

Laval 4 - Gander 4 - Rodi 4

Island ■ Plug-in

Manuale di Installazione e Uso - *original*-
Direction for Installation and Use
Ausstellung und Gebrauchsanweisungen
Manuel d'Installation et de Service
Guía de Instalación y Manejo
Инструкции по монтажу и эксплуатации



YOUR GLOBAL PARTNER FOT RETAIL SOLUTIONS

IMPORTANTE: Leggere attentamente prima dell'uso. Conservare per una futura consultazione.
IMPORTANT: Carefully read before use. Keep in store for future use.

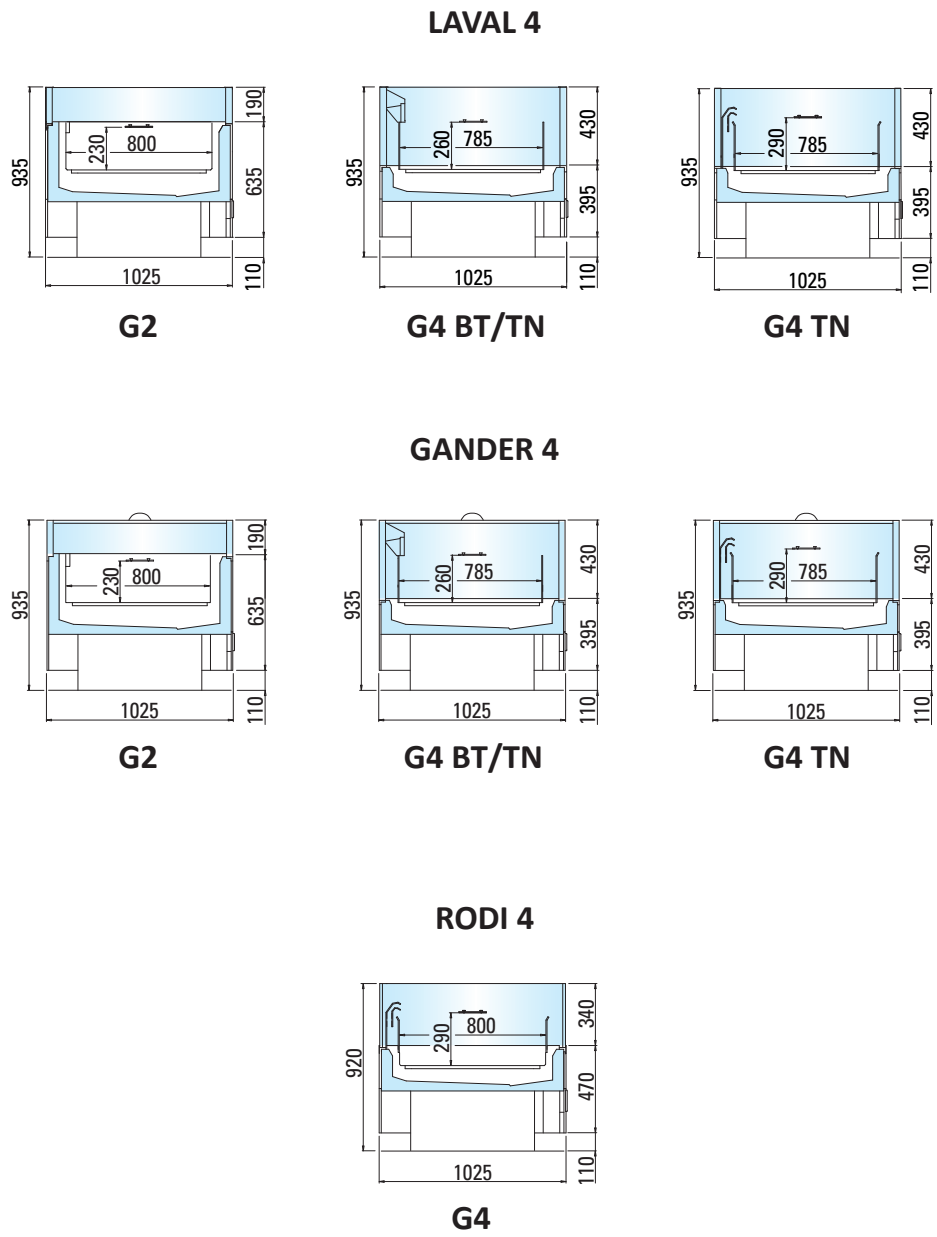
arneg

CE UK
CA

Italiano	5
English	27
Deutsch	50
Français	75
Español	99
Русский	123
Facsimile della Dichiarazione di conformità, facsimile of Conformity declaration	151

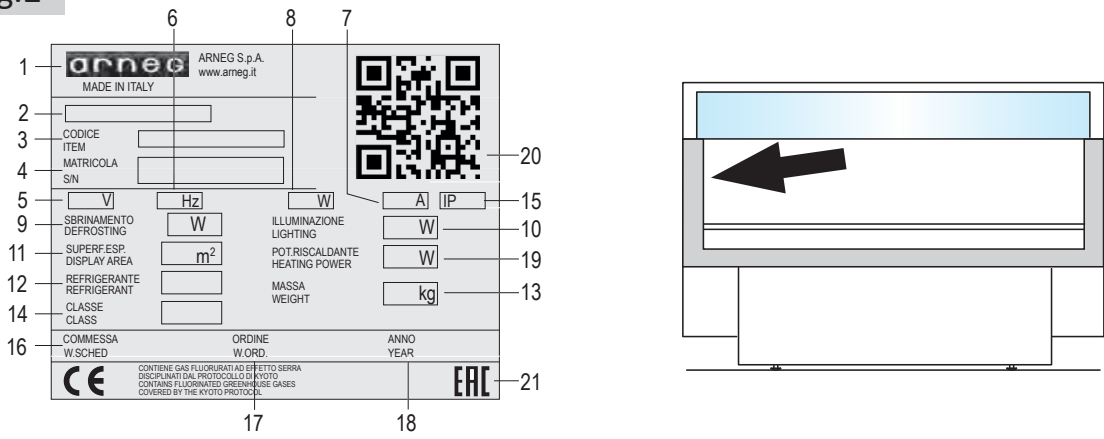
Presentazione del mobile/Case presentation

Fig.1



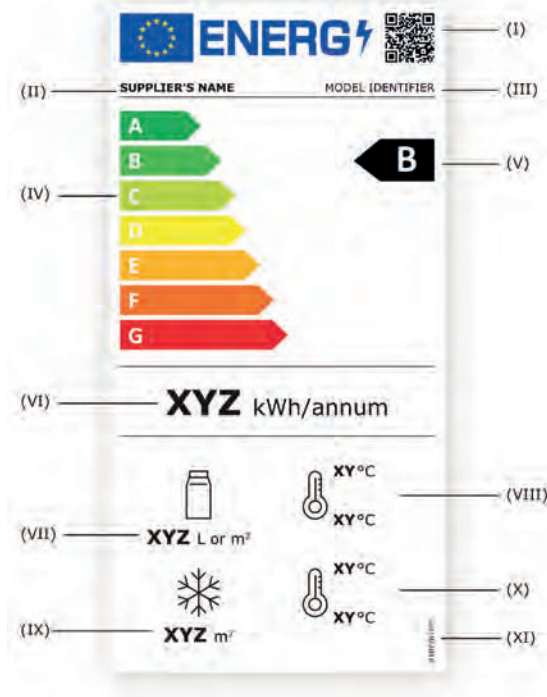
Targa matricolare - Serial number plate

Fig.2



Etichetta energetica - Energy label

Fig.3



Trasporto, installazione e condizioni ambientali - Transport, installation and environmental conditions

Fig.4

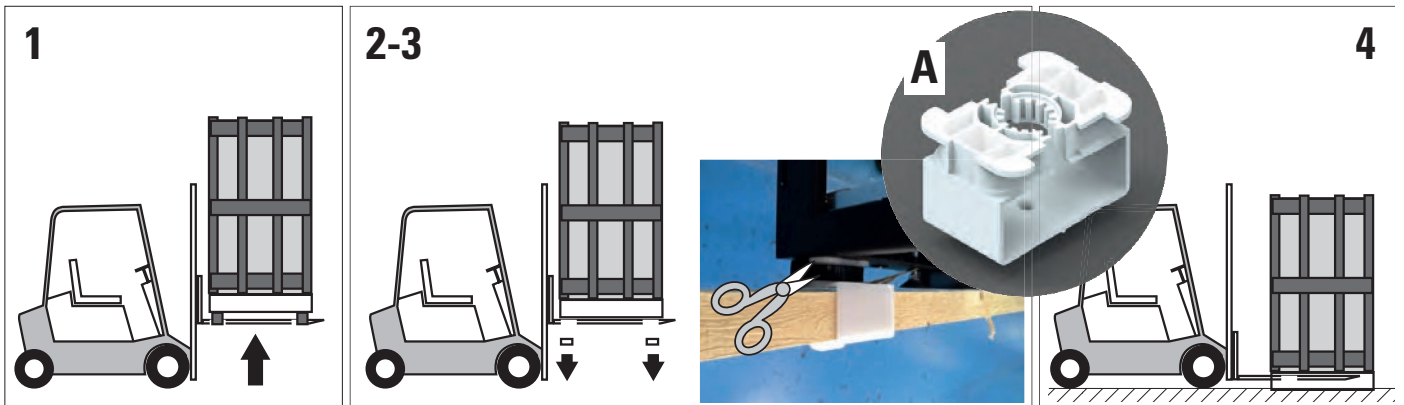


Fig.5



Fig.6

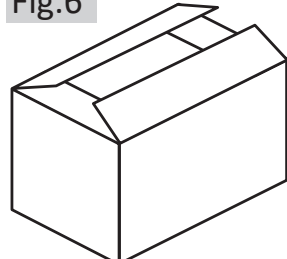


Fig.7

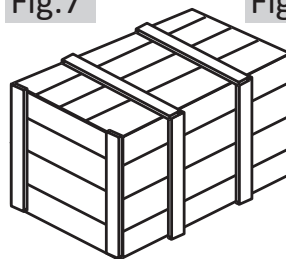


Fig.8

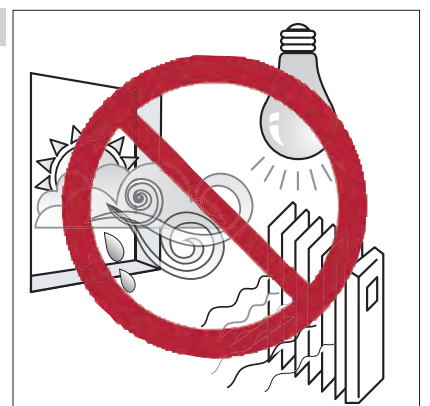


Fig.9

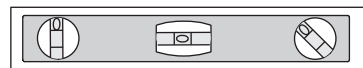
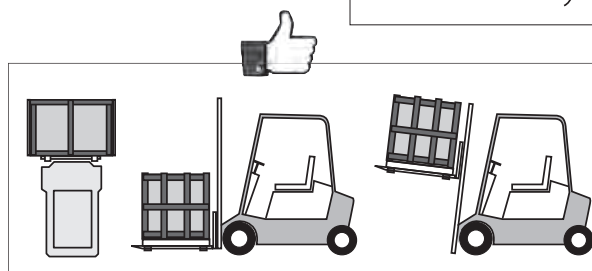


Fig.10



Collegamento elettrico/Avviamento, regolazione e controllo temperatura
 Electric connection/Start control and adjustment of the temperature

Fig.11

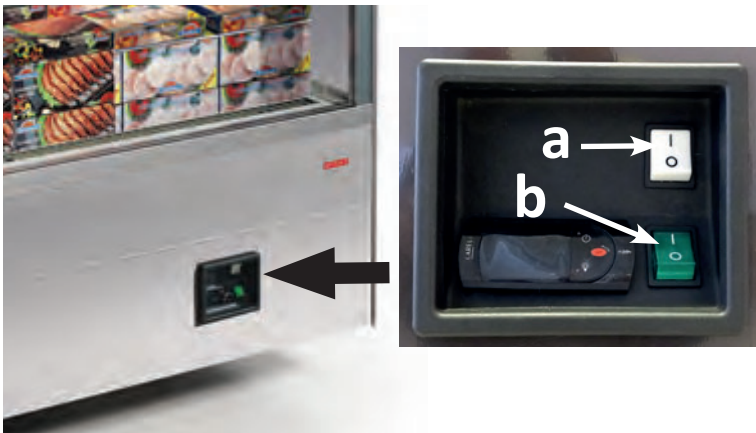
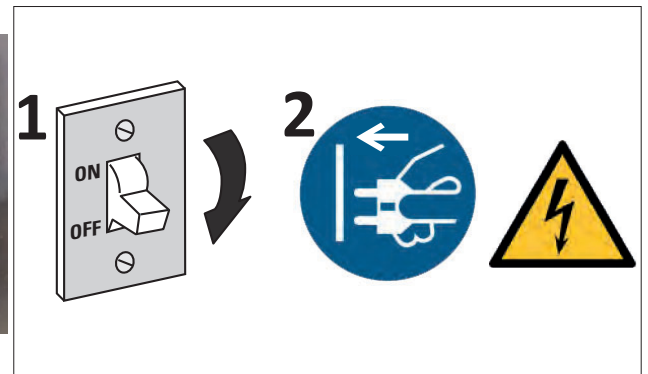


Fig.12



Caricare il mobile - Cabinet loading

Fig.13

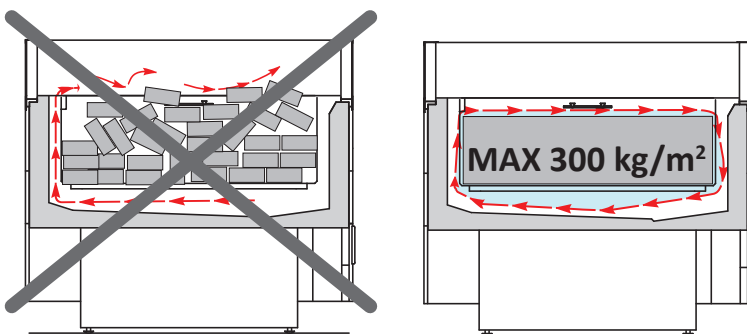
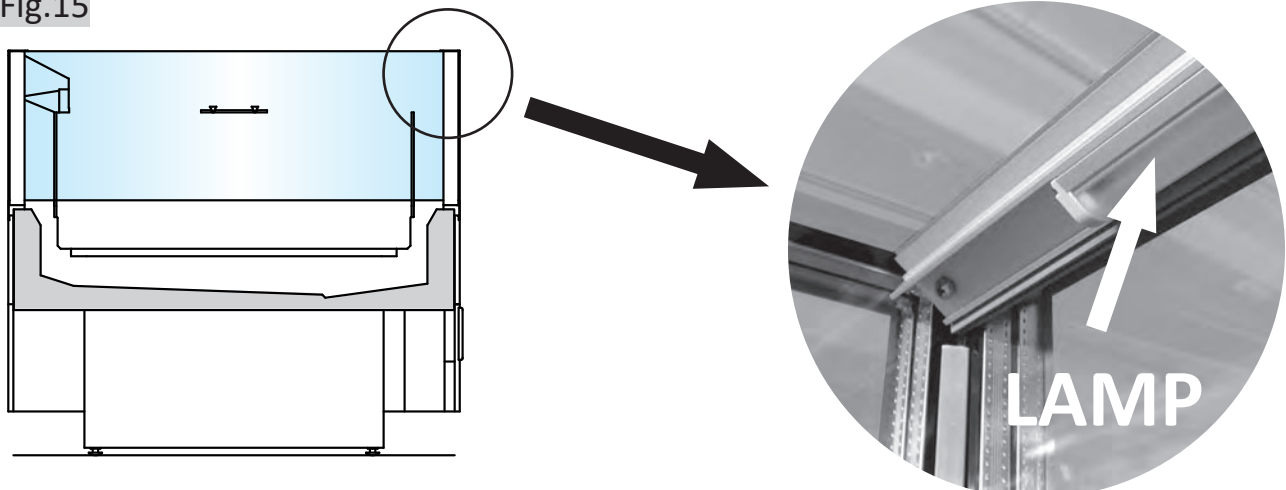


Fig.14



Illuminazione - Lighting

Fig.15



Manutenzione e pulizia - Maintenance and cleaning

Fig.16

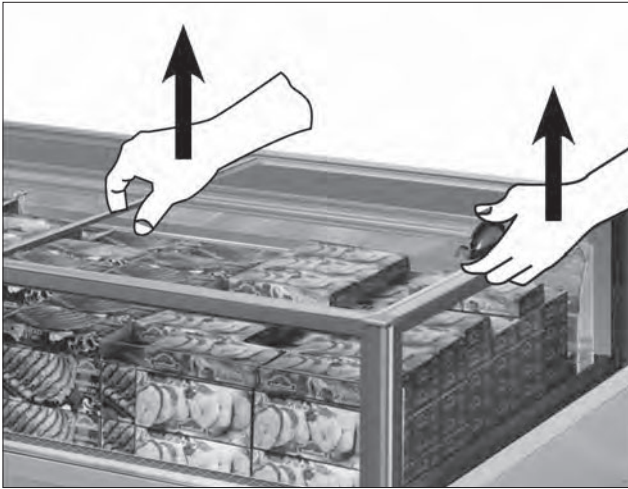
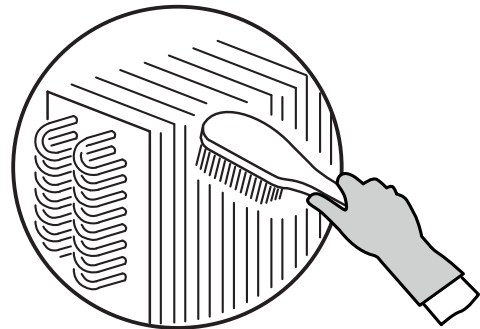
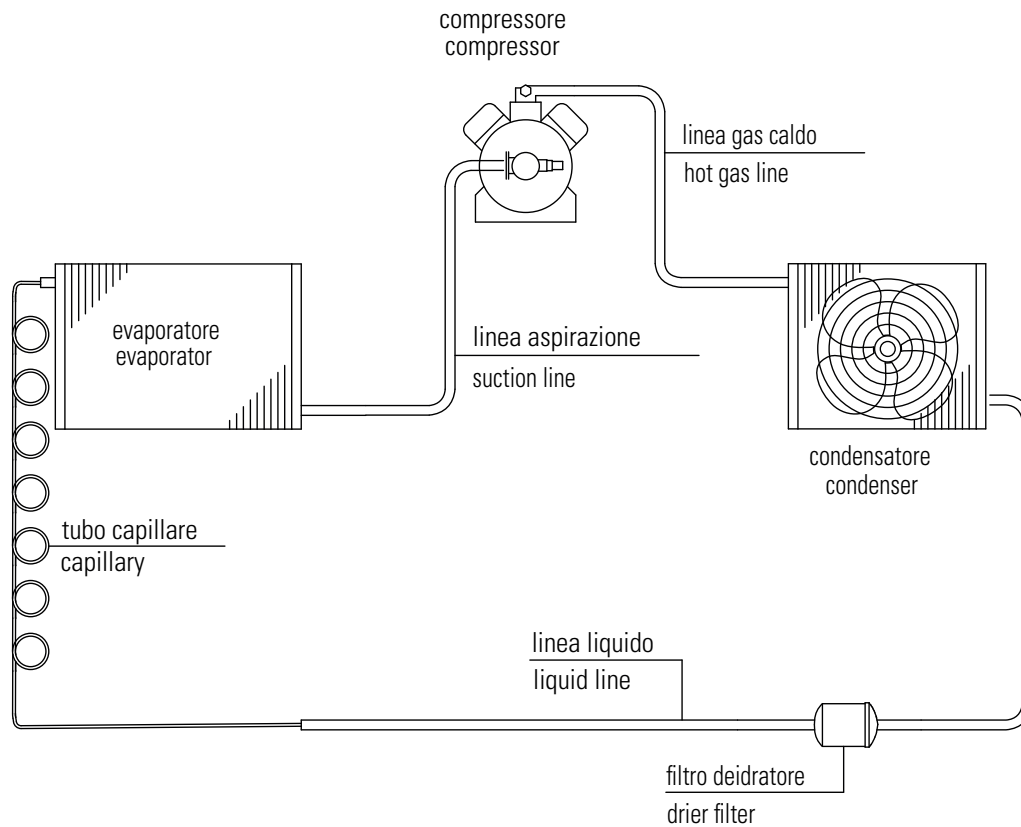


Fig.17










Schema frigorifero tipico - Typical refrigeration diagram

Fig.18






Manuale di Installazione e uso

INDICE

ILLUSTRAZIONI.....	1
1. Messaggi di sicurezza	7
2. Etichette di sicurezza presenti nel mobile	7
3. Dispositivi di protezione individuale.....	7
4. Divieti e prescrizioni	7
4.1 Per il mobile.....	8
4.2 Per la merce.....	8
4.3 Per l'ambiente	9
4.4 Per l'uso.....	9
4.5 Porte scorrevoli in vetro (Gander 4)	9
5. Pericoli residui, Dispositivi di Protezione (DPI), situazioni di emergenza	10
6. Scopo del manuale - Campo di applicazione - Destinatari.....	10
7. Presentazione del mobile - Uso previsto (Fig.1)	11
8. Dati tecnici.....	11
9. Norme applicate, certificazioni, dichiarazione di conformità	12
10. Identificazione - Dati di targa.....	13
11. Etichetta energetica (se prevista) (Fig.3)	14
12. Rumorosità del mobile	14
13. Trasporto 	14
14. Immagazzinamento	15
15. Installazione e condizioni ambientali 	15
16. Collegamento elettrico 	16
17. Avviamento, controllo e regolazione della temperatura 	18
18. Caricare il mobile 	18
19. Sbrinamento e scarico acqua.....	18
19.1 Scarico dell'acqua	18
19.2 Installare uno scarico a pavimento (optional)	19
20. Illuminazione (optional).....	19
21. Sostituire le lampade 	19
22. Coperchi notte (Laval 4).....	19
23. Manutenzione e pulizia 	20
23.1 Prodotti per la pulizia	20
23.2 Indicazioni generali.....	20

Italiano

23.3	Pulire le parti esterne (Giornaliera / Settimanale)	20
23.4	Pulire le parti interne (Mensile)	21
23.5	Pulire il condensatore (Fig. 16)	21
23.6	Pulire la vaschetta di raccolta acqua	21
23.7	Pulire materiali specifici	21
23.8	Pulire l'acciaio inox	22
23.9	Pulire le porte	22
23.10	Ispezionare le parti	22
24.	Caricare il refrigerante 	22
25.	Smantellare il mobile 	23
26.	Garanzia	24
27.	Parti di ricambio	25
28.	Risoluzione dei problemi (Toubleshooting) 	25

Allegati al mobile

Scheda mobile - Conformità prodotto - Cartellino prodotto - Schema posizionamento sonde
 Schemi elettrici - Kit unione canale - Etichetta energetica - Dichiarazione di conformità



Per scaricare il manuale entra nel sito www.arneg.it e clicca su **“Area download”**








Per trovare le informazioni disponibili nella banca dati europea **EPREL**:

- entra nel sito **www.arneg.it**,
- clicca alla voce “dichiarazione di conformità” che trovi nel footer,
- inserisci il numero di matricola che trovi nell’etichetta energetica allegata al banco (fac-simile Fig.3.pos.III) o sulla targa matricolare applicata al banco (fac-simile Fig.2).

Oppure inquadra con il tuo smartphone il Qrcode dell’etichetta energetica.







1. Messaggi di sicurezza

Segnalazioni di sicurezza previste in questo manuale:

	PERICOLO! Indica una situazione pericolosa che, se non evitata, è causa di morte o ferite gravi.
	AVVERTIMENTO! Indica una situazione pericolosa che se non evitata, può causare la morte o ferite gravi.
	ATTENZIONE! Indica una situazione pericolosa che se non evitata, può causare ferite lievi.
	AVVISO: Indica un'azione generale obbligatoria.
	Nota: le note contengono informazioni evidenziate al di fuori del testo a cui appartengono.
	Operatore qualificato
	Tecnico frigorista specializzato






2. Etichette di sicurezza presenti nel mobile

Etichette che possono essere presenti sui mobili per richiamare l'attenzione degli operatori e tecnici sui pericoli e le precauzioni:

	pericolo di tensione elettrica con rischio di folgorazione		presenza di organi in movimento (ventilatori)		materiale infiammabile
	equipotenzialità		sistema ad alta pressione		punti esatti di inserimento delle staffe del carrello elevatore vedi (cap.11)

3. Dispositivi di protezione individuale

Simboli dei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) obbligatori per i tecnici frigoristi autorizzati a intervenire sul mobile frigorifero:

	occhiali protettivi		scarpe anti infortunistiche		casco protettivo
	guanti protettivi		indumento, tuta protettiva		

4. Divieti e prescrizioni



PERICOLO! Elementi in tensione. Elettrocuzione.
PRIMA DI QUALSIASI OPERAZIONE TOGLIERE L' ALIMENTAZIONE ELETTRICA!



AVVERTIMENTO! Fuga di gas. Intossicazione.
Scollegare il mobile con l'interruttore generale a monte del mobile.
NON sostare nella stanza dove è posto il mobile se non è ben arieggiata.
AVVERTIMENTO! INCENDIO. Ustioni. Soffocamento
seguire le indicazioni di evacuazione vigenti in caso di incendio
scollegare il mobile con l'interruttore generale a monte del mobile.
non usare acqua per spegnere le fiamme ma solo estintori a secco.





Leggere attentamente il manuale per evitare infortuni e usare correttamente il mobile

Responsabilità del fabbricante	Il fabbricante non è responsabile per: <ul style="list-style-type: none"> • uso improprio, erraneo e irragionevole del mobile • installazione non corretta, non eseguita secondo le istruzioni indicate • uso da parte di personale non qualificato/addestrato • difetti di alimentazione elettrica • gravi mancanze nella manutenzione e pulizia previste • uso di accessori non previsti o autorizzati da ARNEG S.p.A. • modifiche ed interventi non autorizzati • uso di ricambi non originali • inosservanza delle istruzioni
Responsabilità del Cliente o Datore di lavoro	E' cura del cliente: <ul style="list-style-type: none"> • verificare la qualifica e lo stato mentale o fisico dei professionisti addetti all'uso e alla manutenzione del mobile. • verificare che leggano e rispettino il manuale • verificare che utilizzino i DPI previsti. • istruire e formare secondo le indicazioni riportate gli addetti alle operazioni di trasporto, installazione, manutenzione, pulizia ecc. ognuno per la propria competenza secondo le norme relative al paese di installazione del mobile. • prevedere gli strumenti di comunicazione più adatti per evitare rischi e pericoli per l'utente.





Ogni altro uso o modifica non indicati in questo manuale o non autorizzati da ARNEG S.p.A. sono pericolosi, fanno decadere la garanzia e invalidano la dichiarazione di conformità prevista dalla direttiva macchine 2006/42/CE.


4.1 Per il mobile

Prescrizioni	Divieti
<ul style="list-style-type: none"> • il mobile refrigerato conserva la temperatura della merce non la abbatte • usare i mobili solo in ambienti chiusi • i mobili sono realizzati per conservare/esporre solo generi alimentari freschi, congelati surgelati, gelati, cotti e precotti (tavole calde) • le operazioni all'interno del quadro elettrico sono riservate a tecnici specializzati. 	<p>NON ostruire le vie di ingresso e di mandata dell'aria</p> <p>NON usare apparecchi elettrici all'interno del mobile per la conservazione della merce</p> <p>NON usare dispositivi per accelerare lo sbrinamento del mobile</p> <p>NON applicare adesivi spessi e isolanti sulle pareti del mobile.</p> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin-top: 10px;">  Solo tecnici specializzati possono rimuovere elementi che richiedono l'uso di utensili per essere rimossi. </div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin-top: 10px;">  ATTENZIONE! Mantenere libere da ostruzioni le aperture di ventilazione nell'involucro dell'apparecchio. </div>

4.2 Per la merce

Prescrizioni	Divieti
<ul style="list-style-type: none"> • introdurre solo merce già raffreddata alla temperatura che rispetta la catena del freddo • verificare che il mobile e la merce mantengano tale temperatura almeno 2 volte al giorno week end compresi • caricare il mobile così che la merce esposta da più tempo sia venduta per prima rispetto a quella nuova in entrata (rotazione della merce) • caricare il mobile in modo ordinato rispettando i limiti di carico • usare contenitori idonei per la conservazione della merce • verificare regolarmente il funzionamento dello sbrinamento automatico (frequenza, durata, temperatura dell'aria, ripristino del funzionamento normale, ecc.). 	<div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">  PERICOLO!: propellente infiammabile. Esplosione. NON introdurre bombolette spray NON introdurre sostanze esplosive </div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">  Alte temperature. Surriscaldamento della merce: NON usare faretti con lampade ad incandescenza diretti sul mobile. </div> <ul style="list-style-type: none"> • NON introdurre: merce riscaldata, prodotti farmaceutici, esche per la pesca, imballi in vetro • NON sovraccaricare il mobile

4.3 Per l'ambiente

Prescrizioni	Divieti
<ul style="list-style-type: none"> • mantenere al massimo l'efficienza degli impianti di climatizzazione, di ventilazione e di riscaldamento del punto vendita • proteggere le merci da irraggiamento solare. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evitare che le correnti d'aria e le bocchette di mandata dell'impianto di climatizzazione siano dirette verso le aperture dei mobili • Limitare la temperatura delle superfici irraggianti presenti nel punto vendita, per esempio isolando i soffitti. • NON superare i valori di temperatura e umidità ambiente indicati al cap.8 • la velocità dell'aria ambiente vicino alle aperture dei mobili NON deve superare i 0,2 m/s <p> NON installare il mobile vicino a porte, finestre, impianti di climatizzazione ecc.</p>

4.4 Per l'uso

Prescrizioni	Divieti
<ul style="list-style-type: none"> • lavorare con attenzione e diligenza. • usare sempre i DPI (dispositivi di protezione individuali) previsti, cap.3. • eseguire con regolarità la manutenzione. • per ogni intervento sul mobile chiedere l'assistenza di un tecnico frigorista specializzato. • verificare il deflusso delle acque risultanti dallo sbrinamento (liberare gli scolatoi, pulire i filtri, verificare i sifoni, ecc.). • smaltire l'acqua di sbrinamento, o usata per il lavaggio, attraverso la rete fognaria o impianto di depurazione conformi alle leggi vigenti, l'acqua può venire in contatto con sostanze inquinanti dovute a: natura del prodotto, eventuali residui, rotture di involucri contenenti liquidi, uso di detersivi non consentiti. 	<p> PERICOLO! elementi in tensione. Elettrocuzione. NON usare/toccare il mobile con le mani o i piedi bagnati o umidi. PERICOLO! cedimento/rottura. Ferite NON salire sul batticarrello, arrampicarsi sul mobile.</p> <p>NON è consentito l'uso del mobile</p> <ul style="list-style-type: none"> • a bambini e ragazzi minorenni, evitare che giochino con il mobile • a personale: <ul style="list-style-type: none"> - con ridotte capacità fisiche sensoriali o mentali - senza conoscenza sull'uso del mobile - che non possono usare il mobile in sicurezza senza supervisione o istruzioni - non sobrio, sotto l'effetto di sostanze stupefacenti.

4.5 Porte scorrevoli in vetro (Gander 4)

Gander 4 è provvisto di chiusure scorrevoli in vetro a bassa emissività.

Prescrizioni	Divieti
<ul style="list-style-type: none"> • Aprire, chiudere e maneggiare con cura • chiudere sempre le porte • usare l'impugnatura della maniglia per far scorrere i vetri sui binari in PVC. 	<p> ATTENZIONE! Apertura/chiusura degli scorrevoli. Rottura dei vetri. Schiacciamento, ferite.</p> <ul style="list-style-type: none"> • NON forzare le gli scorrevoli oltre i limiti meccanici consentiti di apertura e chiusura. • NON sollevare gli scorrevoli. • NON sbattere gli scorrevoli. • NON usare gli scorrevoli come piano di appoggio delle merci durante la fase di carico, non sono stati progettati per sostenere carichi (Fig.14) <p> ATTENZIONE! Parti in vetro. Rottura. Ferite. NON urtare le porte.</p> <p>NON lasciare le porte aperte NON caricare le porte NON usare le porte per trascinare il mobile</p>



Verificare con frequenza che le chiusure scorrevoli siano completamente chiuse.

5. Pericoli residui, Dispositivi di Protezione (DPI), situazioni di emergenza

Rischi residui non eliminabili con riprogettazione, tecniche costruttive e antinfortunistiche:

Rischi	Riduzione del rischio
dovuti a: <ul style="list-style-type: none"> • parti sporgenti e in rilievo • carichi sospesi (fase di carico/scarico) • cavi elettrici di alimentazione, • accumuli di cariche elettrostatiche • parti in movimento • caduta del carico dalla struttura, • accesso all'interno del mobile (es. salendo con i piedi sul frontale) 	<ul style="list-style-type: none"> • indossare indumenti da lavoro idonei (es. privi di parti svolazzanti) • usare i Dispositivi di Protezione Individuali (cap.3): <ul style="list-style-type: none"> - scarpe antinfortunistiche - guanti antitaglio - indumenti di protezione antitaglio per il corpo (grembiule con pettorina, protezione delle gambe, ecc.) - occhiali per la protezione da schegge - casco protettivo • verificare il collegamento equipotenziale • imporre il divieto di comportamenti non idonei con avvisi, segnali ecc. (a cura del Cliente)

Seguire il manuale consente l'uso corretto del mobile e preserva l'operatore e il mobile dai pericoli.



Si possono comunque verificare situazioni di emergenza per le quali ci si avvale dell'esperienza dell'operatore/tecnico, che non deve mai compromettere la propria e altrui sicurezza con manovre azzardate o affrettate.

6. Scopo del manuale - Campo di applicazione - Destinatari



NON riprodurre, divulgare o modificare il contenuto del manuale.



Leggere attentamente il manuale per evitare infortuni e usare correttamente il mobile

Il manuale contiene informazioni generali sulla linea di mobili realizzata da ARNEG S.p.A. e le istruzioni ritenute necessarie per il buon funzionamento.

Destinatari

Il manuale è suddiviso in capitoli, ogni capitolo è rivolto ad una figura professionale specifica:

OPERATORE QUALIFICATO



persona qualificata, istruita per il funzionamento, per la regolazione, per la pulizia e la manutenzione del mobile secondo le norme relative al paese di installazione.

TECNICO FRIGORISTA SPECIALIZZATO



tecnico addestrato e autorizzato dall'ente indicato nel contratto (fabbricante/concessionario/distributore) a eseguire: installazione, manutenzione straordinaria, riparazione, sostituzione e revisione, consapevole dei rischi a cui è esposto e in grado di adottare tutte le misure per proteggere se stesso e le altre persone rendendo minimo il danno rispetto ai rischi che gli interventi comportano. Per ogni figura sono definite le competenze per operare sul mobile in condizioni di sicurezza.



E' responsabilità del cliente o datore di lavoro verificare che gli addetti all'uso e alla manutenzione siano formati secondo le norme relative al paese di installazione.



Dove non specificato, il capitolo riguarda entrambi i soggetti descritti.

Custodia

Il manuale deve essere custodito:

- da personale scelto per lo scopo
- in un luogo idoneo e noto a tutti gli addetti alla manutenzione, per essere consultato in qualsiasi momento.

Se ceduto a terzi:

- consegnare ad ogni nuovo utente o proprietario
- dare sollecita comunicazione al fabbricante.

Se danneggiato o smarrito, richiedere al fabbricante.



- il manuale è parte del mobile e si deve conservare per tutta la durata dello stesso
- il manuale è stato redatto in origine in lingua italiana ed è l'unica lingua ufficiale
- Arneg S.p.A. non si assume responsabilità per traduzioni in altre lingue non conformi al significato originale
- il contenuto del presente manuale rappresenta lo stato della tecnica e della tecnologia, impiegate nella realizzazione del mobile valide al momento della sua commercializzazione, non può quindi essere considerato obsoleto per aggiornamenti successivi legati a nuove normative o conoscenze.
- leggere attentamente il manuale prima dell'uso e istruire gli addetti alle operazioni (trasporto, installazione, manutenzione ecc.), ognuno per la propria competenza secondo le indicazioni riportate.
- questo manuale NON può rimediare a carenze culturali o intellettive del personale che usa il mobile.

7. Presentazione del mobile - Uso previsto (Fig.1)

A chi è destinato Il mobile è destinato all'uso di personale qualificato, istruito e formato dal datore di lavoro all'uso e ai rischi che può comportare.

Uso previsto I mobili Laval 4, Gander 4 e Rodi 4 sono espositori ad "isola" con unità condensatrice incorporata.

Modello	Temperatura	Categoria	Merceologia	Vetro
Laval 4 TN	0°C/+2°C	isole aperte	Latticini, carne, IV gamma, pesce preconfezionato.	G2 - G4
Laval 4 BT-TN	0°C/+2°C -18°C/-21°C		Latticini, carne, IV gamma, pesce preconfezionato, surgelati.	
Gander 4 TN	0°C/+2°C	isole chiuse	Latticini, carne, IV gamma, pesce preconfezionato.	
Gander 4 BT-TN	0°C/+2°C -22°C/-25°C		Latticini, carne, IV gamma, pesce preconfezionato, surgelati	
Rodi 4	0°C/+2°C	isole aperte	Latticini, carne, IV gamma, pesce preconfezionato.	G4

Responsabilità Il Cliente o il datore di lavoro si assume la responsabilità sulla qualifica e sullo stato mentale o fisico dei professionisti addetti all'uso e alla manutenzione del mobile.

8. Dati tecnici**LAVAL 4 TN BASE V LINEARE**

Lunghezza senza spalle	mm	880		1200		1500		1800		2000		2400	
		G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4
Altezza vetrata frontale													
Classe di temperatura	3M1	•		•		•		•		•		•	
Temperatura di conservazione	°C 0/+2	•		•		•		•		•		•	
Superficie di esposizione orizzontale*	m ²	0,70	0,69	0,96	0,94	1,20	1,18	1,44	1,41	1,60	1,56	1,92	1,88
Etichetta energetica**		A G F		A G F		A G F		A G F		A G F		A G F	

LAVAL 4 BT-TN BASE V LINEARE

Lunghezza senza spalle	mm	880		1200		1500		1800		2000		2400	
Altezza vetrata frontale		G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4
Classe di temperatura	3M1	•		•		•		•		•		•	
	3L3	•		•		•		•		•		•	
Temperatura di conservazione	°C 0/+2	•		•		•		•		•		•	
	-18/-21	•		•		•		•		•		•	
Superficie di esposizione orizzontale*	m ²	0,70	0,69	0,96	0,94	1,20	1,18	1,44	1,41	1,60	1,56	1,92	1,88
Etichetta energetica**													

GANDER 4 TN BASE V LINEARE

Lunghezza senza spalle	mm	880		1200		1500		1800		2000		2400	
Altezza vetrata frontale		G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4
Classe di temperatura	3M1	•		•		•		•		•		•	
Temperatura di conservazione	°C 0/+2	•		•		•		•		•		•	
Superficie di esposizione orizzontale*	m ²	0,70	0,69	0,96	0,94	1,20	1,18	1,44	1,41	1,60	1,56	1,92	1,88
Etichetta energetica**													

GANDER 4 BT-TN BASE V LINEARE

Lunghezza senza spalle	mm	880		1200		1500		1800		2000		2400	
Altezza vetrata frontale		G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4
Classe di temperatura	3M1	•		•		•		•		•		•	
	3L1	•		•		•		•		•		•	
Temperatura di conservazione	°C 0/+2	•		•		•		•		•		•	
	-22/-25	•		•		•		•		•		•	
Superficie di esposizione orizzontale*	m ²	0,70	0,69	0,96	0,94	1,20	1,18	1,44	1,41	1,60	1,56	1,92	1,88
Etichetta energetica**													

RODI 4 TN BASE V LINEARE

Lunghezza senza spalle	mm	880		1200		1500		1800		2000		2400	
Classe di temperatura	3M1	•		•		•		•		•		•	
Temperatura di conservazione	°C 0/+2	•		•		•		•		•		•	
Superficie di esposizione orizzontale*	m ²	0,69		0,94		1,18		1,41		1,56		1,88	
Etichetta energetica**													

*Valore riferito alle configurazioni illustrate.

**L'etichetta energetica può variare in base alla configurazione del prodotto.



Maggiori dettagli tecnici sono disponibili in: www.arneg.it/area-riservata

9. Norme applicate, certificazioni, dichiarazione di conformità

I mobili refrigerati descritti in questo manuale rispondono ai requisiti essenziali di sicurezza, salute e protezione richiesti dalle seguenti direttive:

	Direttiva europea	Norme armonizzate applicate	Legislazione Regno Unito
Machinery	Direttiva Macchine 2006/42 CE	ISO/TR 14121; EN ISO 12100; EN 378-2; EN 378-3; EN 378-4; EN 60079-10-1;	Regolamenti 2008 per la fornitura dei macchinari (sicurezza)

EMC	Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE	EN 61000-3-2; EN 61000-3-12; EN 55014-1; EN 55014-2	Regolamento Compatibilità Elettromagnetica 2016
RoHS	Direttiva RoHS 2011/65/CE (restrizione dell'uso di sostanze pericolose nei dispositivi elettrici ed elettronici)	EN IEC 63000	Regolamenti 2012 (restrizione dell'uso di sostanze pericolose nei dispositivi elettrici ed elettronici)
Ecodesign and Energy labelling	Direttiva 2009/125/CE Regolamento di Attuazione UE 2019/2024 (specifiche per la progettazione ecocompatibile degli apparecchi di refrigerazione con funzione di vendita diretta). Regolamento Delegato (UE) 2019/2018 Della Commissione , che integra il regolamento (UE) 2017/1369 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda l'etichettatura energetica degli apparecchi di refrigerazione con funzione di vendita diretta.	EN ISO 23953	Ecodesign per i prodotti connessi all'energia e informazioni sull'etichettatura energetica: Regulation N.745-2021 on Energy Conservation.
	Regolamento Europeo EC-1935/2004 (sui materiali a contatto con la merce)	EN 1672-2	



Il rispetto dei requisiti e delle norme sono presenti nel fac simile generico della dichiarazione di conformità che trovate alla fine di questo manuale.

Questi modelli sono esclusi dal campo di applicazione della direttiva 2014/68/EU in base all'articolo 4 paragrafo 3 (e/o articolo 1 paragrafo 2 lettera f).

Le prestazioni di questi mobili sono state determinate con test condotto in conformità alla norma **EN ISO 23953** alle condizioni ambientali della classe climatica 3 (25°C, 60% U.R.) vedi tabella:

Classe Climatica della camera di prova	Temperatura bulbo secco	Umidità Relativa	Punto di rugiada	Massa del vapore d'acqua in aria secca
	°C	%	°C	g/kg
0	20	50	9,3	7,3
1	16	80	12,6	9,1
2	22	65	15,2	10,8
3	25	60	16,7	12,0
4	30	55	20,0	14,8
6	27	70	21,1	15,8
5	40	40	23,9	18,8
7	35	75	30,0	27,3
8	23,9	55	14,3	10,2

La massa del vapore d'acqua in aria secca è uno dei punti principali che influenzano le prestazioni e il consumo di energia dei mobili. Il test di sicurezza è condotto secondo le norme **IEC EN 60335-2-89** a temperatura ambiente di 32°C +/-2°C.

Dichiarazione di conformità Copia della dichiarazione di conformità è allegata al mobile.
Se si perde la copia originale della Dichiarazione di Conformità fornita con il mobile, scaricare una copia compilando il modulo che trovate nel footer della home page del sito www.arneg.it alla voce "conformità UE"

10. Identificazione - Dati di targa

Sulla schiena del mobile c'è la targa matricolare (Fig.2) con tutti i dati caratteristici:

N°	Denominazione
1	logo/nome del fabbricante

2	nome e lunghezza del mobile
3	codice del mobile
4	numero di matricola del mobile
5	tensione di alimentazione
6	potenza elettrica a regime assorbita nella fase di sbrinamento (resistenze corazzate+cavi caldi+ ventilatori+illuminazione)
7	superficie di esposizione utile
8	tipo di fluido frigorifero con cui funziona l'impianto
9	classe climatica ambientale e temperatura di riferimento
10	numero della commessa con cui è stato prodotto il mobile
11	numero d'ordine con cui è stato messo in produzione il mobile
12	anno di produzione del mobile
13	marchio EAC
14	classe di funzionamento
15	massa di gas frigorifero con cui è caricato ogni impianto (solo per mobili con motore incorporato)
16	potenza riscaldante
17	potenza di illuminazione (ove prevista)
18	classe di protezione contro l'umidità
19	QR code
20	corrente a regime assorbita
21	potenza elettrica a regime assorbita nella fase di refrigerazione (ventilatori+cavi caldi+illuminazione)
22	Frequenza di alimentazione



Per assistenza, comunicare al fabbricante:

- il nome del mobile (2); il numero di matricola (4); il numero di commessa (10)
NON rimuovere per nessun motivo la targa matricolare

11. Etichetta energetica (se prevista) (Fig.3)

I	codice QR
II	marchio o nome del fornitore
III	identificativo del modello del fornitore
IV	scala delle classi di efficienza energetica da A a G
V	classe di efficienza energetica, determinata conformemente all'allegato II
VI	AE in kWh all'anno, arrotondato all'intero più vicino
VII	somma delle superfici espositive a temperature di esercizio per la refrigerazione, espressa in metri quadrati (m ²) e arrotondata al secondo decimale.
VIII	range di temperatura raggiunto dai prodotti raffreddati: in alto il valore massimo del prodotto più caldo; in basso il valore minimo del prodotto più freddo
IX	somma delle superfici espositive a temperature di esercizio per il congelamento, espressa in metri quadrati (m ²) e arrotondata al secondo decimale
X	range di temperatura raggiunto dai prodotti congelati/surgelati: in alto il valore massimo del prodotto più caldo; in basso il minimo del valore più alto fra tutti i prodotti
XI	numero del presente regolamento

12. Rumorosità del mobile

La rumorosità del mobile è inferiore ai 70 dB(A).

13. Trasporto



AVVERTIMENTO! Oggetto pesante in movimento. Schiacciamento
La zona di trasporto deve essere libera da persone e cose.



Le operazioni di carico-scarico devono essere condotte da personale qualificato che può verificare pesi, punti esatti per il sollevamento (privi di tubazioni, cavi, quadri elettrici ecc) e il mezzo più adatto sia per sicurezza che per portata.

I mobili sono forniti di un telaio-pedana in legno fissato alla base per il trasporto con carrelli elevatori:

Caratteristiche del carrello elevatore

Usare un carrello elevatore:

- con caratteristiche idonee nel rispetto delle norme vigenti
- NON usurato/danneggiato
- a mano o elettrico adatto al sollevamento del mobile, con portata nominale maggiore o uguale a 1000 kg
- con funi e cavi regolamentari e NON usurati

Movimentare in sicurezza (cosa fare)

- assicurarsi che non siano presenti estranei nella zona del trasporto
- collocare sempre le staffe di carico nei punti indicati
- infilare sempre completamente le staffe
- distribuire il peso del mobile per mantenere in equilibrio il baricentro del carico (Fig.10)

**AVVERTIMENTO! Oggetto pesante in movimento. Schiacciamento**
Rispettare le indicazioni per movimentare in sicurezza**Trascinamento. Cedimenti/deformazioni/strappi**
NON trascinare/spingere il mobile
NON usare i vetri come attacco/appoggio/presa
Rispettare le indicazioni per movimentare in sicurezza*NON sono consentite procedure di trasporto diverse da quelle indicate.***14. Immagazzinamento****Cosa fare**

- immagazzinare i mobili in ambienti chiusi, con temperatura compresa fra i -25°C e +55°C e un'umidità dell'aria compresa tra 30% e 90%.
- prima di immagazzinare, verificare che l'imballo sia integro e senza difetti per non compromettere la conservazione dei mobili.

Cosa non fare**Raggi ultravioletti. Deformazione permanente dei materiali plastici/danneggiamento dei componenti del mobile.**
NON immagazzinare i mobili in aree scoperte soggetti agli agenti atmosferici e alla luce del sole diretta.**15. Installazione e condizioni ambientali****PERICOLO! Elementi in tensione. Elettrocuzione.**
Rispettare le norme e le leggi vigenti durante l'installazione e l'impiego.**ATTENZIONE! Parti d'imballo abbandonate. Ferite e lesioni.**
NON lasciare parti dell'imballo (chiodi, legno, graffette, ecc.) e utensili usati per l'operazione (pinze, forbici, ecc.), sulla zona di lavoro.
Questi oggetti vanno rimossi con mezzi opportuni e portati nei loro luoghi di raccolta.**AVVERTIMENTO!**Prima di qualsiasi operazione usare tutte le precauzioni possibili per evitare infortuni.all'operatore, indossare i Dispositivi di protezione individuale previsti (cap.3.).
Togliere l'imballo solo se il mobile è collocato nella zona d'uso.**L'installazione è riservata a tecnici addestrati e autorizzati dall'ente nel contratto (fabbricante/concessionario/distributore)**

- *È responsabilità del cliente la predisposizione dell'area di installazione*
- *Modifiche all'installazione qui descritta devono essere autorizzate da ARNEG S.p.A.*

Il mobile può essere fornito imballato così:

- telaio in legno fissato alla base e involucro in nylon bloccato da reggette (standard) (Fig.5)
- involucro in cartone (a richiesta) (Fig.6)
- gabbia in legno (a richiesta) (Fig.7)

L'area di installazione deve

- rispettare le norme vigenti nel paese di installazione
- rispettare la classe climatica ambientale (cap.9)
- avere una pavimentazione in grado di supportare il peso del mobile
- avere un sezionatore con protezione automatica contro i cortocircuiti, scariche a terra e dispersioni tra la linea elettrica di alimentazione e il mobile
- avere lo spazio necessario per la corretta circolazione dell'aria, l'uso e la manutenzione

Condizioni ambientali

Per un corretto funzionamento del mobile la temperatura e l'umidità relativa ambiente non devono superare i limiti relativi alla classe climatica 3 (+25°C; U.R. 60%) secondo la norma EN-ISO 23953 - 2.

Ricezione del mobile

- verificare che l'imballo sia integro e non presenti danni
- curare l'operazione di disimballo per non danneggiare il mobile
- verificare l'integrità dei componenti del mobile
- se si riscontrano danni chiamare immediatamente il fabbricante

Procedura di installazione (Fig.4)


Verificare l'area di installazione, eliminare ogni pericolo per l'operatore togliere l'imballo solo se il mobile è collocato nella zona d'uso.

Passo	Azione
1	sollevare il mobile in sicurezza
2	con una forbice idonea tagliare le reggette di fissaggio delle fascette -A-
3	sfilare le fascette e il telaio
4	abbassare e posizionare il mobile sulla zona d'uso
5	regolare l'assetto orizzontale del mobile con una livella (Fig.9)
6	verificare che tutti i piedini appoggino sul pavimento
7	livellare il mobile sia davanti che dietro
8	togliere delicatamente le pellicole protettive, eliminare i residui di collante con solventi adatti
9	procedere a una prima pulizia utilizzando prodotti neutri e un panno morbido.



- Installare massimo 3 mobili in canale sulla stessa linea di alimentazione elettrica e frigorifera
- Se il mobile viene spostato, ripetere il controllo del livellamento, un livellamento sbagliato compromette il funzionamento del mobile

Cosa non fare


- **NON usare alcol per pulire le parti in metacrilato (plexiglas)**
- **NON usare sostanze abrasive o spugne metalliche**
- **NON installare il mobile (Fig.8):**
 - in locali a rischio di esplosione
 - all'aria aperta esposto agli agenti atmosferici
 - vicino a fonti di calore (luce solare diretta, impianti di riscaldamento, lampade a incandescenza ecc.)
 - vicino a correnti d'aria superiori ai 0,2 m/s (vicino a porte, finestre, impianti di climatizzazione ecc.)
- Trascinamento. Cedimenti/deformazioni/strappi
- NON trascinare/spingere il mobile
- Rispettare le indicazioni per movimentare in sicurezza



Per un corretto smaltimento l'imballo è composto da: legno - polistirolo - politene - PVC - cartone.

16. Collegamento elettrico


PERICOLO! Elementi in tensione. Elettrocuzione. PRIMA DI QUALSIASI OPERAZIONE TOGLIERE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA! verificare che il carter non entri in contatto con il quadro elettrico



Installare un adeguato sistema di messa a terra!



Realizzare gli impianti secondo le direttive che regolano la costruzione, l'installazione, l'uso e la manutenzione previsti dalle norme vigenti nella nazione di installazione.
Per garantire un funzionamento regolare, la variazione massima di tensione deve essere compresa tra +/- 6% del valore nominale.

Responsabilità	Cliente	predisporre la linea elettrica di alimentazione fino al punto di collegamento del mobile.
	Installatore	fornire i dispositivi di ancoraggio per tutti i cavi in entrata ed uscita del mobile.
	ARNEG	ARNEG S.p.A. declina ogni responsabilità nei confronti dell'utilizzatore e di terzi per: <ul style="list-style-type: none"> • danni causati da avarie o malfunzionamenti degli impianti predisposti a monte del mobile • danni causati al mobile dovuti a cause direttamente imputabili al malfunzionamento dell'impianto elettrico

Linea di alimentazione	<ul style="list-style-type: none"> • dimensionare le linee di alimentazione dell'energia elettrica secondo la potenza assorbita del mobile cap.9. • verificare che la linea di alimentazione: <ul style="list-style-type: none"> - abbia i cavi di sezione adeguata - sia protetta contro le sovracorrenti, i sovraccarichi e le dispersioni verso massa in conformità alle norme vigenti
-------------------------------	--

Interuttori automatici di sicurezza



PERICOLO! Elementi in tensione. Cortocircuito. Elettrocuzione
Gli interruttori automatici magnetotermici devono essere tali da non aprire il circuito sul neutro senza contemporaneamente aprirlo sulle fasi ed in ogni caso devono consentire la disconnessione completa nelle condizioni di sovratensione di categoria III

- proteggere i mobili a monte con interruttori automatici magnetotermici onnipolari con caratteristiche adeguate che avranno anche la funzione di interruttori generali di sezionamento della linea
- istruire l'operatore sulla posizione degli interruttori per essere raggiunti rapidamente in caso di EMERGENZA

Prima di collegare



Mobili con unità condensatrice remota

PERICOLO! Elementi in tensione. Cortocircuito. Elettrocuzione
Verificare che gli attacchi delle illuminazioni (piani, tetto, sovrastruttura) siano regolarmente inseriti e bloccati nelle rispettive prese per evitare scollegamenti durante le operazioni di pulizia e manutenzione che possono provocare scosse elettriche dannose per l'operatore.

- consultare gli schemi elettrici allegati al mobile
- verificare che i dati di targa soddisfino le caratteristiche dell'impianto elettrico a cui deve essere allacciato il mobile
- verificare che la tensione di alimentazione sia quella indicata sui dati di targa
- togliere tutti gli oggetti metallici indossati: anelli, orologi, braccialetti, orecchini ecc.
- procedere con il collegamento.

Mobili con unità condensatrice incorporata



PERICOLO! Elementi in tensione. Cortocircuito. Elettrocuzione
NON collegare più apparecchi alla stessa presa di alimentazione.
NON usare spine adattatrici

- i mobili sono predisposti per il collegamento a spina (NON FORNITA)
- montare una spina di portata adeguata, conforme alle prescrizioni nazionali vigenti, rispettando le norme di sicurezza:
 - giallo-verde = terra / azzurro = neutro / marrone-nero = fase



Il cavo elettrico deve essere steso per non essere danneggiato e causare rischio di infortunio a persone.



Se l'alimentazione elettrica si interrompe, verificare che le apparecchiature elettriche del negozio possano riavviarsi senza provocare l'intervento delle protezioni di sovraccarico. In caso contrario modificare l'impianto per differenziare l'avviamento dei vari dispositivi.

17. Avviamento, controllo e regolazione della temperatura

Il controllo della temperatura di refrigerazione si esegue con il controllore elettronico (Fig. 10).

Procedura:

Passo	Azione
1	togliere tensione alla presa di alimentazione agendo sull'interruttore generale 1 (Fig.11)
2	inserire la spina (Fig.11) 2 e ripristinare l'alimentazione.
3	azionare l'interruttore del quadro elettrico (Fig.10) Risultato: L'impianto frigorifero entra subito in funzione.
4	dopo circa 60 minuti di funzionamento a mobile vuoto, controllare la temperatura.
5	se la temperatura ha raggiunto i valori di conservazione, allora caricare la merce.



Se il termometro funziona a batterie:

- sostituire le batterie scariche con batterie identiche
- non disperdere le batterie nell'ambiente
- consegnare le batterie scariche nei rispettivi centri di raccolta autorizzati

18. Caricare il mobile



Prima di caricare la merce lavare e igienizzare il mobile come indicato al cap.20.



carico max ammissibile uniformemente distribuito sulla vasca: 300 kg/m² (Fig.12)

Cosa fare

- caricare in modo uniforme e ordinato
- rispettare la linea di carico
- introdurre merce già raffreddata alla rispettiva temperature di conservazione
- caricare il mobile così che la merce esposta da più tempo sia venduta per prima rispetto a quella nuova in entrata (rotazione della merce)
- nei ripiani inclinati, usare sempre le spondine di contenimento



Mobili BT

Formazione di brina. Aderenza tra i prodotti surgelati, aderenza con la griglia di fondo.

- limitare la permanenza dei prodotti surgelati alla temperatura e all'umidità ambiente.
- limitare l'apertura delle chiusure (max 2-3 min.)

Cosa non fare

NON ostruire/impedire il flusso dell'aria refrigerata
 NON superare mai la linea di carico
 NON introdurre merce riscaldata
 NON ingombrare la zona di fronte al mobile.
 NON ostruire in alcun modo l'ingresso dell'aria refrigerata con: merci, etichette di prezzo, portaprezzi, decorazioni ecc.



Disporre la merce senza zone vuote, migliora il rendimento del mobile

L'ingresso di aria calda nel mobile è inevitabile, se per umidità elevata si forma un leggero strato di brina allora mantenere le porte chiuse per 2 ore.

E' cura del Cliente verificare che tutte le operazioni rispettino le norme vigenti.

19. Sbrinamento e scarico acqua

Laval4-Gander4 e Rodi 4 sono dotati di un sistema di **sbrinamento elettrico** con l'impiego di resistenze corazzate.




NON usare dispositivi per accelerare lo sbrinamento.

19.1 Scarico dell'acqua

L'acqua di sbrinamento viene raccolta da un apposito scarico e convogliata in una vaschetta posta alla base del mobile. L'acqua evapora naturalmente senz'ausilio di resistenze.

Italiano

 **NON usare dispositivi per accelerare lo sbrinamento**

 *Controllare ogni 30 giorni il livello dell'acqua.*

19.2 Installare uno scarico a pavimento (optional)

Installare uno scarico a pavimento con leggera pendenza permette di evitare:

- cattivi odori all'interno del mobile
- dispersione di aria refrigerata
- malfunzionamento del mobile dovuto all'umidità

Procedura


- installare un sifone idoneo tra il condotto di scarico e l'allacciamento a pavimento
- sigillare ermeticamente la zona dello scarico a pavimento.

 *verificare periodicamente la perfetta efficienza dei collegamenti idraulici rivolgendosi ad un installatore qualificato.*

20. Illuminazione (optional)

Su richiesta i mobili possono essere forniti illuminazione a LED (Fig. 14).

L'interruttore luci è vicino al controllore elettronico (Fig. 10).

 Sostituire le lampade guaste o consumate con lampade identiche.

21. Sostituire le lampade



**PERICOLO! Elementi in tensione. Elettrocuzione.
PRIMA DI QUALSIASI OPERAZIONE TOGLIERE L' ALIMENTAZIONE ELETTRICA!**



Non forzare
Sostituire le lampade con modelli nuovi identici

Procedura:

Passo	Azione
1	togliere tensione alla presa di alimentazione agendo sull'interruttore generale 1 (Fig.11)
2	con un cacciavite fare leva sulla base della lampada, la lampada è ad incastro.
3	togliere la lampada
4	sostituire la lampada con un modello nuovo identico
5	rimontare la lampada



Al termine delle operazione è possibile ripristinare l'alimentazione elettrica

22. Coperchi notte (Laval 4)

Per evitare inutili dispersioni di freddo e per garantire l'igiene della merce esposta durante le ore notturne per Laval 4 sono disponibili coperchi notte.

23. Manutenzione e pulizia



PERICOLO! Parti in tensione. Elettrocuzione. PRIMA DI QUALSIASI OPERAZIONE TOGLIERE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA! NON bagnare, spruzzare acqua o detergente direttamente sulle parti elettriche del mobile (ventilatori, plafoniere, cavi elettrici ecc.) NON toccare il mobile con le mani e i piedi bagnati o umidi



ATTENZIONE! Superfici fredde. Ferite, scottature. Rottura dei vetri. Attendere che le parti in vetro abbiano raggiunto la temperatura ambiente. NON usare acqua calda sulle superfici in vetro fredde.



Proteggere le mani con guanti da lavoro



La merce si deteriora per microbi e batteri. Rispettare le norme igieniche e la catena del freddo per garantire la salute del consumatore

Le operazioni di pulizia devono comprendere:

Passo	Denominazione	Descrizione
1	Lavaggio	sgrossatura, rimozione di circa il 97% dello sporco.
2	Igienizzazione	eliminazione dei batteri e sostanze nocivi.
3	Risciacquo	
4	Asciugatura	

23.1 Prodotti per la pulizia

Usare

- acqua pulita, temperatura massima 30°C
- panno morbido
- detergenti delicati e neutri

Non usare detergenti

- alcol o prodotti simili per pulire le parti in metacrilato (plexiglas)
- in polvere
- con granuli
- acidi e alcalini (candeggina, ammoniaca)
- concentrati
- di composizione chimica sconosciuta
- prodotti abrasivi, solventi chimici/organici
- spugnette abrasive, pagliette, utensili appuntiti
- aggressivi, solventi (acido acetico, citrico ecc)

23.2 Indicazioni generali

- Le superfici da pulire, l'acqua e i detergenti utilizzati per la pulizia devono avere una temperatura massima di 30°C.
- Asciugare le superfici con un panno morbido



ATTENZIONE! Superfici delicate, vetri. Ammacature, graffi, corrosione, ferite, rottura dei vetri
 NON dirigere il getto direttamente sulle superfici verniciate o plastificate
 NON applicare i detergenti direttamente sulle superfici da pulire
 NON usare dispositivi a spruzzo di vapore
 NON usare troppa forza
 NON dirigere il getto troppo vicino allo sporco, può provocare danno all'operatore e contaminare parti già pulite e l'ambiente.
 evitare che i detergenti entrino in contatto con merce presente nelle vicinanze.
ATTENZIONE!
 Prodotti per pavimenti. Vapori. Corrosione. Difficoltà respiratorie.
 evitare il contatto, inalazione.

23.3 Pulire le parti esterne (Giornaliera / Settimanale)

Pulire ogni settimana tutte le parti esterne del mobile. Vedi "Indicazioni generali" cap.23. 2.

23.4 Pulire le parti interne (Mensile)

Rispettare i capitoli 23. 1 e 23. 2 e procedere come descritto:

Passo	Azione
1	togliere tutta la merce dal mobile
2	togliere tutte le parti mobili, come piatti da esposizione, grigliati, ecc.
3	lavare con acqua tiepida (max 30°C)
4	disinfettare con un detergente contenente un antibatterico
5	pulire bene la vasca di fondo, il gocciolatoio e la griglia di protezione dello scarico dell'acqua eliminando tutti i corpi estranei caduti attraverso la griglia di aspirazione sollevando la lamiera ventilatori
6	asciugare accuratamente con un panno morbido

23.5 Pulire il condensatore (Fig. 16)

Pulire il condensatore ogni 30 giorni per eliminare la polvere.
Pulire con spazzole a setole rigide (non metalliche) o aspirapolvere.



NON toccare/urtare le sonde
NON piegare o rovinare le alette del condensatore

23.6 Pulire la vaschetta di raccolta acqua

La vaschetta di raccolta è estraibile per le operazioni di pulizia
Estrarre la vaschetta e pulire - vedi "Indicazioni generali" e "La pulizia delle parti interne".



Se ci sono formazioni di ghiaccio chiamare un tecnico frigorista specializzato.

23.7 Pulire materiali specifici

Materiale	Cosa fare	Cosa non fare
Vetri	<ul style="list-style-type: none"> usare un panno morbido con detergente neutro o acqua tiepida (max 30°C) e sapone neutro togliere subito con un panno asciutto ogni residuo d'acqua o detergente per impedire che il liquido raggiunga le guarnizioni, il telaio o le cerniere (porte a vetro) e la formazione di macchie. 	<p>NON usare acqua calda sulle superfici in vetro fredde, il vetro può frantumarsi e ferire l'operatore</p> <p>NON usare materiali ruvidi, abrasivi o raschietti metallici che possono graffiare le superfici in vetro</p> <p>NON usare panni sporchi</p>
Plastica (profili guarnizioni porte)	<ul style="list-style-type: none"> usare un panno umido imbevuto di un detergente neutro ripassare con un panno morbido imbevuto di acqua pura 	<p>NON usare cere, detersivi concentrati, contenenti petrolio, candeggina, spray per vetri, detersivi abrasivi, fluidi infiammabili.</p>
Alluminio	<ul style="list-style-type: none"> usare un panno morbido con detergente neutro o acqua tiepida (max 30°C) e sapone togliere subito con un panno asciutto ogni residuo d'acqua o detergente per impedire la formazione di macchie 	<p>NON usare detersivi acidi e alcalini (es. candeggina) che corrodono le superfici</p> <p>NON usare materiali ruvidi, abrasivi o raschietti metallici che graffiano l'alluminio</p> <p>NON usare dispositivi a spruzzo di vapore</p> <p>NON usare panni sporchi</p>
Legno	<ul style="list-style-type: none"> usare un panno morbido con detergente neutro o acqua tiepida (max 30°C) e sapone togliere subito con un panno asciutto ogni residuo d'acqua o detergente per impedire la formazione di macchie prima di trattare tutta la superficie, provare su una zona limitata e nascosta e verificare che il detergente non danneggi la finitura o il colore 	<p>NON usare spray, detersivi acidi e alcalini (es. candeggina), soda e solventi che corrodono le superfici</p> <p>NON usare materiali ruvidi, abrasivi che graffiano le superfici</p> <p>NON usare dispositivi a spruzzo di vapore</p> <p>NON usare panni con superfici ruvide</p> <p>moderare l'uso del liquido detergente: un uso eccessivo causa infiltrazioni e quindi rigonfiamenti del legno</p>

23.8 Pulire l'acciaio inox

Alcune situazioni possono formare ossido sulle superfici in acciaio: resti di ferro lasciati su superfici umide, calcare, detersivi a base di cloro o ammoniaca non risciacquati bene, incrostazioni o residui di cibo, sale-soluzioni saline, residui secchi di liquidi evaporati

- Cosa fare**
- macchie e ruggine recenti:**
pulire con shampo o detersivi neutri usando una spugna o uno straccio. Al termine eliminare ogni residuo di detersivo, risciacquare molto e asciugare con cura le superfici.
 - macchie e ruggine vecchie:**
usare sostanze chimiche per acciai inox con il 25% di acido nitrico o sostanze simili.
 - macchie e ruggine persistenti:**
carteggiare con spazzola di acciaio inox, lavare con detersivi e asciugare con cura.



*Questo intervento può provocare graffi sulla superficie dovuti al tipo di pulizia abrasiva. **NON** usare acido muriatico sulle superfici in acciaio inossidabile*



ATTENZIONE! Pavimento scivoloso. Cadute.
Togliere dal pavimento ogni elemento come, spugne, stracci, residui d'acqua o detersivi.



Togliere con cura ogni residuo di detersivo o disinfettante .



Eeguire con cura la igienizzazione, il risciacquo e l'asciugatura per evitare la diffusione di batteri nocivi .

23.9 Pulire le porte

Rispettare i capitoli (cap.25.1.), (cap.25.2.), (cap.25.5.) e procedere come descritto:

Passo	Azione
1	sollevare e togliere le chiusure, usare due mani, usare guanti da lavoro (Fig.15)
2	appoggiarle delicatamente su un piano orizzontale, NON romperle o rovinarle
3	pulire come indicato nella pulizia delle parti in vetro (cap.25.5.)
4	rimontare le chiusure

23.10 Ispezionare le parti

Terminate le operazioni di, igienizzazione, risciacquo e asciugatura procedere come descritto:

Passo	Azione
1	verificare che tutte le parti siano perfettamente pulite e asciutte
2	verificare che non siano danneggiate o eccessivamente usurate
3	sostituire le parti usurate con parti nuove fornite solo dal fabbricante
4	rimontare gli elementi completamente asciutti
5	ripristinare l'alimentazione elettrica

Una volta raggiunta la temperatura interna di funzionamento ricaricare il mobile con la merce.

24. Caricare il refrigerante



PERICOLO! Gas refrigerante, alte pressioni. Scoppio. Asfissia, alterazione del ritmo cardiaco, ustioni da gelo, effetti anestetizzanti.
PRIMA DI QUALSIASI OPERAZIONE SVUOTARE COMPLETAMENTE L'IMPIANTO!



AVVERTIMENTO! INCENDIO. Ustioni. Soffocamento
NON usare fiamme libere e strumenti elettrici vicino ai gas



Solo tecnici specializzati possono ricaricare il refrigerante e intervenire sul circuito del gas secondo il Regolamento Europeo 842/2006.
Verificare la perfetta tenuta del circuito del refrigerante.
Usare solo ricambi originali omologati.



Per la carica del refrigerante vedi indicazione 15 della targa dati.

Gas frigoriferi utilizzati (cap.9)	per il tipo e massa del refrigerante fare riferimento alla targa matricolare	
	Tipo di Gas	Descrizione
	R134a; GWP(100) = 1300	questi gas, utilizzati nei modelli a gruppo incorporato ARNEG S.p.A. appartengono alla famiglia: • HFC= gas fluorurati ad elevato valore di effetto serra (GWP), disciplinati dal protocollo di Kyoto
R290; GWP(100) = 3	questo gas appartiene alla famiglia: idrocarburi	

Procedura	Passo	Azione
	1	verificare la perdita di refrigerante con idoneo cercafughe
	2	svuotare completamente l'impianto, recuperare il gas con pompa idonea
	3	eliminare la causa della perdita o delle perdite
	4	eseguire il vuoto su tutto l'impianto
	5	ricaricare l'impianto con tipo e quantità di gas identico, fare riferimento alla targa matricolare (cap.9.)
	6	ricaricare attraverso la valvola preposta in prossimità del compressore

I mobili con gruppo incorporato sono ermeticamente sigillati e la carica di refrigerante è inferiore a 3 kg. Non sono quindi soggetti all'obbligo di libretto d'impianto né a verifiche periodiche delle perdite di refrigerante (D.P.R.n. 147 del 15 Febbraio 2006 Art. 3 e 4).



Per la ricarica del gas R290 richiedere l'intervento di personale qualificato. I componenti del circuito sono inaccessibili. Per qualsiasi intervento sul compressore, mandare il mobile a un centro assistenza autorizzato ARNEG

25. Smantellare il mobile



Questo mobile è costituito per il 75% da materiali riciclabili

Preparazione	<ul style="list-style-type: none"> recuperare il refrigerante asportare l'olio lubrificante
Obblighi	<ul style="list-style-type: none"> smantellare il mobile in conformità alla normativa sulla gestione dei rifiuti prevista nei singoli paesi e nel rispetto dell'ambiente in cui viviamo secondo la Legislazione in vigore questo mobile è considerato come rifiuto pericoloso, rientra nell'obbligo di raccolta separata e non può essere trattato come rifiuto domestico né essere conferito in discarica consegnare i componenti del circuito di refrigerazione integri nei centri specializzati per il recupero del refrigerante <p> tutte queste operazioni come il trasporto ed il trattamento dei rifiuti devono essere eseguite solo da tecnici specializzati e autorizzati.</p>
Responsabilità	l'utilizzatore deve consegnare il mobile da smantellare, al centro di raccolta specificato dall'Autorità locale o indicato dal fabbricante per il recupero e il riciclo dei materiali.

Il mobile è composto da	Materiale	Componenti
	Tubo in ferro	telaio inferiore
	Rame, Alluminio	circuito frigorifero, impianto elettrico, telaio porte
	Lamiera zincata	basamento motore, pannelli inferiori, pannelli verniciati, struttura base, ripiani, vassoi
	Poliuretano espanso (CO2)	isolamento termico
	PVC	paracolpi
	Polistirolo	spalle termoformate
	Policarbonato	protezione lampade

Mobile con unità condensatrice incorporata



I mobili con gruppo incorporato di Arneg S.p.A. ricadono sotto la Direttiva 2012/19/CE (Dlgs. 49/2014) WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) conosciuta in Italia come RAEE (Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche), mirata a frenare l'aumento di rifiuti, a promuoverne il riciclaggio, a decrementarne lo smaltimento.

Il simbolo del bidone barrato presente sulla targa del mobile dichiara che:

- il mobile è stato messo in circolazione successivamente al 01 gennaio 2011 (data di riferimento solo per l'Italia, legge 25/2010, DL 194/2009)
- il mobile rientra nell'obbligo di raccolta separata e non può venire trattato come rifiuto domestico o conferito in discarica
- è responsabilità dell'utilizzatore consegnare il mobile da smaltire al centro di raccolta specificato dall'Autorità locale per il recupero e riciclaggio WEEE (RAEE) professionali. Se sostituisce il mobile con uno nuovo, può chiedere al venditore il ritiro di quello vecchio, indipendentemente dal suo marchio.
- è responsabilità del produttore rendere fattibile il recupero, lo smaltimento del proprio mobile in via diretta o tramite il sistema collettivo.

Violazioni alla normativa prevedono sanzioni specifiche, fissate in autonomia, con propria legislazione, da ciascun singolo stato appartenente alla CE e vincolante conformemente, tutti quanti sono soggetti alla normativa stessa. Arneg S.p.A. nel considerare questo proprio mobile un WEEE (RAEE) si fa interprete delle linee guida di Orgalime, tenendo conto del recepimento, da parte della legislazione italiana, con il D.Lgs. n.49/2014, sia della Direttiva 2012/19/CE, che di quella 2011/65/CE (RoHS), relativa ad uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, Per ulteriori informazioni vedere la propria Autorità Municipale, il Venditore, il Produttore. La direttiva non si applica al mobile venduto fuori della Comunità Europea.

26. Garanzia

Il Compratore può usufruire della garanzia offerta dal Fornitore solo se osserva scrupolosamente quanto indicato nel presente manuale in particolare se:

- opera sempre nei limiti d'impiego del mobile
- esegue sempre una costante e diligente manutenzione
- autorizza all'uso della macchina operatori e tecnici addestrati allo scopo e di provata capacità e attitudine (vedi cap.4-5-6)

Condizioni

Italia: salvo convenzioni personalizzate le macchine sono garantite, solo se nuove di fabbrica, per un anno dalla data di spedizione con esclusione delle parti elettriche e di quelle connesse. Entro tale periodo verranno sostituiti o riparati gratuitamente i componenti che a insindacabile giudizio dei nostri tecnici saranno ritenuti difettosi. Per qualsiasi altro dettaglio sulle condizioni di garanzia vedere le condizioni di vendita.

Esteri: vedere gli accordi presi con i rispettivi dealer o area manager.



L'inosservanza delle prescrizioni contenute in questo manuale farà decadere la garanzia.

27. Parti di ricambio



Impiegare solo parti di ricambio originali

- sostituire i componenti prima che siano logorati dall'uso per evitare danni a persone e cose
- eseguire i controlli periodici di manutenzione previsti dal contratto





Il catalogo ricambi è accessibile al questo indirizzo: <https://globalassistance.arneg.it/>

28. Risoluzione dei problemi (Toubleshooting)



PERICOLO! Parti in tensione. Elettrocuzione.
PRIMA DI QUALSIASI OPERAZIONE TOGLIERE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA!

Problema	Possibili cause	Possibili soluzioni
Il mobile si arresta o non parte	<ul style="list-style-type: none"> • black-out elettrico • interruttore generale spento • spina staccata • intervento di protezioni (fusibili, interruttori magnetotermici/differenziali) 	<ul style="list-style-type: none"> • verificare la causa del black-out • accendere l'interruttore • reinserire la spina • verificare la pulizia del condensatore
	<ul style="list-style-type: none"> • controllore elettronico guasto <ul style="list-style-type: none"> • sostituire il controllore <p> una volta ripristinata l'alimentazione elettrica, verificare che tutte i dispositivi elettrici del negozio possano riavviarsi senza provocare l'intervento delle protezioni di sovraccarico, in caso contrario modificare l'impianto per differenziare l'avviamento dei vari dispositivi.</p> <p> <i>Se non si ripristina l'alimentazione elettrica in breve tempo riporre la merce in una cella frigorifera per mantenere la temperatura di conservazione.</i></p>	
Il mobile non raffredda a sufficienza	<ul style="list-style-type: none"> • è in fase di sbrinamento • le prese d'aria sono ostruite • il carico non è uniformemente distribuito 	<ul style="list-style-type: none"> • attendere la fine dello sbrinamento (~ 30') • liberare le prese d'aria • ricaricare la merce in modo ordinato (Fig.12)
	<ul style="list-style-type: none"> • il mobile è vicino a correnti d'aria o fonti di calore • il mobile non è in bolla • evaporatore ghiacciato 	<ul style="list-style-type: none"> • verificare la posizione del mobile nel negozio cap.13 • livellare il mobile vedi cap.13 • scongelare
Il mobile è rumoroso	<ul style="list-style-type: none"> • viti e bulloni non serrati • il mobile non è in bolla 	<ul style="list-style-type: none"> • serrare viti e bulloni • livellare il mobile cap.13
Condensa	• scarse condizioni ambientali	• verificare la posizione del mobile nel negozio cap.13
	• scarsa circolazione dell'aria	• verificare il funzionamento delle ventole e i collegamenti elettrici
	• le resistenze riscaldanti dei vetri non funzionano	• verificare i collegamenti elettrici
	• i vetri non sono chiusi bene	• verificare il funzionamento delle resistenze
		• chiudere bene i vetri

La temperatura del mobile è eccessiva o insufficiente	<ul style="list-style-type: none"> • scarse condizioni ambientali 	<ul style="list-style-type: none"> • verificare la posizione del mobile nel negozio cap.13
	<ul style="list-style-type: none"> • la temperatura dell'aria di uscita non è a norma 	<ul style="list-style-type: none"> • verificare il funzionamento della ventola dell'evaporatore • verificare i collegamenti elettrici e la tensione di ingresso • le ventole sono installate al contrario verificare e ripristinare la direzione del flusso d'aria • verificare che il plenum della ventola sia sufficiente e senza impedimenti • verificare che la pressione di aspirazione rispetti le specifiche di fabbrica
	<ul style="list-style-type: none"> • il mobile sta scongelando. • l'evaporatore sta gelando. • il condensatore o l'evaporatore sono ostruiti o sporchi. 	<ul style="list-style-type: none"> • verificare le impostazioni di scongelamento • verificare che l'aspirazione non sia ostruita • procedere alla pulizia vedi cap.22
	<ul style="list-style-type: none"> • il carico non è uniformemente distribuito 	<ul style="list-style-type: none"> • ricaricare la merce in modo ordinato (Fig.12)
Perdite d'acqua, cattivo odore	<ul style="list-style-type: none"> • gli scarichi del mobile sono ostruiti o danneggiati • la vaschetta di raccolta acqua non è sigillata bene • la vaschetta di raccolta acqua trabocca 	<ul style="list-style-type: none"> • liberare lo scarico • riparare o sostituire gli scarichi • sigillare in modo corretto
	<ul style="list-style-type: none"> • mancano le giunzioni tra i mobili in canale o non sono sigillate bene 	<ul style="list-style-type: none"> • verificare il collegamento elettrico alla resistenza di evaporazione • verificare il funzionamento della resistenza di evaporazione • installare e sigillare le giunzioni
Presenza di brina o ghiaccio	nel mobile <ul style="list-style-type: none"> • le ventole non funzionano nell'evaporatore • rottura resistenze • distacco sonda Sdef 	<ul style="list-style-type: none"> • verificare i collegamenti elettrici
	<ul style="list-style-type: none"> • correnti d'aria che modificano la circolazione dell'aria refrigerata 	<ul style="list-style-type: none"> • verificare l'areazione del negozio









in tutti i casi non descritti o dove non è possibile risolvere il problema con queste indicazioni, chiamare il più vicino centro di assistenza autorizzato.







le istruzioni di montaggio, se presenti, previa registrazione, sono disponibili a questo indirizzo: <https://globalassistance.arneg.it/>.

Installation and Operation Manual

INDICE

ILLUSTRATIONS	1
1. Safety messages	29
2. Safety labels affixed to the cabinet.....	29
3. Personal protective equipment	29
4. Prohibitions and provisions	29
4.1 For the cabinet	30
4.2 For the goods.....	30
4.3 For the environment	31
4.4 For use.....	31
4.5 Glass sliding doors (Gander 4).....	31
5. Residual risks, personal protective equipment (PPE) and emergency situations	32
6. Purpose of the manual/Field of application - Subjects concerned.....	32
7. Description of the cabinet - Intended use (3).....	33
8. Technical data	33
9. Applied standards, certifications, declaration of conformity.....	35
10. Identification - Rating Plate	36
11. Energy label (if applicable) (Fig.3).....	36
12. Cabinet noise level	37
13. Transport 	37
14. Storage.....	37
15. Installation and environmental conditions 	37
16. Electrical connection 	39
17. Start, control, and adjustment of the temperature 	40
18. Filling the cabinet 	40
19. Defrosting and water drainage	41
19.1 Draining the water.....	41
19.2 Install a floor drain optional)	41
20. Lighting (optional)	42
21. Replace the lamps 	42
22. Night covers (Laval 4).....	42

23. Maintenance and cleaning 	42
23.1 Cleaning products.....	43
23.2 General information	43
23.3 Cleaning of the outer parts (Daily / Weekly)	43
23.4 Clean the internal parts (Monthly).....	43
23.5 Clean the capacitor (Fig. 16).....	43
23.6 Clean the water collection tray.....	43
23.7 Clean specific materials.....	44
23.8 Clean the stainless steel	44
23.9 Clean the doors	45
23.10 Inspect the parts	45
24. Load the refrigerant 	45
25. Dismantling the cabinet 	46
26. Warranty.....	47
27. Spare parts	47
28. Troubleshooting 	47

Cabinet annexes

Cabinet data sheet - Product conformity - Product tag - Probe positioning diagram
 Wiring diagrams - Duct joint kit - Energy label - Declaration of conformity



To download the manual, go to www.arneg.it and click on “**Download area**”








To find the information available in the European **EPREL** database:

- go to **www.arneg.it**,
- click on “declaration of conformity” in the footer,
- enter the serial number located on the energy label attached to the cabinet (facsimile Fig.3.pos.III) or on the serial number plate attached to the cabinet (facsimile Fig.2).

Or scan the QR code on the energy label using your smartphone.





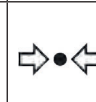

1. Safety messages

Safety warnings found in this manual:

	DANGER! It indicates a hazardous situation that, if not avoided, leads to death or severe injuries.
	WARNING! It indicates a hazardous situation that, if not avoided, leads to death or severe injuries.
	CAUTION! It indicates a hazardous situation that, if not avoided, leads to mild injuries.
	WARNING: It Indicates a mandatory general action.
	Note: notes contain information highlighted outside the text they belong to.
	Qualified Operator
	Specialised refrigeration technician






2. Safety labels affixed to the cabinet

Labels that can be affixed to the cabinets to inform the operators and technicians of the dangers and precautions:




	risk of live voltage and electrocution		presence of moving parts (fans)		flammable material
	equipotentiality		high pressure system		exact introduction points of the forklift brackets, see (chapter 11)

3. Personal protective equipment

Symbols of the Personal Protective Equipment (PPE) required for specialised technicians authorised to intervene on the refrigerated cabinet:

	safety goggles		safety footwear		safety helmet
	safety gloves		clothing, overall		

4. Prohibitions and provisions



	DANGER! Live parts. Electrocution. REMOVE THE ELECTRIC POWER SUPPLY BEFORE ANY OPERATION!
	WARNING! Gas leak. Intoxication. Unplug the cabinet via the master switch upstream of the cabinet. DO NOT stay in the room where the cabinet is located if it is not appropriately ventilated. WARNING! FIRE. Burns. Asphyxia follow the evacuation procedure effective in the event of a fire unplug the cabinet via the master switch upstream of the cabinet. do not use water to extinguish the flames, but dry extinguishers only.
	Read the manual carefully to avoid accidents and to use the cabinet correctly

<p>Liability of the manufacturer</p>	<p>The manufacturer is not responsible for:</p> <ul style="list-style-type: none"> • improper, incorrect and unreasonable use of the cabinet • incorrect installation not performed in accordance with the norms indicated • interventions carried out by unqualified/untrained personnel • defects in the electrical power supply • severe maintenance and cleaning provided • use of accessories that are not provided nor authorized by ARNEG S.p.A. • unauthorized modifications and interventions • use of non-original spare parts • non-compliance with the instructions
<p>Liability of the Customer or Employer</p>	<p>The customer is responsible for:</p> <ul style="list-style-type: none"> • verifying the qualification and mental or physical state of the professionals assigned to use and service the cabinet. • making sure that they read and comply with the manual • making sure that they use the PPE required. • training and informing the personnel in charge of transporting, installing, servicing, cleaning, etc. according to the instructions given, each according to their own qualifications in compliance with the regulations in force in the country where the cabinet is installed. • provide the most suitable communication tools to avoid risks and dangers for the user.





Any other use or modification that is not indicated in this manual or not authorised by ARNEG S.p.A. is dangerous, will void the terms of the warranty and invalidate the declaration of conformity provided by Machinery Directive 2006/42/EC.


4.1 For the cabinet

Provisions	Prohibitions
<ul style="list-style-type: none"> • the refrigerated cabinet preserves the temperature of goods, it does not reduce it • use the cabinets only indoors • the cabinets are designed to preserve/display only fresh foods, frozen foods, ice creams, cooked and pre-cooked foods (self-service restaurants) • operations inside the electrical panel are reserved to qualified staff only. 	<p>DO NOT obstruct the air inlet/outlet passages DO NOT use electrical appliances inside the cabinet DO NOT use devices to accelerate thawing DO NOT apply thick and insulating adhesives on the walls of the cabinet.</p> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px;">  <p>Only specialised technicians can remove items that require the use of tools to be removed.</p> </div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px;">  <p>CAUTION! Keep the ventilation openings in the cabinet casing clear.</p> </div>


4.2 For the goods

Provisions	Prohibitions
<ul style="list-style-type: none"> • introduce the goods already cooled at the temperature that complies with the cooling chain • check at least twice a day, weekend included, that the temperature of the cabinet and the goods is maintained • load the cabinet so that the goods from a longer time is sold before the newly received goods (stock rotation) • load the cabinet in order observing capacity limitations • use containers suitable for preserving the goods • regularly check the operation of automatic defroster (frequency, duration, air temperature, restoration of normal operation etc.). 	<div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px;">  <p>DANGER!: flammable propellant. Explosion. DO NOT introduce spray aerosols Do not introduce explosive substances</p> </div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px;">  <p>High temperatures. Overheating of the goods: DO NOT use spotlights with incandescence lamps aimed on the cabinet.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • DO NOT introduce: heated products, pharmaceutical products, bait for fishing, glass packaging • DO NOT overload the cabinet

4.3 For the environment



Provisions	Prohibitions
<ul style="list-style-type: none"> maintain the maximum efficiency of the air-conditioning, heating and ventilation systems of the point of sale protect the goods against sunlight. 	<ul style="list-style-type: none"> Avoid having air currents or the air conditioning system outlets aimed directly towards the cabinet openings Limit the temperature of the irradiating surfaces that are present in the sales area, for example, by insulating the ceilings. DO NOT exceed the ambient temperature and humidity values indicated in chap.8 the ambient air velocity near the openings of the cabinets must NOT exceed 0.2 m/s <p> DO NOT install the cabinet near doors, windows, air conditioning systems, etc.</p>

4.4 For use

Provisions	Prohibitions
<ul style="list-style-type: none"> work with caution and diligence. always use the PPE (personal protective equipment) provided for, chap.3. perform maintenance on a regular basis. all interventions needed on the cabinet should be performed by a specialised technician. check the drainage of defrost water (unclog the drains, clean the filters, check the siphons, etc.). dispose of defrost water, or water used for washing, via the sewerage system or purification system in compliance with current laws. Water may come into contact with pollutants due to: the nature of the product, any residues, broken wrappings containing liquids, use of unauthorised detergents. 	<p> HAZARD! live parts. Electrocutation. DO NOT use/touch the cabinet with wet or damp hands or feet. DANGER!: failure/breakage. Injuries DO NOT climb onto the bumper rail or the cabinet.</p> <p>Use of the cabinet is PROHIBITED</p> <ul style="list-style-type: none"> to children and minors, do not allow them to play with the cabinet to personnel: <ul style="list-style-type: none"> - with reduced physical, sensory or mental disabilities - who do not know how to use it - who cannot safely use the cabinet without supervision or instructions - who are not sober or are under the effect of narcotics.

4.5 Glass sliding doors (Gander 4)

Gander 4 is equipped with low-emissivity glass swing doors.

Provisions	Prohibitions
<ul style="list-style-type: none"> Open, close and handle with care always close the doors use the handle to slide the glass along the PVC tracks. 	<p> CAUTION! Opening/closing of the sliding doors. Glass breakage. Crushing, injury.</p> <ul style="list-style-type: none"> DO NOT force the sliding doors beyond the allowed opening and closing mechanical limits. DO NOT lift the sliding doors. DO NOT slam the sliding doors. DO NOT use the sliding doors to support the products while loading the cabinet; they have not been designed to support loads (Fig.14) <p> CAUTION! Glass parts. Breakage. Injury. DO NOT slam the doors.</p> <p>DO NOT leave doors open DO NOT load the doors DO NOT use the doors to drag the cabinet</p>



Check frequently that the sliding windows are completely closed.

5. Residual risks, personal protective equipment (PPE) and emergency situations

Residual risks that cannot be eliminated through redesign, construction techniques and accident prevention:

Risks	Risk reduction
due to: <ul style="list-style-type: none"> • protruding parts • suspended loads (loading/unloading phase) • electrical power cables, • accumulation of electrostatic charges • moving parts • load falling from the structure, • access inside the cabinet (e.g. by climbing on the front side) 	<ul style="list-style-type: none"> • wear suitable clothing (free of loose parts) • use Personal Protective Equipment 3: <ul style="list-style-type: none"> - accident prevention footwear - cut-resistant gloves - cut-resistant clothing for the body (apron with bib, leg protection, etc.) - glasses for protection against splinters - safety helmet • check equipotential connection • prohibits behaviour that is not suitable with warnings, signals etc. (to be provided by the Customer)

Follow the instructions in this manual to use the cabinet correctly and prevent injuries and damage.



You can still check emergency situations for which you should use the experience of the operator/engineer, and it must never compromise your own and others' safety by performing risky or hasty manoeuvres.

6. Purpose of the manual/Field of application - Subjects concerned



DO NOT reproduce, disseminate or change the contents of the manual.



Carefully read the manual to find out how to avoid accidents and use the cabinet correctly

The manual contains general information on the line of cabinets manufactured by ARNEG S.p.A. and the instructions deemed necessary for proper operation.

Addressees

The manual is divided into chapters. Each chapter is intended for a specific operator:

QUALIFIED OPERATOR

qualified person, trained to operate, adjust, clean and perform maintenance on the cabinet in accordance with the rules applicable in the country of installation.

EXPERT REFRIGERATION TECHNICIAN

technician trained and authorised by the body indicated in the contract (manufacturer/dealer/distributor) to perform: installation, extraordinary maintenance, repair, replacement and servicing, aware of the risks they may be exposed to and able to take all the measures to protect themselves and others, minimising damage with respect to the risks that the interventions entail. For each operative, skills are defined that are required to operate the cabinet in conditions of safety.



It is the responsibility of the customer or employer to make sure that the operators in charge of maintenance and use are trained according to the regulations in force in the country of installation.



Where not specified, the chapter regards both subjects described.

- Casing**
- The manual should be preserved:
 - by specifically assigned staff
 - in a suitable place, known to all the employees assigned to maintenance, to be consulted at any time.
 - If handed over to third parties:
 - deliver the manual to any new user or owner
 - promptly inform the manufacturer.
 - If damaged or lost, ask the manufacturer.



- *The manual must be considered a part of the cabinet and must be stored safely during its entire lifetime*
- *the original language of the manual is Italian, which is the only official language*
- *The manufacturer is not responsible for translations into other languages that do not respect the original meaning*
- *the contents of this manual represent the state of the art and technology used to manufacture the cabinet that were valid at the time the cabinet described was placed on the market; therefore, it cannot be considered outdated if subsequent updates are introduced, linked to new regulations or know-how.*
- *carefully read the manual before use and instruct the persons appointed to the various operations (transport, installation, maintenance, etc.), each in accordance to his responsibility based on the indications reported.*
- *this documentation CANNOT in any way make up for cultural or intellectual deficiencies of the personnel that interacts with the cabinet.*

7. Description of the cabinet - Intended use (3)

Addressees	The cabinet is intended to be used by qualified personnel, instructed and trained by the employer on its use and concerning the risks that it may entail.
Intended use	The cabinets Laval 4, Gander 4 and Rodi 4 are “island” display units with built-in condensing unit.

Type	Temperature	Category	Product sector	Glass
Laval 4 TN	0°C/+2°C	open islands	Dairy products, meat, IV Range, pre-packaged fish.	G2 - G4
Laval 4 BT-TN	0°C/+2°C -18°C/-21°C		Dairy products, meat, IV Range, pre-packaged fish, frozen foods.	
Gander 4 TN	0°C/+2°C	closed islands	Dairy products, meat, IV Range, pre-packaged fish.	
Gander 4 BT-TN	0°C/+2°C -22°C/-25°C		Dairy products, meat, IV Range, pre-packaged fish, frozen foods	
Rodi 4	0°C/+2°C	open islands	Dairy products, meat, IV Range, pre-packaged fish.	G4

Liability The Client or employer assumes full responsibility regarding the qualification and mental and/or physical state of the employees assigned to use and service the cabinet.

8. Technical data

LAVAL 4 TN BASE V LINEAR

Length without ends	mm	880		1200		1500		1800		2000		2400	
		G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4
Height of front glass													
Temperature class	3M1	•		•		•		•		•		•	
Storage temperature	°C 0/+2	•		•		•		•		•		•	
Horizontal display surface*	m ²	0.70	0.69	0.96	0.94	1.20	1.18	1.44	1.41	1.60	1.56	1.92	1.88

Energy label**						
----------------	--	--	--	--	--	--

LAVAL 4 BT-TN BASE V LINEAR

Length without ends	mm	880		1200		1500		1800		2000		2400	
Height of front glass		G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4
Temperature class	3M1	•		•		•		•		•		•	
	3L3	•		•		•		•		•		•	
Storage temperature	°C 0/+2	•		•		•		•		•		•	
	-18/-21	•		•		•		•		•		•	
Horizontal display surface*	m ²	0.70	0.69	0.96	0.94	1.20	1.18	1.44	1.41	1.60	1.56	1.92	1.88
Energy label**													

GANDER 4 TN BASE V LINEAR

Length without ends	mm	880		1200		1500		1800		2000		2400	
Height of front glass		G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4
Temperature class	3M1	•		•		•		•		•		•	
Storage temperature	°C 0/+2	•		•		•		•		•		•	
Horizontal display surface*	m ²	0.70	0.69	0.96	0.94	1.20	1.18	1.44	1.41	1.60	1.56	1.92	1.88
Energy label**													

GANDER 4 BT-TN BASE V LINEAR

Length without ends	mm	880		1200		1500		1800		2000		2400	
Height of front glass		G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4
Temperature class	3M1	•		•		•		•		•		•	
	3L1	•		•		•		•		•		•	
Storage temperature	°C 0/+2	•		•		•		•		•		•	
	-22/-25	•		•		•		•		•		•	
Horizontal display surface*	m ²	0.70	0.69	0.96	0.94	1.20	1.18	1.44	1.41	1.60	1.56	1.92	1.88
Energy label**													

RODI 4 TN BASE V LINEAR

Length without ends	mm	880		1200		1500		1800		2000		2400	
Temperature class	3M1	•		•		•		•		•		•	
Storage temperature	°C 0/+2	•		•		•		•		•		•	
Horizontal display surface*	m ²	0.69		0.94		1.18		1.41		1.56		1.88	
Energy label**													

* This value refers to the configurations illustrated.

** The energy label may vary depending on product configuration.



Additional technical details are available at www.arneg.it/area-riservata

9. Applied standards, certifications, declaration of conformity

The refrigerated cabinets described in this manual meet the essential safety, health and protection requirements included in the following directives:

	European Directive	Harmonised standards applied	Legislation of United Kingdom
Machinery	Machinery Directive 2006/42/EC	ISO/TR 14121; EN ISO 12100; EN 378-2; EN 378-3; EN 378-4; EN 60079-10-1;	Regulations 2008 for the supply of machinery (safety)
EMC	Electromagnetic compatibility 2014/30/EU	EN 61000-3-2; EN 61000-3-12; EN 55014-1; EN 55014-2	Electromagnetic Compatibility Regulation 2016
RoHS	RoHS Directive 2011/65/EC (restricted use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment)	EN IEC 63000	Regulations 2012 (restricted use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment)
Ecodesign and Energy labelling	Directive 2009/125/EC Regulation implementing EU 2019/2024 (ecodesign specification for refrigeration appliances with direct sales function). Commission Delegated Regulation (EU) 2019/2018, supplementing Regulation (EU) 2017/1369 of the European Parliament and of the Council concerning energy labelling for refrigeration appliances with a direct sales function.	EN ISO 23953	Ecodesign for energy-related products and information on the energy label: Regulation No.745-2021 on Energy Conservation.
	European Regulation EC-1935/2004 (on materials intended for contact with the goods)	EN 1672-2	



Compliance with the requirements and standards are present in the generic facsimile of the Declaration of Conformity at the end of this manual.

These models are excluded from the scope of the Directive 2014/68/EU in accordance with article 4 paragraph 3 (and/or article 1 paragraph 2 letter f).

The performance of these refrigerated cabinets was determined through tests conducted in compliance with standard

EN ISO 23953 in the environmental conditions that correspond to climatic class 3 (25°C, 60% R.H.) see table:

Climatic Class of the testing chamber	Temperature dry bulb	Relative Humidity	Dew point	Weight of water vapour in dry air
	°C	%	°C	g/kg
0	20	50	9.3	7.3
1	16	80	12.6	9.1
2	22	65	15.2	10.8
3	25	60	16.7	12.0
4	30	55	20.0	14.8
6	27	70	21.1	15.8
5	40	40	23.9	18.8
7	35	75	30.0	27.3
8	23.9	55	14.3	10.2

The mass of water vapour in dry air is one of the main elements that affect the performance and power consumption of the cabinets. The safety test is carried out in accordance with standards **IEC EN 60335-2-89** at an ambient temperature of 32°C +/-2°C.

Declaration of conformity	A copy of the declaration of conformity is attached to the cabinet. If the original copy of the Declaration of Conformity supplied with the unit is lost, download a copy by filling out the form found in the footer of the home page of the website www.arneg.it under "EU compliance"
----------------------------------	---

10. Identification - Rating Plate

The serial plate containing all technical specifications (Fig.2) is affixed to the side of the cabinet:

N°	Name
1	place/name of the manufacturer
2	name and length of the cabinet
3	code of the cabinet
4	serial number of the cabinet
5	supply voltage
6	operating electrical power absorbed in the defrosting phase (armoured heaters+hot wires+ fans+lighting)
7	usable display surface
8	type of refrigerant fluid used by the system to operate
9	environmental climatic class and temperature of reference
10	number of the job order based on which the cabinet has been manufactured
11	number of purchase order based on which the cabinet has been put in production
12	year of manufacture of the cabinet
13	EAC marking
14	operation class
15	weight of refrigerant gas loaded in every system (only for cabinets with a built-in motor)
16	heating capacity
17	lighting power (where included)
18	class of protection against humidity
19	QR code
20	operating current consumption
21	operating electrical power absorbed in the refrigeration phase (fans+hot wires+lighting)
22	Power supply frequency



For assistance, give the manufacturer the following information:

- the product name (2); the serial number (4); the job order number (10)
- NEVER remove the serial number plate under any circumstances

11. Energy label (if applicable) (Fig.3)

I	QR code
II	supplier's trade mark or name
III	supplier model identifier
IV	energy efficiency class from A to G
V	energy efficiency class, determined in accordance with Annex II
VI	AE in kWh per year, rounded to the nearest integer
VII	sum of the exposure surfaces at operating temperatures for refrigeration, expressed in square metres (m ²) and rounded to two decimal places.
VIII	temperature range reached by the cooled products: at the top the maximum value of the warmest product; at the bottom the minimum value of the coldest product
IX	sum of the exposure surfaces at operating temperatures for freezing, expressed in square metres (m ²) and rounded to two decimal places
X	temperature range reached by frozen products: at the top the maximum value of the warmest product; at the bottom the minimum of the highest value of all products
XI	number of this regulation

12. Cabinet noise level

The noise level of the cabinet is below 70 dB(A).

13. Transport



WARNING! Heavy object. Crushing
The handling area should be free of persons and objects.



The loading-unloading operations must be performed by qualified personnel that are able to verify weights, the exact points for lifting (without piping, cables, electrical panels, etc.) and the most suitable means, both in terms of safety and lifting capacity.

The cabinets come with a wooden frame-platform secured to the base for transportation using forklifts:

Features of the forklift stacker crane

- Use a forklift:
- with suitable specifications in compliance with applicable standards
 - NOT worn/damaged
 - manual or electrical suitable for lifting the cabinet, with a nominal capacity greater than or equal to 1000 kg
 - with compliant and NON worn cables

Safe handling (what to do)

- make sure there are no foreign objects within the handling area
- always place the lifting brackets in the indicated points
- always introduce the brackets completely
- balance the weight of the cabinet so as to ensure that the load remains balanced (Fig.10)



WARNING! Heavy object. Crushing
Observe the indications regarding safe handling



Dragging. Collapsing/deformations/tearing
DO NOT drag/push the cabinet
DO NOT use the glass panels for attachment/support/grip
Observe the indications regarding safe handling



DO NOT use transportation procedures other than those indicated.

14. Storage

Remedy

- store the cabinets indoors, at a temperature between -25°C and +55°C and an air humidity between 30% and 90%.
- before storing the cabinets, check that the packaging is intact and that it does not show any defects that may compromise preservation of the cabinets.

What to avoid



UV rays. Permanent deformation of plastic materials / damage to cabinet components.
DO NOT store the cabinets in uncovered areas exposed to atmospheric agents and to direct sunlight.

15. Installation and environmental conditions



DANGER! Live parts. Electrocution.
The regulations and laws in force must be complied with during installation and use.



CAUTION! Discarded packing parts. Injury.
Do not leave packing parts (nails, wood, staples, etc.) and tools used for the operation (pliers, scissors, etc.) in the working area.
These objects must be removed with appropriate means and taken to their respective collection places.



WARNING!

Before carrying out any operation, take all possible precautions to prevent injury to the operator, use the Personal Protection Equipment provided (chap.3).
Remove the packaging only if the cabinet is placed in the area of use.



Installation is reserved to technicians trained and authorised by the body specified in the contract (manufacturer/dealer/distributor)



- *It is the responsibility of the customer to prepare the installation area*
- *Changes to the set-up described here must be authorized by ARNEG S.p.A.*

The cabinet can be delivered packed as follows:

- with frame in wood fixed to the base and nylon casing blocked by straps (standard) (Fig.5)
- with a cardboard casing (on request) (23.2)
- with wooden crate (on request) (23.1)

The installation area should

- comply with the local standards in force
- comply with the environmental climatic class (chapter 9)
- include flooring capable of supporting the weight of the cabinet
- a switch with automatic protection against short circuits, ground discharges and dispersions between the electric power line and the machine
- provide the space required for correct ventilation, use and maintenance

Conditions environmental

For the cabinet to work properly, the room temperature and relative humidity must not exceed the limits of climate class 3 (+25°C; R.H. 60%) according to the standard EN-ISO 23953 - 2.

Receiving the cabinet

- ensure the packing is intact and that it does not display readily apparent damage
- perform the unpacking operation carefully in order not to damage the cabinet
- check that the cabinet components are intact
- should you notice any damage immediately inform the manufacturer

Installation procedure (Fig.4)



Carefully examine the installation area, eliminating any danger to the operator
remove the package only if the cabinet is placed in the area of use.

Step	Action
1	lift the cabinet safely
2	use suitable scissors to cut the clip tightening straps-A-
3	remove the clips and the frame
4	lower and place the cabinet in the area of use
5	adjust the horizontal position of the cabinet using a spirit level (Fig.9)
6	check that all feet are into contact with the floor
7	level the cabinet both at the front and at the back
8	gently remove the protective film, eliminate glue residues with suitable solvents
9	carry out the first cleaning using neutral products and a soft cloth.



- Install maximum 3 cabinets within the same power supply and cooling line
- If the cabinet is moved, repeat the levelling check - incorrect levelling will impair the function of the cabinet

What to avoid



- **DO NOT use alcohol to clean the methacrylate (Plexiglass) parts**
- **DO NOT use abrasives or metal sponges**
- **DO NOT install the cabinet (Fig.8):**
 - in areas at risk of explosion
 - in open air and therefore exposed to the elements
 - near heat sources (direct sunlight, heating systems, incandescence lamps, etc.)
 - in the vicinity of air currents (close to doors, windows, air-conditioning systems, etc.) that exceed a speed of 0.2 m/s
- Dragging. Failure/deformations/tears
DO NOT drag/push the cabinet
 Follow the instructions for safe handling



For correct disposal, the package consists of:
 wood - polystyrene - polythene - PVC - cardboard.

16. Electrical connection



DANGER! Live parts. Electrocutation.
REMOVE THE ELECTRIC POWER SUPPLY BEFORE ANY OPERATION!
 ensure that the casing does not come into contact with the electrical panel



Provide a suitable grounding system!



The systems must be set up in accordance to the norms that regulate manufacture, installation, use, and maintenance foreseen by the norms in force in the country where the refrigeration system is installed.
To ensure normal operation, the maximum voltage variation must be within +/- 6% of the nominal value.

Liability

Customer	provide a power line to the cabinet connection point.
Installer	provide anchoring devices for all cables entering and leaving the cabinet.
ARNEG	ARNEG S.p.A. denies all liability with respect to the user or third parties for: <ul style="list-style-type: none"> • damage caused by failures or malfunction of the systems installed upstream of the cabinet • damage to the cabinet due to causes arising directly from malfunction of the electrical system

Power supply line

- the supply lines of the electric energy should meet the requirements of power consumption of the cabinet chap.9.
- check that the power line:
 - has wires with suitable cross section
 - is protected against over-current, overload and dispersions toward earth in accordance with the rules in force

Automatic safety switches



DANGER! Live parts. Short circuit. Electrocutation
The automatic circuit breaker must be such that they do not open the circuit on the neutral, without simultaneously opening on the phases and, in any case, must allow complete disconnection in conditions of category III overvoltage

- protect the upstream cabinets with omnipolar circuit breakers with suitable characteristics that will also function as master switches to section off the line
- instruct the operator on the position of the switches to be reached quickly in case of EMERGENCY

Before connecting

Cabinets with remote condensing unit



DANGER! Live parts. Short circuit. Electrocutation
 Check that the attachments of the lighting systems (floors, roof, ceiling) are properly inserted and locked into their housings to avoid disconnections during cleaning and maintenance operations, that may cause harmful electric shocks.

- consult the wiring diagrams annexed to the cabinet
- ensure that the rating plate data matches the characteristics of the electrical system to which the cabinet must be attached
- check that power supply voltage is the one reported on the rating plate
- remove all metallic objects worn: rings, watches, bracelets, earrings, etc.
- proceed with the connection.

Cabinets with built-in condensing unit



DANGER! Live parts. Short circuit. Electrocutation
DO NOT connect more than one appliance to the same power socket.
DO NOT use plug adapters

- the cabinets are preset for plug connection (NOT SUPPLIED)
- fit a plug of adequate capacity, in compliance with the national regulations in force, according to the safety standards:
 yellow-green = earth / blue = neutral / brown-black = phase



The power cable must be laid so that it does not harm or risk harming persons.



If the power supply fails, check that the electrical equipment in the store can restart without causing the tripping of overload protections. Otherwise modify the system to differentiate the start-up of the various devices.

17. Start, control, and adjustment of the temperature

Checking of the refrigeration temperature is carried out with the electronic controller (Fig. 10) are active.

Procedure:

Step	Action
1	disconnect the power supply from the main switch 1 (Fig.11)
2	insert the plug (Fig.12) and restore the power supply.
3	operate the electrical panel switch (Fig.10) Result: The cooling system starts functioning immediately.
4	check the temperature after about 60 minutes of operation with the cabinet empty.
5	if the temperature has reached the storage values, load the products.



If the thermometer works on batteries:

- replace the discharged batteries with similar ones
- do not dispose of batteries in the environment
- consign the batteries to authorized collection centres

18. Filling the cabinet



Before loading goods, wash and disinfect the cabinet as indicated in chapter 20.



max allowed capacity evenly distributed on tray: 300 kg/m² (Fig.12)

Remedy

- arrange the goods in an orderly and uniform fashion
- respect the loading line
- introduce products already cooled at the required storage temperature
- load the cabinet so that the goods from a longer time is sold before the newly received goods (stock rotation)
- on bent shelves, always use retainers



BT cabinets

Formation of frost. Adherence between frozen products, adherence to bottom grid.

- limit the storage time of frozen products at room temperature and humidity.
- limit the opening of the closures (max 2-3 min.)

What to avoid

DO NOT obstruct/impede the flow of cooled air
 NEVER exceed the loading line
 NEVER introduce heated products
 DO NOT obstruct the area in front of the cabinet.
 DO NOT obstruct the inlet of cooled air with: goods, price tags, price holders, decorations etc.



*Arrange items without leaving empty spaces to improve cabinet performance
 The inflow of warm air into the cabinet is inevitable; if a thin layer of frost builds up due to high humidity, keep the doors closed for 2 hours.
It is the Client's responsibility to ensure that all operations are carried out safely and in accordance with the norms in force.*

19. Defrosting and water drainage

Laval4-Gander4 and Rodi 4 are equipped with an **electric defrost** system, with armoured heating elements.



Do NOT use devices to accelerate thawing.

19.1 Draining the water

Defrost water is collected by a specific drain and conveyed into a tray placed at the base of the cabinet. The water evaporates naturally without the help of heating elements.



DO NOT use devices to speed up defrosting



Check the water level every 30 days.

19.2 Install a floor drain (optional)

Install a floor drain with a slight slope to avoid:

- unpleasant odours inside the cabinet
- dispersion of cooled air
- malfunction of the cabinet due to moisture

Procedure

- install a suitable siphon between the drain and the connection to ground
- hermetically seal the area of drainage to ground.



periodically check that hydraulic connections are perfectly efficient, contacting a qualified installer.

English

20. Lighting (optional)

On request, cabinets can be fitted with LED lighting (Fig. 14) are active. The light switch is near the electronic controller (Fig. 10) are active.



Replace any faulty or worn lamps with identical ones.

21. Replace the lamps



DANGER! Live parts. Electrocution. REMOVE THE ELECTRIC POWER SUPPLY BEFORE ANY OPERATION!



Do not force
Replace the bulbs with new, identical models

Procedure:

Step	Action
1	disconnect the power supply from the main switch 1 (Fig.11)
2	use a screwdriver to lift the bulb base; the light bulb is of the built-in type.
3	remove the bulb
4	replace the bulb with a new identical model
5	refit the light



Upon completion, power can be re-applied to the cabinets

22. Night covers (Laval 4)

To avoid unnecessary dispersions of cold air and to ensure the hygiene of the goods displayed during the night, for Laval 4 night covers are available.

23. Maintenance and cleaning



DANGER! Live parts. Electrocution. REMOVE THE ELECTRIC POWER SUPPLY BEFORE ANY OPERATION! DO NOT wet, spray water or detergent directly onto the electrical parts of the cabinet (fans, interior lighting, electrical cables etc.) DO NOT touch the cabinet with wet or damp hands or feet



CAUTION! Cold surfaces. Injuries, burning. Glass breakage.
Wait for the glass parts to reach room temperature.
DO NOT use hot water on the cold glass surfaces.



Protect the hands with work gloves



The products will deteriorate due to germs and bacteria. Compliance with Hygiene Standards and the cold chain is indispensable to guarantee the protection of consumer health

The cleaning operations must include:

Step	Name	Description
1	Washing	mechanical roughing, removal of approximately 97% of the dirt.
2	Sanitation	elimination of bacteria and harmful substances.
3	Rinsing	
4	Drying	

23.1 Cleaning products

Use	<ul style="list-style-type: none"> • clean water at maximum temperature of 30°C • soft cloth • mild and neutral detergents
Do not use alcohol-based	<ul style="list-style-type: none"> • detergents or similar products to clean the parts in methacrylate (Plexiglass) • in powder • with granules • either acidic or alkaline (bleach, ammonia) • concentrates • with unknown chemical composition • abrasive products, chemical/organic solvents • abrasive sponges, scourers, sharp tools • aggressive solvents (acetic acid, citric acid etc.)

23.2 General information

- The surfaces to be cleaned and the detergents and water used for cleaning must not exceed a maximum temperature of 30°C.
- Dry the surfaces with a soft cloth



CAUTION!

Fragile surfaces, glass. Dents, scratches, corrosion, wounds, broken glass
 DO NOT aim the jet directly at the varnished or plasticised surfaces
 DO NOT apply the detergents directly onto the surfaces to be cleaned
 DO NOT use steam cleaning equipment
 Do not use excessive force
 DO NOT bring the jet too close to the dirt. This may cause injury to the operator and contaminate parts that have already been cleaned, as well as the environment.
 avoid detergents from coming into contact with nearby products.

CAUTION!

Floor products. Vapours. Corrosion. Breathing difficulty.
 avoid contact, inhalation.

23.3 Cleaning of the outer parts (Daily / Weekly)

Clean all external parts of the cabinet every week. See "General instructions" chapter 23.2.

23.4 Clean the internal parts (Monthly)

Refer to chapters 23.1 and 23.2 and proceed as follows:

Step	Action
1	remove all the products from the cabinet
2	remove all the removable parts, such as display dishes, grid trays, etc.
3	wash with lukewarm water (max 30°C)
4	disinfect using an antibacterial detergent
5	carefully clean the bottom tank, the drip, and the grid that protects the water drain, eliminating all foreign bodies that have fallen through the suction grid lifting the sheet of the fans
6	carefully dry using a soft cloth

23.5 Clean the capacitor (Fig. 16)

Clean the capacitor every 30 days to remove dust.
 Clean with brushes with rigid bristles (non metallic) or use a vacuum cleaner.



DO NOT touch/crush the probes
 DO NOT fold or damage the capacitor blades

23.6 Clean the water collection tray

The collection tray can be removed for cleaning
 Remove the tray and clean - see "General indications" and "Cleaning the internal parts".



Should you notice ice built up, call a specialized technician.

23.7 Clean specific materials

Material	Remedy	What to avoid
Glass	<ul style="list-style-type: none"> • use a soft cloth with a neutral detergent or soap and lukewarm water (max 30°C) • immediately remove all traces of water and detergent with a dry cloth in order to prevent marks from forming and to prevent liquid from reaching the gaskets, frame, or the glass door hinges. 	DO NOT use hot water on cold glass surfaces; the glass could crack and injure the operator DO NOT use rough or abrasive materials or metal scrapers that could scratch the glass surfaces DO NOT use dirty cloths
Plastic (door seal profiles)	<ul style="list-style-type: none"> • use a cloth soaked in neutral detergent • clean with a cloth soaked in clean water 	DO NOT use waxes, concentrated detergents, which contain oil, bleach, glass cleaners, abrasive detergents or flammable fluids.
Aluminium	<ul style="list-style-type: none"> • use a soft cloth with a neutral detergent or soap and lukewarm water (max 30°C) • immediately remove all traces of water or detergent using a dry cloth in order to prevent marks from forming 	DO NOT use acid or alkaline detergents (e.g. bleach) which could corrode the surfaces DO NOT use rough or abrasive materials or metal scrapers that scratch the aluminium surfaces DO NOT use steam cleaning equipment DO NOT use dirty cloths
Wood	<ul style="list-style-type: none"> • use a soft cloth with a neutral detergent or soap and lukewarm water (max 30°C) • immediately remove all traces of water or detergent using a dry cloth in order to prevent marks from forming • before treating the entire surface, test on a small hidden area and verify that the cleaner will not damage the finish or colour 	DO NOT use spray cans, acid or alkaline detergents (e.g. bleach), soda or solvents which could corrode the surfaces DO NOT use rough or abrasive materials that could scratch the surfaces DO NOT use steam cleaning equipment DO NOT use rough cloths moderate the use of liquid detergent: over-use causes seepage and then swelling of the wood

23.8 Clean the stainless steel

Certain situations can cause the formation of rust on the surfaces in steel: iron remains left on damp surfaces, limestone, chlorine or ammonia based detergents not rinsed properly, food incrustations or residues, salt-saline solutions, dry residues of evaporated liquids

Remedy

recent stains and rust:

clean with shampoo or neutral detergents, using a sponge or a rag. When finished, eliminate any detergent residue, rinsing abundantly and thoroughly drying the surfaces.

old stains and rust:

use chemical substances on the stainless steel that contain 25% of nitric acid or similar substances.

persistent stains and rust:

sand with a stainless steel brush, wash with detergent and dry thoroughly.



This intervention may however cause scratches to the surfaces due to the abrasive cleaning method. DO NOT use hydrochloric acid on stainless steel surfaces



CAUTION! Slippery floor. Falling.

Remove from the floor any items such as sponges, rags, waste of water or detergent.



Carefully clean any residue of detergent or sanitizer.



Carefully follow the sanitising, rinsing and drying procedures to prevent proliferation of harmful bacteria.

23.9 Clean the doors

Refer to chapters (chapter 25.1.), (chapter 25.2.), (chapter 25.5.) and proceed as described:

Step	Action
1	lift and remove the closures, use two hands, use safety gloves (Fig.15)
2	gently place them on a flat surface, DO NOT break or damage them
3	clean as indicated for the glass parts (chapter 25.5)
4	reinstall the closures

23.10 Inspect the parts

Once the sanitising, rinsing and drying operations are complete, proceed as follows:

Step	Action
1	check that all parts are perfectly clean and dry
2	check that they are not damaged or too worn
3	replace worn parts with new parts supplied only by the manufacturer
4	install the parts perfectly dry
5	restore electrical power supply

Once the internal operating temperature has been reached, it is possible to load the products.

24. Load the refrigerant 



DANGER! Coolant gas, high pressures. Explosion. Asphyxia, alteration of cardiac pace, frostbite, anaesthetic effects.
BEFORE ANY OPERATION EMPTY THE ENTIRE SYSTEM!



WARNING! FIRE. Burns. Asphyxia
NEVER use naked flames and electrical tools next to gas



Only specialist technicians may recharge the refrigerant or work on the gas circuit according to the European Regulation 842/2006.
 Check that refrigerant circuit is perfectly sealed.
 Only use original spare parts.



To load the refrigerant, see indication 15 of the data plate.

Refrigerant gases used (chap. 9) for the type and mass of the refrigerant refer to the serial plate

Type of gas	Description
R134a; GWP(100) = 1300	these types of gases used in built-in unit models ARNEG S.p.A. belong to: • HFC= fluoride gases with high global warming potential (GWP) regulated by the Kyoto protocol
R290; GWP(100) = 3	this gas belongs to the hydrocarbons family

Procedure	Step	Action
	1	check refrigerant leaks using a specific leak detector
	2	empty the entire system and recover the gas with a suitable pump
	3	remove the cause of the leak
	4	apply vacuum to the entire system
	5	recharge the system with the same type and quantity of gas, refer to the serial number plate (chap.9)
	6	load through the special valve provided next to the compressor

Cabinets with built-in unit are hermetically sealed and the refrigerant charge is less than 3 kg. Therefore, they are not subject to the obligation of system manual or of periodic checks for refrigerant losses (Italian Presidential Decree.no. 147 of 15 February 2006 Art. 3 and 4).

English



For the R290 gas refill request the intervention of qualified personnel. The components of the circuit are not accessible. For any intervention on the compressor, send the cabinet to a support centre authorized by ARNEG

25. Dismantling the cabinet



This product consists of 75% recyclable materials

Preparation

- recover the coolant
- remove the lubricating oil

Obligations

- dismantle the cabinet in accordance with the local laws on waste disposal and in respect of the environment in which we live
- according to the legislation in force, the cabinet is considered as dangerous waste and falls under the category of separate collection and cannot be treated as domestic waste or be sent to landfill
- take the intact parts of the refrigeration circuit to specialised refrigerant recycling centres



all these operations such as transportation and waste treatment must only be performed by specialist and authorised technicians.

Liability

The user must deliver the cabinet to be dismantled to the collection centre specified by local authorities or indicated by the manufacturer for the recovery and recycling of materials.

The cabinet is made of

Material	Components
Iron tube	lower frame
Copper, Aluminium	refrigerant circuit, electric system, door frame
Galvanized plate	motor base, lower panels, varnished panels, base structure, shelves, trays
Polyurethane foam (CO2)	thermal insulation
PVC	shock absorber
Polystyrene	thermoforming panel
Polycarbonate	fluorescent bulbs protection

Cabinet with built-in condensing unit



Arneg S.p.A. Cabinets with a built-in condensing unit fall within Directive 2012/19/EC (Italian Legislative Decree 49/2014) WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) known in Italy as RAEE (Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche), aimed at preventing the increase of said waste, promoting recycling and decreasing disposal.

The crossed-out bin symbol on the plate on the cabinet states that:

- the cabinet is marketed as of January 1, 2011 (reference date valid in Italy only, Law 25/2010, LD 194/2009)
- the cabinet falls under the requirements on separate collection and cannot be treated as household waste or placed in a landfill
- it is the user's responsibility to deliver the cabinet to be disposed of to the collection centre specified by the local Authority for the recovery and recycling of professional WEEE. If the product is replaced with a new one, the user can request the dealer to take the old product, regardless of its brand.
- it is the manufacturer's responsibility to make the recovery and disposal of the cabinet feasible either directly or through a collection centre.

Breaches of the Standard envision specific sanctions, fixed independently, with its own law, by each individual State Member of the EU and binding in accordance with all those who are subject to these rules.

On considering this product a WEEE, Arneg S.p.A. interprets the Orgalime guidelines, taking into account the implementation, by the Italian law with Legislative Decree 49/2014, of both Directive 2012/49/EC, and Directive 2011/65/EC (RoHS), relating to the use of hazardous substances in electrical and electronic equipment.

For further information, see your Local Authority, the Dealer, the Producer. The Directive is not applied to the product sold outside the European Community.

26. Warranty

The Buyer can take advantage of the warranty provided by the supplier only by carefully observing the instructions given in this manual, in particular if:

- always use within the cabinet's operating limits
- to carefully and continually carry out maintenance operations
- authorises the use of the machine by operators and technicians trained for the purpose and with proven skills and behaviour (see chap.4-5-6)

Conditions

Italy: unless otherwise agreed, the machines are guaranteed only if factory new, for one year from the date of shipment, except for the electrical and related parts. Within this period, the parts will be replaced or repaired for free at the discretion of our technicians that will assess if they are defective. For further details on warranty conditions please check the sales terms.

Overseas: see the agreements with the respective dealers or area managers.



Failure to comply with the instructions in this manual shall void the warranty.

27. Spare parts



Use only original spare parts

- replace the parts before wearing excessively to avoid damage to persons or property
- carry out scheduled maintenance as provided in the agreement





The spare parts catalogue can be found at this address: <https://globalassistance.arneg.it/>


28. Troubleshooting




**DANGER! Live parts. Electrocution.
REMOVE THE ELECTRIC POWER SUPPLY BEFORE ANY OPERATION!**

Problem	Possible causes	Possible solutions		
The cabinet stops or does not start	<ul style="list-style-type: none"> power black-out master switch turned off plug detached breakers triggered (fuses, thermal breakers/differential switches) 	<ul style="list-style-type: none"> check the cause of the black-out turn on the switch insert the plug check the temperature of the condensing unit 		
	<ul style="list-style-type: none"> electric controller faulty 	<ul style="list-style-type: none"> replace the controller 		
	<p> once the electrical power supply has been restored, check that all the electrical equipment in the store will restart without triggering the over-load protection devices; otherwise, modify the system to differentiate the start-up of the various devices.</p> <p> <i>If power is not restored in a short time, store the goods in a cold room to maintain the storage temperature.</i></p>			
The cabinet does not cool sufficiently	<ul style="list-style-type: none"> the cabinet is in the defrosting phase air inlets are obstructed the load is not distributed evenly the cabinet is next to air currents or heat sources the cabinet is not level evaporator frozen 	<ul style="list-style-type: none"> wait for defrost to finish (~ 30') release air inlets load the goods in an orderly fashion (Fig.12) check the position of the cabinet inside the store chap.13 level the cabinet, see chap.13 thaw it 		
	The engine is noisy	<ul style="list-style-type: none"> screws and bolts are not tightened the cabinet is not levelled 	<ul style="list-style-type: none"> tighten the bolts and screws level the cabinet, chap.13 	
		Condensate	<ul style="list-style-type: none"> poor room conditions poor air ventilation the window heaters do not work the windows are not closed properly 	<ul style="list-style-type: none"> check the position of the cabinet inside the store chap.13 check the operation of fans and wiring check electrical connections check the operation of heating elements close the windows properly
	The temperature of the cabinet is too high or too low		<ul style="list-style-type: none"> poor room conditions output air temperature is outside the specified range 	<ul style="list-style-type: none"> check the position of the cabinet inside the store chap.13 check the operation of evaporator fan
			<ul style="list-style-type: none"> the cabinet is defrosting. the evaporator is freezing. the capacitor or the evaporator are obstructed or dirty. 	<ul style="list-style-type: none"> check wiring and input voltage the fans are installed reversely; check and restore the air flow direction check that fan plenum is sufficient and not obstructed check the intake pressure that should comply with rated specifications check defrosting parameters check that the suction line is not obstructed clean the cabinet, see chap.22
<ul style="list-style-type: none"> the load is not distributed evenly 		<ul style="list-style-type: none"> load the goods in an orderly fashion (Fig.12) 		
Water leaks, bad smell		<ul style="list-style-type: none"> The cabinet drains are blocked or damaged water collection tray is sealed incorrectly water collection tray overflows 		<ul style="list-style-type: none"> free the drain repair or replace the drains seal it properly check wiring of evaporation heater check the operation of evaporation heater install and seal the joints
		<ul style="list-style-type: none"> insufficient joints between cabinets in channel or joints not sealed correctly 		







Frost or ice	in the cabinet • fans do not work in the evaporator • heating elements broken • Sdef probe detached	• check electrical connections
	• air currents that alter the circulation of refrigerated air	• check the ventilation inside the store





 *in all cases not described or where it is not possible to solve the problem by following these directions call the nearest authorised after-sales centre.*

 *the assembly instructions, if present, after registration, are available at this address: <https://globalassistance.arneg.it/>.*

Installations-und Gebrauchshandbuch

INHALTSVERZEICHNIS

ABBILDUNGEN.....	1
1. Sicherheitsmeldungen.....	52
2. Sicherheitsschilder, die sich am Möbel befinden	52
3. Persönliche Schutzausrüstung.....	52
4. Verbote und Vorschriften	52
4.1 Für das Möbel.....	53
4.2 Für die Ware.....	54
4.3 Für die Umgebung.....	54
4.4 Für den Gebrauch.....	55
4.5 Glasschiebetüren (Gander 4).....	55
5. Restrisiken, persönliche Schutzausrüstung (PSA), Notfallsituationen	56
6. Zweck des Handbuchs - Anwendungsfeld - Zielgruppe	56
7. Vorstellung des Möbels - Vorgesehener Zweck (Abb.1)	57
8. Technische Daten.....	58
9. Angewandte Normen, Zertifizierungen, Konformitätserklärungen	59
10. Kennung - Angaben Typenschild.....	60
11. Energiekennzeichnung (falls zutreffend) (Abb. 3).....	61
12. Geräuschpegel des Möbels.....	61
13. Transport 	61
14. Einlagerung.....	62
15. Installations- und Raumbedingungen 	62
16. Elektrischer Anschluss 	63
17. Anlauf, Kontrolle und Regelung der Temperatur 	65
18. Beladen des Möbels 	65
19. Abtauen und Wasserablass	66
19.1 Wasserablass.....	66
19.2 Einen Abfluss am Boden installieren (optional).....	66
20. Beleuchtung (Optional)	66
21. Die Lampen austauschen 	66
22. Abdeckungen für die Nacht (Laval 4).....	67

23. Wartung und Reinigung 	67
23.1 Reinigungsprodukte	67
23.2 Allgemeine Hinweise	67
23.3 Reinigung der äußeren Teile (Täglich / Wöchentlich)	68
23.4 Reinigung der Innenteile (Monatlich).....	68
23.5 Den Kondensator reinigen (Abb. 16)	68
23.6 Die Wanne zur Wassersammlung reinigen.....	68
23.7 Reinigung bestimmter Materialien.....	68
23.8 Reinigung des Edelstahls	69
23.9 Die Türen reinigen	69
23.10 Überprüfen der Bauteile	70
24. Kältemittel einfüllen 	70
25. Demontage des Möbels 	71
26. Gewährleistung	72
27. Ersatzteile	72
28. Problemlösung (Troubleshooting) 	73

Anlage zum Möbel

Möbel-Datenblatt - Produktkonformität - Produktaufkleber - Sondenpositionierungsplan
 Anschlusspläne - Kanalverschraubungssatz - Energielabel - Konformitätserklärung



Zum Herunterladen des Handbuchs gehen Sie auf www.arneg.it und klicken Sie auf "Downloadbereich"








Um die in der europäischen Datenbank **EPREL** verfügbaren Informationen zu finden:

- Gehen Sie auf **www.arneg.it**,
- klicken Sie in der Fußzeile auf "Konformitätserklärung",
- geben Sie die Seriennummer ein, die Sie auf dem an der Bank angebrachten Energieetikett (Faksimile Abb.3.pos.III) oder auf dem an der Bank angebrachten Typenschild (Faksimile Abb.2) finden.

Oder erfassen Sie den Qrcode des Energielabels mit Ihrem Smartphone.







1. Sicherheitsmeldungen

In diesem Handbuch vorgesehene Sicherheitssignale:

-  **GEFAHR!**
Weist auf eine Situation hin, die, wenn sie nicht verhindert wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.
-  **WARNUNG!**
Weist auf eine Situation hin, die, wenn sie nicht verhindert wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.
-  **ACHTUNG!**
Weist auf eine Situation hin, die, wenn sie nicht verhindert wird, zu leichten Verletzungen führen kann.
-  **WARNHINWEIS:**
Zeigt eine obligatorische allgemeine Maßnahme an.
-  **Hinweis:**
Hinweise enthalten hervorgehobene Informationen außerhalb des Textes, zu dem sie gehören.
-  Qualifizierter Bediener
-  Spezialisierter Kältetechniker






2. Sicherheitsschilder, die sich am Möbel befinden

Schilder, die an dem Möbeln angebracht sein können, um die Aufmerksamkeit der Bediener und Techniker auf Gefahren und Vorsichtsmaßnahmen zu lenken.



	Gefahr durch elektrische Spannung mit Stromschlagrisiko		in Bewegung befindliche Bauteile vorhanden (Gebläse)		Entzündliches Material
	Equipotentialität		Hochdrucksystem		Exakte Einführungspunkte der Bügel des Hubstaplers siehe (Kap.11)

3. Persönliche Schutzausrüstung

Symbole der Persönlichen Schutzausrüstung (PSA) obligatorisch für Kältetechniker, die an der Kühltruhe arbeiten dürfen:

	Schutzbrille		Arbeitsschuhe		Schutzhelm
	Schutzhandschuhe		Schutzbekleidung, Schutzanzug		

4. Verbote und Vorschriften

-  **GEFAHR! Unter Spannung stehende Elemente. Elektrischer Schlag. VOR DURCHFÜHRUNG VON ARBEITEN DIE STROMVERSORGUNG TRENNEN!**
-  **WARNUNG! Gasverlust. Vergiftung.**
Trennen Sie das Möbel vom Hauptschalter, der dem Gerät vorgeschaltet ist. NICHT in dem Raum verweilen, in dem sich das Möbel befindet, außer dieser Raum ist gut belüftet.
WARNUNG! BRAND. Verbrennungen. Ersticken
Folgen Sie den Anweisungen der geltenden Evakuierungsmaßnahmen im Brandfall
Trennen Sie das Möbel vom Hauptschalter, der dem Gerät vorgeschaltet ist.
Zum Löschen der Flammen kein Wasser, sondern nur Trockenfeuerlöcher verwenden.



Lesen Sie das Handbuch genau durch, um Unfälle zu vermeiden und um das Möbel ordnungsgemäß zu verwenden

Haftung des Herstellers

- Der Hersteller ist nicht verantwortlich für:
- Unsachgemäßen, falschen und unvernünftigen Gebrauch des Möbels
 - Falsche Installation ohne Einhaltung der angegebenen Anweisungen
 - Verwendung seitens nicht qualifiziertem / geschultem Personal
 - Defekte der Stromversorgung
 - schwere Mängel bei der vorgesehenen Wartung und Reinigung
 - Verwendung von nicht vorgesehenem oder zugelassenem Zubehör seitens der Firma ARNEG S.p.A.
 - nicht genehmigte Änderungen oder Arbeiten
 - Verwendung von Nicht-Originalersatzteilen
 - Nichtbefolgung der Anweisungen



Haftung des Kunden oder Arbeitgebers

- Es geht zu Lasten des Kunden:
- die Qualifikation und den geistigen oder körperlichen Zustand der an der Benutzung und Wartung der Möbel beteiligten Fachleute zu überprüfen.
 - Zu überprüfen, ob sie das Handbuch gelesen und beachtet haben
 - Zu überprüfen, ob sie die vorgesehene PSA verwendet wird.
 - Unterweisen und trainieren Sie gemäß den gegebenen Anweisungen das Personal, das für Transport, Installation, Wartung, Reinigung usw. verantwortlich ist, jeweils für ihre eigene Kompetenz nach den Vorschriften des Landes, in dem die Möbel installiert sind.
 - Bereitstellung der am besten geeigneten Kommunikationsmittel, um Risiken und Gefahren für den Benutzer zu vermeiden.



Jede andere Verwendung oder Veränderung, die nicht in diesem Handbuch enthalten oder nicht von ARNEG S.p.A. autorisiert ist, wird als gefährlich eingestuft, annulliert das Recht auf Garantie und macht die Konformitätserklärung, die laut Maschinenrichtlinie 2006/42 EG vorgesehen ist, ungültig.


4.1 Für das Möbel

Vorschriften	Verbote
<ul style="list-style-type: none"> • Das Kühlmöbel behält die Temperatur des Produktes bei, senkt sie aber nicht ab • Die Möbel dürfen nur in geschlossenen Räumen verwendet werden • Die Möbel wurden für die alleinige Aufbewahrung und Ausstellung von frischen, eingefrorenen, tiefgekühlten, gefrorenen, gekochten und vorgekochten Lebensmitteln entwickelt und hergestellt (Imbiss) • Vorgänge im Schaltschrank sind dem Fachpersonal vorbehalten. 	<p>Verdecken Sie NICHT die Luftein- und Luftauslässe</p> <p>Verwenden Sie im Inneren des Möbels zur Lagerung der Ware KEINE elektrischen Geräte</p> <p>Verwenden Sie KEINE Vorrichtungen, um das Abtauen des Möbels zu beschleunigen</p> <p>Bringen Sie am Korpus des Möbels KEINE dicken und isolierenden Aufkleber an.</p> <p> Nur geschulte Techniker können Gegenstände entfernen, für deren Ausbau Werkzeuge erforderlich sind.</p> <p> ACHTUNG! Halten Sie die Lüftungsöffnungen am Gehäuse des Geräts frei von Verstopfungen.</p>


4.2 Für die Ware

Vorschriften	Verbote
<ul style="list-style-type: none"> • Geben Sie in das Möbel ausschließlich Waren ein, die bereits auf die Temperatur abgekühlt sind, welche die Kühlkette auszeichnet • Überprüfen Sie 2 Mal täglich auch am Wochenende, dass das Produkt die Temperatur hält • Legen Sie die Produkte so in das Möbel, dass die schon länger ausgestellten Produkte vorher verkauft werden, als die neu eingetroffenen (Produktrotation) • Beachten Sie beim Beladen des Möbels die Höchstlasten und die Anordnung der Produkte • Verwenden Sie geeignete Behälter zur Aufbewahrung der Produkte • Überprüfen Sie regelmäßig die Funktionsfähigkeit der automatischen Abtaufunktion (Frequenz, Dauer, Lufttemperatur, Wiederherstellung der Betriebsfunktion, usw.). 	<div style="display: flex; flex-direction: column;"> <div style="margin-bottom: 10px;">  <p>GEFAHR! Entzündbares Treibmittel. Explosion. KEINE Spraydosen einführen KEINE explosiven Substanzen einführen</p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;">  <p>Hohe Temperaturen. Überhitzung der Ware: Verwenden Sie KEINE Strahler mit Glühlampen, die auf das Möbel gerichtet sind.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • NICHT darin aufbewahren: Erhitzte Speisen, Arzneimittel, Glasverpackungen • Das Möbel NICHT überladen </div>

4.3 Für die Umgebung



Vorschriften	Verbote
<ul style="list-style-type: none"> • Die Klima-, Belüftungs- sowie die Heizanlagen der Verkaufsstelle müssen immer voll funktionsfähig sein • Die Ware vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vermeiden, dass die Luftströme und der Luftaustritt der Klimaanlage auf die Öffnungen der Kühlmöbel gerichtet werden • Begrenzen Sie die Temperaturen der strahlenden Flächen in der Verkaufsstelle, z.B. durch Isolierung der Decken. • Überschreiten Sie NICHT die in Kap.8 angegebenen Umgebungstemperatur- und Luftfeuchtigkeitswerte • Die Umgebungsluftgeschwindigkeit in der Nähe der Möbelöffnungen darf 0,2 m/s NICHT überschreiten <div style="margin-top: 10px;">  <p>Installieren Sie keine Möbel in der Nähe von Türen, Fenstern, Klimaanlage usw.</p> </div>

4.4 Für den Gebrauch

Vorschriften	Verbote
<ul style="list-style-type: none"> • Aufmerksam und sorgfältig arbeiten. • immer die vorgesehenen PSA (persönliche Schutzausrüstungen) verwenden, die in Kap. 3 vorgesehen ist. • Regelmäßig die Wartung ausführen. • Alle Eingriffe am Möbel dürfen ausschließlich von einem spezialisierten Kühltechniker ausgeführt werden. • Den Abfluss des Wassers, das beim Abtauen entsteht, überprüfen (die Abtropfgestelle frei machen, die Filter reinigen, die Siphone kontrollieren etc.). • Entsorgen Sie das Abtauwasser oder das zum Waschen verwendete Wasser über die Kanalisation oder die Kläranlage unter Einhaltung der geltenden Gesetze; das Wasser kann mit umweltschädlichen Stoffen in Berührung kommen aufgrund: der Beschaffenheit des Produkts, eventueller Rückstände, zerbrochener Verpackungen, die Flüssigkeiten enthalten, Verwendung von nicht zugelassenen Reinigungsmitteln. 	<div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">  <p>GEFAHR! Unter Spannung stehende Elemente. Elektrischer Schlag. Das Möbel NICHT mit nassen oder feuchten Händen bzw. Füßen benutzen/berühren. GEFAHR! Störung/Bruch. Verletzungen NICHT auf den Rammschutz steigen, nicht auf das Möbel klettern.</p> </div> <p>Das Möbel darf NICHT verwendet werden</p> <ul style="list-style-type: none"> • von Kindern und Minderjährigen, vermeiden Sie es, dass sie mit den Möbeln spielen • von Personal: <ul style="list-style-type: none"> - mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten - ohne Kenntnisse über die Verwendung des Möbels - das nicht in der Lage ist, das Möbel in Sicherheit ohne Beaufsichtigung oder Unterweisungen zu benutzen - das nicht nüchtern ist oder unter dem Einfluss von Drogen steht.

4.5 Glasschiebetüren (Gander 4)

Gander 4 ist mit Glasschiebetüren mit niedrigem Emissionsgrad ausgestattet.

Vorschriften	Verbote
<ul style="list-style-type: none"> • Umsichtig öffnen, schließen und handhaben • Die Türen immer schließen • Den Griff verwenden, um die Türen auf den PVC-Schienen zu bewegen. 	<div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">  <p>ACHTUNG! Schiebetüren öffnen/schließen. Glasbruch. Quetschungen, Verletzungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Schiebetüren NICHT über die Anschläge hinaus öffnen/schließen. • Die Schiebetüren NICHT anheben. • Die Schiebetüren NICHT zuschlagen. • Die Schiebetüren NICHT als Auflage für Waren beim Beladen benutzen; sie wurden nicht für die Auflage von Waren entworfen (Abb. 14) </div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px;">  <p>ACHTUNG! Glasteile. Bruch. Verletzungen. NICHT gegen die Türen schlagen.</p> <p>Türen NICHT offen lassen Die Türen NICHT belasten Die Türen nicht zum Schieben des Möbels verwenden</p> </div>



Regelmäßig überprüfen, ob die Schiebetüren vollständig geschlossen sind.

5. Restrisiken, persönliche Schutzausrüstung (PSA), Notfallsituationen

Restrisiken, die durch Schutzvorrichtungen, technische Konstruktionen und persönliche Schutzausrüstungen eliminiert werden können:

Risiken	Verringerung der Risiken
aufgrund von: <ul style="list-style-type: none"> • vorstehenden Teilen • hängende Lasten (beim Be- und Entladen) • elektrische Stromkabel, • Ansammlung von elektrischen Ladungen • bewegliche Teile • Herunterfallen der Last von der Struktur, • Zugang zum Inneren des Möbels (z. B. durch Hinaufsteigen mit den Füßen auf die Vorderseite des Möbels) 	<ul style="list-style-type: none"> • es muss geeignete Arbeitskleidung getragen werden (z. B. ohne flatternde Elemente) • es muss die persönliche Schutzausrüstung getragen werden (cap.3): <ul style="list-style-type: none"> - Unfallschutzschuhe - schnittfeste Handschuhe - Schnittschutz-Bekleidung (Schürze mit Brustlatz, Schutz der Beine, usw.) - Schutzbrillen gegen Splitter - Schutzhelm • die Potentialausgleichsverbinding überprüfen • Mittels Schildern, Aushängen usw. müssen nicht angemessene Verhaltensweisen verboten werden (Aufgabe des Kunden)

Die Befolgung des Handbuchs erlaubt den korrekten Gebrauch des Möbels und schützt den Bediener und das Möbel vor Gefahren.

Dennoch kann es zu Notfällen kommen, in denen die Erfahrung des Arbeiters/Technikers erforderlich ist. Der Arbeiter/Techniker darf niemals seine eigene Sicherheit sowie die Sicherheit anderer Personen durch riskante oder übereilte Handlungen beeinträchtigen.

6. Zweck des Handbuchs - Anwendungsfeld - Zielgruppe

- Den Inhalt dieses Handbuchs NICHT reproduzieren, verbreiten oder ändern.
- Lesen Sie das Handbuch genau durch, um Unfälle zu vermeiden und um das Möbel ordnungsgemäß zu verwenden*

Das Handbuch enthält allgemeine Informationen über die von ARNEG S.p.a. entwickelte Möbellinie und die notwendigen Informationen für einen einwandfreien Betrieb.

Zielgruppe Die Betriebsanleitung ist in Kapitel unterteilt. Jedes dieser Kapitel ist an eine bestimmte Berufsgruppe gerichtet:

FACHARBEITER qualifizierte Person, die für den Betrieb, die Einstellung, die Reinigung und die Wartung der Möbel gemäß den im Aufstellungsland geltenden Vorschriften geschult ist.

SPEZIALISIERTER KÜHLTECHNIKER Geschulter Techniker, der von der im Vertrag angegebenen Firma/Person (Hersteller/Händler/Vermarkter) für folgenden Aufgaben autorisiert wurde: Installation, außerordentliche Wartung, Reparatur, Austausch und Kontrollen von Bauteilen. Der Techniker muss sich den Risiken bewusst sein und muss alle notwendigen Schutzmaßnahmen ergreifen, um sich selbst und andere vor den Risiken, welche die durchzuführenden Arbeiten mit sich bringen, zu schützen. Für jede Berufsgruppe sind die entsprechenden Zuständigkeiten genau definiert, um das Möbel unter sicheren Bedingungen betreiben zu können.

Es liegt in der Verantwortung des Kunden oder Arbeitgebers, dafür zu sorgen, dass die Schulung des Bedien- und Wartungspersonals in Übereinstimmung mit den Vorschriften des Installationslandes erfolgt.

Wenn nicht anders angegeben, bezieht sich das Kapitel auf beide Berufsgruppen.

Aufbewahrung Die Betriebsanleitung muss folgendermaßen aufbewahrt werden:

- von Personal, das für diesen Zweck ausgewählt wurde
- an einem geeigneten Ort, der dem gesamten Wartungspersonal bekannt ist, damit jederzeit Einsicht genommen werden kann.

Wenn das Möbel an Dritte weitergegeben wird:

- jedem neuen Nutzer oder Besitzer übergeben
- den Hersteller unverzüglich zu informieren.

Bei Beschädigung oder Verlust bitte den Hersteller anfordern.



- Das Handbuch ist als Bestandteil des Kühlmöbels zu betrachten und muss für dessen Lebensdauer aufbewahrt werden
- Das Handbuch wurde in italienischer Sprache verfasst und dies ist auch die einzige offizielle Sprache
- Arneg S.p.A. übernimmt keine Haftung für Übersetzungen, deren Sinn nicht mit dem Original übereinstimmt
- Der Inhalt dieses Handbuchs stellt den technischen und technologischen Stand bei der Herstellung dar, der zum Zeitpunkt des Vertriebs des beschriebenen Möbels gültig ist. Es kann somit im Falle von späteren Aktualisierungen aufgrund neuer Verordnungen oder Kenntnisse nicht als überholt betrachtet werden.
- Lesen Sie das Handbuch vor dem Gebrauch aufmerksam und weisen Sie das Personal je nach Zuständigkeit laut der Anweisungen in die verschiedenen Arbeiten ein (Transport, Installation, Wartung usw.).
- Dieses Handbuch kann in KEINSTER Weise für kulturelle oder geistige Mängel des Personals aufkommen, das dieses Möbel verwendet.

7. Vorstellung des Möbels - Vorgesehener Zweck (Abb.1)

Zielgruppe Das Kühlmöbel muss von Fachpersonal verwendet werden, das vom Arbeitgeber für den Gebrauch geschult und ausgebildet wurde und über die damit verbundenen Risiken unterrichtet wurde.







Vorgesehener Gebrauch Die Möbel Laval 4, Gander 4 und Rodi 4 sind „inselförmige“ Aussteller mit einem eingebauten Kühlaggregat.

Modell	Temperatur	Kategorie	Warensorten	Glas
Laval 4 TN	0°C/+2°C	Offene Inseln	Milchprodukte, Fleisch, frisches Obst und Gemüse, verpackter Fisch.	G2 - G4
Laval 4 BT-TN	0°C/+2°C -18°C/-21°C		Milchprodukte, Fleisch, frisches Obst und Gemüse, verpackter Fisch, Tiefkühlprodukte.	
Gander 4 TN	0°C/+2°C	Geschlossene Insel	Milchprodukte, Fleisch, frisches Obst und Gemüse, verpackter Fisch.	
Gander 4 BT-TN	0°C/+2°C -22°C/-25°C		Milchprodukte, Fleisch, frisches Obst und Gemüse, verpackter Fisch, Tiefkühlprodukte	
Rodi 4	0°C/+2°C	Offene Inseln	Milchprodukte, Fleisch, frisches Obst und Gemüse, verpackter Fisch.	G4







Haftung Der Kunde bzw. Arbeitgeber haftet für die Qualifizierung und den Körper- und Geisteszustand der für den Gebrauch und die Wartung des Möbels befugten Fachkräfte.

8. Technische Daten







LAVAL 4 TN BASIS V LINEAR

Länge ohne Seitenteile	mm	880		1200		1500		1800		2000		2400	
Höhe vordere Glasfläche		G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4
Temperaturklasse	3M1	•		•		•		•		•		•	
Lager- temperatur	°C 0/+2	•		•		•		•		•		•	
Horizontale Präsentationsfläche*	m ²	0,70	0,69	0,96	0,94	1,20	1,18	1,44	1,41	1,60	1,56	1,92	1,88
Energielabel**													







LAVAL 4 BT - TN BASIS V LINEAR

Länge ohne Seitenteile	mm	880		1200		1500		1800		2000		2400	
Höhe vordere Glasfläche		G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4
Temperaturklasse	3M1	•		•		•		•		•		•	
	3L3	•		•		•		•		•		•	
Konservierungstemperatur	°C 0/+2	•		•		•		•		•		•	
	-18/-21	•		•		•		•		•		•	
Horizontale Präsentationsfläche*	m ²	0,70	0,69	0,96	0,94	1,20	1,18	1,44	1,41	1,60	1,56	1,92	1,88
Energielabel**													

GANDER 4 TN BASIS V LINEAR

Länge ohne Seitenteile	mm	880		1200		1500		1800		2000		2400	
Höhe vordere Glasfläche		G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4
Temperaturklasse	3M1	•		•		•		•		•		•	
Konservierungstemperatur	°C 0/+2	•		•		•		•		•		•	
Horizontale Präsentationsfläche*	m ²	0,70	0,69	0,96	0,94	1,20	1,18	1,44	1,41	1,60	1,56	1,92	1,88
Energielabel**													

GANDER 4 BT - TN BASIS V LINEAR

Länge ohne Seitenteile	mm	880		1200		1500		1800		2000		2400	
Höhe vordere Glasfläche		G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4
Temperaturklasse	3M1	•		•		•		•		•		•	
	3L1	•		•		•		•		•		•	
Konservierungstemperatur	°C 0/+2	•		•		•		•		•		•	
	-22/-25	•		•		•		•		•		•	
Horizontale Präsentationsfläche*	m ²	0,70	0,69	0,96	0,94	1,20	1,18	1,44	1,41	1,60	1,56	1,92	1,88
Energielabel**													

RODI 4 TN BASIS V LINEAR

Länge ohne Seitenteile	mm	880	1200	1500	1800	2000	2400
Temperaturklasse	3M1	•	•	•	•	•	•
Konservierungstemperatur	°C 0/+2	•	•	•	•	•	•
Horizontale Präsentationsfläche*	m ²	0,69	0,94	1,18	1,41	1,56	1,88
Energielabel**							

*Der Wert bezieht sich auf die dargestellten Konfigurationen.

**Das Energielabel kann je nach Konfiguration des Produkts variieren.



Weitere technische Details sind unter: www.arneg.it/area-riservata verfügbar

9. Angewandte Normen, Zertifizierungen, Konformitätserklärungen

Die in diesem Handbuch beschriebenen Kühlmöbel entsprechen den grundlegenden Sicherheits-, Gesundheits- und Schutzanforderungen der folgenden Richtlinien:

	Europäische Richtlinie	Harmonisierte angewandte Normen	Gesetzgebung Vereinigtes Königreich
Maschinen	Maschinenrichtlinie 2006/42 EG	ISO/TR 14121; EN ISO 12100; EN 378-2; EN 378-3; EN 378-4; EN 60079-10-1;	Vorschriften 2008 für die Lieferung von Maschinen (Sicherheit)
EMV	Elektromagnetischen Verträglichkeit 2014/30/EG	EN 61000-3-2; EN 61000-3-12; EN 55014-1; EN 55014-2	Verordnung über die elektromagnetische Verträglichkeit 2016
RoHS	Richtlinie RoHS 2011/65/EG (Beschränkung der Verwendung von gefährlichen Stoffen in Elektro- und Elektronikgeräten)	EN IEC 63000	Verordnungen 2012 (Beschränkung der Verwendung von gefährlichen Stoffen in Elektro- und Elektronikgeräten)
Ecodesign und Energy labelling	Richtlinie 2009/125/EG EU-Durchführungsverordnung 2019/2024 (Ökodesign-Anforderungen für Kühlgeräte mit Direktverkaufsfunktion). Delegierte Verordnung (EU) 2019/2018 der Kommission zur Ergänzung der Verordnung (EU) 2017/1369 des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Kennzeichnung des Energieverbrauchs von Kühlgeräten mit Direktverkaufsfunktion.	EN ISO 23953	Ökodesign für energierelevante Produkte und Informationen zur Energiekennzeichnung: Richtlinie Nr. 754-2021 über Energieeinsparung.
	Europäische Richtlinie EC-1935/2004 (alle Materialien in Kontakt mit dem Produkt)	EN 1672-2	



Die Anforderungen und Standards sind in der Konformitätserklärung, die Sie am Ende dieses Handbuchs finden, enthalten.

Diese Modelle sind vom Anwendungsbereich der Richtlinie 2014/68/EU anhand Artikel 4, Abschnitt 3 (und/oder Artikel 1, Abschnitt 2, Buchstabe f) ausgenommen.

Die Leistungen dieser Möbel wurden mit Tests bestimmt, die in Übereinstimmung mit der Norm **EN ISO 23953** bei Umgebungsbedingungen der Klimaklasse 3 (25°C, 60% EVU) siehe Tabelle:

Klimaklasse des Testraums	Temperatur trockener Kolben	Relative Feuchtigkeit	Taupunkt	Masse des Wasserdampfes in trockener Luft
	°C	%	°C	g/kg
0	20	50	9,3	7,3
1	16	80	12,6	9,1
2	22	65	15,2	10,8
3	25	60	16,7	12,0
4	30	55	20,0	14,8
6	27	70	21,1	15,8
5	40	40	23,9	18,8
7	35	75	30,0	27,3
8	23,9	55	14,3	10,2

Die Masse von Wasserdampf in trockener Luft ist einer der wichtigsten Punkte, welche die Leistung und den Energieverbrauch des Möbels beeinflussen. Die Sicherheitsprüfung wird nach **IEC EN 60335-2-89** bei Raumtemperatur von 32°C +/-2°C durchgeführt.

Konformitätserklärung Eine Kopie der Konformitätserklärung ist dem Möbel beigelegt.
 Wenn Sie die Originalversion der mit dem Möbel gelieferten Konformitätserklärung verlieren, laden Sie bitte eine Kopie herunter, indem Sie das Formular in der Fußzeile der Homepage von www.arneg.it unter "EU-Konformität" ausfüllen

10. Kennung - Angaben Typenschild

An der Möbelerückseite befindet sich das (Abb.2) Typenschild mit allen Merkmalen:

Nr.	Bezeichnung
1	Logo/Herstellername
2	Name und Länge des Möbels
3	Möbelcode
4	Seriennummer des Möbels
5	Versorgungsspannung
6	Max. elektr. Leistungsaufnahme während der Phase der Abtauung (geschützte Widerstände+warme Kabel+Gebläse+Beleuchtung)
7	Nutz-Ausstellungsfläche
8	In Anlage verwendete Art von Kältemittel
9	Raumklimaklasse und die Bezugstemperatur
10	Kommissionsnummer des Möbels
11	Auftragsnummer für die Fertigung des Möbels
12	Baujahr des Möbels
13	EAC-Kennzeichnung
14	Funktionsklasse
15	Kühlgasmasse, mit der jede Anlage geladen ist (nur für Möbel mit eingegliedertem Motor)
16	Erwärmleistung
17	Leistung Beleuchtung (wo vorgesehen)
18	Feuchtigkeitsschutzklasse
19	QR-Code
20	Max. Stromaufnahme
21	Max. elektr. Leistungsaufnahme während Kühlphase (Gebläse+warme Kabel+Beleuchtung)
22	Versorgungsfrequenz



Für den Kundendienst wenden Sie sich bitte an den Hersteller:
 - Produktname (2); Seriennummer (4); Kommissionsnummer (10)
 Das Typenschild darf unter KEINEN Umständen entfernt werden

11. Energiekennzeichnung (falls zutreffend) (Abb. 3)

I	QR-Code
II	Lieferantenmarke oder -name
III	Lieferantenmodellkennzeichnung
IV	Skala der Energieeffizienzklassen A bis G
V	Energieeffizienzklasse, ermittelt gemäß Anhang II
VI	AE in kWh pro Jahr, gerundet auf die nächste ganze Zahl
VII	Summe der Ausstellungsflächen bei Betriebstemperaturen für Kältetechnik, ausgedrückt in Quadratmetern (m ²) und gerundet auf die zweite Dezimalstelle.
VIII	Temperaturbereich, der von den gekühlten Produkten erreicht wird: oben der Maximalwert des heißesten Produkts; unten der Minimalwert des kältesten Produkts
IX	Summe der Ausstellungsflächen bei Gefrierbetriebstemperaturen, ausgedrückt in Quadratmetern (m ²) und gerundet auf zwei Dezimalstellen
X	Temperaturbereich, der von gefrorenen/tiefgefrorenen Produkten erreicht wird: oben der Höchstwert des wärmsten Produkts; unten das Minimum des Höchstwerts aller Produkte
XI	Nummer dieser Verordnung

12. Geräuschpegel des Möbels

Der Geräuschpegel des Möbels liegt unter 70 dB(A).

13. Transport



WARNUNG! Schwerer Gegenstand in Bewegung. Quetschung
Quetschung
Im Transportbereich dürfen sich keine Personen und Gegenstände befinden.



Das Auf- und Abladen muss durch Fachpersonal erfolgen, das in der Lage ist, die Gewichte, die genauen Hebepunkte (in denen keine Rohre, Kabel, elektrische Kästen usw. vorhanden sind) sowie das bezüglich Sicherheit und Tragkraft optimale Fahrzeug zu ermitteln.

Die Möbel verfügen über einen Rahmen aus Holz, der für den Transport mit Hubwagen an der Basis befestigt ist:

Eigenschaften des Hubwagens Einen Hubwagen verwenden:

- der den Anforderungen der geltenden Vorschriften entspricht
- NICHT abgenutzt/beschädigt
- manuell oder elektrisch angetriebenen, der zum Heben dieses Möbels geeignet ist und eine Tragkraft von 1000 kg oder mehr besitzt
- mit geeigneten Seilen und Kabeln, die NICHT abgenutzt sind

Handhabung unter sicheren Bedingungen (wie)

- im Handlingbereich dürfen sich keine Personen aufhalten
- Positionieren Sie die Ladebügel immer an den angegebenen Punkten
- Die Bügel immer komplett einführen
- Verteilen Sie das Möbelgewicht so, dass der Schwerpunkt der Last ausgeglichen ist (Abb.10)



WARNUNG! Schwerer Gegenstand in Bewegung. Quetschung
Folgen Sie den Anweisungen für ein Handling unter sicheren Bedingungen



Schleppen. Bruch/Verformung/Risse
 Das Möbel darf NICHT gezogen oder geschoben werden
 Die Glasscheiben NICHT als Befestigungspunkt/Stütze/Anschluss verwenden
 Folgen Sie den Anweisungen für ein Handling unter sicheren Bedingungen



Von den angegebenen Transportvorgängen abweichende Transportarten sind NICHT erlaubt.

14. Einlagerung

Was tun

- Lagern Sie die Möbel im Innenbereich mit einer Temperatur zwischen -25°C und +55°C und einer Luftfeuchtigkeit zwischen 30% und 90%.
- Kontrollieren Sie vor dem Einlagern, dass die Verpackung unversehrt ist und keine Mängel aufweist, welche die Aufbewahrung negativ beeinflussen könnten.

Zu vermeiden



Ultraviolette Strahlen. Permanente Verformung von Kunststoffmaterialien/Beschädigung von Möbelteilen.
Die Möbel NICHT in ungeschützten Bereichen lagern, in denen sie Witterungseinflüssen und direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind.

15. Installations- und Raumbedingungen



GEFAHR! Unter Spannung stehende Elemente. Elektrischer Schlag.
Die Verordnungen und geltenden Gesetze müssen bei der Installation und dem Einsatz eingehalten werden.



ACHTUNG! Liegen gelassenes Verpackungsmaterial. Verletzungen.
Kein Verpackungsmaterial (Nägel, Holz, Klammern usw.) und keine Werkzeuge (Zangen, Scheren usw.) im Arbeitsbereich liegen lassen.
Diese Gegenstände müssen mit geeigneten Mitteln entfernt und den entsprechenden Sammelstellen zugeführt werden.



WARNUNG!
Verwenden Sie vor jedem Einsatz alle möglichen Vorsichtsmaßnahmen, um Verletzungen des Bedieners zu vermeiden, tragen Sie die vorgesehene persönliche Schutzausrüstung (Kap.3).
Die Verpackung nur dann abnehmen, nachdem das Möbel im Aufstellungsbereich positioniert wurde.



Das Möbel darf nur von Fachpersonal das von der Firma (Hersteller/Händler/Vermarkter) im Vertrag autorisiert wurde, durchgeführt werden



- Der Kunde ist dafür verantwortlich, den Aufstellungsort des Möbels entsprechend vorzubereiten
- Alle Änderungen an der hier beschriebenen Installation müssen von der Firma ARNEG S.p.A. genehmigt werden.

Das Möbel kann folgendermaßen verpackt geliefert werden:

- Mit einem am Unterbau befestigten Holzrahmen und einer mit Umreifungsband gehaltenen Nylonplane (Standard) (Abb.5)
- Mit Kartonschachtel (auf Anfrage) (23.2)
- Mit Holzkäfig (auf Anfrage) (23.1)

Der Bereich muss

- den am Aufstellungsort geltenden Vorschriften entsprechen
- Die Raumklimaklasse einhalten (Kap.9)
- einen Boden haben, der geeignet ist, um das Gewicht des Möbels zu tragen
- Mit einem Trennschalter mit automatischen Schutz gegen Kurzschluss, mit einer Erdung und mit Auffächerungen zwischen der elektrischen Speiseleitung und dem Möbel ausgestattet sein
- Den notwendigen Raum für korrekte Luftzirkulation, Betrieb und Wartung besitzen

Raumbedingungen

Für einen einwandfreien Betrieb des Möbels dürfen die Temperatur und die relative Feuchtigkeit nicht die Grenzwerte der Klimaklasse 3 (+25°C; relative Feuchtigk. 60%) gemäß der Norm EN-ISO 23953 - 2 überschreiten.

Annahme des Möbels

- Sicherstellen, dass die Verpackung unversehrt ist und keine Schäden aufweist
- Vorsichtig auspacken, um das Möbel nicht zu beschädigen
- Die Unversehrtheit der Möbelbauteile kontrollieren
- Wenn Schäden festgestellt werden, wenden Sie sich sofort an den Hersteller

Installationsprozedur (Abb.4)



Prüfen Sie den Installationsbereich genau und beseitigen Sie alle Gefahren für den Bediener
Die Verpackung nur dann abnehmen, nachdem das Möbel im Aufstellungsbereich positioniert wurde.

Abstand	Arbeitsschritt
1	Das Möbel in Sicherheit erheben
2	Mit einer geeigneten Schere die Umreifungsbänder der Schellen -A- durchschneiden
3	Die Schellen und den Rahmen abnehmen
4	Das Möbel senken und im Verwendungsbereich positionieren
5	Mit einer Wasserwaage das Möbel horizontal ausrichten (Abb.9)
6	Stellen Sie sicher, dass alle Füße ordnungsgemäß am Boden aufliegen
7	Das Möbel sowohl hinten als auch vorne ausrichten
8	Die Schutzfolien vorsichtig entfernen und die Kleberreste mit geeigneten Lösungsmitteln beseitigen
9	Die Erstreinigung sollte mit neutralen Produkten und einem weichen Tuch durchgeführt werden.



- Maximal 3 kanalverbundene Möbel auf der selben Stromversorgungs- und Kühlleitung installieren
- Beim Verstellen des Möbels erneut die Nivellierung kontrollieren. Eine falsche Nivellierung beeinträchtigt des Betrieb des Möbels

Zu vermeiden



- **Zum Reinigen der Methacrylatteile (Plexiglas) KEINEN Alkohol verwenden**
- **KEINE Scheuermittel oder Metallschwämme verwenden**
- **Das Möbel darf in folgenden Fällen NICHT installiert werden (Abb.8):**
 - in explosionsgefährdeten Räumen
 - Im Freien und somit den Witterungseinflüssen ausgesetzt
 - in der Nähe von Wärmequellen (direktes Sonnenlicht, Heizungsanlage, Glühlampen usw.)
 - in der Nähe von Luftströmungen von über 0,2 m/s (in der Nähe von Türen, Fenster, Klimaanlage usw.)
- Schleppen. Bruch/Verformung/Risse
Ziehen/Drücken Sie den Schrank NICHT
Beachten Sie die Hinweise zur sicheren Handhabung



Für eine korrekte Entsorgung müssen Sie beachten, dass die Verpackung aus folgenden Materialien besteht:
Holz - Polystyrol - Polyethylen - PVC - Karton.

16. Elektrischer Anschluss







GEFAHR! Unter Spannung stehende Elemente. Elektrischer Schlag. VOR JEDEM ARBEITSSCHRITT DIE STROMVERSORGUNG UNTERBRECHEN!
stellen Sie sicher, dass das Motorgehäuse nicht mit dem elektrischen Schaltschrank in Kontakt kommt



Es muss eine geeignete Erdungsanlage installiert werden!



Die Anlagen entsprechend der Richtlinien, welche die Bauweise, die Installation, die Verwendung und die Reinigung, die in den geltenden Normen des Installationslandes vorgesehen sind, umsetzen.
Um einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten, muss die maximale Spannungsschwankung innerhalb von +/- 6% des Nennwertes liegen.

Haftung	Kunde	Vorbereitung der elektrischen Versorgungsleitung bis zum Anschlusspunkt an das Möbel.
	Installateur	Er muss die Befestigungsmittel für alle ein- und ausgehenden Kabel zum Möbel liefern.
	ARNEG	ARNEG S.p.A. haftet in folgenden Fällen nicht gegenüber dem Benutzer und Dritten: <ul style="list-style-type: none"> • Schäden, die durch Störungen oder Fehlfunktionen der dem Möbel vorgeschalteten Anlagen entstanden sind • Schäden, die direkt auf Fehlfunktionen der elektrischen Anlage zurückzuführen sind
Versorgungsleitung	<ul style="list-style-type: none"> • Die Bemessung der Versorgungsleitung für elektrische Energie muss der Leistungsaufnahme des Möbels entsprechen Kap. 9. • Sicherstellen, dass die Versorgungslinie: <ul style="list-style-type: none"> - richtig bemessene Kabel hat - Gegen Überlastung und Auffächerung der Masse gegenüber gemäß den geltenden Normen geschützt ist 	
Schutzschalter	 <p>GEFAHR! Unter Spannung stehende Elemente. Kurzschluss. Elektrischer Schlag. Die automatischen Fehlerstrom-Schutzschalter dürfen nicht den Kreis am Neutralleiter öffnen, ohne ihn gleichzeitig an den Phasen zu öffnen. Des Weiteren müssen sie die vollständige Trennung ermöglichen, wenn eine Überlastung der Kategorie III gegeben ist</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Möbel müssen mittels eines vorgeschalteten allpoligen automatischen Fehlerstrom-Schutzschalter mit geeigneten Merkmalen geschützt werden, der auch als Haupttrennschalter der Leitung dient • Der Bediener muss über die Position der Notaus-Schalter genau Bescheid wissen, um diese im NOTFALL schnell betätigen zu können 	
Vor dem Anschluss	Möbel mit ferngesteuertem Kühlaggregat	
	 <p>GEFAHR! Unter Spannung stehende Elemente. Kurzschluss. Elektrischer Schlag Prüfen Sie, dass die Anschlüsse der Beleuchtungen (Ablagen, Dach, Aufbau) richtig in die jeweiligen Steckdosen eingesetzt und blockiert sind, damit sie während den Vorgängen der Reinigung und Wartung nicht herausgezogen werden und für den Bediener gefährliche Stromschläge verursachen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die dem Möbel beigelegten Schaltpläne konsultieren • Prüfen, dass die Daten auf dem Typenschild den Eigenschaften der elektrischen Anlage, an die es angeschlossen werden soll, entspricht • Kontrollieren Sie, dass die Versorgungsspannung der Angabe des Typenschildes entspricht • Legen Sie alle Metallteile ab: Ringe, Uhren, Armbänder, Ohrringe usw. • Mit dem Anschluss fortfahren. 	
	Möbel mit eingebautem Kühlaggregat	
	 <p>GEFAHR! Unter Spannung stehende Elemente. Kurzschluss. Elektrischer Schlag NIEMALS mehrere Geräte an dieselbe Netzsteckdose anschließen. KEINE Adapterstecker verwenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Möbel sind für den Steckeranschluss vorgesehen (NICHT MITGELIEFERT) • Installieren Sie einen Stecker mit geeigneter Leistung, gemäß den geltenden nationalen Vorschriften, unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften: gelb-grün = Erde / blau = neutral / braun-schwarz = Phase <p> Das Stromkabel darf nicht aufgewickelt werden, um keine Schäden zu erleiden und um Personenschäden zu vermeiden.</p>	



Wird die elektrische Stromversorgung unterbrochen ist sicherzustellen, dass die elektrischen Geräte des Geschäfts wieder in Betrieb genommen werden können ohne das Auslösen des Überlastschutzes zu verursachen.
Andernfalls muss die Anlage geändert werden, um den Start der Geräte einzeln zu ermöglichen.

17. Anlauf, Kontrolle und Regelung der Temperatur

Die Kontrolle der Kühltemperatur wird mit der elektronischen Steuerung durchgeführt (Abb. 10).
Vorgehensweise:

Ab-stand	Arbeitsschritt
1	Die Netzsteckdose vom Stromnetz trennen, indem der Hauptschalter 1 betätigt wird (Abb. 11).
2	Den Stecker (Abb. 12) einsetzen und die Stromversorgung wiederherstellen.
3	Den Schalter des Schaltschranks (Abb. 10) betätigen Ergebnis: Das Kühlsystem setzt sich sofort in Betrieb.
4	Nach ca. 60 Minuten Betrieb bei leerem Möbelstück die Temperatur überprüfen.
5	Wenn die Temperatur die Lagerungswerte erreicht hat, kann das Möbel mit der Ware beladen werden.



Wenn das Thermometer mit Batterien betrieben wird:

- Die leeren Batterien mit einer Batterien der selben Art austauschen
- Die Batterien NICHT in der Umwelt entsorgen
- Die leeren Batterien müssen in den entsprechenden Sammelstellen entsorgt werden

18. Beladen des Möbels



Vor dem Verladen waschen und desinfizieren Sie die Möbel wie in Kap. 20 angegeben.



maximales, zulässiges Gewicht, gleichmäßig auf die Wanne verteilt: 300 kg/m² (Abb. 12)

Was tun

- Die Ware gleichmäßig und regelmäßig anordnen
- die Lastlinien respektieren
- Nur Ware hineinlegen, die bereits auf die Konservierungstemperatur abgekühlt ist
- Legen Sie die Produkte so in das Möbel, dass die schon länger ausgestellten Produkte vorher verkauft werden, als die neu eingetroffenen (Produktrotation)
- Auf den geeigneten Ablageflächen müssen immer die Halteränder verwendet werden



BT Möbel

Reifbildung. Haftung zwischen den Tiefkühlprodukten, Haftung mit dem Bodenrost.

- Die gefrorenen Produkte dürfen nur so lange als unbedingt notwendig der Raumtemperatur oder der Feuchtigkeit ausgesetzt sein.
- die Öffnung der Verschlüsse begrenzen (max. 2-3 Min.)

Zu vermeiden

Den Fluss der Kühlluft NICHT behindern/verhindern
NIE die Beladelinie überschreiten
NIEMALS warme Waren hineinlegen
Behindern Sie NICHT den Bereich vor dem Möbel.
In KEINER Weise den Eintritt der Kühlluft behindern, wie mit Ware, Preisschilder, Preishalter, Dekorationen usw.

i Wenn die Ware so ausgelegt wird, dass keine Leerräume entstehen, wird die Leistungsfähigkeit des Möbels gesteigert
 Der Eintritt von Warmluft in das Möbel ist bei Schiebetüren unvermeidlich. Bei Feuchtigkeit bildet sich eine dünne Schicht. In diesem Fall müssen Sie die Türen für 2 Stunden geschlossen halten.
Es obliegt dem Kunden, zu überprüfen, dass alle Arbeiten den geltenden Vorschriften entsprechen.

19. Abtauen und Wasserablass

Laval4-Gander4 und Rodi 4 sind mit einem **elektrischem Abtausystem**, mit verkleideten Widerständen, ausgestattet.

! KEINE Geräte zum Beschleunigen des Abtauens verwenden.

19.1 Wasserablass

Das Abtauwasser wird durch eine dafür vorgesehene Leitung abgeleitet und in einer Wanne unter dem Möbel gesammelt. Das Wasser verdampft auf natürliche Weise, ohne den Einsatz von Widerständen.

! KEINE Geräte zum Beschleunigen des Abtauens verwenden

i Alle 30 Tage den Füllstand des Wassers überprüfen.

19.2 Einen Abfluss am Boden installieren (optional)

Einen etwas geneigten Ablauf am Boden anbringen;

- schlechte Gerüche im Inneren des Möbels
- Dispersion der Kühlluft
- Störfälle des Möbels aufgrund von Feuchtigkeit

Prozedur

- Einen geeigneten Siphon zwischen der Ablassleitung und dem Bodenanschluss installieren
- Den Ablassbereich am Boden hermetisch versiegeln.

i Prüfen Sie regelmäßig die Funktionstüchtigkeit der Wasseranschlüsse mit der Unterstützung eines Fachinstallateurs.

20. Beleuchtung (Optional)

Auf Anfrage können die Möbel mit einer LED-Beleuchtung ausgestattet werden (Abb. 14). Der Lichtschalter befindet sich in der Nähe der elektronischen Steuerung (Abb. 10).

! Defekte oder abgenutzte Lampen durch identische ersetzen.

21. Die Lampen austauschen

! GEFAHR! Unter Spannung stehende Elemente. Elektrischer Schlag.
VOR DURCHFÜHRUNG VON ARBEITEN DIE STROMVERSORGUNG TRENNEN!

! Nicht drücken
 Ersetzen Sie die Lampen mit neuen, identischen Modellen

Vorgehensweise:

Abstand	Arbeitsschritt
1	Die Netzsteckdose vom Stromnetz trennen, indem der Hauptschalter 1 betätigt wird (Abb. 11).

2	Einen Schraubendreher als Hebel an der Lampenhalterung verwenden, da die Lampe in einer Steckverbindung sitzt.
3	Die Lampe entnehmen
4	Die Lampe durch eine neue, gleiche Lampe ersetzen
5	Die Lampe wieder montieren



Am Ende der Vorgänge ist es möglich, die Stromversorgung erneut herzustellen

22. Abdeckungen für die Nacht (Laval 4)

Um eine unnütze Dispersion von Kälte zu vermeiden und die Hygiene der ausgestellten Ware zu gewährleisten, stehen für Laval 4 Deckel zum Abdecken während der Nacht zur Verfügung.

23. Wartung und Reinigung



GEFAHR! Unter Spannung stehende Bauteile. Elektrischer Schlag. VOR JEDEM ARBEITSSCHRITT DIE STROMVERSORGUNG UNTERBRECHEN!
Die elektrischen Bauteile dürfen NICHT direkt mit Wasser oder Reinigungsmittel bespritzt oder befeuchtet werden (Ventilatoren, Deckenleuchten, elektrische Kabel usw.)
Das Möbel NICHT mit nassen oder feuchten Händen bzw. Füßen berühren



ACHTUNG! Kalte Oberflächen. Verletzungen, Verbrennungen. Glasbruch.
Warten Sie, bis die Glasteile auf Umgebungstemperatur abgekühlt sind.
KEIN warmes Wasser auf kalten Glasoberflächen verwenden.



Schützen Sie Ihre Hände mit Arbeitshandschuhen



*Die Ware wird durch Mikroben und Bakterien verdorben.
Die Einhaltung von Hygienevorschriften ist unerlässlich, um den Schutz der Gesundheit des Verbrauchers zu gewährleisten*

Unverzichtbare Reinigungsmaßnahmen:

Ab-stand	Bezeichnung	Beschreibung
1	Reinigung	Grobe Reinigung, etwa 97% des Schmutzes beseitigen.
2	Sanitisierung	Beseitigung von Bakterien und Schadstoffen.
3	Spülen	
4	Trocknen	

23.1 Reinigungsprodukte

Verwenden Sie

- sauberes Wasser, maximale Temperatur 30°C
- weiches Tuch
- sanfte und neutrale Reinigungsmittel

**Nicht verwenden
Reinigungsmittel**

- Alkohol o.ä. zum Reinigen der Methacrylatteile (Plexiglas) verwenden
- in Pulver
- mit Körnern
- Säuren und Laugen (Bleichmittel, Ammoniak)
- Konzentrate
- mit nicht bekannter chemischer Zusammensetzung
- scheuernde Produkte, chemische/organische Lösungsmittel
- scheuernde Schwämme, Stahlwolle, spitze Gegenstände
- aggressive Lösungsmittel (Zitronensäure, Essigsäure, usw.)

23.2 Allgemeine Hinweise

- Die zu reinigenden Oberflächen, das Wasser und die für die Reinigung verwendeten Reinigungsmittel dürfen eine Temperatur von 30°C nicht überschreiten.
- Mit einem weichen Tuch die Oberflächen sorgfältig abtrocknen



ACHTUNG!

Empfindliche Oberflächen, Fenster. Druckstellen, Kratzer, Korrosion, Schäden, Glasbruch
 Den Strahl NICHT direkt auf lackierte oder mit Kunststoff beschichtete Flächen richten
 Die Reinigungsmittel NICHT direkt auf die zu reinigenden Flächen auftragen
 KEINE Dampfstrahl-Vorrichtungen verwenden
 NICHT zu viel Kraft aufwenden
 Den Wasserstrahl NICHT zu nah auf den Schmutz richten, dies kann dem Bediener Schaden zufügen und bereits gereinigte Teile und die Umgebung verunreinigen.
 Es muss verhindert werden, dass die Reinigungsmittel mit der Ware in Kontakt kommen.
ACHTUNG!
 Produkte für den Boden. Dämpfe. Korrosion. Atmungsbeschwerden.
 Den direkten Kontakt und Inhalation vermeiden.

23.3 Reinigung der äußeren Teile (Täglich / Wöchentlich)

Jede Woche alle äußeren Möbelteile reinigen. Siehe "Allgemeine Hinweise" Kap. 23.2.

23.4 Reinigung der Innenteile (Monatlich)

Die Kapitel 23.1 und 23.2 und folgende Vorgehensweise müssen befolgt werden:

Ab-stand	Arbeitsschritt
1	Die gesamte Ware des Möbels entfernen
2	Alle abnehmbaren Teile wie Ausstellungsflächen, Gitterroste usw. abnehmen.
3	mit lauwarmem Wasser waschen (max. 30°C)
4	Mit einem Reinigungsmittel, das auch antibakteriell wirkt, desinfizieren
5	Den Wannenboden, das Tropfblech und das Schutzgitter vom Wasserablass gründlich reinigen; dabei alle Fremdkörper beseitigen, die durch das Ansauggitter gefallen sind, und falls notwendig das Blech des Gebläses anheben
6	mit einem weichen Tuch ausreichend trocknen

23.5 Den Kondensator reinigen (Abb. 16)

Der Kondensator muss alle 30 Tage gereinigt werden, um den Staub zu entfernen.
 Mit einer harten Bürste (keine Metallborsten) oder mit Hilfe eines Staubsaugers reinigen.



Die Sonden NICHT berühren/anstoßen
 Die Flügel des Kondensators dürfen NICHT geknickt oder beschädigt werden

23.6 Die Wanne zur Wassersammlung reinigen.

Die Wanne zur Wassersammlung kann zu Reinigungszwecken entnommen werden.
 Die Wanne entnehmen und reinigen - siehe „Allgemeine Hinweise“ und „Reinigung von Teilen im Inneren“.



Falls es zu Eisbildung gekommen ist, müssen Sie einen qualifizierten Kühltechniker kontaktieren.

23.7 Reinigung bestimmter Materialien

Material	Was tun	Zu vermeiden
Glas	<ul style="list-style-type: none"> • Ein weiches Tuch mit neutralem Reinigungsmittel oder lauwarmem Wasser (max. 30°C) und neutraler Seife benutzen • Sofort mit einem trockenen Tuch jeden Wasser- bzw. Reinigungsmittelrückstand entfernen, um Fleckenbildung zu verhindern und zu vermeiden, dass die Flüssigkeit die Dichtungen, den Rahmen oder die Scharniere (Glastüren) erreicht. 	Auf den kalten Glasflächen KEIN warmes Wasser verwenden; das Glas kann brechen und den Bediener verletzen KEIN raues, scheuerndes Material oder Metallkratzer verwenden, welche die Glasoberfläche zerkratzen könnten KEINE schmutzigen Tücher verwenden

Kunststoff (Profile Dichtungen der Türen)	<ul style="list-style-type: none"> • eine weiches Tuch verwenden, dass mit einem neutralen Reiniger befeuchtet wurde • Mit einem weichen Tuch, das mit reinem Wasser befeuchtet wurde, darüberwischen 	KEINE Wachse, Reinigungskonzentrate, ölhaltige Mittel, Bleichmittel, Fenstersprays, scheuernde Reinigungsmittel und entflammbare Flüssigkeiten verwenden.
Aluminium	<ul style="list-style-type: none"> • Ein weiches Tuch mit neutralem Reinigungsmittel oder lauwarmes Wasser (max. 30°C) und Seife benutzen • Sofort mit einem trockenen Tuch jeden Wasser- oder Reinigungsmittelrückstand beseitigen, um Fleckenbildung zu vermeiden 	KEINE sauren oder alkalischen Reinigungsmittel (z. B. Bleiche) verwenden, welche die Oberflächen verätzen könnten KEIN raues, scheuerndes Material oder Metallschaber verwenden, die das Aluminium zerkratzen KEINE Dampfstrahl-Vorrichtungen verwenden KEINE schmutzigen Tücher verwenden
Holz	<ul style="list-style-type: none"> • Ein weiches Tuch mit neutralem Reinigungsmittel oder lauwarmes Wasser (max. 30°C) und Seife benutzen • Sofort mit einem trockenen Tuch jeden Wasser- oder Reinigungsmittelrückstand beseitigen, um Fleckenbildung zu vermeiden • Gegebenenfalls können Sie das Reinigungsmittel auf einer versteckten kleinen Fläche ausprobieren, um sicherzustellen, dass es die Oberflächen oder die Farbe nicht angreift 	KEINE Sprays, sauren oder alkalischen Reinigungsmittel (z. B. Bleiche), Soda und Lösungsmittel verwenden, welche die Oberflächen verätzen könnten KEINE rauen, abrasiven Materialien, die Kratzer an den Oberflächen hinterlassen, verwenden KEINE Dampfstrahl-Vorrichtungen verwenden KEINE Tücher mit rauen Oberflächen verwenden Den Gebrauch von Reinigungsmittel auf ein Minimum reduzieren: Übermäßiger Gebrauch führt zu Infiltrationen, die das Holz quellen lassen

23.8 Reinigung des Edlstahls

Einige Situationen können Oxid auf Stahlflächen bilden:

Auf feuchten Flächen zurückgelassene Eisenteile, Kalk, nicht gut ausgespülte Reinigungsmittel auf Chlor- oder Ammoniakbasis, Verkrustungen und Speiserückstände, Salz und Salzlösungen, Trockenrückstände von verdampften Flüssigkeiten

Was tun

Neuere Flecken und Rost:

Mit Shampoo oder Neutralreinigern säubern; Schwamm oder Lappen verwenden. Abschließend alle Rückstände des Reinigungsmittels entfernen, gründlich spülen und die Oberflächen sorgfältig abtrocknen.

Ältere Flecken und Rost:

Chemische Mittel für Edelstahl mit 25% Salpetersäure o.ä. verwenden.

Hartnäckige Flecken und Rost:

Mit einer Bürste aus Edelstahl schmirgeln, mit Reinigungsmitteln waschen und sorgfältig trocknen.



Bei diesem Eingriff können durch das Scheuern Kratzer auf der Oberfläche entstehen. KEINE Salzsäure auf Edelstahlflächen verwenden



ACHTUNG! Rutschiger Fußboden. Stürze.

Es muss alles vom Boden entfernt werden, wie etwa Schwämme, Tücher, Wasser- oder Reinigungsmittelrückstände.



Alle verbleibenden Reinigungsmittel oder Desinfektionsmittel vorsichtig entfernen.



Führen Sie sorgfältig die Desinfektion, das Abspülen und das Trocknen durch, um die Verbreitung von schädlichen Bakterien zu vermeiden.

23.9 Die Türen reinigen

Beachten Sie die Kapitel (Kap.25.1.), (Kap.25.2.), (Kap.25.5.) und gehen Sie wie beschrieben vor:

Ab-stand	Arbeitsschritt
1	die Verschlüsse anheben und entfernen, zwei Hände benutzen, Arbeitshandschuhe benutzen (Abb.15)
2	Stellen Sie sie vorsichtig auf eine horizontale Auflagefläche ab, brechen oder beschädigen Sie sie NICHT
3	Wie in der Reinigung der Glasteile angegeben, reinigen (Kap.25.5.)
4	Schiebetüren wieder einbauen

23.10 Überprüfen der Bauteile

Sobald die Reinigungs-, Desinfektions-, Spül- und Trockenvorgänge abgeschlossen sind, folgendermaßen vorgehen:

Ab-stand	Arbeitsschritt
1	Sicherstellen, dass alle Teile sauber und trocken sind
2	Sicherstellen, dass die Teile nicht beschädigt oder zu sehr abgenutzt sind
3	Verschleißteile durch neue Teile ersetzen, die nur vom Hersteller geliefert werden
4	Die vollständig getrockneten Bauteile wieder montieren
5	Die Stromzufuhr wieder herstellen

Nachdem die Innentemperatur für den Betrieb erreicht wurde, kann das Möbel mit den Waren aufgefüllt werden.

24. Kältemittel einfüllen

GEFAHR! Kühlgas, hoher Druck. Explosion. Erstickung, Herzrhythmusstörungen, Erfrierungen, betäubende Wirkung.
VOR JEDEM EINGRIFF MUSS DIE ANLAGE VOLLSTÄNDIG ENTLIERT WERDEN!

WARNUNG! BRAND. Verbrennungen. Ersticken
KEINE offenen Flammen und elektronischen Geräte in der Nähe von Gas verwenden

Sowohl das Nachfüllen des Kältemittels als auch Eingriffe am Gaskreislauf dürfen nur von einem spezialisierten Techniker gemäß der Europäischen Verordnung 842/2006 durchgeführt werden.
 Überprüfen Sie den Kühlmittelkreislauf auf seine Dichtheit.
 Es dürfen nur originale homologierte Ersatzteile verwendet werden.

Zum Befüllen mit Kühlmittel siehe Anweisung 15 des Datenschildes.

Verwendete Kühlgase (Kap. 9)	in Bezug auf Art und Menge des Kühlmittels siehe Typenschild	
	Art des Gases	Beschreibung
	R134a; GWP(100) = 1300	diese Gase, die bei den eingebauten Gruppen von ARNEG S.p.A. verwendet werden, gehören zur Familie • FKW= fluorierte Gase mit hohem Treibhauseffekt (GWP), die durch das Kyoto-Protokoll geregelt werden.
	R290; GWP(100) = 3	dieses Gas gehört zur Familie: Kohlenwasserstoffe

Prozedur	Ab-stand	Arbeitsschritt
	1	Verlust von Kühlmittel mittels entsprechender Geräte überprüfen
	2	Die Anlage komplett entleeren und das Gas mittels einer geeigneten Pumpe absaugen
	3	Den Grund/die Gründe für den Flüssigkeitsverlust beheben
	4	Ein Vakuum in der gesamten Anlage aufbauen
	5	Die Anlage mit einem gleichwertigen Gas und mit einer angemessenen Menge davon wieder auffüllen, siehe Typenschild (Kap. 9)
	6	Mittels des Ventils, das sich in der Nähe des Kompressors befinden, wieder auffüllen

Die Möbel mit eingebauter Gruppe sind luftdicht versiegelt und die Kühlmittelladung liegt unter 3 kg. Daher unterliegen sie weder der Pflicht eines Anlagenbuches noch regelmäßigen Kontrollen auf Kühlmittelverluste (Dekret des Präsidenten der Republik Nr. 147 vom 15. Februar 2006 Art. 3 und 4)




Mit dem Nachfüllen von Gas R290 qualifiziertes Personal beauftragen. Auf die Komponenten des Kreislaufes kann nicht zugegriffen werden. Für jegliche Art von Eingriff am Kompressor müssen Sie das Möbel an einen autorisierten Kundenservice von ARNEG schicken.

25. Demontage des Möbels



Dieses Möbel besteht zu 75% aus recycelbarem Material

Vorbereitung	<ul style="list-style-type: none"> • das Kühlmittel sammeln • Schmieröl entfernen 																
Pflichten	<ul style="list-style-type: none"> • Die Zerlegung des Möbels muss in Übereinstimmung mit den Verordnungen der einzelnen Länder und unter Berücksichtigung der Umweltschutzvorschriften zur Verwaltung von Abfällen vorgenommen werden • Dieses Produkt wird von der geltenden Gesetzgebung als gefährlicher Abfall betrachtet und muss somit getrennt entsorgt werden. Es kann nicht als Hausmüll behandelt oder auf einer Müllhalde abgelegt werden • Die Bauteile des Kühlkreises müssen vollständig Firmen übergeben werden, die auf die Wiedergewinnung von Kühlmitteln spezialisiert sind <p> <i>All diese Arbeiten wie auch der Transport und die Behandlung von Abfällen dürfen ausschließlich von autorisierten Fachtechnikern ausgeführt werden.</i></p>																
Haftung	Der Benutzer ist dafür verantwortlich, das zu entsorgende Produkt für die Rückgewinnung und das Recycling der Materialien den spezialisierten Sammelstellen zuzuführen, die von den örtlichen Behörden bestimmt oder vom Hersteller angegeben wurden.																
Das Möbel besteht aus	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Material</th> <th>Bauteile</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stahlrohr</td> <td>Unterer Rahmen</td> </tr> <tr> <td>Kupfer, Aluminium</td> <td>Kühlkreis, elektrische Anlage und Türrahmen</td> </tr> <tr> <td>Verzinktes Blech</td> <td>Motorgehäuse, untere und lackierte Verkleidungen, Tragwerk, Ablagen, Tablett</td> </tr> <tr> <td>Polyurethanschaumstoff (CO₂)</td> <td>Wärmedämmung</td> </tr> <tr> <td>PVC</td> <td>Stoßdämpfer</td> </tr> <tr> <td>Polystyrol</td> <td>Thermogeformte Schultern</td> </tr> <tr> <td>Polykarbonat</td> <td>Lampenschutz</td> </tr> </tbody> </table>	Material	Bauteile	Stahlrohr	Unterer Rahmen	Kupfer, Aluminium	Kühlkreis, elektrische Anlage und Türrahmen	Verzinktes Blech	Motorgehäuse, untere und lackierte Verkleidungen, Tragwerk, Ablagen, Tablett	Polyurethanschaumstoff (CO ₂)	Wärmedämmung	PVC	Stoßdämpfer	Polystyrol	Thermogeformte Schultern	Polykarbonat	Lampenschutz
Material	Bauteile																
Stahlrohr	Unterer Rahmen																
Kupfer, Aluminium	Kühlkreis, elektrische Anlage und Türrahmen																
Verzinktes Blech	Motorgehäuse, untere und lackierte Verkleidungen, Tragwerk, Ablagen, Tablett																
Polyurethanschaumstoff (CO ₂)	Wärmedämmung																
PVC	Stoßdämpfer																
Polystyrol	Thermogeformte Schultern																
Polykarbonat	Lampenschutz																

Möbel mit eingebautem Kühlaggregat


Arneg S.p.A. Möbel mit eingebautem Kühlaggregat fallen unter die Richtlinie 2012/19/EU (Dlgs. 49/2014)

WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) in Deutschland bekannt als

WEEE (Abfall aus elektrischen und elektronischen Geräten), die darauf abzielt, die Zunahme des Abfalls einzudämmen, das Recycling zu fördern und seine Entsorgung zu verringern.

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf dem Nummernschild des Möbels besagt, dass:

- Das Möbel wurde nach dem 01. Januar 2011 auf den Markt gebracht (Bezugsdatum nur für Italien, Gesetz 25/2010, V 194/2009)
- die Möbel unterliegen der Pflicht zur getrennten Sammlung und können nicht als Hausmüll behandelt oder auf Deponien abgeliefert werden
- es liegt in der Verantwortung des Benutzers, die zu entsorgenden Möbel bei der von der Gemeindeverwaltung festgelegten Sammelstelle für die fachgerechte Verwertung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE) anzuliefern. Wenn er das Möbelstück durch ein neues ersetzt, kann er vom Verkäufer die Rücknahme des alten Möbels verlangen, unabhängig von dessen Marke.
- Es liegt in der Verantwortung des Herstellers, die Verwertung, Entsorgung seiner Möbel zu ermöglichen, entweder direkt oder über das Sammelsystem.

Verstöße gegen die Vorschriften sehen spezifische Sanktionen vor, die von jedem einzelnen Staat, welcher der EG angehört, autonom und mit eigener Gesetzgebung festgelegt werden und für alle verbindlich sind.

Arneg S.p.A., die dieses Möbel als der Gruppe WEEE (Elektroschrott) zugehörig einstuft, tritt für die Orgalime-Leitlinien, unter Berücksichtigung der Umsetzung durch die italienische Rechtsprechung mit der Gesetzesverordnung Nr. 49/2014 ein sowie der Verordnung 2012/49/EG und der 2011/65/CE (RoHS), die sich auf die Verwendung gefährlicher Substanzen in elektrischen und elektronischen Apparaten beziehen,

Für weitere Informationen sich mit der eigenen Gemeindeverwaltung, dem Verkäufer, dem Hersteller in Verbindung setzen. Die Verordnung wird nicht für den Verkauf in außereuropäischen Ländern angewandt.

26. Gewährleistung

Der Käufer kann die vom Hersteller angebotene Gewährleistung nur dann nutzen, wenn er sich genau an die Angaben in diesem Handbuch hält. Dabei ist insbesondere zu berücksichtigen:

- Das Möbel immer nur innerhalb seiner Einsatzgrenzen verwenden
- Es muss immer eine kontinuierliche, sorgfältige Wartung durchgeführt werden
- Die Verwendung der Maschine nur geschulten und autorisierten Bedienern und Technikern mit nachgewiesener Eignung und Befähigung anvertraut (siehe Kap.4-5-6)

Raum-

Italien: Falls keine anderen Vereinbarungen getroffen worden sind, gilt die Garantie für ein Jahr auf die neue Maschine ab dem Versanddatum. Die Garantie bezieht sich nicht auf die elektrischen und angeschlossenen Bauteile. Innerhalb dieses Zeitraumes werden jene Bauteile kostenlos ausgewechselt, die von unseren Technikern als defekt eingestuft werden. Für weitere Informationen zur Garantie siehe die Vertragsbedingungen.

Ausland: Bezüglich der Garantien im Ausland siehe Vereinbarungen, die mit dem entsprechendem Händler oder Vertriebsleiter getroffen worden sind.



Die Missachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Vorschriften lässt die Garantie verfallen.

27. Ersatzteile



Nur originale Ersatzteile verwenden

- Tauschen Sie die Ersatzteile aus, bevor sie komplett abgenutzt sind und somit Personen und Gegenstände zu Schaden kommen können
- Die im Vertrag festgelegten Wartungsarbeiten müssen regelmäßig durchgeführt werden



Der Ersatzteilkatalog ist unter dieser Adresse zugänglich: <https://globalassistance.arneg.it/>

28. Problemlösung (Troubleshooting)



**GEFAHR! Unter Spannung stehende Bauteile. Elektrischer Schlag.
VOR JEDEM ARBEITSSCHRITT DIE STROMVERSORGUNG UNTERBRECHEN!**

Problem	Möglicher Grund	Lösung
Das Möbel schaltet sich ab oder schaltet sich nicht ein	<ul style="list-style-type: none"> • Stromausfall • Hauptschalter abgeschaltet • Stecker herausgezogen • Eingriff der Schutzvorrichtungen (Sicherung, Differenzialschalter, Schutzschalter) 	<ul style="list-style-type: none"> • Grund für den Stromausfall herausfinden • Hauptschalter einschalten • Stecker wieder einstecken • Prüfen Sie die Reinigung des Kondensators
	<ul style="list-style-type: none"> • Elektronischer Störfallschutz <p> Prüfen Sie bei einer Unterbrechung der elektrischen Versorgung, dass alle elektrischen Vorrichtungen des Geschäfts sich wieder einschalten können, ohne dass der Überlastschutz eingreifen muss. Ändern Sie anderenfalls die Anlage so, dass der Start der verschiedenen Vorrichtungen versetzt wird.</p> <p> Wenn die Stromzufuhr nicht in kurzer Zeit wieder hergestellt werden kann, muss die Ware in einem Kühlraum gelagert werden, um die Konservierungstemperatur beizubehalten.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Das Kontrollsystem ersetzen
Das Möbel kühlt nicht genügend ab	<ul style="list-style-type: none"> • Es befindet sich in der Abtau-phase • Die Luftzuführungen sind verstopft • Die Last ist nicht gleichmäßig verteilt • Das Möbel befindet sich in der Nähe von Luftströmen oder Hitzequellen • Das Möbel ist nicht richtig ausgerichtet • Verdampfer vereist 	<ul style="list-style-type: none"> • Warten, bis das Abtauen zu Ende ist (~ 30 Min) • Luftzuführungen säubern • Die Ware gleichmäßig verteilt anordnen (Abb.12) • Die Möbelposition im Geschäft überprüfen Kap. 13 • Ausrichten des Möbels, siehe Kap. 13 • abtauen
	<ul style="list-style-type: none"> • Schrauben und Bolzen sind nicht angezogen • Das Möbel ist nicht richtig ausgerichtet 	<ul style="list-style-type: none"> • Schrauben und Bolzen anziehen • Ausrichten des Möbels, siehe Kap. 13
Kondensat	<ul style="list-style-type: none"> • Ungenügende Umgebungsbedingungen • Schlechte Luftzirkulation 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Möbelposition im Geschäft überprüfen Kap. 13 • Die Funktionstüchtigkeit der Gebläse und der elektrischen Anschlüsse überprüfen • Elektrische Anschlüsse überprüfen • Die Funktionstüchtigkeit der Widerstände überprüfen
	<ul style="list-style-type: none"> • Die Heizwiderstände der Fenster funktionieren nicht • Die Fenster sind nicht gut geschlossen 	<ul style="list-style-type: none"> • Elektrische Anschlüsse überprüfen • Die Funktionstüchtigkeit der Widerstände überprüfen • Fenster richtig schließen

Die Temperatur des Möbels ist zu hoch oder zu niedrig	<ul style="list-style-type: none"> • Ungenügende Umgebungsbedingungen • Die Temperatur der ausströmenden Luft entspricht nicht den Vorschriften 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Möbelposition im Geschäft überprüfen Kap. 13 • Die Funktionstüchtigkeit des Verdampfer-Lüfterrads überprüfen
		<ul style="list-style-type: none"> • Die elektrischen Anschlüsse und die Eingangsspannung überprüfen • Die Lüfterräder wurden verkehrt montiert. Der Luftfluss muss überprüft und die Richtung erneut hergestellt werden • Überprüfen, dass das Plenum des Gebläses ausreichend und nicht blockiert ist • Überprüfen, dass der Saugdruck den Fabrikeinstellungen entspricht
	<ul style="list-style-type: none"> • Das Möbel taut ab. • der Verdampfer gefriert. 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Abtaueinstellungen überprüfen • Sicherstellen, dass die Ansaugung nicht blockiert ist
	<ul style="list-style-type: none"> • Der Kondensator oder der Verdampfer sind verstopft oder schmutzig. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reinigen, siehe Kap.22
	<ul style="list-style-type: none"> • Die Last ist nicht gleichmäßig verteilt 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Ware gleichmäßig verteilt anordnen (Abb.12)
Verlust von Wasser, schlechter Geruch	<ul style="list-style-type: none"> • Die Abflüsse des Möbels sind verstopft oder beschädigt 	<ul style="list-style-type: none"> • Abfluss reinigen • Ausflüsse reparieren oder auswechseln • Das Becken ordnungsgemäß abdichten
	<ul style="list-style-type: none"> • Das Wassersammelbecken ist nicht gut abgedichtet 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Das Wassersammelbecken läuft über 	<ul style="list-style-type: none"> • Den elektrischen Anschluss zum Verdampferwiderstand überprüfen • Die Funktionstüchtigkeit des Verdampferwiderstandes überprüfen
	<ul style="list-style-type: none"> • Es fehlen die Verbindungen vom Möbel zum Kanal oder sie sind nicht gut abgedichtet 	<ul style="list-style-type: none"> • Verbindungen installieren und abdichten
Vorhandensein von Reif oder Eis	<ul style="list-style-type: none"> im Möbel • Die Lufträder funktionieren nicht 	<ul style="list-style-type: none"> • Elektrische Anschlüsse überprüfen
	<ul style="list-style-type: none"> im Verdampfer • Widerstände sind kaputt • Sdef-Sonde getrennt • Luftströme, welche die Zirkulation der gekühlten Luft ändern 	<ul style="list-style-type: none"> • die Belüftung des Geschäfts prüfen









Setzen Sie sich für alle nicht aufgelisteten Probleme oder wenn das Problem mit den angeführten Lösungen nicht behoben werden kann, mit dem nächstgelegenen autorisierten Kundendienst in Verbindung.







Montageanleitungen stehen, nach der Registrierung, unter folgender Adresse zur Verfügung: <https://globalassistance.arneg.it/>.

Manuel d'Installation et d'Utilisation

TABLES DES MATIÈRES

ILLUSTRATIONS	1
1. Messages de sécurité	77
2. Étiquettes de sécurité présentes sur le comptoir	77
3. Équipements de protection individuelle.....	77
4. Interdictions et prescriptions.....	77
4.1 Pour le comptoir.....	78
4.2 Pour la marchandise.....	79
4.3 Pour l'environnement.....	79
4.4 Pour l'utilisation	80
4.5 Portes coulissantes en verre (Gander 4).....	80
5. Risques résiduels, équipements de protection individuelle (EPI) et situations d'urgence	80
6. Objectif du manuel - Champ d'application - Destinataires	81
7. Présentation du comptoir - Usage prévu (3)	82
8. Données techniques	82
9. Normes appliquées, certificats, déclaration de conformité	83
10. Identification - Données de plaque signalétique	85
11. Étiquette énergétique (si applicable) (Fig.3).....	85
12. Niveau sonore du comptoir	86
13. Transport 	86
14. Stockage	86
15. Installation et conditions environnementales 	86
16. Branchement électrique 	88
17. Démarrage, contrôle et réglage de la température 	89
18. Charger le comptoir réfrigéré 	89
19. Dégivrage et rejet d'eau	90
19.1 Écoulement de l'eau.....	90
19.2 Installer une évacuation au sol (en option)	90
20. Éclairage (en option).....	91
21. Remplacer les ampoules 	91
22. Couvertures de nuit (Laval 4).....	91

23. Entretien et nettoyage 	91
23.1 Produits pour le nettoyage	92
23.2 Indications générales	92
23.3 Nettoyer les parties externes (Quotidienne/Hebdomadaire)	92
23.4 Nettoyer les parties intérieures (tous les mois)	92
23.5 Nettoyer le condenseur (Fig. 16)	92
23.6 Nettoyer le bac de récupération de l'eau	92
23.7 Nettoyer les matériaux spécifiques	93
23.8 Nettoyer l'acier inox	93
23.9 Nettoyer les portes	94
23.10 Contrôler les parties	94
24. Charger le réfrigérant 	94
25. Démontez le comptoir 	95
26. Garantie	96
27. Pièces de rechange	97
28. Résolution des problèmes (Troubleshooting) 	97

Pièces jointes au comptoir

Fiche armoire - Conformité du produit - Étiquette du produit - Schéma de positionnement des sondes - Schémas électriques - Kit de raccordement de gaine - Étiquette énergétique - Déclaration de conformité



Pour télécharger le manuel, visitez le site www.arneg.it et cliquez sur « **Zone de téléchargement** ».








Pour trouver les informations disponibles dans la base de données européenne **EPREL** :

- entrez sur le site **www.arneg.it**,
- cliquez sur « Déclaration de conformité » au pied de la page,
- saisissez le numéro de série indiqué sur l'étiquette énergie attachée au comptoir (fac-similé Fig. 3.pos. III) ou sur la plaque signalétique collée sur le comptoir (fac-similé Fig. 2).

Ou encadrez le Qrcode de l'étiquette énergie avec votre smartphone.







1. Messages de sécurité

Signalisations de sécurité prévues dans ce manuel :

	DANGER ! Indique une situation dangereuse à éviter, qui cause la mort ou des blessures graves.
	AVERTISSEMENT ! Indique une situation dangereuse à éviter, qui peut causer la mort ou des blessures graves.
	ATTENTION ! Indique une situation dangereuse à éviter, qui peut causer des blessures légères.
	MISE EN GARDE : Indique une action générale obligatoire.
	Remarque : les remarques contiennent des informations signalées en dehors du texte auquel elles appartiennent.
	Opérateur qualifié
	Technicien frigoriste spécialisé






2. Étiquettes de sécurité présentes sur le comptoir

Des étiquettes peuvent être présentes sur le mobilier pour attirer l'attention des opérateurs et des techniciens sur les dangers et les précautions à prendre :



	danger de tension électrique avec risque d'électrocution		présence d'organe en mouvement (ventilateurs)		matériau inflammable
	équipotentialité		système à haute pression		points exacts d'introduction des brides du chariot élévateur voir (chap. 11)

3. Équipements de protection individuelle

Symboles des Équipements de protection individuelle (EPI) obligatoires pour les techniciens frigoristes autorisés à intervenir sur le comptoir frigorifique :

	lunettes de protection		chaussures de protection		casque de protection
	gants de protection		vêtement, combinaison de protection		

4. Interdictions et prescriptions

	DANGER ! Éléments sous tension. Électrocution. COUPER L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AVANT D'EFFECTUER UNE QUELCONQUE OPÉRATION !
	AVERTISSEMENT ! Fuite de gaz. Intoxication. Débrancher le comptoir réfrigéré avec l'interrupteur général en amont de ce dernier. NE PAS rester dans la pièce où le comptoir est positionné si elle n'est pas suffisamment aérée. AVERTISSEMENT ! INCENDIE. Brûlures. Suffocation suivre les indications d'évacuation en vigueur en cas d'incendie débrancher le comptoir à l'aide de l'interrupteur général situé en amont. ne pas utiliser de l'eau pour éteindre le feu, mais uniquement des extincteurs à sec.



Lire attentivement le manuel pour éviter les accidents et pour utiliser correctement le comptoir

<p>Responsabilité du fabricant</p>	<p>Le fabricant n'est pas responsable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • usage impropre, erroné et déraisonnable du comptoir • installation incorrecte, non effectuée selon les instructions indiquées • usage de la part de personnel non qualifié/non formé • défauts d'alimentation électrique • graves lacunes dans l'entretien et le nettoyage programmés • usage d'accessoires non prévus ou autorisés par ARNEG S.p.A. • modifications et interventions non autorisées • usage de pièces de rechange non d'origine • non-respect des instructions
<p>Responsabilités du client ou de l'employeur</p>	<p>Le client est tenu de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • vérifier la qualification et l'état mental ou physique des opérateurs professionnels chargés de l'utilisation et de l'entretien du comptoir. • vérifier qu'ils lisent et respectent le manuel • vérifier qu'ils utilisent les EPI fournis. • instruire et former, selon les indications fournies, les opérateurs concernant les opérations de transport, d'installation, d'entretien, de nettoyage etc. chacun selon ses propres compétences, conformément aux réglementations en vigueur dans le pays d'installation du comptoir. • prévoir les outils de communication les plus adaptés à éviter des risques et des dangers pour l'utilisateur.





Toute autre utilisation ou modification non indiquée dans ce manuel ou non autorisée par ARNEG S.p.A. est dangereuse et entraîne l'annulation de la garantie et invalide la déclaration de conformité prévue par la directive machines 2006/42 CE.


4.1 Pour le comptoir

Consignes	Interdictions
<ul style="list-style-type: none"> • le comptoir réfrigéré maintient la température de la marchandise sans la réduire • utiliser les comptoirs uniquement dans des lieux clos • les comptoirs réfrigérés sont réalisés pour conserver/exposer uniquement les aliments frais, congelés, surgelés, crèmes glacées, cuits et précuits (cafétéria) • les opérations à l'intérieur du tableau électrique sont réservées aux techniciens spécialisés. 	<p>NE PAS obstruer les conduits d'admission et de refoulement d'air</p> <p>NE PAS utiliser d'appareils électriques à l'intérieur du comptoir pour la conservation de la marchandise</p> <p>NE PAS utiliser de dispositifs pour accélérer le dégivrage du comptoir</p> <p>NE PAS appliquer d'étiquettes adhésives épaisses et isolantes sur les parois du comptoir réfrigéré.</p> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Seuls les techniciens spécialisés peuvent enlever des éléments qui demandent l'utilisation d'outils pour leur retrait.</p> </div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>ATTENTION ! Laisser libres et sans obstruction toutes les ouvertures de ventilation de l'enveloppe extérieure de l'appareil.</p> </div>


4.2 Pour la marchandise

Consignes	Interdictions
<ul style="list-style-type: none"> • introduire uniquement la marchandise déjà refroidie à la température qui respecte la chaîne du froid • vérifier que le comptoir réfrigéré et la marchandise maintiennent cette température au moins 2 fois par jour, week-end compris • charger le comptoir réfrigéré de sorte à ce que la marchandise exposée depuis plus longtemps soit vendue avant la nouvelle (rotation de la marchandise) • charger le comptoir réfrigéré de manière ordonnée en respectant les limites de charge • utiliser les récipients prévus à cet effet pour la conservation de la marchandise • vérifier régulièrement le fonctionnement du dégivrage automatique (fréquence, durée, température de l'air, rétablissement du fonctionnement normal, etc.). 	<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 10px;"> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"> <p>DANGER ! : propergol inflammable. Explosion. NE PAS introduire de vaporisateurs NE PAS introduire de substances explosives</p> </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"> <p>Hautes températures. Surchauffe de la marchandise : NE PAS utiliser de petites ampoules à incandescence orientées directement vers le comptoir.</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> • NE PAS introduire : marchandise chauffée, produits pharmaceutiques, hameçons pour la pêche, emballages en verre • NE PAS surcharger le comptoir </div>

4.3 Pour l'environnement



Consignes	Interdictions
<ul style="list-style-type: none"> • veiller à l'efficacité maximale des installations de climatisation, de ventilation et de chauffage du point de vente • protéger les marchandises contre les rayons du soleil. 	<ul style="list-style-type: none"> • Faire en sorte que les courants d'air et les bouches de refoulement de l'installation de climatisation ne sont pas tournés vers les ouvertures des comptoirs • Limiter la température des surfaces irradiantes présentes dans le point de vente, par exemple en isolant les plafonds. • NE PAS dépasser les valeurs de température ambiante et d'humidité indiquées dans le chapitre 8 • la vitesse de l'air ambiante à proximité des ouvertures des comptoirs NE doit PAS dépasser 0,2 m/s <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;">  <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"> <p>NE PAS installer le comptoir près de portes, fenêtres, systèmes de climatisation, etc.</p> </div> </div>

4.4 Pour l'utilisation

Consignes	Interdictions
<ul style="list-style-type: none"> • travailler avec attention et prudence. • toujours utiliser les EPI (équipements de protection individuelle) prévus, voir chap. 3. • effectuer régulièrement l'entretien. • pour toute intervention sur le comptoir, demander l'assistance d'un technicien frigoriste spécialisé. • vérifier l'écoulement des eaux provenant du dégivrage (libérer les égouttoirs, nettoyer les filtres, vérifier les siphons, etc.). • évacuer l'eau de dégivrage, ou l'eau utilisée pour le lavage, par le biais du système d'égouts ou de la station d'épuration conformément à la législation en vigueur, l'eau peut entrer en contact avec des polluants en raison de la nature du produit, d'éventuels résidus, d'emballages brisés contenant des liquides, de l'utilisation de détergents non autorisés. 	<p> DANGER ! Éléments sous tension. Électrocution. NE PAS utiliser/toucher le comptoir avec les mains ou les pieds mouillés ou humides. ATTENTION ! défaillance/rupture. Blessures NE PAS monter sur le pare-chocs du chariot ni sur l'armoire.</p> <p>L'utilisation du comptoir frigorifique N'EST PAS autorisée</p> <ul style="list-style-type: none"> • éviter que les enfants et mineurs ne jouent avec le comptoir frigorifique • à un personnel : <ul style="list-style-type: none"> - ayant des capacités physiques sensorielles ou mentales réduites - sans connaissance de l'utilisation de l'armoire - qui ne peuvent pas utiliser le comptoir en toute sécurité sans surveillance ou instructions - en état d'ébriété, sous l'effet de stupéfiants.

4.5 Portes coulissantes en verre (Gander 4)

Gander 4 est équipé de portes coulissantes en verre à faible émissivité.

Consignes	Interdictions
<ul style="list-style-type: none"> • Ouvrir, fermer et manipuler avec soin • toujours fermer les portes • utiliser la poignée pour faire glisser le verre sur les rails en PVC. 	<p> ATTENTION ! Ouverture/fermeture des éléments coulissants. Rupture des vitres. Écrasement, blessures.</p> <ul style="list-style-type: none"> • NE PAS forcer les éléments coulissants au-delà des limites d'ouverture et de fermeture mécaniques autorisées. • NE PAS soulever les glissières. • NE PAS faire claquer les glissières. • NE PAS utiliser les glissières pour soutenir des marchandises pendant le chargement, elles ne sont pas conçues pour porter des charges (Fig. 14). <p> ATTENTION ! Pièces en verre. Rupture. Blessures. NE PAS heurter les portes.</p> <p>NE PAS laisser les portes ouvertes NE PAS charger les portes NE PAS utiliser les portes pour déplacer le comptoir frigorifique</p>



Vérifier fréquemment que les portes coulissantes soient entièrement fermées.

5. Risques résiduels, équipements de protection individuelle (EPI) et situations d'urgence

Ci-après les risques résiduels ne pouvant pas être éliminés avec une nouvelle conception, des techniques de construction et une prévention des accidents :

Risques	Réduction du risque
dus à : <ul style="list-style-type: none"> parties saillantes et en relief charges suspendues (phase de chargement/déchargement) câbles électriques d'alimentation, accumulations de charges électrostatiques parties en mouvement chute de la charge de la structure, accès à l'intérieur du comptoir (ex. en montant avec les pieds sur la façade) 	<ul style="list-style-type: none"> porter des vêtements de travail appropriés (ex. sans parties lâches) utiliser les Équipements de Protection Individuelle 3 : <ul style="list-style-type: none"> chaussures de protection gants anti-coupure vêtements de protection anti-coupure pour le corps (tablier avec bavette, protection des jambes, etc.) lunettes pour se protéger des projections d'éclats casque de protection contrôler le branchement équipotentiel imposer l'interdiction de comportements non appropriés avec des avertissements, panneaux, etc. (à la charge du client)

Suivre les instructions du mode d'emploi permet d'utiliser correctement le comptoir et protège l'opérateur et le comptoir des situations de danger.



Il peut toutefois exister des situations de danger qui reposent sur l'expérience de l'opérateur/technicien, qui ne doit jamais compromettre sa sécurité et celle des autres avec des manœuvres imprudentes et précipitées.

6. Objectif du manuel - Champ d'application - Destinataires



NE PAS reproduire, divulguer ni modifier le contenu du manuel.



Lire attentivement le manuel pour éviter les accidents et pour utiliser correctement le comptoir

Le manuel contient des informations générales sur la ligne de mobilier fabriquée par ARNEG S.p.A. et les instructions considérées comme nécessaires pour son fonctionnement correct.

Destinataires

Le manuel est divisé en chapitres, chaque chapitre est adressé à une profession spécifique :

OPÉRATEUR QUALIFIÉ



personne qualifiée, instruite sur le fonctionnement, pour le réglage, le nettoyage et la maintenance du comptoir selon les normes en vigueur dans le pays d'installation.

TECHNICIEN FRIGORISTE SPÉCIALISÉ



technicien formé et autorisé par l'organisme indiqué dans le contrat (fabricant/concessionnaire/distributeur) à effectuer : installation, maintenance extraordinaire, réparation, remplacement et révision, à connaissance des risques auxquels il est exposé et capable de prendre toutes les mesures pour se protéger lui-même et les autres personnes en réduisant au minimum le dommage par rapport aux risques que les interventions comportent.

Pour chaque profession sont déterminées les compétences pour opérer sur le comptoir en conditions de sécurité.



Il relève de la responsabilité du client ou de l'employeur de vérifier que la formation des opérateurs concernant l'utilisation et l'entretien est conforme aux réglementations afférentes en vigueur dans le pays d'installation.



Si non spécifié, le chapitre concerne les deux sujets décrits.

Rangement

Le manuel doit être conservé :

- par un personnel sélectionné à cette fin
- dans un lieu adéquat et connu de tous les techniciens préposés à la maintenance pour qu'il puisse être consulté à tout moment.

En cas de cession à des tiers :

- le remettre à chaque nouvel usager ou propriétaire
- en informer aussitôt le fabricant.

S'il est abîmé ou perdu, en redemander un au fabricant.



- le manuel fait partie du comptoir et il faut le conserver pendant toute la durée de ce dernier
- le manuel a été rédigé à l'origine en italien et c'est la seule langue officielle
- Arneg S.p.A. n'assume pas la responsabilité en ce qui concerne les traductions en d'autres langues non conformes à la signification du texte originale
- le contenu du présent manuel représente l'état de la technique et de la technologie employées lors de la réalisation du comptoir valables lors de la commercialisation ; il ne peut donc pas être considéré comme obsolète en cas de mises à jour successives liées à de nouvelles réglementations ou connaissances.
- lire attentivement le manuel avant de l'utiliser et d'instruire les employés aux opérations (transport, installation, entretien, etc.), chacun pour sa compétence selon les indications reportées.
- ce manuel NE peut en aucun cas compenser les carences culturelles ou intellectuelles du personnel qui utilise l'équipement.

7. Présentation du comptoir - Usage prévu (3)**À qui est-il destiné**

Le comptoir est destiné à être utilisé par un personnel qualifié, instruit et formé par l'employeur aux usages et sur les risques qu'il peut comporter.

Utilisation prévue

Les armoires Laval 4, Gander 4 et Rodi 4 sont des présentoirs "îlots" avec unité de condensation intégrée.

Modèle	Température	Catégorie	Mercerie	Vitre
Laval 4 TN	0°C/+2°C	îlots ouverts	Produits, viande, gamme IV, poisson pré-emballé.	G2 - G4
Laval 4 BT-TN	0°C/+2°C -18°C/-21°C		Produits laitiers, viande, viande fraîchement coupée, poisson préemballé, aliments congelés.	
Gander 4 TN	0°C/+2°C	îlots fermés	Produits, viande, gamme IV, poisson pré-emballé.	
Gander 4 BT-TN	0°C/+2°C -22°C/-25°C		Produits laitiers, viande, produits carnés fraîchement coupés, poisson préemballé, aliments congelés	
Rhodes 4	0°C/+2°C	îlots ouverts	Produits, viande, gamme IV, poisson pré-emballé.	G4

Responsabilité

Le Client ou l'employeur est responsable de la qualification et de l'état mental ou physique des opérateurs professionnels chargés de l'utilisation et de l'entretien du comptoir.

8. Données techniques**LAVAL 4 TN BASE V LINÉAIRE**

Longueur sans épaules	mm	880		1200		1500		1800		2000		2400	
		G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4
Hauteur vitrage avant													
Classe de température	3M1	•		•		•		•		•		•	
Température de stockage	°C 0/+2	•		•		•		•		•		•	
Surface d'exposition horizontale*	m ²	0,70	0,69	0,96	0,94	1,20	1,18	1,44	1,41	1,60	1,56	1,92	1,88

Étiquette énergétique**						
-------------------------	--	--	--	--	--	--

LAVAL 4 BT-TN BASE V LINÉAIRE

Longueur sans épaules mm	880		1200		1500		1800		2000		2400		
Hauteur vitrage avant	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	
Classe de température	3M1	•		•		•		•		•		•	
	3L3	•		•		•		•		•		•	
Température de conservation °C	0/+2	•		•		•		•		•		•	
	-18/-21	•		•		•		•		•		•	
Surface d'exposition horizontale* m ²	0,70	0,69	0,96	0,94	1,20	1,18	1,44	1,41	1,60	1,56	1,92	1,88	
Étiquette énergétique**													

GANDER 4 TN BASE V LINÉAIRE

Longueur sans épaules mm	880		1200		1500		1800		2000		2400		
Hauteur vitrage avant	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	
Classe de température	3M1	•		•		•		•		•		•	
Température de conservation °C	0/+2	•		•		•		•		•		•	
Surface d'exposition horizontale* m ²	0,70	0,69	0,96	0,94	1,20	1,18	1,44	1,41	1,60	1,56	1,92	1,88	
Étiquette énergétique**													

GANDER 4 BT-TN BASE V LINÉAIRE

Longueur sans épaules mm	880		1200		1500		1800		2000		2400		
Hauteur vitrage avant	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	
Classe de température	3M1	•		•		•		•		•		•	
	3L1	•		•		•		•		•		•	
Température de conservation °C	0/+2	•		•		•		•		•		•	
	-22/-25	•		•		•		•		•		•	
Surface d'exposition horizontale* m ²	0,70	0,69	0,96	0,94	1,20	1,18	1,44	1,41	1,60	1,56	1,92	1,88	
Étiquette énergétique**													

RHODI 4 TN BASE V LINÉAIRE

Longueur sans épaules mm	880		1200		1500		1800		2000		2400		
Classe de température	3M1	•		•		•		•		•		•	
Température de conservation °C	0/+2	•		•		•		•		•		•	
Surface d'exposition horizontale* m ²	0,69	0,94	1,18	1,41	1,56	1,88							
Étiquette énergétique**													

*Valeur se référant aux configurations illustrées.

**L'étiquette énergétique peut varier en fonction de la configuration du produit.



De plus amples détails techniques sont disponibles à l'adresse suivante : www.arneg.it/area-riservata

9. Normes appliquées, certificats, déclaration de conformité

Les meubles réfrigérés décrits dans ce manuel répondent aux exigences essentielles de sécurité, santé et protection requises par les directives suivantes :

	Directive européenne	Normes harmonisées appliquées	Législation Royaume-Uni
Machinery	Directive Machines 2006/42 CE	ISO/TR 14121 ; EN ISO 12100 ; EN 378-2 ; EN 378-3 ; EN 378-4 ; EN 60079-10-1 ;	Règlements 2008 sur la fourniture de machines (sécurité)
CEM	Compatibilité Électromagnétique 2014/30/UE	EN 61000-3-2 ; EN 61000-3-12 ; EN 55014-1 ; EN 55014-2	Règlement sur la compatibilité électromagnétique 2016
RoHS	Directive RoHS 2011/65/CE (restriction de l'utilisation de substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques)	EN CEI 63000	Règlements 2012 (restriction de l'utilisation de substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques)
Ecodesign and Energy labelling	Directive 2009/125/CE Règlement d'application UE 2019/2024 (Exigences d'écoconception pour les appareils de réfrigération ayant une fonction de vente directe). Règlement délégué (UE) 2019/2018 de la Commission complétant le règlement (UE) 2017/1369 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne l'étiquetage énergétique des appareils de réfrigération ayant une fonction de vente directe.	EN ISO 23953	Écoconception des produits liés à l'énergie et informations sur l'étiquetage énergétique : Règlement n° 745-2021 sur les économies d'énergie.
	Règlement européen EC-1935/2004 (sur les matériaux en contact avec la marchandise)	EN 1672-2	



Le respect des exigences et des normes se trouvent dans le fac-similé générique de la déclaration de conformité que vous trouverez à la fin de ce manuel.

Ces modèles sont exclus du champ d'application de la directive 2014/68/EU d'après l'article 4 paragraphe 3 (et/ou article 1 paragraphe 2 lettre f).

Les performances de ces comptoirs frigorifiques ont été déterminées par des tests effectués conformément à la norme

EN ISO 23953 aux conditions environnementales de la classe climatique 3 (25°C, 60 % HR) voir tableau :

Classe climatique de la chambre d'essai	Température bulbe sec	Humidité Relative	Point de rosée	Masse de la vapeur d'eau en air sec
	°C	%	°C	g/kg
0	20	50	9,3	7,3
1	16	80	12,6	9,1
2	22	65	15,2	10,8
3	25	60	16,7	12,0
4	30	55	20,0	14,8
6	27	70	21,1	15,8
5	40	40	23,9	18,8
7	35	75	30,0	27,3
8	23,9	55	14,3	10,2

La masse de la vapeur d'eau dans l'air sec est un des points principaux qui influencent les performances et la consommation d'énergie des comptoirs réfrigérés. Le test de sécurité est réalisé conformément aux normes **CEI EN 60335-2-89** à une température ambiante de 32°C +/- 2°C.

Déclaration de conformité La copie de la déclaration de conformité est annexée au comptoir. Si vous avez perdu l'exemplaire original de la déclaration de conformité fournie avec l'armoire, veuillez en télécharger une copie en remplissant le formulaire que vous trouverez dans le pied de page de la page d'accueil de www.arneg.it sous la rubrique "Conformité UE".

10. Identification - Données de plaque signalétique

Le comptoir est muni, au dos, de la plaque signalétique (Fig.2) qui reporte toutes les données caractéristiques :

N°	Dénomination
1	logo/nom du fabricant
2	nom et longueur du comptoir
3	code du comptoir
4	numéro de série du comptoir
5	tension d'alimentation
6	puissance électrique en régime absorbée lors de la phase de dégivrage (résistances blindées + câbles chauds + ventilateurs + éclairage)
7	surface d'exposition utile
8	type de fluide frigorigène avec lequel fonctionne l'installation
9	classe climatique ambiante et température de référence
10	numéro de la commande avec lequel le comptoir a été produit
11	numéro de la commande avec lequel le comptoir a été mis en production
12	année de fabrication du comptoir
13	marquage EAC
14	classe de fonctionnement
15	masse de gaz frigorigène avec laquelle est chargée chaque installation (uniquement pour les comptoirs munis d'un moteur incorporé)
16	puissance chauffante
17	puissance d'éclairage (si prévu)
18	classe de protection contre l'humidité
19	QR code
20	courant en régime absorbé
21	puissance électrique en régime absorbée lors de la phase de réfrigération (ventilateurs + câbles chauds + éclairage)
22	Fréquence d'alimentation



Pour le service après-vente, communiquez au fabricant :

- le nom du comptoir (2) ; le numéro de série (4) ; le numéro de commande (10)

N'enlever en aucun cas la plaque d'immatriculation

11. Étiquette énergétique (si applicable) (Fig.3)

I	code QR
II	marque ou nom du fournisseur
III	identifiant du modèle du fournisseur
IV	échelle des classes d'efficacité énergétique A à G
V	classe d'efficacité énergétique, déterminée conformément à l'annexe II
VI	AE en kWh par an, arrondi au nombre entier le plus proche
VII	somme des surfaces d'exposition à des températures de fonctionnement pour la réfrigération, exprimée en mètres carrés (m ²) et arrondie à la deuxième décimale.
VIII	plage de température atteinte par les produits refroidis : en haut la valeur maximale du produit le plus chaud ; en bas la valeur minimale du produit le plus froid
IX	somme des surfaces d'exposition à des températures de fonctionnement pour la congélation, exprimée en mètres carrés (m ²) et arrondie à la deuxième décimale
X	plage de température atteinte par les produits congelés/surgelés : en haut la valeur maximale du produit le plus chaud ; en bas e minimum de la valeur la plus haute parmi tous les produits
XI	numéro du présent règlement

12. Niveau sonore du comptoir

Le niveau de bruit de l'armoire est inférieur à 70 dB (A).

13. Transport



AVERTISSEMENT ! Objet lourd en mouvement. Écrasement
La zone de transport doit être libre de personne et choses.



Les opérations de chargement-déchargement doivent être effectuées par un personnel qualifié en mesure de vérifier les poids, les points précis pour le levage (sans tuyaux, câbles, tableaux électriques etc.) et le moyen le plus approprié autant pour la sécurité que pour la charge.

Les comptoirs sont équipés d'un châssis-plateforme en bois fixé à la base pour le transport avec chariots élévateurs :

Caractéristiques du chariot élévateur

Utiliser un chariot élévateur :

- avec des caractéristiques appropriées conformes aux normes en vigueur
- NON usé/endommagé
- manuel ou électrique approprié au levage du comptoir, avec une capacité de charge nominale supérieure ou égale à 1000 kg
- avec cordes et câbles réglementaires et NON usés

Manutentionner en toute (que faire)

- s'assurer qu'aucune personne non autorisée ne soit présente dans la zone du transport
- positionner toujours les brides de chargement dans les points indiqués
- Enfiler toujours complètement les brides
- répartir le poids du comptoir afin de maintenir en équilibre le centre de gravité de la charge (Fig.10)



AVERTISSEMENT ! Objet lourd en mouvement. Écrasement
Respecter les indications pour déplacer en toute sécurité



Entraînement. Défaillances/déformations/déchirures
NE PAS traîner/pousser le comptoir
NE PAS utiliser les vitres comme attache/appui/prise
Respecter les indications pour déplacer en toute sécurité



Les procédures de transport autres que celles énumérées NE sont PAS autorisées.

14. Stockage

Opérations à effectuer

- entreposer les comptoirs en intérieur, avec une température comprise entre -25°C et +55°C et une humidité de l'air comprise entre 30 % et 90 %.
- avant d'entreposer, contrôler si l'emballage est intact et sans défauts pour ne pas compromettre la conservation des comptoirs.

Opérations à ne pas effectuer



Rayons ultraviolets. Déformation permanente des matériaux plastiques/endommagement des composants du comptoir.
NE PAS entreposer les comptoirs dans des zones ouvertes exposées aux agents atmosphériques et aux rayons directs du soleil.

15. Installation et conditions environnementales



DANGER ! Éléments sous tension. Électrocution.
Respecter les réglementations et les lois applicables lors de l'installation et l'utilisation.



ATTENTION ! Parties d'emballage abandonnées. Blessures et lésions.
NE PAS laisser les parties de l'emballage (clous, bois, agrafes, etc.) et les outils utilisés pour l'opération (pinces, ciseaux, etc.), sur la zone de travail.
 Il faut enlever ces objets à l'aide de moyens opportuns et les amener dans leurs points de collecte.



AVERTISSEMENT !
 Avant toute opération, utiliser toutes les précautions possibles afin d'éviter des accidents à l'opérateur, porter les Équipements de Protection Individuelle prévus (chap. 3).
 Ôter l'emballage seulement si le comptoir est placé dans sa zone d'utilisation.



L'installation est réservée aux techniciens formés et autorisés par l'entreprise dans le contrat (fabricant/concessionnaire/distributeur)



- Le client est tenu de préparer la zone d'installation
- Les modifications apportées à l'installation décrite ici doivent être autorisées par ARNEG S.p.A.

Le comptoir peut être livré emballé de la manière suivante :

- châssis en bois fixé à la base et emballage en nylon bloqué par des sangles (standard) (Fig.5)
- emballage en carton (sur demande) (23.2)
- cage en bois (sur demande) (23.1)

La zone d'installation doit

- respecter les normes en vigueur dans le pays d'installation
- respecter la classe climatique environnementale (chap. 9)
- avoir un plancher en mesure de supporter le poids du comptoir
- avoir un interrupteur avec protection automatique contre les courts-circuits, décharges dans la masse et dispersions entre la ligne électrique d'alimentation et le comptoir
- avoir l'espace nécessaire pour la bonne circulation de l'air, l'utilisation et l'entretien

Conditions environnementales

Pour un fonctionnement correct du comptoir réfrigéré, la température et l'humidité relative ambiante ne doivent pas dépasser les limites relatives à la classe climatique 3 (+25 °C ; H.R. 60%) selon la norme EN-ISO 23953 - 2.

Réception du comptoir

- contrôler que l'emballage est intact et ne présente pas de dommages
- soigner l'opération de déballage pour ne pas endommager le comptoir
- vérifier l'intégrité des composants du comptoir
- en cas de dommages, appelez immédiatement le fabricant

Procédure d'installation (Fig.4)



examiner soigneusement la zone d'installation, éliminer tout danger pour l'opérateur
 ôter l'emballage seulement si le comptoir frigorifique est placé dans la zone d'utilisation.

Étape	Action
1	soulever le comptoir en conditions de sécurité
2	couper, à l'aide d'une paire de ciseaux, les sangles de fixation des colliers -A-
3	extraire les colliers de serrage et le châssis
4	baisser et positionner le comptoir dans sa zone d'installation
5	régler la position horizontale du comptoir frigorifique avec un niveau (Fig.9)
6	contrôler que tous les pieds posent sur le plancher
7	mettre à niveau le comptoir devant et derrière
8	ôter délicatement les pellicules de protection, éliminer les résidus de colle avec des solvants adéquats
9	procéder à un premier nettoyage en utilisant des produits neutres et un chiffon doux.



- Installer au maximum 3 comptoirs consécutifs sur la même ligne d'alimentation électrique et frigorifique
- Si le comptoir est déplacé, répéter le contrôle du nivellement ; un nivellement erroné compromet le fonctionnement du comptoir

Opérations à ne pas effectuer



- **NE PAS utiliser d'alcool pour nettoyer les pièces en méthacrylate (plexiglas)**
- **NE PAS utiliser de substances abrasives ou d'éponges métalliques**
- **NE PAS installer le comptoir (Fig.8) :**
 - dans des pièces à risque d'explosion
 - en plein air, exposé aux agents atmosphériques
 - près de sources de chaleur (lumière directe du soleil, installations de chauffage, lampes incandescentes, etc.)
 - à proximité de courants d'air supérieurs à 0,2 m/s (près de portes, fenêtres, systèmes de climatisation, etc.)
- Entraînement. Défaillances/déformations/déchirures
- **NE PAS traîner/pousser l'armoire comptoir**
- Respecter les indications pour un déplacement en toute sécurité



Pour une bonne élimination l'emballage est composé de : bois - polystyrène - polythène - PVC - carton.

16. Branchement électrique



DANGER ! Éléments sous tension. Électrocution. COUPER L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AVANT D'EFFECTUER UNE QUELCONQUE OPÉRATION !
contrôler que le carter n'entre pas en contact avec le tableau électrique



Installer un système de mise à la terre approprié !



Réaliser les installations selon les directives qui régissent la construction, l'installation, l'usage et la maintenance prévus par les normes en vigueur dans le pays d'installation. Pour garantir un fonctionnement régulier, la variation maximale de tension doit être comprise entre +/- 6% de la valeur nominale.

Responsabilité

Client	prédisposer la ligne électrique jusqu'au point de branchement du comptoir.
Installateur	fournir les dispositifs d'ancrage pour tous les câbles en entrée et sortie du comptoir.
ARNEG	ARNEG S.p.A. décline toute responsabilité à l'égard de l'utilisateur et de tiers pour : <ul style="list-style-type: none"> • dommages causés par des pannes ou des dysfonctionnements des installations prédisposées en amont du comptoir réfrigéré • dommages causés au comptoir directement imputables au mauvais fonctionnement de l'installation électrique

Ligne d'alimentation

- dimensionner les lignes d'alimentation de l'énergie électrique selon la puissance absorbée du comptoir chap.9.
- vérifier que la ligne d'alimentation :
 - ait les câbles de section adéquate
 - soit protégée contre les surintensités, les surcharges et les dispersions vers la masse conformément aux normes en vigueur

Interrupteurs automatiques de sécurité



DANGER ! Éléments sous tension. Court-circuit. Électrocution
Les interrupteurs automatiques magnéto-thermiques ne doivent pas ouvrir le circuit sur le neutre sans l'ouvrir simultanément sur les phases, et doivent permettre dans tous les cas la déconnexion totale dans les conditions de surtension de catégorie III

- protéger les comptoirs en amont avec des interrupteurs automatiques magnéto-thermiques omnipolaires ayant des caractéristiques adéquates, qui auront aussi la fonction d'interrupteur général de sectionnement de la ligne
- instruire l'opérateur sur l'emplacement des interrupteurs pour qu'il puisse y accéder rapidement en cas d'URGENCE

Avant de brancher

Cabinets avec unité de condensation à distance



DANGER ! Éléments sous tension. Court-circuit. Électrocution
 Vérifier que les fiches des lampes (plans, plafond, superstructure) sont régulièrement insérées et bloquées dans leurs prises respectives pour éviter toute déconnexion durant les opérations de nettoyage et de maintenance qui peuvent provoquer des électrocutions dangereuses pour l'opérateur.

- consulter les schémas électriques annexés au comptoir
- vérifier la conformité des données de la plaque avec le circuit électrique auquel doit être branché le comptoir
- contrôler que la tension d'alimentation soit celle indiquée sur les données de la plaque
- retirer tous les objets métalliques portés : bagues, montres, bracelets, boucles d'oreilles, etc.
- procéder au branchement.

Armoires avec unité de condensation intégrée



DANGER ! Éléments sous tension. Court-circuit. Électrocution
NE PAS brancher plusieurs appareils à la même prise d'alimentation.
NE PAS utiliser d'adaptateurs de prise

- les comptoirs frigorifiques sont conçus pour le branchement par fiche (PAS FOURNIES),
- monter une fiche de capacité appropriée, conforme aux réglementations nationales en vigueur, en respectant les règles de sécurité :
 jaune-vert = terre / bleu clair = neutre / brun-noir = phase



Le câble électrique doit être étendu par terre de manière à ne pas être endommagé et à ne pas être une source de blessure pour les personnes.



Si l'alimentation électrique s'interrompt, vérifier que les appareils électriques de la boutique puissent redémarrer sans provoquer l'intervention des protections de surcharge. Dans le cas contraire, modifier l'installation pour différencier le démarrage des différents dispositifs.

17. Démarrage, contrôle et réglage de la température

Le contrôle de la température de réfrigération se fait avec le contrôleur électronique (Fig. 10).

Procédure :

Étape	Action
1	Couper la tension de la prise d'alimentation en agissant sur l'interrupteur général 1 (Fig.11)
2	brancher la fiche (Fig.12) et rétablir l'alimentation électrique.
3	actionner l'interrupteur du tableau électrique (Fig.10) Résultat : L'installation frigorifique entre tout de suite en fonction.
4	après environ 60 minutes de fonctionnement avec le comptoir vide, contrôler la température.
5	si la température a atteint les valeurs de conservation, charger la marchandise.



Si le thermomètre fonctionne avec des piles :

- remplacer les piles déchargées par des piles identiques
- ne pas jeter les piles dans la nature
- remettez les piles déchargées dans les centres de collecte autorisés prévus à cet effet

18. Charger le comptoir réfrigéré



Avant de charger la marchandise, laver et de désinfecter le comptoir, comme indiqué au chap. 20.



charge maximum admissible uniformément distribuée sur la cuve : 300 kg/m² (Fig.12)

Opérations à effectuer

- charger de façon uniforme et ordonnée
- respecter la ligne de chargement
- introduire la marchandise déjà refroidie à la température de conservation appropriée
- charger le comptoir réfrigéré de sorte à ce que la marchandise exposée depuis plus longtemps soit vendue avant la nouvelle (rotation de la marchandise)
- sur les étagères inclinées, utiliser toujours les rebords pour



le comptoir BT

Formation de givre. Contact entre les produits surgelés, contact avec la grille de fond.

- limiter la permanence des produits surgelés à la température et à l'humidité ambiante.
- limiter l'ouverture des portes de fermeture (max 2-3 min.)

Opérations à ne pas effectuer

NE PAS boucher/empêcher le flux d'air réfrigéré
 NE JAMAIS dépasser la ligne de chargement
 NE PAS introduire de marchandises chauffées
 NE PAS encombrer la zone devant le comptoir.
 N'obstruer en aucune manière l'entrée de l'air réfrigéré (marchandises, étiquettes de prix, support des prix, etc.)



Disposer la marchandise sans zones vides, cela améliore le rendement du comptoir réfrigéré. L'entrée d'air chaud dans le comptoir réfrigéré est inévitable, si à cause de l'humidité élevée une fine couche de givre se forme, laisser alors les portes fermées pendant 2 heures. Le client est tenu de vérifier que toutes les opérations soient conformes aux normes en vigueur.

19. Dégivrage et rejet d'eau

Laval4-Gander4 et Rodi 4 sont équipés d'un système de dégivrage électrique utilisant des éléments chauffants blindés.



NE PAS utiliser de dispositifs pour accélérer le dégivrage.

19.1 Écoulement de l'eau

L'eau de dégivrage est récupérée par un dispositif de vidange approprié et convoyée dans un bac placé à la base du comptoir frigorifique. L'eau s'évapore naturellement sans l'aide d'éléments chauffants.



N'utilisez PAS d'appareils pour accélérer le dégivrage.



Contrôler tous les 30 jours le niveau de l'eau.

19.2 Installer une évacuation au sol (en option)

Installer un rejet sous plancher avec une légère pente permet d'éviter :

- les mauvaises odeurs à l'intérieur du comptoir réfrigéré
- la dispersion d'air réfrigéré
- les anomalies de fonctionnement du comptoir réfrigéré dues à l'humidité

Procédure

- installer un siphon approprié entre le tuyau d'évacuation et le raccordement au sol
- sceller hermétiquement la zone d'écoulement au sol.



vérifier périodiquement le fonctionnement parfait des raccordements hydrauliques en s'adressant à un installateur qualifié.

20. Éclairage (en option)

Sur demande, les armoires peuvent être équipées d'un éclairage LED (Fig. 14).
L'interrupteur des lumières est situé près du contrôleur électronique (Fig. 10).



Remplacer les lampes défectueuses ou usées par les lampes identiques.

21. Remplacer les ampoules



DANGER ! Éléments sous tension. Électrocution.
COUPER L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AVANT D'EFFECTUER UNE QUELCONQUE OPÉRATION !



Ne pas forcer
Remplacer les ampoules avec des ampoules neuves identiques

Procédure :

Étape	Action
1	Couper la tension de la prise d'alimentation en agissant sur l'interrupteur général 1 (Fig.11)
2	avec un tournevis, forcer sur la base de la lampe, la lampe est à encastrement.
3	retirer la lampe
4	remplacer la lampe avec un modèle nouveau identique
5	remonter la lampe



À la fin des opérations l'alimentation électrique peut être rétablie

22. Couvertures de nuit (Laval 4)

Pour éviter les pertes de froid inutiles et assurer l'hygiène des marchandises exposées pendant la nuit, des housses de nuit sont disponibles pour le Laval 4.

23. Entretien et nettoyage



DANGER ! Parties sous tension. Électrocution.
COUPER L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AVANT D'EFFECTUER UNE QUELCONQUE OPÉRATION !

NE PAS mouiller, vaporiser de l'eau ou du détergent directement sur les parties électriques du comptoir réfrigéré (ventilateurs, plafonniers, câbles électriques etc.)
NE PAS toucher le comptoir avec les mains et les pieds mouillés ou humides



ATTENTION ! Surfaces froides. Blessures, brûlures. Rupture des vitres.
Attendre que les parties en verre aient atteint la température ambiante.
NE PAS utiliser d'eau chaude sur les surfaces en verre froides.



Protéger les mains avec des gants de travail



La marchandise se détériore à cause des microbes et des bactéries.
Respecter les normes hygiéniques et la chaîne du froid pour protéger la santé du consommateur

Les opérations de nettoyage doivent comprendre :

Étape	Dénomination	Description
1	Lavage	nettoyage, élimination d'environ 97 % de la saleté.
2	Désinfection	élimination des bactéries et substances nuisibles.
3	Rinçage	
4	Séchage	

23.1 Produits pour le nettoyage

Utiliser	<ul style="list-style-type: none"> • eau propre, température maximale 30°C • un chiffon doux • des détergents délicats et neutres
Ne pas utiliser de détergents	<ul style="list-style-type: none"> • de l'alcool ou des produits similaires pour nettoyer les parties en méthacrylate (plexiglas) • en poudre • avec granulés • acides et alcalins (eau de javel, ammoniac) • concentrés • de composition chimique inconnue • des produits abrasifs, solvants chimiques/organiques • des éponges abrasives, paillettes, outils pointus • agressifs, solvants (acide acétique, citrique etc)

23.2 Indications générales

- Les surfaces à nettoyer, l'eau et les détergents utilisés pour le nettoyage doivent avoir une température maximale de 30°C.
- Sécher les surfaces avec un chiffon doux



ATTENTION !

Surfaces délicates, vitres. Bosses, griffures, corrosion, blessures, rupture des vitres

NE PAS diriger le jet directement sur les surfaces peintes ou en plastique

NE PAS appliquer les détergents directement sur les surfaces à nettoyer

NE PAS utiliser d'appareils à jet de vapeur

NE PAS employer trop de force

NE PAS diriger le jet trop près de la saleté, cela pourrait causer des dommages à l'opérateur et contaminer des parties déjà nettoyées et l'environnement.

éviter que les détergents n'entrent en contact avec la marchandise présente à proximité.

ATTENTION !

Produits pour carrelages. Vapeurs. Corrosion. Difficultés respiratoires.

éviter le contact, inhalation.

23.3 Nettoyer les parties externes (Quotidienne/Hebdomadaire)

Nettoyer une fois par semaine toutes les parties extérieures du comptoir. Voir « Indications générales » chap.23.2.

23.4 Nettoyer les parties intérieures (tous les mois)

Respecter les chapitres 23.1 et 23.2 et procéder comme décrit :

Étape	Action
1	vider le comptoir de toute la marchandise
2	retirer toutes les pièces mobiles, telles que les plats d'exposition, grilles, etc.
3	laver à l'eau tiède (max 30°C)
4	désinfecter avec un détergent contenant un agent antibactérien
5	bien nettoyer la cuve de fond, la gouttière d'eau et la grille de protection du rejet de l'eau en éliminant tous les corps étrangers tombés à travers la grille d'aspiration en soulevant la tôle des ventilateurs
6	sécher soigneusement avec un chiffon doux

23.5 Nettoyer le condenseur (Fig. 16)

nettoyer le condenseur tous les 30 jours pour éliminer la poussière.

nettoyer avec les brosses à poils rigides (non métalliques) ou l'aspirateur.



NE PAS toucher/heurter les sondes

NE PAS plier ni endommager les ailettes du condenseur

23.6 Nettoyer le bac de récupération de l'eau

le bac de récupération est amovible pour les opération de nettoyage

Extraire le bac et nettoyer - voir « indications générales » et « Le nettoyage des parties internes ».



Si des formations de glace sont présentes, contacter un technicien frigoriste spécialisé.

23.7 Nettoyer les matériaux spécifiques

Matériau	Opérations à effectuer	Opérations à ne pas effectuer
Vitres	<ul style="list-style-type: none"> utiliser un chiffon doux et un produit détergent neutre ou de l'eau tiède (30°C max) et du savon neutre éliminer au plus vite avec un chiffon sec toutes les traces d'eau ou de détergent, de façon à empêcher que le liquide n'atteigne les joints, le châssis ou les charnières (portes à vitre) et que des taches ne se forment. 	NE PAS utiliser d'eau chaude sur des surfaces de verre froides, le verre peut se briser et blesser l'opérateur NE PAS utiliser de matériaux rugueux, abrasifs ou de racloirs en métal susceptibles de rayer les surfaces en verre NE PAS utiliser de chiffons sales
Plastique (profils joints portes)	<ul style="list-style-type: none"> utiliser un chiffon humide imbibé d'un détergent neutre repasser avec un chiffon imbibé d'eau pure 	NE PAS utiliser de cires, détergents concentrés, contenant pétrole, eau de javel, spray pour vitres, détergents abrasifs, fluides inflammables.
Aluminium	<ul style="list-style-type: none"> utiliser un chiffon doux et un produit détergent neutre ou de l'eau tiède (30°C max) et du savon éliminer au plus vite avec un chiffon sec toute trace d'eau ou de détergent, de façon à empêcher la formation de taches 	NE PAS utiliser de produits détergents acides et alcalins (ex. : eau de Javel) qui corrodent les surfaces NE PAS utiliser de matériaux rugueux, abrasifs ou de racles en métal susceptibles de rayer l'aluminium NE PAS utiliser d'appareils à jet de vapeur NE PAS utiliser de chiffons sales
Bois	<ul style="list-style-type: none"> utiliser un chiffon doux et un produit détergent neutre ou de l'eau tiède (30°C max) et du savon éliminer au plus vite avec un chiffon sec toute trace d'eau ou de détergent, de façon à empêcher la formation de taches avant de traiter toute la surface, essayer sur une zone limitée et cachée et vérifier que le détergent n'endommage pas la finition ou la couleur 	NE PAS utiliser de sprays, de détergents acides et alcalins (ex. eau de Javel), de la soude caustique et des solvants qui corrodent les surfaces NE PAS utiliser de matériaux rugueux, abrasifs qui rayent les surfaces NE PAS utiliser d'appareils à jet de vapeur NE PAS utiliser des chiffons sur les surfaces rugueuses modérer l'usage du liquide détergent : une utilisation excessive cause des infiltrations et donc des gonflements du bois

23.8 Nettoyer l'acier inox

Certaines situations peuvent oxyder les surfaces en acier : restes de fer laissés sur des surfaces humides, calcaire, les détergents à base de chlore ou d'ammoniac non rincés correctement, incrustations ou résidus de nourriture, sel-solutions salines, résidus secs de liquides évaporés

Opérations à effectuer

taches et rouille récentes :

nettoyer avec des shampooings ou des détergents neutres en utilisant une éponge ou un chiffon.

Afin d'éliminer tout résidu de détergent, rincer abondamment et essuyer soigneusement les surfaces.

anciennes taches et rouille :

utiliser des substances chimiques pour les aciers inoxydables qui contiennent 25% d'acide nitrique ou des substances similaires.

taches et rouille persistantes :

poncer avec une brosse en acier inox, laver avec des détergents et sécher avec soin.



Cette procédure peut provoquer des rayures sur la surface dues à la méthode de nettoyage abrasif. NE PAS utiliser d'acide muriatique sur les surfaces en acier inoxydable



ATTENTION ! Plancher glissant. Chutes.
Éliminer du plancher tout élément : éponges, chiffons, résidus d'eau ou de détergent.



Éliminer soigneusement tout résidu de détergent ou de désinfectant.



Effectuer soigneusement les opérations désinfection, rinçage et séchage pour éviter la prolifération de bactéries nocives.

23.9 Nettoyer les portes

Respecter les chapitres (chap.25.1.), (chap.25.2.), (chap.25.5.) et procéder selon les indications :

Étape	Action
1	Soulever et retirer les portes, en agissant avec les deux mains, et en portant des gants de travail (Fig.15)
2	poser délicatement les portes sur un plan horizontal pour NE PAS les casser ni les abîmer
3	nettoyer en suivant les instructions fournies pour le nettoyage des éléments en verre (chap.25.5.)
4	remonter les portes

23.10 Contrôler les parties

Terminées les opérations de désinfection, rinçage et séchage procéder ainsi :

Étape	Action
1	vérifier que toutes les parties soient parfaitement propres et sèches
2	vérifier qu'elles ne soient ni endommagées ni excessivement usées
3	remplacer les pièces usées par des pièces neuves fournies uniquement par le fabricant
4	remonter les éléments complètement secs
5	rétablir l'alimentation électrique

Une fois la température de fonctionnement atteinte il est possible de remplir à nouveau le comp-
toir avec la marchandise.

24. Charger le réfrigérant



DANGER ! Gaz réfrigérant, hautes pressions. Explosion. Asphyxie, altération du rythme cardiaque, brûlures par le gel, effets paralysants.
AVANT TOUTE OPÉRATION, VIDER COMPLÈTEMENT L'INSTALLATION !



AVERTISSEMENT ! INCENDIE. Brûlures. Suffocation
NE PAS utiliser de flammes nues et d'instruments électriques près des gaz



Seuls les techniciens spécialisés peuvent recharger le réfrigérant et intervenir sur le circuit du gaz selon le Règlement Européen 842/2006.
Vérifier l'étanchéité parfaite du circuit du réfrigérant.
Utiliser uniquement des pièces de rechange homologuées.



Pour charger le réfrigérant, voir l'indication 15 de la plaquette des données.

Gaz frigorigènes utilisés (chap.9)

pour le type et la masse du réfrigérant se référer à la plaque d'immatriculation

Type de gaz	Description
R134a ; GWP(100) = 1300	ces gaz, utilisés dans les modèles à groupe incorporé ARNEG S.p.A. appartiennent à la famille : • HFC = gaz fluorés ayant une valeur élevée d'effet de serre (GWP), règlementés par le protocole de Kyoto
R290 ; GWP(100) = 3	ce gaz appartient à la famille des hydrocarbures

Procédure	Étape	Action
	1	vérifier la fuite de réfrigérant avec un détecteur de fuites de gaz approprié
	2	vider complètement l'installation, récupérer le gaz avec la pompe opportune
	3	éliminer la cause de la fuite ou des fuites
	4	effectuer le vide sur toute l'installation
	5	recharger l'installation avec un type et une quantité de gaz identique, se référer à la plaque d'immatriculation (chap.9)
	6	recharger à travers la vanne prévue à proximité du compresseur

Les compteurs frigorifiques avec groupe incorporé sont scellés hermétiquement et la charge de réfrigérant est inférieure à 3 kg. Il ne sont donc pas sujets à l'obligation de livret d'installation ni à des contrôles périodiques des pertes de réfrigérant (D.P.R. n. 147 du 15 Février 2006 Arts 3 et 4).



Pour recharger le gaz R200, demander l'intervention d'un personnel qualifié. Les composants du circuit sont inaccessibles. Pour toute intervention sur le compresseur, faire parvenir le compteur frigorifique à un centre d'assistance autorisé ARNEG

25. Démontez le compteur



Ce compteur est constitué à 75% de matériaux recyclables

Préparation

- récupérer le réfrigérant
- vider l'huile de lubrification

Obligations

- démonter le compteur conformément à la réglementation en vigueur sur la gestion des déchets prévue dans chaque pays et en respectant l'environnement où nous vivons
- selon la Loi en vigueur, ce compteur est considéré comme un déchet dangereux, et il est concerné par l'obligation de collecte séparée et ne peut pas être traité comme un déchet domestique, ni être déposé dans une décharge
- remettre les composants du circuit de réfrigération intacts dans les centres spécialisés pour la récupération du réfrigérant



toutes ces opérations, comme le transport et le traitement des déchets, doivent être effectuées exclusivement par des techniciens spécialisés et autorisés.

Responsabilité

l'utilisateur doit remettre le compteur pour la démolition au centre de collecte spécifié par les autorités locales ou indiqué par le fabricant pour la récupération et le recyclage des matériaux.

Le compteur est composé de

Matériau	Composants
Tuyau en fer	châssis inférieur
Cuivre, aluminium	circuit de réfrigération, installation électrique, châssis portes
Tôle galvanisée	carter-moteur, panneaux inférieurs, panneaux peints, structure de base, étagères et plateaux
Mousse de polyuréthane (CO2)	isolation thermique
PVC	pare-chocs
Polystyrène	Joues latérales thermoformées
Polycarbonate	protection ampoules

Armoire comptoir avec unité de conden- sation inté- grée



Les comptoirs avec unité incorporée d'Arneg S.p.A. relèvent de la directive 2012/19/CE (Décret-loi 49/2014) WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) connue en Italie comme DEEE (déchets d'équipements électriques et électroniques), visant à freiner l'augmentation des susdits déchets, à en organiser le recyclage et à en réduire l'élimination.

Le symbole de la poubelle barrée sur la plaque signalétique de l'armoire indique que :

- le comptoir frigorifique a été mis en circulation après le 01 janvier 2011 (date de référence seulement pour l'Italie, loi 25/2010, Décret-loi 194/2009)
- le comptoir frigorifique s'inscrit dans le cadre de l'obligation de tri sélectif et ne peut pas être traité comme un déchet ménager ni être déposé dans une décharge
- il est de la responsabilité de l'utilisateur de livrer l'armoire à éliminer au point de collecte spécifié par l'autorité locale pour la récupération et le recyclage des DEEE professionnels (WEEE). En cas de substitution du comptoir frigorifique avec un neuf, l'utilisateur peut demander au vendeur le retrait du vieux, indépendamment de sa marque.
- il est de la responsabilité du fabricant de rendre possible la récupération, l'élimination de ses meubles directement ou par le biais du système collectif.

Les violations de la réglementation prévoient des sanctions spécifiques, fixées en autonomie, avec la propre législation, par chaque état appartenant à la CE et obligeant conformément tous ceux qui sont soumis à la réglementation.

Arneg S.p.A. en considérant ce propre comptoir frigorifique un WEEE (DEEE) se rend interprète des lignes guide de Orgalime (Organisme de Liaison des Industries Métalliques Européennes), en tenant compte de la transposition, de la part de la législation italienne, avec le décret-loi n. 49/2014, aussi bien de la directive 2012/49/CE, que de celle 2011/65/CE (RoHS), relative à une utilisation de substances dangereuses dans les appareils électriques et électroniques.

Pour plus d'informations, veuillez consulter votre propre autorité municipale, le vendeur et le fabricant. La directive ne s'applique pas au comptoir frigorifique vendu en dehors de la Communauté Européenne.

26. Garantie

L'Acheteur peut bénéficier de la garantie fournie par le fournisseur exclusivement s'il respecte scrupuleusement les indications contenues dans le présent manuel surtout si :

- il agit toujours dans les limites d'utilisation du comptoir
- effectue toujours une maintenance constante et diligente
- autorise à l'utilisation de la machine des opérateurs et techniciens formés pour ce travail et dont la capacité et aptitude sont prouvées (voir chapitres 4-5-6)

Conditions

Italie : sauf conventions personnalisées les machines sont garanties, exclusivement si elles sont neuves sortant d'usine, pendant un an à compter de la date d'expédition à l'exception des parties électriques et celles connexes. Durant ce délai les composants qui par avis incontestable de nos techniciens seront retenus défectueux, seront remplacés ou réparés gratuitement. Pour tout autre détail sur les conditions de garantie voir les conditions de vente.

Étranger : voir les accords pris avec les concessionnaires respectifs ou le manager local.



Le non-respect des prescriptions contenues dans ce manuel annulera la garantie.

27. Pièces de rechange



Employer exclusivement des pièces de rechange d'origine

- remplacer les composants avant qu'ils ne soient usés pour éviter des dommages aux personnes et aux choses
- effectuer les contrôles périodiques d'entretien prévus dans le contrat





Le catalogue des pièces détachées est accessible à l'adresse suivante : <https://globalassistance.arneg.it/>

28. Résolution des problèmes (Troubleshooting)




**DANGER ! Parties sous tension. Électrocution.
COUPER L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AVANT D'EFFECTUER UNE QUELCONQUE OPÉRATION !**

Problème	Causes possibles	Solutions possibles
Le comptoir s'arrête ou ne démarre pas	<ul style="list-style-type: none"> • coupure de courant électrique • interrupteur général éteint • fiche débranchée 	<ul style="list-style-type: none"> • vérifier la cause de la coupure électrique • allumer l'interrupteur • réinsérer la fiche
	<ul style="list-style-type: none"> • intervention de protections (fusibles, interrupteurs magnétothermiques/différentiels) 	<ul style="list-style-type: none"> • contrôler que le condenseur est propre
	<ul style="list-style-type: none"> • contrôleur électronique en panne 	<ul style="list-style-type: none"> • remplacer le contrôleur
	<p> après avoir rétabli l'alimentation électrique, s'assurer que tous les appareils électriques du magasin peuvent redémarrer sans provoquer l'intervention des protections de surintensité ; dans le cas contraire, modifier le système pour différencier le démarrage des divers dispositifs.</p> <p> Ranger la marchandise dans une chambre réfrigérée si l'alimentation électrique ne se rétablit pas au plus vite afin de maintenir la température de conservation.</p>	
Le comptoir frigorifique ne refroidit pas suffisamment	<ul style="list-style-type: none"> • il est en phase de dégivrage • les prises d'air sont bouchées 	<ul style="list-style-type: none"> • attendre la fin du dégivrage (à 30') • dégager les prises d'air
	<ul style="list-style-type: none"> • la charge n'est pas distribuée uniformément • le comptoir est près de courants d'air ou de sources de chaleur 	<ul style="list-style-type: none"> • recharger la marchandise de manière ordonnée (Fig.12) • vérifier la position du comptoir frigorifique dans le magasin chap. 13
	<ul style="list-style-type: none"> • le comptoir n'est pas nivelé • évaporateur gelé 	<ul style="list-style-type: none"> • niveler le comptoir, voir chap. 13 • décongeler
Le comptoir est bruyant	<ul style="list-style-type: none"> • les vis et les boulons ne sont pas serrés 	<ul style="list-style-type: none"> • serrer les vis et les boulons
	<ul style="list-style-type: none"> • le comptoir n'est pas nivelé 	<ul style="list-style-type: none"> • niveler le comptoir, chap. 13
Condensation	<ul style="list-style-type: none"> • mauvaises conditions environnementales 	<ul style="list-style-type: none"> • vérifier la position du comptoir frigorifique dans le magasin chap. 13
	<ul style="list-style-type: none"> • mauvaise circulation de l'air 	<ul style="list-style-type: none"> • vérifier le fonctionnement des ventilateurs et les branchements électriques
	<ul style="list-style-type: none"> • les résistances chauffantes des vitres ne fonctionnent pas 	<ul style="list-style-type: none"> • vérifier les branchements électriques • vérifier le fonctionnement des résistances
	<ul style="list-style-type: none"> • les vitres ne sont pas fermées correctement 	<ul style="list-style-type: none"> • bien fermer les vitres







La température du comptoir frigorifique est excessive ou insuffisante	<ul style="list-style-type: none"> mauvaises conditions environnementales la température de l'air de sortie ne rentre pas dans les spécifications prévues 	<ul style="list-style-type: none"> vérifier la position du comptoir frigorifique dans le magasin chap. 13 vérifier le fonctionnement du ventilateur de l'évaporateur 	
		<ul style="list-style-type: none"> vérifier les branchements électriques et la tension d'entrée les ventilateurs sont installés à l'inverse vérifier et rétablir la direction du flux d'air vérifier que le plénum du ventilateur soit suffisant et sans obstructions vérifier que la pression d'aspiration respecte les spécifications d'usine vérifier les réglages de décongélation 	
	<ul style="list-style-type: none"> le comptoir est en cours de décongélation. l'évaporateur gèle. 	<ul style="list-style-type: none"> vérifier que la section d'aspiration ne soit pas obstruée 	
	<ul style="list-style-type: none"> le condensateur ou l'évaporateur sont bouchés ou sales. la charge n'est pas distribuée uniformément 	<ul style="list-style-type: none"> procéder au nettoyage, voir chap. 22 recharger la marchandise de manière ordonnée (Fig.12) 	
	Fuites d'eau, mauvaises odeurs	<ul style="list-style-type: none"> les systèmes d'évacuation du comptoir sont bouchés ou endommagés le bac de récupération de l'eau n'est pas scellé correctement le bac de récupération de l'eau déborde 	<ul style="list-style-type: none"> libérer le système d'évacuation réparer ou remplacer les systèmes d'évacuation sceller correctement
		<ul style="list-style-type: none"> absence de raccords entre les comptoirs réfrigérés en ligne ou les raccords ne sont pas scellés correctement 	<ul style="list-style-type: none"> vérifier le branchement électrique à la résistance d'évaporation vérifier le fonctionnement de la résistance d'évaporation installer et sceller les raccords
Présence de gel ou de givre	<p>dans le comptoir réfrigéré</p> <ul style="list-style-type: none"> les ventilateurs ne fonctionnent pas rupture des résistances décrochage de la sonde Sdef courants d'air qui modifient la circulation de l'air réfrigéré 	<ul style="list-style-type: none"> vérifier les branchements électriques 	
		<ul style="list-style-type: none"> contrôler l'aération du magasin 	





 pour tous les cas non décrits ou pour lesquels il est impossible de résoudre le problème avec ces indications, veuillez contacter le service après-vente agréé le plus proche.

 Les instructions d'installation, sont disponibles, le cas échéant, à cette adresse (après inscription) : <https://globalassistance.arneg.it/>.

Manual de Instalación y de Uso

ÍNDICE

ILLUSTRACIONES.....	1
1. Mensajes de seguridad.....	101
2. Etiquetas de seguridad presentes en el mueble.....	101
3. Dispositivos de protección individual	101
4. Prohibiciones y prescripciones	101
4.1 Para el mueble.....	102
4.2 Para los productos.....	103
4.3 Para el ambiente.....	103
4.4 Para el uso	103
4.5 Puertas corredizas en cristal (Gander 4).....	104
5. Peligros residuales, Dispositivos de Protección (DPI), situaciones de emergencia.....	104
6. Objetivo del manual - Campo de aplicación - Destinatarios.....	104
7. Presentación del mueble - Uso previsto (3).....	105
8. Datos técnicos	106
9. Normas aplicadas, certificaciones, declaración de conformidad.....	107
10. Identificación - Datos de placa.....	108
11. Etiqueta energética (si está prevista) (Fig.3).....	109
12. Ruido del mueble	109
13. Transporte 	109
14. Almacenamiento	110
15. Instalación y condiciones ambientales 	110
16. Conexión eléctrica 	111
17. Puesta en marcha, control y regulación de la temperatura 	113
18. Cargar el mueble 	113
19. Descongelación y descarga del agua	114
19.1 Descarga del agua.....	114
19.2 Instalar un desagüe en el suelo (opcional)	114
20. Iluminación (opcional).....	114
21. Sustituir las lámparas 	114
22. Tapas nocturnas (Laval 4)	115

23. Mantenimiento y limpieza 	115
23.1 Productos para la limpieza	115
23.2 Indicaciones generales	115
23.3 Limpiar las partes externas (Diaria/Semanal)	116
23.4 Limpiar las partes internas (Mensual)	116
23.5 Limpiar el condensador (Fig. 16)	116
23.6 Limpiar el recipiente de recogida agua	116
23.7 Limpiar materiales específicos	116
23.8 Limpiar acero inox	117
23.9 Limpiar las puertas	117
23.10 Inspeccionar las partes	117
24. Cargar el refrigerante 	118
25. Desmontar el mueble 	119
26. Garantía	120
27. Piezas de recambio	120
28. Resolución de los problemas (Toubleshooting) 	121

Anexos al mueble

Tarjeta mueble - Conformidad del producto - Cartel del producto - Esquema colocación sondas
 Esquemas eléctricos - Kit unión canal - Etiqueta energética - Declaración de conformidad










Para descargar el manual entrar en el sitio www.arneg.it y haz clic en “Área descarga”

Para encontrar las informaciones disponibles en el banco de datos europeo **EPREL**:

- entrar en el sitio **www.arneg.it**,
 - hacer clic en la opción “declaración de conformidad” que encuentra a pie de página,
 - introducir el número de serie que encuentra en la etiqueta energética adjunta al banco (facsimil Fig.3.pos.III) o en la placa de serie aplicada en el banco (facsimil Fig.2).
- O enmarcar el código QR de la etiqueta energética con su smartphone.







1. Mensajes de seguridad

Indicaciones de seguridad previstas en este manual:

-  **¡PELIGRO!**
Indica una situación peligrosa que, si no se evita, es causa de muerte o heridas graves.
-  **¡ADVERTENCIA!**
Indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede causar la muerte o heridas graves.
-  **¡ATENCIÓN!**
Indica una situación peligrosa que si no se evita, puede causar heridas leves.
-  **ADVERTENCIA:**
Indica una acción general obligatoria.
-  **Nota:**
las notas contienen información resaltada fuera del texto al que pertenecen.
-  Operario cualificado
-  Técnico especializado en refrigeración






2. Etiquetas de seguridad presentes en el mueble

Etiquetas que pueden estar presentes en los muebles para llamar la atención de los operadores y técnicos sobre los peligros y las precauciones:




	peligro de tensión eléctrica con riesgo de electrocución		presencia de órganos en movimiento (ventiladores)		material inflamable
	equipotencialidad		sistema a alta presión		puntos exactos de introducción de los estribos del carro elevador ver (cap.11)

3. Dispositivos de protección individual

Símbolos de los Equipos de Protección Individual (EPI) obligatorios para los técnicos de refrigeración autorizados a intervenir en el mueble frigorífico:

	gafas de protección		calzado para la prevención de accidentes		casco de protección
	guantes de protección		vestimenta, mono de protección		

4. Prohibiciones y prescripciones

-  **¡PELIGRO! Elementos en tensión. Electrocuación.**
¡ANTES DE REALIZAR CUALQUIER OPERACIÓN QUITAR LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA!
-  **¡ADVERTENCIA! Fuga de gas. Intoxicación.**
Desconectar el mueble con el interruptor general situado antes del mueble.
NO permanecer en la habitación donde está colocado el mueble si no está bien ventilada.
¡ADVERTENCIA! INCENDIO. Quemaduras. Asfixia
seguir las indicaciones de evacuaciones vigentes en caso de incendio
desconectar el mueble con el interruptor general situado antes del mueble.
no utilizar agua para apagar las llamas sino sólo extintores en seco.
-  **Leer atentamente el manual para saber cómo evitar accidentes y usar correctamente el mueble**

Responsabilidad del fabricante	<p>El fabricante no se hace responsable de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uso impropio, erróneo e irracional del mueble • instalación incorrecta, no efectuada de acuerdo con las instrucciones indicadas • uso por parte de personal no cualificado/instruido • defectos de alimentación eléctrica • graves carencias en el mantenimiento y limpieza previstos • uso de accesorios no previstos o autorizados por ARNEG S.p.A. • modificaciones e intervenciones no autorizadas • uso de recambios no originales • incumplimiento de las instrucciones
---------------------------------------	---

Responsabilidad del Cliente o Empleador	<p>Está a cargo del cliente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • verificar la cualificación y el estado mental o físico de los profesionales encargados del uso y el mantenimiento del mueble. • verificar que lean y respeten el manual • verificar que utilicen los EPI previstos. • instruir y formar según las indicaciones señaladas a los encargados de las operaciones de transporte, instalación, mantenimiento, limpieza etc. cada uno para la propia competencia según las normas relativas al país de instalación del mueble. • prever los instrumentos de comunicación más adecuados para evitar riesgos y peligros para el usuario.
--	--





Cualquier otro uso o modificación no indicado en este manual o no autorizado por ARNEG S.p.A. son peligrosos, hacen decaer la garantía e invalidan la declaración de conformidad prevista por la directiva máquinas 2006/42/CE.


4.1 Para el mueble

Prescripciones	Prohibiciones
<ul style="list-style-type: none"> • el mueble refrigerado conserva la temperatura de los productos no la baja • usar los muebles sólo en ambientes cerrados • los muebles se han realizado para la conservación y exposición exclusivamente de productos alimenticios frescos, congelados, ultracongelados, helados, cocinados y precocinados (cafeterías) • las operaciones dentro del cuadro eléctrico se reservan a técnicos especializados. 	<p>NO obstruir las vías de entrada y salida del aire NO usar aparatos eléctricos dentro del mueble para la conservación de los productos NO usar dispositivos para acelerar la descongelación del mueble NO aplicar adhesivos gruesos y aislantes en las paredes del mueble.</p> <div style="background-color: #d3d3d3; padding: 5px;">  <p>Solo los técnicos especializados pueden retirar los elementos que requieran el uso de herramientas para desmontarlos.</p> </div> <div style="background-color: #d3d3d3; padding: 5px;">  <p>¡ATENCIÓN! Mantener libres de obstrucciones las aperturas de ventilación en el forro del aparato.</p> </div>


4.2 Para los productos

Prescripciones	Prohibiciones
<ul style="list-style-type: none"> • introducir solamente los productos ya refrigerados a la temperatura que normalmente respeta la cadena del frío • verificar que el mueble y los productos mantengan dicha temperatura al menos 2 veces al día, fines de semana incluidos • cargar el mueble de una manera tal que los productos expuestos desde hace más tiempos se vendan antes con respecto a los nuevos que entran (rotación de los productos) • cargar el mueble de manera ordenada respetando los límites de carga • usar contenedores adecuados para la conservación de los productos • verificar regularmente el funcionamiento de la descongelación automática (frecuencia, duración, temperatura del aire, restablecimiento del funcionamiento normal, etc.). 	<div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">  <p>¡PELIGRO!: propulsor inflamable. Explosión. NO introducir botes de spray NO introducir sustancias explosivas</p> </div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">  <p>Altas temperaturas. Sobrecalentamiento de los productos: NO utilizar focos con lámparas incandescentes directamente al mueble.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • NO introducir: productos calentados, productos farmacéuticos, señuelos para la pesca, envases de vidrio • NO sobrecargar el mueble

4.3 Para el ambiente



Prescripciones	Prohibiciones
<ul style="list-style-type: none"> • mantener siempre al máximo la eficiencia de los equipos de climatización, de ventilación y de calentamiento del punto de venta • proteger los productos de la radiación solar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar que las corrientes de aire y las bocas de salida de la instalación de climatización estén dirigidas hacia las aperturas de los muebles • Limitar la temperatura de las superficies irradiantes presentes en el punto de venta, por ejemplo, aislando los techos. • NO exceda los valores de temperatura ambiente y humedad indicados en el cap.8 • la velocidad del aire ambiente cerca de las aberturas de los muebles NO debe exceder de 0,2 m/s <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <p>NO instale el mueble cerca de puertas, ventanas, sistemas de climatización, etc.</p> </div>

4.4 Para el uso

Prescripciones	Prohibiciones
<ul style="list-style-type: none"> • trabajar con atención y diligencia. • usar siempre los EPI (equipos de protección individual) previstos, cap.3. • efectuar con regularidad las operaciones de mantenimiento. • para cualquier intervención en el mueble solicitar la asistencia de un técnico de refrigeración especializado. • verificar el flujo de las aguas resultantes de la descongelación (liberar los escurrideros, limpiar los filtros, verificar los sifones, etc.). • eliminar el agua de descongelación, o usada para el lavado, a través del alcantarillado o instalación de depuración conforme con las leyes vigentes, el agua puede entrar en contacto con sustancias contaminantes debidas a naturaleza del producto, eventuales residuos, envoltorios rotos que contengan líquidos, uso de detergentes no permitidos. 	<div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">  <p>¡PELIGRO! elementos en tensión. Electrocutión. NO usar/tocar el mueble con las manos o los pies mojados o húmedos. ¡PELIGRO! hundimiento/rotura. Heridas NO subir al perfil, encaramarse sobre el mueble.</p> </div> <p>NO está permitido el uso del mueble</p> <ul style="list-style-type: none"> • a niños y chicos menores de edad, evitar que jueguen con el mueble • a personal: <ul style="list-style-type: none"> - con capacidades físico-sensoriales o mentales reducidas - sin conocimiento sobre el uso del mueble - que no pueda usar el mueble de forma segura sin supervisión o instrucciones - no sobrio o bajo el efecto de sustancias estupefacientes.

4.5 Puertas corredizas en cristal (Gander 4)

Gander 4 está equipado con puertas corredizas de cristal de baja emisividad.

Prescripciones	Prohibiciones
<ul style="list-style-type: none"> • Abrir, cerrar y manipular con precaución • cerrar siempre las puertas • usar la empuñadura de la manija para hacer deslizar los cristales en los rieles en PVC. 	<div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;">  <p>¡ATENCIÓN! Apertura/cierre de las corredizas. Roturas de los cristales. Aplastamiento, heridas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • NO forzar las corredizas más allá de los límites mecánicos de apertura y cierre permitidos. • NO levantar los corredizos. • NO golpear los corredizos. • NO usar los corredizos como superficie de apoyo para las mercancías durante la carga, no están diseñados para soportar cargas (Fig.14) </div> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;">  <p>¡ATENCIÓN! Partes de vidrio. Rotura. Heridas. NO golpear las puertas.</p> <p>NO dejar las puertas abiertas NO cargar las puertas NO usar las puertas para arrastrar el mueble</p> </div>



Verificar con frecuencia que los cierres corredizos estén completamente cerrados.

5. Peligros residuales, Dispositivos de Protección (DPI), situaciones de emergencia

A continuación los riesgos residuales no eliminables con reconfiguración, técnicas constructivas y de prevención de accidentes:

Riesgos	Reducción del riesgo
debidos a: <ul style="list-style-type: none"> • partes sobresalientes y en relieve • cargas suspendidas (fase de carga/descarga) • cables eléctricos de alimentación, • acumulaciones de cargas electrostáticas • partes en movimiento • caída de la carga desde la estructura, • acceso al interior del mueble (ej. subiendo con los pies por la parte frontal) 	<ul style="list-style-type: none"> • llevar puesta vestimenta de trabajo idónea (ej. sin partes sueltas) • usar los Dispositivos de Protección Individuales 3: <ul style="list-style-type: none"> - calzado para la prevención de accidentes - guantes a prueba de cortes - indumentaria de protección a prueba de cortes para el cuerpo (delantales con pechera, protección de las piernas, etc.) - gafas para la protección ante proyecciones de fragmentos - casco de protección • comprobar la conexión equipotencial • imponer la prohibición de comportamientos no adecuados mediante avisos, señales, etc. (a cargo del cliente)

El uso correcto del mueble según todo aquello prescrito en el manual, evita las situaciones de peligro para el operador y el mueble.



De todas formas se pueden dar situaciones de emergencia para las cuales se necesita la experiencia del operador/técnico, que nunca debe poner en peligro su seguridad ni la de los otros con maniobras peligrosas o veloces.

6. Objetivo del manual - Campo de aplicación - Destinatarios




NO reproducir, distribuir ni modificar el contenido de este manual.



Leer atentamente el manual para saber cómo evitar accidentes y usar correctamente el mueble

El manual contiene informaciones generales sobre la línea de muebles realizada por ARNEG S.p.A. y las instrucciones consideradas necesarias para el buen funcionamiento.

Destinatarios El manual se ha subdividido en capítulos, cada capítulo está dirigido a una figura profesional específica:

OPERADOR CUALIFICADO 

persona cualificada, instruida para el funcionamiento, regulación, limpieza y el mantenimiento del mueble según las normas correspondientes al país de instalación.

TÉCNICO DE REFRIGERACIÓN ESPECIALIZADO 

técnico instruido y autorizado por el ente indicado en el contrato (fabricante, concesionario, distribuidor) para realizar: instalación, mantenimiento extraordinario, reparación, sustitución y revisión, consciente de los riesgos a los que está expuesto y capaz de adoptar todas las medidas para proteger a él mismo y a las otras personas minimizando el daño respecto a los riesgos que comportan las intervenciones.

Para cada figura se definen las competencias para operar en el mueble en condiciones de seguridad.



Es responsabilidad del cliente y empleador verificar que los encargados del uso y del mantenimiento estén formados según las normas relativas al país de instalación.



Donde no se especifique, el capítulo hace referencia a los dos temas descritos.

Custodia

El manual debe ser custodiado:

- por personal elegido para dicho fin
- en un lugar adecuado y conocido por todos los encargados del mantenimiento, para ser consultado en cualquier momento.

Si se cede a terceras personas:

- entregar a cada usuario o propietario nuevo
- comunicarlo inmediatamente al fabricante.

Si se daña o extravía, solicitar otro al fabricante.



- el manual es parte del mueble y debe conservarse durante toda la vida útil del mismo
- el manual está redactado en lengua italiana, y ésta es la única lengua oficial
- Arneg S.p.A. no asume responsabilidad alguna por traducciones en otras lenguas que no estén conformes con el significado original
- el contenido del presente manual representa el estado de la técnica y de la tecnología, utilizadas en la fabricación del mueble, válidas en el momento de su comercialización, por lo tanto, no puede considerarse obsoleto por actualizaciones posteriores relacionadas con nuevas normativas y conocimientos.
- leer atentamente el manual antes del uso y formar a los encargados en las operaciones (transporte, instalación, mantenimiento, etc.), cada uno en su competencia y según las indicaciones.
- este manual NO puede bajo ningún concepto cubrir las carencias culturales o intelectuales del personal que usa el mueble.

7. Presentación del mueble - Uso previsto (3)

A quién se dirige El mueble está destinado al uso por parte de personal cualificado, instruido y formado por el empleador sobre el uso y los riesgos que puede comportar.







Uso previsto Los muebles Laval 4, Gander 4 y Rodi 4 son expositores en “isla” con unidad condensadora incorporada.

Modelo	Temperatura	Categoría	Mercadotecnia	Cristal
Laval 4 TN	0°C/+2°C	islas abiertas	Lácteos, carne, IV gama, pescado pre-envasado.	G2 - G4
Laval 4 BT-TN	0°C/+2°C -18°C/-21°C		Lácteos, carne, IV gama, pescado pre-envasado, congelados.	
Gander 4 TN	0°C/+2°C	islas cerradas	Lácteos, carne, IV gama, pescado pre-envasado.	
Gander 4 BT-TN	0°C/+2°C -22°C/-25°C		Lácteos, carne, IV gama, pescado pre-envasado, congelados	
Rodi 4	0°C/+2°C	islas abiertas	Lácteos, carne, IV gama, pescado pre-envasado.	G4







Responsabilidad El Cliente o el empleador asumen la responsabilidad sobre la capacidad y el estado mental o físico de los profesionales encargados del uso y el mantenimiento del mueble.

8. Datos técnicos







LAVAL 4 TN BASE V LINEAL

Largo sin bastidores	mm	880		1200		1500		1800		2000		2400	
Altura vidrio frontal		G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4
Clase de temperatura	3M1	•		•		•		•		•		•	
Temperatura de conservación	°C 0/+2	•		•		•		•		•		•	
Superficie de exposición horizontal*	m ²	0,70	0,69	0,96	0,94	1,20	1,18	1,44	1,41	1,60	1,56	1,92	1,88
Etiqueta energética**													

LAVAL 4 BT-TN BASE V LINEAL

Largo sin bastidores	mm	880		1200		1500		1800		2000		2400	
Altura vidrio frontal		G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4
Clase de temperatura	3M1	•		•		•		•		•		•	
	3L3	•		•		•		•		•		•	
Temperatura de conservación	°C 0/+2	•		•		•		•		•		•	
	-18/-21	•		•		•		•		•		•	
Superficie de exposición horizontal*	m ²	0,70	0,69	0,96	0,94	1,20	1,18	1,44	1,41	1,60	1,56	1,92	1,88
Etiqueta energética**													

GANDER 4 TN BASE V LINEAL

Largo sin bastidores	mm	880		1200		1500		1800		2000		2400	
Altura vidrio frontal		G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4
Clase de temperatura	3M1	•		•		•		•		•		•	
Temperatura de conservación	°C 0/+2	•		•		•		•		•		•	
Superficie de exposición horizontal*	m ²	0,70	0,69	0,96	0,94	1,20	1,18	1,44	1,41	1,60	1,56	1,92	1,88
Etiqueta energética**													

GANDER 4 BT-TN BASE V LINEAL

Largo sin bastidores	mm	880		1200		1500		1800		2000		2400	
Altura vidrio frontal		G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4
Clase de temperatura	3M1	•		•		•		•		•		•	
	3L1	•		•		•		•		•		•	

Temperatura de conservación	°C	0/+2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
		-22/-25	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
Superficie de exposición horizontal*	m ²		0,70	0,69	0,96	0,94	1,20	1,18	1,44	1,41	1,60	1,56	1,92	1,88
Etiqueta energética**														

RODI 4 TN BASE V LINEAL

Largo sin bastidores	mm		880	1200	1500	1800	2000	2400
Clase de temperatura	3M1		•	•	•	•	•	•
Temperatura de conservación	°C	0/+2	•	•	•	•	•	•
Superficie de exposición horizontal*	m ²		0,69	0,94	1,18	1,41	1,56	1,88
Etiqueta energética**								

*Valor referido a las configuraciones ilustradas.

**La etiqueta energética puede variar según la configuración del producto.



Mayores detalles técnicos están disponibles en: www.arneg.it/area-riservata

9. Normas aplicadas, certificaciones, declaración de conformidad

Los muebles refrigerantes descritos en este manual responden a los requisitos esenciales de seguridad, salud, y protección requeridos por las siguientes directivas:

	Directiva europea	Normas armonizadas aplicadas	Legislación Reino Unido
Máquinas	Directiva Máquinas 2006/42 CE	ISO/TR 14121; EN ISO 12100; EN 378-2; EN 378-3; EN 378-4; EN 60079-10-1;	Reglamentos 2008 para el suministro de las máquinas (seguridad)
EMC	Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE	EN 61000-3-2; EN 61000-3-12; EN 55014-1; EN 55014-2	Reglamento Compatibilidad Electromagnética 2016
RoHS	Directiva RoHS 2011/65/CE (restricción del uso de sustancias peligrosas en los equipos eléctricos y electrónicos)	EN IEC 63000	Reglamentos 2012 (restricción del uso de sustancias peligrosas en los equipos eléctricos y electrónicos)
Ecodesign and Energy labelling	Directiva 2009/125/CE Reglamento de Aplicación UE 2019/2024 (especificaciones para el diseño ecocompatible de los aparatos de refrigeración con función de venta directa). Reglamento Delegado (UE) 2019/2018 de la Comisión , que complementa el Reglamento (UE) 2017/1369 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta al etiquetado energético de los aparatos de refrigeración con función de venta directa.	EN ISO 23953	Ecodesign de productos relacionados con la energía e informaciones sobre el etiquetado energético: Regulation N.745-2021 on Energy Conservation.
	Reglamento Europeo EC-1935/2004 (sobre los materiales en contacto con los productos)	EN 1672-2	



El respeto de los requisitos y de las normas están presentes en el facsímil general de la declaración de conformidad que se encuentra al final de este manual.

Estos modelos están excluidos del campo de aplicación de la directiva 2014/68/EU en base al artículo 4 párrafo 3 (y/o artículo 1 párrafo 2 letra f).

Las prestaciones de estos muebles se han determinado con test llevado a cabo en conformidad con la norma

EN ISO 23953 en condiciones ambientales de clase climática 3 (25°C, 60% U.R.) véase tabla:

Clase Climática de la cámara de prueba	Temperatura cubeta seca	Humedad Relativa	Punto de rocío	Masa del vapor de agua en aire seca
	°C	%	°C	g/kg
0	20	50	9,3	7,3
1	16	80	12,6	9,1
2	22	65	15,2	10,8
3	25	60	16,7	12,0
4	30	55	20,0	14,8
6	27	70	21,1	15,8
5	40	40	23,9	18,8
7	35	75	30,0	27,3
8	23,9	55	14,3	10,2

La masa del vapor de agua en aire seca es uno de los puntos principales que influyen los rendimientos y el consumo de energía de los muebles. La prueba de seguridad se lleva a cabo **de acuerdo con las normas IEC EN 60335-2-89** a temperatura ambiente de 32°C +/-2°C.

Declaración de conformidad

Al mueble se anexa una copia de la declaración de conformidad.
Si se pierde la copia original de la Declaración de Conformidad suministrada con el mueble, descargar una copia llenando el módulo que encuentra en el footer de la home page del sitio www.arneG.it en la opción "conformidad UE"

10. Identificación - Datos de placa

En el techo del mueble hay una placa (Fig.2) con todos los datos característicos:

Nº	Denominación
1	logotipo/nombre del fabricante
2	nombre y longitud del mueble
3	código del mueble
4	número de serie del mueble
5	tensión de alimentación
6	potencia eléctrica en funcionamiento absorbida en la fase de descongelación (resistencias acorazadas+cables calientes+ ventiladores+iluminación)
7	superficie de exposición útil
8	tipo de líquido frigorífico con el que funciona la instalación
9	clase climática ambiental y temperatura de referencia
10	número del pedido con el que se ha fabricado el mueble
11	número del pedido con el que se ha puesto en producción el mueble
12	año de fabricación del mueble
13	marca EAC
14	clase de funcionamiento
15	masa de gas frigorífico con el que está cargada cada instalación (sólo para muebles con motor incorporado)
16	potencia de calentamiento
17	potencia de iluminación (donde esté prevista)
18	clase de protección contra la humedad
19	Código QR
20	corriente en funcionamiento absorbida
21	potencia eléctrica en funcionamiento absorbida en la fase de refrigeración (ventiladores+cables calientes+iluminación)
22	Frecuencia de alimentación



Para asistencia, comunicar al fabricante:

- el nombre del mueble (2); el número de matrícula (4); el número de pedido (10)
NO quitar bajo ningún concepto la placa

11. Etiqueta energética (si está prevista) (Fig.3)

I	código QR
II	marca o nombre del proveedor
III	identificador del modelo del proveedor
IV	escala de las clases de eficiencia energética A a G
V	clase de eficiencia energética, determinada de conformidad con el anexo II
VI	AE en kWh por año, redondeado al número entero más cercano
VII	suma de las superficies de exposición a temperaturas de funcionamiento para refrigeración, expresada en metros cuadrados (m ²) y redondeada al segundo decimal.
VIII	rango de temperatura alcanzado por los productos refrigerados: en la parte superior el valor máximo del producto más caliente; en la parte inferior el valor mínimo del producto más frío
IX	suma de las superficies de exposición a temperaturas de funcionamiento de congelación, expresadas en metros cuadrados (m ²) y redondeadas a dos decimales
X	rango de temperatura alcanzado por los productos congelados/ultracongelados: en la parte superior el valor máximo del producto más caliente; en la parte inferior el mínimo del valor más alto de todos los productos
XI	número del presente reglamento

12. Ruido del mueble

El nivel de ruido del mueble es inferior a 70 dB(A).

13. Transporte



¡ADVERTENCIA! Objeto pesado en movimiento. Aplastamiento
La zona de transporte debe estar libre siempre de personas y cosas.



Las operaciones de carga-descarga deben ser llevadas a cabo por personal cualificado capaz de comprobar pesos, puntos exactos de elevación (sin lubricaciones, cables, cuadros eléctricos etc.) y el medio más adecuado para la seguridad y la capacidad.

Los muebles se entregan con un armazón-tarima de madera fijado a la base para su desplazamiento con carretillas elevadoras:

Características de la carretilla elevadora

- Usar una carretilla elevadora:
- con características adecuadas y que respete las normas vigentes
 - NO desgastada/dañada
 - a mano o eléctrico apto para la elevación del mueble, con capacidad nominal mayor o igual a 1000 kg
 - con cuerdas y cables reglamentarios y NO desgastados

Desplazar con seguridad (qué hacer)

- asegurarse de que no haya personas ajenas en la zona de transporte
- colocar siempre las placas de carga en los puntos indicados
- introducir por completo las placas
- distribuir el peso del mueble para mantener en equilibrio el baricentro de la carga (Fig.10)



¡ADVERTENCIA! Objeto pesado en movimiento. Aplastamiento
Respetar las indicaciones para un desplazamiento con seguridad



Arrastre. Hundimientos/deformaciones/rasgaduras
NO arrastrar/empujar el mueble
NO usar los vidrios como conexión/apoyo/enchufe
Respetar las indicaciones para un desplazamiento con seguridad



No están permitidos procedimientos de transporte distintos de los indicados.

14. Almacenamiento

- Qué hacer**
- almacenar los muebles en interiores, con una temperatura entre -25°C y +55°C y una humedad del aire comprendida entre el 30% y el 90%.
 - antes del almacenamiento, comprobar que el embalaje esté íntegro sin defectos para no comprometer la conservación de los muebles.

Qué no se debe hacer



Rayos ultravioletas. Deformación permanente de los materiales plásticos/daño de los componentes del mueble.
NO almacenar los muebles en zonas al aire libre sometidas a los agentes atmosféricos y a la luz directa del sol.

15. Instalación y condiciones ambientales



¡PELIGRO! Elementos en tensión. Electrocutión.
Respetar las normas y las leyes vigentes durante la instalación y el uso.



¡ATENCIÓN! Partes de embalaje abandonadas. Heridas y lesiones.
NO dejar partes del embalaje (clavos, madera, grapas, etc.) ni utensilios usados para la inspección (pinzas, tijeras, etc.), en la zona de trabajo.
Estos objetos deben ser removidos con medios oportunos y llevados a sus lugares de recogida.



¡ADVERTENCIA!
Antes de cualquier operación usar todas las precauciones posibles para evitar accidentes al operador, utilizar los Dispositivos de protección individual previstos (cap.3.).
Quitar el embalaje solo si el mueble está colocado en la zona de uso.



La instalación está reservada a técnicos instruidos y autorizados por el ente nombrado en el contrato (fabricante/concesionario/distribuidor)



- Es responsabilidad del cliente la preparación de la zona de instalación
- Modificaciones a la instalación aquí descrita deben estar autorizadas por ARNEG S.p.A.

El mueble puede entregarse embalado de la siguiente manera:

- con armazón de madera fijado en la base con envoltorio de nailon bloqueado con flejes (estándar) (Fig.5)
- con envoltorio de cartón (previo pedido) (23.2)
- con jaula de madera (bajo pedido) (23.1)

La zona de instalación debe

- respetar las normas vigentes en el país de instalación
- respetar la clase climática ambiental (cap.9)
- tener un pavimento capaz de soportar el peso del mueble
- tener un seccionador con protección automática contra los cortocircuitos, descargas en tierra y dispersiones entre la línea eléctrica de alimentación y el mueble
- tener el espacio necesario para la correcta circulación del aire, el uso y el mantenimiento

Condiciones ambientales

Para un funcionamiento correcto del mueble la temperatura y la humedad ambiente relativa no deben superar los límites relativos a la clase climática 3 (+25°C; U.R. 60%) según la norma EN-ISO 23953 - 2.

Recepción del mueble

- controlar que el embalaje esté íntegro y que no presente daños
- efectuar con mucho cuidado la operación de desembalaje para no dañar el mueble
- comprobar que los componentes del mueble estén en buen estado
- si se encuentran daños, llamar al fabricante inmediatamente

Procedimiento de instalación (Fig.4)



Controlar el área de la instalación, eliminar todos los peligros para el operador
quitar el embalaje sólo si el mueble está colocado en la zona de uso.

Paso	Acción
1	levantar el mueble de forma segura
2	con una tijera adecuada cortar los flejes de fijación de las abrazaderas -A-
3	quitar las abrazaderas y el armazón
4	bajar y colocar el mueble en la zona de uso
5	regular el eje horizontal del mueble con una regla (Fig.9)
6	comprobar que todos los pies se apoyen sobre el pavimento
7	nivelar el mueble tanto por delante como por detrás
8	quitar directamente las películas de protección, eliminar los residuos de cola con disolventes adecuados
9	proceder a una primera limpieza utilizando productos neutros y un paño suave.



- Instalar como máximo 3 muebles en canal en la misma línea de alimentación eléctrica y frigorífica
- Si el mueble se mueve, repetir el control de la nivelación, una nivelación incorrecta afecta al funcionamiento del mueble

Qué no se debe hacer



- **NO utilizar alcohol para limpiar las partes de metacrilato (plexiglás)**
- **NO usar sustancias abrasivas o esponjas metálicas**
- **NO instalar el mueble (Fig.8):**
 - en locales con riesgo de explosión
 - al aire libre expuesto a los agentes atmosféricos
 - cerca de fuentes de calor (luz solar directa, sistemas de calefacción, lámparas incandescentes, etc.)
 - cerca de corrientes de aire superiores a los 0,2 m/s (cerca de puertas, ventanas, sistemas de climatización, etc.)
- Arrastre. Hundimientos/deformaciones/rasgaduras
NO arrastrar/empujar el mueble
Respetar las indicaciones para movilizar en seguridad



Para una correcta eliminación el embalaje está compuesto por: madera - poliestireno - politeno - PVC - cartón.

16. Conexión eléctrica







¡PELIGRO! Elementos en tensión. Electrocuación.
¡ANTES DE REALIZAR CUALQUIER OPERACIÓN QUITAR LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA!
verificar que el cárter no entre en contacto con el cuadro eléctrico



¡Instalar un sistema de puesta a tierra adecuado!



Realizar las instalaciones de acuerdo con las directivas que regulan su fabricación, instalación, uso y mantenimiento previstos por las normas vigentes en el país de instalación.
Para garantizar un funcionamiento regular, la variación máxima de tensión debe estar comprendida entre +/- 6% del valor nominal.

Responsabilidad	Cliente	preparar la línea eléctrica de alimentación hasta el punto de conexión del mueble.
	Instalador	proporcionar los dispositivos de fijación para todos los cables en entrada y salida del mueble.
	ARNEG	ARNEG S.p.A. declina cualquier responsabilidad ante el usuario y terceros por: <ul style="list-style-type: none"> • daños causados por averías o funcionamientos anómalos de las instalaciones preparadas aguas arriba del mueble • daños causados al mueble debidos a causas imputables directamente al funcionamiento anómalo de la instalación eléctrica
Línea de alimentación	<ul style="list-style-type: none"> • dimensionar las líneas de alimentación de la energía eléctrica según la potencia absorbida del mueble cap.9 • verificar que la línea de alimentación: <ul style="list-style-type: none"> - tenga los cables con la sección adecuada - esté protegida contra las sobrecorrientes, las sobrecargas y las dispersiones hacia masa de acuerdo con las normas vigentes 	
Interruptores automáticos de seguridad	 <p>¡PELIGRO! Elementos en tensión. Cortocircuito. Electrocción Los interruptores automáticos magnetotérmicos no deben permitir que se abra el circuito en el neutro sin tener que abrirlo al mismo tiempo en las fases y, en cualquier caso, no deben permitir la desconexión completa en las condiciones de sobretensión de categoría III</p> <ul style="list-style-type: none"> • proteger los muebles aguas arriba con interruptores automáticos magnetotérmicos omnipolares con características adecuadas y que tendrán también la función de interruptores generales de seccionamiento de la línea • instruir al operador sobre la posición de los interruptores para que se pueda llegar a su altura rápidamente en caso de EMERGENCIA 	
Antes de conectar	<p>Muebles con unidad condensadora remota</p>  <p>¡PELIGRO! Elementos en tensión. Cortocircuito. Electrocción Comprobar que las conexiones de las iluminaciones (estanterías, techo, superestructura) estén adecuadamente conectadas y fijadas en las correspondientes tomas para evitar desconexiones durante las operaciones de limpieza y mantenimiento que podrían provocar descargas eléctricas perjudiciales para el operador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • consultar los esquemas eléctricos anexados al mueble • verificar que los datos de la placa se correspondan con las características de la instalación eléctrica a la que debe conectarse el mueble • comprobar que la tensión de alimentación sea la indicada en los datos de la placa • quitarse todos los objetos metálicos que se lleven puestos: anillos, relojes, pulseras, pendientes, etc. • proceder con la conexión. <p>Muebles con unidad condensadora incorporada</p>  <p>¡PELIGRO! Elementos en tensión. Cortocircuito. Electrocción NO conectar más aparatos a la misma toma de alimentación. NO usar enchufes adaptadores</p> <ul style="list-style-type: none"> • los muebles están predispuestos para la conexión con enchufe (NO SUMINISTRADA) • montar un enchufe de capacidad adecuada, conforme con las prescripciones nacionales vigentes, respetando las normas de seguridad: amarillo-verde = tierra / azul = neutro / marrón-negro = fase  <p>El cable eléctrico debe estar extendido para no ser dañado y causar riesgo de accidente a personas.</p>	

i Si la alimentación eléctrica se interrumpe, verificar que los equipos eléctricos del negocio puedan ponerse en marcha de nuevo sin provocar la intervención de las protecciones de sobrecarga.
 En caso contrario modificar la instalación para diferenciar la puesta en marcha de los distintos dispositivos.

17. Puesta en marcha, control y regulación de la temperatura

El control de la temperatura de refrigeración se realiza con el controlador electrónico (Fig. 10).

Procedimiento:

Paso	Acción
1	quitar tensión a la toma de alimentación interviniendo en el interruptor general 1 (Fig.11)
2	conectar el enchufe (Fig.12) y restablecer la alimentación.
3	accionar el interruptor del cuadro eléctrico (Fig.10) Resultado: La instalación frigorífica entra inmediatamente en funcionamiento.
4	después de aproximadamente de 60 minutos de funcionamiento con el mueble vacío, controlar la temperatura.
5	si la temperatura ha alcanzado los valores de conservación, entonces cargar los productos.

i Si el termómetro funciona con baterías:

- sustituir las baterías descargadas por baterías idénticas
- no dispersar las baterías en el ambiente
- consignar las baterías descargadas en los diferentes centros de recogida autorizadas

18. Cargar el mueble

! Antes de cargar la mercancía lavar y esterilizar el mueble como se indica en el cap.20.

! carga máxima admisible uniformemente distribuida en la cuba: 300 kg/m² (Fig.12)

Qué hacer

- cargar de manera uniforme y ordenada
- respetar la línea de carga
- introducir productos ya refrigerados a la temperatura de conservación respectiva
- cargar el mueble de una manera tal que los productos expuestos desde hace más tiempos se vendan antes con respecto a los nuevos que entran (rotación de los productos)
- en los estantes inclinados, usar siempre las bandas de sujeción

! Muebles BT
 Formación de helada. Adherencia entre los productos congelados, adherencia con la rejilla de fondo.

- limitar la permanencia de los productos congelados a la temperatura y humedad ambiental.
- limitar la apertura de los cierres (máx 2-3 min.)

Qué no se debe hacer

- NO obstruir/impedir el flujo de aire refrigerado
- NO superar nunca la línea de carga
- NO introducir productos calentados
- NO obstaculizar la zona frente al mueble.
- NO obstruir de ninguna manera la entrada de aire refrigerado con mercancías, etiquetas de precio, porta-precios, decoraciones, etc.



*Colocar los productos sin zonas vacías, mejora el rendimiento del mueble
La entrada de aire caliente en el mueble es inevitable, si en caso de humedad elevada se forma una ligera capa de escarcha, mantener las puertas cerradas durante 2 horas.
Corresponde al Cliente comprobar que todas las operaciones respeten las normas vigentes.*

19. Descongelación y descarga del agua

Laval4-Gander4 y Rodi 4 están dotados de un sistema de **descongelación eléctrica** con el uso de resistencias acorazadas.



NO usar dispositivos para acelerar la descongelación.

19.1 Descarga del agua

El agua de descongelación se recoge por una descarga adecuada y dirigida hacia un recipiente colocado en la base del mueble. El agua se evapora naturalmente sin la ayuda de resistencias.



NO usar dispositivos para acelerar la descongelación



Controlar cada 30 días el nivel del agua.

19.2 Instalar un desagüe en el suelo (opcional)

instalar un desagüe en el suelo con una pendiente ligera para evitar:

- malos olores dentro del mueble
- dispersión del aire refrigerado
- funcionamiento anómalo del mueble debido a la humedad

Procedimiento

- instalar un sifón adecuado entre el conducto de descarga y la conexión en el suelo
- sellar herméticamente la zona de descarga en el suelo.



comprobar periódicamente la eficiencia perfecta de las conexiones hidráulicas acudiendo a un instalador cualificado.

20. Iluminación (opcional)

Bajo pedido, los muebles se pueden suministrar con iluminación LED (Fig. 14).
El interruptor de luces está cerca del controlador electrónico (Fig. 10).



Sustituir las lámparas dañadas o gastadas con lámparas idénticas.

21. Sustituir las lámparas



**¡PELIGRO! Elementos en tensión. Electrocutión.
¡ANTES DE REALIZAR CUALQUIER OPERACIÓN QUITAR LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA!**



No forzar
Sustituya las lámparas por modelos nuevos e idénticos

Procedimiento:

Paso	Acción
1	quitar tensión a la toma de alimentación interviniendo en el interruptor general 1 (Fig.11)
2	con un destornillador hacer palanca en la base de la lámpara, la lámpara está empotrada.
3	quitar la lámpara
4	sustituir la lámpara con un modelo nuevo idéntico
5	volver a montar la lámpara



Al final de cada operación se puede restablecer la alimentación eléctrica

22. Tapas nocturnas (Laval 4)

Para evitar dispersiones inútiles de frío y para garantizar la higiene de la mercancía expuesta durante las horas nocturnas para Laval 4 hay disponibles tapas nocturnas.

23. Mantenimiento y limpieza



¡PELIGRO! Partes en tensión. Electrocutación.
¡ANTES DE REALIZAR CUALQUIER OPERACIÓN QUITAR LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA!
NO mojar, rociar agua o detergente directamente en las partes eléctricas del mueble (ventiladores, plafoneras, cables eléctricos etc.)
NO tocar el mueble con las manos y los pies mojados o húmedos



¡ATENCIÓN! Superficies frías. Heridas, quemaduras. Roturas de los cristales.
 Esperar a que las partes de cristal hayan alcanzado la temperatura ambiente.
NO usar agua caliente sobre superficies de cristal frías.



Protéjase las manos con guantes de trabajo



El producto se deteriora por microbios y bacterias.
Respetar las normas higiénicas y la cadena del frío para garantizar la salud del consumidor

Las operaciones de limpieza deben comprender:

Paso	Denominación	Descripción
1	Lavado	desbaste, remoción de aproximadamente el 97% de la suciedad.
2	Higienización	eliminación de las bacterias y sustancias nocivas.
3	Enjuague	
4	Secado	

23.1 Productos para la limpieza

Usar	<ul style="list-style-type: none"> • agua limpia, temperatura máxima 30°C • paño suave • detergentes delicados y neutros
No usar detergentes	<ul style="list-style-type: none"> • alcohol o productos similares para limpiar las partes de metacrilato (plexi-glás) • en polvo • con gránulos • ácidos y alcalinos (lejía, amoníaco) • concentrados • de composición química desconocida • productos abrasivos, disolventes químicos/orgánicos • esponjitas abrasivas, lantejuelas, utensilios con punta • agresivos, disolventes (ácido acético, cítrico, etc.)

23.2 Indicaciones generales

- Las superficies a limpiar, el agua y los detergentes utilizados para la limpieza deben tener una temperatura máxima de 30°C.
- Secar las superficies con un paño suave

**¡ATENCIÓN!**

Superficies delicadas, cristales. Magulladuras, rayados, corrosión, heridas, rotura de los cristales

NO dirigir el chorro directamente a las superficies pintadas o plastificadas

NO aplicar los detergentes directamente en las superficies a limpiar

NO usar dispositivos con rociado de vapor

NO usar demasiada fuerza

NO acercarse demasiado al chorro a la suciedad, ya que puede provocar daños al operador y contaminar partes ya limpias y el ambiente.

evitar que los detergentes entren en contacto con productos presentes en las cercanías.

¡ATENCIÓN!

Productos para pavimentos. Vapores. Corrosión. Dificultades respiratorias.

evitar el contacto, inhalación.

23.3 Limpiar las partes externas (Diaria/Semanal)

Limpiar semanalmente todas las partes exteriores del mueble. Véase “Indicaciones generales” cap.23.2

23.4 Limpiar las partes internas (Mensual)

Respetar los capítulos 23.1 y 23.2 y proceder de la manera que se describe:

Paso	Acción
1	quitar toda la mercancía del mueble
2	quitar todas las partes móviles, como platos de exposición, rejillas, etc.
3	lavar con agua tibia (máx 30°C)
4	desinfectar con un detergente que contenga antibacterianos
5	limpiar bien el fondo del mueble, el desagüe y la rejilla de protección de la descarga del agua eliminando todos los cuerpos extraños a través de la rejilla de aspiración y levantando la chapa de los ventiladores
6	secar minuciosamente con un paño suave

23.5 Limpiar el condensador (Fig. 16)

Limpiar el condensador cada 30 días para eliminar el polvo.

Limpiar con cepillos con cerdas rígidas (no metálicas) o aspirador.



NO tocar/golpear las sondas

NO plegar o dañar las aletas del condensador

23.6 Limpiar el recipiente de recogida agua

El recipiente de recogida es extraíble para las operaciones de limpieza

Extraer el recipiente y limpiar - ver “Indicaciones generales” y “La limpieza de las partes internas”.



Si hay formaciones de hielo, llamar a un técnico de refrigeración cualificado.

23.7 Limpiar materiales específicos

Material	Qué hacer	Qué no se debe hacer
Cristales	<ul style="list-style-type: none"> • usar un paño suave con detergente neutro o agua tibia (máx 30°C) y jabón neutro • quitar rápidamente con un paño seco todo residuo de agua o detergente para impedir que el líquido llegue a las juntas, el armazón o las bisagras (puertas de cristal) y la formación de manchas. 	<p>NO utilizar agua caliente en las superficies de cristal frías, el cristal podría romperse y herir al operador</p> <p>NO usar materiales ásperos, abrasivos o raspadores metálicos que puedan raspar las superficies de cristal</p> <p>NO usar paños sucios</p>
Plástico (perfiles juntas puertas)	<ul style="list-style-type: none"> • usar un paño húmedo mojado en un detergente neutro • volver a pasar un paño suave mojado en agua pura 	<p>NO usar ceras, detergentes concentrados, que contenga petróleo, lejía, spray para cristales, detergentes abrasivos, fluidos inflamables.</p>

Aluminio	<ul style="list-style-type: none"> • usar un paño suave con detergente neutro o agua tibia (máx. 30°C) y jabón • quitar inmediatamente con un paño seco todos los residuos de agua o detergente para impedir la formación de manchas 	<p>NO usar limpiadores ácidos y alcalinos (ej. lejía), que pueden corroer las superficies</p> <p>NO usar materiales ásperos, abrasivos o raspadores metálicos que raspan el aluminio</p> <p>NO usar dispositivos con rociado de vapor</p> <p>NO usar paños sucios</p>
Madera	<ul style="list-style-type: none"> • usar un paño suave con detergente neutro o agua tibia (máx. 30°C) y jabón • quitar inmediatamente con un paño seco todos los residuos de agua o detergente para impedir la formación de manchas • antes de tratar la superficie, probar en una zona limitada y oculta y asegurarse de que el detergente no daña el acabado o el color 	<p>NO usar pulverizadores, detergentes ácidos y alcalinos (ej. lejía), soda y disolventes que hacen corroer las superficies</p> <p>NO usar materiales ásperos o abrasivos que rayar las superficies</p> <p>NO usar dispositivos con rociado de vapor</p> <p>NO usar paños con superficies ásperas</p> <p>moderar el uso del líquido detergente: un uso excesivo causa infiltraciones y, por lo tanto, hinchazones de la madera</p>

23.8 Limpiar acero inox

Algunas situaciones pueden provocar la formación de óxido en las superficies de acero: restos de hierro dejados en superficies húmedas, cal, detergentes a base de cloro o amoniaco no aclarados adecuadamente, incrustaciones o restos de comida, sal-soluciones salinas, residuos secos de líquidos evaporados

Qué hacer manchas y óxido recientes:

limpiar con champú o detergentes neutros usando una esponja o un trapo.

Al finalizar, eliminar todos los restos de detergente, enjuagar mucho y secar muy bien las superficies.

manchas y óxido recientes:

utilizar productos químicos para acero inoxidable con el 25% de ácido nítrico o sustancias similares.

manchas y óxido persistentes:

lijar con un cepillo de acero inox., lavar con detergentes y secar con cuidado.



Esta intervención puede provocar arañazos en la superficie debidos al tipo de limpieza abrasiva. NO usar ácido muriático en las superficies en acero inoxidable



¡ATENCIÓN! Pavimento resbaladizo. Caídas.

Quitar del pavimento todo elemento, como, esponjas, trapos, residuos de agua o de detergente.



Quitar con mucho cuidado cualquier resto de detergente o desinfectante.



Realizar con cuidado las operaciones de higienización, el enjuague y el secado para evitar la difusión de bacterias nocivas .

23.9 Limpiar las puertas

Respetar los capítulos (cap.25.1.), (cap.25.2.), (cap.25.5.) y proceder como está descrito:

Paso	Acción
1	levantar y quitar los cierres, usar dos manos, usar guantes de trabajo (Fig.15)
2	apoyarlas cuidadosamente sobre un plano horizontal, NO romperlas o arruinarlas
3	limpiar como se indica en la limpieza de las partes de cristal (cap.25.5)
4	volver a montar las puertas

23.10 Inspeccionar las partes

Terminadas las operaciones de, higienización, enjuague y secado proceder de la manera que se describe:

Paso	Acción
1	verificar que todas las partes estén perfectamente limpias y secas
2	verificar que no estén dañadas o excesivamente desgastadas

3	sustituir las partes desgastadas con partes nuevas suministradas únicamente por el fabricante
4	volver a montar los elementos completamente secos
5	restablecer la alimentación eléctrica

Una vez alcanzada la temperatura interna de funcionamiento volver a carga el mueble con los productos que se desean exponer.

24. Cargar el refrigerante



¡PELIGRO! Gas refrigerante, altas presiones. Objeto. Asfixia, alteración del ritmo cardíaco, quemaduras por el hielo, efectos anestésicos.
¡ANTES DE CUALQUIER OPERACIÓN DESCONECTAR LA CORRIENTE DE LA INSTALACIÓN!



¡ADVERTENCIA! INCENDIO. Quemaduras. Asfixia
NO usar llamas libres e instrumentos eléctricos cerca de los gases



Sólo los técnicos especializados pueden efectuar la recarga del refrigerante e intervenir en el circuito del gas según el Reglamento Europeo 842/2006.
 Controlar el perfecto mantenimiento del circuito del refrigerante.
 Usar sólo recambios originales homologados.



Para la carga del refrigerante ver indicación 15 de la placa de datos.

Gases frigoríficos utilizados (cap.9) para el tipo y la masa del refrigerante remitirse a la placa

Tipo de Gas	Descripción
R134a; GWP(100) = 1300	estos gases, utilizados en los modelos con grupo incorporado ARNEG S.p.A., pertenecen a la familia: • HFC= gases fluorados de alto valor de efecto invernadero (GWP), reglamentados por el protocolo de Kioto
R290; GWP(100) = 3	este gas pertenece a la familia: hidrocarburos


Procedimiento	Paso	Acción
	1	comprobar la pérdida de refrigerante con un detector de fugas
2	vaciar completamente la instalación, recuperar el gas con una bomba adecuada	
3	eliminar la causa de la pérdida o de las pérdidas	
4	realizar el vacío en toda la instalación	
5	recargar la instalación con un tipo y una cantidad de gas idénticos, remitirse a la placa (cap.9.)	
6	recargar mediante la válvula preparada cerca del compresor	

Los muebles con grupo incorporado están herméticamente sellados y la carga de refrigerante es inferior a 3 kg. Por lo tanto no están sujetos a la obligación de permiso de instalación ni a controles periódicos de las pérdidas de refrigerante (D.P.R. nº. 147 del 15 de Febrero de 2006 Art. 3 y 4).



Para la recarga del gas R290 solicitar la intervención de personal cualificado.
 Los componentes del circuito son inaccesibles.
 Para cualquier operación en el compresor, enviar el mueble a un centro de asistencia automatizado ARNEG

25. Desmontar el mueble

 Este mueble está fabricado en un 75% con materiales reciclables

Preparación

- recuperar el refrigerador
- quitar el aceite lubricante

Obligaciones

- desmontar el mueble de conformidad con la normativa de residuos prevista en cada país y respetando el espacio en el que vivimos
- según la Legislación vigente este mueble es considerado como desecho peligroso, entra en la obligación de recogida separada y no puede ser tratado como un desecho doméstico ni ser depositado en vertidos ilegales
- entregar los componentes del circuito de refrigeración íntegros en los centros especializados para la recuperación del refrigerante

 todas estas operaciones así como el transporte y el tratamiento de los residuos deben ser efectuados exclusivamente por técnicos especializados y autorizados.

Responsabilidad el usuario debe entregar el mueble a desguazar en el centro de recogida especificado por las Autoridades locales o indicado por el fabricante para la recuperación y reciclaje de los materiales.

El mueble está compuesto de

Material	Componentes
Tubo de hierro	bastidor inferior
Cobre, aluminio	circuito frigorífico, instalación eléctrica y bastidor puertas
Chapa galvanizada	base motor, paneles inferiores, paneles pintados, estructura base, estantes, bandejas
Espuma de poliuretano (CO2)	aislamiento térmico
PVC	parachoques
Poliestireno	bastidores termoformados
Policarbonato	protección lámparas

**Mueble con
unidad
condensadora
incorporada**


Los muebles con grupo incorporado de Arneg S.p.A. entran en la Directiva 2012/19/CE (D. Leg. 49/2014)

WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) conocida en Italia como RAEE (Desechos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos), con la finalidad de detener el aumento de residuos, de promover el reciclaje y de disminuir la eliminación.

El símbolo del contenedor tachado presente en la placa del mueble declara que:

- el mueble ha sido puesto en circulación posteriormente al 1 de enero de 2011 (fecha de referencia solo para Italia, ley 25/2010, DL 194/2009)
- el mueble entra en la obligación de recogida diferenciada y no se puede tratar con el mismo criterio de residuo doméstico o enviado al basurero
- es responsabilidad del usuario entregar el mueble a eliminar al centro de recogida especificado por la Autoridad local para la recuperación y reciclado WEEE (RAEE) profesionales. En caso de sustitución del mueble por otro nuevo, puede solicitar al vendedor la retirada del viejo, independientemente de su marca.
- es responsabilidad del fabricante hacer factible la recuperación, la eliminación de su mueble de manera directa o mediante el sistema colectivo.

Violaciones a la norma prevén sanciones específicas, fijadas en autonomía, con legislación propia, por cada estado que pertenece a la CE y vinculante en conformidad con todos los que están sujetos a la normativa misma.

Arneg S.p.A. al considerar este mueble un WEEE (RAEE) se hace interprete de las líneas guía de Orgalime, teniendo en cuenta la recepción, por parte de la legislación italiana, con el D.Lgs. n.49/2014, tanto de la Directiva 2012/19/CE, como de la 2011/65/CE (RoHS), relativa al uso de sustancias peligrosas en los aparatos eléctricos y electrónicos,

Para ulteriores informaciones vea la propia Autoridad Municipal, el Vendedor, el Productor. La directiva no se aplica al mueble vendido fuera de la Comunidad Europea.

26. Garantía

El comprador puede aprovechar la garantía entregada por el proveedor sólo si cumple escrupulosamente todo aquello indicado en este manual, en especial si:

- opera siempre en los límites de uso del mueble
- efectúa siempre un mantenimiento constante y diligente
- autoriza al uso de la máquina a operadores y técnicos instruidos para dicho fin y que tienen una capacidad y actitud probadas (véanse cap.4-5-6)

Condiciones

Italia: salvo convenciones personalizadas, las máquinas están garantizadas, sólo si son nuevas de fábrica, durante un año desde la fecha de envío con exclusión de las partes eléctricas y de aquellas análogas. Dentro de ese periodo se sustituirán o repararán gratuitamente los componentes que, según el juicio indiscutible de nuestros técnicos, serán considerados defectuosos. Para cualquier otro detalle sobre las condiciones de garantía, se han de ver las condiciones de venta.

Extranjero: ver los acuerdos realizados con los respectivos proveedores o directores de zona.



El incumplimiento de las prescripciones incluidas en este manual hará que se elimine la garantía.

27. Piezas de recambio



Emplear sólo piezas de recambio originales

- sustituir los componentes antes de que estén desgastados para evitar daños a personas y cosas
- realizar los controles periódicos de mantenimiento previstos por el contrato





El catálogo de recambios está disponible en esta dirección: <https://globalassistance.arneg.it/>


28. Resolución de los problemas (Toubleshooting)



**¡PELIGRO! Partes en tensión. Electrocutación.
¡ANTES DE REALIZAR CUALQUIER OPERACIÓN QUITAR LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA!**

Problema	Causas posibles	Soluciones posibles
El mueble se para o no arranca	<ul style="list-style-type: none"> • black-out eléctrico • interruptor general apagado • enchufe quitado • intervención de protección (fusibles, interruptores magnetotérmicos/diferenciales) 	<ul style="list-style-type: none"> • verificar la causa del black-out • encender el interruptor • volver a introducir el enchufe • controlar la limpieza del condensador
	<ul style="list-style-type: none"> • controlar la avería eléctrica 	<ul style="list-style-type: none"> • sustituir el controlador
	<p> una vez restablecida la alimentación eléctrica, comprobar que todos los dispositivos eléctricos de la tienda puedan reiniciarse sin provocar la intervención de las protecciones de sobrecarga, de lo contrario modificar la instalación para diferenciar el encendido de los diferentes dispositivos.</p> <p> <i>Si no se restablece la alimentación eléctrica en un tiempo breve, volver a poner los productos en una célula frigorífica para mantener la temperatura de conservación.</i></p>	
El mueble no refrigera suficiente-mente	<ul style="list-style-type: none"> • está en fase de descongelación 	<ul style="list-style-type: none"> • esperar el final de la descongelación (~ 30')
	<ul style="list-style-type: none"> • las tomas de aire están obstruidas 	<ul style="list-style-type: none"> • liberar las tomas de aire
	<ul style="list-style-type: none"> • la carga no se ha distribuido uniformemente 	<ul style="list-style-type: none"> • volver a cargar los productos de manera ordenada (Fig.12)
	<ul style="list-style-type: none"> • el mueble está cerca de corrientes de aire o fuentes de calor 	<ul style="list-style-type: none"> • verificar la posición del mueble en el local cap. 13
	<ul style="list-style-type: none"> • el mueble no está nivelado • evaporador congelado 	<ul style="list-style-type: none"> • nivelar el mueble véase cap. 13 • descongelar
El mueble hace ruido	<ul style="list-style-type: none"> • tornillos y perno desajustados 	<ul style="list-style-type: none"> • apretar los tornillos y pernos
	<ul style="list-style-type: none"> • el mueble no está nivelado 	<ul style="list-style-type: none"> • nivelar el mueble cap. 13
Condensación	<ul style="list-style-type: none"> • pocas condiciones ambientales 	<ul style="list-style-type: none"> • verificar la posición del mueble en el local cap. 13
	<ul style="list-style-type: none"> • poca circulación del aire 	<ul style="list-style-type: none"> • verificar el funcionamiento de los ventiladores y las conexiones eléctricas
	<ul style="list-style-type: none"> • las resistencias calentadoras de los cristales no funcionan 	<ul style="list-style-type: none"> • verificar las conexiones eléctricas • verificar el funcionamiento de las resistencias
	<ul style="list-style-type: none"> • los cristales no están bien cerrados 	<ul style="list-style-type: none"> • cerrar bien los cristales







La temperatura del mueble es excesiva o insuficiente	<ul style="list-style-type: none"> • pocas condiciones ambientales • la temperatura de salida no entra dentro de las especificaciones previstas 	<ul style="list-style-type: none"> • verificar la posición del mueble en el local cap. 13 • verificar el funcionamiento del ventilador del evaporador
		<ul style="list-style-type: none"> • verificar las conexiones eléctricas y la tensión de entrada • los ventiladores están instalados al contrario, verificar y restablecer la dirección del flujo del aire
	<ul style="list-style-type: none"> • el mueble está en fase de descongelación. • el evaporador está congelando. 	<ul style="list-style-type: none"> • verificar que el plenum del ventilador sea suficiente y sin impedimentos • verificar que la presión de aspiración respete las especificaciones de fábrica • verificar las configuraciones de descongelación
	<ul style="list-style-type: none"> • el condensador o el evaporador están obstruidos o sucios. 	<ul style="list-style-type: none"> • verificar que la sección de aspiración no esté obstruida • proceder con la limpieza véase cap. 22
	<ul style="list-style-type: none"> • la carga no se ha distribuido uniformemente 	<ul style="list-style-type: none"> • volver a cargar los productos de manera ordenada (Fig.12)
Pérdidas de agua, mal olor	<ul style="list-style-type: none"> • las descargas del mueble están obstruidas o dañadas 	<ul style="list-style-type: none"> • liberar la descarga • reparar o sustituir las descargas
	<ul style="list-style-type: none"> • el depósito de recogida de agua no está sellado correctamente 	<ul style="list-style-type: none"> • sellar de manera correcta
	<ul style="list-style-type: none"> • el depósito de recogida de agua rebosa 	<ul style="list-style-type: none"> • verificar la conexión eléctrica en la resistencia de evaporización • verificar el funcionamiento de la resistencia de evaporización
	<ul style="list-style-type: none"> • faltan las juntas entre los muebles en canal o no están selladas correctamente 	<ul style="list-style-type: none"> • instalar o sellar las juntas
Presencia de helada o hielo	<ul style="list-style-type: none"> • en el mueble • los ventiladores no funcionan en el evaporador • rotura resistencias • caída de la sonda Sdef 	<ul style="list-style-type: none"> • verificar las conexiones eléctricas
	<ul style="list-style-type: none"> • corrientes de aire que modifican la circulación del aire refrigerada 	<ul style="list-style-type: none"> • controlar la aireación del negocio





 *en todos los casos no descritos o en los que no haya sido posible resolver el problema con estas indicaciones, llamar al centro de asistencia autorizado más cercano.*

 *las instrucciones del montaje, si las hay, están disponibles tras el registro en esta dirección: <https://globalassistance.arneg.it/>.*

Руководство по установке и эксплуатации

ОГЛАВЛЕНИЕ

ИЛЛЮСТРАЦИИ.....	1
1. Сообщения по безопасности	125
2. Наклейки безопасности на витрине.....	125
3. Средства индивидуальной защиты	125
4. Запреты и требования.....	125
4.1 Для витрины.....	126
4.2 Для товара.....	127
4.3 Для окружающей среды.....	127
4.4 Для эксплуатации	128
4.5 Раздвижные стеклянные двери (Gander 4)	128
5. Остаточные риски, средства индивидуальной защиты (СИЗ) и чрезвычайные ситуации	128
6. Цель руководства — Сфера применения — Кому предназначено.....	129
7. Описание витрины — Предусмотренное применение (3).....	130
8. Технические данные	131
9. Применяемые стандарты, сертификаты, декларация соответствия	132
10. Идентификация — Данные паспортной таблички	133
11. Маркировка энергоэффективности (если предусмотрена) (рис. 3).....	134
12. Уровень шума шкафа.....	134
13. Транспортировка 	134
14. Хранение	135
15. Установка и условия окружающей среды 	135
16. Подключение к электросети 	136
17. Пуск, контроль и настройка температуры 	138
18. Загрузка витрины 	139
19. Оттаивание и слив воды.....	139
19.1 Слив воды.....	139
19.2 Предусмотреть слив в полу (опционально).....	139
20. Освещение (опционально).....	140
21. Замените лампы 	140
22. Ночные шторы (Laval 4)	140

23. Техническое обслуживание и очистка 	140
23.1 Средства для очистки	141
23.2 Общие указания.....	141
23.3 Очистка наружных частей (ежедневная / еженедельная)	141
23.4 Очистка внутренних частей (ежемесячно).....	141
23.5 Очистить конденсатор (рис. 16).....	142
23.6 Очистка лотка для сбора воды	142
23.7 Очистка отдельных материалов	142
23.8 Очистка нержавеющей стали.....	143
23.9 Очистите двери	143
23.10 Осмотр частей	143
24. Залить хладагент 	143
25. Утилизация витрины 	144
26. Гарантия.....	146
27. Запасные части.....	146
28. Устранение неисправностей (Toubleshooting) 	147

Приложения к витрине

Паспорт устройства - Соответствие изделия - Табличка изделия - Схема расположения датчиков
 Электрические схемы - Комплект для соединения канала - Этикетка энергоэффективности -
 Декларация соответствия



Чтобы скачать руководство, зайдите на сайт www.arneg.it и нажмите «Загрузки»

Чтобы найти информацию, имеющуюся в европейском банке данных **EPREL**:

- зайдите на сайт **www.arneg.it**,
- нажмите на пункт «Декларация соответствия», который находится в нижнем колонтитуле,
- введите серийный номер, который находится на этикетке энергоэффективности устройства (факсимиле ри. 3, поз. III, или на идентификационной табличке устройства (факсимиле рис. 2).

Или сканируйте с помощью смартфона QR-код маркировки энергоэффективности.

1. Сообщения по безопасности

Предупреждающие знаки, предусмотренные в данном руководстве:



ОПАСНО!

Указывает на опасную ситуацию, которая при игнорировании вызывает смерть или тяжелые травмы.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Указывает на опасную ситуацию, которая при игнорировании может вызвать смерть или тяжелые травмы.



ОСТОРОЖНО!

Указывает на опасную ситуацию, которая при игнорировании может вызвать легкие травмы.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Указывает на обязательное общее действие.



Примечание:

примечания содержат выделенную информацию за пределами текста, к которому они относятся.



Квалифицированный оператор



Специализированный техник-холодильщик

2. Наклейки безопасности на витрине

Этикетки, которые могут быть на оборудовании, для привлечения внимания операторов и техников к опасностям и мерам предосторожности:

	опасность электрического напряжения с риском электрического разряда		наличие движущихся органов (вентиляторы)		воспламеняющийся материал
	эквипотенциальность		система под высоким давлением		см. точки подвода вилочного захвата погрузчика (гл. 11)

3. Средства индивидуальной защиты

Символы средств индивидуальной защиты (СИЗ), обязательных для техников-холодильщиков, которым поручено выполнение работ на холодильном оборудовании:

	защитные очки		защитная обувь		защитной каской
	защитные перчатки		защитная одежда, комбинезон		

4. Запреты и требования



ОПАСНО! Элементы под напряжением. Электрическое поражение. ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ЛЮБЫХ ОПЕРАЦИЙ ОТКЛЮЧИТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПИТАНИЕ!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Утечка газа. Интоксикация.

Отключить витрину от электрического питания с помощью главного выключателя на линии перед оборудованием.

НЕ оставаться в помещении, где находится витрина, если оно не вентилируется должным образом.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ВОЗГОРАНИЕ. Ожоги. Удушье.

Следовать инструкциям по эвакуации на случай пожара.

Отключить витрину от электрического питания с помощью главного выключателя на линии перед оборудованием.

Для тушения пламени не использовать воду, а только порошковый огнетушитель.



Внимательно прочитать руководство, чтобы знать, как избежать несчастных случаев и правильно работать с витриной.



Ответственность изготовителя	<p>Изготовитель не несет ответственности за:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ненадлежащее, ошибочное и нерациональное применение витрины; • неправильную установку, выполненную в нарушение указанных требований; • использование неквалифицированным/неподготовленным персоналом; • дефекты электропитания; • хроническое невыполнение предусмотренного технического обслуживания и очистки; • использование непредусмотренных или не разрешенных ARNEG S.p.A. комплектующих; • несанкционированные модификации или ремонт; • использование неоригинальных запасных частей; • несоблюдение инструкций.
-------------------------------------	---

Ответственность клиента или работодателя	<p>Клиент обязан:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проверить квалификацию, а также за психическое и физическое состояние специалистов, привлекаемых к эксплуатации и техобслуживанию оборудования; • убедиться, что они прочитали руководство и следуют его указаниям; • убедиться, что они используют предусмотренные СИЗ; • инструктировать и обучать персонал, отвечающий за транспортировку, установку, обслуживание, уборку и т. д. в рамках их должностных обязанностей в соответствии с правилами, действующими в стране установки оборудования; • предоставить наиболее подходящие средства коммуникации, чтобы избежать рисков и опасностей для пользователя.
---	---





Любое другое применение или изменение, не указанные в настоящем руководстве или не разрешенные ARNEG S.p.A., являются опасными, прекращают действие гарантийного срока и нарушают заявление о соответствии, предусмотренное согласно Директиве о машинном оборудовании 2006/42 ЕС.


4.1 Для витрины

Предписания	Запреты
<ul style="list-style-type: none"> • Холодильная витрина сохраняет температуру товара, но не понижает ее. • Пользоваться витринами только в закрытых помещениях. • Витрины изготовлены для хранения и экспонирования только свежих, свежемороженого, замороженных продуктов и мороженого, а также готовых блюд и полуфабрикатов (прилавки-мармиты). • Работы внутри электрического щита могут осуществлять только квалифицированные техники. 	<p>НЕ закрывать каналы поступления и оттока воздуха.</p> <p>НЕ используйте электрические приборы внутри устройства для хранения товаров</p> <p>НЕ используйте устройства для ускорения оттаивания оборудования</p> <p>НЕ наносите толстый изолирующий слой клеящих материалов на стенки устройства.</p> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <p>Снимать элементы, требующие использования инструментов, могут только квалифицированные специалисты.</p> </div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <p>ОСТОРОЖНО! Следите за тем, чтобы вентиляционные отверстия в корпусе прибора не были засорены.</p> </div>


4.2 Для товара

Предписания	Запреты
<ul style="list-style-type: none"> • В витрину следует класть только товары, охлажденные до нормальной температуры хранения в морозильном оборудовании. • Не реже 2 раз в день, включая и выходные, проверять сохранение температуры витриной и товаром. • Загружать витрину таким образом, чтобы дольше пролежавший в ней товар продавался раньше, чем вновь выложенный (товарооборот). • Загружать витрину упорядоченным образом и не превышать пределы загрузки. • Для хранения товара использовать подходящие емкости. • Регулярно проверять исправность автоматической оттайки (частота, продолжительность, температура воздуха, восстановление нормальной работы и проч.). 	<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 10px;"> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;">  <p>ОПАСНО! Воспламеняющийся пропеллент. Взрыв. НЕ размещать аэрозольные баллончики. НЕ помещайте взрывоопасные вещества.</p> </div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px;">  <p>Высокая температура. Перегрев товара: НЕ использовать подсветку с лампами накаливания, направленными прямо на витрину.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • НЕ размещать: теплые продукты, фармацевтические продукты, рыболовные наживки, стеклянную упаковку • НЕ перегружать витрину </div>

4.3 Для окружающей среды



Предписания	Запреты
<ul style="list-style-type: none"> • В торговых точках целесообразно всегда поддерживать максимально эффективный режим работы систем климатизации, вентиляции и отопления. • Защищать товар от воздействия солнечных лучей. 	<ul style="list-style-type: none"> • Не направляйте воздушные потоки и приточные решетки кондиционеров на отверстия оборудования • Ограничить температуру излучающих поверхностей, которые присутствуют в торговых точках, например, путем изоляции потолков. • НЕ превышайте значения температуры и влажности окружающей среды, указанные в главе 8 • Скорость воздуха в помещении поблизости от отверстий витрины НЕ должна превышать 0,2 м/с. <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <p>НЕ устанавливайте вблизи дверей, окон, систем кондиционирования воздуха и т. д.</p> </div>

4.4 Для эксплуатации

Предписания	Запреты
<ul style="list-style-type: none"> • Выполнять работу тщательно и надлежащим образом. • Обязательно используйте предусмотренные СИЗ (средства индивидуальной защиты) гл. 3. • Регулярно проводить обслуживание. • Для выполнения любых работ на витрине привлекать специализированного техника холодильных устройств. • проверьте отток воды в результате размораживания (освободите стоки, очистите фильтры, проверьте сифоны и т. д.). • сливайте воду, образующуюся после размораживания, или используемую для мытья в канализационную систему или в очистные сооружения, соответствующие действующему законодательству; вода может контактировать с загрязняющими веществами в результате следующего: характер продукта, остатки, оболочки с жидкостями, использование неразрешенных моющих средств. 	<div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;">  <p>ОПАСНО! Элементы под напряжением. Электрическое поражение. НЕ использовать/прикасаться к витрине мокрыми или влажными руками и ногами. ОПАСНО! Падение/поломка Раны. НЕ подниматься на отбойник, НЕ подниматься на витрину.</p> </div> <p>НЕ допускается эксплуатация витрины:</p> <ul style="list-style-type: none"> • детям и несовершеннолетним; не позволяйте им играть с оборудованием • лицам <ul style="list-style-type: none"> - с ограниченными физическими, сенсорными и умственными возможностями; - без знаний по эксплуатации устройства; - которые не могут безопасно пользоваться ею без надзора или указаний; - нетрезвыми или находящимися под воздействием наркотических веществ.

4.5 Раздвижные стеклянные двери (Gander 4)

Устройство Gander 4 оборудовано сдвижными стеклянными дверцами с низкой рассеивающей способностью.

Предписания	Запреты
<ul style="list-style-type: none"> • Открывать, закрывать и обращаться бережно. • Всегда закрывайте дверцы. • Для движения стеклянных створок по направляющим из ПВХ используйте ручку. 	<div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;">  <p>ОСТОРОЖНО! Открытие/закрытие раздвижных дверей. Поломка стекол. Придавливание, раны.</p> <ul style="list-style-type: none"> • НЕ воздействуйте на раздвижные двери с превышением допустимых механических пределов открытия и закрытия. • НЕ поднимайте раздвижные двери. • НЕ поднимайте хлопать раздвижными дверями. • НЕ используйте раздвижные дверцы в качестве опорной поверхности для товара при закладке, поскольку они не предназначены для приложения нагрузки (рис. 14) </div> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;">  <p>ОСТОРОЖНО! Стеклянные части. Раскол. Раны. НЕ ударяйте двери.</p> <p>НЕ оставлять двери открытыми. НЕ подвергать двери нагрузке. НЕ использовать двери для передвижения витрины.</p> </div>



Регулярно проверяйте, чтобы раздвижные дверцы были полностью закрыты.

5. Остаточные риски, средства индивидуальной защиты (СИЗ) и чрезвычайные ситуации

Далее приводятся остаточные риски, которые невозможно устранить при проектировании, изготовлении и при соблюдении мер по технике безопасности:

Риски	Уменьшение риска
по причине: <ul style="list-style-type: none"> • острых и выступающих частей • подвешенного груза (на этапе/погрузке/разгрузки) • электрических проводов питания • накопления электростатических разрядов • движущихся частей • падения груза с конструкции • доступа вовнутрь витрины (например, при опоре ногами на переднюю панель) 	<ul style="list-style-type: none"> • Иметь подходящую рабочую одежду (например, без развевающихся частей). • Пользуйтесь средствами индивидуальной защиты 3: <ul style="list-style-type: none"> - защитной обувью - перчатками, предохраняющими от порезов - плотной одеждой с защитой от порезов (фартук с нагрудником, защита для ног и проч.) - очками для защиты от осколков - защитной каской • Проверить эквипотенциальное соединение. • Установить предупреждения и сигналы о запрете несоответствующих действий (обязанность клиента).

Соблюдение указаний из руководства обеспечивает правильную эксплуатацию витрины и хранит оператора и саму витрину от опасностей.



В любом случае имеется возможность возникновения чрезвычайных ситуаций, в которых следует полагаться на опыт оператора/техника, которые ни в коем случае не должны нарушать собственную безопасность и безопасность окружающих из-за рискованных или поспешных действий.

6. Цель руководства — Сфера применения — Кому предназначено



НЕ воспроизводить, распространять или изменять содержание руководства.



Внимательно прочитайте руководство, чтобы знать, как избежать несчастных случаев и правильно работать с витриной.

В настоящем руководстве содержатся основные сведения о линии холодильных витрин производства компании ARNEG S.p.A., а также необходимые инструкции для их исправной работы.

Кому предназначено руководство Руководство подразделяется на главы, каждая глава обращена к отдельному квалифицированному специалисту:

КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ ОПЕРАТОР

квалифицированный специалист, знакомый с принципами работы, регулирования, очистки и технического обслуживания оборудования согласно нормам, действующим в стране его установки.

КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ ТЕХНИК ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

подготовленный и уполномоченный указанной в контракте организацией (производителем/дилером/дистрибьютором) специалист по выполнению установки, внепланового обслуживания, ремонта, замены и капитального ремонта, знакомый с рисками, которым подвержен, и в состоянии принять все меры по защите себя и других лиц с минимальным ущербом по сравнению с опасностью, которая исходит от таких действий.

Для каждого профессионального лица определены сферы его компетенции для работы на витрине в условиях безопасности.



Клиент или работодатель обязаны убедиться, что обучение операторов эксплуатации и техническому обслуживанию проходит в соответствии с правилами, действующими в стране установки.



Если не указано другое, глава предназначена для обоих описанных выше лиц.

- Хранение** Руководство следует хранить:
- уполномоченным для этого персоналом
 - в подходящем месте, известном всем допущенным к техобслуживанию для дальнейших обращений.
- Если витрина передается третьим лицам:
- передавать каждому новому пользователю или владельцу
 - своевременно сообщать производителю.
- Если руководство повреждено или утеряно, запросить новое у производителя.



- Руководство является неотъемлемой частью оборудования и должно храниться на протяжении всего срока службы холодильной витрины.
- Оригинал руководства составлен на итальянском языке, который является его единственным официальным языком.
- Компания Arneg S.p.A. не несет ответственности за перевод на другие языки, который не соответствует значению оригинала.
- Содержание настоящего руководства отображает состояние техники и технологии, актуальное в момент производства оборудования и действительное в момент его сбыта, поэтому руководство нельзя считать устаревшим в случае выпуска последующих обновлений, связанных с новыми стандартами или новыми знаниями.
- Перед эксплуатацией необходимо внимательно прочесть данное руководство и соответствующим образом проинструктировать персонал, ответственный за выполнение различных работ (транспортировка, установка, техническое обслуживание и т.д.), в зависимости от специфики предусмотренных действий.
- Настоящее руководство НЕ может полностью компенсировать недостаток культуры или знаний персонала, который будет работать с витриной.

7. Описание витрины — Предусмотренное применение (3)

Для кого предназначено Данное оборудование предназначено для использования квалифицированным персоналом, специально обученным и осведомленным работодателем о рисках, с которыми связана работа с данным оборудованием.

Предусмотренное применение Оборудование моделей Laval 4, Gander 4 и Rodi 4 представляют собой витрины «островного» типа с удаленной конденсационной установкой.

Модель	Температура	Категория	Виды продуктов	Стекло
Laval 4 TN	0°C/+2°C	отдельно стоящие открытые	Молочные продукты, мясо, фасованные свежие фрукты и овощи, упакованная рыба.	G2 - G4
Laval 4 BT-TN	0°C/+2°C -18°C/-21°C		Молочные продукты, мясо, фасованные свежие фрукты и овощи, упакованная рыба, замороженные продукты.	
Gander 4 TN	0°C/+2°C	отдельно стоящие закрытые	Молочные продукты, мясо, фасованные свежие фрукты и овощи, упакованная рыба.	
Gander 4 BT-TN	0°C/+2°C -22°C/-25°C		Молочные продукты, мясо, фасованные свежие фрукты и овощи, упакованная рыба, замороженные продукты	
Rodi 4	0°C/+2°C	отдельно стоящие открытые	Молочные продукты, мясо, фасованные свежие фрукты и овощи, упакованная рыба.	G4

Ответственность Ответственность за квалификацию, а также за психическое и физическое состояние специалистов, привлекаемых к эксплуатации и техобслуживанию данной витрины, несет заказчик или работодатель.

8. Технические данные
LAVAL 4 TN BASE V LINEARE

Длина без боковых панелей	мм	880		1200		1500		1800		2000		2400	
Высота фронтальных стеклянных дверей		G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4
Класс температуры	3M1	•		•		•		•		•		•	
Температура хранения	°C 0/+2	•		•		•		•		•		•	
Площадь горизонтальной поверхности выкладки*	м ²	0,70	0,69	0,96	0,94	1,20	1,18	1,44	1,41	1,60	1,56	1,92	1,88
Маркировка энергоэффективности**													

LAVAL 4 BT-TN BASE V LINEARE

Длина без боковых панелей	мм	880		1200		1500		1800		2000		2400	
Высота фронтальных стеклянных дверей		G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4
Класс температуры	3M1	•		•		•		•		•		•	
	3L3	•		•		•		•		•		•	
Температура хранения	°C 0/+2	•		•		•		•		•		•	
	-18/-21	•		•		•		•		•		•	
Площадь горизонтальной поверхности выкладки*	м ²	0,70	0,69	0,96	0,94	1,20	1,18	1,44	1,41	1,60	1,56	1,92	1,88
Маркировка энергоэффективности**													

GANDER 4 TN BASE V LINEARE







Длина без боковых панелей	мм	880		1200		1500		1800		2000		2400	
Высота фронтальных стеклянных дверей		G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4
Класс температуры	3M1	•		•		•		•		•		•	
Температура хранения	°C 0/+2	•		•		•		•		•		•	
Площадь горизонтальной поверхности выкладки*	м ²	0,70	0,69	0,96	0,94	1,20	1,18	1,44	1,41	1,60	1,56	1,92	1,88
Маркировка энергоэффективности**													

GANDER 4 BT-TN BASE V LINEARE

Длина без боковых панелей	мм	880		1200		1500		1800		2000		2400	
Высота фронтальных стеклянных дверей		G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4	G2	G4
Класс температуры	3M1	•		•		•		•		•		•	
	3L1	•		•		•		•		•		•	
Температура хранения	°C 0/+2	•		•		•		•		•		•	
	-22/-25	•		•		•		•		•		•	
Площадь горизонтальной поверхности выкладки*	м ²	0,70	0,69	0,96	0,94	1,20	1,18	1,44	1,41	1,60	1,56	1,92	1,88
Маркировка энергоэффективности**													

RODI 4 TN BASE V LINEARE

Длина без боковых панелей	мм	880		1200		1500		1800		2000		2400	
---------------------------	----	------------	--	-------------	--	-------------	--	-------------	--	-------------	--	-------------	--

Класс температуры	3M1	•	•	•	•	•	•
Температура хранения °C	0/+2	•	•	•	•	•	•
Площадь горизонтальной поверхности выкладки*	м ²	0,69	0,94	1,18	1,41	1,56	1,88
Маркировка энергоэффективности**							

* Значение относится к указанным конфигурациям.

**Маркировка энергоэффективности может меняться в зависимости от конфигурации изделия.



Дополнительные технические данные см.: www.arneg.it/area-riservata

9. Применяемые стандарты, сертификаты, декларация соответствия

Холодильные витрины, описанные в данном руководстве, отвечают основным требованиям безопасности, охраны здоровья и защиты, установленным в перечисленных ниже директивах:

	Европейская директива	Применяемые нормы	Законодательство Великобритании
Оборудование	Директива по машинам и механизмам 2006/42/CE	ISO/TR 14121; EN ISO 12100; EN 378-2; EN 378-3; EN 378-4; EN 60079-10-1;	Регламент 2008 касательно поставки машинного оборудования (безопасность)
EMC	Об электромагнитной совместимости 2014/30/EC	EN 61000-3-2; EN 61000-3-12; EN 55014-1; EN 55014-2	Регламент по электромагнитной совместимости 2016
RoHS	Директива RoHS 2011/65/EC (Об ограничении использования опасных веществ в электрических и электронных приборах)	EN IEC 63000	Регламент 2012 (Об ограничении использования опасных веществ в электрических и электронных устройствах)
Экологический дизайн и энергоэффективность	Директива 2009/125/CE Регламент по внедрению UE 2019/2024 (требования к экологическому дизайну для холодильного оборудования с функцией прямых продаж). Делегированный регламент (UE) 2019/2018 Европейской комиссии , который дополняет регламент (UE) 2017/1369 парламента ЕС и Европейского совета в области маркировки потребления энергии холодильным оборудованием, предназначенным для прямых продаж.	EN ISO 23953	Экодизайн продукции, связанной с энергией и информацией в области маркировки энергоэффективности. Регламент № 745-2021 в области энергосбережения.
	Европейский регламент ЕС-1935/2004 (о материалах, вступающих в контакт с товаром)	EN 1672-2	



О соблюдении требований и норм указано в заявлении о соответствии, факсимиле которого прилагается к настоящему руководству.

На данные модели не распространяется действие директивы 2014/68/EC на основании параграфа 3 статьи 4 (и/или пункта f параграфа 2 статьи 1).

Эксплуатационные показатели данных витрин были определены в результате испытаний, проведенных в соответствии со стандартом:

EN ISO 23953 в условиях окружающей среды, соответствующих климатическому классу 3 (25 °C, относительная влажность воздуха 60%), см. таблицу:

Климатический класс испытательной камер ы	Температура по сухому тер- мометру	Относитель- ная влажность	Точка росы	Масса водяного пара в сухом возду- хе
	°C	%	°C	г/кг
0	20	50	9,3	7,3
1	16	80	12,6	9,1
2	22	65	15,2	10,8
3	25	60	16,7	12,0
4	30	55	20,0	14,8
6	27	70	21,1	15,8
5	40	40	23,9	18,8
7	35	75	30,0	27,3
8	23,9	55	14,3	10,2

Масса водяного пара в сухом воздухе является одним из основных факторов, которые влияют на эксплуатационные качества и потребление энергии изделий. Испытание на безопасность выполнено согласно стандарту IEC/EN 60335-2-89 при температуре окружающего воздуха 32°C +/-2°C.

Заявление о соответствии

Копия заявления о соответствии прилагается к витрине.
При утере оригинальной копии декларации о соответствии, поставляемой с оборудованием, загрузите копию, заполнив форму, которая находится в нижнем колонтитуле главной страницы веб-сайта www.arneg.it в разделе «Соответствие требованиям ЕС»

10. Идентификация — Данные паспортной таблички

На заднике витрины расположена заводская табличка (Рис.2) со всеми идентификационными данными:

№	Наименование
1	Логотип/название производителя
2	Название и длина витрины
3	Код витрины
4	Заводской номер витрины
5	напряжение питания
6	Поглощаемая электрическая мощность на этапе оттайки (защищенные нагревательные элементы + ПЭНы + вентиляторы + освещение)
7	Полезная площадь экспозиции
8	Тип хладагента, на котором работает система
9	Климатический класс окружающей среды и исходная температура
10	Номер заказа, по которому была изготовлена витрина
11	Порядковый номер производства витрины
12	Год изготовления витрины
13	Маркировка EAC
14	Класс энергосбережения
15	Масса хладагента в системе (только для витрин со встроенным блоком)
16	Отопительная мощность
17	Мощность освещения (где предусмотрено)
18	Класс защиты от влажности
19	QR код
20	Поглощаемый ток
21	Поглощаемая электрическая мощность на этапе охлаждения (вентиляторы + ПЭНы + освещение)
22	Частота питания



Для технической поддержки сообщить производителю:

- название витрины (2); заводской номер изделия (4); номер заказа (10)
Ни в коем случае НЕ снимать паспортную табличку.

11. Маркировка энергоэффективности (если предусмотрена) (рис. 3)

I	QR-код
II	товарный знак или наименование поставщика
III	идентификатор модели поставщика
IV	шкала классов энергоэффективности A-G
V	класс энергоэффективности, определяемый в соответствии с приложением II
VI	АЕ в кВтч в год, округленное до ближайшего целого числа
VII	сумма экспозиционных поверхностей при рабочих температурах для охлаждения, выраженная в квадратных метрах (м ²) и округленная до второго знака после запятой.
VIII	температурный диапазон, достигаемый охлаждаемыми продуктами: сверху максимальное значение самого теплого продукта; снизу минимальное значение самого холодного продукта
IX	сумма экспозиционных поверхностей при рабочих температурах замерзания, выраженная в квадратных метрах (м ²) и округленная до второго знака после запятой
X	температурный диапазон, достигаемый замороженными/морожеными продуктами: сверху максимальное значение самого теплого продукта; снизу минимальное значение из наиболее высокого значения всех продуктов
XI	номер настоящего Регламента

12. Уровень шума шкафа

Уровень шума шкафа ниже 70 дБ(А).

13. Транспортировка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Перемещение тяжелого предмета. Придавливание
Зона транспортировки должна быть свободна от людей и предметов.



Все погрузочно-разгрузочные работы должны осуществляться квалифицированным персоналом, который способен определить вес, точки подъема (без трубопроводов, проводов, электрических щитов и проч.) и наиболее подходящее с точки зрения безопасности и мощности средство разгрузки.

Витрины оборудованы специальным деревянным поддоном, прикрепленным к основанию и предназначенным для перемещения оборудования при помощи вилочных погрузчиков.

Характеристики вилочного погрузчика

- Использовать вилочный погрузчик:
- с подходящими характеристиками при соблюдении действующих норм;
 - НЕ изношенный/поврежденный;
 - механический или электрический с номинальной мощностью большей или равной 1000 кг;
 - с тросами и кабелями согласно нормам и НЕ изношенными.

Безопасное перемещение (что делать)

- Убедиться в отсутствии посторонних в зоне транспортировки.
- Всегда размещать погрузочные скобы в указанных точках.
- Всегда заводить скобы до конца.
- Вес оборудования необходимо распределить таким образом, чтобы сохранить равновесие центра тяжести. (Рис.10)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Перемещение тяжелого предмета. Придавливание
Соблюдать указания по безопасному перемещению.



Затягивание. Проседание/деформации/обрывы
Не тянуть/толкать витрину.
НЕ использовать стекла в качестве крепления/опоры/захвата.
Соблюдать указания по безопасному перемещению.



Процедуры транспортировки, отличные от указанных, запрещены.

14. Хранение

Что делать

- Хранить витрины в закрытых помещениях при температуре от -25°C до $+55^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности от 30% до 90%.
- Перед принятием на хранение необходимо убедиться в целостности упаковки оборудования и в отсутствии дефектов, которые могут нарушить режим хранения на складе

Что не делать



Ультрафиолетовые лучи. Перманентная деформация пластмассовых материалов/повреждение компонентов витрины.
ЗАПРЕЩЕНО хранить витрины на открытом воздухе в местах, подверженных воздействию атмосферных осадков и прямых солнечных лучей.

15. Установка и условия окружающей среды



ОПАСНО! Элементы под напряжением. Электрическое поражение.
 Во время установки и эксплуатации оборудования необходимо соблюдать требования действующих норм и законов.



ОСТОРОЖНО! Оставленные части упаковки. Раны и травмы.
НЕ оставлять части упаковки (гвозди, деревянные части, скрепки и проч.), а также рабочие инструменты (клещи, ножницы и проч.) в рабочей зоне.
 Такие предметы должны быть удалены при помощи подходящих средств и помещены в соответствующие места сбора.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Перед выполнением любой операции соблюдайте все возможные меры предосторожности, чтобы избежать травм оператора; наденьте предоставленные средства индивидуальной защиты (гл. 3).
 Снимать упаковку только в том случае, если витрина размещена по месту использования.



Установку витрины должны выполнять уполномоченные и подготовленные техники предприятия, указанного в контракте (производитель/дилер/дистрибьютор).



- Клиент несет ответственность за подготовку места установки.
- Любое изменение описанной в данном руководстве процедуры установки должно быть разрешено ARNEG S.p.A.

Витрина может поставляться в следующей упаковке:

- в деревянном каркасе, прикрепленном к основанию, и в нейлоновой пленке, закрепленной металлической лентой (стандартная упаковка); (Рис.5)
- в картонной упаковке (по запросу) (23.2)
- в деревянной клетке (по запросу). (23.1)

Зона установки должна

- отвечать требованиям действующих в стране установки норм;
- соответствовать климатическому классу окружающей среды, гл. 9;
- иметь напольное покрытие, что в состоянии выдержать вес витрины;
- иметь выключатель с автоматической защитой от короткого замыкания, от разрядов на землю и от утечек между электрической линией питания и витриной;
- иметь необходимое пространство для хорошей циркуляции воздуха, эксплуатации и техобслуживания.

Условия окружающей среды

Для правильной работы витрины температура и относительная влажность воздуха не должны превышать пределов, установленных климатическим классом 3 ($+25^{\circ}\text{C}$; относительная влажность воздуха 60%) согласно стандарту EN-ISO 23953 - 2.

Приемка витрины

- Убедиться в целостности упаковки и отсутствии видимых повреждений.
- Осторожно провести распаковку, чтобы не повредить оборудование.
- Убедиться в отсутствии повреждений компонентов оборудования.
- При обнаружении повреждений немедленно обратиться к производителю.

Порядок действий по установке (Рис.4)

Внимательно осмотреть место установки и устранить все источники опасности для оператора.
Снять упаковку только в том случае, если витрина размещена по месту использования.

Шаг	Действие
1	Безопасно поднять витрину.
2	Подходящими ножницами разрезать крепежные ленты зажимов -А-
3	Снять зажимы и короб.
4	Опустить и разместить витрину по месту эксплуатации.
5	Отрегулировать горизонтальное положение витрины с помощью уровня (Рис.9)
6	Убедиться, что все опорные ножки стоят на земле.
7	Выровнять витрину как спереди, так и сзади.
8	Аккуратно снять защитную пленку, удалить остатки клея с помощью подходящего растворителя.
9	Выполните первую очистку с помощью нейтральных чистящих средств, высушите мягкой тканью.



- На одной линии электропитания и холодоснабжения устанавливать не более 3 витрин в ряд.
- После перемещения витрины необходимо повторно проверить уровень установки. Установка не по уровню может отрицательно сказаться на работе оборудования.

Что не делать

- **НЕ использовать вещества, содержащие спирт, для очистки деталей из метакрилата (плексигласа).**
- **НЕ использовать абразивные вещества или металлические губки.**
- **НЕ устанавливайте витрину (Рис.8):**
 - в помещениях со взрывоопасной атмосферой;
 - на открытом воздухе под действием атмосферных явлений;
 - вблизи источников тепла (под прямым солнечным излучением, в непосредственной близости от систем отопления, ламп накаливания и т.д.);
 - поблизости от воздушных потоков скоростью выше 0,2 м/сек (рядом с дверями, окнами, системами кондиционирования и проч.).
- Затягивание. Прогибы/деформации/задиры
НЕ тяните/толкайте оборудование
Следуйте указаниям по безопасному перемещению



Для правильной утилизации упаковки следует знать, что она состоит из: дерева - пенопласта - полиэтилена - ПВХ - картона.

16. Подключение к электросети


ОПАСНО! Элементы под напряжением. Электрическое поражение. ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ЛЮБЫХ ОПЕРАЦИЙ ОТКЛЮЧИТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПИТАНИЕ!
Убедиться, что картер не касается электрического щита.



Установить соответствующую систему заземления!



Электрические системы должны быть выполнены в соответствии со стандартами, регулирующими их изготовление, установку, эксплуатацию и техническое обслуживание по действующим нормам страны установки витрины.
Для бесперебойной работы оборудования необходимо, чтобы максимальное напряжение колебалось в пределах +/- 6 % от номинального значения.

Ответственность	<p>Клиент Подготовить электрическую линию питания до точки подключения витрины.</p> <hr/> <p>Специалист по установке Должен установить устройства крепления для всех проводов на входе и выходе витрины.</p> <hr/> <p>ARNEG Компания ARNEG S.p.A. не несет никакой ответственности в отношении пользователя и третьих лиц за:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ущерб, причиненный вследствие аварий или неисправности систем на линии до витрины; • ущерб, причиненный витрине вследствие причин, напрямую связанных с неисправностью электрической линии.
Линия питания	<ul style="list-style-type: none"> • Подготовить линии электропитания в зависимости от поглощенной мощности витрины гл. 9. • Убедиться, что линия питания: <ul style="list-style-type: none"> - имеет провода соответствующего сечения; - защищена от сверхтока, перегрузок и утечек на массу в соответствии с действующими нормами.
Предохранительные автоматические выключатели	<div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">  <p>ОПАСНО! Элементы под напряжением. Короткое замыкание. Электрическое поражение. Автоматические термоманитные выключатели не должны размыкать цепь на нейтрали без одновременного ее размыкания на фазах. В любом случае они должны обеспечивать полное отключение в условиях сверхнапряжения категории III.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • Витрина должна быть защищена при помощи многополюсного автоматического магнитотермического выключателя с соответствующими характеристиками, который обладает также функцией общего рубильника линии. • Показать оператору положение таких выключателей, которые должны быстро достигаться в ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ ситуациях.

Перед подключением**Устройства с удаленным конденсационным блоком**

ОПАСНО! Элементы под напряжением. Короткое замыкание. Электрическое поражение.
Убедиться, что контакты различных подсветок (полок, козырька, надстройки) правильно вставлены и закреплены в соответствующих розетках и не отключатся во время проведения работ по очистке и техническому обслуживанию, спровоцировав удар током.

- обратиться к электрическим схемам, что прилагаются к прилавку
- убедиться, что параметры таблички отвечают характеристикам электрической системы, к которой подключается витрина
- убедиться, что напряжение питания соответствует данным, указанным на заводской табличке
- необходимо снять с себя все металлические предметы: кольца, часы, браслеты, сережки и т.д.
- выполните соединение.

Устройства со встроенным конденсационным блоком

ОПАСНО! Элементы под напряжением. Короткое замыкание. Электрическое поражение.
НЕ подключать несколько приборов в одну и ту же розетку питания.
НЕ использовать вилки-переходники!

- Витрины предусмотрены для подключения через штепсельную вилку (НЕ ПОСТАВЛЯЕТСЯ).
- Установите вилку соответствующей мощности, которая соответствует действующему национальному законодательству, с учетом норм безопасности:
желто-зеленый = заземление / голубой = нейтраль / черно-коричневый = фаза



Электрический кабель следует проложить так, чтобы он не подвергался риску повреждений и не представлял опасности для людей.



Если случаются перебои с электрическим питанием, убедиться, что электрическое оборудование магазина может перезапуститься, не вызвав срабатывания защиты от перегрузки.

В противном случае изменить систему, чтобы дифференцировать запуск различных устройств.

17. Пуск, контроль и настройка температуры 

Проверка температуры охлаждения осуществляется с помощью электронного контроллера (рис. 10).

Порядок выполнения:

Шаг	Действие
1	отключите питание на розетке с помощью главного выключателя 1 (рис.11)
2	вставьте вилку (рис.12) и восстановите питание.
3	включите выключатель электрического щита (рис. 10) Результат: Холодильная установка немедленно включается.
4	Через 60 минут работы пустой витрины проверить температуру.
5	Если температура достигла значения для хранения, заложить товар.



Если термометр работает от батареек:

- заменить разряженные батарейки на аналогичные
- не выбрасывать использованные батарейки в окружающую среду
- сдавать использованные батарейки в уполномоченные центры по сбору

18. Загрузка витрины



Перед загрузкой товара вымойте и продезинфицируйте оборудование, как указано в гл. 20.



Макс. допустимая равномерно распределенная нагрузка на ванну: 300 кг/м² (рис. 12)

Что делать

- Размещать товар равномерно и упорядоченно.
- Не превышать линию максимальной загрузки.
- Закладывать уже охлажденный до нужной температуры хранения товар.
- Загружать витрину таким образом, чтобы дольше пролежавший в ней товар продавался раньше, чем вновь выложенный (товарооборот).
- На наклонных полках всегда использовать удерживающие бортики.



Витрины VT
Образование наледи. Прилипание замороженных продуктов, прилипание к нижней решетке.

- Ограничить нахождение замороженных продуктов при комнатной температуре и влажности.
- Ограничить время открытия дверок макс. 2–3 мин.

Что не делать

НЕ закрывать/нарушать поток охлажденного воздуха
 НЕ превышать ни в коем случае линию загрузки
 НЕ закладывать теплый товар
 НЕ загромождать пространство перед витриной
 НЕ преграждать никоим образом поступление охлажденного воздуха (товарами, этикетками, ценниками, украшениями и т. д.)



Располагать товар без пустых пространств между ним, это улучшит КПД витрины.

Попадание в витрину теплого воздуха является неизбежным. Если образуется тонкий слой инея, следует держать дверцы закрытыми в течение 2 часов.

Обязанностью заказчика является проверка соответствия всех действий действующим нормам.

19. Оттаивание и слив воды

Устройства Laval4, Gander4 и Rodi 4 оснащены **электрической системой оттаивания** с использованием защищенных нагревательных элементов.



НЕ используйте устройства для ускорения оттаивания.

19.1 Слив воды

Вода оттайки собирается в соответствующем сливе и направляется в лоток, находящийся в основании прилавка. Вода испаряется естественным образом без нагревания.



НЕ используйте устройства для ускорения оттаивания



Каждые 30 дней проверяйте уровень воды.

19.2 Предусмотреть слив в полу (опционально)

Предусмотреть слив в полу под небольшим уклоном во избежание:

- плохого запаха внутри витрины;
- рассеивания охлажденного воздуха;
- неисправностей по причине влажности.

Порядок действий

- Установить подходящий сифон между сливной трубой витрины и сливом в полу.
- Герметично заделать зону соединения слива с полом.

Русский



Квалифицированный монтажник оборудования должен периодически проверять исправность гидравлических соединений.

20. Освещение (опционально)

На заказ оборудование может оснащаться светодиодным освещением (рис. 14). Выключатель освещения находится рядом с электронным контроллером (рис. 10).



Замените неисправные лампы идентичными.

21. Замените лампы



ОПАСНО! Элементы под напряжением. Электрическое поражение. ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ЛЮБЫХ ОПЕРАЦИЙ ОТКЛЮЧИТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПИТАНИЕ!



Не прикладывать излишнее усилие
Заменить лампы на новые идентичные.

Порядок выполнения:

Шаг	Действие
1	отключите питание на розетке с помощью главного выключателя 1 (рис.11)
2	Отверткой поддеть основание лампы, лампа врезного типа.
3	Снять лампу
4	Заменить лампу на аналогичную новую.
5	установите лампу на место



Восстановить электропитание можно только после завершения всех действий

22. Ночные шторы (Laval 4)

Для предотвращения бесполезного рассеивания холода и обеспечения сохранности выставленных продуктов в ночное время в модели Laval 4 имеются ночные шторы.

23. Техническое обслуживание и очистка



ОПАСНО! Части под напряжением. Электрическое поражение. ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ЛЮБЫХ ОПЕРАЦИЙ ОТКЛЮЧИТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПИТАНИЕ! НЕ мочить и не брызгать водой или чистящим средством непосредственно на электрические части витрины (вентиляторы, плафоны, электрические провода и проч.). НЕ прикасаться к оборудованию мокрыми или влажными руками и ногами.



ОСТОРОЖНО! Холодные поверхности. Раны, ожоги. Поломка стекол.
Дождаться, пока стеклянные детали достигнут комнатной температуры.
НЕ использовать горячую воду на холодных стеклянных поверхностях.



Защищать руки рабочими перчатками.



Товар портится от воздействия микробов и бактерий.
Для охраны здоровья потребителя важно соблюдать санитарно-гигиенические нормы и систему охлаждения.

Операции по очистке должны включать:

Шаг	Наименование	Описание
1	Мойка	обезжиривание, удаление около 97 % загрязнений.
2	Дезинфекция	удаление бактерий и вредных веществ.
3	Ополаскивание	
4	Сушка	

23.1 Средства для очистки

Использовать	<ul style="list-style-type: none"> • чистую воду максимальной температуры 30°C • чистую ткань • неагрессивные и нейтральные чистящие средства
Не использовать чистящие средства	<ul style="list-style-type: none"> • с содержанием спирта и им подобными для очистки деталей из метакрилата (плексигласа) • в порошке • в гранулах • кислотными и щелочными (отбеливатели, аммиак) • концентрированными • неизвестного химического состава • абразивными продуктами, химическими/органическими растворителями • абразивными губками, лопатками, острыми инструментами • агрессивными средствами, растворителями (уксусной, лимонной кислотой и проч.)

23.2 Общие указания

- Температура очищаемых поверхностей, используемой воды и моющих средств не должна превышать 30°C.
- Аккуратно протереть поверхности насухо мягкой тряпкой.



ОСТОРОЖНО!

Хрупкие поверхности, стекло. Вмятины, царапины, коррозия, раны, поломка стекла.
 НЕ направлять струю непосредственно на окрашенные или пластмассовые поверхности.
 НЕ наносить чистящие средства непосредственно на очищаемые поверхности.
 НЕ применять пароструйное оборудование.
 НЕ прикладывать слишком много силы.
 НЕ направлять струю слишком близко к загрязнению — это может травмировать оператора и загрязнить уже очищенные детали и помещение.
 Избегать соприкосновения чистящих средств с находящимся поблизости товаром.
ОСТОРОЖНО!
 Средства для пола. Пары. Коррозия. Затруднение дыхания.
 Избегать контакта, вдыхания.

23.3 Очистка наружных частей (ежедневная / еженедельная)

Еженедельно очищать все наружные части витрины. См. "Общие указания" гл. 23.2.

23.4 Очистка внутренних частей (ежемесячно)

Соблюдать указания из глав 23.1 и 23.2 и выполнить следующее:

Шаг	Действие
1	Достать весь товар из витрины.
2	Удалить все съемные компоненты, такие как демонстрационные подносы, решетки и т.д.
3	Вымыть теплой водой (макс. 30°C).
4	Продезинфицировать моющим средством, содержащим бактерицидное вещество.
5	Тщательно очистить поддон, сточный желобок и защитную решетку слива воды, удалив все инородные тела, проникнувшие через решетку вытяжки и подняв при необходимости лист вентиляторов.
6	Тщательно протереть насухо мягкой тряпкой.

23.5 Очистить конденсатор (рис. 16)

Очищать блок холодоснабжения каждые 30 дней для удаления пыли.
Очистить щетками с жестким ворсом (не металлическими) или пылесосом.



НЕ прикасаться/ударять датчики
НЕ сгибать или повреждать оребрение конденсатора.

23.6 Очистка лотка для сбора воды

Лоток для сбора воды может выдвигаться для очистки.
Снимите лоток и почистите его - см. «Общие инструкции» и «Очистка внутренних частей».



Если имеются образования наледи, вызвать специализированного техника холодильного оборудования.

23.7 Очистка отдельных материалов

Материал	Что делать	Что не делать
Стекла	<ul style="list-style-type: none"> Использовать тряпку, смоченную нейтральными моющим средством или теплой (макс. 30°C) мыльной водой. Немедленно удалять сухой тряпкой все остатки воды или моющего средства, чтобы предотвратить появление пятен и попадание жидкости на прокладки, раму или в петли (стеклянные дверцы). 	<p>НЕ использовать горячую воду для мытья холодных стеклянных поверхностей, поскольку стекло может треснуть и поранить оператора.</p> <p>НЕ использовать шероховатые, абразивные материалы или металлические скребки, которыми можно поцарапать стеклянные поверхности</p> <p>НЕ использовать грязные тряпки.</p>
Пластмасса (профили прокладок дверей)	<ul style="list-style-type: none"> Пользоваться влажной тканью, смоченной в нейтральном чистящем средстве. Еще раз очистить с помощью мягкой ткани, смоченной в чистой воде. 	<p>НЕ пользоваться воском, концентрированными чистящими средствами, средствами с содержанием нефти, отбеливателями, аэрозолями для стекла, абразивными чистящими средствами, воспламеняющимися жидкостями.</p>
Алюминий	<ul style="list-style-type: none"> Использовать тряпку, смоченную нейтральными моющим средством или теплой (макс. 30°C) мыльной водой. немедленно удалить сухой тряпкой все остатки воды или моющего средства, чтобы предотвратить появление пятен 	<p>НЕ применять кислотных и щелочных моющих средств (например, отбеливателя), способных вызвать коррозию поверхностей.</p> <p>НЕ использовать шероховатые, абразивные материалы или металлические скребки, которыми можно поцарапать алюминиевые поверхности</p> <p>НЕ применять пароструйное оборудование.</p> <p>НЕ использовать грязные тряпки.</p>
Дерево	<ul style="list-style-type: none"> Использовать тряпку, смоченную нейтральными моющим средством или теплой (макс. 30°C) мыльной водой. немедленно удалить сухой тряпкой все остатки воды или моющего средства, чтобы предотвратить появление пятен Перед обработкой всей поверхности выполнить тест на ограниченном и невидимом участке, чтобы убедиться, что чистящее средство не нарушает отделку или лакокрасочное покрытие. 	<p>НЕ применять аэрозоли, кислотные и щелочные моющие средства (например, отбеливатель), соду и растворители, способные вызвать коррозию поверхностей.</p> <p>НЕ пользоваться жесткими, абразивными материалами, которые царапают поверхности.</p> <p>НЕ применять пароструйное оборудование.</p> <p>НЕ использовать ветошь с шероховатой поверхностью.</p> <p>Ограничить применение моющей жидкости, поскольку ее излишнее применение вызывает протечки и разбухание дерева.</p>

23.8 Очистка нержавеющей стали

В некоторых ситуациях стальные поверхности могут окисляться: металлические предметы, оставленные на влажных поверхностях, накипь, остатки моющих средств на основе хлора или аммиака, известковые отложения или остатки пищевых продуктов, соль соляных растворов, сухие остатки испарившихся жидкостей.

Что делать

Свежие пятна и ржавчина:

Очистить при помощи шампуня или нейтральных моющих средств губкой или тканью.

Затем удалить все остатки моющего средства, тщательно ополоснуть водой и насухо вытереть поверхность.

Застарелые пятна и ржавчина:

Использовать химические средства для очистки поверхностей из нержавеющей стали, содержащие 25 % раствор азотной кислоты, или аналогичные вещества.

Стойкие пятна и ржавчина:

Щеткой очистить нержавеющую сталь, промыть чистящим средством и тщательно высушить.



В результате данной операции на поверхности могут появиться царапины из-за применения абразивного метода очистки. НЕ использовать соляную кислоту на поверхностях из нержавеющей стали.



ОСТОРОЖНО! Скользящий пол. Падения.

Убрать с пола все губки, тряпки, остатки воды или чистящего средства.



Осторожно удалить любые остатки чистящего или дезинфицирующего средства.



Тщательно выполните дезинфекцию, ополаскивание и сушку во избежание распространения вредных бактерий.

23.9 Очистите двери

Следуйте указаниям глав (гл. 25.1.), (гл. 25.2.), (гл. 25.5.) и выполните следующие действия:

Шаг	Действие
1	поднимите и снимите дверки двумя руками, воспользовавшись рабочими перчатками (рис. 15)
2	Осторожно уложить на горизонтальную поверхность, НЕ разбить и не повредить.
3	Очистите, как указано в пункте про очистку стеклянных частей (гл. 25.5).
4	Установить на место створки,

23.10 Осмотр частей

После завершения очистки, ополаскивания и сушки выполните следующие действия:

Шаг	Действие
1	Убедиться, что все части хорошо очищены и высушены.
2	Убедиться в отсутствии поврежденных или сильно изношенных частей.
3	Заменяйте изношенные части на новые, предоставленные только производителем
4	Установить на место полностью высушенные элементы.
5	восстановить электропитание.

После достижения внутренней рабочей температуры можно снова загрузить продукты в витрину.

24. Залить хладагент



ОПАСНО! Хладагент, высокое давление Взрыв. Удушье, нарушение сердечного ритма, ожоги от холода, анестезирующий эффект. ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ЛЮБЫХ РАБОТ ПОЛНОСТЬЮ ОПОРОЖНИТЬ СИСТЕМУ!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ВОЗГОРАНИЕ. Ожоги. Удушье. НЕ пользоваться источниками открытого пламени и электрическими приборами поблизости от газовых источников.



Только квалифицированные техники могут осуществлять заливку хладагента и проводить работы на контуре согласно Европейскому регламенту 842/2006.
Проверить отличную герметичность контура хладагента.
Использовать только омологированные оригинальные запасные части.



Информация о количестве хладагента указана в пункте 15 паспортной таблички.

Применяемые хладагенты (гл. 9)

Тип и масса хладагента указаны на паспортной табличке.

Тип газа	Описание
R134a; GWP(100) = 1300	Эти хладагенты применяются в моделях ARNEG S.p.A. со встроенным блоком и относятся к семейству: • HFC = фторидные газы с повышенным показателем парникового эффекта (GWP), подпадающие под действие протокола Киото.
R290; GWP(100) = 3	Этот газ принадлежит к семейству: углеводороды

Порядок действий

Шаг	Действие
1	С помощью подходящего течеискателя проверить наличие утечки хладагента.
2	Полностью слить систему, собрать хладагент с помощью подходящего насоса.
3	Устранить причину утечки или утечек.
4	Создать вакуум на всей системе.
5	Залить в систему идентичный по типу и количеству хладагент, см. паспортную табличку (гл. 9).
6	Выполнить заливку через соответствующий клапан поблизости от компрессора.

Витрины со встроенным блоком герметически закрыты. Вес хладагента составляет менее 3 кг. Поэтому они не подпадают под обязательное ведение журнала оборудования, а также под проведение периодических проверок утечки хладагента (Декрет президента республики № 147 от 15 февраля 2006 г., ст. 3 и 4).



Для заправки газа R290 требуется вмешательство квалифицированного персонала.
Доступ к компонентам контура закрыт.
Для проведения любых работ на компрессоре отправлять витрину в уполномоченный сервисный центр ARNEG.

25. Утилизация витрины



Данная витрина на 75 % состоит из материалов, которые можно использовать повторно.

Подготовка

- Слить хладагент
- Слить смазочное масло

- Обязательства**
- Утилизировать витрину необходимо в соответствии с действующим в каждой отдельной стране законодательством по обращению с отходами и при соблюдении норм охраны окружающей среды.
 - Данный продукт по действующему законодательству относится к опасным отходам, а значит он не входит в категорию домашних отходов и не может быть вывезен на свалку, а подлежит обязательному отдельному сбору отходов.
 - Неповрежденные компоненты холодильного контура следует сдать в специализированные центры по сбору хладагента.



Такие действия, как транспортировка и обработка отходов, должны выполняться только специализированным и уполномоченным персоналом.

Ответственность Пользователь должен передать витрину в указанный местными властями или производителем центр по сбору отходов и вторичной переработке материалов.

Витрина состоит из	Материал	Компоненты
	Железная труба	нижняя рама
	Медь, алюминий	холодильный контур, электрическая система и рама дверей
	Оцинкованный лист	основание двигателя, нижние панели, окрашенные панели, конструкция основания, полки, поддоны
	Пенополиуретан (CO ₂)	тепловая изоляция
	ПВХ	отбойник
	Полистирол	термоформированные боковые стойки
	Поликарбонат	плафон ламп

Русский

Устройство со встроенным конденсационным блоком



Устройства со встроенным конденсационным блоком компании Arneg S.p.A. регламентируются директивой 2012/19/CE (Зак. декрет. 49/2014) WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment — отходы электрического и электронного оборудования), известной в Италии как RAEE (отходы от электрических и электронных приборов), направленной на ограничение увеличения отходов, на поощрение их вторичной переработки, на снижение их утилизации.

Символ перечеркнутого мусорного контейнера, имеющийся на табличке устройства, свидетельствует о том:

- что изделие было выпущено в продажу после 01 января 2011 г. (исходные данные только для Италии, закон 25/2010, DL 194/2009)
- что изделие должно подвергаться отдельному сбору отходов и не может считаться бытовым отходом и не может выбрасываться на свалку
- пользователь обязан передать устройство в центр по сбору, назначенный местными властями для сбора и переработки отходов профессионального электронного и электрического оборудования (WEEE). В случае замены изделия на новое пользователь может запросить продавца забрать старое вне зависимости от его марки.
- Производитель обязан обеспечить сбор и переработку своего оборудования, непосредственно или с помощью системы сбора.

Нарушения нормы предусматривают специальные санкции, которые устанавливаются автономно в зависимости от собственного законодательства каждой страной-членом ЕЭС и которым подвержены все, подпадающие под действие нормы.

Компания Arneg S.p.A. считает собственное изделие относящимся к категории WEEE (RAEE) и следует указаниям Orgalime, учитывая, что итальянское законодательство законодательным постановлением № 49/2014 приняло как Директиву 2012/49/ЕС, так и Директиву 2011/65/ЕС (RoHS), касающихся применения опасных веществ в электрических и электронных приборах.

За дополнительными сведениями обращаться к городским властям, к дилеру или к производителю. Директива не применяется по отношению к изделию, проданному за пределы Европейского союза.

26. Гарантия

Покупатель может воспользоваться предоставленной производителем гарантией только в том случае, если тщательно придерживается инструкций из настоящего руководства, в частности:

- не превышать эксплуатационных ограничений для витрины;
- всегда выполнять постоянное и тщательное техобслуживание;
- допускать к эксплуатации оборудования подготовленных операторов и техников с проверенным опытом и навыками (см. гл. 4–5–6).

Условия

Италия: за исключением особо оговоренных условий, новое оборудование имеет гарантийный срок в размере одного года с даты поставки. Гарантия не распространяется на электрические и связанные с ними части. В течение данного периода будет выполнена бесплатная замена или ремонт компонентов, которые признаны дефектными согласно неоспоримой оценке техников производителя. Любые другие подробности о гарантийных условиях см. в условиях продажи.

Зарубежные страны: гарантийные условия для зарубежных стран указаны в соглашениях с соответствующими дилерами или региональными менеджерами.



Несоблюдение предписаний из настоящего руководства прекращает действие гарантии.

27. Запасные части



Использовать только оригинальные запасные части.

- Выполнять замену компонентов до их полного изнашивания во избежание ущерба людям и имуществу.

- Выполнять плановые проверки по техобслуживанию, предусмотренные по контракту.





Каталог запасных частей доступен по следующему адресу: <https://globalassistance.arneg.it/>

28. Устранение неисправностей (Toubleshooting)



ОПАСНО! Части под напряжением. Электрическое поражение. ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ЛЮБЫХ ОПЕРАЦИЙ ОТКЛЮЧИТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПИТАНИЕ!

Неисправность	Возможные причины	Вероятные решения
Витрина останавливается или не запускается	<ul style="list-style-type: none"> • Перебои с электроэнергией • Отключен главный выключатель • Вилка не вставлена в розетку • Срабатывание защиты (предохранители, магнитотермические/дифференциальные выключатели) 	<ul style="list-style-type: none"> • Найти причину отсутствия электроэнергии • Включить выключатель • Вставить вилку • Проверить степень очистки конденсатора
	<ul style="list-style-type: none"> • Неисправность электронного контроллера 	<ul style="list-style-type: none"> • Заменить контроллер
<p> После восстановления электропитания убедитесь, что все электрические приборы в магазине способны снова включиться без срабатывания предохранителей от чрезмерного напряжения. В противном случае необходимо внести изменения в систему, чтобы дифференцировать включение различных приборов.</p> <p> Если электрическое питание не восстановлено в ближайшее время, сложить товар в холодильную камеру, чтобы не нарушить температуру хранения.</p>		
Витрина недостаточно охлаждает	<ul style="list-style-type: none"> • Витрина находится на этапе оттайки • Воздухозаборники закупорены • Товар распределен неравномерно • Витрина находится вблизи от воздушных потоков или источников тепла • Витрина не выровнена • Обледенение испарителя 	<ul style="list-style-type: none"> • Подождите до окончания оттаивания (~ 30') • Освободить воздухозаборники • Разместить товар равномерно и упорядоченно (Рис.12) • Проверить расположение витрины в магазине, гл. 13 • Выровняйте витрину, как указано в гл. 13 • Выполнить разморозку
Витрина издает слишком много шума	<ul style="list-style-type: none"> • Не затянуты винты и болты • Витрина не выровнена 	<ul style="list-style-type: none"> • Затянуть винтовые и болтовые крепления • Выровняйте витрину, см. гл. 13
Конденсат	<ul style="list-style-type: none"> • Неправильные условия помещения • Недостаточная циркуляция воздуха • Нагревательные элементы стекол не работают • Стеклопакеты не закрыты 	<ul style="list-style-type: none"> • Проверить расположение витрины в магазине, гл. 13 • Проверить работу вентиляторов и электрических соединений • Проверить электрические соединения • Проверить исправность нагревательных элементов • Хорошо закрыть стеклопакеты

Температура витрины излишняя или недостаточная	<ul style="list-style-type: none"> • Неправильные условия помещения • Температура воздуха на выходе не отвечает предусмотренным требованиям 	<ul style="list-style-type: none"> • Проверить расположение витрины в магазине, гл. 13 • Проверить работу вентилятора испарителя
Утечка воды, плохой запах	<ul style="list-style-type: none"> • Витрина размораживает • испаритель замерзает. • Конденсатор или испаритель засорены или загрязнены • Товар распределен неравномерно 	<ul style="list-style-type: none"> • проверить электрические соединения и напряжение на входе • Вентиляторы установлены наоборот, проверить и восстановить направление потока воздуха • Убедиться, что пленум вентилятора достаточен и не имеет препятствий • Убедиться, что давление всасывания отвечает заводским настройкам • Проверить настройки оттайки • Убедиться, что не закупорена секция всасывания • Выполните очистку, как указано в гл. 22 • Разместить товар равномерно и упорядоченно (Рис.12)
Наличие изморози или наледи	<ul style="list-style-type: none"> • Сливы витрины засорены или повреждены • Лоток сбора воды не загерметизирован • Перелив из лотка сбора воды • Между витринами в ряд отсутствуют или не загерметизированы соединения 	<ul style="list-style-type: none"> • Прочистить слив • Отремонтировать или заменить сливы • Загерметизировать • Проверить электрическое подключение к нагревательному элементу испарения • Проверить работу нагревательного элемента испарения • Установить и закрыть соединения • Проверить электрические соединения • Проверить вентиляцию в магазине



При наличии не указанных выше случаев или при невозможности устранить проблему при помощи приведенных инструкций обращаться в ближайший сервисный центр



Инструкции по монтажу, при наличии, доступны после регистрации по следующему адресу:
<https://globalassistance.arneg.it/>

Декларация о соответствии ЕАС

Нижеподписавшаяся фирма Arneg Spa, расположенная по адресу Via Venezia, 58 -35010 Campo San Martino (PD), заявляет, что оборудование, описание которого приводится в настоящих инструкциях, соответствует требованиям Технического регламента Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011), Технического регламента Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011), Технического регламента Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011).

The Eurasian Conformity Mark (Eurasian Conformity Mark), which is a stylized representation of the Cyrillic letters "ЕАС" in a bold, black, sans-serif font.

IT

Ci riserviamo il diritto di apportare in qualunque momento, le modifiche alle specifiche e ai dati contenuti in questa pubblicazione senza obbligo di avviso preventivo.

La presente pubblicazione non può essere riprodotta e/o comunicata a terzi senza preventiva autorizzazione ed è stata approntata per essere utilizzata esclusivamente dai nostri clienti.

EN

We reserve the right to change our technical specifications without notice.

This brochure may not be reproduced, nor its contents disclosed to third parties without arneg's consent and it is meant only for use by our customers.

DE

Änderungen der in dieser Broschüre enthaltenen Angaben und Informationen vorbehalten.

Diese Broschüre darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder vervielfältigt noch an Dritte weitergegeben werden und sie ist ausschließlich für unsere Kunden bestimmt.

FR

Nous nous réservons le droit d'apporter à tout moment des modification aux spécifiques et aux caractéristiques contenues dans cette publication, sans aucune obligation de préavis de notre part. Cette publication ne peut être reproduite et/ou communiquée à des tiers sans autorisation préalable. Elle a été réalisée pour être utilisée exclusivement par nos clients.

ES

Nos reservamos el derecho de aportar en cualquier momento las modificaciones a las especificaciones y a los datos contenidos en esta publicación sin ninguna obligación de aviso anticipado. La presente publicación no puede ser reproducida y/o comunicada a terceros sin la previa autorización y ha sido aprontada para ser utilizada exclusivamente por nuestros clientes.

RU

Мы оставляем за собой право вносить в любой момент и без предупреждения изменения в спецификации и данные приведенные в настоящем пособии.

Запрещается воспроизводить и/или передавать третьим лицам без нашего согласия настоящую публикацию которая подготовлена исключительно для наших клиентов

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' UE
(CONFORMITY DECLARATION EU - ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG EU
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE - DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE)

ARNEG S.p.A.
Via Venezia, 58
35010 Campo San Martino (PD) - ITALY

DICHIARA CHE
DECLARES THAT / ERKLÄRT DAß / DÉCLARE QUE / DECLARA QUE:

IL PRODOTTO
THE PRODUCT / DAS PRODUKT / LE PRODUIT / EL PRODUCTO:

MODELLO
MODEL / MODEL / MODÈLE / MODELO :

NUMERO DI CODICE
CODE NUMBER / CODE / NUMERO DE CODE / CÓDIGO :

NUMERO DI MATRICOLA:
SERIAL NUMBER/SERIENNUMMER/NUMERO DE SÉRIE/NÚMERO DE SERIE

RISPONDE A TUTTI I REQUISITI ESSENZIALI DI SICUREZZA, SALUTE E PROTEZIONE PRESCRITTI DALLE SEGUENTI DIRETTIVE EUROPEE:
MEETS WITH ALL THE ESSENTIAL REQUIREMENTS OF SAFETY, HEALTH AND PROTECTION PRESCRIBED BY THE FOLLOWING EUROPEAN DIRECTIVES:
ERFÜLLT ALLE WESENTLICHEN ANFORDERUNGEN DER FOLGENDEN EUROPÄISCHEN RICHTILINIEN IN BEZUG AUF SICHERHEIT, GESUNDHEIT UND SCHUTZVORKEHRUNGEN :
RÉPOND À TOUTES LES EXIGENCES ESSENTIELLES DE SÉCURITÉ, SANTÉ ET PROTECTION EST DES DIRECTIVES EUROPÉENNE SUIVANTES:
ES CONFORME A TODAS LAS ESENCIALES DE SEGURIDAD, SALUD Y PROTECCIÓN REQUERIDAS POR LAS DIRECTIVAS EUROPEAS:

2006/42/CE
(Macchine/Machinery/Machinen/Machines/Máquinas)

2009/125/CE e suo Regolamento di Attuazione UE 2019/2024 che stabilisce specifiche per la progettazione ecocompatibile degli apparecchi di refrigerazione con funzione di vendita diretta/and its Regulation EU 2019/2024 laying down ecodesign requirements for refrigerating appliances with a direct sales function/und sein Verordnung (EU) 2019/2024 zur Festlegung von Ökodesign-Anforderungen an Kühlgeräte mit Direktverkaufsfunktion/et sa Règlement (UE) 2019/2024 établissant des exigences d'écoconception pour les appareils de réfrigération disposant d'une fonction de vente directe/ y su Reglamento (UE) 2019/2024 por el que se establecen requisitos de diseño ecológico para los aparatos de refrigeración con función de venta directa

2014/30/UE
(Compatibilità Elettromagnetica/ Electromagnetic Compatibility / Elektromagnetische Verträglichkeit / Compatibilité électromagnétique /Compatibilidad electromagnética)

2015/863/UE (Restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche/restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment/des Rates zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten/relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques/sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos)

RIMANE ESCLUSO DAL CAMPO DI APPLICAZIONE DELLA DIRETTIVA 2014/68/UE CE IN QUANTO RICADE NELL'ARTICOLO 4 PAR. 3. O ARTICOLO 1 PAR.2 LETT..f).
THIS PRODUCT IS NOT INCLUDED IN THE SCOPE OF APPLICATION OF DIRECTIVE PED 2014/68/EU AS IT FALLS WITHIN THE SCOPE OF ARTICLE 4, PAR. 3.OR ARTICL 1 PAR.2 LETT..f).;



FÄLLT NICHT IN DEN ANWENDUNGSBEREICH DER DRUCKGERÄTERICHTLINIE 2014/68/EG (DGRL), DA DER ARTIKEL 4 ABS. 3 ODER ARTIKEL 1 PAR.2 LETT..f).ZUR: ANWENDUNG KOMMT
IL EST EXCLU DU CHAMP D'APPLICATION DE LA DIRECTIVE PED 2014/68/UE EN APPLICATION DE L'ARTICLE 4, PARAGRAPHE 3.OU DE L'ARTICLE 1 PAR.2 LETT..f).;
QUEDANDO EXCLUIDO DEL CAMPO DE APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA PED 2014/68/UE EN CUANTO SE ENCUENTRA APLICADA EN EL ARTÍCULO 4 PAR. 3. O EL ARTÍCULO 1 PAR.2 LETT..f).
IL FASCICOLO TECNICO E' DISPONIBILE PRESSO:
THE TECHNICAL FILE IS AVAILABLE AT:
DIE TECHNISCHEN UNTERLAGEN KÖNNEN ANGEFORDERT WERDEN BEI:
LE DOSSIER TECHNIQUE EST DISPONIBLE À :
EL EXPEDIENTE TÉCNICO SE ENCUENTRA DISPONIBLE EN:

ARNEG S.p.A.
Via Venezia, 58
35010 Campo San Martino (PD) - ITALY

PERSONA DI RIFERIMENTO
REFERENCE PERSON/ANSPRECHPARTNER/PERSONNE DE RÉFÉRENCE/PERSONA DE REFERENCIA::

LUIGI FINCO

LE NORME EUROPEE ARMONIZZATE CHE SONO APPLICATE PER SODDISFARE AI REQUISITI ESSENZIALI RICHIESTI DALLE DIRETTIVE DI CUI SOPRA, SONO LE SEGUENTI:

THE FOLLOWING EUROPEAN HARMONIZED STANDARD ARE ADOPTED FOR SATISFYING THE ESTABLISHED ESSENTIAL REQUIREMENTS OF THE ABOVE MENTIONED DIRECTIVES:
FOLGENDE HARMONISIERTE EUROPÄISCHE NORMEN FINDEN ZUR ERFÜLLUNG DER WESENTLICHEN ANFORDERUNGEN DER OBEN GENANNTEN RICHTLINIEN ANWENDUNG :
LES NORMES HARMONISEES EUROPEENNES QUI SONT APPLIQUEES POUR REpondre AUX EXIGENCES ESSENTIELLES DE LA DIRECTIVE MENTIONNEE, SONT LES SUIVANTS :
NORMAS EUROPEAS ARMONIZADAS, QUE SE APLICAN PARA CUMPLIR LOS REQUISITOS ESENCIALES DE LA CITADA DIRECTIVA, SON LOS SIGUIENTES

- ISO/TR 14121-2
- EN ISO 12100
- Regulation EC- 1935/2004
- EN 1672-1
- EN 1672-2
- EN 61000-3-2
- EN 61000-3-3
- EN 61000-3-11
- EN 55014-1
- EN 55014-2
- EN 50581
- EN IEC 63000
- EN 60079-10-1
- EN 60335-1
- IEC 60335-2-89
- EN 378-2
- EN 378-3
- EN 378-4
- EN ISO 23953-2

Campo San Martino, **data di produzione**

ARNEG S.P.A.
Presidente/President/ Präsident/ Président/Presidente
Luigi Finco



ARNEG S.p.A.
35010 Campo san Martino (PD) Italy - Tel. +39 049 9699333 - www.arneg.it