

**ISTRUZIONI D'USO
INSTRUCTIONS FOR USE**

**ARMADI PASTICCERIA %UR CONTROLL.
PASTRY CABINETS %UR CONTROL**

Serie "DELICE PLUS"

ADP / 20-40

Manuale ADP Rev00 11-2013



www.gemm-srl.com

SOMMARIO / CONTENTS

1.	INFORMAZIONI GENERALI	6
	GENERAL INFORMATION	33
	1.1 – Dati di marcatura / Markings	
	1.2 – Dichiarazione di conformità / Declaration of conformity	
	1.3 – Garanzia / Warranty	
	1.4 – Assistenza / Service	
	1.5 – Utilizzo e conservazione del manuale / Using and keeping this guide	
	1.5.1 – Simboli utilizzati nel presente manuale / Symbols used in this guide	
	1.6 – Descrizione del personale / Description of personnel	
2.	DESCRIZIONE DELLA MACCHINA	10
	DESCRIPTION OF THE APPLIANCE	37
	2.1 – Dati tecnici / Technical data	
	2.2 – Descrizione dell'armadio refrigerato ed uso previsto / Description of the refrigerated cabinet and intended use	
	2.2.1 – Componenti principali / Main components	
	2.3 – Rumore / Noise	
	2.4 – Condizioni ambientali / Environmental conditions	
3.	SICUREZZA	13
	SAFETY	40
	3.1 – Avvertenze generali / General warnings	
	3.2 – Controindicazioni d'uso / Precautions for use	
	3.3 – Dispositivi di protezione / Protective devices	
	3.4 – Funzioni di arresto / Stop functions	
4.	TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE	17
	TRANSPORTATION AND HANDLING	44
	4.1 – Trasporto dell'armadio refrigerato / Transportation of the refrigerated cabinet	
	4.2 – Movimentazione dell'armadio refrigerato imballato / Handling the packaged refrigerated cabinet	
	4.2.1 – Peso e ingombro dell'armadio refrigerato / Weight and overall size of the refrigerated cabinet	
	4.2.2 – Mezzi necessari / Necessary equipment	

5.	INSTALLAZIONE	19
	INSTALLATION	46
<hr/>		
	5.1 – Predisposizione all'installazione / Preparation for installation	
	5.2 – Disimballaggio / Unpacking	
	5.2.1 – Mezzi necessari / Necessary equipment	
	5.2.2 – Procedura di disimballaggio / Unpacking procedure	
	5.3 – Movimentazione dell'armadio refrigerato / Handling the refrigerated cabinet	
	5.3.1 – Mezzi necessari / Necessary equipment	
	5.3.2 – Procedura di movimentazione dell'armadio refrigerato disimballato / Procedure for handling the unpacked refrigerated cabinet	
	5.4 – Montaggio dell'armadio refrigerato / Assembling the refrigerated cabinet	
6.	MESSA IN OPERA	21
	SETTING UP	48
<hr/>		
	6.1 – Collegamenti / Connections	
	6.1.1 – Collegamento elettrico / Electrical connection	
	6.2 – Controlli preliminari / Preliminary checks	
	6.2.1 – Regolazioni / Adjustments	
7.	USO	22
	USE	49
<hr/>		
	7.1 – Uso previsto / Intended use	
	7.2 – Usi non previsti / Inappropriate use	
	7.3 – Pannello di controllo / Control panel	
	7.4 – Procedure per il controllo / Controls	
	7.5 – Procedure per l'utilizzo / Preparing for use	
	7.6 – Utilizzi / Use	
	7.6.1 – Utilizzi particolari / Special use	
	7.6.2 – Arresto per lunghi periodi / Stopping for long periods	
8.	MANUTENZIONE	26
	MAINTENANCE	53
<hr/>		
	8.1 – Precauzioni particolari / Special precautions	
	8.2 – Manutenzione ordinaria / Routine maintenance	
	8.2.1 – Tabella riassuntiva delle manutenzioni ordinarie (tab. 4) / Summary table of routine maintenance (table 4)	
	8.2.2 – Pulizia cella interna / Cleaning the cabinet interior	
	8.2.3 – Pulizia parte esterna dell'apparecchiatura / Cleaning the exterior of the appliance	
	8.2.4 – Pulizia condensatore apparecchiatura / Cleaning the appliance condenser	
	8.3 – Manutenzione straordinaria / Extraordinary maintenance	
	8.4 – Anomalie di funzionamento e guasti / Troubleshooting	
	8.4.1 – Allarmi / Alarms	
	8.4.2 – Guasti / Faults	

9.	SMONTAGGIO	31
	DISASSEMBLY	58

10.	SMANTELLAMENTO	31
	DISPOSAL	58

10.1 – Modalità di smantellamento / Method of disposal

11.	RICAMBI	32
	SPARE PARTS	59

11.1 – Modalità di richiesta dei ricambi / Method for requesting spare parts

12.	ALLEGATI	32
	ENCLOSURES	59

1 – INFORMAZIONI GENERALI

La ringraziamo per aver scelto un nostro armadio refrigerato EN serie “Delice Plus”, conservatore per preparati di pasticceria e gelateria.

Leggere con molta attenzione il presente manuale, mettendolo a disposizione del personale che dovrà installare, utilizzare ed eseguire la manutenzione dell'apparecchiatura.

1.1 – DATI DI MARCATURA

In tutti gli armadi refrigerati EN serie “Delice Plus”, le targhette di identificazione della macchina (nella fig.1 sotto rappresentate) si trovano applicate sul fianco dx della scocca, vicino allo spigolo inferiore - anteriore (verso la porta).



Fig. 1

1.2 – DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' DECLARATION OF CONFORMITY

Noi
The following

GEMM S. r. l.
Via Del Lavoro, 37
31013 Codognè (Tv) - Italy
Tel. 0438 778504 Fax 0438 470249

In accordo con la Direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE e con la Direttiva 2004/108/CE (Compatibilità Elettromagnetica).
According to the Low Voltage Directive 2006/95/CE and the EMC Directive 2004/108/CE.

Tipo di apparecchiatura Type of equipment	Armadi refrigerati pasticceria Refrigerated cabinets for pastry
Nome marchio commerciale Brand name of trademark	GEMM GEMM
Tipo, Modello Type designation	ADP/40C ADP/40C
Matricola Serial number	
Costruttore Manufacturer	GEMM S. r. l. GEMM S. r. l.

Le norme armonizzate o le specifiche tecniche (designazioni) che sono state applicate in accordo con le regole della buona arte in materia di sicurezza in vigore nella CEE sono:
The following harmonised standards or technical specifications (designations) which comply with good engineering practice in safety matters in force within the EEC have been applied:

EN 60 335 – 2 – 89: 2002		
EN 60 335 – 1: 2002		
EN 60 335 – 2 – 49: 2003		
EN 60 335 – 1: 2002 + A11: 2004	CEL – 06 – 109	IMQ primacontrol
EN 50 366: 2003	MF – 06 – 105	IMQ primacontrol
EN 61 000 – 3 – 2: 2000 + A2: 2005		
EN 61 000 – 3 – 3: 1995 + A1: 2001		
EN 55 014 – 1: 2000 + A1: 2001 + A2: 2002		
EN 55 014 – 2: 1997 + A1: 2001	80 SH 00011	IMQ

La direttiva macchine 2006 / 42 C E se applicabile è coperta dalla dichiarazione di cui sopra.
The 2006 / 42 C E machine directive when applicable, is covered by the above declaration.

Direttiva "PED" 97/23: Articolo 3.3.
97/23 "PED" directive: 3.3 Article.

In qualità di costruttore e/o rappresentante autorizzato della Società all'interno della CEE, si dichiara sotto la propria responsabilità che gli apparecchi sono conformi alle esigenze essenziali previste dalle Direttive su menzionate.
As the manufacturer's authorised representative established within EEC, we declare under full responsibility that the equipment follows the provisions of the Directives stated above.

In applicazione a quanto previsto dalle Direttive citate, le apparecchiature sono state dotate di marcatura CE ed è stato predisposto un adeguato fascicolo tecnico presso la nostra sede.
And, pursuant of above-mentioned Directives, the CE mark has been applied to the equipment. Furthermore, adequate technical material has been prepared and is available from our offices.

Data e luogo di emissione
Date and place of issue

03 ago 2012, Codognè

Nome e firma di persona autorizzata
Name and signature of authorised person

Gianluca POSSAMA

GEMM Srl
Via del Lavoro 37 – Loc. Cimavilla – 31013 CODOGNE' (TV) Italy
Tel. 0039 0438 778504 – Fax 0039 0438 470249 – e-mail: info@gemm-srl.com – web: www.gemm-srl.com
C.F. e P.I. 03441880261 – REA TV 272556 – Reg. Impr. TV 03441880261
Registro Prod. AEE-TV IT0802000001108 - Cop. Soc. € 110.000 i.v.

1.3 – GARANZIA

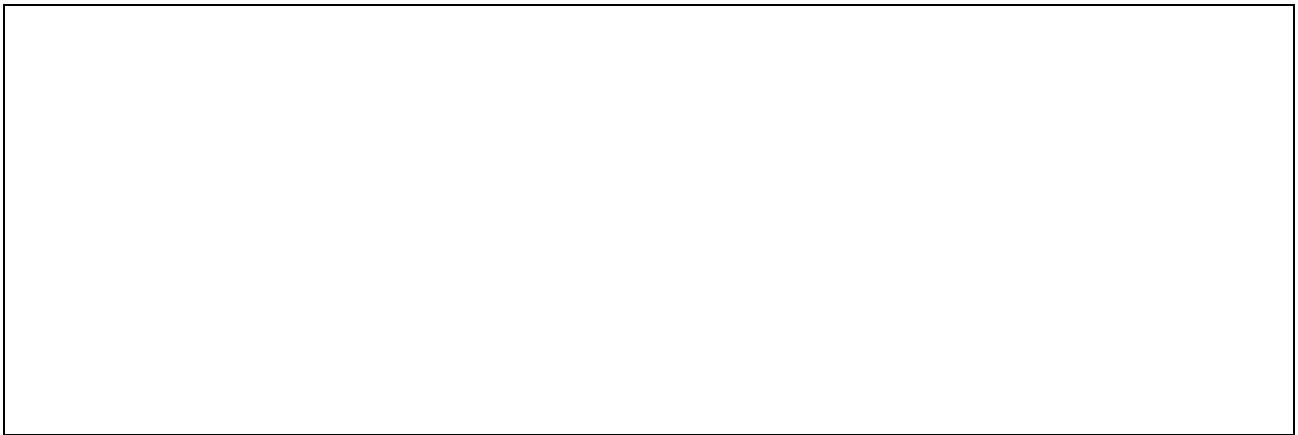
La garanzia sui componenti dell'apparecchiatura, avente decorrenza dalla data riportata sulla relativa bolla di consegna, è come da contratto di vendita.

Non sono compresi nella garanzia danni all'apparecchiatura causati da:

- trasporto e/o movimentazione;
- errori dell'operatore;
- mancata manutenzione prevista nel presente manuale;
- guasti e/o rotture non imputabili al malfunzionamento dell'apparecchiatura;
- operazioni di manutenzione svolte da personale non qualificato;
- uso improprio.

1.4 – ASSISTENZA

Per qualsiasi necessità inerente l'uso, la manutenzione o la richiesta di parti di ricambio, l'acquirente è pregato di rivolgersi direttamente al costruttore, specificando i dati identificativi dell'apparecchiatura riportati sulla targhetta di identificazione.



1.5 – UTILIZZO E CONSERVAZIONE DEL MANUALE

Il presente manuale ha lo scopo di fornire tutte le informazioni necessarie affinché, oltre ad un corretto utilizzo dell'apparecchiatura, sia possibile gestire la stessa nel modo più autonomo e sicuro possibile.

Il manuale è suddiviso in capitoli, paragrafi e sotto paragrafi: la pagina dell'indice fornisce quindi un modo facile per trovare qualunque aspetto di interesse.

Il materiale contenuto in questo documento viene fornito esclusivamente per scopi informativi ed è soggetto a modifiche senza preavviso. Nonostante la massima attenzione riservata alla redazione del documento, **la ditta costruttrice non è responsabile per i danni derivanti da errori od omissioni e dall'utilizzo delle informazioni qui contenute.**

Mantenere il presente manuale, e tutta la documentazione allegata, in buono stato, leggibile e completa di tutte le sue parti; conservarla in prossimità dell'apparecchiatura, in un luogo accessibile e noto a tutti gli operatori.

1.5.1 – SIMBOLI UTILIZZATI NEL PRESENTE MANUALE



Questo simbolo contraddistingue informazioni ed avvertenze il cui mancato rispetto può danneggiare l'apparecchiatura o compromettere la sicurezza del personale.



Questo simbolo contraddistingue informazioni ed avvertenze di carattere elettrico il cui mancato rispetto può danneggiare l'apparecchiatura o compromettere la sicurezza del personale.

1.6 – DESCRIZIONE DEL PERSONALE

Il manuale in oggetto è rivolto sia all'operatore che ai tecnici abilitati all'installazione ed alla manutenzione dell'apparecchiatura.



**Gli operatori non devono eseguire operazioni riservate ai manutentori o ai tecnici specializzati.
Il costruttore non risponde di danni derivati dalla mancata osservanza di questo divieto.**

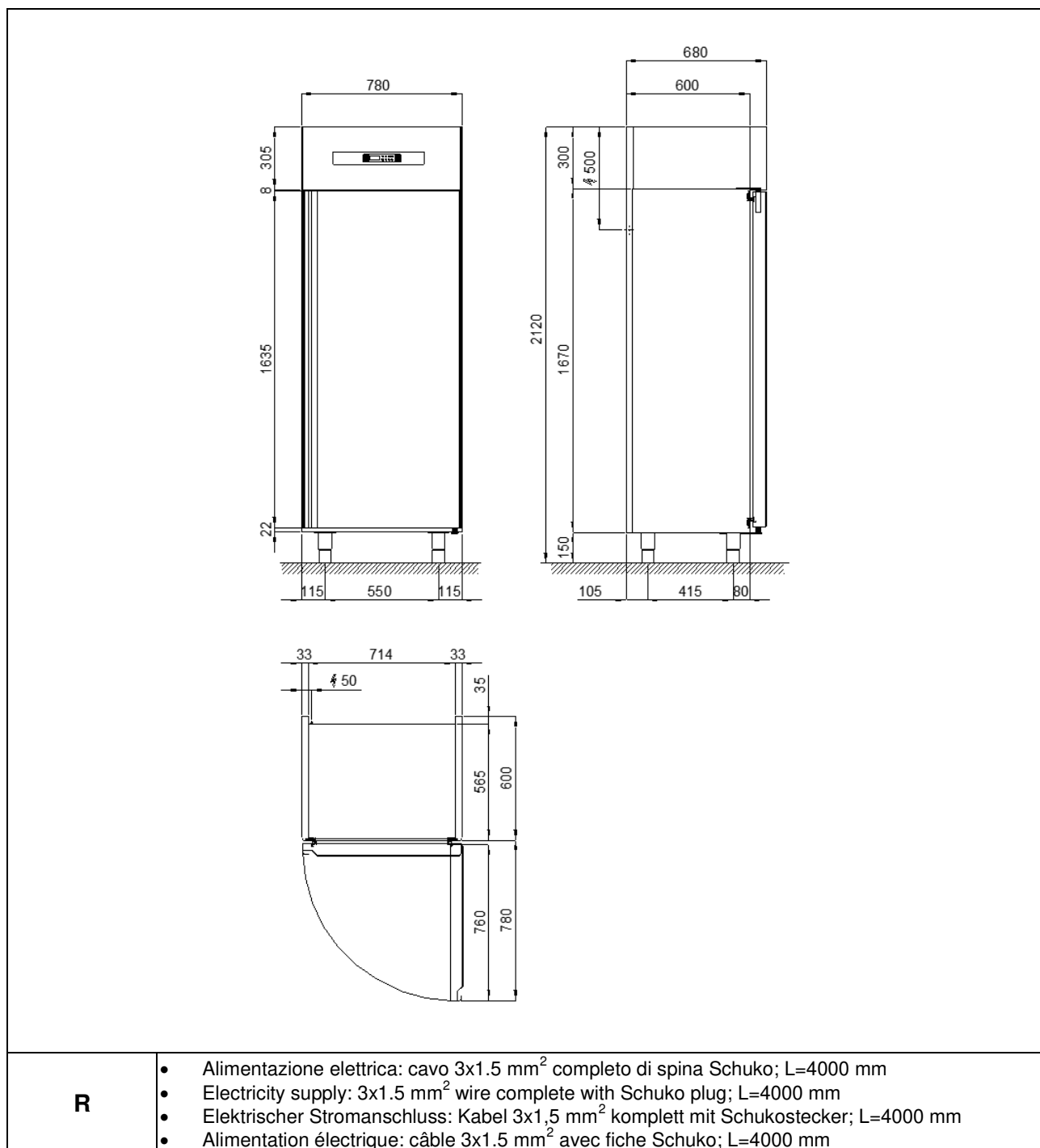
- **Operatore addetto all'uso dell'apparecchiatura:** Personale specializzato in grado di operare con l'apparecchiatura in condizioni normali attraverso l'uso dei comandi preposti. Deve inoltre essere in grado di effettuare operazioni semplici di manutenzione ordinaria (pulizia, carico prodotto), avviamento o ripristino dell'apparecchiatura in seguito ad un'eventuale sosta forzata.
- **Tecnico specializzato elettricista:** Tecnico specializzato elettricista che ha seguito i corsi di qualifica da parte del produttore che gli consentono qualsiasi intervento sull'apparecchiatura. Il tecnico specializzato deve essere in grado di installare l'apparecchiatura e di condurla in condizioni normali; è abilitato a tutti gli interventi di natura elettrica e meccanica di regolazione, di manutenzione e di riparazione. E' in grado di operare in presenza di tensione all'interno di armadi elettrici e scatole di derivazione.
- **Tecnico specializzato mulettista:** Tecnico specializzato addetto alla movimentazione di materiale all'interno dell'azienda e munito di patente per l'utilizzo di muletti.

2 – DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

2.1 – DATI TECNICI

Modello	ADP-20C / ADP-20H	
Dimensioni esterne	cm	78 x 68 x 212h
Peso max	kg	119
Capacità litri	lt	500
Temperatura interna cella	°C	+4 / +18 // -2 / +8
Gas e carica		R 404 a 320gr
Potenza refrigerante	W	670
Potenza max assorbita	W	1430
Tensione di alimentazione		Volt 1x230 ~ 50 Hz

Tab. 1/a



R

- Alimentazione elettrica: cavo 3x1.5 mm² completo di spina Schuko; L=4000 mm
- Electricity supply: 3x1.5 mm² wire complete with Schuko plug; L=4000 mm
- Elektrischer Stromanschluss: Kabel 3x1,5 mm² komplett mit Schukostecker; L=4000 mm
- Alimentation électrique: câble 3x1.5 mm² avec fiche Schuko; L=4000 mm

Fig. 2/a

Modello	ADP-40C / ADP-40H	
Dimensioni esterne	cm	78 x 108 x 212h
Peso max	kg	186
Capacità litri	nr	900
Temperatura interna cella	°C	+4 / +18 // -2 / +8
Gas e carica		R 404 a 580gr
Potenza refrigerante	W	1060
Potenza max assorbita	W	2070
Tensione di alimentazione		Volt 1x230 ~ 50 Hz

Tab. 1/b

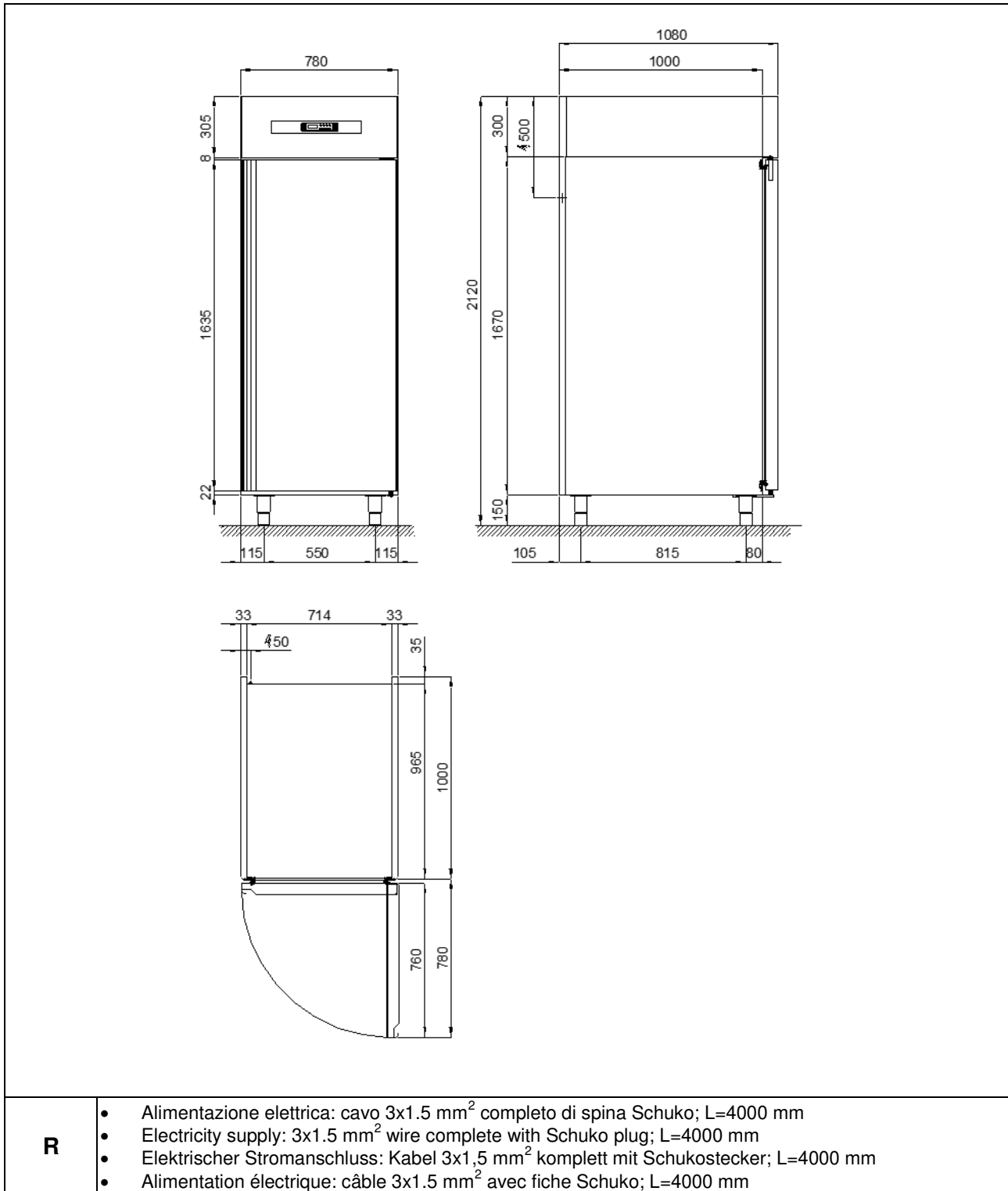


Fig. 2/b

2.2 – DESCRIZIONE DELL'ARMADIO REFRIGERATO EN SERIE "DELICE PLUS" ED USO PREVISTO

Gli armadi refrigerati EN della serie "DELICE PLUS" sono realizzati in base ai principi di essenzialità e affidabilità.

La struttura è monoscocca, realizzata sia internamente che esternamente in acciaio inox AISI 304 , con isolamento da 70 mm ottenuto mediante iniezione di resine poliuretatiche ad alta densità, esenti HCFC.

Il fondo interno cella è arrotondato per una facile pulizia, i piedini e la struttura reggigriglie sono realizzati in acciaio inox, la porta è dotata di guarnizione magnetica ad incastro di facile sostituzione , pulizia , e riscaldata nelle versioni BT.

La refrigerazione è ventilata, con controllo tramite teletermostato digitale da retropannello, sbrinamento automatico elettrico ed evaporazione automatica dell'acqua di condensa.

2.2.1 – COMPONENTI PRINCIPALI

L'apparecchiatura è composta dai seguenti componenti:

- corpo apparecchiatura;
- unità refrigerante monoblocco (rif. 1, fig. 3);
- pannello di controllo (rif. 2, fig. 3)

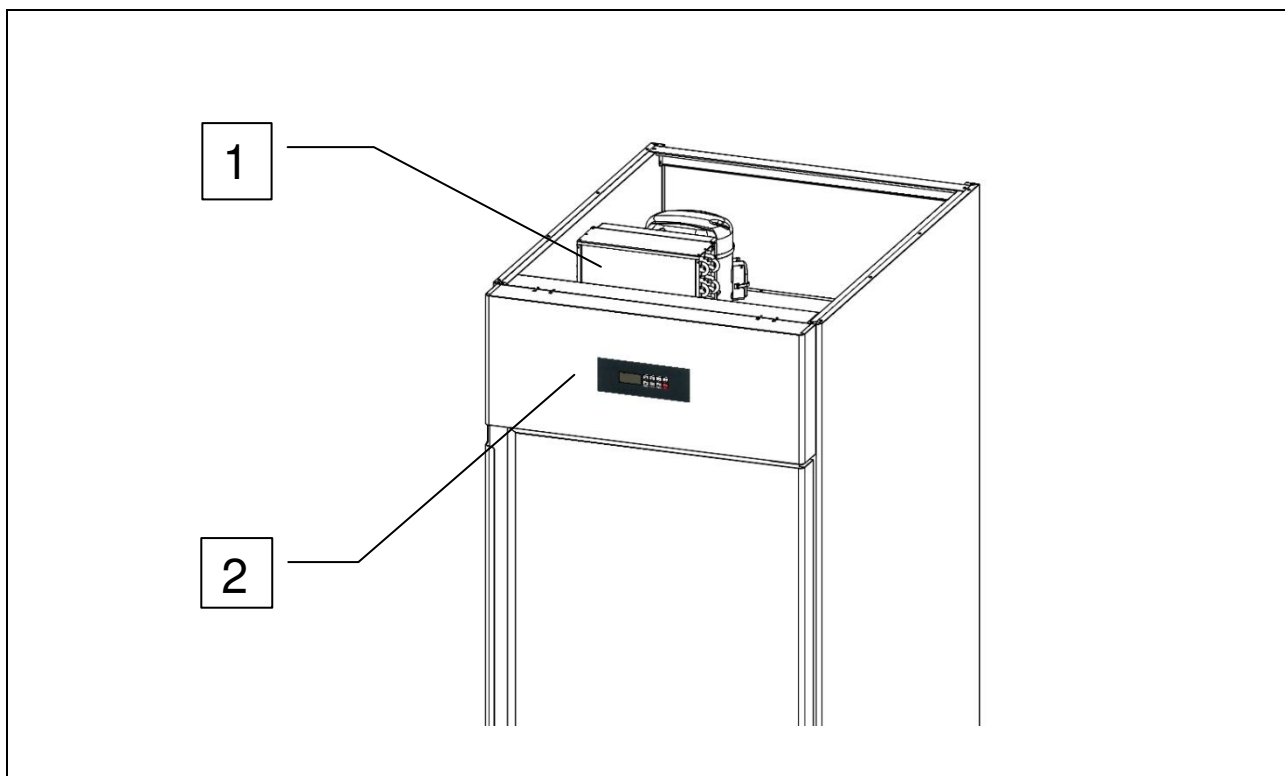


Fig. 3

2.3 – RUMORE

L'apparecchiatura è stata progettata e realizzata in modo da ridurre al massimo il livello di potenza acustica.

Nello specifico si dichiara un livello acustico inferiore ai 60 decibel .

2.4 – CONDIZIONI AMBIENTALI

Luogo di installazione	Cucine , laboratori , Ristoranti , sale drink , show-room , bar .
Umidità dell'aria relativa	≤ 80% con assenza di condensa
Classe climatica	"ST" + 18 °C ÷ + 38 °C

Tab. 2

3. – SICUREZZA

3.1 – AVVERTENZE GENERALI



IMPORTANTE: prima dell'utilizzo dell'apparecchiatura leggere attentamente il presente manuale d'uso e seguire scrupolosamente le istruzioni tecniche di funzionamento e le indicazioni qui contenute. L'operatore deve conoscere la posizione e le funzioni di tutti i dispositivi di controllo e le caratteristiche dell'armadio refrigerato.



L'Armadio refrigerato è conforme alle vigenti norme di sicurezza. L'uso improprio può comunque provocare danni a persone o cose.

All'atto dell'installazione tutto il personale operativo deve essere opportunamente istruito sui rischi di incidente, i dispositivi di sicurezza per l'operatore, le norme generali di prevenzione degli incidenti previste dalle direttive internazionali e dalla legge vigente nel paese di utilizzo dell'apparecchiatura. L'avvio e l'uso dell'apparecchiatura devono essere affidati esclusivamente a personale addestrato. Il comportamento del personale operativo deve in ogni caso rispettare scrupolosamente le norme sulle prevenzione degli incidenti vigenti nel paese di utilizzo dell'apparecchiatura.



Non rimuovere o alterare le targhe apposte dal costruttore sull'apparecchiatura.



L'Armadio refrigerato non deve essere messo in funzione in caso di difetti al pannello di controllo o parti danneggiate.



Non ostruire i condotti di aerazione superiori e/o interni dell'apparecchiatura; non riporre il prodotto a ridosso delle griglie di ventilazione, dei condotti di aerazione, o direttamente sul fondo della cella.



Segnalare tempestivamente eventuali anomalie di funzionamento.



Usare solamente accessori raccomandati dal costruttore.



Non esporre l'apparecchiatura a pioggia o a getti d'acqua



Le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria che prevedono l'apertura del quadro elettrico oppure uno smontaggio anche parziale dell'armadio refrigerato, devono essere effettuate solo dopo aver interrotto l'alimentazione dell'apparecchiatura.

Il produttore è sollevato da qualunque responsabilità nei seguenti casi:

- **mancata effettuazione della manutenzione programmata;**
- **modifiche e/o interventi non autorizzati;**
- **utilizzo di ricambi non originali;**
- **mancato o parziale rispetto di quanto riportato nel presente manuale;**
- **uso improprio dell'apparecchiatura.**

Qualunque manomissione o sostituzione non autorizzata di una o più parti o componenti dell'apparecchiatura, l'utilizzo di accessori e materiale di consumo diversi dagli originali, possono rappresentare un rischio di incidente e sollevano il costruttore da qualunque responsabilità civile o penale.

In caso di dubbio relativamente al funzionamento dell'apparecchiatura, non usarla e contattare il costruttore.

3.2 – CONTROINDICAZIONI D'USO

L'armadio refrigerato EN serie "DELICE PLUS" non deve essere utilizzato:

- per utilizzi diversi da quelli riportati nel paragrafo 2.2 "Descrizione dell'armadio refrigerato ed uso previsto";
- con sistemi di sicurezza non funzionanti;
- dopo un'installazione non eseguita correttamente;
- da personale non addestrato;
- con interventi di manutenzione non eseguiti o eseguiti in modo scorretto;
- con utilizzo di ricambi non originali;
- con cavo di alimentazione e/o presa elettrica danneggiati;
- con condotti di aerazione (rif. 1, fig. 4) ostruiti;
- con prodotti alimentari vari (cibi e bevande) posti a ridosso delle griglie di ventilazione interne (rif. 1, fig. 4), o direttamente sul fondo della cella (rif. 2, fig. 4).

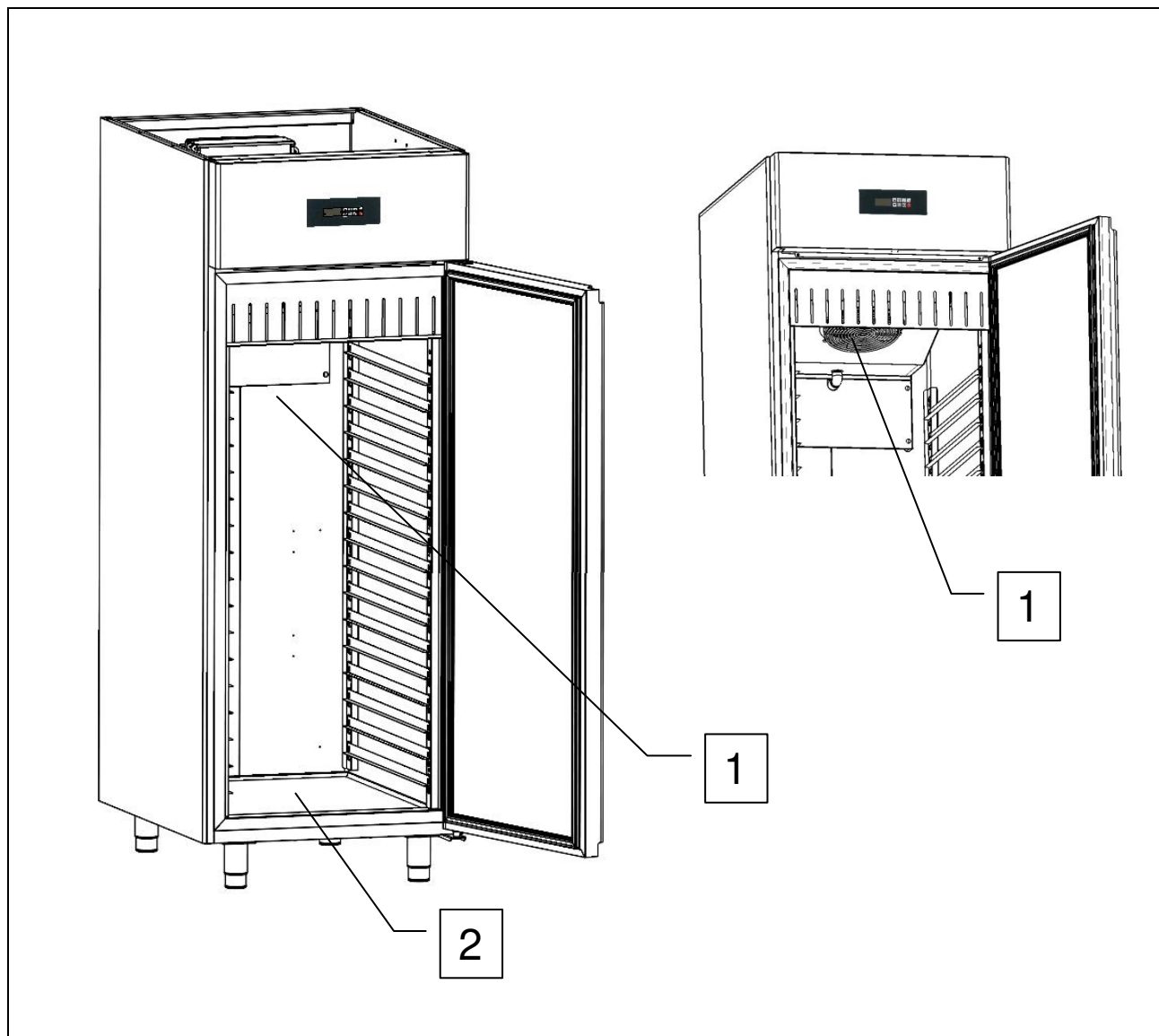


Fig. 4

3.3 – DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

La protezione del personale esposto ai rischi, dovuti agli elementi mobili pericolosi, è garantita dalla presenza di opportuni dispositivi presenti sull'apparecchiatura:

- griglia interna a copertura dell'unità condensatrice (rif. 1, fig. 5);
- pannello frontale a copertura della ventola di raffreddamento unità tampone (rif. 2, fig. 5).

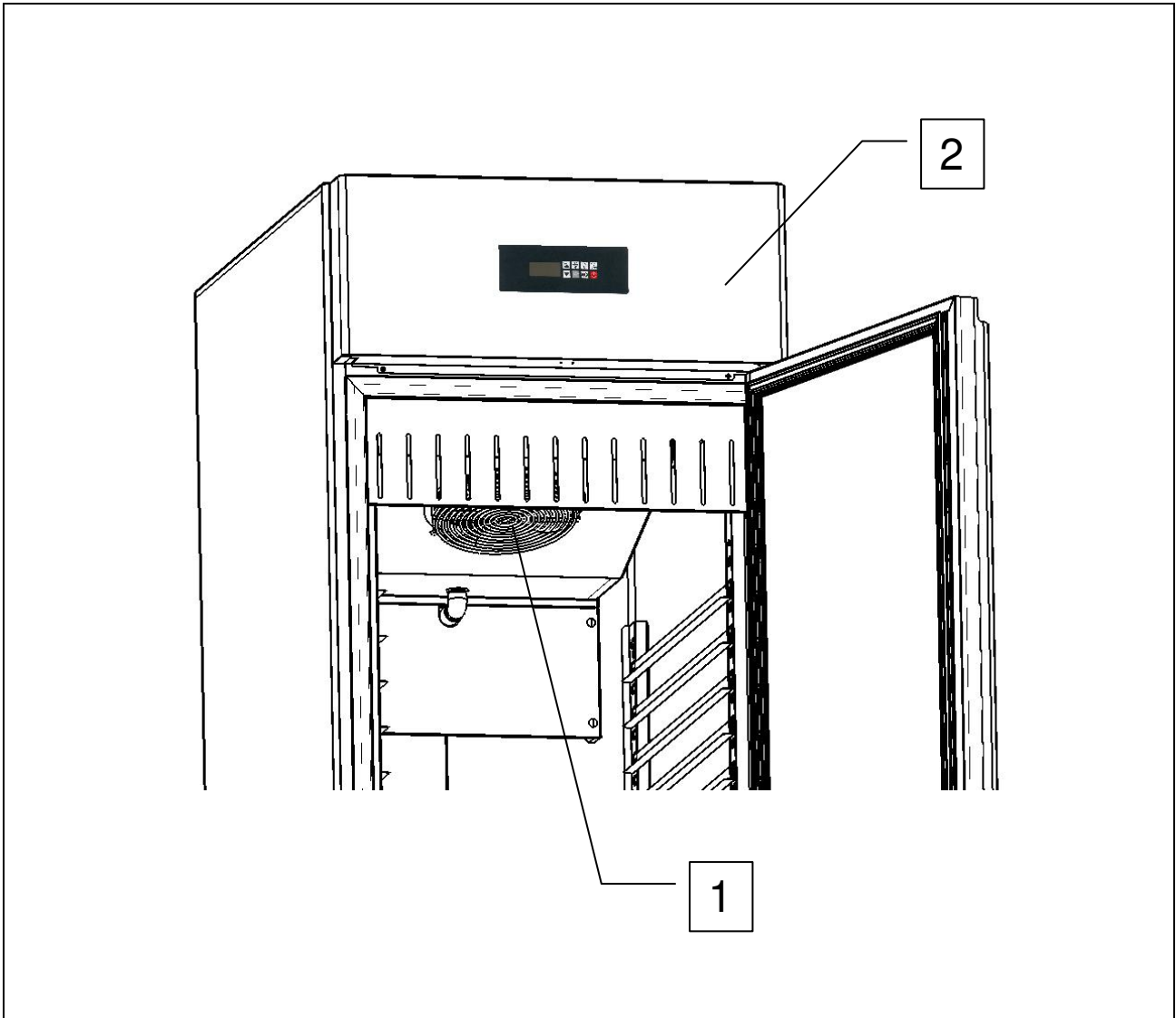




Fig. 5

3.4 – FUNZIONI DI ARRESTO

L'apparecchiatura nel suo complesso è controllata da un teletermostato digitale. La funzione di arresto è rappresentata dal tasto  (rif. 1 fig. 6). In qualsiasi stato si trovi la macchina, la pressione del tasto  mette la scheda in OFF.

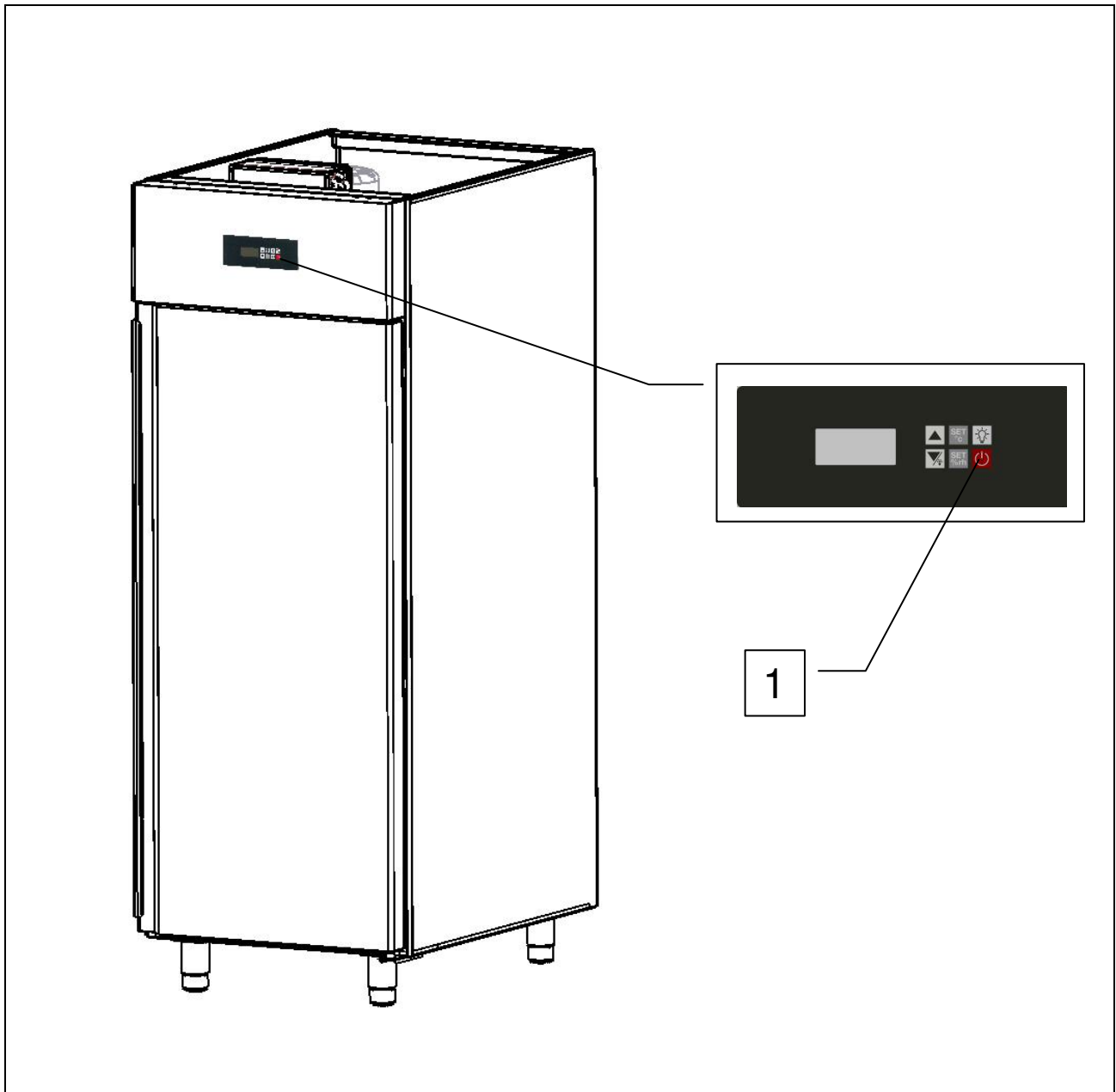


Fig. 6

4 – TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE

4.1 – TRASPORTO DELL'ARMADIO REFRIGERATO

In funzione della tipologia e delle dimensioni e pesi sono stati utilizzati imballi adeguati a garantire l'integrità e la conservazione durante il trasporto fino alla consegna all'acquirente.

L'armadio refrigerato deve essere posizionato e mantenuto in piedi su bancale avvolto dal proprio cartone per tutta la durata del trasporto.

L'armadio refrigerato viene fornito al trasportatore pronto per lo spostamento.



L'apparecchiatura non deve essere assolutamente capovolta.



L'imballo deve essere ben posizionato sul pianale del mezzo di trasporto e bloccato attraverso l'utilizzo di funi appropriate.



E' necessario prestare la massima attenzione durante tutte le fasi di sollevamento e posizionamento dell'armadio, in modo da evitare danni, anche gravi, a persone o cose. Il costruttore non si assume alcuna responsabilità per il mancato rispetto delle indicazioni riportate per il sollevamento e il trasporto dell'armadio.



Durante la fase di trasporto la temperatura ambientale non deve mai scendere al di sotto dei 4°C.

Il materiale d'imballo, una volta disimballato l'armadio refrigerato, dovrà essere eliminato e/o riutilizzato secondo le norme vigenti del Paese di destinazione dell'apparecchiatura.

4.2. – MOVIMENTAZIONE DELL'ARMADIO REFRIGERATO IMBALLATO



Prestare attenzione durante le fasi di sollevamento e movimentazione dell'armadio; esiste il pericolo di lesioni anche mortali contro il carico in movimento.



Tutte le operazioni di movimentazione e sollevamento devono essere effettuate con la massima cautela, controllando che tutto il personale sia rigorosamente a distanza di sicurezza, e che nessuno sosti sotto carichi sospesi, fermi o in movimento.



Prima di iniziare l'operazione, controllare tutta l'area di movimentazione dell'apparecchiatura, in modo da rilevare l'eventuale presenza di punti pericolosi.



Durante la fase di trasporto la temperatura ambientale non deve mai scendere al di sotto del 4°C.

PERSONALE AUTORIZZATO

Tecnico specializzato mulettista.

Mezzi di protezione individuali:

- scarpe antinfortunistiche;
- guanti antinfortunistici.

Il personale addetto a tali operazioni non deve utilizzare anelli, orologi da polso, gioielli, capi di vestiario slacciati o sciolti, quali ad esempio cravatte, indumenti strappati, scarpe, giacche sbottonate o bluse con chiusure a lampo aperte ecc... In generale il personale deve usare capi ad uso antinfortunistico.

4.2.1 – PESO E INGOMBRO DELL'ARMADIO REFRIGERATO

Modello		ADP-20C / ADP-20H	ADP-40C / ADP-40H
Dimensioni	cm	78 x 68 x 212h	78 x 108 x 212h
Peso	Kg	119	186
Tab. 3			

4.2.2 – MEZZI NECESSARI

- Per il sollevamento dell'apparecchiatura deve essere utilizzato un muletto con portata minima adeguata.



L'impiego di attrezzature non adeguate può comportare incidenti al personale impiegato nell'operazione e/o danni all'apparecchiatura.

Il costruttore non si assume alcuna responsabilità per l'uso improprio e non conforme di apparecchi per il sollevamento, il trasporto e la movimentazione.

5 – INSTALLAZIONE



Prestare la massima cautela nel maneggiare l'apparecchiatura, in modo da evitare danni alle cose o alle persone.



L'apparecchiatura non deve essere messa in funzione in caso di difetti al pannello di controllo o parti danneggiate.

PERSONALE AUTORIZZATO

Tecnico specializzato elettricista.

Mezzi di protezione individuali:

- scarpe antinfortunistiche;
- guanti antinfortunistici.

Il personale addetto a tali operazioni non deve utilizzare anelli, orologi da polso, gioielli, capi di vestiario slacciati o sciolti, quali ad esempio cravatte, indumenti strappati, scarpe, giacche sbottonate o bluse con chiusure a lampo aperte ecc... In generale il personale deve usare capi ad uso antinfortunistico.

5.1 – PREDISPOSIZIONE ALL'INSTALLAZIONE

Per l'installazione occorre predisporre un'area di manovra adeguata alle dimensioni dell'apparecchiatura (vedi fig. 2) e dei mezzi di sollevamento prescelti.

Il luogo di installazione dovrà essere predisposto di tutta l'impiantistica di collegamento necessaria alla messa in funzione dell'apparecchiatura.

Il luogo scelto per l'installazione deve avere requisiti idonei a permettere l'utilizzazione dell'apparecchiatura in condizioni di sicurezza. La zona deve essere tale da garantire una buona base di appoggio, con pavimentazione solida, livellata e con finitura tale da garantire un'adeguata e sicura operatività del personale.

Il luogo d'installazione deve presentare un'illuminazione, naturale e/o artificiale, adeguata alle operazioni da svolgere (in base alle norme specifiche).

5.2 – DISIMBALLAGGIO



Verificare che l'imballo non sia stato danneggiato durante il trasporto.

5.2.1 – MEZZI NECESSARI

Per il sollevamento dell'apparecchiatura deve essere utilizzato un muletto o un'attrezzatura equivalente.



L'impiego di attrezzature non adeguate può comportare incidenti al personale impiegato nell'operazione e/o danni all'apparecchiatura.

Il costruttore non si assume alcuna responsabilità per l'uso improprio e non conforme di apparecchi per il sollevamento, il trasporto e la movimentazione.

5.2.2 – PROCEDURA DI DISIMBALLAGGIO



Tutte le operazioni di movimentazione e disimballaggio devono essere effettuate con la massima cautela, controllando che tutto il personale sia rigorosamente a distanza di sicurezza, e che nessuno soste sotto carichi sospesi, fermi o in movimento.

Per disimballare l'apparecchiatura è sufficiente togliere il cartone posto attorno ad essa. Procedere, successivamente, a far scendere l'apparecchiatura dal bancale, sollevandola attraverso l'utilizzo di un apposito muletto; le forche del muletto vanno poste sotto all'apparecchiatura.



DOPO LA FASE DI INSTALLAZIONE DELL'APPARECCHIATURA, ATTENDERE ALMENO DUE ORE PRIMA DI PROCEDERE ALL'ACCENSIONE DI ESSA.

5.3 – MOVIMENTAZIONE DELL'ARMADIO REFRIGERATO

5.3.1 – MEZZI NECESSARI

Vedi paragrafo 5.2.1.



L'impiego di attrezzature non adeguate può comportare incidenti al personale impiegato nell'operazione e/o danni all'apparecchiatura.

Il costruttore non si assume alcuna responsabilità per l'uso improprio e non conforme di apparecchi per il sollevamento, il trasporto e la movimentazione.

5.3.2 – PROCEDURA DI MOVIMENTAZIONE DELL'ARMADIO DISIMBALLATO



Tutte le operazioni di movimentazione e disimballaggio devono essere effettuate con la massima cautela, controllando che tutto il personale sia rigorosamente a distanza di sicurezza, e che nessuno soste sotto carichi sospesi, fermi o in movimento.

Per movimentare l'armadio, procedere al sollevamento attraverso l'utilizzo di un apposito muletto; le forche del muletto vanno poste sotto all'apparecchiatura.

5.4 – MONTAGGIO DELL'ARMADIO

Il cliente riceve l'armadio refrigerato, montato in tutte le sue parti.

6 – MESSA IN OPERA



DOPO LA FASE DI INSTALLAZIONE DELL'APPARECCHIATURA, ATTENDERE ALMENO DUE ORE PRIMA DI PROCEDERE ALL'ACCENSIONE DELLA STESSA.

6.1 – COLLEGAMENTI


6.1.1 – COLLEGAMENTO ELETTRICO



Il collegamento elettrico deve essere effettuato da un tecnico specializzato elettricista.

- Controllare che la tensione di alimentazione indicata sulla targhetta di identificazione corrisponda a quella disponibile sulla rete elettrica del luogo di installazione.
- L'impianto deve essere eseguito secondo le norme vigenti; le rete di alimentazione deve avere un efficiente impianto di terra secondo le normative elettriche esistenti nel paese; questa responsabilità è a carico del cliente.
- Non provocare piegature strette sul cavo di alimentazione e non appoggiarvi sopra oggetti di qualsiasi natura.



Nel caso in cui fosse necessario staccare la spina di alimentazione, assicurarsi prima che la scheda , mediante il tasto  , sia posizionata su OFF sul display.



Il costruttore declina ogni responsabilità per danni o incidenti causati dall'inosservanza di dette norme.

PROCEDURA DI COLLEGAMENTO ELETTRICO

L'apparecchiatura viene fornita dal costruttore completa di spina di alimentazione. E' sufficiente collegare la spina di alimentazione ad una presa di corrente dell'impianto del luogo di installazione; l'impianto deve essere eseguito secondo le norme vigenti.

L'energia elettrica del luogo d'installazione deve avere i seguenti requisiti:

- Tensione: 230 Vac
- Frequenza: 50 Hz

6.2 – CONTROLLI PRELIMINARI

L'installatore elettricista dovrà istruire l'operatore sull'utilizzo corretto dell'armadio refrigerato e trasmettere le nozioni basilari di manutenzione.

MODALITA'

Le operazioni di preparazione dell'armadio refrigerato per il primo avviamento, devono essere eseguite da un tecnico specializzato, in presenza dell'operatore addetto all'uso dell'apparecchiatura che avrà così la possibilità di acquisire un minimo di informazioni atte a svolgere successivamente l'attività di manutenzione ordinaria consentita e di pulizia.

Prima della messa in funzione dell'apparecchiatura, è necessario eseguire una serie di verifiche e controlli allo scopo di prevenire errori od incidenti durante la fase di messa in funzione.

- Verificare che l'apparecchiatura non abbia subito danni durante la fase di trasporto.
- Verificare , con particolare cura, l'integrità del quadro elettrico, pulsantiera di comando, cavi elettrici e tubazioni.
- Controllare l'esatto collegamento di tutte le fonti di energia esterne.
- Controllare il corretto livellamento della macchina.

6.2.1 – REGOLAZIONI



Interventi di regolazione eseguiti da personale non autorizzato possono danneggiare l'apparecchiatura ed esporre l'operatore a seri pericoli. Interventi di regolazione eseguiti da personale non autorizzato sono considerati manomissioni dell'apparecchiatura e come tali ne fanno decadere la garanzia e sollevano il costruttore da qualunque responsabilità.

7 – USO



DOPO LA FASE DI INSTALLAZIONE DELL'APPARECCHIATURA, ATTENDERE ALMENO DUE ORE PRIMA DI PROCEDERE ALL'ACCENSIONE DELLA STESSA.

7.1 – USO PREVISTO

La serie "Delice Plus" è sinonima di armadi refrigerati e conservatori per la pasticceria , con controllo dell'umidità , professionali estremamente semplici ed affidabili. Costruiti completamente in acciaio secondo adeguati standard qualitativi, sono dotati di isolamento da 70mm ottenuto con iniezione di resine poliuretatiche esenti HCFC. Sono controllati da un teletermostato digitale da retropannello di facile lettura e programmazione. La refrigerazione è ventilata, lo sbrinamento è automatico con dispositivo per l'eliminazione automatica dell'acqua di condensa.

7.2 – USI NON PREVISTI

Non sono previsti per l'armadio refrigerato GN utilizzi diversi da quelli descritti al punto 7.1. In particolare l'armadio non è un'apparecchiatura adatta al raffreddamento rapido di prodotti alimentari vari, cibi e/o bevande.

7.3 – PANNELLO DI CONTROLLO

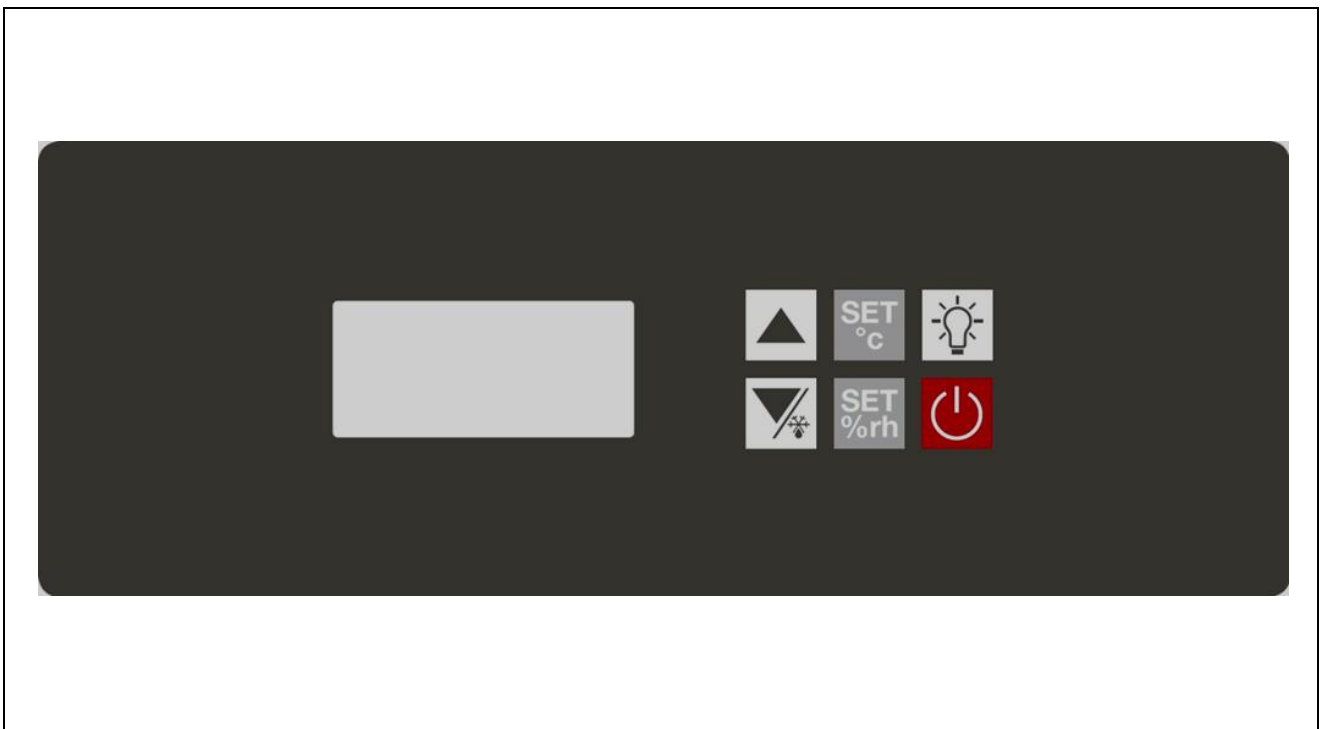


Fig. 7

I tasti presenti sul controllore sono i seguenti:



TASTO 0/1, ON-OFF

Con macchina in OFF (0) la singola pressione permette di passare allo stato di ACCESA (1).
Mentre la vetrina è accesa, dopo aver attivato la tastiera premendo per 3sec qualsiasi tasto, la singola pressione mette la scheda in OFF.



TASTI PIU' E MENO

Permettono di incrementare o diminuire il valore che appare sul display. A tastiera attiva, la pressione continua per 3sec del tasto freccia SU permette di attivare il ciclo continuo a tempo. Con la macchina ACCESA la pressione continua per 3sec permette di effettuare lo sbrinamento.



TASTO SET
TEMPERATURA

Con la macchina ACCESA, a tastiera attiva, la singola pressione permette di visualizzare il set point, la pressione continua per 3 sec permette di modificare il set point.



TASTO SET UMIDITA'

Con la macchina ACCESA, a tastiera attiva, la singola pressione permette di visualizzare il set point, la pressione continua per 3 sec permette di modificare il set point.



TASTO LUCE

Con la macchina ACCESA, a tastiera attiva, la singola pressione permette di accendere o spegnere la luce interno cella.

Le icone presenti sul display del controllore sono:



OFF

E' accesa quando la macchina si trova nello stato di OFF ed è spenta in tutti gli altri casi.



CELSIUS

Può essere accesa ed indicare l'unità di misura della temperatura.



COMPRESSORE

E' accesa durante le fasi normali di refrigerazione, compressore ON, spenta con compressore OFF. E' lampeggiante durante la fase di sgocciolamento del defrost.



DEFROST

E' accesa durante una fase di DEFROST.



LUCE

E' accesa solo quando sono accese le luci interno cella.



VENTOLE

E' accesa solo quando sono in funzione le ventole interno cella (Evaporatore).



CICLO CONTINUO

E' accesa solo quando viene attivato il ciclo continuo (ciclo a tempo).






ALLARMI

E' accesa solo quando viene registrato, dalla centralina, un allarme e/o un malfunzionamento dell'apparecchiatura.

7.4 – PROCEDURE PER IL CONTROLLO

L'apparecchiatura nel suo complesso è controllata da un teletermostato digitale da retropannello.

Nel momento in cui la macchina viene alimentata elettricamente il display dell'apparecchiatura si illumina completamente per un "lamp-test" di alcuni secondi al termine del quale si riporta nello stato in cui si trovava prima che l'alimentazione fosse tolta. In particolare se era in corso un ciclo questo riprenderà dove è stato interrotto.

Con scheda in OFF il display è completamente spento ad eccezione dell'icona . Con la pressione del tasto  il display spegne l'icona  e si porta in ACCESA visualizzando la temperatura presente in cella.

Utilizzando i comandi posti sul teletermostato ed aiutandosi con le indicazioni del display è possibile attivare le diverse funzioni della macchina.

E' possibile tacitare la segnalazione acustica, di qualsiasi origine essa sia, premendo un tasto qualsiasi.

In qualsiasi stato si trovi la macchina, la pressione del tasto  mette la scheda in OFF.

7.5 – PROCEDURE PER L'UTILIZZO






Prima di utilizzare la macchina è opportuno eseguire un'accurata pulizia all'interno della cella.

E' buona norma dopo l'installazione o dopo un lungo periodo di inutilizzo far lavorare l'apparecchiatura a vuoto fino al raggiungimento della temperatura impostata.



Per ottenere una buona resa dell'armadio refrigerato si consiglia di sistemare il prodotto in modo da favorire la circolazione dell'aria: non ostruire l'aspirazione del gruppo frigorifero, non sovrapporre prodotti e preparati, distribuire in maniera ordinata il carico.

Per non avere forti rallentamenti nella resa del gruppo frigo, si consiglia di non sovraccaricare la macchina oltre le quantità consentite, di non introdurre prodotti quali prodotti e/o preparati con una temperatura superiore a quella dell'ambiente indicato di progetto e di evitare inutili aperture porta.


7.6 – UTILIZZI

- Con i tasti  e  , è possibile visualizzare i set-point e modificarli se necessario.
con la pressione singola del tasto **SET** viene solo visualizzata la temperatura impostata, con la pressione per 3sec dello stesso tasto questo valore, con le frecce su e giù, è anche modificabile.
- E' possibile selezionare una fase di defrost manuale; con la pressione per 3sec del tasto  se la temperatura dell'evaporatore non è superiore ai +8°C, viene attivata una fase di defrost manuale. Questa fase termina o a tempo trascorsi 30' o a temperatura rilevata dalla sonda all'evaporatore (+8°C). Il defrost automatico, gestito dal teletermostato, avviene ogni 6H sempre con una durata max di 30' ed è segnalato a display dalla scritta dEF .
- Con la pressione singola dei tasti  e  è possibile visualizzare rispettivamente la temperatura massima e la temperatura minima registrate dalla sonda interno cella. I valori visualizzati vengono preceduti rispettivamente dalle scritte LO e HY . Nel momento della visualizzazione, con la pressione per 3sec del tasto **SET** è possibile resettare questo valore memorizzato. Questa operazione è preceduta dalla scritta RST (reset) .

7.6.1 – UTILIZZI PARTICOLARI

- Con la pressione per 3sec del tasto  è possibile attivare la fase CICLO CONTINUO . Questa fase è contraddistinta da una durata (1H) e una temperatura (-2°C (TN) e -25°C (BT)) valori impostati dal costruttore nella centralina. Inoltre per differenziarsi da una normale fase frigorifera, il simbolo  a display è acceso. Una volta trascorso il tempo (1H) impostato, il simbolo si spegnerà e l'apparecchiatura riprenderà a funzionare con il precedente set point impostato.

7.6.2 – ARRESTO PER LUNGI PERIODI

Mettere la macchina in OFF , a tastiera attiva, premendo il tasto  e scollegare la spina.
Procedere ad una approfondita pulizia della macchina (come da paragrafo 8.2) e assicurarsi di lasciare la porta aperta al termine dell'operazione e per tutto il periodo di inattività.

8 – MANUTENZIONE

8.1 – PRECAUZIONI PARTICOLARI



Il costruttore deve essere contattato per qualunque anomalia non descritta nel presente manuale; il costruttore deve essere contattato anche per qualsiasi dubbio riscontrato durante le operazioni di manutenzione qui descritte. Interventi di manutenzione eseguiti da personale non autorizzato possono danneggiare l'apparecchiatura ed esporre l'operatore a seri pericoli. Interventi di manutenzione eseguiti da personale non autorizzato sono considerati manomissioni all'apparecchio e come tali ne fanno decadere la garanzia e sollevano il costruttore da qualunque responsabilità.



Qualsiasi operazione di manutenzione ordinaria o straordinaria che preveda l'apertura del quadro elettrico oppure uno smontaggio anche parziale della macchina deve essere effettuata solo dopo che l'apparecchiatura è stata spenta, ⏻ sul display, e che la spina è stata scollegata.



Qualsiasi operazione di manutenzione effettuata sulla macchina con l'impianto elettrico sotto tensione può provocare gravi incidenti, anche mortali, alle persone.



La disattivazione dei dispositivi di protezione deve essere effettuata solo da personale autorizzato, il quale provvederà a garantire l'incolumità di persone e ad evitare qualsiasi danno alla macchina. Dopo aver eseguito la manutenzione necessaria, i dispositivi di protezione devono essere riattivati correttamente.

Durante le operazioni di manutenzione o riparazione, persone non autorizzate devono tenersi a distanza dell'apparecchiatura.

Rispettate gli intervalli prescritti o indicati nel presente manuale per l'esecuzione di controlli.

Al termine delle operazioni di manutenzione o riparazione è possibile riavviare l'apparecchiatura solo dopo che il tecnico specializzato si sia accertato che:

- i lavori siano stati effettuati completamente;
- i sistemi di sicurezza siano attivi;
- l'apparecchiatura funzioni perfettamente;
- nessuno stia operando sull'apparecchiatura.

8.2 – MANUTENZIONE ORDINARIA

8.2.1 – TABELLA RIASSUNTIVA DELLE MANUTENZIONI ORDINARIE (TAB. 4)

Componente	Tipo di intervento	Tempificazione	Responsabilità	Modalità
Cella interna	Pulizia	Secondo necessità	Operatore addetto all'uso dell'apparecchiatura	Vedi par. 8.2.2
Parte esterna	Pulizia	Secondo necessità	Operatore addetto all'uso dell'apparecchiatura	Vedi par. 8.2.3
Condensatore	Pulizia	Ogni 60 giorni	Operatore addetto all'uso dell'apparecchiatura	Vedi par. 8.2.4

Tab. 4

8.2.2 – PULIZIA CELLA INTERNA

Questa operazione deve essere effettuata secondo necessità.

STATO DELL'APPARECCHIATURA:

- **pulsante di accensione/spengimento in posizione OFF sul display;**
- **spina di alimentazione scollegata dalle rete elettrica.**

PERSONALE AUTORIZZATO

Operatore addetto all'uso dell'apparecchiatura.

MODALITA'

Pulire con estrema cura la parte interna della cella, la superficie di chiusura della porta (rif. 1 fig. 8) e la guarnizione (rif. 2 fig. 8), utilizzando una spugna imbevuta di detergente neutro, entrambi non abrasivi. Terminata la pulizia sciacquare, attraverso l'utilizzo di una spugna pulita imbevuta d'acqua, e asciugare attraverso l'utilizzo di un panno pulito.

Una corretta pulizia interna dell'apparecchiatura, evita la formazione di cattivi odori che potrebbero danneggiare il prodotto finale.



Per la pulizia dell'apparecchiatura utilizzare solo ed esclusivamente acqua e detergente neutro non abrasivo. L'utilizzo di prodotti diversi può causare il danneggiamento delle superfici dell'apparecchiatura e compromettere la qualità e la salubrità del prodotto trattato.

Non utilizzare spugne abrasive.



Non effettuare la pulizia attraverso l'utilizzo di panni che potrebbero rilasciare fibre e non utilizzare getti d'acqua diretti nell'apparecchiatura.

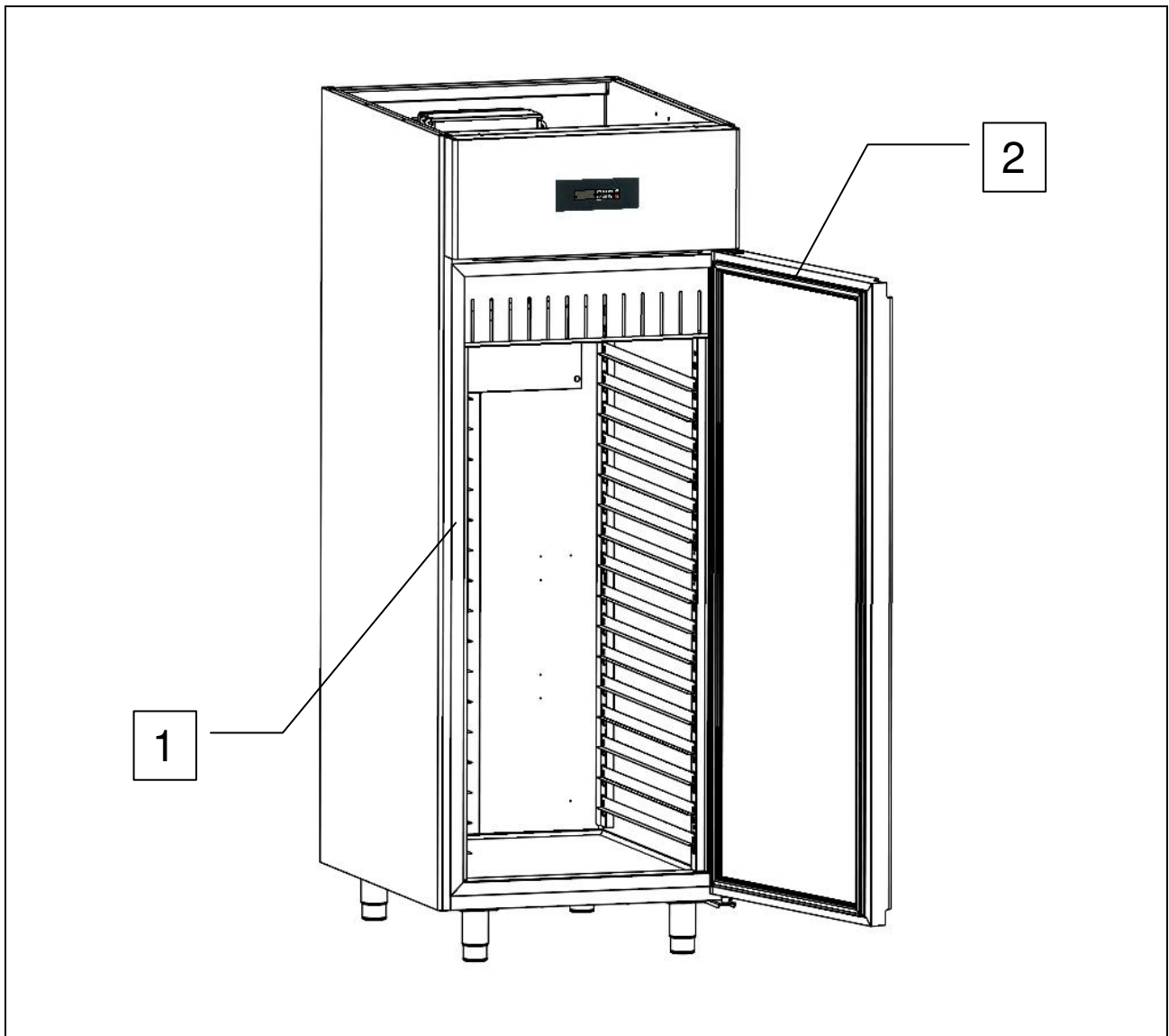


Fig. 8

8.2.3 – PULIZIA PARTE ESTERNA DELL'APPARECCHIATURA

Questa operazione deve essere effettuata secondo necessità.

STATO DELL'APPARECCHIATURA:

- **pulsante di accensione/spegnimento in posizione OFF sul display;**
- **spina di alimentazione scollegata dalle rete elettrica.**

PERSONALE AUTORIZZATO

Operatore addetto all'uso dell'apparecchiatura.

MODALITA'

Pulire le superfici esterne dell'apparecchiatura (porta fianchi e pannellature in acciaio), utilizzando una spugna imbevuta di detergente neutro, entrambi non abrasivi. Terminata la pulizia sciacquare, attraverso l'utilizzo di una spugna pulita imbevuta d'acqua, e asciugare attraverso l'utilizzo di un panno pulito.



Per la pulizia dell'apparecchiatura utilizzare solo ed esclusivamente acqua e detergente neutro non abrasivo. L'utilizzo di prodotti diversi può causare il danneggiamento delle superfici dell'apparecchiatura e compromettere la qualità e la salubrità del prodotto trattato. Non utilizzare spugne abrasive.



Non effettuare la pulizia attraverso l'utilizzo di panni che potrebbero rilasciare fibre.

8.2.4 – PULIZIA CONDENSATORE APPARECCHIATURA

Questa operazione deve essere effettuata ogni 60 gg.

STATO DELL'APPARECCHIATURA:

- pulsante di accensione/spegnimento in posizione OFF sul display;
- spina di alimentazione scollegata dalle rete elettrica.

PERSONALE AUTORIZZATO

Operatore addetto all'uso dell'apparecchiatura.

MODALITA'

Per un corretto ed efficiente funzionamento dell'apparecchiatura, è necessario che il condensatore ad aria (rif. 1 fig. 9) sia mantenuto pulito per permettere la libera circolazione dell'aria. Questa operazione è da farsi ogni 60 gg. massimo. Effettuare la pulizia con spazzole non metalliche in modo da rimuovere tutta la polvere e la lanugine dalle alette. Si consiglia l'uso di un aspirapolvere per evitare di disperdere nell'ambiente la polvere. Qualora ci siano dei depositi untuosi, eliminarli usando un pennello imbevuto d'alcool. **NON RASCHIARE LE SUPERFICI CON CORPI APPUNTITI O ABRASIVI.**

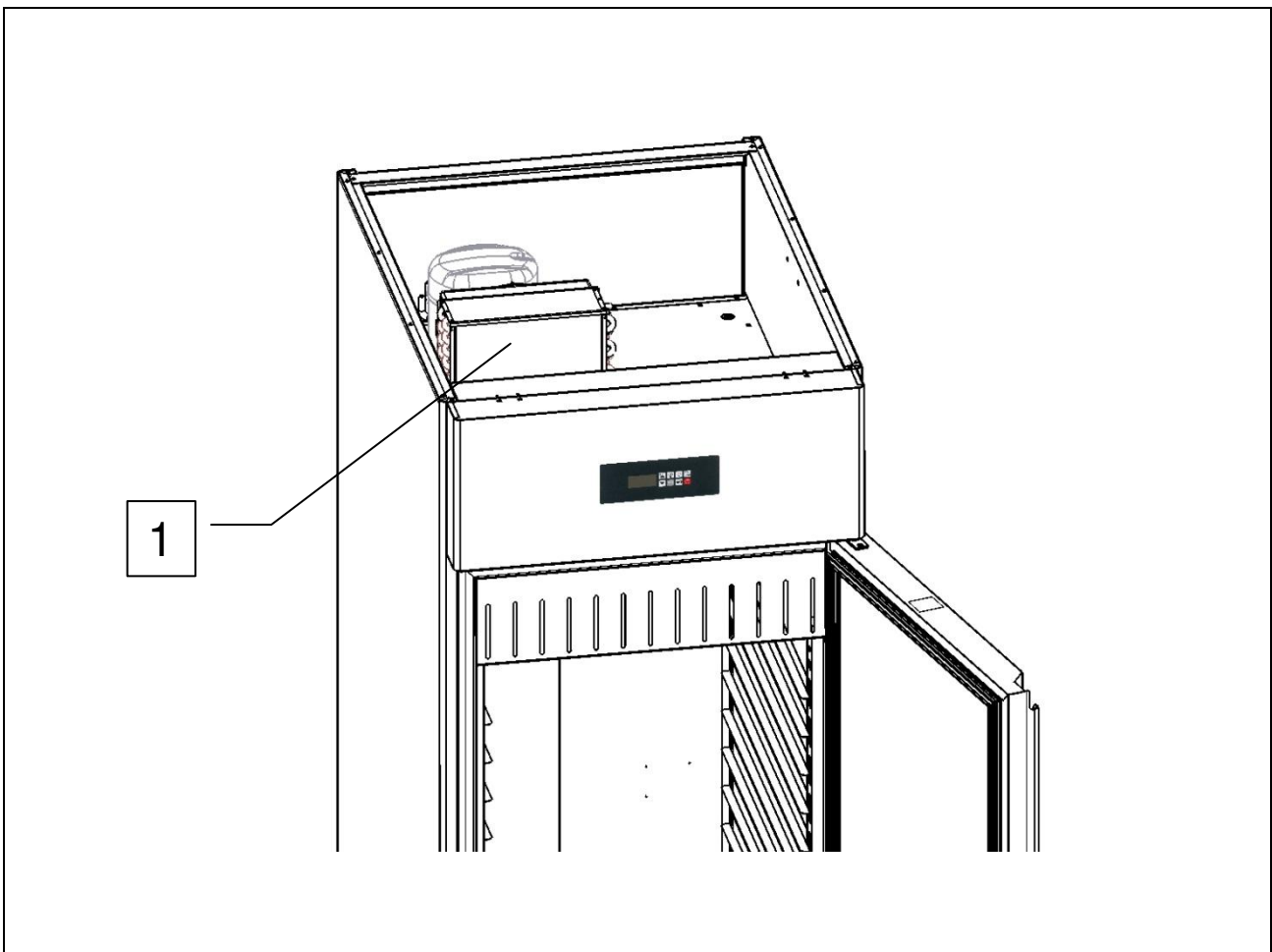


Fig. 9



Il condensatore presenta bordi taglienti. Durante le sopracitate operazioni indossare sempre guanti protettivi, occhiali e maschere di protezione delle vie respiratorie.




Per la pulizia non utilizzare getti d'acqua diretti nell'apparecchiatura.

8.3 – MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Nel caso in cui l'apparecchiatura necessitasse di interventi di manutenzione straordinaria, o nel caso in cui riportasse delle anomalie di funzionamento non trattate nel presente manuale, contattare il costruttore.

8.4 – ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO E GUASTI

E' importante ricordare che in qualsiasi stato si trovi la macchina, la pressione del tasto  mette la scheda in OFF. Ogni anomalia di funzionamento è accompagnata dal suono intermittente di un buzzer e segnalata da una sigla sul display. E' possibile tacitare la segnalazione acustica, di qualsiasi origine essa sia, premendo un tasto qualsiasi.

8.4.1– ALLARMI

Le segnalazioni di allarme possibili sul display sono le seguenti:

- “ **HA** ” allarme ALTA temperatura interno cella. Questo allarme, successivo al tempo di ritardo, scatta durante il normale ciclo frigorifero ma non ha alcun effetto. L'allarme sparisce nel momento in cui la temperatura interno cella rientra nel set point. Viceversa, se l'allarme permane, far controllare l'apparecchiatura da un tecnico specializzato.
- “ **LA** ” allarme BASSA temperatura interno cella. Questo allarme, successivo al tempo di ritardo, scatta durante il normale ciclo frigorifero ma non ha alcun effetto. L'allarme sparisce nel momento in cui la temperatura interno cella rientra nel set point. Viceversa, se l'allarme permane, far controllare l'apparecchiatura da un tecnico specializzato.
- “ **HHA** ” allarme ALTA umidità interno cella. Questo allarme, successivo al tempo di ritardo, scatta durante il normale ciclo frigorifero ma non ha alcun effetto. Se l'allarme permane, verificare il corretto collegamento della sonda e successivamente far controllare l'apparecchiatura da un tecnico specializzato.
- “ **HLA** ” allarme BASSA umidità interno cella. Questo allarme, successivo al tempo di ritardo, scatta durante il normale ciclo frigorifero ma non ha alcun effetto. Se l'allarme permane, verificare il corretto collegamento della sonda e successivamente far controllare l'apparecchiatura da un tecnico specializzato.
- “ **da** ” allarme PORTA aperta. Questo allarme, successivo al tempo di ritardo, scatta durante il normale ciclo frigorifero ed ha l'effetto di spegnere il ventilatore interno cella. L'allarme sparisce nel momento in cui la porta viene chiusa . Viceversa, se l'allarme permane, far controllare l'apparecchiatura da un tecnico specializzato.

8.4.2– GUASTI

I guasti riconosciuti dal controllore elettronico sono:

- “**P1**” errore sonda CELLA. L'errore scatta durante il normale ciclo frigorifero, alcuni secondi dopo il guasto della sonda. Il ciclo non viene interrotto ed il compressore funziona in maniera alternata (ON/OFF) per garantire il mantenimento della temperatura in cella. Se l'errore permane, prima di sostituire la sonda, verificare anche le connessioni .
- “**P2**” errore sonda EVAPORATORE. L'errore scatta durante il normale ciclo frigorifero, alcuni secondi dopo il guasto della sonda. L'errore non interrompe il ciclo frigorifero, il compressore funziona regolarmente, ma i successivi cicli defrost verranno effettuati a tempo anziché per sosta a temperatura data dalla sonda stessa. Se l'errore permane, prima di sostituire la sonda, verificare anche le connessioni .
- “**P3**” errore sonda UMIDITA'. L'errore scatta durante il normale ciclo frigorifero, alcuni secondi dopo il guasto della sonda. L'errore non interrompe il ciclo frigorifero ed il compressore funziona regolarmente. Se l'errore permane, prima di sostituire la sonda, verificare anche le connessioni .

9 – SMONTAGGIO



Per qualsiasi attività di smontaggio dell'apparecchiatura contattare l'installatore.

10 – SMANTELLAMENTO

10.1 – MODALITA' DI SMANTELLAMENTO

STATO DELL'APPARECCHIATURA

- **scheda elettronica posizione OFF sul display;**
- **spina di alimentazione scollegata della rete elettrica.**

MODALITA'

L'apparecchiatura è costruita con materiali ferrosi, componenti elettronici e materie plastiche. Nel caso sia necessario procedere alla rottamazione, separare i diversi componenti in base al materiale di cui sono costituiti, in modo da semplificare lo smaltimento differenziato o un'eventuale riutilizzo delle parti. L'apparecchiatura deve essere smaltita in modo differenziato dai rifiuti urbani.

Quando l'apparecchiatura è demolita non vi sono particolari istruzioni da eseguire. Affidare la rottamazione ad apposite imprese di smaltimento o, nei casi previsti dalla legge, riconsegnarla al rivenditore (vedi anche "Informazione agli utenti relativa allo smaltimento dei rifiuti nell'ambito dell'Unione Europea" di seguito riportata).

Per la rottamazione fare sempre riferimento alle leggi vigenti nel paese di utilizzo (vedi anche "Informazione agli utenti relativa allo smaltimento dei rifiuti nell'ambito dell'Unione Europea" di seguito riportata).



PRESTARE ATTENZIONE CHE L'APPARECCHIATURA CONTIENE DEL GAS REFRIGERANTE IL CUI CONTROLLO E RECUPERO DOVRA' ESSERE TRATTATO SECONDO QUANTO PREVISTO DALLA NORMATIVE VIGENTI NEL PAESE DI SMALTIMENTO.



Per qualsiasi attività di smontaggio dell'apparecchiatura contattare l'installatore.

INFORMAZIONE AGLI UTENTI RELATIVA ALLO SMALTIMENTO DEI RIFIUTI NELL'AMBITO DELL'UNIONE EUROPEA



Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente in ragione di uno a uno.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile, contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni previste dalle leggi vigenti nel paese di smaltimento.

11 – RICAMBI

11.1 – MODALITA' DI RICHIESTA DEI RICAMBI

Per la richiesta di parti di ricambio contattare il rivenditore autorizzato o il costruttore.

12 – ALLEGATI

Seguono in allegato a corredo dell'apparecchiatura:

- Dichiarazione di conformità
- Schema elettrico
- Resoconto collaudo elettrico
- Valutazione vuoto, verifica perdite e carica gas impianto frigorifero.

1 – GENERAL INFORMATION

Thank you for having chosen one of our delicatessen display EN-cabinets “DELICE PLUS” series, a refrigerated storage unit for pastry and bakery laboratories.

Please carefully read the contents of this guide and make it available to whoever must install, use and maintain the appliance.

1.1 – MARKING

The appliance identification plates (as shown in fig. 1 below) of all EN “Delice Plus” series cabinets are to be found on the outer right side panel at the bottom front edge (near the door).



Fig. 1

1.2 – DECLARATION OF CONFORMITY



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' DECLARATION OF CONFORMITY

Noi
The following

GEMM S. r. l.
Via Del Lavoro, 37
31013 Codognè (Tv) - Italy
Tel. 0438 778504 Fax 0438 470249

In accordo con la Direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE e con la Direttiva 2004/108/CE (Compatibilità Elettromagnetica).
According to the Low Voltage Directive 2006/95/CE and the EMC Directive 2004/108/CE.

Tipo di apparecchiatura Type of equipment	Armadi refrigerati pasticceria Refrigerated cabinets for pastry
Nome marchio commerciale Brand name of trademark	GEMM GEMM
Tipo, Modello Type designation	ADP/40C ADP/40C
Matricola Serial number	
Costruttore Manufacturer	GEMM S. r. l. GEMM S. r. l.

Le norme armonizzate o le specifiche tecniche (designazioni) che sono state applicate in accordo con le regole della buona arte in materia di sicurezza in vigore nella CEE sono:
The following harmonised standards or technical specifications (designations) which comply with good engineering practice in safety matters in force within the EEC have been applied:

EN 60 335 – 2 – 89: 2002		
EN 60 335 – 1: 2002		
EN 60 335 – 2 – 49: 2003		
EN 60 335 – 1: 2002 +A11: 2004	CEL – 06 – 109	IMQ primacontrol
EN 50 366: 2003	MF – 06 – 105	IMQ primacontrol
EN 61 000 – 3 – 2: 2000 + A2: 2005		
EN 61 000 – 3 – 3: 1995 + A1: 2001		
EN 55 014 – 1: 2000 + A1: 2001 + A2: 2002		
EN 55 014 – 2: 1997 + A1: 2001	80 SH 00011	IMQ

La direttiva macchine 2006 / 42 C E se applicabile è coperta dalla dichiarazione di cui sopra.
The 2006 / 42 C E machine directive when applicable, is covered by the above declaration.

Direttiva "PED" 97/23: Articolo 3.3.
97/23 "PED" directive: 3.3 Article.

In qualità di costruttore e/o rappresentante autorizzato della Società all'interno della CEE, si dichiara sotto la propria responsabilità che gli apparecchi sono conformi alle esigenze essenziali previste dalle Direttive su menzionate.
As the manufacturer's authorised representative established within EEC, we declare under full responsibility that the equipment follows the provisions of the Directives stated above.

In applicazione a quanto previsto dalle Direttive citate, le apparecchiature sono state dotate di marcatura CE ed è stato predisposto un adeguato fascicolo tecnico presso la nostra sede.
And, pursuant of above-mentioned Directives, the CE mark has been applied to the equipment. Furthermore, adequate technical material has been prepared and is available from our offices.

Data e luogo di emissione
Date and place of issue

03 ago 2012, Codognè

Nome e firma di persona autorizzata
Name and signature of authorised person

Gianluca POSSAMAI

GEMM Srl
Via del Lavoro 37 – Loc. Cimavilla – 31013 CODOGNE' (TV) Italy
Tel. 0039 0438 778504 – Fax 0039 0438 470249 – e-mail: info@gemm-srl.com – web: www.gemm-srl.com
C.F. e P.I. 03441880261 – REA TV 272556 – Reg. Impr. TV 03441880261
Registro Prod. AEE-TV IT0802000001108 - Cop. Soc. € 110.000 i.v.

1.3 – WARRANTY

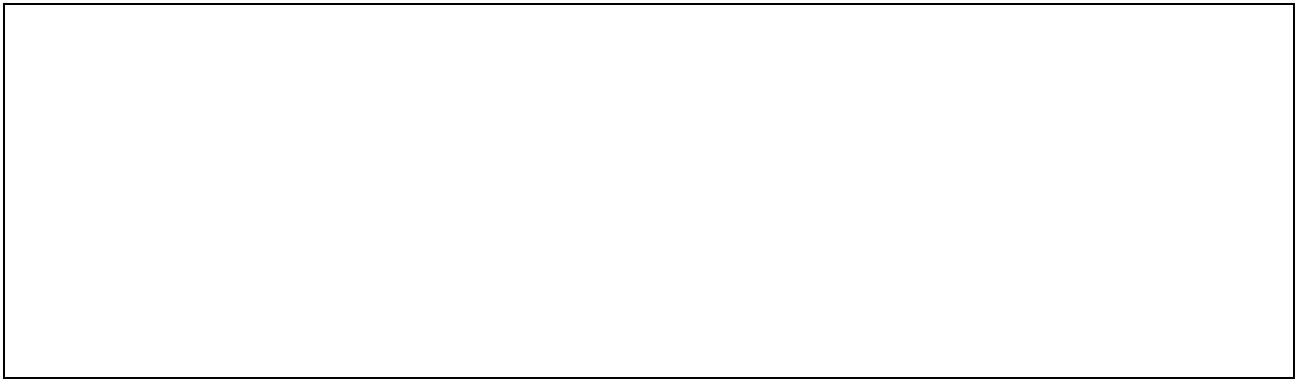
The warranty covering the various parts of the appliance is valid from the date on the relative delivery note and is as described in the sales agreement.

The warranty does not cover damage to the appliance caused by:

- transport and/or handling;
- operator errors;
- lack of the maintenance described in this manual;
- faults and/or breakages that cannot be traced to faulty operation of the appliance;
- maintenance operations carried out by unqualified personnel;
- improper use.

1.4 – AFTER-SALES SERVICE

Please contact the manufacturer directly for any needs regarding use, maintenance or ordering of spare parts, and specify the identification of the appliance given on the ID plate.



1.5 – HOW TO USE AND KEEP THE MANUAL

The purpose of this manual is to provide all the information necessary to ensure proper use of the appliance in complete safety and independence.

The manual is sub-divided into chapters with paragraphs and sub-paragraphs: the contents page is easily consulted to find any aspect of interest.

The material in this document is provided exclusively for the purpose of information and may be altered without notice. Although great attention is paid to drawing up the manual, **the manufacturer is not responsible for damage deriving from errors, omissions or the use made of the information herein.**

Keep this manual and all the documentation in the appendices in good condition, legible and complete in all its parts; keep it close to the equipment in an accessible place known to all operators.

1.5.1 – SYMBOLS USED IN THIS MANUAL



This symbol indicates information and warnings which if not observed could damage the appliance or compromise the safety of personnel.



This symbol indicates information and warnings regarding electrical devices which if not observed could damage the appliance or compromise the safety of personnel.

1.6 – PERSONNEL

This manual is for the use of operators, authorized fitters and maintenance engineers.



Operators must not carry out operations reserved for maintenance engineers or specialised technicians.

The manufacturer accepts no responsibility for damage deriving from failure to observe this rule.

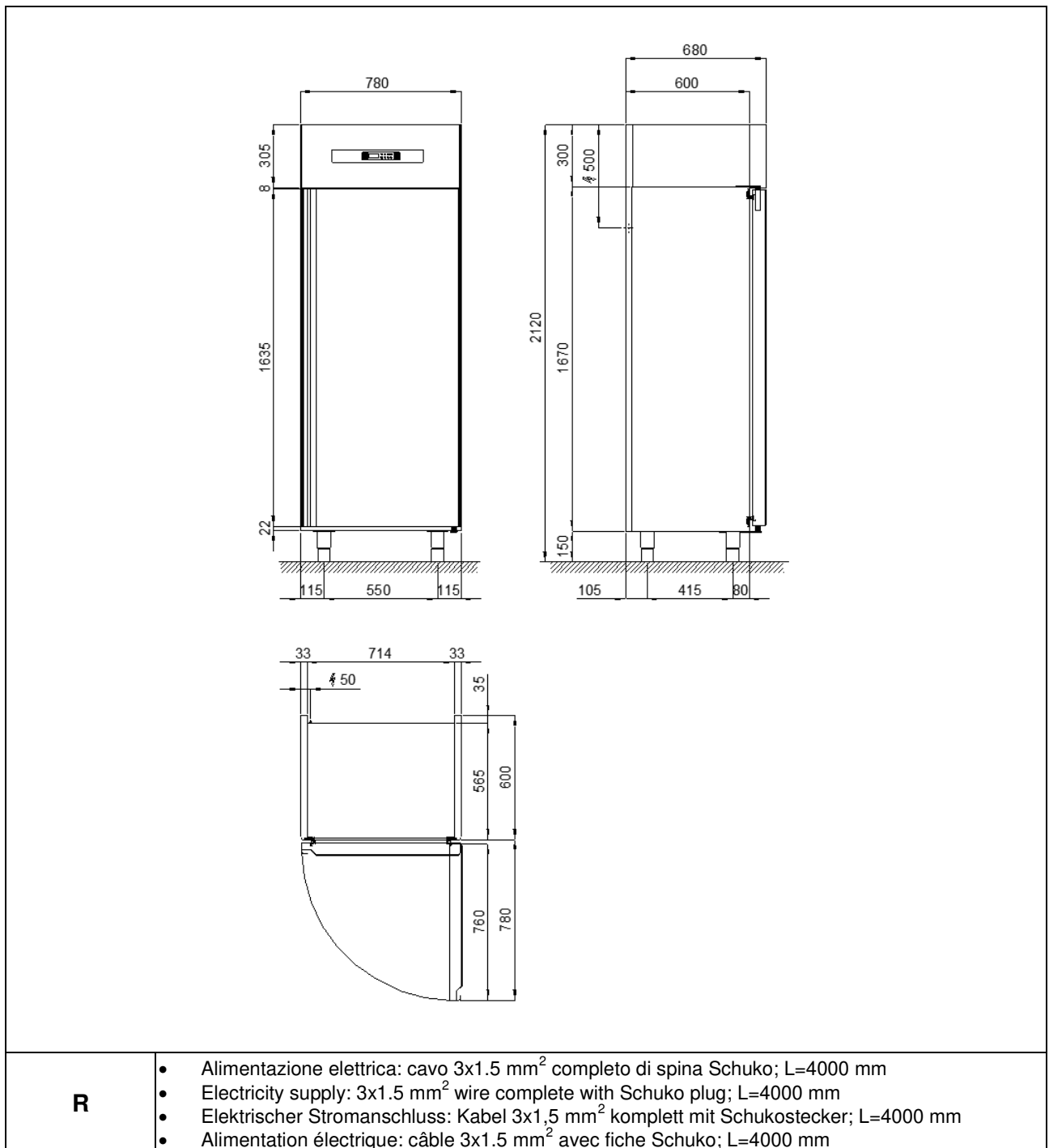
- **Appliance operator:** specialised person who can operate the appliance in normal working conditions by using the relevant controls. The operator must also be capable of carrying out simple routine maintenance (cleaning, loading) and starting or resetting the appliance after a power failure.
- **Specialised electrician:** specialised electrician who has been trained by the manufacturer to work on the appliance. The specialised electrician must be capable of installing the appliance and operating it in normal conditions; s/he is qualified to carry out all electrical and mechanical adjustments, maintenance and repairs. S/he is able to operate with live electrical control boxes and connector blocks.
- **Qualified fork-lift operator:** person qualified in handling materials on the company's premises, holder of a licence for the use of fork-lift trucks.

2 – MACHINE DESCRIPTION

2.1 – TECHNICAL DATA

Model	ADP-20C / ADP-20H	
External dimensions	cm	78 x 68 x 212h
Weight	kg	119
Capacity	lt	500
Chamber temperature	°C	+4 / +18 // -2 / +8
Gas		R 404 a 320gr
Compressor power	W	670
Max. absorbed power	W	1430
Input Voltage		Volt 1x230 ~ 50 Hz

Tab. 1/a



R

- Alimentazione elettrica: cavo 3x1.5 mm² completo di spina Schuko; L=4000 mm
- Electricity supply: 3x1.5 mm² wire complete with Schuko plug; L=4000 mm
- Elektrischer Stromanschluss: Kabel 3x1,5 mm² komplett mit Schukostecker; L=4000 mm
- Alimentation électrique: câble 3x1.5 mm² avec fiche Schuko; L=4000 mm

Fig. 2/a

Model	ADP-40C / ADP-40H	
External dimensions	cm	78 x 108 x 212h
Weight	kg	186
Capacity	nr	900
Chamber temperature	°C	+4 / +18 // -2 / +8
Gas		R 404 a 580gr
Compressor power	W	1060
Max. absorbed power	W	2070
Input Voltage		Volt 1x230 ~ 50 Hz

Tab. 1/b

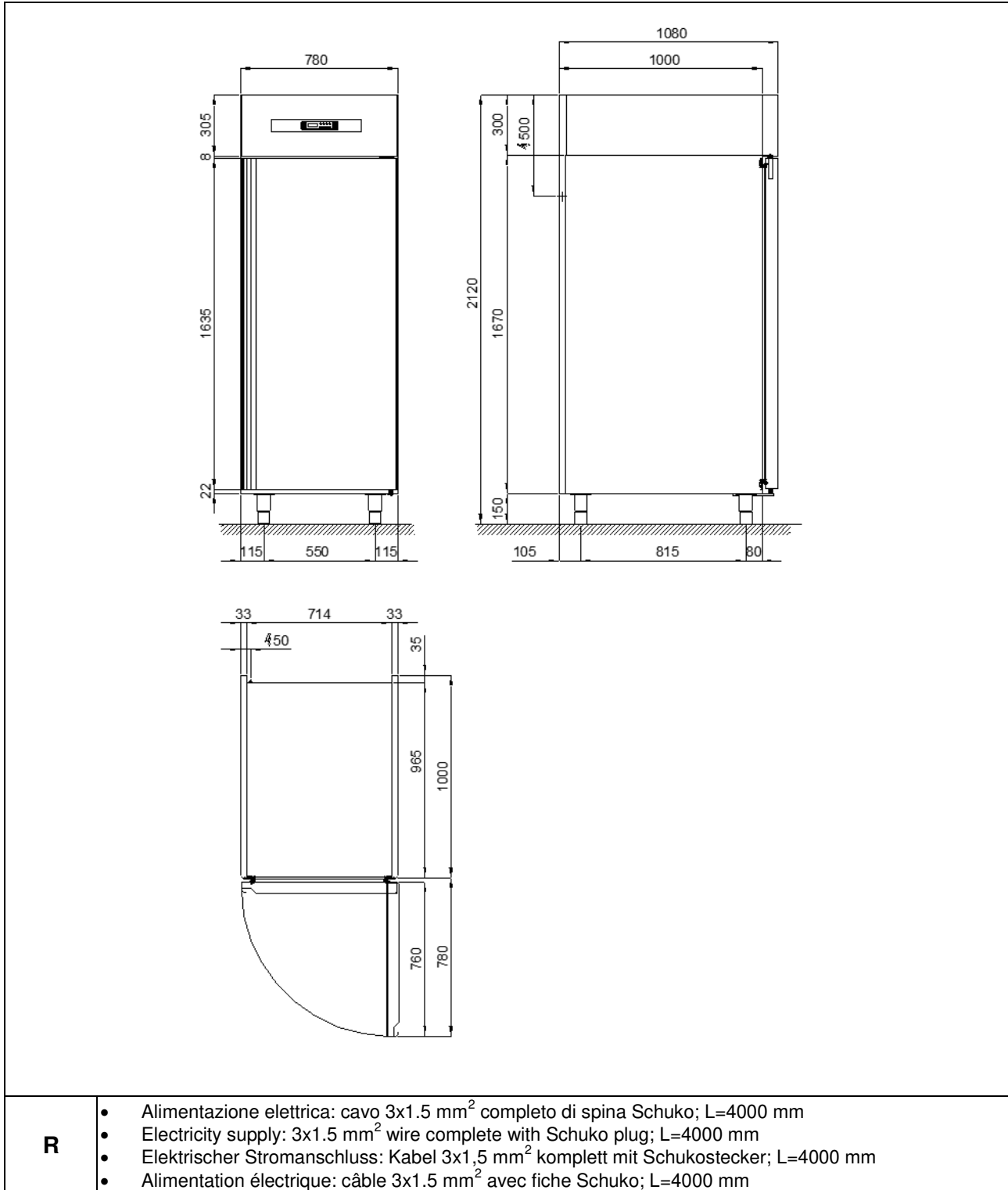


Fig. 2/b

2.2 – DESCRIPTION OF THE EN REFRIGERATED CABINET “DELICE PLUS” SERIES AND INTENDED USE

Essentiality and reliability are the key words that come to mind in describing the refrigerated cabinets in the EN “Delice Plus” range. The one-piece structure features AISI 304 stainless steel both inside and outside, with 70 mm thick insulating core made by injecting HCFC-free high-density polyurethane resins. The cabinet interior is rounded at the bottom for easy cleaning, the feet and rack support structure are made in stainless steel, while the door is fitted with an easily replaceable slot-in magnetic seal, which is easy to clean and heated in the BT version. Refrigeration is fan-assisted and controlled by digital back panel thermostat with an electric auto-defrost feature as well as automatic evaporation of condensation.

2.2.1 – MAIN COMPONENTS

The appliance comprises the following parts:

- body;
- self-contained refrigerating unit (ref. 1, fig. 3);
- control panel (ref. 2, fig. 3)

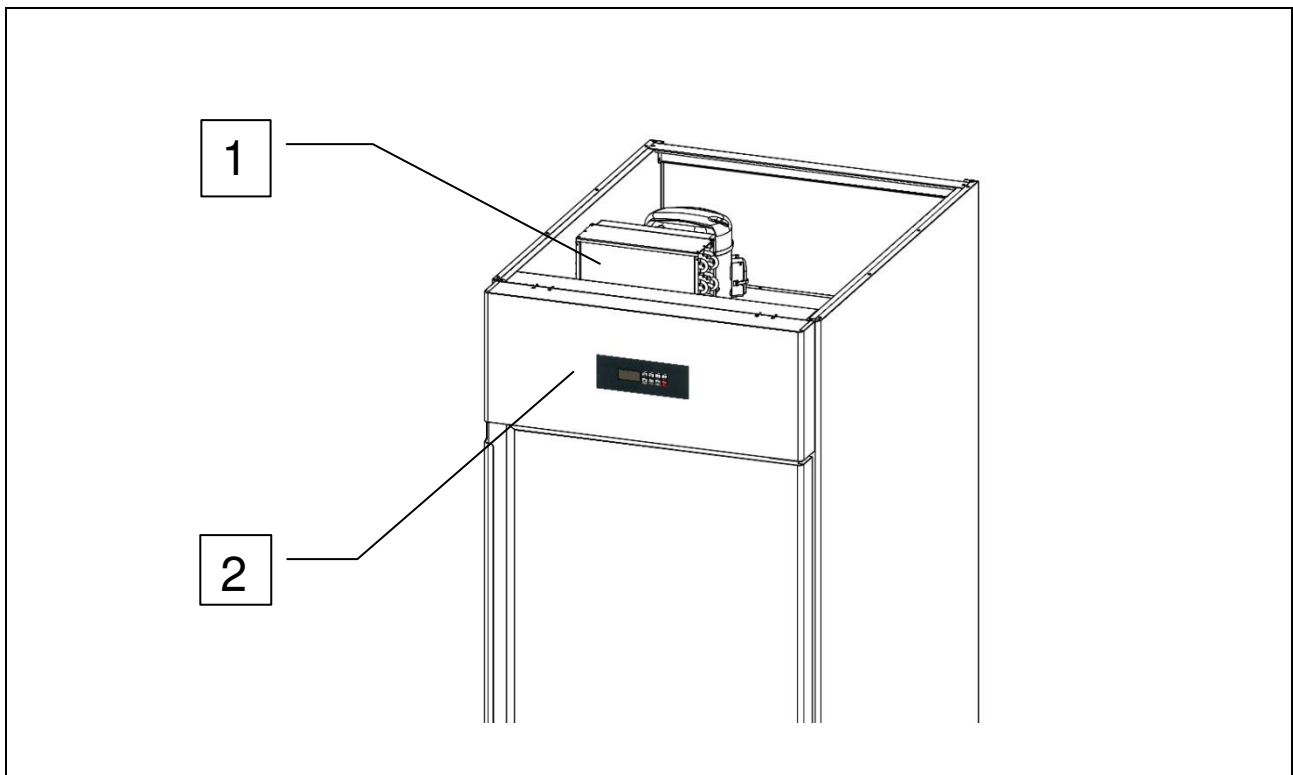


Fig. 4

2.3 – NOISE

The appliance is designed and built to keep its noise level as low as possible.
Nello specifico si dichiara un livello acustico inferiore ai 60 decibel .

2.4 – AMBIENT CONDITIONS

Installation site	Kitchens, restaurants, laboratories, showrooms, bars/pubs.
Relative humidity	≤ 80% without condensation
Climatic class	“ST” + 18 °C ÷ + 38 °C

Table 2

3. – SAFETY

3.1 – GENERAL WARNINGS



IMPORTANT: before using the appliance, carefully read through this user's guide and then scrupulously follow the technical operating instructions and other instructions given in it. The operator must know where all the control devices are positioned and their functions, as well as the specifications of the refrigerated cabinet.



The refrigerated cabinet complies with current safety laws and regulations. Misuse could, however, cause injury to persons and damage to property.

At the time of installation all operatives must be suitably trained in accident hazards, operator safety devices, general accident prevention regulations described in international directives and the current law in the countries where the appliance is used. Start-up and use of the appliance must be exclusively in the hands of trained personnel. The behaviour of operators must in any case scrupulously observe accident prevention regulations in the country where the appliance is used.



Do not remove or tamper with the rating/identification plates fixed by the manufacturer on the appliance.



The refrigerated cabinet must not be used if the control panel malfunctions or if any parts are damaged.



Do not obstruct the front and/or rear air vents on the appliance; do not place food to be processed up against the ventilation grilles or air ducts, or directly on the bottom of the chamber.



Promptly report any anomalies in operation.



Use only accessories recommended by the manufacturer.



Do not expose the appliance to rain or sprays of water.



Disconnect the appliance from the electricity supply before carrying out any routine or extraordinary maintenance which involves opening the control panel or disassembling any part of the refrigerated cabinet.

The manufacturer has no responsibility in the following cases:

- **the maintenance plan is not carried out;**
- **unauthorized alterations and/or operations:**
- **spare parts used are not original;**
- **failure to observe even part of the contents of this manual;**
- **improper use of the appliance.**

Any tampering with or unauthorized replacement of one or more appliance parts or components and use of accessories and consumables different from the original ones can constitute a hazard and relieve the manufacturer of any civil or penal responsibility.

If in doubt about operation of the appliance, refrain from using it and contact the manufacturer.

3.2 – PRECAUTIONS FOR USE

The refrigerated cabinet from the series EN “DELICE PLUS” range must not be used:

- other than for the purpose described in section 2.2 “Description of the refrigerated cabinet and intended use”;
- with safety systems not working;
- after badly done installation;
- by untrained personnel;
- when maintenance has not been carried out, or has been carried out badly;
- when non-original spare parts are used;
- with damaged power lead and/or electrical socket;
- with obstructed air ducts (ref. 1 fig. 4);
- with any food products (food or drinks) placed close to the internal ventilation grilles (ref. 1, fig. 4) or directly on the cabinet floor (ref. 2, fig. 4).

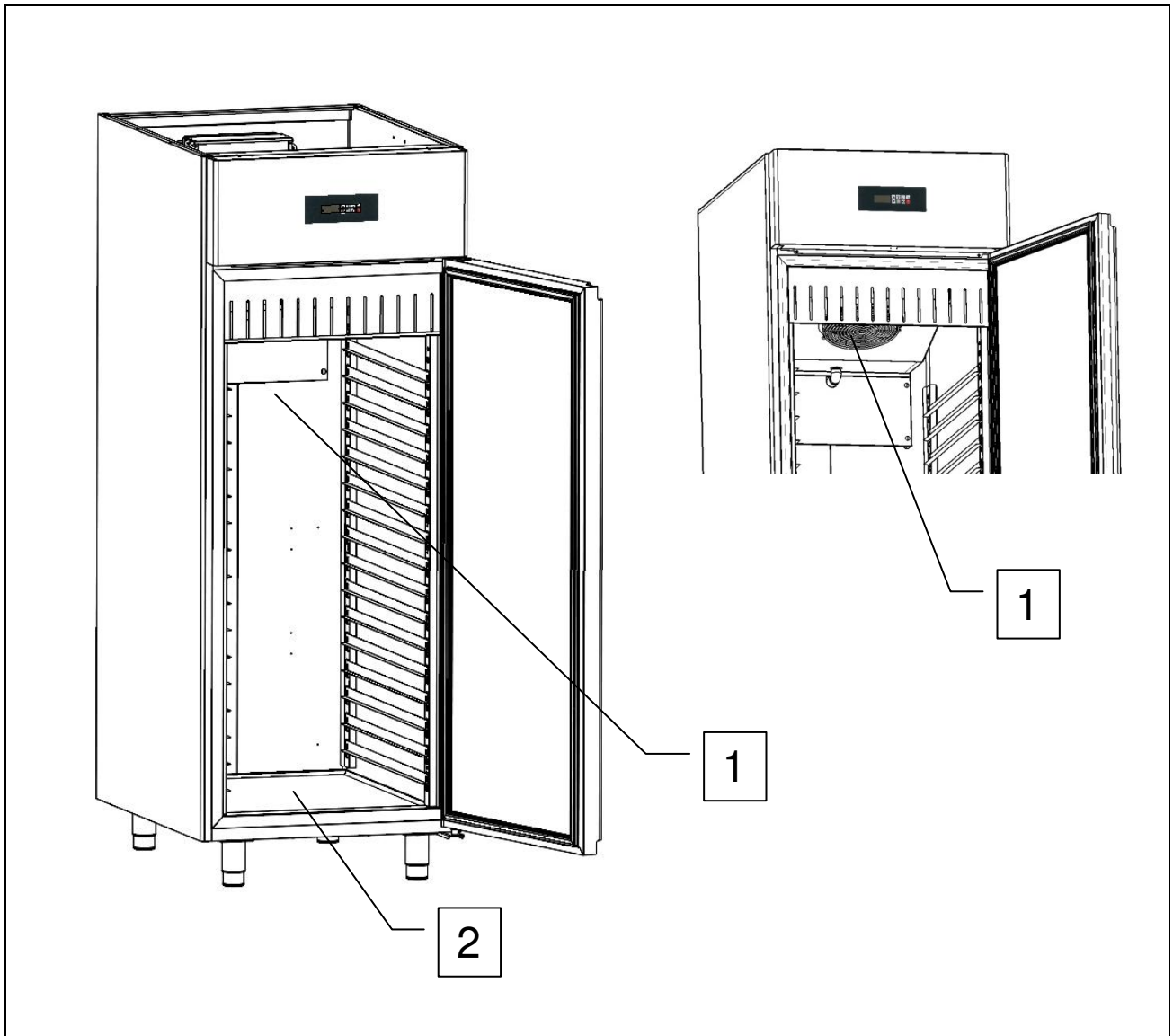


Fig. 4

3.3 – PROTECTIVE DEVICES

Personnel exposed to risks due to hazardous moving elements are protected by the presence of appropriate devices installed on the appliance:

- internal grille covering the condensing unit (ref. 1, fig.5);
- front panel covering the buffer unit cooling fan (ref. 2, fig. 5).

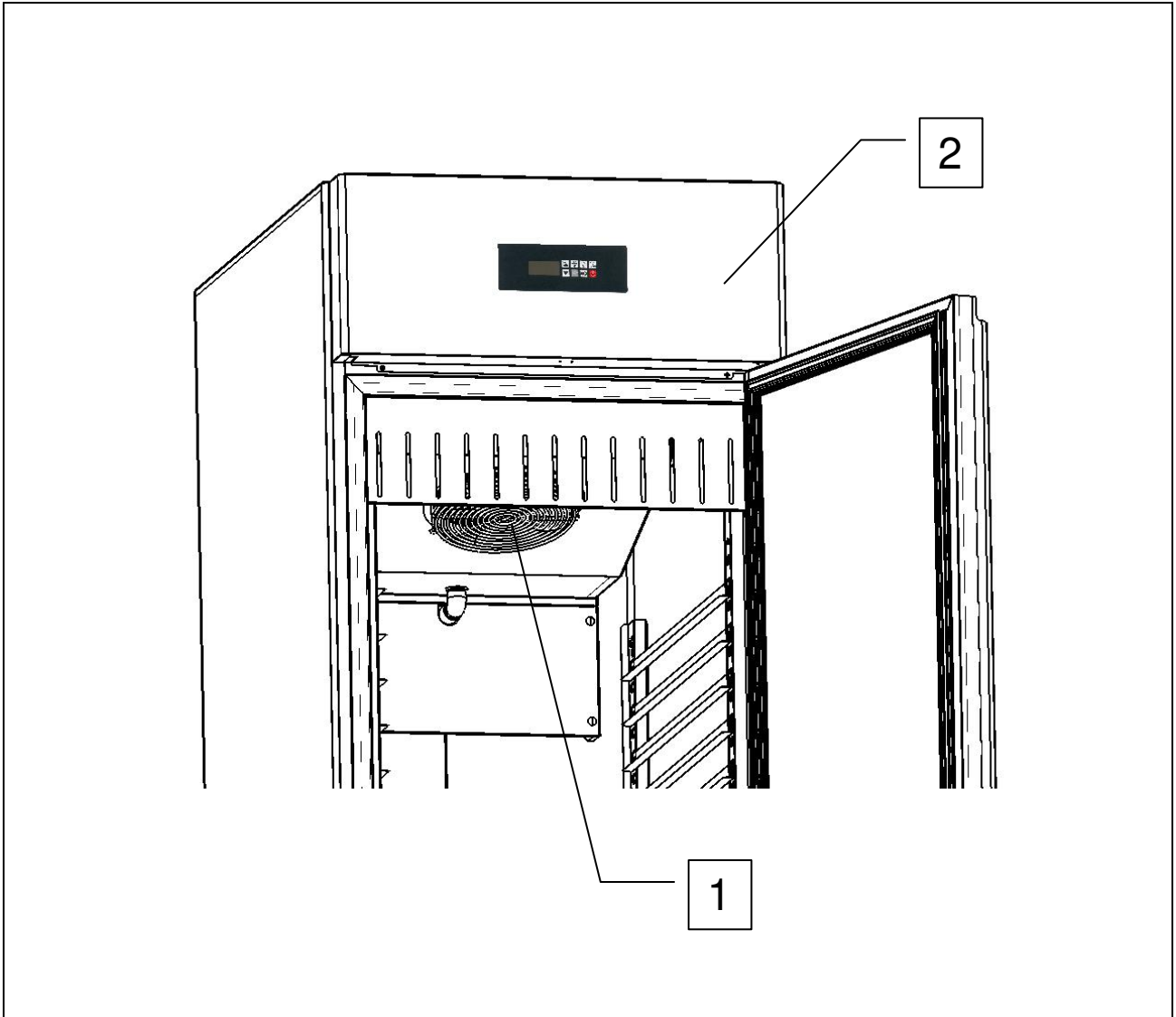




Fig. 5

3.4 – STOP FUNCTIONS

The appliance as a whole is controlled by a digital thermostat. The stop function is represented by the button  (ref. 1 fig. 6). Whatever the mode of operation of the appliance, press the button  to put the electronic card (PCB) to the OFF status.

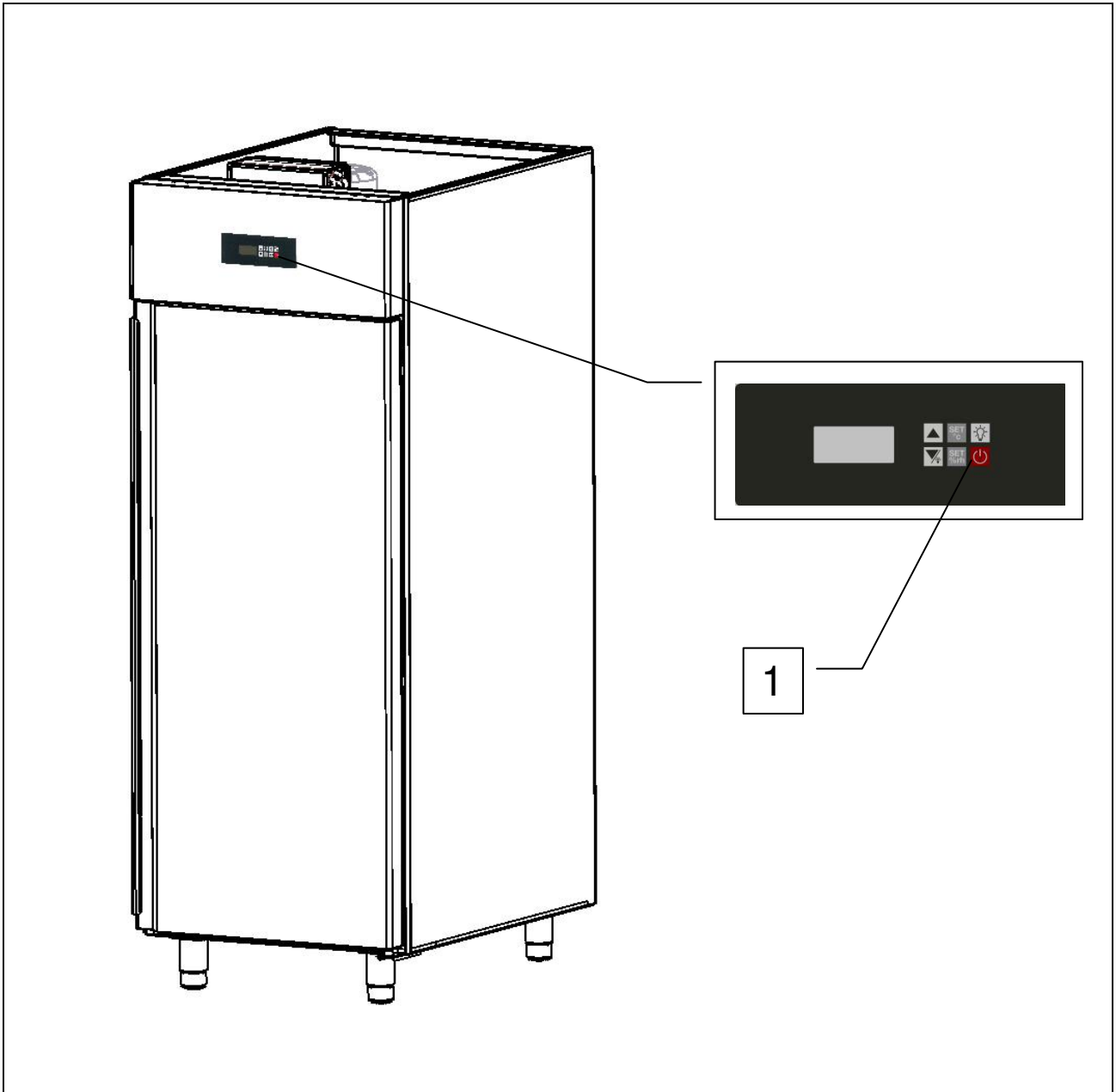


Fig. 6

4 – TRANSPORTATION AND HANDLING

4.1 – TRANSPORTATION OF THE REFRIGERATED CABINET

Suitable packaging for the type, size and weight of the appliance has been used to ensure it is not damaged during transit and is delivered intact to the purchaser.

The refrigerated cabinet must be placed upright on a pallet wrapped in its own cardboard for the entire time it is being transported.

The refrigerated cabinet is handed over to the carrier ready packed for handling,



The appliance must never be overturned.



The packing must be well placed on the platform of the means of transport and secured by appropriate ropes.



Take the utmost care when lifting and positioning the refrigerated cabinet, so as to avoid serious damage to persons or things. The manufacturer declines all responsibility if the indications for lifting and transport the blast chiller are not observed.



Ambient temperature must never drop below 4°C during transport.

Once the refrigerated cabinet has been unpacked, the packaging material must be disposed of or recycled in accordance with the laws in force in the country where the appliance is being installed.

4.2 – HANDLING THE PACKAGED REFRIGERATED CABINET



Take care when lifting and handling the cabinet; there is the danger of even fatal injury with loads being moved.



All handling and lifting operations must be carried out with great caution, making sure that all personnel is strictly at a safety distance and that no-one stands under suspended loads, be they still or in motion.



Before starting the operation, check the whole appliance handling area to identify any dangerous points.



Ambient temperature must never drop below 4°C during transport.

AUTHORIZED PERSONNEL

Specialised fork-lift truck operator.

Individual safety devices:

- safety shoes;
- safety gloves.

Personnel carrying out such operations must not wear rings, wrist watches, jewellery, loose or unfastened garments, such as, for example, ties, torn garments, scarves, unbuttoned jackets or blouses with open zips, etc. In general, personnel must wear safety apparel.

4.2.1 – WEIGHT AND DIMENSIONS

Model		ADP-20C / ADP-20H	ADP-40C / ADP-40H
Dimensions	cm	78 x 68 x 212h	78 x 108 x 212h
Weight	Kg	119	186

Table 3

4.2.2 – MEANS REQUIRED

- To lift the appliance use a fork-lift truck of suitable minimum capacity.



The use of unsuitable equipment can cause accidents to those involved in the operation and/or damage to the appliance.

The manufacturer declines all responsibility for improper non-compliant use of equipment for lifting, transport and handling.

5 – INSTALLATION



Use the utmost care in handling the appliance, so as to avoid damage to persons or things.



Do not start the appliance if there are faults on the control panel or parts are damaged.

AUTHORIZED PERSONNEL

Specialised electrician.

Individual safety devices:

- safety shoes;
- safety gloves.

Personnel carrying out such operations must not wear rings, wrist watches, jewellery, loose or unfastened garments, such as, for example, ties, torn garments, scarves, unbuttoned jackets or blouses with open zips, etc. In general, personnel must wear safety apparel.

5.1 – PREPARATION FOR INSTALLATION

For installation prepare an area of manoeuvre suitable for the dimensions of the appliance (see fig. 2) and the chosen lifting equipment.

The installation site must be prepared with all the connecting systems required for the appliance to work.

Choose an installation site with requisites that will allow the appliance to be used safely. The area must provide good support, with a solid flat floor whose finish will ensure a suitable and safe working place for personnel.

Install the appliance in a place with natural and/or artificial light suitable for the operations to be carried out (in compliance with specific regulations).

5.2 – UNPACKING



Check that the packing has not been damaged during transport.

5.2.1 – MEANS REQUIRED

Use a fork-lift truck or equivalent equipment to lift the appliance.



The use of unsuitable equipment can cause accidents to those involved in the operation and/or damage to the appliance.

The manufacturer declines all responsibility for improper non-compliant use of equipment for lifting, transport and handling.

5.2.2 – UNPACKING PROCEDURE



All the handling and unpacking operations must be carried out with extreme care, making sure that all personnel is strictly at a safety distance and that no-one stands under suspended loads, be they still or in motion.

To unpack the appliance simply remove the cardboard. Then remove the appliance from the pallet using a fork lift truck, ensuring that the forks are inserted under the appliance.



AFTER INSTALLING THE APPLIANCE, WAIT AT LEAST TWO HOURS BEFORE TURNING IT ON.

5.3 – HANDLING THE APPLIANCE

5.3.1 – MEANS REQUIRED

See paragraph 5.2.1.



**The use of unsuitable equipment can cause accidents to those involved in the operation and/or damage to the appliance.
The manufacturer declines all responsibility for improper non-compliant use of equipment for lifting, transport and handling.**

5.3.2 – HANDLING THE UNPACKED APPLIANCE



All the handling and unpacking operations must be carried out with extreme care, making sure that all personnel is strictly at a safety distance and that no-one stands under suspended loads, be they still or in motion.

To move the appliance on wheels, release the brakes on the wheels and push, taking care to block the brakes again when the appliance is in its permanent position.

To move the appliance on feet, lift them with a suitable fork-lift truck; the forks should be placed under the appliance, **taking care not to damage the two water tray runners.**

5.4 – APPLIANCE ASSEMBLY

The refrigerated cabinet is delivered to the customer assembled in all its parts.

6 – SETTING UP



AFTER INSTALLING THE APPLIANCE, WAIT AT LEAST TWO HOURS BEFORE TURNING IT ON.

6.1 – CONNECTIONS

6.1.1 – ELECTRICAL CONNECTION



Electrical connection must be made by a specialised electrician.

- Check that the power supply voltage given on the ID plate corresponds to that available at the installation site.
- Connections must be made to current regulations; the supply mains must have an efficient earthing system compliant with electricity regulations in the country; this is a responsibility of the customer.
- Do not make tight bends on the power lead and do not place any object whatsoever on top of it.



If it is necessary to unplug the mains supply, first make sure the circuit board is on OFF  on the display.



The manufacture declines all responsibility for damage or accidents caused by failure to observe such regulations.

ELECTRICAL CONNECTION PROCEDURE

The appliance is supplied by the manufacturer complete with power plug. Just connect the power plug to a socket at the installation site; the system must be carried out to current regulations.

The electricity supply at the installation site must have the following requisites:

- Voltage: 230 Vac
- Frequency: 50 Hz

6.2 – PRELIMINARY CHECKS

The installer-electrician must instruct the operator on how to use the refrigerated cabinet correctly and explain the basic maintenance to be carried out.

METHOD

A specialised technician must prepare the refrigerated cabinet for switching on for the first time, in the presence of the operator who will use the appliance so that the operator can acquire a minimum working knowledge to help him carry out allowed routine maintenance and cleaning.

Prior to switching on the appliance, a series of checks and controls must be carried out to prevent errors or accidents during start up.

- Check that the appliance has not been damaged during transport.
- Check with special care for any damage to the electrical box, push button control panel, wiring and pipes.
- Check that all external power sources have been connected properly.
- Check that the machine is perfectly level.

6.2.1 – REGULATION



Regulation carried out by unauthorized personnel may damage the appliance and expose the operator to serious hazards. Regulation carried out by unauthorized personnel is considered tampering with the appliance and as such null the warranty and relieve the manufacturer of any responsibility.

7 – USE



AFTER THE APPLIANCE HAS BEEN INSTALLED, WAIT AT LEAST TWO HOURS BEFORE SWITCHING ON.

7.1 – USE FORSEEN

Essentiality and reliability are the key words that come to mind in describing the refrigerated cabinets in the EN “Delice Plus” range with humidity control. Entirely made in stainless steel accordingly with qualitatively standard, EN “Delice Plus” cabinets have a 70 mm thick insulating core made by injecting HCFC-free high-density polyurethane resins. Refrigeration is fan-assisted and controlled by rear panel digital remote thermostat with an electric auto-defrost feature as well as automatic evaporation of condensation. Refrigeration is fan-assisted and controlled by digital rear panel thermostat with an electric auto-defrost feature as well as automatic evaporation of condensation

7.2 – UNFORSEEN USE

Any use of the EN refrigerated cabinet other than those described in **7.1** is not recommended. In particular, the cabinet is not an appliance designed for the fast cooling of food or drinks.

7.3 – CONTROL PANEL



Fig. 7

The following keys are present on the controller



0/1, ON-OFF KEY

When the appliance is OFF (0), press just once to pass to ON (1).

When the unit is on and after having activated the keypad by pressing and holding any key for 3 sec, press just once to switch OFF.



UP AND DOWN KEYS

Used to increase or decrease the value that appears on the display. With the keypad active, press and hold the UP arrow key for 3 sec to activate the continuous timed cycle.

With the appliance ON, press and hold for 3 sec to activate defrost.



SET KEY
TEMPERATURE

With the appliance ON and keypad active, press just once to display the set point; press and hold for 3 sec to change the set point.



SET KEY HUMIDITY

With the appliance ON and keypad active, press just once to display the set point; press and hold for 3 sec to change the set point.



LIGHT KEY

With the appliance ON and keypad active, press just once to switch the interior light on or off.

The following icons are present on the controller display:



OFF

Only lit when the appliance is OFF, otherwise always off.



CELSIUS

May be lit to show the temperature unit of measurement.



COMPRESSOR

Lit during normal refrigerating stages with compressor ON; off with compressor OFF. Blinking during defrosting (temperature drop).



DEFROST

Lit during DEFROST.



LIGHT

Only lit when the cabinet interior lights are on.



FAN

Only lit when the cabinet internal fans are operating (evaporator).



CONTINUOUS CYCLE

Only lit when the continuous cycle is activated (timed cycle).






ALARMS

Only lit when an appliance malfunction or alarm is recorded by the controller.

7.4 – CONTROLS


As a whole the appliance is controlled by a rear panel digital thermostat.

As soon as the appliance is connected to the electricity supply, the display lights up completely for a lamp test lasting a few seconds. At the end of the lamp test, the display goes automatically to how it was before the appliance was switched off, for example if a cycle was in progress at that time, the cycle will restart from the point it was interrupted.

With the PCB OFF, the display is not lit except for the icon . Upon pressing key  the icon  goes out and the display comes ON showing the temperature in the cabinet.

Use the commands on the thermostat, helped by the indications on the display, to activate the various appliance functions.

If the buzzer sounds for any reason whatsoever, it may be muted by simply pressing any key.

Whatever the status of the appliance, after having activated the keypad, pressing the key  puts the PCB to OFF.

7.5 – PREPARING FOR USE






Before using the appliance, the inside of the cabinet should be thoroughly cleaned.

When switching on after installation or if the appliance has not been used for a long time, it is a good rule to let it operate empty until the set temperature has been reached.



To get the best performance from the refrigerated cabinet, arrange the stored products so that air can circulate properly: do not obstruct the refrigerating unit intake, do not lay products and mixtures on top of each other and distribute the load evenly.

Do not load the appliance with more than the allowed quantities, do not put in products and/or mixtures having a temperature above the indicated design room temperature and avoid pointlessly opening the door otherwise the efficiency of the refrigerating unit will be reduced.

7.6 – USE

- Press the  and  keys to display the set-points and change them if necessary; press the **SET** key just once to display the set temperature, which can be changed by pressing and holding for 3 sec the same key and then using the up and down arrow keys.
- A manual defrost can be selected; press and hold for 3 sec the  key and if the evaporator temperature is no higher than +8°C, a manual defrost phase is activated. This phase ends either when the time of 30' has elapsed or when the temperature measured by the evaporator sensor is (+8°C). The automatic defrost, managed by the thermostat, takes place once every 6H for a max. of 30' during which time the readout dEF is shown on the display.
- With the keypad active, press keys  and  just once to display the maximum and minimum temperature respectively, which are recorded by the sensor inside the cabinet. The displayed values are preceded by the readouts LO and HY respectively. To reset this stored value, press and hold for 3 sec the **SET** key at the time it is displayed. On the display this reset is preceded by the readout RST (reset).

7.6.1 – SPECIAL USE

- With the keypad active, press and hold for 3 sec the  key to activate the CONTINUOUS CYCLE phase. This phase lasts (1H) at a temperature (-2°C (TN) and -25°C (BT)). These values are factory set in the controller. Unlike the normal refrigerating phase, in this case the symbol  on the display is lit. When the set time (1H) has elapsed, the symbol will go out and the appliance will start once again to operate with the previous set point.

7.6.2 – LONG IDLE PERIODS

Turn the machine OFF by pressing  for three seconds, then unplug.

Clean the machine thoroughly (see paragraph 8.2) and make sure the door is left open at the end of the operation and throughout the idle period.

8 – MAINTENANCE

8.1 – SPECIAL PRECAUTIONS



Contact the manufacturer for any anomalies not described in this manual; contact the manufacturer also for any doubts during the maintenance operations described herein. Maintenance carried out by unauthorized personnel may damage the appliance and expose the operator to serious hazards. Maintenance carried out by unauthorized personnel is considered tampering with the appliance and therefore nulls the warranty and relieves the manufacturer of any responsibility.



Any routine or extraordinary maintenance operation that requires the electric box to be opened or the machine to be dismantled, even partially, must be carried out only after the appliance has been switched off, ⏻ on the display, and unplugged.



Any maintenance operations carried out on a live machine may cause people serious accidents which may also be fatal.



The safety devices must be deactivated only by authorized personnel, who will guarantee safety for people and avoid damage to the machine. The safety devices must be carefully activated again after carrying out maintenance.

During maintenance or repairs unauthorized persons must keep a safe distance from the appliance.

Observe the intervals prescribed or indicated in this manual for making inspections.

At the end of maintenance or repairs the appliance can be started only after the specialist engineer has made sure that:

- all the work has been fully carried out;
- the safety systems are active;
- the appliance is working perfectly;
- no-one is working on the appliance.

8.2 – ROUTINE MAINTENANCE

8.2.1 – ROUTINE MAINTENANCE TABLE (TAB. 4)

Component	Type of operation	Timing	Responsibility	Method
Chamber	Cleaning	When needed	Appliance operator	See para. 8.2.2
External part	Cleaning	When needed	Appliance operator	See para. 8.2.3
Condenser	Cleaning	Every 60 days	Appliance operator	See para. 8.2.4

Table 4

8.2.2 – CLEANING THE CHAMBER

Carry out this operation whenever necessary.

APPLIANCE STATUS:

- **ON/OFF button on OFF (⏻ on the display);**
- **power supply plug disconnected from the mains.**

AUTHORIZED PERSONNEL

Appliance operator.

METHOD

Carefully clean the cabinet interior, the contact surfaces of where the door closes (ref. 1 fig. 8) and the gasket (ref. 2 fig. 8) using a sponge soaked with neutral detergent, neither of which must be abrasive. Rinse thoroughly using a clean sponge soaked with water and then wipe dry using a clean cloth.

Proper cleaning of the appliance interior prevents the formation of unpleasant odours, which could impair the product to be stored there.



Use exclusively water and non-abrasive neutral detergent for cleaning. The use of different products could damage the surface of the appliance and compromise the quality and healthiness of the product being processed.

Do not use abrasive sponges.



When cleaning do not use cloths that leave lint.



Do not use water jets to clean the appliance.

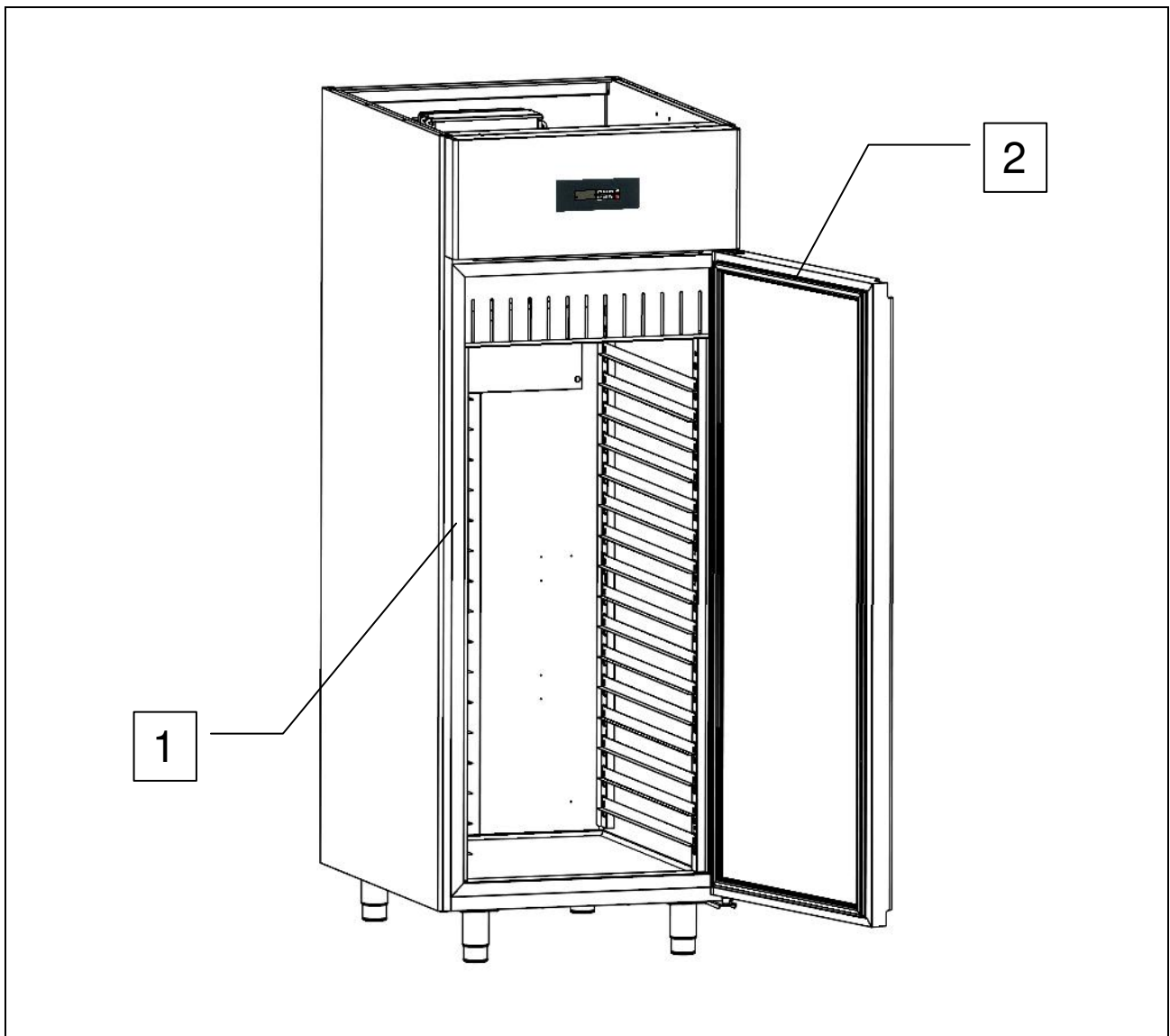


Fig. 8

8.2.3 – CLEANING THE OUTSIDE OF THE APPLIANCE

Carry out this operation whenever necessary.

APPLIANCE STATUS:

- **ON/OFF button on OFF (⏻ on the display);**
- **power supply plug disconnected from the mains.**

AUTHORIZED PERSONNEL

Appliance operator.

METHOD

Clean the outer surface of the appliance (steel base and panelling), using a non-abrasive sponge soaked in neutral detergent. Rinse with a sponge soaked in water and dry with a clean cloth.



Use exclusively water and non-abrasive neutral detergent for cleaning. The use of different products could damage the surface of the appliance and compromise the quality and healthiness of the product being processed.
Do not use abrasive sponges.



When cleaning do not use cloths that leave lint.

8.2.4 – CLEANING THE CONDENSER

Carry out this operation every 60 days.

APPLIANCE STATUS:

- **ON/OFF button on OFF (⏻ on the display);**
- **power supply plug disconnected from the mains.**

AUTHORIZED PERSONNEL

Appliance operator.

METHOD

For trouble-free efficient appliance operation, the air-cooled condenser (ref. 1 fig. 9) must be kept clean so that air circulates freely. Cleaning must be done once every 60 days at the most. Use non-metallic brushes to clean, ensuring that all the dust and fluff is removed from the fins. We recommend using a vacuum cleaner so as to avoid dust being dispersed into the environment. If there are greasy deposits, remove them using a small brush soaked in alcohol.

DO NOT SCRAPE THE SURFACES WITH SHARP POINTED OR ABRASIVE OBJECTS.

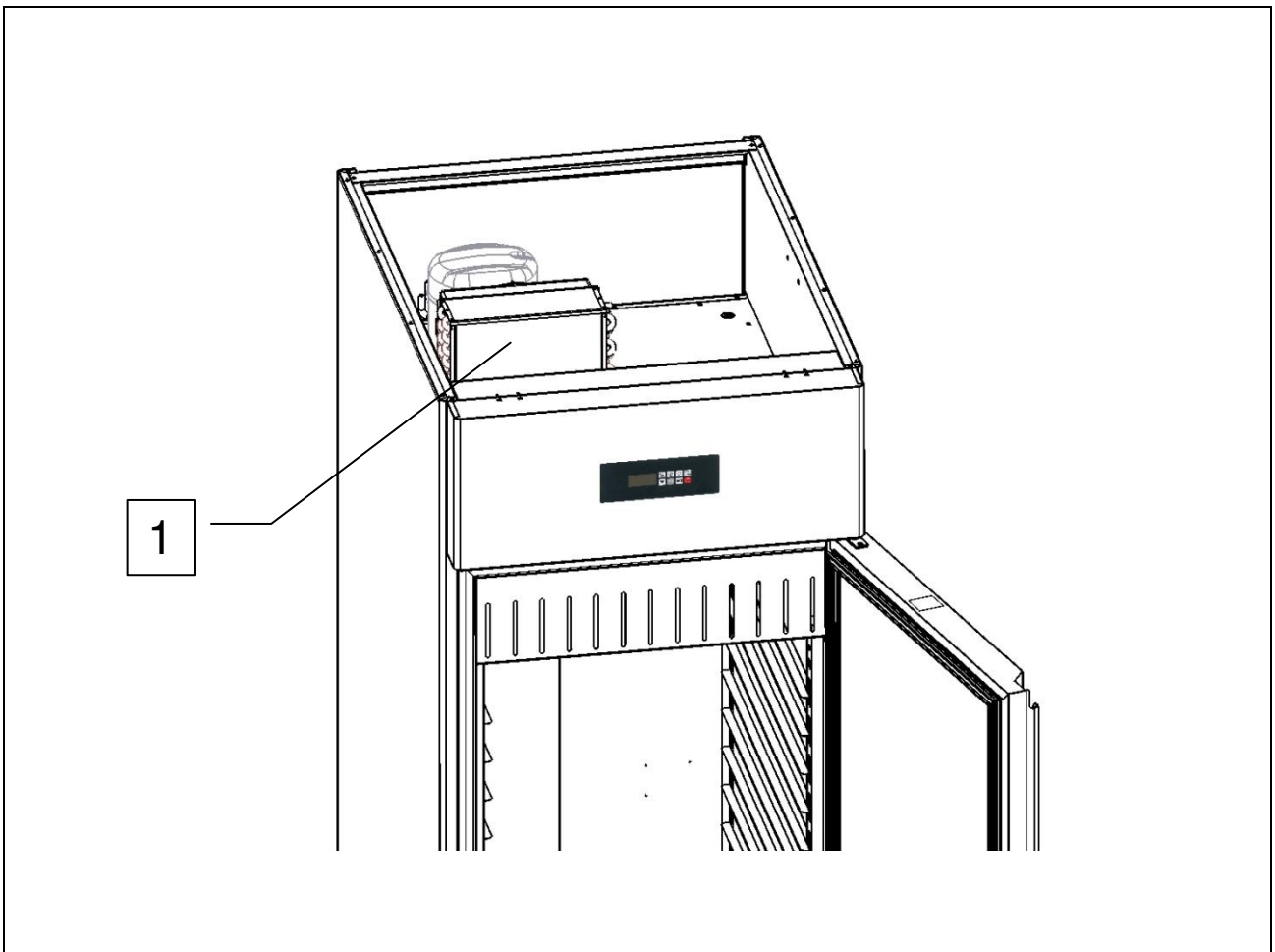


Fig. 9



The condenser has sharp edges. When carrying out the operations mentioned above, wear safety gloves, goggles and face masks.




Do not use direct water jets to clean the appliance.

8.3 – EXTRAORDINARY MAINTENANCE

If the appliance needs extraordinary maintenance, or if operating anomalies occur that are not described in this manual, contact the manufacturer.

8.4 – OPERATING ANOMALIES AND FAULTS

It is important to remember that whatever machine status is, pressing the button  turns it OFF.

When any operating anomaly occurs the buzzer sounds intermittently and abbreviation appears on the display. Whatever the reason for the buzzer, it can be silenced by pressing any button.

8.4.1– ALARMS

The following alarms could appear on the display:

- “ **HA** ” HIGH cabinet internal temperature alarm. This alarm is triggered during the normal refrigerating cycle, after the delay time, but has no direct effect. The alarm message disappears as soon as the cabinet internal temperature falls to within the set point. If, however, the alarm persists, have the appliance checked by a specialised technician.
- “ **LA** ” LOW cabinet internal temperature alarm. This alarm is triggered during the normal refrigerating cycle, after the delay time, but has no direct effect. The alarm message disappears as soon as the cabinet internal temperature falls to within the set point. If, however, the alarm persists, have the appliance checked by a specialised technician.
- “**HHA**” HIGH cabinet internal humidity alarm . This alarm is triggered during the normal refrigerating cycle, after the delay time, but has no direct effect.. If , the alarm persists, verify if the probe is correctly connect and then it is necessary to have the appliance checked by a specialised technician.
- “**HLA**” LOW cabinet internal humidity . This alarm is triggered during the normal refrigerating cycle, after the delay time, but has no direct effect. If , the alarm persists, verify if the probe is correctly connect and then it is necessary to have the appliance checked by a specialised technician.
- “**dA**” Open door alarm. This alarm is triggered during the normal refrigerating cycle, after the delay time, and it switch off the fan inside the cabinet. The alarm disappear as soon as the door will be closed. If, however, the alarm persists, have the appliance checked by a specialised technician.

8.4.2– TROUBLESHOOTING

The following malfunctions are acknowledged by the electronic controller:

- “**P1**” CABINET sensor error. The error is triggered during the normal refrigerating cycle just a few seconds after the sensor starts to malfunction. The cycle is not stopped, but the compressor operates on an alternating basis (ON/OFF) to ensure that cabinet temperature is maintained. If the error persists, before replacing the sensor, first check the connections.
- “**P2**” EVAPORATOR sensor error. The error is triggered during the normal refrigerating cycle just a few seconds after the sensor starts to malfunction. The refrigerating cycle is not stopped by the error and the compressor operates regularly, but the subsequent defrost cycles will be carried out on a time basis rather than according to the temperature given by the actual sensor. If the error persists, before replacing the sensor, first check the connections.
- “**P3**” HUMIDITY sensor error. The error is triggered during the normal refrigerating cycle just a few seconds after the sensor starts to malfunction. The refrigerating cycle is not stopped by the error and the compressor operates regularly. If the error persists, before replacing the sensor, first check the connections.

9 – DISMANTLING



Contact the manufacturer to dismantle the appliance in any way.

10 – DISPOSAL

10.1 – DISPOSAL METHOD

APPLIANCE STATUS

- **electronic circuit board in position “O” (OFF);**
- **power supply plug disconnected from the mains.**

METHOD

The appliance is made of ferrous materials, electronic components and plastics. If it needs to be disposed of, separate the various components according to the material of which they are made, to simplify separate waste collection or re-use of the parts. The appliance must be disposed of separately from urban waste.

No special instructions apply to the dismantled appliance. Dispose of it through the special operators or return to the dealer, if the law provides for this (also see “Information to users regarding waste disposal in the European Union” below).

For disposal consult the laws applicable in the country where the appliance is used (also see “Information to users regarding waste disposal in the European Union” below).



TAKE CARE: THE APPLIANCE CONTAINS REFRIGERANT GAS THAT MUST BE CONTROLLED AND RECOVERED ACCORDING TO THE REGULATIONS OF THE COUNTRY IN WHICH DISPOSAL WILL TAKE PLACE.



Consult the fitter for any dismantling requirements.

INFORMATION TO USERS REGARDING WASTE DISPOSAL IN THE EUROPEAN UNION



The symbol of a crossed waste bin on the appliance indicates that at the end of its working life the product must be collected separately from other waste.

Therefore, at the end of the product’s working life the user must take it to a suitable centre for the collection of electronic and electrical waste, or return it to a dealer when purchasing a new appliance of the same type.

Suitable separate waste collection of unwanted appliances and their forwarding to treatment, recovery and environmentally friendly disposal makes it possible to avoid potential negative effects on the environment and human health, and assists recycling and recovery of materials.

Unauthorized disposal of the product by the user is punished by the application of fines established by the countries in which the appliance is disposed of.

11 – SPARE PARTS

11.1 – ORDERING SPARE PARTS

Contact authorized dealer or the manufacturer to order spare parts.

12 – APPENDICES

The appliance comes with the following appendices:

- Declaration of conformity
- Electrical diagram
- Electrical approval report
- Assessment of vacuum, leakage and gas loading for cooling unit.

