001.

Index

1. INTRODUCTION	7
1.1 Le matériel.....	7
1.2 Schéma, exemple de fonctionnement.....	7
2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	8
2.1 Description I/O.....	8
2.2 Accessoires.....	8
2.3 Affichage	8
3. FONCTIONS	9
3.1 Fonctions activables depuis le clavier.....	9
4. PARAMÈTRES	10
4.1 Tableau des paramètres.....	10
4.2 Description des paramètres.....	10
4.3 Paramètres alarmes.....	10
4.4 Autres configurations	10
5. ALARMES	11
5.1 Tableau des alarmes	11
5.2 Description des alarmes.....	11
5.3 Erreur données mémorisées.....	11
6. SCHÉMA ÉLECTRIQUE	12

1. INTRODUCTION

Le système de contrôle de la température pour les applications à «bain marie» est utilisé dans les applications typiques de restauration, de comptoirs d'exposition.

Il permet de contrôler le niveau d'eau à l'intérieur de la cuve via entrée numérique, la logique gère l'actionnement d'une électrovanne pour la réintégration respective; l'évaporation naturelle pour une température proche de l'ébullition comporte en effet avec le temps la réduction du niveau.

Le dispositif de contrôle présent à l'intérieur du tableau électrique prévoit également la commande d'une résistance électrique indispensable pour le réchauffement de la cuve.

1.1 Le matériel

Le tableau électrique est composé ainsi:

- Contenant en plastique
- Fiche électronique
- Relais de niveau
- Borne de l'utilisateur
- Contacteur de puissance
- Bornier d'appui

1.2 Schéma, exemple de fonctionnement

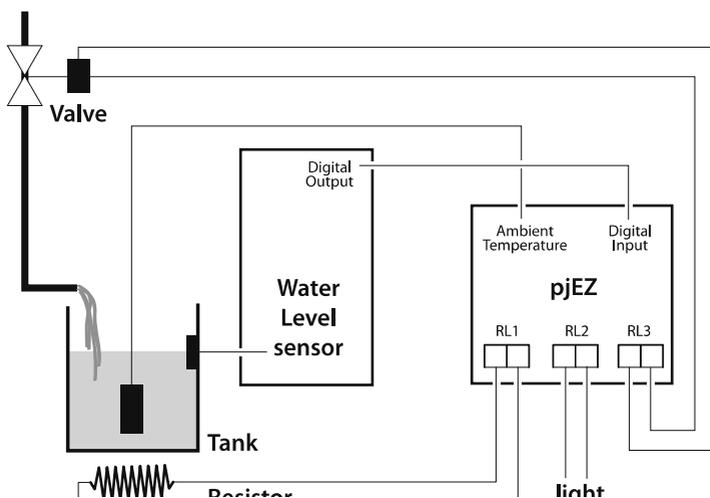


Fig. 1.a

2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

2.1 Description I/O

Alimentation:

- 400/3/50-60Hz ou 230/1/50-60Hz
 - Bornes R-S-T

Pour une alimentation 400/3/50-60Hz enlever les ponts présents entre les bornes R-S-T

Prédisposition par défaut alimentation à 230V avec ponts présents entre les bornes R-S-T

REMARQUE: prévoir une protection magnétothermique différentielle en amont

Sorties numériques:

- 3 résistances à chaud maxi 1500W cdu 230/1/50-60Hz
 - Contacteur phase (2 T1) "U" et borne N première résistance 230V
 - Contacteur phase (4 T2) "U" et borne N deuxième résistance 230V
 - Contacteur phase (6 T3) "U" et borne N troisième résistance 230V
- 1 solénoïde pour le chargement de l'eau
 - Relais fiche: EN60730-1; 12(2)A 250Vac 100000 cycles (seulement contact N.O.), UL: 12A Rés. 2FLA 12LRA 250Vac (**) 30000 cycles
 - Borne 1-2 sortie 230V
- 1 lumière comptoir
 - Relais fiche: EN60730-1; 12(2)A 250Vac 100000 cycles (seulement contact N.O.), UL: 12A Rés. 2FLA 12LRA 250Vac (**) 30000 cycles
 - Borne 3-4 ou sortie câble 230V
- 1 Borne de l'utilisateur
 - Montage: au moyen des vis de devant ou avec les étriers postérieurs
 - visualisation: écran LED 3 chiffres avec signe -199...199 et point décimal, 6 DEL d'état
 - écran: (frontal): IP65
 - dimensions: 81x36x38,29 mm
 - classement selon la protection contre les secousses électriques: classe 1
 - pollution de l'environnement: degré 3
 - catégorie de résistance à la chaleur et au feu: catégorie D (UL94 – V0)
 - immunité contre les surtensions: catégorie 3
 - nettoyage: utiliser exclusivement des détergents neutres et de l'eau

Entrée analogique:

- 1 - sonde NTC-HT: -40T150°C (-40T302°F), résolution 0,1 °C/°F
 - Borne 5-6

Sorties analogiques:

- 1 capteur de niveau à pastille métallique
 - Borne 7 (masse)
 - Borne 8 (min)
 - Borne 9 (maxi)

2.2 Accessoires

- clé de programmation CAREL IROPZKEY* (pour la copie des paramètres);

2.3 Affichage



ON/OFF &u

bas signalisation char-
gement d'eau

réglage sourdine
alarme

3. FONCTIONS

3.1 Fonctions activables depuis le clavier

Allumage et arrêt du dispositif de contrôle

- Allumage de l'instrument (ON): appuyer pendant plus de 3 s sur HAUT (pendant la pression de la touche l'écran affiche ON).
- Arrêt de l'instrument (OFF): appuyer pendant plus de 3 s sur HAUT. L'arrêt est confirmé par l'affichage sur l'écran du message «OFF» alterné à la température mesurée par la sonde configurée.

Sont en revanche activés:

- visualisation de la température alternée au message «OFF»
- alarmes: "E0", "E1", "E2";

Allumage et arrêt de la lumière

- Allumage/extinction de la lumière, appuyer pendant plus d'1 s sur BAS l'écran affiche "On" ou "OFF" quand on appuie sur la touche.

Réglage sourdine

- En appuyant pendant plus de 8 secondes, l'alarme "H2O" sera remise à zéro

Visualisation de l'écran

Résistance de chauffage

- L'icône «compresseur» s'allumera pendant le fonctionnement.

Électrovanne de chargement d'eau

- L'icône «dégivrage» s'allumera pendant le fonctionnement.

Électrovanne de lumière

- L'icône «aux» s'allumera pendant le fonctionnement.

4. PARAMÈTRES

4.1 Tableau des paramètres

Par.	Description	Type	Min	Maxi	UOM	défaut
PS	Mot de passe	F	0	200	-	22
/2	Stabilité mesure sonde	C	1	15	-	4
/5	Sélection °C/°F	C	0 (°C)	1 (°F)	-	0
/6	Point décimal	C	0	1	-	1
/C1	Sonde d'excentrage 1	F	-50	+50	°C/°F	0
/P	Sélection type de sonde	C	0	1	-	1
Par.	Description	Type	min	Maxi	UOM	défaut
St	Point de consigne	F	r1	r2	°C/°F	90
rd	différentiel	F	0	+19	°C/°F	2
r1	Valeur minimale point de consigne	C	-50	r2	°C/°F	50
r2	Valeur maximale point de consigne	C	r1	+200	°C/°F	95
AL	Température absolue/écart pour alarme de basse température	C	0	2	-	0
AH	Température absolue/écart pour alarme de haute température	C	-50	+50	°C/°F	0
Ad	Retard alarme températures	C	0	199	minutes	60
H0	Adresse série	C	0	207	-	1
H2	Activation clavier	C	0	2	-	1
H4	Désactivation avertisseur sonore	C	0	1	-	0
Usd	Retard chargement eau	F	0	120	Secondes	55
Uad	Retard alarme eau	F	1	199	Minutes	5

Tab. 4.a

4.2 Description des paramètres

Configuration de la sonde de température

/2: Coefficient utilisé pour stabiliser la mesure de température mesurée des sondes.

Il sert de «filtre» sur les variations de mesure minimales de la température et calcule en même temps la valeur moyenne de la mesure effectuée.

- les valeurs basses attribuées à /2 permettent une réponse rapide du capteur aux variations de température (lecture plus sensible aux perturbations);
- les valeurs hautes ralentissent la réponse mais garantissent une immunité supérieure aux perturbations (lecture stable et plus précise)

/C1: Sonde d'excentrage 1,2,3

Permet d'exiger la température relevée par la sonde à travers une valeur en dixièmes de degré. Cette valeur, appelée excentrage, est ajoutée (en configurant /C1 >0) ou enlevée (en configurant /C1 <0) à celle relevée par la sonde associée.

/P: sélection du type de sonde

Permet de sélectionner le type de sonde à utiliser pour la mesure:

- /P=0 NTC standard: -50/190 °C;
- /P=1 NTC haute température: -40/150 °C.

Visualisation de la température

/5: sélection °C/°F

Définit l'unité de mesure utilisée pour le réglage de la température. Coefficient.

Avertissement: en passant d'une unité de mesure à l'autre, toutes les valeurs des paramètres de température sont à modifier dans la nouvelle unité.

Les limites maxi et min des paramètres absolus de température sont les mêmes aussi bien pour °C que pour °F. Par conséquent la gamme de température admise n'est pas la même entre °C et °F:

/6: désactivation point décimal

permet d'activer ou de désactiver la visualisation de la température avec la résolution du dixième de degré entre -20 e + 20

- /6=0 température visualisée avec le dixième de degré;
- /6=1 température visualisée sans le dixième de degré;

Réglage de la température

/St: point de consigne, r1 valeur minimale et r2 valeur maximale du point de consigne

Le paramètre St détermine la température que l'on souhaite maintenir

(point de consigne). Les paramètres r1 (valeur minimale) et r2 (valeur maximale) configurent l'intervalle de température à l'intérieur duquel on peut établir le point de consigne.

Remarque: le point de consigne peut être configuré à travers la touche RÉGLAGE

4.3 Paramètres alarmes

/AL: température absolue ou relative pour alarme de basse température

Elle détermine le seuil d'activation de l'alarme de basse température

/AH: température absolue ou relative pour alarme de haute température

Elle détermine le seuil d'activation de l'alarme de haute température

/Ad: retard alarme haute température

Indique le temps en minutes après lesquelles l'alarme de température est signalée à partir du moment où elle a été relevée. Si la température, après le retard Ad est dans les limites admises l'alarme n'est pas signalée. Elle détermine le seuil d'activation de l'alarme de basse température

4.4 Autres configurations

H0: adresse de série

Elle attribue à l'instrument une adresse d'identification pour la connexion à un système de supervision ou de téléassistance.

H2: activation clavier

Permet de bloquer toute tentative de modification du point de consigne et des autres paramètres de fonctionnement quand l'instrument se trouve dans des zones accessibles au public.

- H2=0 clavier désactivé.
 - paramètres «C» modifiables à travers un mot de passe
 - pas de modification point de consigne
 - PAS MARCHÉ/ARRÊT
- H2=1 clavier activé
- H2=2 clavier désactivé excepté MARCHÉ/ARRÊT

H4: désactivation avertisseur sonore

En configurant H4=1 le fonctionnement de l'avertisseur sonore est désactivé

PS: mot de passe

Code de protection pour la modification des paramètres de configuration (défaut=22)

5. ALARMES

5.1 Tableau des alarmes

Lorsqu'une alarme s'active, le message respectif qui clignote en mode alterné avec la température apparaît; si l'avertisseur sonore et le relais d'alarme sont présents et activés ceux-ci s'activeront également.

Toutes les alarmes sont à réarmement automatique (c'est-à-dire qu'elles s'arrêtent quand la cause qui les a déclenché disparaît) à l'exception des alarmes "CHT" et "Src" qui sont à réarmement manuel.

En appuyant sur la touche RÉGLAGE on arrête l'avertisseur sonore tandis que le code visualisé et le relais d'alarme s'éteignent uniquement quand la cause qui a déclenché l'alarme a été éliminée.

Les codes d'alarmes prévus sont indiqués dans le tableau suivant:

Code de l'alarme	avertisseur sonore	del	Description de l'alarme	Réarmement	paramètres concernés
ACTIVATION ALARME					
E0	Activé	MARCHE	erreur sonde 1= réglage	automatique	-
LO	Retard alarme eau	F	alarme basse température	automatique	Minutes
HI	Activé		alarme haute température	automatique	[AL] [Ad]
EE	Désactivé		erreur paramètres machine	impossible	[AH] [Ad]
EF	Désactivé		erreur paramètres fonctionnement	manuel	-
H2O	Activé		Manque d'eau	manuel	-

Tab. 5.a

5.2 Description des alarmes

E0 fixe ou clignotant

erreur sonde de réglage:

sonde à l'arrêt: le signal de la sonde est interrompu ou en court-circuit;

sonde incompatible avec l'instrument;

Le signal d'alarme E0 est stable si c'est la seule alarme présente (la valeur de température n'est plus visualisée), il clignote si d'autres alarmes sont présentes ou bien si la deuxième sonde s'affiche.

LO clignotant

alarme basse température. La sonde a relevé une température inférieure au point de consigne d'une valeur supérieure au paramètre AL:

contrôler les paramètres AL, Ad et A0.

L'alarme se rétablit automatiquement quand la température revient dans les limites sélectionnées (voir paramètre AL).

HI clignotant

alarme haute température. La sonde a relevé une température supérieure

au point de consigne d'une valeur supérieure au paramètre AH:

contrôler les paramètres AH, Ad et A0.

L'alarme se rétablit automatiquement quand la température revient dans les limites sélectionnées (voir paramètre AH).

EE visualisés pendant le fonctionnement ou à l'allumage

Erreur de lecture des paramètres de la machine. Voir Erreurs données mémorisées.

EF visualisés pendant le fonctionnement ou à l'allumage

erreur de lecture des paramètres de fonctionnement. Voir Erreurs données mémorisées.

H2O le manque d'eau bloque le fonctionnement

5.3 Erreur données mémorisées

Dans certaines situations de fonctionnement très particulières il se peut que l'instrument relève des erreurs dans la mémorisation interne des données.

Ces erreurs pourraient compromettre le bon fonctionnement de l'instrument. Si le microprocesseur relève une erreur dans la mémorisation des données, le sigle «EE» s'affiche sur l'écran

Si le comportement anormal devrait persister il faut remplacer le dispositif de contrôle.

Si en revanche l'indication disparaît, on peut continuer à l'utiliser.

Quand l'erreur «EE» se présente souvent et/ou disparaît difficilement, nous suggérons tout de même de faire contrôler le dispositif de contrôle car la précision d'origine peut être compromise.

6. SCHEMA ELETTRICO

CM00006487

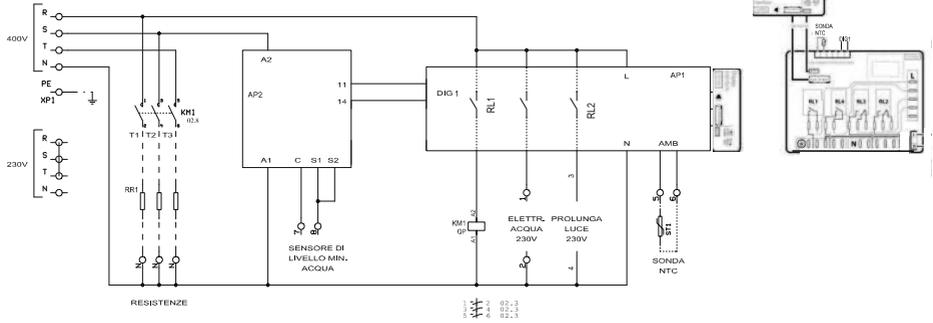


Fig. 6.a

Matériel fourni



Fig. 6.b

- Pcs 1 NTC015HT00
- Pcs 1 borne

Pièces de rechange

Sigle	Description	Code
KM1	Contacteur	0202925CFL
AP1	Fiche de contrôle	PZEFX8I041
AP2	Relais de niveau	0100725AXX
ST1	sonde	NTC015HT00
-	Câbleau branch.	PEOPZC1500

HINWEISE



Die Entwicklung der CAREL-Produkte gründet auf jahrzehntelanger Erfahrung auf dem HVAC-Sektor, auf der ständigen Investition in die technologische Produktinnovation, auf strengen Qualitätsverfahren/-prozessen mit In-Circuit- und Funktionstests an der gesamten Produktion sowie auf den innovativsten, marktgängigen Produktionstechniken. CAREL und seine Niederlassungen/Tochtergesellschaften garantieren nicht dafür, dass alle Produkt- und Softwareeigenschaften den Anforderungen der Endanwendungen entsprechen, obwohl das Produkt nach dem gegenwärtigen Stand der Technik gebaut ist. Der Kunde (Hersteller, Planer oder Installateur der Anlagenendausstattung) übernimmt jegliche Haftung und Risiken in Bezug auf die Produktkonfiguration zur Erzielung der bei der Installation und/oder spezifischen Endausstattung vorgesehenen Resultate. CAREL kann bei Bestehen spezifischer Vereinbarungen als Berater für eine korrekte Inbetriebnahme der Endanlage/Anwendung eingreifen, in keinem Fall jedoch für die Betriebstüchtigkeit der Endausstattung/Anlage verantwortlich gemacht werden. Das CAREL-Produkt ist ein State-of-the-Art-Gerät, dessen Betriebsanleitung in den beiliegenden technischen Unterlagen enthalten ist oder - auch vor dem Kauf - von der Internetseite www.carel.com heruntergeladen werden kann.

Jedes CAREL-Produkt benötigt in Abhängigkeit seines Technologiestandes eine Prüf-/Konfigurations-/Programmier-/Inbetriebnahme-Phase, damit es optimal an die spezifische Anwendung adaptiert werden kann. Die Unterlassung dieser Phase kann, wie im Technischen Handbuch angegeben, zu Funktionsstörungen der Endprodukte führen, für welche CAREL nicht verantwortlich gemacht werden kann.

Nur qualifiziertes Fachpersonal darf das Produkt installieren oder technische Eingriffe vornehmen.

Der Endkunde darf das Produkt nur auf die in den Produktspezifikationen beschriebenen Weisen verwenden.

Vorbehaltlich aller weiteren, im Benutzerhandbuch enthaltenen Hinweise gilt für jedes CAREL-Produkt:

- Die elektronischen Schaltkreise dürfen nicht benässt werden. Regen, Feuchte und jegliche Art von Flüssigkeit oder Kondensat enthalten korrosive Mineralien, welche die elektronischen Schaltkreise beschädigen können. Das Produkt ist in Umgebungen zu verwenden oder zu lagern, die den im Handbuch angeführten Temperatur- und Feuchtigkeitswerten entsprechen.
- Das Gerät darf nicht in besonders warmen Umgebungen installiert werden. Zu hohe Temperaturen können die Lebensdauer der elektronischen Geräte reduzieren, sie beschädigen, verformen oder die Kunststoffteile schmelzen lassen. Das Produkt ist in Umgebungen zu verwenden oder zu lagern, die den im Handbuch angeführten Temperatur- und Feuchtigkeitswerten entsprechen.
- Das Gerät darf auf keine andere Weise als im Handbuch beschrieben geöffnet werden.
- Das Herunterfallen oder eine Erschütterung des Gerätes können die internen Schaltkreise und Mechanismen irreparabel beschädigen.
- Es dürfen keine korrosiven chemischen Produkte, aggressiven Löse- oder Reinigungsmittel zur Reinigung des Gerätes verwendet werden.
- Das Produkt darf in keiner anderen als im Technischen Handbuch beschriebenen Anwendungsumgebung verwendet werden.

Alle vorgenannten Empfehlungen gelten auch für andere Steuerungen, serielle Karten, Programmierschlüssel und für jedes weitere Zubehör der CAREL-Produktbandreihe.

Die CAREL-Produkte unterliegen einer ständigen Weiterentwicklung, weshalb sich CAREL das Recht vorbehält, an jedem hier beschriebenen Gerät ohne Vorankündigung Änderungen und Verbesserungen vornehmen zu können.

Die im Handbuch enthaltenen technischen Daten können ohne Vorankündigung Änderungen unterzogen werden.

Die Haftung CARELS für die eigenen Produkte ist von den allgemeinen CAREL-Vertragsbedingungen (siehe Internetseite www.carel.com) und/oder von spezifischen Vereinbarungen mit den Kunden geregelt. In Anwendung der geltenden Gesetzgebung haften CAREL, seine Mitarbeiter oder Niederlassungen/Tochtergesellschaften keinesfalls für eventuelle Gewinn- oder Verkaufsausfälle, Daten- und Informationsverluste, Warenkosten oder Ersatzdienstleistungen, Sach- oder Personenschäden, Betriebsunterbrechungen oder eventuelle, auf jegliche Art verursachte direkte, indirekte, unbeabsichtigte Schäden, Vermögensschäden, Versicherungsschäden, Strafschäden, Sonder- oder Folgeschäden, sei es

verträgliche, nicht vertragliche Schäden oder solche, die auf Fahrlässigkeit oder eine andere Haftung infolge der Installation, Verwendung oder Unmöglichkeit des Gebrauchs des Produktes zurückzuführen sind, auch wenn CAREL oder seine Niederlassungen/Tochtergesellschaften von der möglichen Beschädigung benachrichtigt wurden.

ACHTUNG



Die Kabel der Fühler und der digitalen Eingänge soweit wie möglich von den Kabeln der induktiven Lasten und von den Leistungskabeln zur Vermeidung von elektromagnetischen Störungen trennen.

Die Leistungskabel und Signalkabel nie in dieselben Kabelkanäle (einschließlich Stromkabelkanäle) stecken.

ENTSORGUNG



INFORMATION ÜBER DIE KORREKTE ENTSORGUNG DER ELEKTRISCHEN UND ELEKTRONISCHEN GERÄTEABFÄLLE

Das Gerät besteht aus Metall- und Kunststoffteilen.

In Bezug auf die Richtlinie 2002/96/EG des Europäischen Parlaments und des Europäischen Rats vom 27. Januar 2003 sowie auf die einschlägigen nationalen Durchführungsbestimmungen informieren wir:

1. Die Bestandteile der elektrischen und elektronischen Geräte dürfen nicht als Siedlungsabfälle entsorgt werden. Somit muss das Verfahren der Mülltrennung zur Anwendung kommen.
2. Für die Entsorgung müssen die von der örtlichen Gesetzgebung vorgesehenen öffentlichen oder privaten Entsorgungssysteme genutzt werden. Außerdem kann das Gerät nach seiner Verwendung beim Einkauf eines neuen Produktes dem Händler rückerstattet werden.
3. Dieses Gerät kann gefährliche Substanzen enthalten: Ein nicht sachgemäßer Gebrauch oder eine nicht korrekte Entsorgung können negative Folgen für die menschliche Gesundheit und die Umwelt mit sich bringen.
4. Das auf dem Produkt oder auf der Verpackung angebrachte und in der Betriebsanleitung enthaltene Symbol (durchgestrichener Abfallcontainer auf Rädern) weist darauf hin, dass das Gerät nach dem 13. August 2005 auf den Markt gebracht wurde und somit nach dem Verfahren der Mülltrennung zu entsorgen ist.
5. Im Falle einer nicht vorschriftsmäßigen Entsorgung der elektrischen und elektronischen Abfälle werden die von den örtlichen Entsorgungsnormen vorgesehenen Strafen auferlegt.

Materialgarantie: 2 Jahre (ab Produktions-/Lieferdatum, Verschleißteile ausgenommen).

Bauartzulassung: Die Qualität und Sicherheit der Produkte von CAREL INDUSTRIES Hq werden durch das ISO 9001-Zertifikat für Bauart und Produktion garantiert.

Inhalt

1. EINFÜHRUNG	7
1.1 Hardware	7
1.2 Funktionsschema	7
2. TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN	8
2.1 Beschreibung der E/A	8
2.2 Zubehör	8
2.3 Display	8
3. FUNKTIONEN	9
3.1 Über die Tasten aktivierbare Funktionen	9
4. PARAMETER	10
4.1 Parametertabelle	10
4.2 Beschreibung der Parameter	10
4.3 Alarmparameter	10
4.4 Weitere Einstellungen	10
5. ALARME	11
5.1 Alarmtabelle	11
5.2 Beschreibung der Alarme	11
5.3 Fehler bei Datenspeicherung	11
6. SCHALTPLAN	12

1. EINFÜHRUNG

Das Temperaturregelsystem für Wasserbad-Anwendungen findet allgemein in der Cateringbranche und in Vitrinen Einsatz.

Das System regelt den Wasserstand im Behälter über den digitalen Eingang. Da die Wassertemperatur nahe an der Siedetemperatur liegt, verdunstet das Wasser auf natürliche Weise. Die Wassernachfüllung wird über ein Elektroventil angesteuert.

Die im Schaltschrank untergebrachte Steuerung steuert auch einen elektrischen Widerstand für die Erwärmung des Behälters an.

1.1 Hardware

Der Schaltschrank umfasst die Bauteile:

- Kunststoffgehäuse
- Elektronische Platine
- Wasserstandrelais
- Terminal
- Leistungsschütz
- Zusätzliche Klemmleiste

1.2 Funktionsschema

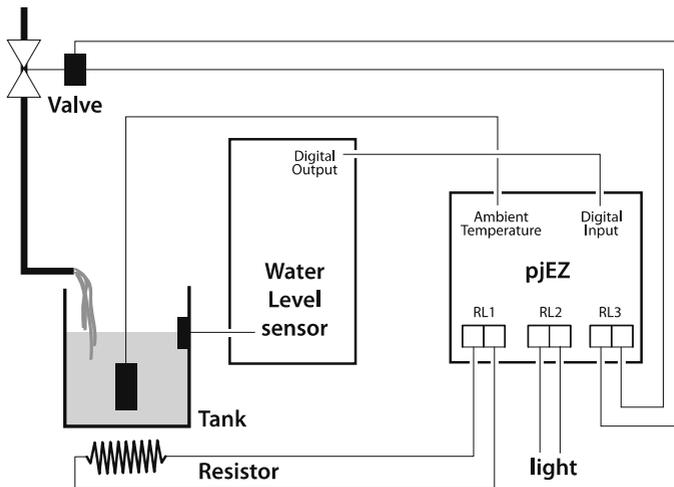


Fig. 1.a

2. TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

2.1 Beschreibung der E/A

Spannungsversorgung:

- 400/3/50-60Hz o 230/1/50-60Hz
 - Klemmen R-S-T

Bei einer Spannungsversorgung von 400/3/50-60 Hz die Brücken zwischen den Klemmen R-S-T entfernen.

Werkseitig vorgesehene Versorgungsspannung: 230 V mit Brücken zwischen den Klemmen R-S-T.

NB: Einen Fehlerstrom-Schutzschalter vorschalten.

Digitale Ausgänge:

- 3 Heizwiderstände max. 1500W cdu 230/1/50-60Hz
 - Phasenschutz (2 T1), „U“ und Klemme N erster Widerstand 230 V
 - Phasenschutz (4 T2), „V“ und Klemme N zweiter Widerstand 230 V
 - Phasenschutz (6 T3), „V“ und Klemme N dritter Widerstand 230 V
- 1 Magnetventil für den Wasserzulauf
Relaiskarte: EN60730-1: 12(2) A 250 Vac 100000 Schaltzyklen (nur NO-Kontakte), UL: 12 A ohmsch 2FLA 12LRA 250 Vac (**) 30000 Schaltzyklen
 - Klemme 1-2 Ausgang 230 V
- 1 Vitrinenlicht
Relaiskarte: EN60730-1: 12(2) A 250 Vac 100000 Schaltzyklen (nur NO-Kontakte), UL: 12 A ohmsch 2FLA 12LRA 250 Vac (**) 30000 Schaltzyklen
 - Klemme 3-4 oder Ausgang auf Kabel 230 V
- 1 Terminal
 - Montage: mit Schrauben über Frontteil oder rückseitigen Halterungen
 - Anzeige: LED-Display mit 3 Ziffern, mit Vorzeichen -199...199 und Komma; 6 Status-LEDs
 - Display: (Frontschutzart): IP65
 - Abmessungen: 81x36x38,29 mm
 - Schutzklasse gegen Stromschläge: Klasse 1
 - Umweltbelastung Grad 3
 - Wärme- und Brandschutzkategorie: Kategorie D (UL94 – V0)
 - Schutz gegen Überspannung: Kategorie 3
 - Reinigung: Ausschließlich Neutralreiniger und Wasser verwenden

Analoger Eingang:

- 1 NTC-HT-Fühler: -40T150 °C(-40T302 °F), Auflösung 0,1 °C/°F
 - Klemme 5-6

Analoge Ausgänge:

- 1 Standfühler mit Trägerplatte aus Metall
 - Klemme 7 (Masse)
 - Klemme 8 (min.)
 - Klemme 9 (max.)

2.2 Zubehör

CAREL-Programmierschlüssel IROPZKEY* (für die Parameterkopie).

2.3 Display



-  ON/OFF & up
-  down segnalazione carico acqua
-  set mute allarme

3. FUNKTIONEN

3.1 Über die Tasten aktivierbare Funktionen

Ein- und Ausschalten der Steuerung

- Einschalten des Gerätes (ON): Die UP-Taste für länger als 3 s gedrückt halten (während des Tastendrucks zeigt das Display „ON“ an).
- Ausschalten des Gerätes (OFF): Die UP-Taste für länger als 3 s gedrückt halten. Das Ausschalten wird mit der Display-Anzeige „OFF“ bestätigt, die abwechselnd zur Fühlermesstemperatur erscheint.

Aktiviert sind hingegen:

- die Temperaturanzeige, abwechselnd zur Meldung „OFF“;
- Alarmer: „E0“, „E1“, „E2“.

Ein- und Ausschalten des Lichts

- Für das Einschalten/Ausschalten des Lichts für länger als 1 s die DOWN-Taste drücken. Das Display zeigt beim Tastendruck „ON“ bzw. „OFF“ an.

Set-Mute

- Wird diese Taste für länger als 8 Sekunden gedrückt, wird der Alarm „H2O“ resettiert.

Displayanzeige

Heizwiderstand

- Bei Regelbetrieb leuchtet das „Verdichter“-Icon auf.

Wasserzulaufventil

- Bei Regelbetrieb leuchtet das „Abtau“-Icon auf.

Lichtventil

- Bei Regelbetrieb leuchtet das „Aux“-Icon auf.

4. PARAMETER

4.1 Parametertabelle

Par.	Beschreibung	Typ	Min.	Max.	M.E.	Default
PS	Passwort	F	0	200	-	22
/2	Fühlermessstabilität	C	1	15	-	4
/5	Wahl °C/°F	C	0 (°C)	1 (°F)	-	0
/6	Komma	C	0	1	-	1
/C1	Offset Fühler 1	F	-50	+50	°C/°F	0
/P	Wahl des Fühlertyps	C	0	1	-	1
Par.	Beschreibung	Typ	Min.	Max.	M.E.	Default
St	Sollwert	F	r1	r2	°C/°F	90
rd	Schaltdifferenz	F	0	+19	°C/°F	2
r1	Mindestsollwert	C	-50	r2	°C/°F	50
r2	Höchstsollwert	C	r1	+200	°C/°F	95
AL	Absolute Temperatur/Abweichung für Tieftemperaturalarm	C	0	2	-	0
AH	Absolute Temperatur/Abweichung für Hochtemperaturalarm	C	-50	+50	°C/°F	0
Ad	Temperaturalarm-Verzögerung	C	0	199	Minuten	60
H0	Serielle Adresse	C	0	207	-	1
H2	Aktivierung der Tasten	C	0	2	-	1
H4	Deaktivierung des Summers	C	0	1	-	0
Usd	Wasserzulauf-Verzögerung	F	0	120	Sekunden	55
Uad	Wasseralarm-Verzögerung	F	1	199	Minuten	5

Tab. 4.a

4.2 Beschreibung der Parameter

Einstellung des Temperaturfühlers

/2: Koeffizient für die Stabilisierung der Fühlermessung. Agiert als „Filter“ der minimalen Temperaturmessvariationen und berechnet gleichzeitig den Mittelwert der Messung.

- Niedrige Werte von /2 ermöglichen ein schnelles Ansprechen des Fühlers auf die Temperaturänderungen (störungsempfindliche Messung).
- Hohe Werte verlangsamen die Fühlerreaktion, garantieren aber eine höhere Störfestigkeit (stabilere und präzisere Messung).

/C1: Offset Fühler 1, 2, 3

Korrigiert die vom Fühler erfasste Temperatur mit einem Zehntelgrad-Wert. Dieser Offset-Wert wird zum Fühlermesswert addiert (Einstellung /C1>0) oder vom Messwert subtrahiert. (Einstellung /C1<0).

/P: Wahl des Fühlertyps

Lässt den Typ der für die Messung zu verwendenden Fühler wählen:

- /P=0 NTC Standard: -50T90 °C
- /P=1 NTC Hochtemperatur: -40T150 °C

Temperaturanzeige

/5: Wahl °C/°F

Legt die für die Temperaturregelung verwendete Einheit fest.

Hinweis: Beim Wechsel zur anderen Messeinheit müssen alle Werte der Temperaturparameter manuell in die neue Einheit umgewandelt werden. Die Mindest- und Höchstgrenzen der absoluten Temperaturparameter sind für °C und °F dieselben. Also sind die zulässigen Temperaturmessbereiche für °C und °F unterschiedlich.

/6: Deaktivierung des Kommas

Aktiviert oder deaktiviert die Temperaturanzeige mit Zehntelgradauflösung zwischen -20 und +20.

- /6=0 Angezeigte Temperatur mit Zehntelgradauflösung
- /6=1 Angezeigte Temperatur ohne Zehntelgradauflösung

Temperaturregelung

/St: Sollwert, r1 Mindestsollwert und r2 Höchstsollwert

Der Parameter St ist die Temperatur, die beibehalten werden soll (Sollwert). Die Parameter r1 (Mindestwert) und r2 (Höchstwert) legen den Temperaturbereich fest, in dem der Sollwert eingestellt werden kann.

NB: Der Sollwert kann über die SET-Taste eingestellt werden.

4.3 Alarmparameter

/AL: Absolute Temperatur oder Temperatur für Tieftemperaturalarm
Legt die Aktivierungsschwelle für den Tieftemperaturalarm fest.

/AH: Absolute Temperatur oder Temperatur für Hochtemperaturalarm
Legt die Aktivierungsschwelle für den Hochtemperaturalarm fest.

/Ad: Alarmverzögerung für Hochtemperatur

Gibt an, nach wie vielen Minuten der Temperaturalarm nach seiner Erfassung gemeldet wird. Liegt die Temperatur nach der Verzögerung Ad innerhalb der zulässigen Grenzen, wird der Alarm nicht gemeldet. Legt die Aktivierungsschwelle für den Tieftemperaturalarm fest.

4.4 Weitere Einstellungen

H0: Serielle Adresse

Weist dem Gerät eine Adresse zu, mit der es in einem Überwachungs- oder Fernwirknetzwerk eindeutig identifiziert werden kann.

H2: Aktivierung der Tasten

Verhindert jede Änderung des Sollwertes und anderer Betriebsparameter, wenn das Gerät öffentlich zugänglich ist.

- H2=0 Tasten gesperrt
 - Über Passwort änderbare Parameter „C“
 - Sollwertänderung gesperrt
 - EIN/AUS gesperrt
- H2=1 Tasten aktiviert
- H2=2 Tasten deaktiviert außer EIN/AUS

H4: Deaktivierung des Summers

Mit der Einstellung H4=1 wird der Summer deaktiviert.

PS: Passwort

Sicherheitscode für die Änderung der Konfigurationsparameter (Default = 22).

5. ALARME

5.1 Alarmtabelle

Im Alarmfall blinkt am Display die entsprechende Alarmmeldung abwechselnd zur Temperatur. Falls vorhanden und konfiguriert, werden auch der Summer und das Alarmrelais aktiviert.

Alle Alarme werden automatisch resettiert (das heißt sie werden rückgesetzt, sobald die Alarmsache nicht mehr besteht), mit Ausnahme der Alarme „CHt“ und „SrC“, deren Reset manuell erfolgen muss.

Durch Drücken der SET-Taste wird der Summer abgestellt. Der angezeigte Alarmcode und das Alarmrelais werden erst deaktiviert, wenn die Alarmsache nicht mehr besteht.

Die vorgesehene Alarmcodes sind in der nachstehenden Tabelle aufgelistet:

Alarmcode	Summer	LED	Beschreibung der Alarme	Reset	Betroffene Parameter
ALARMAKTIVIERUNG					
E0	Aktiv	EIN	Fehler Fühler 1= Regelung	Automatisch	-
LO	Wasseralarm-Verzögerung	F	Tiefemperaturalarm	Automatisch	Minuten
HI	Aktiv		Hochtemperaturalarm	Automatisch	[AL] [Ad]
EE	Nicht aktiv		Geräteparameterfehler	Nicht möglich	[AH] [Ad]
EF	Nicht aktiv		Betriebsparameterfehler		-
H2O	Aktiv		Wassermangel	Manuell	-

Tab. 5.a

5.2 Beschreibung der Alarme

E0 leuchtend oder blinkend

Fehler des Regelfühlers:

Fühler arbeitet nicht: Das Fühlersignal ist unterbrochen oder kurzgeschlossen;

Fühler nicht kompatibel mit dem Gerät.

Die Alarmmeldung E0 leuchtet, wenn ein einziger Alarm aktiv ist (der Temperaturwert wird nicht mehr angezeigt). Die Meldung blinkt, wenn auch andere Alarme vorhanden sind oder wenn der Messwert des zweiten Fühlers angezeigt wird.

LO blinkend

Tiefemperaturalarm. Der Fühler hat eine Temperatur unter dem Sollwert um einen Wert höher als AL erfasst:

Die Parameter AL, Ad und A0 überprüfen.

Der Alarm wird automatisch resettiert, sobald die Temperatur in den eingestellten Grenzwertebereich zurückkehrt (siehe Parameter AL).

HI blinkend

Hochtemperaturalarm. Der Fühler hat eine Temperatur über dem Sollwert um einen Wert höher als AH erfasst.

Die Parameter AH, Ad und A0 überprüfen.

Der Alarm wird automatisch resettiert, sobald die Temperatur in den konfigurierten Grenzwertebereich zurückkehrt (siehe Parameter AH).

EE angezeigt während des Betriebs oder beim Einschalten.

Fehler beim Lesen der Geräteparameter. Siehe Fehler bei Datenspeicherung.

EF angezeigt während des Betriebs oder beim Einschalten.

Fehler beim Lesen der Betriebsparameter. Siehe Fehler bei Datenspeicherung. H2O Wassermangel blockiert den Betrieb.

5.3 Fehler bei Datenspeicherung

In besonderen Betriebsituationen kann das Gerät interne Datenspeicherungsfehler erfassen. Diese könnten den korrekten Betrieb des Gerätes beeinträchtigen. Erfasst der Mikroprozessor einen Fehler bei der Datenspeicherung, wird am Display die Meldung „EE“ angezeigt.

Sollte diese anomale Situation bestehen bleiben, muss die Steuerung ausgetauscht werden. Wird die Meldung dagegen ausgeblendet, kann die Steuerung weiterhin verwendet werden.

Sollte die Meldung „EE“ häufig auftreten oder für lange Zeit bestehen bleiben, muss die Steuerung überprüft werden, weil ihre Regelpräzision nicht mehr gewährleistet sein könnte.

ADVERTENCIAS



CAREL basa el desarrollo de sus productos en una experiencia de varios decenios en el campo HVAC, en la inversión continua en innovación tecnológica de productos, en procedimientos y procesos de calidad rigurosos con pruebas en laboratorio y funcionales en el 100% de su producción, con las tecnologías de producción más innovadoras disponibles en el mercado. CAREL y sus filiales/afiliadas no garantizan que todos los aspectos del producto y del software incluido en el mismo satisfagan las exigencias de la aplicación final, aunque el producto haya sido fabricado utilizando las tecnologías más avanzadas. El cliente (fabricante, proyectista o instalador del equipo final) asume cualquier responsabilidad y riesgo relativo a la configuración del producto con el objetivo de alcanzar los resultados previstos en relación con la instalación y/o el equipo final específico. CAREL, en ese caso, previo acuerdo específico, puede intervenir como consultor para llevar a buen puerto la puesta en marcha de la máquina/aplicación final, pero en ningún caso se le puede considerar responsable del buen funcionamiento del equipo/instalación final.

El producto CAREL es un producto avanzado, cuyo funcionamiento está especificado en la documentación técnica suministrada con el producto o descargable, incluso antes de la compra, desde el sitio de Internet www.carel.com. Cada producto CAREL S.p.A., debido a su avanzado nivel tecnológico, necesita una fase de calificación/configuración/programación para que pueda funcionar de la mejor manera posible para la aplicación específica. La falta de dicha fase de estudio, como se indica en el manual, puede generar malos funcionamientos en los productos finales de los cuales CAREL S.p.A. no será responsable.

Sólo personal cualificado puede instalar o realizar intervenciones de asistencia técnica sobre el producto.

El cliente final debe utilizar el producto sólo de la forma descrita en la documentación incluida con el mismo.

Sin excluir la observación obligatoria de otras advertencias incluidas en el manual, en todo caso es necesario, para cualquier producto de CAREL:

- Evitar que los circuitos electrónicos se mojen. La lluvia, la humedad y todos los tipos de líquidos o la condensación contienen sustancias minerales corrosivas que pueden dañar los circuitos electrónicos. En todo caso el producto debe ser utilizado o almacenado en ambientes que respeten los límites de temperatura y humedad especificados en el manual;
- No instalar el dispositivo en ambientes particularmente calientes. Las temperaturas demasiado elevadas pueden reducir la duración de los dispositivos electrónicos, dañarlos y deformar o fundir las partes de plástico. En todo caso el producto debe ser utilizado o almacenado en ambientes que respeten los límites de temperatura y humedad especificados en el manual;
- No intentar abrir el dispositivo de forma distinta a la indicada en el manual;
- No dejar caer, golpear o sacudir el dispositivo, ya que los circuitos internos y los mecanismos podrían sufrir daños irreparables;
- No usar productos químicos corrosivos, disolventes o detergentes agresivos para limpiar el dispositivo;
- No utilizar el producto en ámbitos aplicativos distintos de los especificados en el manual técnico.

Todas las sugerencias anteriores también son válidas para los controladores, tarjetas serie, llaves de programación o cualquier otro accesorio de la cartera de productos de CAREL.

CAREL adopta una política de desarrollo continuo. En consecuencia, CAREL se reserva el derecho de efectuar modificaciones o mejoras sin previo aviso.

Los datos técnicos presentes en el manual pueden sufrir cambios sin previo aviso.

La responsabilidad de CAREL relativa a sus productos viene especificada en las condiciones generales de contrato de CAREL, disponibles en el sitio web: www.carel.com y/o por acuerdos específicos con los clientes; en particular, en la medida permitida por la normativa aplicable, en ningún caso CAREL, sus empleados o filiales serán responsables de eventuales ganancias o ventas perdidas, pérdidas de datos e información, costes por la sustitución de mercancías o servicios, daños personales o materiales, interrupción de actividad o posibles daños directos, indirectos, incidentales, patrimoniales, de cobertura, punitivos, especiales o consecuenciales de cualquier tipo, ya sean contractuales, extracontractuales o debidos a negligencia o cualquier otra responsabilidad derivada de la instalación, uso o imposibilidad de uso del producto, aunque CAREL o sus filiales hayan sido avisados de la posibilidad de dichos daños.

ATENCIÓN



Separar lo máximo posible los cables de las sondas y de las entradas digitales de los cables de las cargas inductivas y de potencia para evitar posibles intervenciones electromagnéticas.

No insertar nunca en las mismas canaletas (incluidas las de los cuadros eléctricos) cables de potencia y cables de señal.

DESECHADO



INFORMACIÓN A LOS USUARIOS PARA EL CORRECTO TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE)

El producto está compuesto por piezas metálicas y de plástico. Con referencia a la directiva de 2002/96/CE del Parlamento Europeo con fecha del 27 de enero de 2003 y la normativa nacional correspondiente, le informamos de que:

1. Los RAEE no se pueden desechar como residuos urbanos sino que se deben recoger por separado;
2. Se deben utilizar los sistemas de recogida privados o públicos previstos en la legislación local. Además, en caso de que se compre un aparato nuevo, se puede devolver el usado al distribuidor cuando ya no se pueda utilizar.
3. El aparato puede contener sustancias peligrosas: el uso indebido o el desecho incorrecto del mismo puede tener efectos negativos en la salud de las personas o en el medioambiente;
4. El símbolo (un contenedor de basura tachado) que aparece en el producto o en el embalaje y en la hoja de instrucciones significa que el aparato ha salido al mercado después del 13 de agosto de 2005 y que se debe desechar por separado;
5. En caso de un desecho ilegal de los residuos eléctricos y electrónicos, las sanciones correspondientes están especificadas en la legislación local sobre el desecho de residuos.

Garantía sobre los materiales: 2 años (desde la fecha de producción, excluidos los consumibles).

Homologaciones: la calidad y la seguridad de los productos de CAREL S.P.A. están garantizadas por el sistema de diseño y producción certificado ISO 9001.

Indice

1. INTRODUCCIÓN	7
1.1 Hardware	7
1.2 Esquema ejemplo de funcionamiento.....	7
2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	8
2.1 Descripción de E/S	8
2.2 Accesorios.....	8
2.3 Display	8
3. FUNCIONES	9
3.1 Funciones activables desde el teclado.....	9
4. PARÁMETROS	10
4.1 Tabla de parámetros.....	10
4.2 Descripción de parámetros	10
4.3 Parámetros de alarma.....	10
4.4 Otras configuraciones	10
5. ALARMAS	11
6. ESQUEMA ELÉCTRICO	12

1. INTRODUCCIÓN

El sistema de control de la temperatura para aplicaciones de "baño maría" se emplea en aplicaciones típicamente de catering, mostradores expositores.

Permite controlar el nivel del agua dentro de la bandeja por medio de una entrada digital, la lógica gestiona el accionamiento de una electroválvula para el correspondiente reintegro; la evaporación natural por temperatura próxima a la ebullición de hecho conlleva la reducción del nivel con el tiempo.

El control presente dentro del cuadro eléctrico prevé también el control de una resistencia eléctrica, necesaria para el calentamiento de la bandeja.

1.1 Hardware

El cuadro eléctrico está compuesto por:

- Contenedor de plástico
- Tarjeta electrónica
- Relé de nivel
- Terminal del usuario
- Contactor de potencia
- Regleta de terminales de apoyo

1.2 Esquema ejemplo de funcionamiento

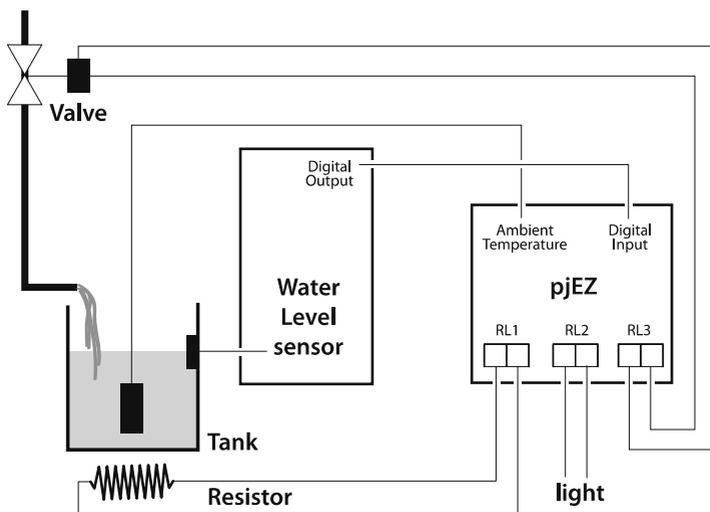


Fig. 1.a

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

2.1 Descripción de E/S

Alimentación:

- 400/3/50-60Hz ó 230/1/50-60Hz
 - Terminales R-S-T

Para alimentación 400/3/50-60Hz cambiar los puntos presentes entre los terminales R-S-T

Predisposición predeterminada de alimentación a 230V con puntos presentes entre los terminales R-S-T

NOTA: prever aguas arriba una protección magnetotérmica diferencial

Salidas digitales:

- N°3 resistencias calor máx 1.500W cdu 230/1/50-60Hz
 - Contactor fase (2 T1) "U" y terminal N primera resistencia 230V
 - Contactor fase (4 T2) "V" y terminal N segunda resistencia 230V
 - Contactor fase (6 T3) "W" y terminal N tercera resistencia 230V
- N°1 solenoide para el llenado de agua
Relé de tarjeta: EN60730-1: 12(2)A 250Vca 100.000 ciclos (sólo contacto N.A.), UL: 12A Res. 2FLA 12LRA 250Vca (**) 30.000 ciclos
 - Terminal 1-2 salida 230V
- N°1 luz del mostrador
Relé de tarjeta: EN60730-1: 12(2)A 250Vca 100.000 ciclos (solo contacto N.A.), UL: 12A Res. 2FLA 12LRA 250Vca (**) 30.000 ciclos
 - Terminal 3-4 ó salida por cable 230V
- N°1 terminal del usuario
 - Montaje: mediante tornillos en el frontal o con pletinas posteriores
 - Visualización: display LED 3 cifras con signo -199...199 y coma decimal, 6 LED de estado
 - Display: (frontal): IP65
 - Dimensiones: 81x36x38,29 mm
 - Clasificación según la protección contra las descargas eléctricas: clase 1
 - Contaminación ambiental: grado 3
 - Categoría de resistencia al calor y al fuego: categoría D (UL94 – V0)
 - Inmunidad contra las sobretensiones: categoría 3
 - Limpieza: utilizar exclusivamente detergentes neutros y agua

Entrada analógica:

- N°1- sonda NTC-HT: -40T150°C(-40T302°F), resolución 0,1 °C/°F
 - Terminal 5-6

Salidas analógicas:

- N°1 sensor de nivel de pastilla metálica
 - Terminal 7 (masa)
 - Terminal 8 (mín)
 - Terminal 9 (máx)

2.2 Accesorios

- Llave de programación CAREL IROPZKEY* (para la duplicación de parámetros);

2.3 Display



- ON/OFF y Arriba
- Abajo y señalización de llenado de agua
- set mute alarma

3. FUNCIONES

3.1 Funciones activables desde el teclado

Encendido y apagado del control

- Encendido del instrumento (ON): pulsar durante más de 3 s Arriba (durante la pulsación de la tecla el display visualiza ON).
- Apagado del instrumento (OFF): pulsar durante más de 3 s Arriba. El apagado se confirma con la visualización en el display del mensaje "OFF" alternado con la temperatura medida por la sonda configurada.

Resultan en cambio habilitados:

- La visualización de la temperatura alternada con el mensaje "OFF"
- Alarmas: "E0", "E1", "E2";

Encendido y apagado de la luz

- Encendido/apagado de la luz, pulsar durante más de 1 s Abajo, el display visualiza "On" u "OFF" cuando se pulsa la tecla.

Set-Mute

- Si se pulsa durante más de 8 segundos, la alarma "H2O" se reseteará

Visualización en el display

Resistencia de calentamiento

- En funcionamiento se iluminará el icono "compresor"

Electroválvula de llenado de agua

- En funcionamiento se iluminará el icono "desescarche"

Electroválvula de luz

- En funcionamiento se iluminará el icono "aux"

4. PARÁMETROS

4.1 Tabla de parámetros

Par.	Descripción	Tipo	Mín	Máx	UOM	Predet.
P5	Contraseña	F	0	200	-	22
/2	Estadabilidad de la medida de la sonda	C	1	15	-	4
/5	Selección °C/°F	C	0 (°C)	1 (°F)	-	0
/6	Coma decimal	C	0	1	-	1
/C1	Offset sonda 1	F	-50	+50	°C/°F	0
/P	Selección del tipo de sonda	C	0	1	-	1
Par.	Descripción	Tipo	Mín	Máx	UOM	Predet.
St	Punto de consigna	F	r1	r2	°C/°F	90
rd	Diferencial	F	0	+19	°C/°F	2
r1	Valor mínimo del punto de consigna	C	-50	r2	°C/°F	50
r2	Valor máximo del punto de consigna	C	r1	+200	°C/°F	95
AL	Temperatura absoluta/desviación para alarma de baja temperatura	C	0	2	-	0
AH	Temperatura absoluta/desviación para alarma de alta temperatura	C	-50	+50	°C/°F	0
Ad	Retardo de alarma de temperatura	C	0	199	minutos	60
H0	Dirección serie	C	0	207	-	1
H2	Habilitación del teclado	C	0	2	-	1
H4	Deshabilitación del zumbador	C	0	1	-	0
Usd	Retardo de llenado de agua	F	0	120	Segundos	55
Uad	Retardo de alarma de agua	F	1	199	Minutos	5

Tab. 4.a

4.2 Descripción de parámetros

Configuración de la sonda de temperatura

/2: Coeficiente utilizado para estabilizar la medida de temperatura medida por las sondas.

Actúa como "filtro" sobre las mínimas variaciones de medición de la temperatura y al mismo tiempo calcula el valor medio de la medida efectuada.

- Valores bajos asignados a /2 permiten una respuesta rápida del sensor a las variaciones de temperatura (lectura más sensible a las interferencias);
- Valores altos ralentizan la respuesta pero garantizan mayor inmunidad a las interferencias (lectura estable y más precisa)

/C1: offset de las sondas 1,2,3

Corrige la temperatura medida por la sonda, por medio de un valor en décimas de grado. Este valor, llamado de offset, se suma (configurando /C1>0) o se resta (configurando /C1<0) al medido por la sonda asociada.

/P: selección del tipo de sonda

Permite seleccionar el tipo de sondas a utilizar para la medición:

- /P=0 NTC estándar: -50T90 °C;
- /P=1 NTC alta temperatura: -40T150 °C.

Visualización de la temperatura

/5: selección de °C/°F

Define la unidad de medida utilizada para la reg. de la temp. Coeficiente.

Advertencia: pasando de una medida a otra, todos los valores de los parámetros de temperatura se deben modificar en la nueva unidad.

Los límites máx y mín de los parámetros absolutos de temperatura son los mismos tanto para °C como para °F. Por lo tanto, el rango de temperatura admitido es distinto entre °C y °F:

/6: deshabilitación de la coma decimal

Habilita o deshabilita la visualización de la temperatura con la resolución de la décima de grado entre -20 y +20

- /6=0 temperatura visualizada con la décima de grado;
- /6=1 temperatura visualizada sin la décima de grado.

Regulación de la temperatura

/St: punto de consigna, r1 valor mínimo y r2 valor máximo del punto de consigna

El parámetro St determina la temperatura que se desea mantener (punto de consigna). Los parámetros r1 (valor mínimo) y r2 (máximo) configuran el intervalo de temperatura dentro del cual es posible establecer el punto de consigna.

Nota: el punto de consigna puede ser configurado por medio de la tecla SET

4.3 Parámetros de alarma

/AL: temperatura absoluta o relativa para alarma de baja temperatura

Determina el umbral de activación de la alarma de baja temperatura

/AH: temperatura absoluta o relativa para alarma de alta temperatura

Determina el umbral de activación de la alarma de alta temperatura

/Ad: retardo de alarma de alta temperatura

Indica después de cuantos minutos se señala la alarma de temperatura desde el momento en el que ha sido medida. Si la temperatura, después del retardo Ad, está entre los límites permitidos la alarma no se señala. Determina el umbral de activación de la alarma de baja temperatura

4.4 Otras configuraciones

H0: dirección serie

Asigna al instrumento una dirección identificativa para cuando se conecta a un sistema de supervisión o teleasistencia.

H2: habilitación del teclado

Permite inhibir cada tentativa de modificación del punto de consigna y de los otros parámetros de funcionamiento cuando el instrumento se pone en zonas accesibles al público.

- H2=0 teclado deshabilitado.
 - parámetros "C" modificables por medio de contraseña
 - no modifica el punto de consigna
 - No ON/OFF
- H2=1 teclado habilitado
- H2=2 teclado deshabilitado excepto ON/OFF

H4: deshabilitación del zumbador

Configurando H4=1 el funcionamiento del zumbador sonoro se deshabilita

PS: contraseña

Código de protección para la modificación de los parámetros de configuración (predet.=22)

5. ALARMAS

5.1 Tabla de alarmas

Cuando se activa una alarma, aparece en el display el correspondiente mensaje que parpadea alternado con la temperatura; y si están presentes y habilitados, se activan eventualmente también el zumbador y el relé de alarma.

Todas las alarmas son de rearme automático (es decir, se paran cuando desaparece la causa que la ha provocado) excepto las alarmas "CHT" y "SrC", que son de rearme manual.

Pulsando la tecla SET se silencia el zumbador, mientras que el código visualizado y el relé de alarma se apagan sólo cuando desaparece la causa que ha generado la alarma.

Los códigos de alarma previstos se muestran en la tabla siguiente:

Código de alarma	Zumbador	Led	Descripción de la alarma	Rearme	Parámetros involucrados
Habilitación Alarma					
E0	Activo	ON	error de sonda 1= regulación	automático	-
LO	Retardo de alarma de agua	F	alarma de baja temperatura	automático	Minutos
HI	Activo		alarma de alta temperatura	automático	[AH] [Ad]
EE	Inactivo		error de parámetros de la máquina	no posible	[AH] [Ad]
EF	Inactivo		error de parámetros de funcionamiento	manual	-
H2O	Activo		Falta de agua	manual	-

Tab. 5.a

5.2 Descripción de alarmas

E0 fijo o parpadeante

Error de sonda de regulación:

Sonda no funciona: la señal de la sonda está interrumpida o en corto circuito;

Sonda no compatible con el instrumento;

La señalización de alarma E0 es estable si es la única alarma presente (el valor de temperatura no se visualiza más), es parpadeante si hay otras alarmas presentes o si se visualiza la segunda sonda.

LO parpadeante

Alarma de baja temperatura. La sonda ha medido una temperatura inferior al punto de consigna de un valor superior al parámetro AL:

Verificar los parámetros AL, Ad y A0.

La alarma se rearma automáticamente cuando la temperatura vuelve a los límites seleccionados (ver parámetro AL).

HI parpadeante

Alarma de alta temperatura. La sonda ha medido una temperatura superior al punto de consigna en un valor mayor que el parámetro AH.

Verificar los parámetros AH, Ad y A0.

La alarma se rearma automáticamente cuando la temperatura vuelve a los límites seleccionados (ver parámetro AH).

EE visualizado durante el funcionamiento o al encendido:

Error en la lectura de los parámetros de la máquina. Ver Errores de datos memorizados.

EF visualizado durante el funcionamiento o al encendido:

Error en la lectura de los parámetros de funcionamiento. Ver Errores de datos memorizados.

H2O Falta de agua. bloquea el funcionamiento

5.3 Error de datos memorizados

En situaciones de funcionamiento muy particulares puede suceder que el instrumento detecte errores en la memorización interna de los datos. Estos errores podrían comprometer el correcto funcionamiento del instrumento. En el caso de que el microprocesador identifique un error en la memorización de los datos, se visualiza en el display la sigla "EE" Si el comportamiento anómalo permanece, es necesario sustituir el control.

Si en cambio la indicación desaparece, es posible continuar con el uso.

Cuando el error "EE" se presenta con frecuencia y/o desaparece con dificultad se sugiere en todo caso hacer verificar el control ya que no podría ser garantizada la precisión original.

6. ESQUEMA ELÉCTRICO

CM00006487

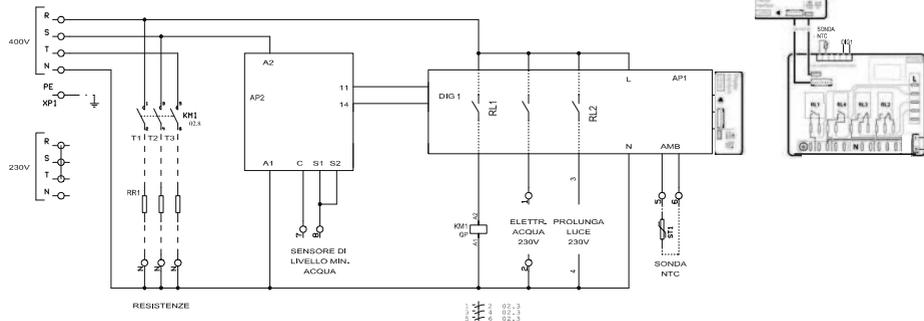


Fig. 6.a

Suministro de material en dotación



Fig. 6.b

- Pz.1 NTC015HT00
- Pz.1 terminal

Recambios

Sigla	Descripción	Código
KM1	Contacto	0202925CFL
AP1	Tarjeta de control	PZEFX8I041
AP2	Relé de nivel	0100725AXX
ST1	Sonda	NTC015HT00
-	Cablecillo de conex.	PEOPZC1500