

11/2013

Mod: KUB/52AV

Production code: KP12Q2



Diamond
catering equipment

TARGHETTA TECNICA

MANUALE D'USO
MANUEL D'INSTRUCTIONS
GEBRAUCHSANWEISUNG
OPERATOR'S HANDBOOK
MANUAL DE EMPLEO
HANDLEIDING
РУКОВОДСТВО К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
MANUAL DE USO



3205710

VETRINA REFRIGERATA VERTICALE
VITRINE VERTICALE RÉFRIGÉRÉE
VERTIKALE KÜHLVITRINEN
UPRIGHT REFRIGERATED DISPLAY UNITS
VITRINAS VERTICALES REFRIGERADAS
VERTICALE GEKOELDE VETRINE
ВЕРТИКАЛЬНАЯ ХОЛОДИЛЬНАЯ ВИТРИНА
VITRINE REFRIGERADA VERTICAL

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

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

IT

Il costruttore si riserva il diritto di apportare modifiche al presente manuale, senza preavviso e responsabilità alcuna.

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

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

FR

Le constructeur se réserve le droit d'apporter des modifications à ce manuel, sans préavis ni responsabilité d'aucune sorte.

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

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

DE

Der Hersteller behält sich das Recht, Änderungen dieser Gebrauchsanweisung ohne Ankündigung und ohne Übernahme der Verantwortung vornehmen zu können.

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

Please retain the handbook for future reference.

GB

The Manufacturer is not liable for any changes to this handbook, which may be altered without prior notice.

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

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

ES

El constructor se reserva el derecho de hacer modificaciones al actual manual, sin dar algún preaviso y sin responsabilidad alguna.

Nauwkeurig de waarschuwingen in dit boekje lezen, aangezien zij belangrijke aanwijzingen verschaffen wat betreft de veiligheid, het gebruik en het onderhoud.

Dit boekje goed bewaren.

NL

De fabrikant behoudt zich het recht voor om veranderingen in deze handleiding aan te brengen, zonder voorafgaande waarschuwing en zonder enkele aansprakelijkheid.

Внимательно читайте предупреждения, содержащиеся в настоящем руководстве, касающиеся надежности использования и обслуживания.

Бережно храните это руководство для каждой последующей консультации разных рабочих.

RU

Конструктор сохраняет за собой право вносить изменения в настоящее руководство без предупреждения и любой ответственности, без,

P

Leia com atenção as advertências contidas neste manual pois fornecem importantes indicações para a segurança, a utilização e a manutenção do aparelho.

O construtor reserva-se o direito de modificar o manual sem dar aviso prévio e sem nenhuma responsabilidade.

INDICE

DESCRIZIONE MACCHINA	2
ETICHETTA DI IDENTIFICAZIONE	2
NOTE GENERALI ALLA CONSEGNA	2
PRESCRIZIONI DI SICUREZZA	3
MESSA IN OPERA ED INSTALLAZIONE	4
CARATTERISTICHE TECNICHE	8
PANNELLI DI COMANDO	9
IMPOSTAZIONE/MODIFICA DEL SETPOINT DI TEMPERATURA	10
SMART FUNCTIONS – Funzionalità ad accesso veloce	10
BLOCCO TASTIERA	10
STAMPA MANUALE LETTURE SONDE	11
CONFIGURAZIONE PARAMETRI	11
CONFIGURAZIONE PARAMETRI UTENTE – LETTURA SONDE	14
RIPRISTINO PARAMETRI DI FABBRICA	14
ALLARMI	14
SBRINAMENTO	17
ARRESTO	17
IRREGOLARITA' DI FUNZIONAMENTO	17
PULIZIA GIORNALIERA	17
PULIZIA E MANUTENZIONE GENERALE	18
INTERRUZIONI D'USO	18
PROBLEMI DI FUNZIONAMENTO	19
SMALTIMENTO RIFIUTI E DISMISSIONE	19
SCHEDA TECNICA DEL REFRIGERANTE	20

DESCRIZIONE MACCHINA

Quest'apparecchiatura è stata progettata per l'esposizione e la conservazione temporanea degli alimenti. Ogni altro uso è da ritenersi improprio.

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

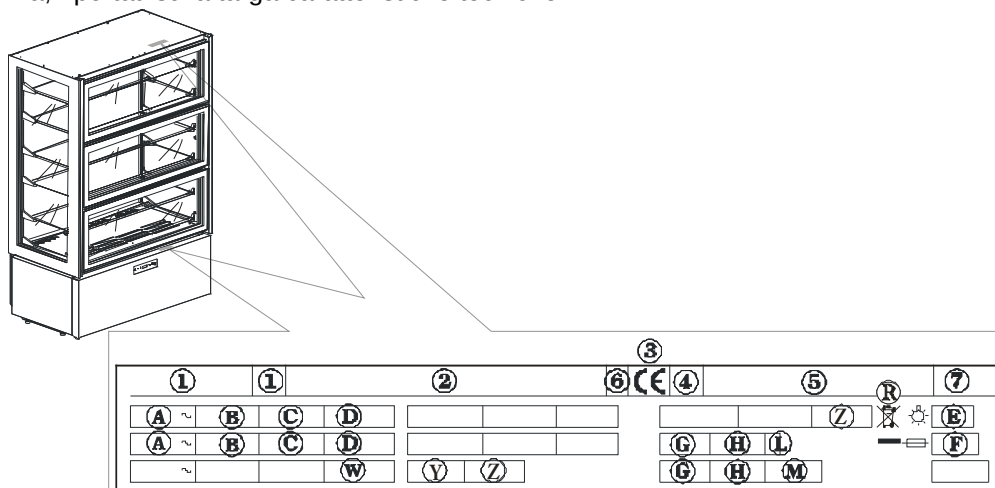
Il costruttore declina ogni responsabilità da usi non previsti delle apparecchiature.

Gli apparecchi sono dotati di un evaporatore ad alette protetto contro l'ossidazione, di un compressore ermetico, di un condensatore in rame-alluminio e di un scheda elettronica digitale. L'apparecchio è dotato di ripiani asportabili.

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

ETICHETTA DI IDENTIFICAZIONE

Per qualsiasi comunicazione con il costruttore citare sempre il MODELLO ed il NUMERO DI MATRICOLA della macchina, riportati sulla targa caratteristiche tecniche.



Contenuto Campi Targhetta Tecnica

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1) MODELLO | C) FREQUENZA |
| 2) AZIENDA COSTRUTTRICE E INDIRIZZO | D) POTENZA NOMINALE |
| 3) SIGLA MARCATURA CE | E) POTENZA TOTALE LAMPADE |
| 4) ANNO DI COSTRUZIONE | F) CORRENTE FUSIBILE |
| 5) NUMERO DI MATRICOLA | G) TIPO FLUIDO REFRIGERANTE |
| 6) CLASSE DI ISOLAMENTO ELETTRICO | H) QUANTITÀ FLUIDO REFRIGERANTE |
| 7) CLASSE DI PROTEZIONE ELETTRICA | L) CLASSE DI TEMPERATURA |
| A) TENSIONE DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA | R) SIMBOLO RAEE |
| B) INTENSITÀ DI CORRENTE ELETTRICA | W) POTENZA ELEMENTI RISCALDANTI |

NOTE GENERALI ALLA CONSEGNA

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

Dopo aver sballato l'apparecchio verificare che vi siano tutte le parti o componenti e che le caratteristiche e lo stato corrispondano alla specifiche dell'ordine da voi richieste.

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

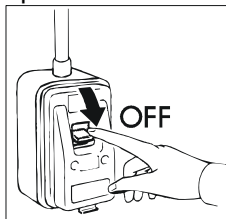
Nel complimentarci con Voi per la vostra ottima scelta ci auguriamo che possiate utilizzare al meglio i nostri apparecchi seguendo le indicazioni e le precauzioni necessarie contenute in questo manuale.

Ma ricordate che è vietata qualsiasi riproduzione del presente manuale e che per una costante ricerca di innovazione e qualità tecnologica le caratteristiche qui riportate potrebbero cambiare senza preavviso.

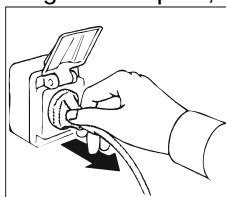
PRESCRIZIONI DI SICUREZZA

ATTENZIONE: prima di qualsiasi operazione di manutenzione o pulizia bisogna isolare l'apparecchiatura dall'energia elettrica:

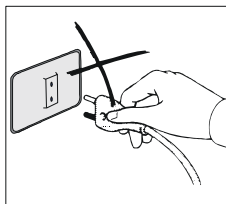
- portare l'interruttore generale nella posizione OFF;



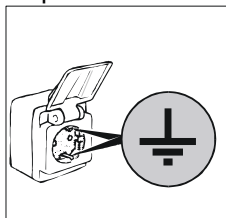
- togliere la spina;



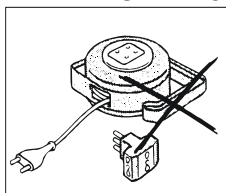
ATTENZIONE: non impiegare prese o spine non provviste di messa a terra.



La presa di rete deve essere provvista di MESSA A TERRA.



ATTENZIONE: non usare per il collegamento alla rete adattatori o prolunghe.



ATTENZIONE: attendere un tempo necessario al raggiungimento della temperatura impostata prima di inserire il cibo da conservare.

ATTENZIONE: non introdurre nell'apparecchio bevande o cibi caldi.

ATTENZIONE: provvedere allo stoccaggio dei prodotti da conservare in maniera tale da non debordare dai ripiani onde non ostacolare il flusso dell'aria. Non ostruire la zona di aspirazione dei ventilatori.

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

Non lavare l'apparecchio con getti di acqua diretti e ad alta pressione.

ATTENZIONE: non usare sostanze a base di cloro (candeggina, acido muriatico, ecc.) o comunque tossiche per la pulizia o in vicinanza degli apparecchi.

ATTENZIONE: non appoggiare oggetti sul fondo dell'apparecchio. Servirsi degli appositi ripiani. Sui ripiani il peso massimo distribuito deve essere di **20 Kg**.

ATTENZIONE: pericolo di rottura dei vetri. Chiudere o aprire la porta MOLTO DELICATAMENTE E MAI CON VIOLENZA e non appoggiarsi alla porta stessa.

La pulizia e la manutenzione dell'impianto refrigerante e della zona compressori richiede l'intervento di un tecnico specializzato e autorizzato, per questo motivo non può essere effettuata da personale non idoneo.

Per interventi di manutenzione o in caso di anomalie disinserire completamente l'apparecchiatura; richiedere l'intervento del SERVIZIO ASSISTENZA ad un centro autorizzato e l'impiego di ricambi originali. L'inadempienza di quanto sopra può compromettere lo stato di sicurezza degli apparecchi.

MESSA IN OPERA ED INSTALLAZIONE

Gli apparecchi vengono sempre spediti su pallett e protetti da scatola in cartone.

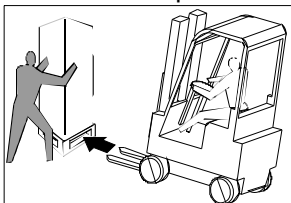
Al ricevimento e dopo aver effettuato lo sballaggio in caso di danni o parti mancanti, comportarsi come descritto al capitolo "NOTE GENERALI ALLA CONSEGNA".

Le operazioni di messa in opera e di installazione devono essere effettuate da personale specializzato.

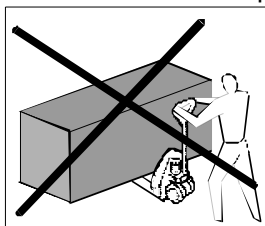
ATTENZIONE: gli elementi dell'imballaggio (sacchetti in plastica, polistirolo espanso, chiodi, ecc...) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.

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

ATTENZIONE: pericolo di ribaltamento. Non inclinare mai la vetrina. Sostenerla durante la movimentazione con l'ausilio di personale abilitato.



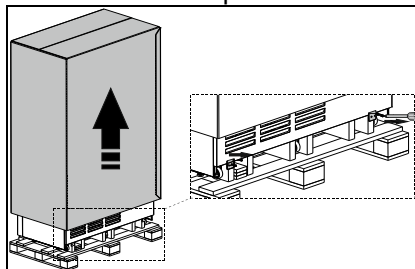
ATTENZIONE: non trasportare mai l'apparecchio in posizione orizzontale; tale operazione potrebbe causare danni strutturali ed impiantistici all'apparecchio.



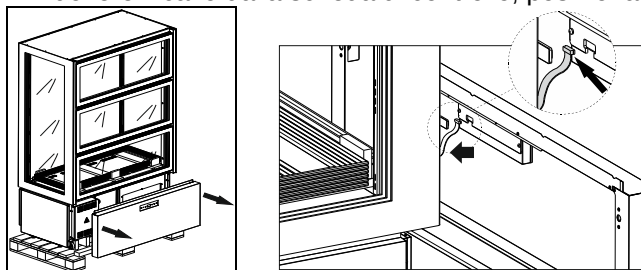
Una volta sul luogo dell'installazione eseguire le seguenti istruzioni.

Rimuovere la scatola imballo, il nastro adesivo e gli elementi di polistirolo presenti.

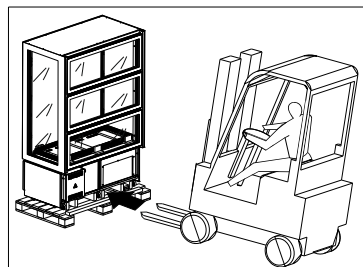
Rimuovere i fermi posti sul retro dell'apparecchio.



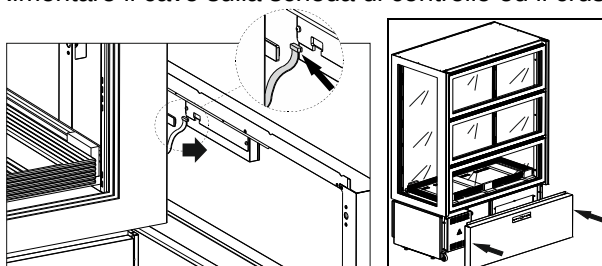
Rimuovere il cruscotto inferiore afferrandolo lateralmente e liberandolo dai quattro perni di ritenuta. Rimuovere il cavo dalla scheda di controllo; posizionare il cruscotto in un luogo sicuro.



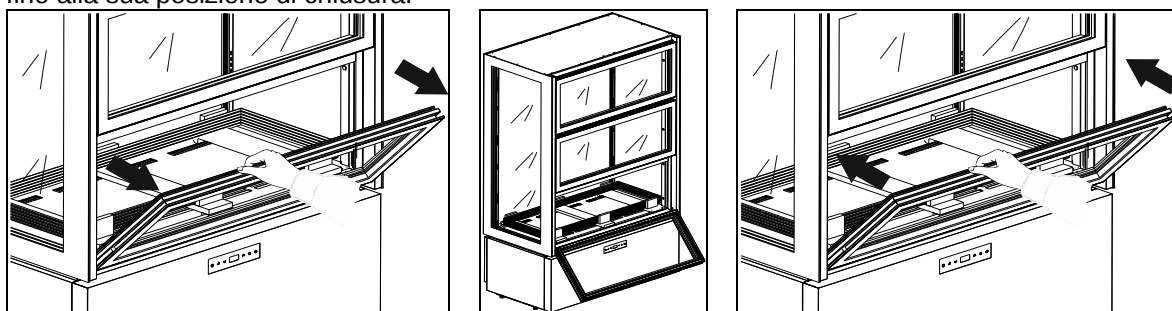
Con un carrello a forche sollevare l'apparecchio, liberandolo dalla base imballo e portarlo sul luogo d'installazione facendo attenzione che il carico non sia sbilanciato. Posizionare l'apparecchio nella sua sede definitiva.



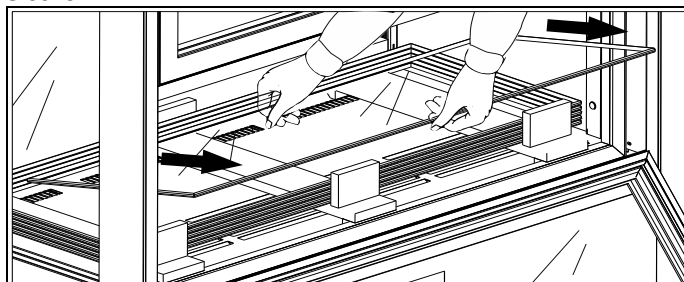
Rimontare il cavo sulla scheda di controllo ed il cruscotto.



L'apparecchio è dotato di porte apribili verso il basso, dotate di molle a gas che ne assicurano la chiusura in modo controllato. In ogni caso accompagnare sempre con la mano la chiusura della porta stessa. Per bloccare la porta in posizione aperta guidare la stessa nella sua posizione di massima apertura. Per richiudere una porta in posizione di blocco, afferrare con la mano la maniglia e accompagnare la porta fino alla sua posizione di chiusura.



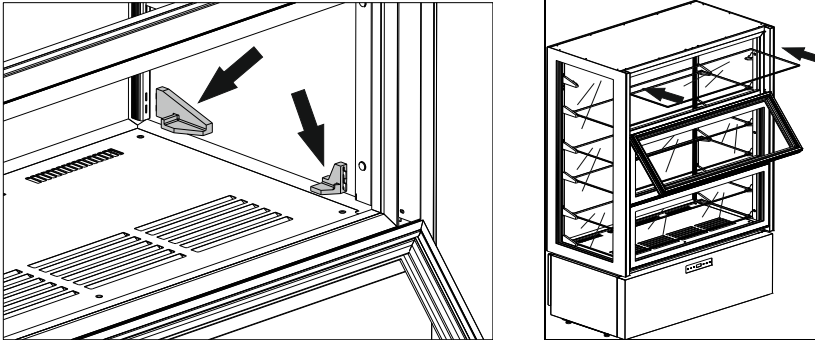
Aprire la porta inferiore e portarla nella sua posizione di blocco. Estrarre delicatamente i ripiani facendo attenzione a non danneggiarli; posizionare i ripiani in un luogo sicuro.



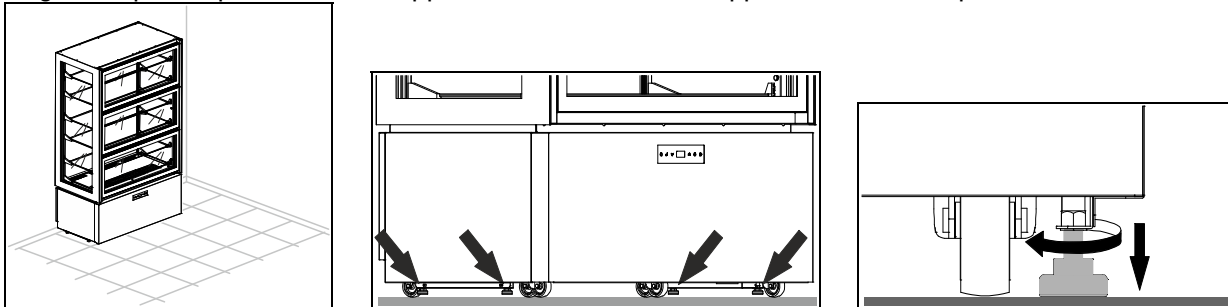
Rimuovere gli elementi di legno e polistirolo presenti all'interno dell'apparecchio.

Per montare i ripiani procedere come di seguito indicato:

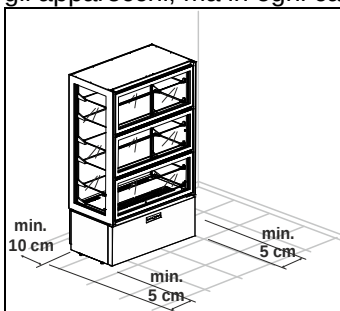
- Premontare i supporti dei ripiani sulle apposite cremagliere facendo attenzione a posizionare correttamente i supporti posteriori (più grandi) e quelli anteriori (più piccoli) alla stessa quota.
- Assicurarsi che i ganci in acciaio dei supporti si inseriscano correttamente nelle asole delle cremagliere; per assicurare un corretto inserimento dei supporti utilizzare, se necessario, un piccolo martello con testa gommata.
- Inserire i vari ripiani facendo molta attenzione a non sottoporli ad urti.



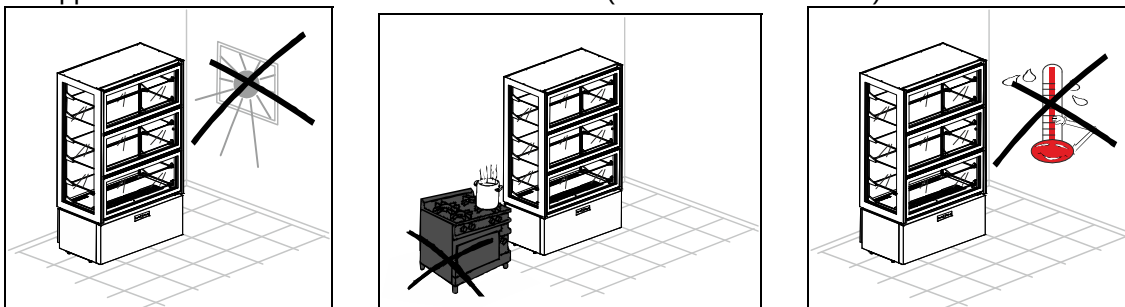
Regolare i piedini presenti sotto l'apparecchio in modo che l'apparecchio non si sposti.



ATTENZIONE: Posizionare l'apparecchio ad almeno 10 cm dalla parete posteriore. E' possibile affiancare gli apparecchi, ma in ogni caso deve essere lasciato uno spazio di almeno 5 cm tra un' apparecchio e l'altro.

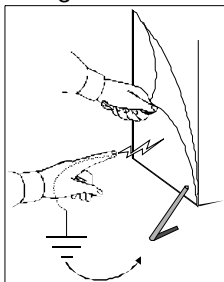


ATTENZIONE: assicurarsi che l'apparecchio non sia esposto ai raggi solari, ne vicino ad altre fonti di calore o in ambienti con temperature elevate, questo causerebbe minor rendimento e maggiore usura dello stesso. Gli apparecchi sono dichiarati in classe climatica 4 (T = 30°C U.R. = 55%)



Togliere la pellicola protettiva dal prodotto.

Questa operazione può provocare scosse fastidiose, anche se non pericolose (elettricità statica). L'inconveniente si riduce o si elimina mantenendo una mano sempre a contatto con l'apparecchio o collegando a terra l'involucro esterno.

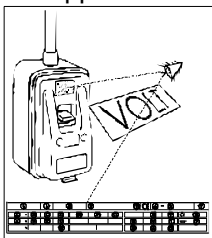


I cavi elettrici di alimentazione dovranno essere correttamente dimensionati e scelti in funzione delle condizioni di installazione.

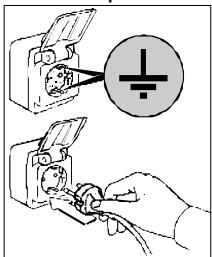
I modelli +2°C/+10°C sono previsti di 3m di cavo monofase (3G 1,5mm²) con spina SCHUKO.

I modelli -20°C/+5°C sono previsti di 3,5m di cavo per alimentazione monofase (3G 2,5mm²) senza spina.

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



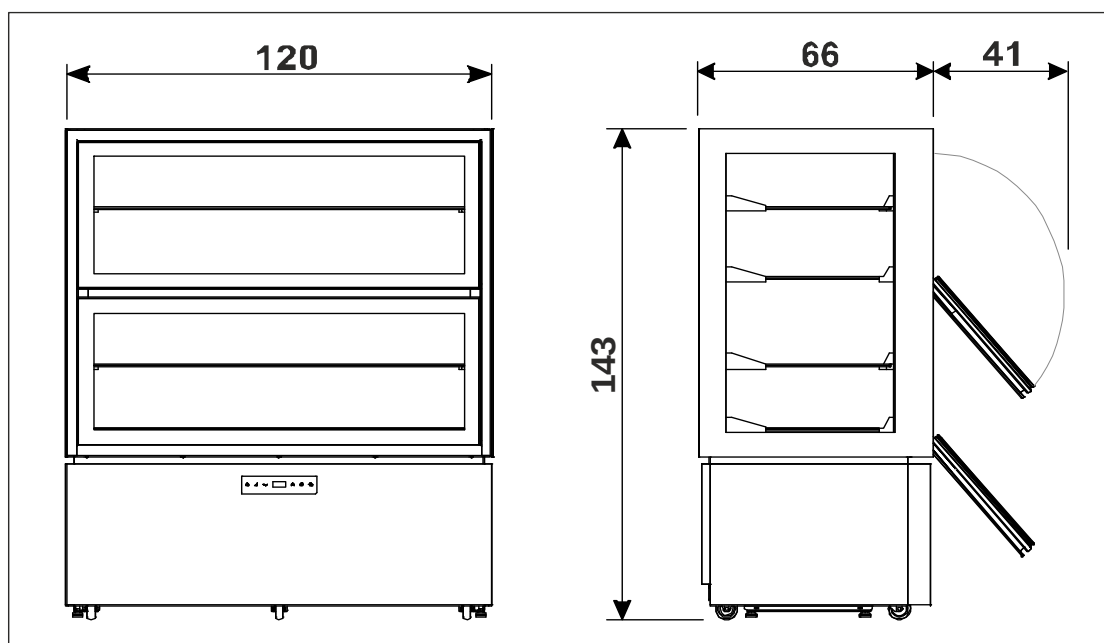
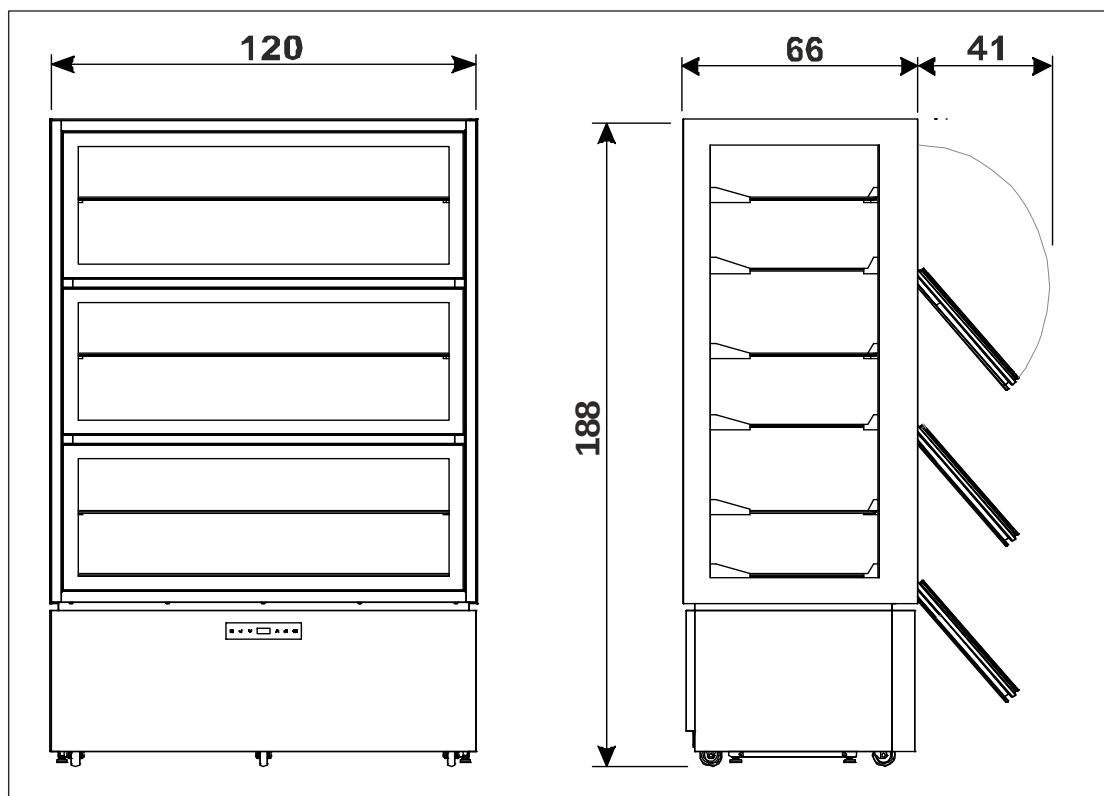
Inserire quindi la spina nell'apposita presa di rete.



A questo punto le operazioni di messa in opera sono terminate.

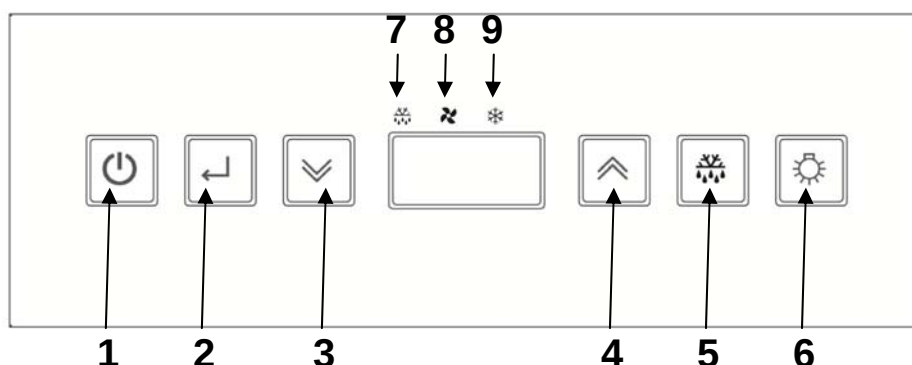
CARATTERISTICHE TECNICHE

Le dimensioni degli apparecchi sono riportati di seguito.



PANNELLI DI COMANDO

Tutte le vetrine montano il seguente pannello comandi:



POS	DESCRIZIONE
1	Tasto ON/STAND-BY
2	Tasto ENTER
3	Tasto DOWN
4	Tasto UP
5	Tasto DEFROST
6	Tasto LUCE
7	Icona SBRINAMENTO
8	Icona VENTOLA
9	Icona COMPRESSORE

	<u>Tasto ON/STAND-BY</u> Premuto per 3 secondi, rilasciato alla comparsa sul display della label [Sby], porta l'apparecchio in stand-by (retroilluminazione attivata). Con strumento in stand by [a display compare Sby], premuto, il controllore si accende (retroilluminazione disattivata).
	<u>Tasto ENTER</u> Premuto e rilasciato permette di verificare/ modificare il setpoint di temperatura dell'apparecchio; durante le operazioni suddette la retroilluminazione è lampeggiante.
	<u>Tasti UP e DOWN</u> Permettono di incrementare o decrementare il valore del parametro da modificare (retroilluminazione lampeggiante durante tali operazioni). Premuti e rilasciati permettono di visualizzare le temperature di minima e massima registrate (se disponibili) ed eventualmente allarmi attivi (retroilluminazione lampeggiante durante tali operazioni). Il tasto premuto per un tempo superiore a 3 secondi permette di modificare l'impostazione dell'umidità in cella (retroilluminazione lampeggiante). Premuti contemporaneamente per un tempo superiore a 3 secondi permettono di selezionare la funzione di blocco tastiera o l'ingresso in configurazione parametri mediante conferma del tasto .
	<u>Tasto DEFROST</u> Premuto per un tempo superiore a 3 secondi attiva / disattiva lo sbrinatorio manuale (retroilluminazione attivata durante l'esecuzione della fase)
	<u>Tasto LUCE</u> Premuto e rilasciato permette l'attivazione o la disattivazione dell'illuminazione interna dell'apparecchio (retroilluminazione ON con luce ON, retroilluminazione OFF con luce OFF), indipendentemente dallo stato in cui si trova il tasto .
	<u>ICONA SBRINAMENTO</u> Led acceso: sbrinatorio in corso Led lampeggiante: ritardo attivazione sbrinatorio o sgocciolamento in corso Led lampeggiante a frequenza elevata: allarme registrato in memoria
	<u>ICONA VENTOLA</u> Led acceso: ventilatori cella attivati Led lampeggiante: ritardo attivazione ventilatori
	<u>ICONA COMPRESSORE</u> Led acceso: compressore attivato Led lampeggiante: ritardo attivazione compressore

IMPOSTAZIONE / MODIFICA DEL SETPOINT DI TEMPERATURA

	Premere e rilasciare il tasto <u>enter</u> il display visualizza in modalità lampeggiante il setpoint corrente per 5 secondi. Decorso tale tempo il display torna ad indicare la temperatura in camera
	Durante il lampeggio del display utilizzare i tasti <u>up</u> e <u>down</u> per incrementare o decrementare il setpoint di temperatura desiderato.
	Premere nuovamente il tasto <u>enter</u> per confermare il nuovo setpoint: l'acquisizione del nuovo valore viene segnalata dall'emissione acustica di 3 beep brevi consecutivi. Il display torna a visualizzare la temperatura in cella

SMART FUNCTIONS – Funzionalità ad accesso veloce

SBRINAMENTO MANUALE FORZATO

	Premere il tasto <u>defrost</u> per un tempo superiore a 3 secondi per accedere alla funzionalità di sbrinamento manuale. Con sbrinamento in corso premere nuovamente il tasto per un tempo superiore a 3 secondi per terminare la fase di defrost.
---	--

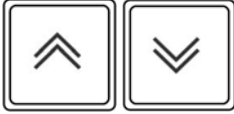
MODIFICA UMIDITA' RELATIVA +2°C/+10°C e -20°C/+5°C

	Premere il tasto <u>down</u> per un tempo superiore a 3 secondi per modificare la percentuale di umidità relativa in cella. Alla label temporanea lampeggiante di conferma [F_C] corrisponde una minore umidità relativa (ventole in parallelo al compressore). Alla label temporanea lampeggiante di conferma [F__] corrisponde una maggiore umidità relativa (ventole indipendenti). Alla label temporanea lampeggiante di conferma [FtE] corrisponde l'umidità relativa prevista dal costruttore.
---	---

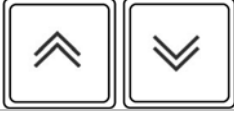
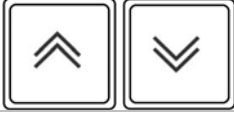
BLOCCO TASTIERA

	Premere simultaneamente i tasti <u>up</u> e <u>down</u> per un tempo superiore a 3 secondi. Viene visualizzata la label [Loc].
	Premere il tasto <u>enter</u> per confermare la scelta e attivare la funzione. <i>Dopo 30 secondi si esce dalla funzione se essa non viene confermata.</i> <i>Per sbloccare la tastiera occorre premere simultaneamente i tasti   per più di 3 secondi: a conferma di tale operazione sul display compare [UnL] lampeggiante accompagnato da 3 beep brevi del buzzer.</i> <i>Subito dopo il display torna a visualizzare la temperatura cella.</i> <i>Con tastiera bloccata, premendo qualsiasi tasto, lo strumento emette un beep lungo segnalando a display la label [Loc].</i>

STAMPA MANUALE LETTURE SONDE: in accoppiamento al terminale di stampa TSP

	Premere simultaneamente i tasti <u>up</u> e <u>down</u> per un tempo superiore a 3 secondi. Viene visualizzata in maniera lampeggiante la label [Loc].
	Utilizzare i tasti <u>up</u> e <u>down</u> per visualizzare la funzione [Prt].
	Premere il tasto <u>enter</u> per confermare la scelta e attivare la funzione. <i>Dopo 30 secondi si esce dalla funzione se essa non viene confermata</i>

CONFIGURAZIONE PARAMETRI

	Premere simultaneamente i tasti <u>up</u> e <u>down</u> per un tempo superiore a 3 secondi. Viene visualizzata in maniera lampeggiante la label [Loc].
	Utilizzare i tasti <u>up</u> e <u>down</u> per visualizzare la funzione [PAr].
	Premere il tasto <u>enter</u> per entrare nella modalità configurazione parametri. <i>Dopo 30 secondi si esce dalla funzione se essa non viene confermata.</i> Viene richiesta la password di accesso. Il display si predispose per l'impostazione della password visualizzando [00]
	Utilizzare i tasti <u>up</u> e <u>down</u> per selezionare la password "65"
	Premere il tasto <u>enter</u> per confermare la scelta. Se la password inserita è corretta viene visualizzato il primo parametro della lista di configurazione.
	Utilizzare i tasti <u>up</u> e <u>down</u> per scorrere tutti i parametri del controllore
	Premere il tasto <u>enter</u> per confermare la scelta. Viene visualizzato il valore corrente del parametro selezionato in modalità lampeggiante
	Utilizzare i tasti <u>up</u> e <u>down</u> per selezionare il nuovo valore del parametro
	Premere il tasto <u>enter</u> per confermare la scelta

PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE

“APPARECCHI +2°C/+10°C”

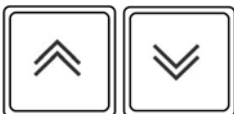
Parametro	Descrizione	Default	min	MAX
INGRESSI DI MISURA				
I1	calibrazione sonda cella (il parametro e' espresso in ottavi di grado)	-4°C	-40	+99
I3	abilitazione sonda condensatore (0 = assente, 1 = presente)	1	0	1
I6	configurazione ingresso digitale (0 = contatto aperto, 1= contatto chiuso)	0	0	1
I7	tempo di ritardo per allarme porta aperta (0 = escluso)	120 sec	0	240
Pr	lettura sonda camera	- °C	-	-
Pc	lettura sonda condensatore	- °C	-	-
REGOLAZIONE COMPRESSORE				
r0	isteresi regolatore (differenziale)	+3°C	1	15
r1	minimo setpoint di lavoro impostabile	+2°C	-40	r2
r2	massimo set point di lavoro impostabile	+10°C	r1	+99
PROTEZIONE COMPRESSORE				
C0	ritardo attivazione compressore ad accensione strumento	1 min	0	240
C2	tempo min. di ritardo tra lo spegnim. del compr. e la successiva accens.	3 min	0	240
C5	tempo di ciclo accensione compressore in caso di allarme sonda cella	10 min	1	240
C6	% di C5 nel quale il compr. viene acceso in caso di allarme sonda cella	50 %	0	100
SBRINAMENTO				
d0	intervallo di sbrinamento (0 = escluso)	6 ore	0	99
d3	durata massima sbrinamento (0 = lo sbrin. non viene mai attivato)	20 min	0	99
d6	visualizzazione display in sbrinamento (0 = temperatura cella effettiva, 1 = temperatura cella bloccata, 2 = label dEF)	1	0	2
dE	tipo di conteggio interv. di sbrinamento: 0 = ore reali; 1 = ore ON comp.; 2 = autodeterm.	0	0	1
ALLARMI				
A0	isteresi dell'allarme (differenziale)	+2 °C	1	15
A1	allarme di minima relativo al setpoint di lavoro (0 = escluso)	-2 °C	-40	0
A2	allarme di massima relativo al setpoint di lavoro (0 = escluso)	+15 °C	0	+99
A3	tempo di esclusione dell'allarme dall'accensione dello strumento	120 min	0	240
A4	modalità attivazione buzzer per allarme: 0 = sempre; 1 = temporizzato	1	0	1
A5	tempo limite per avviso acustico del buzzer in allarme (solo se A4 = 1)	1 min	0	240
A6	tempo di esclusione dell'allarme di temperatura (solo se A1 e/o A2 ≠0)	15 min	0	240
REGOLAZIONE VENTOLE EVAPORATORE				
F3	funz. vent. evap. durante norm. funz. (0=OFF, 1=ON, 2=parallelo al compr.)	1	0	2
F6	temperatura sotto la quale il ventilatore condensatore viene spento	20°C	-40	+99
F7	differenziale ventole condensatore (relativo a F6)	+3°C	1	25
F8	funz. vent. cond. durante raffreddamento. (0=parall. al compr., 1=ON); vedi anche F6 e F7	0	0	1
F9	funz. vent. cond. in sbrinamento e sgocciol. (0=OFF, 1=ON, 2=ON sopra 26°C, OFF sotto 25°C)	2	0	2
FA	temperatura critica per segnalazione di alta temperatura di condensazione	52°C	-40	+99
Fb	temperatura critica per allarme di alta pressione	57°C	-40	+99
STAMPA				
P0	Abilitazione stampa parametri di configurazione (0 = disabilitata)	1	0	1
P1	Tempo di campionamento (vedi anche parametro P6)	60 min	1	60
P2	Selezione sonde di temperatura da stampare (0 = nessuna, 1= sonda camera, 2 = sonda camera ed evaporatore)	1	0	2
P3	Selezione intestazione cedolino (0 =escluso, 1= Vetrina BTV, 2 = Vetrina BTS)	1	0	2
P4	Abilitazione stampa identificativo numerico apparecchio (0 = no, 1= sì)	1	0	1
P5	Selezione lingua per intestazione cedolino (1=italiano, 2=inglese, 3=francese, 4=spagnolo, 5=tedesco)	1	-1	5
P6	Selezione unità di misura per tempo di campionamento (1 = minuti, 2 = ore)	1	1	2
GESTIONE COMUNICAZIONE				
L1	Indirizzo dello strumento (dato prelevato in fase di stampa se P4 = 1)	1	0	255
L2	Gestione della porta seriale (0 = non utilizzata, 1 = stampa)	1	0	1
L3	Baud Rate trasmiss. dati (1 = 2400, 2 = 4800, 3 = 9600, 4 = 18200)	3	1	4
L4	Modalità di controllo trasmissione (0 = no parity, 1 = odd, 2 = even)	0	0	2

“APPARECCHI -20°C/+5°C”

Parametro	Descrizione	Default	min	MAX
INGRESSI DI MISURA				
I1	calibrazione sonda cella (il parametro e' espresso in ottavi di grado)	-8°C	-40	+99
I2	abilitazione sonda evaporatore (0=assente, 1=presente)	1	0	1
I3	abilitazione sonda condensatore (0 = assente, 1 = presente)	1	0	1

/6	configurazione ingresso digitale (0 = contatto aperto, 1= contatto chiuso)	1	0	1
/7	tempo di ritardo per allarme porta aperta (0 = escluso)	120 sec	0	255
/A	setpoint attivazione resistenza porta (solo se /9 = 0)	-2°C	-40	+99
/b	isteresi regolazione attivazione resistenza porta (solo se /9 = 0)	2°C	1	15
/E	gestione visualizzazione lettura sonda cella (0=normale,1= limitata superiormente da r0)	1	0	1
/F	gestione relé defrost in sbrinamento (0 = diseccitato al raggiungimento sull'evaporatore del valore impostato con d2, 1 = diseccitato allo scadere del tempo d7)	1	0	1
Pr	lettura sonda camera	- °C	-	-
Pd	lettura sonda evaporatore/sbrinamento	- °C	-	-
Pc	lettura sonda condensatore	- °C	-	-
REGOLAZIONE COMPRESSORE				
r0	isteresi regolatore (differenziale)	+3°C	1	15
r1	minimo setpoint di lavoro impostabile	-20°C	-40	r2
r2	massimo set point di lavoro impostabile	+5°C	r1	+99
PROTEZIONE COMPRESSORE				
C0	ritardo attivazione compressore ad accensione strumento	1 min	0	240
C2	tempo min. di ritardo tra lo spegnim. del compr. e la successiva accens.	3 min	0	240
C5	tempo di ciclo accensione compressore in caso di allarme sonda cella	10 min	1	240
C6	% di C5 nel quale il compr. viene acceso in caso di allarme sonda cella	70 %	0	100
SBRINAMENTO				
d0	intervallo di sbrinamento (0 = escluso)	4 ore	0	99
d1	tipo di sbrinamento (0 = a resistenze, 1 = a gas caldo)	1	0	1
d2	temper. fine sbrinamento (riferita alla temper. dell'evaporatore)	+12 °C	-40	+99
d3	durata massima sbrinamento (0 = lo sbrinamento ha una durata nulla; 255 = lo sbrinamento ha una durata infinita)	20 min	0	255
d6	visualizzazione display in sbrinamento (0 = temperatura cella effettiva, 1 = temperatura cella bloccata, 2 = label dEF)	1	0	2
d7	tempo di sgocciolamento	4 min	0	15
dE	tipo di conteggio interv. di sbrinamento: 0 = ore reali; 1 = ore ON comp.; 2 = autodeterm.	1	0	1
ALLARMI				
A0	isteresi dell'allarme (differenziale)	+2 °C	1	15
A1	allarme di minima relativo al setpoint di lavoro (0 = escluso)	-2 °C	-40	0
A2	allarme di massima relativo al setpoint di lavoro (0 = escluso)	+15 °C	0	+99
A3	tempo di esclusione dell'allarme dall'accensione dello strumento	120 min	0	240
A4	modalità attivazione buzzer per allarme: 0 = sempre; 1 = temporizzato	1	0	1
A5	tempo limite per avviso acustico del buzzer in allarme (solo se A4 = 1)	1 min	0	240
A6	tempo di esclusione dell'allarme di temperatura (solo se A1 e/o A2 ≠ 0)	15 min	0	240
A7	tempo escl. all. di temper. post fermo vent. evap. (per A1 e/o A2 ≠ 0)	60 min	0	240
REGOLAZIONE VENTOLE EVAPORATORE				
F1	temper. sopra la quale il vent. evap. viene spento (solo se /A = 1 e F7 = 3 o 4)	-1°C	-55	+99
F2	differenziale ventole (relativo a F1, solo se /A = 1 e F7 = 3 o 4)	+2°C	1	15
F3	funz. vent. evap. durante norm. funz. (0=OFF, 1=ON, 2=parallelo al compr., 3=stabilita con F1 e F2, 4=stabilita con F1 e F2 a compr. ON e OFF a comp. OFF)	1	0	4
F4	funz. vent. evap. in sbrin. e sgocc. (0= OFF, 1= ON, 2 = stab. con F7)	0	0	2
F5	tempo fermata ventilatore evaporatore dopo sgocciolamento	3 min	0	15
F6	temperatura sotto la quale il ventilatore condensatore viene spento	+20	-40	+99
F7	differenziale ventole condensatore (relativo a F6)	+3	1	25
F8	funz. vent. cond. durante raffreddamento. (0=parall. al compr., 1=ON); vedi anche F6 e F7	0	0	1
F9	funz. vent. cond. in sbrinamento e sgocciol. (0=OFF, 1=ON, 2=ON sopra 26°C, OFF sotto 25°C)	2	0	2
FA	temperatura critica per segnalazione di alta temperatura di condensazione	+38	-40	+99
Fb	temperatura critica per allarme di alta pressione	+40	-40	+99
STAMPA				
P0	Abilitazione stampa parametri di configurazione (0 = disabilitata)	1	0	1
P1	Tempo di campionamento (vedi anche parametro P6)	60 min/ore	1	60
P2	Selezione sonde di temperatura da stampare (0 = nessuna, 1= sonda camera, 2 = sonda camera ed evaporatore)	1	0	2
P3	Selezione intestazione cedolino (0 =escluso, 1= Vetrina BTV, 2 = Vetrina BTS)	1	0	2
P4	Abilitazione stampa identificativo numerico apparecchio (0 = no, 1= si)	1	0	1
P5	Selezione lingua per intestazione cedolino (1=italiano, 2=inglese, 3=francese, 4=spagnolo, 5=tedesco)	1	-1	5
P6	Selezione unità di misura per tempo di campionamento (1 = minuti, 2 = ore)	1	1	2
GESTIONE COMUNICAZIONE				
L1	Indirizzo dello strumento (dato prelevato in fase di stampa se P4 = 1)	1	0	255
L2	Gestione della porta seriale (0 = non utilizzata, 1 = stampa)	1	0	1
L3	Baud Rate trasmiss. dati (1 = 2400, 2 = 4800, 3 = 9600, 4 = 18200)	3	1	4
L4	Modalità di controllo trasmissione (0 = no parity, 1 = odd, 2 = even)	0	0	2

CONFIGURAZIONE PARAMETRI UTENTE- LETTURA SONDE

	Premere simultaneamente i tasti <u>up</u> e <u>down</u> per un tempo superiore a 3 secondi. Viene visualizzata in maniera lampeggiante la label [Loc].
	Utilizzare i tasti <u>up</u> e <u>down</u> per scorrere le letture delle sonde e i parametri utente.
	Premere il tasto <u>enter</u> per confermare la scelta ed entrare nella modalità di lettura delle sonde o di modifica del parametro. Viene visualizzato in modalità lampeggiante il valore corrente. Utilizzare i tasti   per selezionare il nuovo valore solo nel caso dei parametri.
	Premere il tasto <u>enter</u> per uscire dalla lettura delle sonde o confermare la scelta del nuovo valore del parametro: l'impostazione non lampeggia più.

RIPRISTINO PARAMETRI DI FABBRICA

Informazioni riservate al solo personale specializzato.

	All'accensione lo strumento eseguirà una fase di "LAMPTEST" se durante tale fase viene premuto per 3 volte di seguito il tasto <u>enter</u> vengono resettati tutti i parametri ai valori impostati in fabbrica. Sul display si visualizza la label [rLd] che evidenzia il resettaggio della scheda ai valori impostati da costruttore.
---	--

ATTENZIONE: i valori di default in memoria sono solo quelli relativi alle configurazioni (**tn**, **bt**).

ALLARMI

APPARECCHIO CON SONDE ROTTE DURANTE LA CONSERVAZIONE

Errore sonda camera

Nel caso la sonda camera risulta rotta o il relativo collegamento risulta interrotto, sul display viene visualizzata la label [**E0**].

La macchina continua a funzionare in fase di conservazione in base ai valori assegnati ai parametri "**C5**" e "**C6**".

La ventola interna continua a funzionare in base al valore assegnato al parametro "**F3**".

Errore sonda evaporatore (solo su apparecchi -20°C/+5°C)

Nel caso la sonda evaporatore risulta rotta o il relativo collegamento risulta interrotto, sul display viene visualizzata la label [**E1**].

La ventola interna funzionerà in base al valore assegnato al parametro "**F3**".

*Nota: se sono rotte o interrotte tutte e due le sonde a display verranno visualizzate sequenzialmente **E0** ed **E1**.*

Errore sonda condensatore

Nel caso la sonda condensatore risulta rotta o il relativo collegamento risulta interrotto, sul display viene visualizzata la label [**E2**].

Il ventilatore condensatore continua a funzionare in base al valore assegnato al parametro "**F8**".

Se sono rotte o interrotte tutte e tre le sonde a display verrà visualizzato alternativamente E0, E1 ed E2

APPARECCHIO CON SONDE ROTTE DURANTE LO SBRINAMENTO

Errore sonda camera

Nel caso la sonda camera risulta rotta o il relativo collegamento risulta interrotto durante la fase di sbrinamento la stessa termina regolarmente.

A display viene visualizzata alternativamente la stringa settata con il parametro "d6" e la label [E0].

Errore sonda condensatore

Nel caso la sonda condensatore risulta rotta o il relativo collegamento risulta interrotto, sul display viene visualizzata la label [E2].

Il ventilatore condensatore continua a funzionare in base al valore assegnato al parametro "F8".

Se sono rotte o interrotte tutte e tre le sonde a display verrà visualizzato alternativamente E0, E1 ed E2

ALLARME DI ALTA TEMPERATURA IN CORSO

	Nel caso la temperatura in cella risulta superiore al setpoint impostato, sul display viene visualizzata la label [AH] alternata alla temperatura critica raggiunta. Premendo il tasto <u>up</u> è possibile visualizzare la durata dell'evento di allarme.
---	---

Il buzzer può essere tacitato premendo il tasto 

La segnalazione visiva dell'allarme permane fino a quando la temperatura critica rientra nella norma.

ALLARME DI BASSA TEMPERATURA IN CORSO

	Nel caso la temperatura in cella risulta inferiore al setpoint impostato, sul display viene visualizzata la label [AL] alternata alla temperatura critica raggiunta. Viene attivato anche il buzzer. Premendo il tasto <u>down</u> è possibile visualizzare la durata dell'evento di allarme.
---	---

Il buzzer può essere tacitato premendo il tasto 

La segnalazione visiva dell'allarme permane fino a quando la temperatura critica rientra nella norma.

ALLARMI DI ALTA E BASSA TEMPERATURA REGISTRATI

	Led sbrinamento lampeggiante a frequenza elevata mette a conoscenza che si è verificato un' allarme di alta o di bassa temperatura.
	Premendo il tasto <u>enter</u> si visualizza sul display lampeggiante il tipo di allarme registrato
	Premendo il tasto <u>enter</u> si visualizza sul display lampeggiante la temperatura critica registrata.
	Premendo il tasto <u>enter</u> si visualizza sul display lampeggiante il tempo di permanenza dell'evento di allarme, espresso in minuti.
	Premendo il tasto <u>enter</u> si resetta il funzionamento del led sbrinamento alla sua normalità Sul display compare [rES], avendo preso visione dell'evento anomalo verificatosi.

Nel caso in cui si verificasse un ulteriore evento di allarme, di alta o bassa temperatura, qualora non fossero stati visionati dall'utente i dati relativi all'evento anomalo precedente, quest'ultimi verrebbero sovrascritti con quelli più recenti.

Se è attivo un allarme di alta temperatura il compressore continua a funzionare; se è attivo un allarme di bassa temperatura il compressore viene spento.

! Nel caso la scheda viene messa in stand by si perdono le temperature minima e massima registrate a setpoint raggiunto e gli eventuali allarmi.

ALLARME DI BLACK OUT

	Led sbrinatorio lampeggiante a frequenza elevata mette a conoscenza che si è verificato un blackout.
	Premendo il tasto <u>enter</u> si visualizza sul display la label [bL O] .
	Premendo il tasto <u>enter</u> si visualizza sul display la massima temperatura registrata in camera.
	Premendo il tasto <u>enter</u> si resetta il funzionamento del led sbrinatorio alla sua normalità. Sul display compare [rES] , avendo preso visione dell'evento anomalo verificatosi.

ALLARME DI PORTA APERTA

Nel caso di porta aperta il display visualizza la label **[dA]** alternata alla visualizzazione corrente mentre il buzzer segnala acusticamente l'evento con un beep della durata di cinque secondi ripetuto ogni 10.

L'allarme si resetta alla chiusura della porta e viene registrato in memoria (led defrost lampeggiante a frequenza elevata).

ALLARME DI ALTA TEMPERATURA DI CONDENSAZIONE

Nel caso la temperatura di condensazione risulta troppo elevata, a causa del condensatore sporco, sul display viene visualizzata la label **[HtC]** alternata alla temperatura cella.
Viene attivato anche il buzzer.

Il buzzer può essere tacitato premendo il tasto .

La segnalazione visiva dell'allarme permane fino a quando la temperatura di condensazione rientra nella norma.

ALLARME DI ALTA PRESSIONE

Nel caso in cui viene rilevata una pressione dell'impianto frigorifero superiore ai valori limiti, sul display viene visualizzata la label **[HP]** alternata alla temperatura cella.
Viene attivato anche il buzzer.

Il buzzer può essere tacitato premendo il tasto .

La segnalazione visiva dell'allarme permane fino a quando la scheda non viene messa in stand-by.

! Se la causa che ha generato l'allarme persiste alla successiva riaccensione, la segnalazione [HP] si ripeterà nuovamente.

Durante questo evento vengono disattivate tutte le uscite a relè tranne quella relativa al ventilatore condensatore.

SBRINAMENTO

Lo sbrinamento può essere di tipo **manuale** o di tipo **automatico**.

Sbrinamento manuale



Premere il tasto defrost per 4 sec per attivare immediatamente il ciclo di sbrinamento.
Durante uno sbrinamento il display visualizza la temperatura della cella bloccata all'istante prima dell'attivazione dello sbrinamento.

E' possibile terminare manualmente lo sbrinamento premendo nuovamente per 4 secondi il tasto . L'avvenuta disattivazione viene segnalata in modalità lampeggiante sul display dalla label [ndF]

Sbrinamento automatico

Lo sbrinamento automatico si avvia durante la fase di conservazione e viene regolato dalle impostazioni della scheda.

E' possibile terminare manualmente lo sbrinamento premendo nuovamente per 4 secondi il tasto up: l'avvenuta disattivazione viene segnalata in modalità lampeggiante sul display dalla label [ndF]

ARRESTO

Premuto  per 3 secondi, rilasciato alla comparsa sul display della label [Sby], porta l'apparecchio in stand-by.

ATTENZIONE: il tasto  NON isola l'apparecchio dalla tensione elettrica.

Portare l'interruttore di rete in posizione OFF.

Per isolare l'apparecchio dalla tensione elettrica togliere la spina dalla presa.

IRREGOLARITA' DI FUNZIONAMENTO

In caso di funzionamento irregolare, prima di interpellare il servizio assistenza di zona, verificare che:

- Il tasto  sia acceso e che ci sia tensione in rete;
- il valore della temperatura impostata sia quello desiderato;
- la porta sia perfettamente chiusa;
- l'apparecchio non sia posto vicino a fonti di calore;
- il condensatore sia pulito e il ventilatore funzioni regolarmente;
- non vi sia un'eccessiva brinatura sulla piastra evaporante.

Nel caso detti controlli abbiano dato esito negativo, rivolgersi al servizio assistenza di zona fornendo indicazioni sul modello, numero di serie e matricola riportati sulla targhetta caratteristiche, posta sul cruscotto dell'apparecchio.

PULIZIA GIORNALIERA

Per garantire una perfetta igiene e conservazione dell'apparecchio è bene effettuare ordinariamente e/o giornalmente le operazioni di pulizia.

Evitare di utilizzare creme abrasive o pagliette in acciaio inox, acetone, trielina e ammoniaca.

Usare solo una soluzione di acqua e bicarbonato.

In caso di presenza di macchie da cibo o residui sulla superficie esterna, lavare con acqua ed asportarli prima che questi possano indurire.

Se i residui sono già induriti usare una spugna morbida immersa in una soluzione di acqua e bicarbonato.

Si consiglia un ciclo di pulizia giornaliera di tutte le superfici interne dell'apparecchio. Pulire i ripiani e l'interno dell'apparecchio con uno straccio leggermente imbevuto.

Anche le zone sottostanti e adiacenti devono essere pulite e mantenute in perfetta igiene. Pulire con acqua e sapone o detergente neutro.

PULIZIA E MANUTENZIONE GENERALE

Per un costante rendimento dell'apparecchio è bene compiere le operazioni di pulizia e manutenzioni generali.

ATTENZIONE: La pulizia e la manutenzione dell'impianto refrigerante e della zona compressori richiede l'intervento di un tecnico specializzato e autorizzato, per questo motivo non può essere effettuato da personale non idoneo.

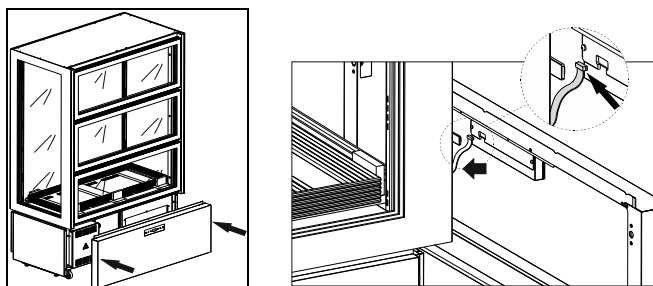
Con una aspirapolvere, un pennello o una spazzola non metallica pulire con cura il condensatore del gruppo refrigerante e l'evaporatore interno dopo aver tolto le protezioni.

Prima di iniziare con le operazioni procedere come segue:

- portare l'interruttore generale nella posizione OFF;
- togliere la spina dalla presa e attendere che sia avvenuto il completo sbrinamento dell'apparecchio.

Per accedere al condensatore è necessario:

1. rimuovere il cruscotto inferiore afferrandolo lateralmente e liberandolo dai quattro perni di ritenuta.
2. rimuovere il cavo dalla scheda di controllo.



ATTENZIONE: per assicurare un regolare funzionamento dell'impianto è necessario pulire il condensatore almeno ogni 30 giorni mediante una spazzola non metallica o un pennello.

Pulire le superfici esterne ed interne con acqua e sapone o detergente neutro; un poco di aceto aggiunto all'acqua eliminerà eventuali cattivi odori. Risciacquare abbondantemente con acqua pura e asciugare con cura.

A questo punto le operazioni di manutenzione e pulizia generali sono terminate.

INTERRUZIONI D'USO

In caso di prolungata inattività dell'apparecchio e per mantenerlo nelle migliori condizioni operare come segue:

- portare l'interruttore di rete in posizione OFF.
- togliere la spina dalla presa.
- vuotare l'apparecchio e pulirlo come descritto al capitolo "PULIZIA".
- lasciare le porte dell'apparecchio socchiuse per evitare la formazione di cattivi odori.

PROBLEMI DI FUNZIONAMENTO

Spesso le difficoltà di funzionamento che si possono verificare sono dovute a cause quasi sempre rimediabili senza l'intervento di un tecnico specializzato. Quindi prima di segnalare un guasto alla rete di assistenza verificare quanto segue:

PROBLEMA	POSSIBILI CAUSE
L'apparecchiatura non si accende	Controllare che la spina sia inserita nella presa di corrente Controllare che alla presa arrivi corrente
La temperatura interna è troppo elevata	Verificare la regolazione della scheda Verificare che non ci sia influenza di una fonte di calore Verificare che la porta chiuda perfettamente
L'apparecchio è eccessivamente rumoroso	Verificare il livellamento dell'apparecchiatura. Una posizione non equilibrata potrebbe innescare delle vibrazioni Controllare che l'apparecchiatura non sia a contatto con altre apparecchiature o parti che potrebbero entrare in risonanza
Sull'apparecchiatura si forma della condensa	L'umidità ambiente è molto elevata Non si è chiusa bene la porta

Eseguite le verifiche suddette, se il difetto persiste, rivolgetevi all'assistenza tecnica ricordandoVi di segnalare:

- la natura del difetto
- il modello ed il numero di matricola dell'apparecchio che si possono rilevare dalla targa delle caratteristiche elettriche, posta sul cruscotto dell'apparecchio.

SMALTIMENTO RIFIUTI E DISMISSIONE

STOCCAGGIO RIFIUTI

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

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

PROCEDURA SMONTAGGIO APPARECCHIATURA

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

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

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

LE OPERAZIONI DI SMONTAGGIO DEVONO ESSERE ESEGUITE DA PERSONALE QUALIFICATO.

SICUREZZA PER LO SMALTIMENTO DI RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (DIRETTIVA RAEE 2002/96)

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

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

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

contrassegnate da un apposito simbolo .

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

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

SCHEDA TECNICA DEL REFRIGERANTE

1) **R404A** :componenti del fluido

- trifluoroetano (HFC 143a) 52%
- pentafluoroetano (HFC 125) 44%
- tetrafluoroetano (HFC 134a) 4%

GWP = 3750

ODP = 0

2) Identificazione dei pericoli

Elevate esposizioni per inalazione possono provocare effetti anestetici. Esposizioni molto elevate possono causare anomalie del ritmo cardiaco e provocare morte improvvisa. Il prodotto nebulizzato o sotto forma di schizzi può provocare ustioni da gelo agli occhi o alla pelle.

3) Misure di primo soccorso

• Inalazione:

allontanare l'infortunato dall'esposizione, e tenerlo al caldo e a riposo. Se necessario somministrare ossigeno. Praticare la respirazione artificiale se la respirazione si è arrestata o dà segni di arrestarsi. In caso di arresto cardiaco effettuare massaggio cardiaco esterno. Richiedere assistenza medica immediata.

• Contatto con la pelle:

far sgelare con acqua le zone interessate. Togliere gli indumenti contaminati.

ATTENZIONE : gli indumenti possono aderire alla pelle in caso di ustioni da gelo.

In caso di contatto con la pelle, lavarsi immediatamente e abbondantemente con acqua tiepida. Se si verificano sintomi (irritazione o formazione di vesciche) richiedere assistenza medica.

• Contatto con gli occhi:

lavare immediatamente con soluzione per lavaggio oculare o acqua pulita, tenendo scostate le palpebre, per almeno 10 minuti. Richiedere assistenza medica.

• Ingestione:

può provocare il vomito. Se l'infortunato è cosciente, far sciacquare la bocca con acqua e far bere 200-300ml d'acqua. Richiedere immediata assistenza medica.

• Ulteriori cure mediche:

trattamento sintomatico e terapia di supporto quando indicato. Non somministrare adrenalina e farmaci simpaticomimetici simili in seguito ad esposizione, per rischio di aritmia cardiaca con possibile arresto cardiaco.

4) Informazioni ecologiche

Persistenza e degradazione

• HFC 143a:

si decompone lentamente nell'atmosfera inferiore (troposfera). La durata nell'atmosfera è 55 anni.

• HFC 125:

si decompone lentamente nell'atmosfera inferiore (troposfera). La durata nell'atmosfera è 40 anni.

• HFC 134a:

si decompone con relativa rapidità nell'atmosfera inferiore (troposfera). La durata nell'atmosfera è 15,6 anni.

• HFCs 143a, 125, 134a:

non influenza lo smog fotochimico (cioè non rientra tra i componenti organici volatili -VOC- secondo quanto stabilito dall'accordo UNECE). Non provoca la rarefazione dell'ozono.

Gli scarichi di prodotto rilasciati nell'atmosfera, non provocano contaminazione delle acque a lungo termine.

Lo schema elettrico è riportato nell'ultima pagina del libretto

Pos	DESCRIZIONE	Pos	DESCRIZIONE
1	COMPRESSORE	44	RELÉ DI POTENZA COMPRESSORE
2	VENTILATORE CONDENSATORE	69	MORSETTO DI TERRA
3	MORSETTERIA	70	ELETTROVALVOLA MANDATA FREDDO
8	SPINA ELETTRICA	70A	ELETTROVALVOLA MANDATA CALDO
9	VENTILATORE EVAPORATORE	76	MICROINTERRUTTORE MAGNETICO
12	ELETTROVALVOLA SBRINAMENTO	103	SONDA DI UMIDITA'
20	RESISTENZA ANTICONDENSA PORTA	119	SCHEDA ELETTRONICA VETRINA TN
20A	RESISTENZA ANTICONDENSA VETRO LATERALE	120	SCHEDA ELETTRONICA VETRINA BT
20B	RESISTENZA ANTICONDENSA VETRO LATERALE	121	ALIMENTATORE SWITCHING LED
20C	RESISTENZA ANTICONDENSA VETRO POSTER.	122	LAMPADIE LED
20D	RESISTENZA ANTICONDENSA PROFILI	122A	LAMPADIE LED TOP
22	RESISTENZA FONDO BACINELLA	125	SCHEDA ELETTRONICA VETRINA PRALINERIA
22A	RESISTENZA TUBO DI SCARICO	126	SCHEDA DISPLAY TASTI CAPACITIVI

INFORMAZIONE EX ART. 13 del Decreto Legislativo n. 151 del 25 luglio 2005.

- 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 reimpiego 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.