



**AK652TN - AK652BT**  
**AK1412TN - AK1412BT**  
**AK652TNG - AK1412TNG**  
**AK600DTV - AK1200DTV**

**Manuale di installazione, uso e manutenzione**  
**Installation, operating and service instructions**  
**Manuel d'installation, utilisation et entretien**  
**Handbuch zur Installation, Bedienung und Wartung**



**AMITEK SRL - Via Santo Marino, 250 - 47824 Poggio Torriana (RN) Italy**

EDIZIONE 04-2023

---

# IT

<b>1. Informazioni riguardanti il manuale di installazione, uso e manutenzione.....</b>	<b>4</b>
1.1 Responsabilità del produttore .....	5
1.2 Garanzia.....	5
1.3 Controllo dell'apparecchiatura .....	5
<b>2. Informazioni generali e caratteristiche .....</b>	<b>6</b>
2.1 Destinazione d'uso .....	6
2.2 Uso improprio e scorretto .....	6
2.3 Dati tecnici .....	7
2.4 Parti dell'apparecchiatura (Fig.1/2/3 - Cap.9) .....	7
2.5 Accessori inclusi.....	8
2.6 Protezioni presenti sull'apparecchiatura .....	8
<b>3. Istruzioni per la sicurezza e l'igiene .....</b>	<b>8</b>
3.1 Rumorosità e vibrazioni .....	9
3.2 Rischi residui.....	9
<b>4. Note ambientali .....</b>	<b>9</b>
4.1 Imballaggio .....	9
4.2 Immagazzinamento .....	10
4.3 Smaltimento .....	10
<b>5. Installazione e funzionamento dell'apparecchiatura .....</b>	<b>10</b>
5.1 Collegamento elettrico (spina-presa) .....	10
5.2 Movimentazione e posizionamento .....	11
5.3 Utilizzo .....	12
5.4 Azionamento .....	12
<b>6. Pulizia e manutenzione.....</b>	<b>14</b>
6.1 Indicazioni riguardanti la sicurezza .....	14
6.2 Pulizia dell'apparecchiatura.....	15
6.3 Manutenzione .....	15
6.4 Se l'apparecchiatura non dovesse venire usata per un lungo periodo.....	16
<b>7. Possibili guasti e soluzioni .....</b>	<b>16</b>
<b>8. Immagini - Pictures - Images - Bilder .....</b>	<b>66</b>
<b>9. Dati tecnici - Technical information - Caractéristiques techniques - Technische Daten</b>	<b>68</b>
<b>10. Schemi elettrici - Wiring diagrams - Schémas électriques - Schaltpläne .....</b>	<b>70</b>
<b>11. Esplosi - Spare parts drawings - Éclatés - Explosionszeichnungen .....</b>	<b>73</b>

---

**Foto, immagini e disegni riportati nel presente manuale sono da considerarsi puramente indicativi e a solo scopo illustrativo. Le caratteristiche tecniche ed estetiche possono variare da un modello all'altro. I dati tecnici sono da considerare corretti salvo errori e/o omissioni.**

**Nella redazione del presente manuale è stata utilizzata la definizione “apparecchiatura” in sostituzione della denominazione commerciale dei modelli cui il manuale si riferisce.**

**È vietata la riproduzione totale o parziale di testi e/o immagini del presente manuale senza un preventivo consenso scritto di Amitek Srl. È ammessa la sola stampa per consultazione e per reintegrare il libretto originale in caso di smarrimento o danneggiamento.**

## 1. Informazioni riguardanti il manuale di installazione, uso e manutenzione

Il presente manuale fornisce all'utilizzatore dell'apparecchiatura, ovvero alla persona qualificata al suo utilizzo, informazioni utili per lavorare correttamente e in condizioni di sicurezza, nonché la descrizione dell'installazione dell'apparecchiatura, il suo funzionamento e la manutenzione. Le informazioni che seguono devono essere considerate come un insieme di istruzioni per migliorare, sotto ogni aspetto, le prestazioni dell'apparecchiatura, e soprattutto per evitare possibili danni fisici o materiali risultanti da procedure scorrette di utilizzo dell'apparecchiatura stessa. Per usare correttamente e in piena sicurezza l'apparecchiatura è necessario conoscere e rispettare tutte le indicazioni sulla sicurezza e sul funzionamento contenute nel presente manuale. Inoltre vanno rispettate le norme locali riguardanti la prevenzione degli incidenti e i principi di igiene e sicurezza sul lavoro.



**Prima di utilizzare l'apparecchiatura è obbligatorio leggere il presente manuale di istruzioni assicurandosi che tutte le sue parti siano state comprese. L'applicazione del contenuto del manuale è obbligatoria e avviene sotto la completa responsabilità dell'utente: operazioni non descritte in questo manuale o, se descritte, eseguite diversamente, devono essere considerate irregolari e proibite.**

Il manuale di utilizzo è parte integrante dell'apparecchiatura, e va conservato nelle sue vicinanze affinché le persone che installano, effettuano lavori di manutenzione, utilizzano e puliscono l'apparecchiatura possano avervi accesso.

**Il personale destinato a lavorare sull'apparecchiatura, oltre ad essere professionalmente preparato nella sua mansione, deve leggere il presente manuale prestando particolare attenzione alle norme e alle indicazioni di sicurezza, nonché ai paragrafi relativi alla propria competenza.**

Gli addetti all'apparecchiatura si identificano in:



### **UTILIZZATORE / PERSONA QUALIFICATA**

È un operatore professionalmente addestrato nel rispetto della legislazione vigente nel paese di utilizzo dell'apparecchiatura, abilitato ad eseguire esclusivamente le operazioni di accensione, uso, verifica delle protezioni di sicurezza (se presenti), spegnimento dell'apparecchiatura, pulizia e manutenzione ordinaria, nel rispetto assoluto delle istruzioni riportate in questo manuale. Inoltre è in grado di riconoscere ed evitare possibili pericoli nella movimentazione, nell'installazione, nell'uso e nella pulizia dell'apparecchiatura.



### **TECNICO QUALIFICATO**

È un tecnico qualificato messo a disposizione dal Rivenditore, ovvero in possesso di un medesimo livello di preparazione tecnica e professionale, autorizzato ad effettuare l'assistenza tecnica richiesta, interventi di manutenzione straordinaria, nonché operazioni, non riportate nel presente manuale, che richiedano una conoscenza specifica dell'apparecchiatura.

Le indicazioni importanti riguardanti la sicurezza e questioni tecniche, sono state evidenziate nel presente manuale con opportuni simboli. Tali indicazioni vanno assolutamente rispettate, per evitare eventuali incidenti, con danni per la salute delle persone e danni per le cose.



### **ATTENZIONE!**

**Questo simbolo indica un pericolo generico. Vanno rispettate assolutamente e scrupolosamente le presenti indicazioni di igiene e sicurezza sul lavoro, e nelle situazioni opportune va prestata particolare attenzione.**



### **PERICOLO! Presenza di corrente elettrica!**

Questo simbolo informa del pericolo legato alla presenza di corrente elettrica. Ignorare le indicazioni riguardanti la sicurezza espone al rischio di lesioni corporee o al rischio di perdere la vita.



### **DIVIETO! È vietato rimuovere le protezioni e i dispositivi di sicurezza!**

Questo simbolo informa del divieto di rimuovere le protezioni e i dispositivi di sicurezza. Ignorare le indicazioni riguardanti la sicurezza espone al rischio di lesioni corporee o al rischio di trascinamento e lesioni anche gravi dovute alla presenza di organi in movimento e/o parti sotto tensione.

## **1.1 Responsabilità del produttore**

Tutte le informazioni contenute nel presente manuale sono state raccolte rispettando le norme in vigore, lo stato attuale delle conoscenze di progettazione e costruzione, le nostre conoscenze e la nostra esperienza pluriennale. Le istruzioni originali sono quelle in lingua italiana e sono le sole istruzioni a cui fare riferimento in caso di qualsiasi controversia. Nel caso di ordine di modelli speciali o con opzioni supplementari, o nel caso di applicazione degli ultimi risultati del progresso tecnico, l'apparecchiatura fornita può essere difforme dalle descrizioni e dai disegni contenuti nel presente manuale di utilizzo. Nel caso di dubbi contattare il produttore.

**Prima di avviare l'apparecchiatura, leggere attentamente il presente manuale. Il produttore non risponde dei danni e dei danneggiamenti derivanti dalla mancata osservazione delle informazioni contenute nel manuale di utilizzo.**

## **1.2 Garanzia**

L'apparecchiatura è garantita per un anno (12 mesi) (salvo diversi accordi contrattuali) dalla data di acquisto.

Il costruttore declina ogni responsabilità diretta ed indiretta derivante da:

- Inosservanza delle istruzioni contenute in questo manuale;
- Uso non conforme a normative specifiche vigenti nel paese d'installazione;
- Modifiche e/o riparazioni non autorizzate;
- Utilizzo di accessori e di ricambi non originali.

**La garanzia di buon funzionamento e di piena rispondenza dell'apparecchiatura al servizio cui è destinata è legata alla corretta applicazione delle istruzioni contenute in questo manuale.**

**Qualunque richiesta di intervento in garanzia va inoltrata esclusivamente al rivenditore presso il quale è stata acquistata l'apparecchiatura.**

Senza il consenso espresso del produttore, è vietato realizzare qualsiasi modifica all'apparecchiatura, per evitare eventuali pericoli per cose o persone ed assicurare il funzionamento ottimale. Qualunque modifica apportata all'apparecchiatura provoca l'immediata decadenza della garanzia e della responsabilità del produttore.

## **1.3 Controllo dell'apparecchiatura**

Dopo aver tolto l'apparecchiatura dall'imballo, controllare l'integrità della stessa. In caso venissero riscontrate anomalie o danneggiamenti, non collegare l'apparecchiatura alla rete elettrica. Contattare il rivenditore presso cui è stata acquistata per ottenere indicazioni sulla corretta procedura da seguire.

---

## 2. Informazioni generali e caratteristiche

L'apparecchiatura è stata realizzata nel pieno rispetto di tutte le normative vigenti. Tuttavia l'apparecchiatura può essere fonte di rischi se viene usata in modo scorretto o non conforme con la sua destinazione d'uso. La conoscenza del contenuto del manuale di utilizzo è una delle condizioni necessarie per evitare pericoli ed errori, ed allo stesso tempo permette di utilizzare l'apparecchiatura in piena sicurezza ed affidabilità.

Le informazioni sull'apparecchiatura, in conformità con i regolamenti (UE)2015/1095 e (UE)2019/2024, sono reperibili nella banca dati dei prodotti ("EPREL") accessibile attraverso la scansione del QR-Code sull'etichetta energetica (ove presente) o accedendo direttamente al portale dell'Unione Europea.

### 2.1 Destinazione d'uso

In base alla regolamentazione europea vigente, l'apparecchiatura oggetto del presente manuale appartiene alla seguente categoria:

- Modelli TN: verticale per la refrigerazione;
- Modelli BT: verticale per il congelamento;
- Modelli TNG: armadio frigorifero da supermercato verticale o combinato;
- Modelli DTV: al momento della realizzazione del presente manuale, esenti dalla regolamentazione europea relativa all'etichettatura energetica.

**Gli armadi refrigerati ventilati sono destinati solo ed esclusivamente alla refrigerazione di cibi e bevande alle temperature indicate nella Tab.2 (Dati tecnici - Cap.9)**

**Tutti i cibi e le bevande devono essere inseriti negli armadi refrigerati solo all'interno di contenitori chiusi e adatti alla conservazione di alimenti.**



**Gli armadi refrigerati ventilati sono destinati al solo USO PROFESSIONALE. Questi armadi refrigerati sono destinati ad essere utilizzati in ristoranti, bar, negozi alimentari, ecc.**

L'apparecchiatura funziona in piena sicurezza solamente quando è utilizzata secondo la sua destinazione d'uso.

### 2.2 Uso improprio e scorretto

L'utilizzo dell'apparecchiatura per scopi diversi dalla sua normale destinazione d'uso **è vietato, ed è considerato un utilizzo improprio, scorretto e non conforme con la destinazione d'uso.**

Si esclude qualsiasi richiesta di risarcimento verso il produttore e/o i suoi rappresentanti, per danni insorti in conseguenza di un utilizzo dell'apparecchiatura non conforme con la destinazione d'uso. La responsabilità per i danni insorti durante l'utilizzo dell'apparecchiatura in modo non conforme con la sua destinazione d'uso è esclusivamente a carico dell'utilizzatore.

**L'apparecchiatura è stata concepita per essere utilizzata entro la temperatura ed il grado di umidità indicati nella Tab.2 (Dati tecnici - Cap.9). Un uso a temperatura e/o umidità diverse da quelle specificate potrebbe portare ad anomalie di funzionamento e guasti imprevisti.**



**ATTENZIONE! L'apparecchiatura non è adatta ad essere utilizzata in ambienti come farmacie, strutture ospedaliere, laboratori di analisi, ecc., cioè in tutte quelle applicazioni che prevedano il doppio controllo della temperatura, l'avviso con allarmi in caso di interruzioni di corrente e la registrazione della variazione della temperatura nel tempo.**

---

Qualunque utilizzo dell'apparecchiatura diverso dalla sua destinazione d'uso è espressamente vietato, così come qualsiasi manomissione della stessa. Si ricorda nello specifico che:

- È vietato utilizzare l'apparecchiatura se non si è operatori autorizzati ed adeguatamente formati;
- È vietato utilizzare l'apparecchiatura in modo diverso da quello per il quale l'apparecchiatura è stata concepita, nonché da quello descritto nel presente manuale;
- È vietato utilizzare l'apparecchiatura senza le protezioni previste per ogni lavorazione, nonché eliminare parti di esse (ove presenti, è vietato smontare i ripari fissi e mobili, nonché bypassare i microinterruttori di sicurezza);
- È vietato apportare modifiche all'apparecchiatura;
- È vietato consentire la presenza, nell'area di lavoro e utilizzo dell'apparecchiatura, di bambini, animali domestici o chiunque non autorizzato;
- È vietato utilizzare l'apparecchiatura al di fuori degli ambienti autorizzati;
- È vietato, in caso di apparecchiatura con parti in movimento, utilizzarla indossando oggetti personali che possano provocare gravi infortuni (a titolo di esempio orologi, cravatte, braccialetti, anelli, ecc.) favorendo il rischio di trascinamento dell'utilizzatore;
- È vietato introdurre all'interno dell'apparecchiatura materiali diversi da quelli previsti per il suo normale utilizzo;
- È vietato utilizzare l'apparecchiatura all'aperto.



**ATTENZIONE! L'esecuzione di qualunque modifica comporta il decadimento della Dichiarazione di Conformità dell'apparecchiatura. Per i danni che derivano dall'uso improprio dell'apparecchiatura, l'utilizzatore è l'unico responsabile.**

## 2.3 Dati tecnici

Fare riferimento alla Tab.1 - Cap.9 per i dati riguardanti, potenza, alimentazione elettrica, dimensioni, ingombro, ecc.

## 2.4 Parti dell'apparecchiatura (Fig.1/2/3 - Cap.9)

### Pannello comandi (Fig.3 - Cap.9)

Agendo sui pulsanti della centralina digitale si può regolare la temperatura all'interno dell'apparecchiatura (tutti i modelli) ed accendere o spegnere le luci (solo modelli "TNG" con porta a vetro - pulsante dedicato).

Fare riferimento al capitolo 5 (Installazione e funzionamento dell'apparecchiatura) per informazioni sull'impostazione della temperatura e sulla programmazione della centralina digitale.

### Griglie di supporto

Potete scegliere liberamente l'altezza della griglia al fine di poter inserire dei prodotti di differente altezza. Per modificare l'altezza, procedete nell'ordine seguente:

- Rimuovere la griglia;
- Posizionare le guide di supporto della griglia nella nuova posizione desiderata;
- Riposizionare la griglia sulle guide di supporto.

### Kit ruote (optional su tutti i modelli)

Come optional è possibile richiedere un kit ruote da montare al posto dei piedini. Vengono fornite 4 ruote: due con freno (ruote anteriori) e due senza freno (posteriori).

Per il montaggio delle ruote, procedere come segue: sollevare il frigo mantenendolo in posizione verticale. Non inclinarlo né coricarlo su un fianco. Smontare i bulloni che fissano i piedini e montare le ruote al loro posto avendo cura di posizionare le ruote con freno nella parte anteriore dell'apparecchiatura (lato porta).

---

## 2.5 Accessori inclusi

L'apparecchiatura è dotata di serie dei seguenti accessori:

- AK652TN, AK652BT, AK652TNG: 3 coppie di guide e 3 griglie GN2/1;
- AK1412TN, AK1412BT, AK1412TNG: 6 coppie di guide, 6 griglie GN2/1, 3 griglie centrali;
- AK600DTV: 4 coppie di guide e 4 griglie GN2/1;
- AK1200DTV: 6 coppie di guide e 6 griglie GN2/1.

## 2.6 Protezioni presenti sull'apparecchiatura

L'apparecchiatura è dotata delle seguenti protezioni di sicurezza:

- Griglie di protezione delle ventole del vano tecnico (unità refrigerante) che impedisce di poter toccare gli le parti in movimento durante il normale funzionamento dell'apparecchiatura.



**È espressamente vietato rimuovere, modificare o disattivare qualunque protezione/sicurezza dell'apparecchiatura. È altresì vietato rimuovere o danneggiare qualsiasi targa di sicurezza.**

## 3. Istruzioni per la sicurezza e l'igiene

Il presente capitolo contiene un compendio delle informazioni riguardanti tutti gli aspetti essenziali legati alla sicurezza. Inoltre i singoli capitoli contengono indicazioni concrete (indicate con i simboli) riguardanti la sicurezza, al fine di prevenire l'insorgenza di rischi. Vanno anche rispettate le informazioni dei pittogrammi, delle targhette e delle scritte poste sull'apparecchiatura, avendo cura che siano leggibili. Il rispetto di tutte le indicazioni riguardanti la sicurezza garantisce un'ottima protezione e un funzionamento dell'apparecchiatura in piena sicurezza e senza problemi.

I dati riguardanti la sicurezza sul lavoro fanno riferimento alle direttive dell'Unione Europea vigenti al momento della produzione dell'apparecchiatura. In considerazione della destinazione esclusivamente professionale dell'apparecchiatura oggetto del presente manuale, si ricorda che l'utilizzatore è tenuto, nei limiti della fattibilità tecnica, al mantenimento delle condizioni di utilizzo previste dalle normative in vigore nel paese di utilizzo dell'apparecchiatura, nel momento in cui questa viene utilizzata. Nel caso di utilizzo dell'apparecchiatura fuori dell'Unione Europea, vanno rispettati i requisiti locali d'igiene e sicurezza sul lavoro in vigore nel luogo di utilizzo dell'apparecchiatura.

Oltre alle indicazioni di igiene e sicurezza sul lavoro contenute nel presente manuale, vanno anche rispettate le norme riguardanti la difesa dell'ambiente specifiche e vigenti nel luogo di utilizzo dell'apparecchiatura.



**ATTENZIONE!**

- Leggere tutto il presente manuale di installazione, uso e manutenzione prima di procedere all'installazione e all'utilizzo dell'apparecchiatura;
- Assicurarsi regolarmente che tutte le targhette presenti sull'apparecchiatura siano ben leggibili;
- Non lasciare l'apparecchiatura in funzione senza sorveglianza. Tenere l'apparecchiatura lontano dalla portata dei bambini e di tutte le persone non autorizzate; l'apparecchiatura non è indicata per l'uso da parte di persone (inclusi i bambini) con capacità fisiche, mentali o sensoriali ridotte, con mancanza di esperienza e di conoscenza, senza la supervisione o le istruzioni da parte di una persona responsabile per la loro sicurezza;



- 
- L'apparecchiatura deve essere utilizzata solo da personale debitamente addestrato che deve conoscere perfettamente le norme di sicurezza e le istruzioni di utilizzo presentate in questo manuale;
  - L'operatore deve indossare i dispositivi di protezione individuale (DPI) idonei alle condizioni dell'ambiente di lavoro per la propria sicurezza e per rispettare le normative sanitarie locali;
  - Il presente manuale di utilizzo va conservato con cura. Nel caso di trasferimento dell'apparecchiatura a terze persone, va necessariamente consegnato anche il manuale di utilizzo, che è da considerarsi parte integrante dell'apparecchiatura stessa;
  - Tutti gli utilizzatori devono attenersi alle informazioni contenute nel presente manuale di utilizzo, e rispettare le indicazioni di igiene e sicurezza sul lavoro;
  - L'apparecchiatura può essere utilizzata solo in ambienti chiusi e non è adatta all'utilizzo all'aperto e/o in ambienti potenzialmente esplosivi;
  - L'apparecchiatura non è idonea per l'utilizzo in ambienti ATEX;
  - Non tirare il cavo di alimentazione per scollegare la spina di alimentazione;
  - Per mantenere l'igiene e proteggere gli alimenti da tutti i fenomeni di contaminazione, è necessario pulire accuratamente gli elementi che vengono a contatto direttamente o indirettamente con gli alimenti, nonché tutte le zone limitrofe. Effettuare queste operazioni esclusivamente con prodotti detergenti per uso alimentare, ed evitare nel modo più assoluto quelli infiammabili o che contengano sostanze nocive alla salute delle persone.

### 3.1 Rumorosità e vibrazioni

Il livello di pressione acustica dell'apparecchiatura è inferiore ai 70 dB. In condizioni di normale funzionamento, essa non genera vibrazioni dannose per l'operatore o per l'ambiente circostante.

### 3.2 Rischi residui

Ribaltamento: Se non viene rispettato l'obbligo di posizionamento dell'apparecchiatura su piano stabile e correttamente livellato, può persistere il pericolo di lesioni dovuto al ribaltamento dell'apparecchiatura o di parti di essa, durante il funzionamento.

Contatto diretto con elementi in tensione: Se non viene scollegata la spina prima di procedere alla pulizia o alla manutenzione dell'apparecchiatura, l'operatore può subire lesioni per contatto diretto con le parti in tensione.

Contatto indiretto: Se l'apparecchiatura viene collegata ad una presa elettrica non protetta per i contatti indiretti nel rispetto delle norme nel paese di impiego, l'operatore può subire lesioni per contatto indiretto con le parti in tensione.

## 4. Note ambientali

L'apparecchiatura è stata concepita per essere utilizzata in un ambiente caratterizzato da una temperatura compresa tra +15 °C e +40 °C e un grado di umidità relativa compreso tra il 30% e il 60%. Un uso a temperatura e/o umidità differenti può portare l'apparecchiatura ad anomalie di funzionamento e guasti imprevisti, oltre che a un peggioramento sensibile delle prestazioni previste.

### 4.1 Imballaggio

L'apparecchiatura è contenuta in un imballo costituito da un pallet, da una scatola di cartone, protezioni in polistirolo e legno e film plastico. Pesi ed ingombri sono indicati nella Tab.1 - Cap.9. Per lo smaltimento far riferimento alla normativa vigente nel paese di installazione.

Ricordiamo che l'imballaggio può essere utile per conservare l'apparecchiatura, durante un trasloco o per la spedizione dell'apparecchiatura per riparazione o manutenzione al rivenditore o al produttore. La presenza di tutti gli imballaggi originali è fondamentale per una eventuale richiesta di sostituzione o di riparazione in garanzia dell'apparecchiatura. Prima di avviare l'apparecchiatura è necessario togliere da essa ogni materiale di imballaggio interno ed esterno.

## 4.2 Immagazzinamento

L'imballaggio va mantenuto chiuso fino al momento dell'installazione dell'apparecchiatura, e durante la conservazione vanno rispettate le marcature riguardanti il modo di posa ed immagazzinamento dell'imballaggio. L'apparecchiatura imballata va sempre conservata secondo le seguenti condizioni:

- Non immagazzinare all'aperto;
- Conservare in un ambiente asciutto, proteggendolo dalla polvere a una temperatura compresa tra 0 °C e +50 °C e un'umidità relativa compresa tra 30% e 80%;
- Non esporre all'azione di agenti aggressivi;
- Proteggere dall'azione dei raggi solari;
- Evitare gli urti;
- Nel caso di immagazzinamento per un tempo prolungato (oltre i tre mesi), controllare regolarmente lo stato di tutte le parti dell'imballaggio.

## 4.3 Smaltimento

L'apparecchiatura rientra nel campo di applicazione della Direttiva 2012/19/UE riguardante la gestione dei Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE). Per lo smaltimento dell'apparecchiatura, in quanto composta da materiali che possono essere riciclati presso le strutture adeguate, occorre accertarsi di affidarla ad imprese specializzate sia per il trasporto che per il trattamento dei rifiuti. A tale scopo è necessario ricercare le imprese atte a ricevere l'apparecchiatura per lo smaltimento ed il suo successivo corretto riciclaggio.

L'apparecchiatura non è potenzialmente pericolosa per la salute umana e l'ambiente, non contenendo sostanze dannose come da Direttiva 2011/65/UE (RoHS), ma se abbandonata nell'ambiente impatta negativamente sull'ecosistema.

Il simbolo del bidone barrato riportato a lato, e presente sull'etichetta posta sull'apparecchiatura, indica la rispondenza di tale prodotto alla normativa relativa ai Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE). L'abbandono nell'ambiente dell'apparecchiatura o lo smaltimento abusivo della stessa sono puniti dalla legge.



**ATTENZIONE! Per evitare un eventuale utilizzo non autorizzato e i rischi ad esso connessi, prima di smaltire l'apparecchiatura bisogna assicurarsi che non sia possibile riattivarla. A tal fine va disconnessa l'apparecchiatura dall'alimentazione e va tagliato il cavo di alimentazione.**

## 5. Installazione e funzionamento dell'apparecchiatura

### 5.1 Collegamento elettrico (spina-presa)



**PERICOLO! Presenza di corrente elettrica!**

Tutti i modelli sono dotati di cavo con spina Schuko.

L'apparecchiatura deve essere collegata soltanto ad una presa elettrica singolarmente protetta per i contatti indiretti nel rispetto delle norme in vigore nel paese di impiego.



**ATTENZIONE!** La spina dell'apparecchiatura non va estratta dalla presa tirandola per il cavo di alimentazione.



**ATTENZIONE!** Il cavo di alimentazione non deve mai essere messo a contatto con oggetti caldi.



**ATTENZIONE!** Non spruzzare acqua sull'apparecchiatura e non esporre a pioggia, acqua o a qualche altra fonte di umidità. In caso di installazione non corretta, l'apparecchiatura può provocare lesioni corporee.

**ATTENZIONE!** Prima di installare l'apparecchiatura vanno confrontati i parametri locali della rete elettrica con quelli di alimentazione dell'apparecchiatura (vedere la targhetta dati tecnici posta sul retro dell'apparecchiatura, Fig.2 - Cap.8). Collegare l'apparecchiatura alla rete solo nel caso in cui i dati suddetti siano corrispondenti! Vanno rispettate tutte le indicazioni riguardanti la sicurezza!



**ATTENZIONE!**

- Fare attenzione a che il cavo di alimentazione non venga a contatto con fonti di calore, o con spigoli taglienti e che non venga bloccato sotto all'apparecchiatura. Avere cura che il cavo venga ben steso e non arrotolato o piegato;
- Il cavo di alimentazione non va posizionato su moquette, tovaglie, tappetini o su altri materiali termoisolanti, non va coperto, non deve essere immerso in acqua o altri liquidi e va posizionato in una zona dove non sia calpestabile;
- Posizionare l'apparecchiatura in modo tale che la spina sia sempre accessibile;
- Non utilizzare prolunghe, adattatori o riduttori;
- Fare attenzione affinché il cavo di alimentazione non causi rischi di inciampo.

## 5.2 Movimentazione e posizionamento

**L'apparecchiatura deve essere posizionata a terra su una superficie stabile e in piano.**

Assicurarsi che, dal punto di vista degli ingombri (vedere Tab.1 - Cap.9), lo spazio riservato all'apparecchiatura ne permetta il corretto utilizzo e la facile manutenzione come indicato al capitolo 6.



**ATTENZIONE!**

- Togliere l'apparecchiatura dall'imballo, avendo cura di seguire le indicazioni del capitolo 4 (Note ambientali) per quanto riguarda la conservazione e lo smaltimento dei materiali di imballaggio;
- Spostare l'apparecchiatura mantenendola sempre in piano e appoggiarla in piano su una superficie stabile e correttamente livellata (è possibile recuperare eventuali non planarità regolando l'altezza dei piedini).



**Per evitare danni al compressore ed all'impianto refrigerante, durante trasporto ed il posizionamento, non inclinare mai l'apparecchiatura oltre i 45°.**

**Dopo il trasporto o la movimentazione, attendere sempre almeno 4 ore dopo aver posizionato l'apparecchiatura prima di procedere all'accensione. Questo per permettere all'olio del compressore di livellarsi ed evitare che possa entrare nel circuito refrigerante, causando danni irreversibili a compressore ed evaporatore.**

- Non posizionare mai l'apparecchiatura su una superficie infiammabile (come per esempio moquette, tappetini, tovaglie, ecc.);
- Non collocare l'apparecchiatura in prossimità di fiamme libere, cucine elettriche, forni o altre fonti di calore come ad esempio luoghi esposti ad irraggiamento solare diretto. Il calore può danneggiare la superficie dell'apparecchiatura e comprometterne il corretto funzionamento;
- Collocare l'apparecchiatura in maniera tale che **i lati e la parte posteriore si trovino sempre ad almeno 5 cm di distanza da pareti mobili ed altri oggetti, e la parte superiore sia libera da ostruzioni per almeno 30cm**, in modo da garantire una buona circolazione dell'aria e l'accesso ottimale a tutte le parti dell'apparecchiatura oltre che lo spazio necessario all'operatività della stessa;
- Non incassare l'apparecchiatura in mobili o opere murarie;
- Non forare l'apparecchiatura o fissare oggetti ad essa;
- L'apparecchiatura non va utilizzata se è non funzionante, se danneggiata o ha subito urti;
- Non vanno utilizzati accessori o parti di ricambio diversi da quelli consigliati dal produttore onde evitare il manifestarsi di situazioni pericolose per l'utilizzatore. Inoltre l'apparecchiatura potrebbe danneggiarsi, o provocare danni alla salute e rischio per la vita delle persone.



**ATTENZIONE! In caso di posizionamento errato, l'apparecchiatura non è abilitata al funzionamento.**

### 5.3 Utilizzo

- Pulire l'apparecchiatura prima del primo utilizzo (vedere capitolo 6 - Pulizia e manutenzione);
- Inserire la spina in una presa elettrica protetta singolarmente interbloccata a norma di legge;
- Inserire generi alimentari all'interno dell'apparecchiatura solo quando questa avrà raggiunto la temperatura di esercizio impostata sulla centralina (vedere paragrafo 5.4 - Azionamento);
- I generi alimentari vanno inseriti all'interno dell'apparecchiatura solo avendoli preventivamente refrigerati fino a raggiungere la temperatura di stoccaggio;
- I prodotti alimentari vanno inseriti all'interno dell'apparecchiatura solo se confezionati o chiusi in contenitori adatti al contatto con gli alimenti.

**Ogni griglia di supporto ha una portata massima di 25kg; il carico totale dell'apparecchiatura non deve mai superare i 125Kg (per AK652 e AK600) e i 200Kg (per AK1412 e AK1200).**

### 5.4 Azionamento

L'apparecchiatura è azionata tramite l'interruttore generale I/O, l'interruttore di accensione/spengimento dell'illuminazione interna (solo modelli TNG con porta a vetri) e la centralina digitale su cui è possibile impostare la temperatura di lavoro desiderata. **I modelli DTV hanno due pannelli comandi indipendenti, uno per il compartimento di refrigerazione e uno per il compartimento di congelamento.** Fare riferimento al capitolo 8 per maggiori dettagli riguardanti il pannello comandi.

Le operazioni consentite all'utente sono:

#### **Accensione/spengimento (rif. Fig.1 e Fig.3 - Cap.8)**

Premere l'interruttore generale di accensione I/O: sul display apparirà la temperatura presente nell'armadio al momento. Dopo circa 3 minuti, si illumineranno il LED di funzionamento compressore (LED nr.2) ed il LED funzionamento ventilatore interno (LED nr.3). In caso di interruzioni nell'erogazione dell'energia elettrica, al ripristino dell'alimentazione il compressore si riavvierà con ritardo di circa 3 minuti per evitare dannose accensioni e spegnimenti multipli.

All'apertura della porta, la luce interna si accende automaticamente e si spegne alla chiusura della stessa. Inoltre nei modelli TNG è presente anche un interruttore sul pannello comandi che permette di lasciare la luce interna sempre accesa, anche a porta chiusa (Fig.3 - Cap.8).

Per arrestare l'apparecchiatura, premere l'interruttore generale I/O sul pannello comandi ed in seguito scollegare la spina dalla presa di corrente. Dopo aver scollegato la spina, attendere almeno 10 secondi prima di collegare nuovamente l'apparecchiatura alla linea elettrica.

### Impostazione della temperatura (set point)

Premendo una volta il tasto *SET* si potrà leggere la temperatura impostata.

Per **variare la temperatura impostata** procedere come segue:

- Tenere premuto il tasto *SET* fino al lampeggiare del simbolo “ °C ”;
- Premere entro 15 secondi il tasto ▲ (*UP*) o il tasto ▼ (*DOWN*) per far rispettivamente aumentare o diminuire la temperatura inizialmente impostata fino a raggiungere la nuova temperatura desiderata;
- Confermare il nuovo valore impostato premendo il tasto *SET* entro 10 secondi dal completamento dell'operazione precedente. Il nuovo valore impostato lampeggerà per 2 secondi per segnalare la conferma e la memorizzazione del nuovo dato. Il dato viene memorizzato anche se non viene premuto alcun tasto per 15 secondi.



**Durante il funzionamento, l'apparecchiatura raffredderà la cella fino a raggiungere la temperatura di esercizio attualmente impostata. Una volta raggiunta la temperatura di esercizio impostata, la centralina elettronica spegnerà l'unità refrigerante fino a quando la temperatura rilevata dalla sonda non risalirà di circa 4-5 gradi. A questo punto la centralina accenderà l'unità refrigerante per abbassare la temperatura fino a raggiungere nuovamente la temperatura di esercizio impostata.**

**Questo meccanismo di “accensione-spegnimento”, è perfettamente normale ed è comune a tutte le apparecchiature di refrigerazione come banchi, armadi, vetrine ecc. È importante notare che la temperatura mostrata sul display della centralina si riferisce alla temperatura dell'aria (facilmente suscettibile a sbalzi di temperatura dovuti all'apertura della porta) e non alla temperatura al cuore del prodotto, che rimane molto più costante nel tempo.**

### Messaggi di errore visualizzabili sulla centralina:

MESSAGGIO	DESCRIZIONE ERRORE	EFFETTO	SOLUZIONE
P1	Sonda termostato guasta	La temperatura non viene più regolata correttamente	Contattare il rivenditore
P2	Sonda evaporatore guasta	La durata di ogni ciclo di sbrinamento sarà di esattamente 20 minuti	Contattare il rivenditore

Nel caso di visualizzazione di uno o più codici di errore prenderne nota, spegnere l'apparecchiatura e riaccenderla dopo 3-4 minuti. Se uno o più codici dovessero venire nuovamente visualizzati, contattare il rivenditore per richiedere assistenza tecnica segnalando i codici di errore.

### Stoccaggio degli alimenti

Allo scopo di ottenere le migliori prestazioni dell'apparecchiatura è necessario rispettare le seguenti indicazioni:

- Introdurre gli alimenti nell'apparecchiatura dopo che essa avrà raggiunto la temperatura desiderata leggibile sulla centralina. Evitare di posizionare troppi prodotti nella zona più alta della cella per non limitare la circolazione dell'aria;

- Non introdurre al suo interno alimenti caldi (vanno precedentemente raffreddati in un abbattitore di temperatura) o in contenitori non chiusi. Confezionare e proteggere sempre gli alimenti prima di inserirli nella cella;
- Evitare frequenti e prolungate aperture della porta ed attendere almeno 30 secondi prima di riaprire la porta appena chiusa.

### Sbrinamento / Temporizzazione sbrinamento (rif. Fig.3 - Cap.8)

La centralina avvia automaticamente 4 cicli di sbrinamento nelle 24 ore (uno ogni 6 ore). Quando il ciclo di sbrinamento è attivo, sulla centralina si illumina il rispettivo LED *SBRINAMENTO* (LED nr.1, Fig.3 - Cap.8). Il timer rileverà il tempo a partire dal momento dell'ultima accensione. Per effettuare un ciclo di sbrinamento manuale è sufficiente premere per 3 secondi il tasto *SBRINAMENTO (DEFROST)*, avverrà un immediato sbrinamento automatico, dopodiché il timer dello sbrinamento si azzererà non effettuando ulteriori cicli per le prossime 6 ore. Durante lo sbrinamento manuale sul display si accenderà la spia di sbrinamento. L'evaporazione dell'acqua di sbrinamento è automatica in tutti i modelli.



**ATTENZIONE!**

### Precauzioni d'uso

- Per ridurre le perdite di raffreddamento, non aprire la porta troppo spesso e tenerla aperta il più breve tempo possibile;
- Non coprire la parte superiore dell'apparecchiatura. L'aria deve poter circolare per garantire un appropriato raffreddamento del compressore nonché l'evaporazione dell'acqua di sbrinamento;
- I prodotti alimentari conservati devono essere posizionati ad una distanza sufficiente l'uno dall'altro. Troppa poca distanza ne limita il raffreddamento;
- L'altezza delle griglie deve essere scelta in funzione dell'altezza dei prodotti alimentari;
- Se si desidera conservare pasti caldi, lasciarli raffreddare completamente prima di metterli all'interno dell'apparecchiatura. L'introduzione di alimenti o bevande caldi causa una produzione eccessiva di vapore che può causare anomalie e malfunzionamenti;
- In caso di mancanza di corrente elettrica, se possibile, non aprire la porta per evitare la perdita del raffreddamento;
- Dopo aver scollegato la spina, attendere almeno 2-3 minuti prima di collegare nuovamente l'apparecchiatura alla linea elettrica.

## 6. Pulizia e manutenzione

### 6.1 Indicazioni riguardanti la sicurezza



- Prima della pulizia dell'apparecchiatura o di iniziare una qualunque manutenzione o riparazione, **disconnettere l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione elettrica (estrarre la spina dalla presa);**
- È vietato utilizzare detergenti aggressivi, e va fatta attenzione che non entri acqua nel pannello comandi o all'interno del vano tecnico dell'apparecchiatura;
- Per evitare folgorazioni elettriche, non pulire l'apparecchiatura utilizzando un getto d'acqua, non immergere mai l'apparecchiatura o sue parti, il cavo di alimentazione o la spina in acqua o in altro liquido.



### **ATTENZIONE! Pericolo di ustioni!**

**Durante l'uso normale, la superficie del compressore può essere molto calda. Non toccare mai con le mani nude il compressore.**



### **ATTENZIONE!**

**L'apparecchiatura non è progettata per essere pulita:**

- **Con un getto d'acqua;**
- **Con un getto d'acqua ad alta pressione;**
- **Immergendo la stessa o sue parti in acqua o in un altro liquido.**

## **6.2 Pulizia dell'apparecchiatura**

L'apparecchiatura va pulita regolarmente:

- Pulire l'interno dell'apparecchiatura almeno una volta alla settimana;
- Togliere le griglie e pulirle con un detergente delicato e un panno o una spugna morbide e leggermente inumidite. Asciugare accuratamente prima di reinserire le griglie nell'apparecchiatura;
- In caso di necessità o di sporco particolarmente ostinato è possibile utilizzare spatole di plastica. Sono sconsigliati utensili metallici;
- Pulire tutte le parti dell'apparecchiatura con un detergente neutro e delicato e un panno o una spugna morbide e leggermente inumidite. Asciugare accuratamente il tutto a pulizia ultimata;
- Utilizzare solo acqua pulita per inumidire il panno o la spugna per la pulizia;
- Non utilizzare detergenti abrasivi, ad esempio polveri abrasive, agenti contenenti alcool, candeggina, diluenti, ecc. che potrebbero danneggiare le parti in plastica e quelle verniciate o in inox;
- Dopo la pulizia, utilizzare un panno morbido e asciutto per asciugare le superfici. Prima di rimettere in funzione l'apparecchiatura, assicurarsi che tutte le parti siano perfettamente asciutte;
- Pulire il condensatore posto sopra l'armadio, dietro al pannello di comando, almeno una volta alla settimana. Prima di eseguire la pulizia, chiudere e proteggere l'armadio, poi asportare con una spazzola e con un aspirapolvere la polvere depositata sulla superficie frontale del condensatore;
- Avere cura di pulire anche il filtro del condensatore con una spazzolina e un aspirapolvere, eventualmente completando la pulizia immergendo il filtro in acqua tiepida con detergente antibatterico. Lasciare asciugare completamente il filtro in un luogo asciutto e ventilato prima di riposizionarlo sul condensatore;
- Anche l'area intorno all'apparecchiatura deve essere pulita e priva di polvere. Si consiglia di eseguire una pulizia della postazione di lavoro, soprattutto del piano di appoggio dell'apparecchiatura, prima dell'utilizzo della stessa e a fine utilizzo/giornata.

## **6.3 Manutenzione**



Una manutenzione regolare è essenziale per ottenere e mantenere le migliori prestazioni dell'apparecchiatura ed un funzionamento sicuro. Gli interventi di manutenzione consentiti all'operatore sono i seguenti:

- Verifica delle condizioni generali dell'apparecchiatura;
- Verifica che l'apparecchiatura non emetta rumori o odori anomali;
- Pulizia dell'apparecchiatura: seguire le istruzioni riportate al paragrafo 6.2 - Pulizia dell'apparecchiatura;
- Verifica periodica condizioni del cavo elettrico di alimentazione. Non usare l'apparecchiatura se il cavo dovesse essere danneggiato. Qualora il cavo fosse danneggiato, farlo sostituire dal rivenditore o da un tecnico qualificato;

- Pulizia del condensatore e del relativo filtro (vedere paragrafo 6.2 - Pulizia dell'apparecchiatura);
- Verifica dei dispositivi di sicurezza. Almeno una volta al giorno, prima di utilizzare l'apparecchiatura, effettuare un'ispezione visiva per verificare l'integrità dei dispositivi di sicurezza e delle protezioni, ove presenti. Effettuare altresì una prova funzionale dei dispositivi di sicurezza e degli elementi di avvio e arresto dell'apparecchiatura (a titolo di esempio, verificare il corretto funzionamento, ove presenti, dei microinterruttori di sicurezza);
- Verifica dell'integrità delle targhe e dei simboli di sicurezza. Almeno una volta a settimana, effettuare un'ispezione visiva per verificare l'integrità delle targhe e dei simboli di sicurezza. In caso di illeggibilità o distacco, richiedere al rivenditore o ad un'assistenza tecnica qualificata copia delle targhe e dei simboli.



**ATTENZIONE! In caso di malfunzionamento, danneggiamento, rottura o mancato intervento dei dispositivi di sicurezza, disconnettere immediatamente l'apparecchiatura dall'alimentazione e non utilizzarla. Contattare obbligatoriamente il rivenditore per ottenere un'assistenza tecnica qualificata.**



**ATTENZIONE! Gli interventi di manutenzione devono essere eseguiti esclusivamente da personale autorizzato dal rivenditore o dal produttore, utilizzando accessori e parti di ricambio originali.**

**È severamente vietato smontare e cercare di riparare l'apparecchiatura da sé pena il decadimento della garanzia ed il rischio di lesioni.**

#### 6.4 Se l'apparecchiatura non dovesse venire usata per un lungo periodo

- Scollegare la spina dalla presa di corrente;
- Togliere tutti gli alimenti e le bevande dall'apparecchiatura e trasferirli in un altro frigorifero o congelatore;
- Pulire accuratamente l'apparecchiatura ed asciugarla;
- Coprire l'apparecchiatura con un telo di stoffa che permetta la circolazione dell'aria e nel contempo la protegga da polvere e sporcizia.

## 7. Possibili guasti e soluzioni

PROBLEMA	CAUSE	SOLUZIONE
La potenza refrigerante non è sufficiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luce solare diretta o vicino a fonti di calore.</li> <li>• Centralina in fase di sbrinamento.</li> <li>• La porta non è completamente chiusa o è stata aperta troppo a lungo.</li> <li>• La guarnizione della porta è danneggiata o deformata.</li> <li>• L'evaporatore è coperto di ghiaccio.</li> <li>• Filtro condensatore sporco.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spostare l'apparecchiatura lontano da fonti di calore.</li> <li>• Attendere che la centralina completi il ciclo di sbrinamento (max 20 minuti).</li> <li>• Chiudere completamente la porta, rendere più brevi le aperture della porta.</li> <li>• Contattare il rivenditore.</li> <li>• Controllare che la porta e la guarnizione chiudano bene e che non siano stati inseriti alimenti caldi. Contattare il rivenditore.</li> <li>• Pulire il filtro del condensatore (vedere il capitolo 6 - Pulizia e manutenzione).</li> </ul>



<b>Nessun raffreddamento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La spina elettrica non è inserita nella presa.</li> <li>• Il compressore non si accende.</li> <li>• Interruzione di corrente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collegare la spina elettrica.</li> <li>• Contattare il rivenditore.</li> <li>• Controllare l'alimentazione.</li> </ul>
<b>Molto rumore</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'apparecchiatura non è collocata su una superficie piana o i piedini non sono ben regolati.</li> <li>• C'è una vibrazione causata da viti o bulloni non serrati.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionare l'apparecchiatura su una superficie piana e regolare i piedini in modo che l'apparecchiatura sia ben salda a terra.</li> <li>• Controllare che viti o bulloni non si siano svitati durante il funzionamento o il trasporto.</li> </ul>
<b>Il compressore non si ferma automaticamente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Troppi prodotti dentro all'apparecchiatura.</li> <li>• La porta è stata aperta troppo a lungo o non è chiusa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rimuovere i prodotti in eccesso.</li> <li>• Aprire la porta solo per il tempo indispensabile e controllare che sia ben chiusa.</li> </ul>

**I casi suddetti sono riportati come esempi di problematiche a fini indicativi. Se sussiste qualsiasi inconveniente, bisogna immediatamente spegnere l'apparecchiatura e contattare il rivenditore.**

**Le seguenti caratteristiche sono normali e non rappresentano disfunzioni:**

- Temperatura indicata sul display della centralina digitale che sale di 4-5 gradi rispetto al set-point per poi scendere nuovamente, a intervalli regolari: fa parte del normale ciclo di raffreddamento di qualunque apparecchiatura frigorifera. Vedere la spiegazione dettagliata al paragrafo 5.4;
- Rumore di acqua che scorre. Questo rumore si verifica durante il normale utilizzo. Si tratta in questo caso del liquido refrigerante in espansione nel circuito di raffreddamento;
- In caso di umidità elevata, è normale la formazione di condensa sulla parte interna della porta. Rimuovere la condensa strofinando con un panno morbido.

#### **Richiesta di pezzi di ricambio:**



Per richiedere pezzi di ricambio, contattare il rivenditore e fare riferimento al numero del pezzo, come indicato negli esplosi presenti alla fine del presente manuale. Comunicare contestualmente il modello e il numero di serie dell'apparecchiatura, indicati sull'etichetta dati tecnici (rif. Fig.1 e Fig.2 - Cap.8).

---

# EN

<b>1. Information on the installation, operation and service instructions .....</b>	<b>20</b>
1.1 Manufacturer's responsibilities .....	21
1.2 Warranty.....	21
1.3 Checking the appliance.....	21
<b>2. General information and features .....</b>	<b>22</b>
2.1 Intended use.....	22
2.2 Improper and incorrect use .....	22
2.3 Technical data.....	23
2.4 Parts of the appliance (Pic.1/2/3 - Section 9) .....	23
2.5 Included accessories .....	23
2.6 Protection devices present on the appliance .....	24
<b>3. Safety and hygiene instructions .....</b>	<b>24</b>
3.1 Noise and vibrations .....	25
3.2 Residual risks .....	25
<b>4. Environmental notes .....</b>	<b>25</b>
4.1 Packaging.....	25
4.2 Storage .....	25
4.3 Disposal .....	26
<b>5. Installation and operation of the appliance.....</b>	<b>26</b>
5.1 Electrical connection (plug-socket).....	26
5.2 Handling and positioning.....	27
5.3 Use.....	28
5.4 Operation .....	28
<b>6. Cleaning and servicing .....</b>	<b>30</b>
6.1 Safety instructions.....	30
6.2 Cleaning the appliance .....	30
6.3 Servicing .....	31
6.4 If the appliance is not used for a long period of time.....	32
<b>7. Troubleshooting.....</b>	<b>32</b>
<b>8. Immagini - Pictures - Images - Bilder .....</b>	<b>66</b>
<b>9. Dati tecnici - Technical information - Caractéristiques techniques - Technische Daten</b>	<b>68</b>
<b>10. Schemi elettrici - Wiring diagrams - Schémas électriques - Schaltpläne .....</b>	<b>70</b>
<b>11. Esplosi - Spare parts drawings - Éclatés - Explosionszeichnungen .....</b>	<b>73</b>

---

**Photos, images and drawings shown in this manual are to be considered purely indicative and for illustrative purposes only. Technical and aesthetic characteristics may change between different models. Technical data are to be considered correct except for errors and/or omissions.**

**In drawing up this handbook, we use the definition “appliance” to replace the commercial name of the models to which the manual refers.**

**The text and/or the drawings/diagrams in this handbook may not be copied, either fully or partly, without prior written authorization from Amitek Srl. It may only be printed for consultation and to restore the original handbook in the event of loss or damage.**

---

## 1. Information on the installation, operation and service instructions

This handbook provides the user of the appliance, means the person qualified to use it, with useful information to work correctly and in safe conditions, as well as details for installation of the appliance, its operation and its servicing. The following information must be considered as a set of instructions to improve, in every respect, the performance of the appliance, and above all to avoid possible physical or material damage resulting from incorrect procedures for using the appliance itself. In order to use the appliance correctly and safely, it is necessary to know and comply with all the safety and operating instructions contained in this handbook. Furthermore, is necessary to comply with local regulations concerning the prevention of accidents and the principles of health and safety at the workplace.



**Before using the appliance, it is mandatory to read this handbook, making sure to understand all its parts. The application of the contents of the handbook is mandatory and takes place under the complete user's responsibility: operations not described in this handbook or, if described, carried out differently, must be considered irregular and forbidden.**

This handbook is an integral part of the appliance and must be kept close to it so that the personnel installing, servicing, operating and cleaning the appliance can have easy access to the handbook.

**The persons assigned to work on the appliance, in addition to being professionally trained in their duties, must read this handbook paying particular attention to the rules and safety instructions, as well as to the paragraphs relating to their competences.**

The persons assigned to work on the appliance can be:



### **USER / QUALIFIED PERSON**

He or she is a professionally trained operator in compliance with the legislation in force in the country where the appliance is used, authorized to carry out only the operations of switching on, using, checking the safety protections (if present), switching off the appliance, cleaning and ordinary maintenance, in absolute compliance with the instructions given in this handbook. Furthermore, he or she is able to recognize and avoid possible dangers in handling, installing, using and cleaning the appliance.



### **QUALIFIED TECHNICIAN**

He or she is a qualified technician made available by the Dealer, or in possession of the same level of technical and professional preparation, authorized to carry out the required technical assistance, extraordinary maintenance interventions, as well as operations, not listed in this handbook, which require specific knowledge of the appliance.

Important instructions concerning safety and technical aspects have been highlighted in this handbook with suitable symbols. These instructions must be compiled with to avoid any accidents, with harmful consequences to the health of individuals and damage to objects.



### **WARNING!**

**This symbol indicates a general warning. The instructions concerning workplace health and safety must be strictly and scrupulously complied with and particular care must be given in certain cases.**



#### **HAZARD! Live components!**

This symbol indicates a hazard linked with the presence of electricity. If the safety instructions are ignored there is the risk of injury or loss of life.



#### **FORBIDDEN! It is forbidden to remove the guards and safety devices!**

This symbol indicates that the removal of the guards and safety devices is forbidden. If the safety instructions are ignored there is the risk of bodily harm, trapping or serious injury due to the presence of moving and/or live parts.

### **1.1 Manufacturer's responsibilities**

All the information contained in this handbook complies with current regulations, the state of the art in terms of design and manufacture, our know-how and many years of experience. The original instructions are in Italian and they are the only instructions to which reference will be made in the event of a dispute. If special models or models with additional options are ordered, or if the latest technical advancements have been made, the appliance may differ from the description and drawings contained in this handbook. If there are any doubts, please contact the manufacturer.

**Carefully read this handbook before starting the appliance. The manufacturer cannot be held responsible for any damage resulting from failure to comply with the information contained in this handbook.**

### **1.2 Warranty**

This appliance is guaranteed for one year (12 months) from the purchase date unless agreed otherwise in the contract.

The manufacturer declines any direct and indirect responsibility deriving from:

- Failure to follow the instructions given in this manual;
- Use that does not comply with the specific regulations in force in the country where the appliance is installed;
- Unauthorized modifications and/or repairs;
- The use of non-original accessories or spare parts.

**The instructions in this manual are to be correctly applied in order to guarantee that the machines are functioning properly and are performing their intended uses.**

**Any requests for servicing under warranty must be made to the dealer where the appliance was purchased.**

No modifications should be made to the appliance without the manufacturer's prior approval in order to avoid any risks for objects or individuals and ensure optimum operation. Any modification made to the appliance will result in the immediate cancellation of the warranty and any responsibility by the manufacturer.

### **1.3 Checking the appliance**

After removing the appliance from the packaging, check its integrity. If any anomalies or damages are found, do not connect the appliance to the power supply. Contact the dealer who sold it to you, for information on the correct procedure to follow.

---

## 2. General information and features

The appliance has been manufactured in accordance with all current regulations. However, the appliance may be a source of risk if it is used incorrectly or in a manner that does not comply with its intended use. One must be fully aware of the contents of this handbook in order to avoid hazards and errors, and this also allows the appliance to be used safely and reliably.

The information on the appliance, in compliance with the regulations (EU)2015/1095 and (EU)2019/2024, can be found in the product database ("EPREL") accessible by scanning the QR-Code on the energy label (where present) or by directly accessing the European Union portal.

### 2.1 Intended use

According to current European regulations, the appliance covered by this User's manual belongs to the following category:

- TN models: vertical chilled;
- BT models: vertical frozen;
- TNG models: vertical or combined supermarket refrigerator cabinet;
- DTV models: not included in the European regulation on energy labelling at the time of the creation of this handbook.

**The ventilated refrigerated cabinets are solely and exclusively intended for refrigerating food and drinks at the temperatures indicated in Table 2 (Technical data - Section 9)**

**All food and beverages must be closed in suitable food storage containers before being placed inside the refrigerated cabinets.**



**The ventilated refrigerated cabinets are designed for PROFESSIONAL USE ONLY. These refrigerated cabinets are intended for use in restaurants, bars, food shops, etc.**

The appliance only operates in complete safety when it is used according to its intended use.

### 2.2 Improper and incorrect use

Use of the appliance for different purposes from its intended use **is forbidden, and will be considered an improper and incorrect use, not compliant with its intended use.** No claims may be made towards the manufacturer and/or its representatives for damages arising as a result of use of the appliance which does not comply with the intended use. The user is solely responsible for damages caused during use of the appliance which does not comply with the intended use.

**The appliance was designed to be used within the temperature and humidity ranges indicated in Table 2 (Technical data - Section 9). Use of the appliance at a temperature and/or humidity level outside the specified range can result in unexpected operational anomalies and faults.**



**ATTENTION! The appliance is not suitable for use in environments such as pharmacies, hospitals, analysis laboratories, etc., i.e. in all those applications that require dual temperature control, power supply alarms, and recording temperature variation over time.**

Any use of the appliance other than its intended use is absolutely prohibited, as is any tampering. Above all, please note that:

- It is forbidden to use the appliance if you are not authorized and adequately trained operators;
- It is forbidden to use the appliance in a different way than that for which it was designed, as well as that described in this manual;
- It is forbidden to use the appliance without the protections provided for each process, as well as to eliminate parts of them (if present, it is forbidden to disassemble the fixed and movable guards, as well as to bypass the safety micro switches);

- It is forbidden to make changes to the appliance;
- It is forbidden to allow children, pets or anyone unauthorized to be present in the work and use area of the appliance;
- It is forbidden to use the appliance outside the authorized environments;
- It is forbidden, in the case of appliance with moving parts, to use it wearing personal items that can cause serious injuries (for example, watches, ties, bracelets, rings, etc.) favouring the risk of dragging the user;
- It is forbidden to introduce materials other than those intended for its normal use into the appliance;
- It is forbidden to use the appliance outdoors.



**ATTENTION! The implementation of any modification involves the forfeiture of the Declaration of Conformity of the appliance. For damage resulting from improper use of the appliance, the user is solely responsible.**

### 2.3 Technical data

Refer to Table 1 - Section 9 for data regarding power, electrical power supply, dimensions, overall dimensions, etc.

### 2.4 Parts of the appliance (Pic.1/2/3 - Section 9)

#### Control panel (Pic.3 - Section 9)

The temperature inside the appliance can be adjusted (all models) and the lights can be switched on or off (only "TNG" models with glass door dedicated button) by means of the buttons on the digital control unit. Refer to section 5 (Installation and operation of the appliance) for information on setting the temperature and programming the digital control unit.

#### Support racks

The height of the racks can be freely adjusted to accommodate products of different heights. Proceed as follows to modify the height:

- Remove the rack;
- Position the rack support guides in the desired position;
- Place the rack back onto the support guides.

#### Wheel kit (optional on all models)

Instead of the standard legs, a wheel kit is available as an option. Four wheels are supplied: two with brakes (front wheels) and two without brakes (rear wheels).

Proceed as follows to mount the wheels:

Lift the refrigerator while keeping it in an upright position. Do not tilt or lay it on its side.

Remove the bolts holding the legs and mount the wheels in their place, making sure that the wheels with the brakes are mounted in the front of the appliance (door side).

### 2.5 Included accessories

The appliance comes standard equipped with the following accessories:

- AK652TN, AK652BT, AK652TNG: 3 pairs of guides and 3 GN2/1 shelves;
- AK1412TN, AK1412BT, AK1412TNG: 6 pairs of guides, 6 GN2/1 shelves and 3 center shelves;
- AK600DTV: 4 pairs of guides and 4 GN2/1 shelves;
- AK1200DTV: 6 pairs of guides and 6 GN2/1 shelves.

---

## 2.6 Protection devices present on the appliance

The appliance is equipped with the following safety protection devices:

- Protective grille for the technical compartment fans which prevents the users from touching moving parts during normal operation of the appliance.



**It is strictly forbidden to remove, modify or deactivate any safety /protection device on the appliance. It is also forbidden to remove or damage any safety labels.**

## 3. Safety and hygiene instructions

This section summarizes the information concerning all the essential safety-related aspects. The individual sections also contain important safety related information (with relative symbols), in order to prevent the occurrence of hazards. Users must comply with the information given on the pictograms, nameplates and wording on the appliance, taking care to ensure that they remain legible. Compliance with all the safety related instructions guarantees optimum protection and performance of the appliance in complete safety and without problems.

The instructions concerning workplace safety refer to the EU Directives in force at the time of manufacture of the appliance. In consideration of the exclusively professional use of the appliance covered by this handbook, please note that the user is required, within the limits of technical feasibility, to maintain the conditions of use provided by the regulations in force in the country of use of the appliance, at the time which this is used. If the appliance is used outside the European Union, the local workplace health and safety regulations in force in the location where the appliance is used must be respected.

In addition to the workplace health and safety requirements contained in this handbook, the specific environmental protection regulation in force in the location where the appliance is used must also be respected.



### ATTENTION!

- Carefully read this installation, operation and servicing handbook before installing and using the appliance;
- Periodically make sure that all labels on the appliance are legible;
- Do not leave the appliance in operation unsupervised. Keep the appliance away from children and all unauthorized individuals; the appliance is not suitable for use by individuals (including children) with reduced physical, mental or sensory capacity, with lack of experience and knowledge, without supervision or instructions from a person responsible for their safety;
- The appliance must only be used by duly trained personnel who are fully aware of the safety requirements and the operating instructions contained in this handbook;
- The operator must wear personal protective equipment (PPE) suitable for the working conditions to ensure the operator's safety and to comply with local health and safety regulations;
- This handbook must be carefully looked after. If the appliance is transferred to a third party this handbook must also be handed over, as it is an integral part of the appliance;
- All users must follow the instructions contained in this handbook and comply with the workplace health and safety requirements;



- 
- The appliance can only be used indoors and it is not suitable for outdoor use, and/or in potentially explosive environments;
  - This appliance is not suitable for use in ATEX environments;
  - Do not pull the power supply cable to disconnect the power supply plug;
  - To maintain hygiene and protect food from any kind of contamination, it is necessary to carefully clean the elements that come into direct or indirect contact with food, as well as all the surrounding areas. Carry out these operations exclusively with detergent products for food use, and absolutely avoid inflammable detergents, as well as those that contain people's health harmful substances.

### 3.1 Noise and vibrations

The noise pressure level of the appliance is less than 70 dB. Under normal operating conditions, the appliance does not generate vibrations that are harmful for the operator or the surrounding environment.

### 3.2 Residual risks

**Overturning:** If the requirement to place the appliance on a stable work surface and in a properly level position is not complied with, injuries may occur if the appliance (or parts of it) overturns during operation.

**Direct contact with live parts:** If the plug is not disconnected before cleaning or servicing the appliance, the operator may suffer injuries due to direct contact with live parts.

**Indirect contact:** If the appliance is connected to an electrical socket which is not protected against indirect contact in accordance with the regulations in the country of use, the operator may suffer injuries due to indirect contact with live parts.

## 4. Environmental notes

The appliance has been designed for use in an environment at a temperature between +15 °C and +40 °C and a relative humidity between 30% and 60%.

Use of the appliance at a different temperature and/or humidity can result in unexpected operating anomalies and faults of the appliance, as well as a slight decrease in its performance.

### 4.1 Packaging

The appliance is contained in packaging composed of a pallet, a cardboard box, polystyrene and wood protections and plastic film. The weights and dimensions are indicated in Table 1 - Section 9. For disposal, refer to the legislation in force in the country of installation.

We remind you that the packaging can be useful for storing the appliance, during a move or for shipping the appliance for repair or maintenance to the retailer or manufacturer. The presence of all the original packaging is essential if a request is made for replacement or repairs under the appliance's warranty. Remove all internal and external packaging material before starting the appliance.

### 4.2 Storage

The packaging must be kept closed until the moment the appliance is installed, and the positioning and storage markings on the packaging must be respected during storage.

The packaged appliance must always be stored in the following conditions:

- Do not store outdoors;
- Store in a dry place, protecting it from dust and keep it at a temperature of between 0 °C and +50 °C and a relative humidity of between 30% and 80%;

- 
- Do not expose to aggressive agents;
  - Protect from sunlight;
  - Avoid impacts;
  - If stored for a prolonged period of time (more than three months), regularly check the condition of all the packaging.

### 4.3 Disposal

The appliance falls within the scope of Directive 2012/19/EU on the management of Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE). For the disposal of the appliance, as it is made up of materials that can be recycled at the appropriate facilities, it is necessary to make sure to entrust it to specialized companies for both the transport and the treatment of waste. For this purpose, it is necessary to search for companies capable of receiving the appliance for disposal and its subsequent proper recycling.

The appliance is not potentially dangerous for human health and the environment, as it does not contain harmful substances as per Directive 2011/65/EU (RoHS), but if abandoned in the environment it has a negative impact on the ecosystem.

The crossed-out bin symbol shown alongside, and present on the label placed on the appliance, indicates the compliance of this product with the legislation relating to Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE). To abandon the appliance in the environment or its illegal disposal are punishable by law.



**WARNING!**

**To avoid any unauthorised use and the related risks, ensure that the appliance cannot be reactivated before disposing of it. To do this, the appliance must be disconnected from the power supply and the power supply cable must be cut.**

## 5. Installation and operation of the appliance

### 5.1 Electrical connection (plug-socket)



**HAZARD! Live components!**

All models have a power supply cable with a Schuko plug.

The appliance must only be connected to an electrical socket that is individually protected against indirect contacts in compliance with the regulations in force in the country of use.



**ATTENTION!** Do not remove the appliance's plug by pulling the power supply cable.



**ATTENTION!** The power supply cable must never be placed in contact with hot objects.



**ATTENTION!** Do not spray water on the appliance and do not expose it to rain, water or any other source of humidity. The appliance can cause injuries if it is not installed correctly.



**ATTENTION!** Before installing the appliance, compare the parameters of the local electricity mains supply with the technical data of the appliance (see the identification plate on the rear of the appliance, Pic.2 - Section 8). Only connect the appliance to the mains if the above-mentioned data correspond! All the safety instructions must be complied with!



**ATTENTION!**

- Ensure that the power supply cable does not come into contact with heat sources or sharp edges and that it does not become blocked under the appliance. Ensure that the cable is laid out properly, and not rolled up or bent;
- The power supply cable must not be laid on carpets, tablecloths, mats or on other heat insulating materials, nor covered or immersed in water or other liquids and it must be positioned where it cannot be walked on;
- Position the appliance so that the plug is always accessible;
- Do not use extension cords, adapters or reducers;
- Take care that the power supply cable does not cause tripping hazards.

## 5.2 Handling and positioning

**The appliance must be positioned on a stable and level surface on the ground.**

Ensure that, as regards the overall dimensions (see Table 1 - Section 9), the space provided for the appliance allows its correct use and easy servicing as indicated in section 6.



**ATTENTION!**

- Remove the appliance from the packaging, be sure to follow the instructions in section 4 (Environmental notes) with regard to the storage and disposal of the packaging materials;
- While always keeping the appliance level, move and position it on a stable and correctly levelled surface (the height of the legs can be adjusted to compensate for any uneven surfaces).



**In order to avoid damage to the compressor and cooling system, never tilt the appliance more than 45° during transport and positioning.**

**After transport or handling, wait at least 4 hours after the appliance has been positioned before switching it on. This will allow the compressor oil to level and prevent it from entering the cooling circuit, causing irreversible damage to the compressor and the evaporator.**

- Never place the appliance on a flammable surface (e.g. carpet, rugs, tablecloths, etc.);
- Do not position the appliance near open flames, electric cookers, ovens or other sources of heat, such as, for example, places exposed to direct sunlight. Heat can damage the surface of the appliance and adversely affect its operation;
- Position the appliance so that the **sides and rear are always at least 5 cm from walls, furniture and other objects, and the top has at least 30 cm of clearance**. This is to ensure good air circulation and easier access to all parts of the appliance as well as to provide the necessary space for its operation;

- The appliance must not be built into furniture or masonry walls;
- Do no drill holes into the appliance or attach objects to it;
- The appliance must not be used if it is out of order, damaged or has suffered impacts;
- To avoid hazardous situations for the user do not use accessories or spare parts which differ from those recommended by the manufacturer. The appliance could be damaged or prove to be a risk for the health and life of individuals.



**ATTENTION! If incorrectly positioned, the appliance is not enabled for operation.**

### 5.3 Use

- Clean the appliance before its first use (see section 6 - Cleaning and servicing);
- Insert the plug into an individually interlocked protected electric socket in compliance with the regulations;
- Only put food products inside the appliance after it has reached the operating temperature set on the control unit (see paragraph 5.4 - Operation);
- Food products must only be placed inside the appliance after they have been previously refrigerated and have reached the storage temperature;
- Food products should only be placed inside the appliance if they are packaged or closed in suitable food-grade containers.

**Each support rack has a maximum capacity of 25kg; the appliance must not exceed a total load of 125Kg (for AK652 and AK600) and 200Kg (for AK1412 and AK1200).**

### 5.4 Operation

The appliance is operated by means of the main I/O power switch, the internal lighting *ON/OFF* switch (only TNG models with glass door/s) and the digital control unit which is used to set the desired operating temperature. **The DTV models have two independent control panels, one for the chilled compartment and one for the freezer compartment.** See section 8 for more details about the control panel. The user may carry out the following operations:

#### **Switch on/off (see Pic.1 and Pic.3 - Section 8)**

Press the main I/O switch: the current temperature inside the refrigerator will appear on the display. After about 3 minutes, the compressor on LED (LED no.2) and the internal fan on LED (LED no.3) will turn on. In the case of a power failure, the compressor will restart approximately 3 minutes after the power supply has been restored in order to avoid damaging the appliance by switching it on and off multiple times.

The internal light automatically turns on when the door is opened and turns off when it is closed. The TNG models also have a switch on the control panel that allows the interior light to remain constantly on, even with the door closed (Pic.3 - Section 8).

To shut off the appliance, press the main I/O switch on the control panel and then disconnect the plug from the electrical socket. Wait at least 10 seconds after disconnecting the plug before connecting the appliance to the power supply line again.

#### **Temperature setting (set point)**

The temperature setting can be read by pressing the *SET* button once. Proceed as follows to **change the temperature setting**:

- Press and hold the *SET* button until the “ °C ” symbol flashes;
- Press the ▲ (*UP*) or ▼ (*DOWN*) button within 15 seconds to increase or decrease the set temperature, respectively, until the new temperature has been reached;

- Confirm the new setting by pressing the *SET* button within 10 seconds of completing the previous operation. The newly set value will flash for 2 seconds to indicate the confirmation and storage of the new data. The data is stored, even if no key is pressed for 15 seconds.



**When running, the appliance will cool the cell until the currently set operating temperature is reached. Once the set operating temperature is reached, the electronic control unit will turn off the cooling unit until the temperature detected by the probe rises by about 4-5 degrees. When this happens, the control unit will turn on the cooling unit to lower the temperature until it returns to the set operating temperature.**

**This “on-off” mechanism is perfectly normal and is common in all refrigeration equipment such as refrigerated bars, cabinets, display cases, etc.**

**Please note that the temperature shown on the control unit display refers to the air temperature (very susceptible to temperature changes due to the opening of the door) and not to the temperature at the core of the appliance, which is much more constant over time.**

#### **Error messages displayed on the control unit:**

MESSAGE	ERROR DESCRIPTION	EFFECT	SOLUTION
P1	Faulty thermostat probe	The temperature is no longer being adjusted correctly	Contact the dealer
P2	Faulty evaporator probe	The duration of each defrost cycle will be exactly 20 minutes	Contact the dealer

If one or more error codes are displayed, write them down, turn off the appliance then turn it back on after 3-4 minutes. If one or more of the codes are again displayed, contact the dealer to request technical support and inform them of the error codes.

#### **Food storage**

The following instructions should be followed in order for the appliance to perform at its best:

- Put the food into the appliance after it has reached the desired temperature displayed on the control unit. To avoid restricting air circulation, do not put too many products in the upper part of the refrigerator;
- Do not place hot foods inside the appliance (they must be previously cooled in a blast chiller) or in unclosed containers. Always package and protect foods before putting them in the refrigerator;
- Avoid opening and door frequently and for prolonged periods of time, and wait at least 30 seconds before re-opening the door.

#### **Defrosting / Defrost timing (see Pic.3 - Section 8)**

The control unit automatically performs 4 defrost cycles in a 24 hour period (once every 6 hours). When the defrost cycle is active, the *DEFROST* LED on the control unit (LED no.1, Pic.3 - Section 8) remains on. The timer begins from the moment the appliance was last turned on. To perform a manual defrost cycle, just press the *DEFROST* button (*DEFROST*) for 3 seconds and a defrost cycle will immediately begin. When finished, the defrost timer will reset itself so that no defrost cycles will be performed for the next 6 hours. During manual defrost, the defrost light on the display will be on. The defrost water evaporation is automatic on all models.



## ATTENTION!

### Precautions for use

- To reduce cooling losses, do not open the door too often and keep it open as little as possible;
- Do not cover the top of the appliance. The air must be able to circulate to properly cool the compressor and also to evaporate the defrost water;
- The food products must be placed at a sufficient distance from one another. Cooling is limited if there is very little distance between products;
- The height of the racks must be chosen based on the height of the food products;
- If hot meals are to be stored, let them completely cool down before placing them inside the appliance. Putting hot food or drinks inside the appliance creates an excessive amount of steam which can cause anomalies and malfunctions;
- In the event of a power failure, if possible, do not open the door to prevent cool air from escaping;
- Wait at least 2-3 minutes after disconnecting the plug before connecting the appliance to the power supply line again.

## 6. Cleaning and servicing

### 6.1 Safety instructions



- **Disconnect the appliance from the mains electricity supply (remove the plug from the socket)** before cleaning the appliance or starting any servicing or repair activities;
- Do not use aggressive detergent products and make sure that water does not enter the control panel or inside the appliance's technician chamber;
- To prevent electric shock, never clean the appliance with a jet of water, and never immerse the appliance or its parts, the power supply cable or the plug in water or any other liquid.



#### **WARNING! Risk of burns!**

**During normal use, the surface of the compressor can become very hot. Never touch the compressor with your bare hands.**



#### **WARNING!**

**The appliance is not designed to be cleaned:**

- **With a jet of water;**
- **With a jet of high pressure water;**
- **By immersing it or its parts in water or any other liquid.**

### 6.2 Cleaning the appliance

The appliance must be cleaned regularly:

- Clean the inside of the appliance at least once a week;
- Remove the racks and clean them with a soft cloth or sponge moistened with a delicate detergent. Thoroughly dry the racks before reinserting them in the appliance;
- A plastic spatula may be used if necessary or in the case of particularly stubborn dirt. The use of metal tools is not recommended;

- Clean all parts of the appliance with a soft cloth or sponge moistened with a neutral and delicate detergent. Carefully dry everything after cleaning;
- Only use clean water to moisten the cloth or sponge for cleaning;
- Do not use abrasive detergents, such as, for example, abrasive powders, agents containing alcohol, bleach, diluents, etc. which could damage plastic parts, painted parts or components made of stainless steel;
- After cleaning, use a soft, dry cloth for drying the surfaces. Check that all the parts are perfectly dry before restarting the appliance;
- Clean the condenser, which is located above the cabinet and behind the control panel, at least once a week. Before cleaning, close and protect the cabinet, then remove the dust that has deposited on the front of the condenser with a vacuum cleaner and a brush;
- Carefully clean the condenser filter with a vacuum cleaner and a brush, then finish the cleaning by immersing the filter in warm water with an antibacterial detergent. Let the filter dry completely in a dry and ventilated place before putting it back on the condenser;
- The work area surrounding the appliance must also be clean and free of dust. It is advisable to clean the workstation, especially the appliance support surface, before using it, and at the end of use/day.

### 6.3 Servicing



Periodic maintenance is essential to obtain and maintain the best performance and safe operation of the appliance. The operator can perform the following maintenance operations:

- Check the appliance's general conditions;
- Check that the appliance does not emit any unusual noises or smells;
- Cleaning the appliance: follow the instructions in paragraph 6.2 - Cleaning the appliance;
- Periodically check the condition of the power supply cable. Do not use the appliance if the cable is damaged. If the cable is damaged, have it replaced by the dealer or by a qualified technician;
- Clean the condenser and its filter (see paragraph 6.2 - Cleaning the appliance);
- Checking the safety devices. At least once a day, before using the appliance, carry out a visual inspection to verify the integrity of the safety devices and protections, if any. Also perform a functional test of the safety devices and the start and stop elements of the appliance (by way of example, check the correct operation of the safety micro switches, if any);
- Verification of the labels and safety symbols integrity. At least once a week, carry out a visual inspection to verify the integrity of the labels and safety symbols. In the event of illegibility or detachment, request a copy of the labels and symbols from the dealer or qualified technical assistance.



**ATTENTION! In the event of malfunction, damage, breakage or failure of the safety devices, immediately disconnect the appliance from the power supply and do not use it. It is mandatory to contact the dealer to obtain qualified technical assistance.**



**ATTENTION! Servicing and repair activities must only be carried out by qualified personnel, using genuine accessories and spare parts.**

**Trying to repair the appliance by yourself is strictly forbidden and would result in the immediate cancellation of the warranty while it could also lead to the risk of injuries**

## 6.4 If the appliance is not used for a long period of time

- Disconnect the plug from the electric socket;
- Remove all food and drink from the appliance and transfer into another refrigerator or freezer;
- Carefully clean and dry the appliance;
- Cover the appliance with a fabric sheet, which allows air to circulate but also protects it from dust and dirt.

## 7. Troubleshooting

PROBLEM	CAUSES	SOLUTION
<b>Insufficient cooling power</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Direct sunlight or near heat sources.</li><li>• Control unit is performing a defrost cycle.</li><li>• The door is not completely closed or has been opened too long.</li><li>• The door seal is damaged or deformed.</li><li>• The evaporator is covered in ice.</li><li>• Dirty condenser filter.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Move the appliance away from the heat sources.</li><li>• Wait for the control unit to complete the defrost cycle (max. 20 minutes).</li><li>• Close the door completely, keep the door open for shorter periods of time.</li><li>• Contact the dealer.</li><li>• Check that the door and the gasket seal well and that no hot food has been put inside the appliance. Contact the dealer.</li><li>• Clean the condenser filter (see section 6 - Cleaning and servicing).</li></ul>
<b>Not cooling</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• The electric plug is not inserted in the socket.</li><li>• The compressor does not turn on.</li><li>• Power failure</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Insert the electric plug in the socket.</li><li>• Contact the dealer.</li><li>• Check the power supply.</li></ul>
<b>Very noisy</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• The appliance is not positioned on a flat surface or the legs are not properly adjusted.</li><li>• There is a vibration caused by loose screws or bolts.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Place the appliance on a flat surface and adjust the legs so it rests solidly on the ground.</li><li>• Check that the screws and bolts have not become loose during operation or transport.</li></ul>
<b>The compressor does not shut off automatically</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Too many products inside the appliance.</li><li>• The door is not closed or has been opened too long.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Remove excess products.</li><li>• Only open the door as long as necessary and check that it is properly closed.</li></ul>

**The above cases are presented merely as examples of possible problems. In the event of any problem, immediately switch the appliance OFF and contact the dealer.**

**The following characteristics are normal and do not represent malfunctions:**

- At regular intervals the temperature indicated on the digital control unit display increases by 4-5 degrees with respect to the set-point and then decreases: this is part of the normal cooling cycle of any refrigerating appliance. See the detailed explanation in paragraph 5.4;
- The sound of flowing water. This sound occurs during normal use. It is the sound of the coolant expanding inside the cooling circuit;
- When there is high humidity, condensate on the internal part of the door is normal. Remove the condensate by wiping it off with a soft cloth.

### Requesting spare parts:



To request spare parts, contact the dealer and refer to the part number, as indicated in the spare parts drawings at the end of this handbook. At the same time, provide the model and serial number of the appliance, as indicated on the technical specs. label (ref. Pic.1 and Pic.2 - Section 8).



---

# FR

<b>1. Informations concernant le manuel d'installation, d'utilisation et d'entretien .....</b>	<b>35</b>
1.1 Responsabilité du fabricant .....	36
1.2 Garantie .....	36
1.3 Contrôle de l'appareil .....	37
<b>2. Informations générales et caractéristiques .....</b>	<b>37</b>
2.1 Utilisation prévue .....	37
2.2 Utilisation inappropriée et incorrecte .....	37
2.3 Caractéristiques techniques .....	38
2.4 Parties de l'appareil (Fig.1/2/3 - Chap.9) .....	38
2.5 Accessoires fournis .....	39
2.6 Protections présentes sur l'appareil .....	39
<b>3. Instructions de sécurité et d'hygiène .....</b>	<b>39</b>
3.1 Bruit et vibrations .....	40
3.2 Risques résiduels .....	40
<b>4. Notes concernant l'environnement .....</b>	<b>40</b>
4.1 Emballage .....	41
4.2 Stockage .....	41
4.3 Élimination .....	41
<b>5. Installation et fonctionnement de l'appareil .....</b>	<b>42</b>
5.1 Branchement électrique (fiche - prise) .....	42
5.2 Déplacement et positionnement .....	42
5.3 Utilisation .....	43
5.4 Commande de l'appareil .....	44
<b>6. Nettoyage et entretien .....</b>	<b>46</b>
6.1 Indications relatives à la sécurité .....	46
6.2 Nettoyage de l'appareil .....	46
6.3 Entretien .....	47
6.4 Inutilisation prolongée de l'appareil .....	47
<b>7. Problèmes, causes et solutions .....</b>	<b>48</b>
<b>8. Immagini - Pictures - Images - Bilder .....</b>	<b>66</b>
<b>9. Dati tecnici - Technical information - Caractéristiques techniques - Technische Daten .....</b>	<b>68</b>
<b>10. Schemi elettrici - Wiring diagrams - Schémas électriques - Schaltpläne .....</b>	<b>70</b>
<b>11. Esplosi - Spare parts drawings - Éclatés - Explosionszeichnungen .....</b>	<b>73</b>

---

Les photos, les images et les dessins présentés dans ce manuel doivent être considérés comme purement indicatifs et à titre uniquement d'illustration. Les caractéristiques techniques et esthétiques peuvent changer entre les différents modèles. Les données techniques doivent être considérées comme correctes, sauf erreur et/ou omission.

Dans la rédaction de ce manuel, nous utilisons la définition « appareil » pour remplacer le nom commercial des modèles auxquels le manuel se réfère.

La reproduction totale ou partielle de textes et/ou d'images du présent manuel sans l'autorisation écrite préalable écrite d'Amitek Srl est interdite. Est admise la seule impression à des fins de consultation ou pour remplacer le manuel original en cas de perte ou de détérioration.

## 1. Informations concernant le manuel d'installation, d'utilisation et d'entretien

Le présent manuel d'utilisation fournit à l'utilisateur de l'appareil, c'est-à-dire à la personne qualifiée pour l'utiliser, des informations utiles pour travailler correctement et en toute sécurité, ainsi que la description de l'installation de l'appareil, de son fonctionnement et de son entretien. Les informations suivantes doivent être considérées comme un ensemble d'instructions pour améliorer, à tous égards, les performances de l'appareil, et surtout pour éviter d'éventuels dommages physiques ou matériels résultant de procédures incorrectes d'utilisation de l'appareil lui-même. Afin d'utiliser l'appareil correctement et en toute sécurité, il est nécessaire de connaître et de respecter toutes les indications sur la sécurité et sur le fonctionnement contenues dans ce manuel. Il est par ailleurs nécessaire de respecter les normes locales relatives à la prévention des accidents et les principes d'hygiène et de sécurité sur le lieu de travail.



**Avant d'utiliser l'appareil, il est obligatoire de lire ce manuel, en s'assurant d'en comprendre toutes ces parties.**

**L'application du contenu du manuel est obligatoire et se déroule sous la complète responsabilité de l'utilisateur : les opérations non décrites dans ce manuel ou, si elles sont décrites, effectuées différemment, doivent être considérées comme irrégulières et interdites.**

Le manuel d'utilisation fait partie intégrante de l'appareil et doit être conservé à proximité de celui-ci de telle sorte que les personnes qui en effectuent l'installation ainsi que les interventions d'entretien et de nettoyage puissent y avoir accès.

**Le personnel affecté aux travaux sur l'appareil, en plus d'être professionnellement formé à ses fonctions, doit lire ce manuel en accordant une attention particulière aux règles et consignes de sécurité, ainsi qu'aux paragraphes relatifs à ses compétences.**

Le personnel affecté aux travaux sur l'appareil peut être :



### **UTILISATEUR / PERSONNE QUALIFIÉE**

Il s'agit d'un opérateur professionnellement formé conformément à la législation en vigueur dans le pays où l'appareil est utilisé, autorisé à effectuer uniquement les opérations d'allumage, d'utilisation, de vérification des protections de sécurité (si présentes), d'extinction de l'appareil, de nettoyage et d'entretien ordinaire, conformément avec les instructions données dans ce manuel. De plus, il est capable de reconnaître et d'éviter les dangers éventuels lors de la manipulation, de l'installation, de l'utilisation et du nettoyage de l'appareil.



### **TECHNICIEN QUALIFIÉ**

Il s'agit d'un technicien qualifié mis à disposition par le Revendeur, ou possédant le même niveau de préparation technique et professionnelle, autorisé à effectuer l'assistance technique requise, les interventions d'entretien extraordinaires, ainsi que les opérations, non énumérées dans ce manuel, qui nécessitent une connaissance spécifique de l'appareil.

Les indications importantes concernant la sécurité et les questions techniques ont été mises en évidence dans le présent manuel par des symboles appropriés. Ces indications doivent être scrupuleusement respectées afin de prévenir les accidents dommageables pour la santé des personnes et pour prévenir les dommages matériels.



### **ATTENTION !**

Ce symbole indique un danger général. Les présentes indications relatives à l'hygiène et à la sécurité sur le lieu travail doivent être scrupuleusement respectées, en particulier dans les situations qui requièrent la plus grande prudence.



### **DANGER ! Présence de courant électrique !**

Ce symbole informe du danger lié à la présence de courant électrique. Ignorer les indications de sécurité expose à un risque de blessures ou de lésions et à un danger de mort.



### **INTERDICTION ! Il est interdit de retirer les protections et les dispositifs de sécurité !**

Ce symbole informe de l'interdiction de retirer les protections et les dispositifs de sécurité. Ignorer les indications de sécurité expose à un risque de blessures et au risque d'entraînement et de blessures, graves dans certains cas, lié à la présence d'organes mécaniques et/ou de parties sous tension.

## **1.1 Responsabilité du fabricant**

Toutes les informations figurant dans le présent manuel ont été collectées dans le respect des normes en vigueur, de l'état de l'art actuel en matière de conception et de construction, des connaissances du fabricant et de son expérience acquise sur de nombreuses années. Les instructions originales sont celles rédigées en italien et sont les seules instructions auxquelles il est fait référence en cas de litige. En cas de commande de modèles spéciaux ou dotés d'options supplémentaires, ou en cas d'application des dernières avancées techniques, l'appareil fourni est susceptible de ne pas correspondre à la description et aux dessins figurant dans le présent manuel d'utilisation. En cas de doutes, contacter le fabricant.

**Avant de mettre en marche l'appareil, veiller à lire attentivement le présent manuel. Le fabricant ne saurait répondre des dommages causés par le non-respect des informations contenues dans le manuel d'utilisation.**

Sans l'autorisation du fabricant, il est interdit d'apporter des modifications à l'appareil, ceci afin de prévenir les risques de dommages matériels et de blessures ainsi que pour garantir un fonctionnement optimal. Toute modification apportée à l'appareil entraîne l'annulation immédiate de la garantie et décharge le fabricant de toute responsabilité.

## **1.2 Garantie**

L'appareil est couvert par une garantie de un an (12 mois) à compter de la date d'achat, sauf autre accord établi sous contrat.

Le fabricant décline toute responsabilité directe et indirecte dans les cas suivants :

- Non-respect des instructions figurant dans le présent manuel ;
- Utilisation non conforme aux normes en vigueur dans le pays où l'appareil est installé ;
- Modifications et/ou réparations non autorisées ;
- Utilisation d'accessoires et de pièces détachées non d'origine.

**La garantie de bon fonctionnement et de pleine conformité des appareils à l'utilisation à laquelle ils sont destinés suppose le respect des instructions figurant dans le présent manuel.**

**Toute demande d'intervention sous garantie doit être exclusivement adressée au revendeur auprès duquel l'appareil a été acheté.**

---

### 1.3 Contrôle de l'appareil

Après avoir retiré l'appareil de son emballage, vérifiez son intégrité. Si des anomalies ou des dommages sont détectés, ne connectez pas l'appareil à l'alimentation électrique. Contactez le revendeur auprès duquel il a été acheté pour obtenir des informations sur la procédure à suivre.

## 2. Informations générales et caractéristiques

L'appareil a été réalisé dans le plus scrupuleux respect de toutes les normes en vigueur. Toutefois l'appareil peut constituer une source de risques s'il est utilisé de manière impropre ou non conforme à l'utilisation prévue. La connaissance du contenu du manuel d'utilisation est une des conditions nécessaires pour prévenir dangers et erreurs, et permet dans le même temps d'utiliser l'appareil en toute sécurité et fiabilité.

Les informations sur l'appareil, conformément aux réglementations (UE)2015/1095 et (UE)2019/2024, peuvent être trouvées dans la base des données des produits (« EPREL ») accessible en scannant le QR-Code sur l'étiquette énergétique (où présent) ou en accédant directement au portail de l'Union européenne.

### 2.1 Utilisation prévue

Selon la réglementation européenne en vigueur, l'appareil couvert par ce manuel appartient à la catégorie suivante :

- Modèles TN : armoire verticale - réfrigération ;
- Modèles BT : armoire verticale - congélation ;
- Modèles TNG : armoire frigorifique verticale et mixte de supermarché ;
- Modèles DTV : non inclus dans la réglementation européenne sur l'étiquetage énergétique au moment de la création du présent manuel.

**Les armoires réfrigérées ventilées sont uniquement destinées à la réfrigération d'aliments et de boissons aux températures indiquées dans le Tableau 2 (Caractéristiques techniques - Chap.9).**

**Tous les aliments et toutes les boissons doivent être entreposés dans les armoires réfrigérées uniquement dans des conteneurs fermés et adaptés à la conservation d'aliments/boissons.**



**Les armoires réfrigérées ventilées sont exclusivement destinées à un USAGE PROFESSIONNEL. Ces armoires sont destinées à être utilisées dans les restaurants, bars, magasins d'alimentation, etc.**

L'appareil fonctionne en toute sécurité à condition d'être utilisé conformément à l'utilisation prévue.

### 2.2 Utilisation inappropriée et incorrecte

L'utilisation de l'appareil pour des fins différentes de l'utilisation prévue **est interdite et est considérée comme une utilisation inappropriée, incorrecte et non conforme**. Aucune demande de dédommagement adressée au fabricant et/ou à ses représentants ne saurait être acceptée en cas de dommages provoqués par une utilisation de l'appareil non conforme à celle prévue. La responsabilité des dommages provoqués pendant une utilisation de l'appareil non conforme à celle prévue incombe exclusivement à l'utilisateur.

**L'appareil a été conçu pour être utilisé dans les limites de température et de degré d'humidité indiquées dans le Tableau 2 (Caractéristiques techniques - Chap.9). Une utilisation à une température et/ou à une humidité différente de celles indiquées peut provoquer des anomalies de fonctionnement de l'appareil et des pannes imprévues.**



**ATTENTION ! L'appareil n'est pas adapté à une utilisation dans des environnements tels que les pharmacies, les hôpitaux, les laboratoires d'analyses, etc., c'est-à-dire dans toutes les applications qui nécessitent un double contrôle de la température, des alarmes en cas de coupure de courant et l'enregistrement des variations de température mesurées dans le temps.**

Toute utilisation de l'appareil différente de l'usage auquel il est destiné est absolument interdite, de même que toute altération. En particulier, veuillez noter que :

- Il est interdit d'utiliser l'appareil si vous n'êtes pas des opérateurs autorisés et suffisamment formés ;
- Il est interdit d'utiliser l'appareil d'une autre manière que celle pour laquelle il a été conçu, ainsi que celle décrite dans ce manuel ;
- Il est interdit d'utiliser l'appareil sans les protections prévues pour chaque processus, ainsi que d'en éliminer des parties (le cas échéant, il est interdit de démonter les protections fixes et mobiles, ainsi que d'altérer le fonctionnement des micro-interrupteurs de sécurité) ;
- Il est interdit d'apporter des modifications à l'appareil ;
- Il est interdit d'autoriser la présence d'enfants, d'animaux domestiques ou de toute personne non autorisée dans la zone de travail et d'utilisation de l'appareil ;
- Il est interdit d'utiliser l'appareil en dehors des environnements autorisés ;
- Il est interdit, dans le cas d'un appareil comportant des pièces mobiles, de l'utiliser avec des objets personnels pouvant causer des blessures graves (par exemple, montres, cravates, bracelets, bagues, etc.) favorisant le risque d'entraîner l'utilisateur ;
- Il est interdit d'introduire dans l'appareil des matériaux autres que ceux destinés à son usage normal ;
- Il est interdit d'utiliser l'appareil à l'extérieur.



**ATTENTION ! La mise en œuvre de toute modification entraîne la déchéance de la Déclaration de Conformité de l'appareil. Pour les dommages résultant d'une mauvaise utilisation de l'appareil, l'utilisateur est le seul responsable.**

## 2.3 Caractéristiques techniques

Faire référence au Tableau 1 - Chap.9 pour les caractéristiques relatives à la puissance, à l'alimentation électrique, aux dimensions hors tout, etc.

## 2.4 Parties de l'appareil (Fig.1/2/3 - Chap.9)

### Panneau de commande (Fig.3 - Chap.9)

En intervenant sur l'unité numérique, il est possible de régler la température interne de l'appareil (sur tous les modèles) et d'allumer/éteindre l'éclairage (sur les seuls modèles «TNG » dotés de porte vitrée - bouton prévu à cet effet). Faire référence chapitre 5 (Installation et fonctionnement de l'appareil) pour les informations relatives au réglage de la température et à la programmation de l'unité numérique.

### Grilles de soutien

Il est possible de choisir librement la hauteur des grilles de soutien afin de pouvoir ranger des produits de différentes hauteurs. Pour modifier la hauteur, procéder comme suit :

- Retirer la grille ;
- Placer les guides de soutien de la grille dans la position voulue ;
- Replacer la grille sur les guides de soutien.

### Kit roues (option sur tous les modèles)

Comme option, il est possible de demander un kit de roues à monter à la place des pieds. Quatre roues sont fournies : deux dotées de frein (roues antérieures) et deux sans frein (roues postérieures). Pour le montage des roues, procéder comme suit : soulever le réfrigérateur en le maintenant en position verticale ; ne pas l'incliner ni le coucher sur un côté ; retirer les boulons de fixation des pieds et monter les roues à la place en veillant à utiliser les roues dotées de frein sur la partie antérieure de l'appareil (côté porte).

### 2.5 Accessoires fournis

L'appareil est fourni en série avec les accessoires suivants :

- AK652TN, AK652BT, AK652TNG : 3 paires de guides et 3 grilles GN2/1 ;
- AK1412TN, AK1412BT, AK1412TNG : 6 paires de guides, 6 grilles GN2/1 et 3 grilles centrales ;
- AK600DTV : 4 paires de guides et 4 grilles GN2/1 ;
- AK1200DTV : 6 paires de guides et 6 grilles GN2/1.

### 2.6 Protections présentes sur l'appareil

L'appareil est doté des protections de sécurité suivantes :

- Grilles de protection des ventilateurs du compartiment technique (unité de réfrigération) qui empêche l'accès aux pièces en mouvement pendant le fonctionnement normal de l'appareil.



**Il est rigoureusement interdit de retirer, de modifier ou de désactiver toute protection/sécurité de l'appareil. Il est également interdit d'enlever ou d'endommager les étiquettes de sécurité.**

## 3. Instructions de sécurité et d'hygiène

Le présent chapitre contient des informations relatives à tous les aspects essentiels liés à la sécurité. En outre figurent des indications pratiques (signalées par des symboles) concernant la sécurité, afin de prévenir les risques. Les informations des pictogrammes, des étiquettes et des inscriptions figurant sur l'appareil doivent être respectées et doivent rester lisibles. Le respect de toutes les indications relatives à la sécurité garantit une protection optimale et un fonctionnement de l'appareil, en toute sécurité et sans problème. Les données relatives à la sécurité sur le lieu de travail se réfèrent aux directives de l'Union Européenne en vigueur au moment de la production de l'appareil. En considération de la destination exclusivement professionnelle de l'appareil visé par ce manuel, veuillez noter que l'utilisateur est tenu, dans les limites de la faisabilité technique, de maintenir les conditions d'utilisation prévues par la réglementation en vigueur dans le pays d'utilisation de l'appareil, au moment où il est utilisé. Pour l'utilisation de l'appareil hors de l'Union Européenne, les réglementations locales applicables en matière d'hygiène et de sécurité sur le lieu de travail doivent être respectées lors de l'utilisation de l'appareil.

Outre les indications d'hygiène et de sécurité sur le lieu de travail figurant dans le présent manuel, les réglementations concernant la protection de l'environnement, spécifiques et en vigueur sur le lieu d'utilisation de l'appareil, doivent être respectées.



**ATTENTION !**

- Veiller à lire intégralement le présent manuel d'installation, d'utilisation et d'entretien avant de procéder à l'installation et avant d'utiliser l'appareil ;

- 
- Assurez-vous périodiquement que toutes les étiquettes apposées sur l'appareil sont lisibles ;
  - Ne pas laisser l'appareil en marche sans surveillance. Ne pas laisser l'appareil à la portée des enfants et des personnes non autorisées. L'appareil ne doit pas être utilisé par des personnes (enfants compris) à capacité physique, mentale ou sensorielle réduite, par les personnes qui ne possèderaient ni les connaissances ni l'expérience nécessaire, sans la supervision ou les instructions d'une personne responsable de leur sécurité ;
  - L'appareil doit être utilisé par un personnel dûment formé connaissant parfaitement les normes de sécurité et les instructions d'utilisation figurant dans le présent manuel ;
  - L'utilisateur doit faire usage des équipements de protection individuelle (EPI) adaptés à l'environnement de travail pour sa propre sécurité et pour respecter les normes sanitaires locales ;
  - Le présent manuel d'utilisation doit être conservé soigneusement. En cas de revente de l'appareil à un tiers, il est nécessaire de remettre également le manuel d'utilisation, qui doit être considéré comme une partie intégrante de l'appareil ;
  - Les utilisateurs doivent tous veiller à respecter les informations figurant dans le présent manuel d'utilisation ainsi que les indications d'hygiène et de sécurité sur le lieu travail ;
  - L'appareil ne peut être utilisé qu'à l'intérieur et il ne convient pas à une utilisation en extérieur et/ou dans des environnements potentiellement explosifs ;
  - L'appareil n'est pas adapté à une utilisation dans un environnement ATEX ;
  - Ne pas tirer le câble d'alimentation pour débrancher la fiche d'alimentation ;
  - Pour maintenir l'hygiène et protéger les aliments de tout type de contamination, il est nécessaire de nettoyer soigneusement les éléments qui entrent en contact direct ou indirect avec les aliments, ainsi que toutes les zones autour. Effectuez ces opérations exclusivement avec des produits détergents à usage alimentaire, et évitez absolument les détergents inflammables, ainsi que ceux qui contiennent des substances nocives pour la santé des personnes.

### 3.1 Bruit et vibrations

Le niveau de pression acoustique de l'appareil est inférieur à 70 dB. En conditions normales de fonctionnement, l'appareil ne génère pas de vibrations dommageables pour l'opérateur ni pour le milieu ambiant.

### 3.2 Risques résiduels

Renversement : le non-respect de l'obligation de positionner l'appareil sur un plan stable et correctement nivelé expose à un risque de blessures en cas de renversement de l'appareil ou de parties de celui-ci pendant son fonctionnement.

Contact direct avec des éléments sous tension : si la fiche n'est pas débranchée avant de procéder au nettoyage et à l'entretien de l'appareil, l'opérateur est exposé à des risques de blessures par contact direct avec les parties sous tension.

Contact indirect : si l'appareil est branché à une prise électrique sans protection contre les contacts indirects conformément aux normes du pays où l'appareil est utilisé, l'opérateur peut subir des blessures par contact indirect avec les parties sous tension.

## 4. Notes concernant l'environnement

L'appareil a été conçu pour être utilisé dans un environnement caractérisé par une température comprise entre +15 °C et +40 °C et un degré d'humidité relative compris entre 30% et 60%.



Une utilisation à une température et/ou à un degré d'humidité différent peut être à l'origine d'un mauvais fonctionnement et de pannes imprévues, ainsi que de performances sensiblement inférieures à celles prévues.

#### 4.1 Emballage

L'appareil est livré dans un emballage constitué d'une palette, d'un carton, de protections en polystyrène et en bois et d'un film en plastique. Poids et dimensions hors tout sont indiqués dans le Tableau 1 - Chap.9.

Pour l'élimination, se référer à la législation en vigueur dans le pays d'installation.

Nous vous rappelons que l'emballage pourrait être utile pour le stockage de l'appareil, lors d'un déménagement ou pour l'expédition de l'appareil pour réparation ou entretien chez le revendeur ou le fabricant. La présence de tous les emballages d'origine est essentielle pour une éventuelle demande de substitution ou de réparation sous garantie de l'appareil. Avant d'allumer l'appareil, il est nécessaire d'enlever tous les éléments d'emballage interne et externe.

#### 4.2 Stockage

L'emballage doit être conservé fermé jusqu'à l'installation de l'appareil et pendant le stockage, il est nécessaire de respecter les indications figurant sur l'emballage relatives aux conditions de stockage. L'appareil emballé doit être stocké dans le respect des instructions suivantes :

- Ne pas l'entreposer en extérieur ;
- Entreposer l'appareil dans un environnement sec, à l'abri de la poussière, à une température comprise entre 0 °C et +50 °C et à un degré d'humidité relative compris entre 30% et 80% ;
- Ne pas l'exposer à l'action d'agents corrosifs ;
- Le protéger de l'action des rayons du soleil ;
- Eviter les chocs ;
- En cas de stockage prolongé (de plus de trois mois), contrôler régulièrement l'état de toutes les parties de l'emballage.

#### 4.3 Élimination

L'appareil entre dans le champ d'application de la directive 2012/19/UE relative à la gestion des Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE). Pour l'élimination de l'appareil, puisqu'il est composé de matériaux recyclables dans les filières appropriées, il faut veiller à le confier à des entreprises spécialisées tant pour le transport que pour le traitement des déchets. À cette fin, il est nécessaire de rechercher des entreprises capables de recevoir l'appareil pour son élimination et son recyclage approprié. L'appareil n'est pas potentiellement dangereux pour la santé humaine et l'environnement, car il ne contient pas de substances nocives conformément à la directive 2011/65/UE (RoHS), mais s'il est abandonné dans l'environnement, il a un impact négatif sur l'écosystème.

Le symbole de la poubelle barrée ci-contre, et présent sur l'étiquette apposée sur l'appareil, indique la conformité de ce produit à la législation relative aux Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE). L'abandon de l'appareil dans l'environnement ou son élimination illégale sont punissables par la loi.



**ATTENTION ! Pour éviter toute utilisation non autorisée et prévenir les risques correspondants, avant d'éliminer l'appareil, s'assurer qu'il ne peut plus être mis en marche. À cet effet l'appareil doit être débranché de l'alimentation et le câble d'alimentation doit être sectionné.**

---

## 5. Installation et fonctionnement de l'appareil

### 5.1 Branchement électrique (fiche - prise)



**DANGER ! Présence de courant électrique !**

Tous les modèles sont dotés d'un câble à fiche Schuko.

L'appareil doit être branché uniquement à une prise électrique protégée contre les contacts indirects dans le respect des normes en vigueur dans le pays où il est utilisé.



**ATTENTION !** La fiche de l'appareil ne doit pas être débranchée de la prise en tirant le câble d'alimentation.



**ATTENTION !** Le câble de l'alimentation ne doit jamais être mis en contact avec des objets chauds.



**ATTENTION !** Ne pas vaporiser d'eau sur l'appareil et ne pas l'exposer à la pluie, à l'eau ni à toute autre source d'humidité. En cas mauvaise installation, l'appareil expose à des risques de blessures.

**ATTENTION !** Avant d'installer l'appareil, veiller à vérifier les caractéristiques du secteur d'alimentation en faisant référence à celles nécessaires à l'alimentation de l'appareil (voir l'étiquette des données techniques apposée au dos de l'appareil, Fig.2 - Chap.8). Brancher l'appareil à l'alimentation sur secteur uniquement à condition que ces caractéristiques soient respectées ! Toutes les indications et recommandations de sécurité doivent être respectées !



**ATTENTION !**

- Veiller à éviter tout contact entre le câble d'alimentation et des sources de chaleur ou des angles vifs et veiller à éviter que le câble ne soit écrasé sous l'appareil. Veiller à ce que le câble soit bien déroulé (ni enroulé ni plié) ;
- Le câble d'alimentation ne doit pas être placé sur une moquette, une nappe, des tapis ou autres matériaux d'isolation thermique, il ne doit pas être recouvert ni immergé dans l'eau ou autres liquides et doit être placé à un endroit où il ne risque pas d'être piétiné ;
- Positionner l'appareil de telle sorte que la fiche soit toujours accessible ;
- Ne pas utiliser de rallonges, d'adaptateurs ni de réducteurs ;
- Veillez à ce que le câble d'alimentation ne provoque pas de risques de trébuchement.

### 5.2 Déplacement et mise en place

**L'appareil doit être posé au sol sur une surface stable et horizontale.**

Veiller à s'assurer que les dimensions (voir Tableau 1 - Chap.9) de l'espace réservé à l'appareil garantissent sa bonne utilisation et en facilitent l'entretien comme indiqué dans le chapitre 6.



**ATTENTION !**

- Sortir l'appareil de son emballage en veillant à suivre les indications figurant dans le chapitre 4 (Notes concernant l'environnement) pour ce qui touche à la conservation et à l'élimination des matériaux d'emballage ;

- Déplacer l'appareil en veillant à le maintenir bien droit et le poser dans cette position sur une surface stable et correctement nivelée (les éventuels écarts de planéité peuvent être corrigés en réglant la hauteur des pieds).



**Pour éviter les dommages causés au compresseur et au système de réfrigération, pendant le transport et le positionnement, ne jamais incliner l'appareil plus de 45°. Après le transport ou le déplacement, veiller à toujours laisser s'écouler au moins 4 heures une fois le positionnement effectué avant de procéder à l'allumage. Cela permet à l'huile du compresseur de se niveler et d'éviter qu'elle ne puisse accéder au circuit de réfrigération et ne cause des dommages irréparables au compresseur et à l'évaporateur.**

- Ne jamais poser l'appareil sur une surface inflammable (par exemple moquette, tapis, nappe ou autre) ;
- Ne pas placer l'appareil à proximité de flammes nues, de cuisinières électriques, de fours ou autres sources de chaleur, par exemple à un endroit exposé directement aux rayons solaires. La chaleur peut endommager la surface de l'appareil et en compromettre le bon fonctionnement ;
- Positionner l'appareil de telle sorte que **les côtés et la partie postérieure se trouvent à au moins 5 cm de murs, meubles ou autres objets, et que la partie supérieure soit libre de tout obstacle sur au moins 30 cm**, de façon à garantir une bonne circulation d'air et un accès optimal à toutes ses parties, outre l'espace nécessaire au fonctionnement ;
- Ne pas encastrer l'appareil dans un meuble ni dans des ouvrages de maçonnerie ;
- Ne pas percer l'appareil ni n'y fixer quelque objet que ce soit ;
- L'appareil ne doit pas être utilisé en cas de mauvais fonctionnement, dans le cas où il serait endommagé ou aurait subi des chocs ;
- Ne pas utiliser d'accessoires ni de pièces détachées autres que ceux recommandés par le fabricant pour prévenir les risques de dangers pour l'utilisateur. En outre, l'appareil pourrait subir des dommages et exposer la santé et la vie des personnes à des risques.



**ATTENTION ! S'il n'est pas positionné correctement, l'appareil n'est pas autorisé à fonctionner.**

### 5.3 Utilisation

- Nettoyer l'appareil avant la première utilisation (voir le chapitre 6 - Nettoyage et entretien) ;
- Brancher la fiche à une prise électrique protégée individuellement et inter-verrouillée conforme aux normes ;
- Placer les denrées alimentaires à l'intérieur de l'appareil uniquement une fois que celui-ci a atteint la température de service réglée sur l'unité (voir le paragraphe 5.4 - Commande de l'appareil) ;
- Les denrées alimentaires doivent être placées à l'intérieur de l'appareil uniquement après les avoir préalablement réfrigérées jusqu'à la température de conservation ;
- Les produits alimentaires doivent être placés à l'intérieur de l'appareil à condition qu'ils soient conditionnés ou placés dans des conteneurs fermés adaptés au contact alimentaire.

**Chaque grille de soutien peut support un poids maximal de 25 kg ; le poids total des produits placés dans l'appareil ne doit jamais dépasser 125 kg (pour AK652 et AK600) et 200 kg (pour AK1412 et AK1200).**

## 5.4 Commande de l'appareil

L'appareil est commandé à l'aide de l'interrupteur général I/O, de l'interrupteur d'allumage/extinction de l'éclairage interne (seulement sur les modèles TNG avec porte/s vitrée/s) et de l'unité numérique qui permet de régler la température de fonctionnement voulue. **Les modèles DTV ont deux panneaux de commande indépendants, un pour le compartiment réfrigéré et un pour le compartiment congélateur.** Faire référence au chapitre 8 pour plus détails concernant le panneau de commande.

Les opérations que l'utilisateur peut effectuer sont les suivantes :

### Allumage/extinction (réf. Fig.1 et Fig.3 - Chap.8).

Appuyer sur l'interrupteur général I/O : sur l'écran, la température effectivement présente dans l'armoire s'affiche. Au bout de 3 minutes, le voyant de fonctionnement du compresseur (voyant n.2) et le voyant de fonctionnement du ventilateur interne (voyant n.3) s'allument. En cas de coupure de l'alimentation électrique, une fois celle-ci rétablie, le compresseur se remet en marche avec un temps de retard d'environ 3 minutes pour éviter les allumages et les extinctions répétés dommageables.

À l'ouverture de la porte, la lumière interne s'allume automatiquement et s'éteint quand la porte est refermée. En outre, sur les modèles TNG est également présent un interrupteur sur le panneau de commande, qui permet de maintenir la lumière interne toujours allumée y compris quand la porte est fermée (Fig.3 - Chap.8).

Pour éteindre l'appareil, appuyer sur l'interrupteur général I/O du panneau de commande, puis débrancher la fiche de la prise de courant. Après avoir débranché la fiche, attendre au moins 10 secondes avant de rebrancher l'appareil à l'alimentation électrique.

### Réglage de la température (valeur de consigne)

En appuyant une fois sur la touche *SET*, il est possible de visualiser la température programmée.

Pour **modifier la température programmée**, procéder comme suit :

- Maintenir enfoncée la touche *SET* jusqu'à ce que le symbole « °C » clignote) ;
- Appuyer, dans les 15 secondes, sur la touche ▲ (*UP*) ou sur la touche ▼ (*DOWN*), respectivement pour augmenter ou abaisser la température initialement programmée jusqu'à ce que la température voulue soit atteinte ;
- Confirmer la nouvelle valeur programmée en appuyant sur la touche *SET* dans les 10 secondes après avoir effectué l'opération précédente. La nouvelle valeur programmée clignote ensuite pendant 2 secondes pour indiquer la confirmation et la mémorisation de cette nouvelle valeur. Cette valeur est mémorisée y compris si aucune touche n'est enfoncée (au bout de 15 secondes).



**Pendant le fonctionnement, l'appareil refroidit le compartiment réfrigéré jusqu'à ce que la température de service programmée soit atteinte. Une fois que la température de service programmée est atteinte, l'unité électronique éteint l'unité de réfrigération jusqu'à ce que la température mesurée par la sonde ne remonte d'environ 4-5 degrés. Ensuite, l'unité électronique allume l'unité de réfrigération pour abaisser la température jusqu'à ce que soit à nouveau atteinte la température de service programmée.**

**Cette succession d'allumages et d'extinctions est parfaitement normale et est propre à tous les appareils de réfrigération (bacs, comptoirs, armoires, vitrines, etc.). Il est important de noter que la température affichée sur l'écran de l'unité se réfère à celle de l'air (facilement sujette à des variations de température, provoquées par l'ouverture de la porte) et non pas à la température au cœur du produit, laquelle est plus stable dans le temps.**

## Messages d'erreur visualisables sur l'unité :

MESSAGE	DESCRIPTION ERREUR	EFFET	SOLUTION
P1	Sonde thermostat défectueuse	La température n'est plus correctement réglée	Contacteur le revendeur
P2	Sonde évaporateur défectueuse	La durée de chaque cycle de dégivrage est dans ce cas de 20 minutes exactement	Contacteur le revendeur

En cas de visualisation d'un ou de plusieurs codes d'erreur, en prendre note, éteindre l'appareil et le rallumer au bout de 3-4 minutes. Dans le cas où un ou plusieurs codes s'afficheraient à nouveau, contacter le revendeur pour demander une intervention d'assistance technique en mentionnant à cette occasion le ou les codes d'erreur.

## Stockage des aliments

Afin d'obtenir les meilleures performances de l'appareil, il est nécessaire de respecter les indications suivantes :

- Introduire les aliments dans l'appareil une fois que celui-ci a atteint la température voulue (afichée sur l'unité). Éviter d'entreposer un trop grand nombre de produits sur la partie la plus haute du compartiment de réfrigération pour ne pas entraver la circulation de l'air ;
- Ne pas introduire d'aliments chauds (ils doivent être préalablement refroidis dans un abaisseur de température) ni d'aliments dans des conteneurs non fermés. Veiller à toujours conditionner et protéger les aliments avant de les introduire dans l'armoire réfrigérée ;
- Éviter les ouvertures fréquentes et prolongées de la porte et attendre au moins 30 secondes avant de rouvrir la porte aussitôt après l'avoir fermée.

## Dégivrage / Programmation du dégivrage (Fig.3 - Chap.8)

L'unité active automatiquement 4 cycles de dégivrage toutes les 24 heures (un cycle toutes les 6 heures). Quand le cycle de dégivrage est activé, sur l'unité, le voyant *DEGIVRAGE* correspondant s'allume (voyant n.1, Fig.3 - Chap.8). Le temporisateur mesure le temps écoulé à compter du dernier allumage. Pour effectuer un cycle de dégivrage manuel, il suffit d'appuyer pendant 3 secondes sur la touche *DEGIVRAGE (DEFROST)* : le dégivrage automatique est aussitôt activé et ensuite le *timer* de dégivrage se remet à zéro sans déclencher aucun autre cycle pendant les 6 heures suivantes. Pendant le dégivrage manuel, le voyant de dégivrage de l'écran s'allume. L'évaporation de l'eau de dégivrage est automatique sur tous les modèles.



**ATTENTION !**

## Précautions d'utilisation

- Pour réduire les pertes de refroidissement, ne pas ouvrir la porte trop fréquemment et la laisser ouverte le moins longtemps possible ;
- Ne pas couvrir la partie supérieure de l'appareil. L'air doit pouvoir circuler pour garantir le bon refroidissement du compresseur ainsi que l'évaporation de l'eau de dégivrage ;
- Les produits alimentaires conservés doivent être positionnés en les espaçant suffisamment les uns des autres. Un espacement insuffisant limite le refroidissement ;
- La hauteur des grilles doit être choisie en fonction de la hauteur des produits alimentaires ;
- Pour conserver des aliments chauds, les laisser refroidir complètement avant de les placer dans l'appareil. L'introduction d'aliments chauds ou de boissons chaudes peut avoir l'effet de produire une quantité excessive de vapeur qui peut causer des anomalies et des mauvais fonctionnements ;

- En cas de coupure de l'alimentation électrique, dans la mesure du possible, ne pas ouvrir la porte pour prévenir la déperdition du froid ;
- Après avoir débranché la fiche, attendre au moins 2-3 minutes avant de rebrancher l'appareil à l'alimentation électrique.

## 6. Nettoyage et entretien

### 6.1 Indications concernant la sécurité



- Avant de nettoyer l'appareil ou d'entamer une quelconque opération d'entretien ou de réparation, **débrancher l'appareil de l'alimentation électrique (débrancher la fiche de la prise)** ;
- Il est interdit d'utiliser des détergents agressifs et il est nécessaire de veiller à ce que l'eau ne pénètre pas dans le panneau de commande ni à l'intérieur du compartiment technique de l'appareil ;
- Pour prévenir les risques d'électrocution, ne pas nettoyer l'appareil en utilisant un jet d'eau ni immerger l'appareil, une quelconque de ses parties, le câble d'alimentation ou la fiche dans de l'eau ni dans tout autre liquide.



#### **ATTENTION ! Risque de brûlures !**

**Pendant le fonctionnement normal, la surface du compresseur peut être très chaude. Ne jamais toucher le compresseur à mains nues.**



#### **ATTENTION !**

**L'appareil ni aucune de ses parties n'est conçu pour être nettoyé :**

- Avec un jet d'eau ;
- Avec un jet d'eau à haute pression ;
- En l'immergeant dans l'eau ni dans tout autre liquide.

### 6.2 Nettoyage de l'appareil

L'appareil doit être nettoyé régulièrement :

- Nettoyer l'intérieur de l'appareil au moins une fois par semaine ;
- Retirer les grilles et les nettoyer à l'aide d'un détergent non agressif et avec un chiffon ou une éponge souple légèrement humidifié. Avant de les remettre en place dans l'appareil, essuyer soigneusement les grilles ;
- Au besoin ou en présence de saletés particulièrement tenaces, il est possible d'utiliser une spatule en plastique. Il est déconseillé d'utiliser des ustensiles métalliques ;
- Nettoyer toutes les parties de l'appareil avec un détergent neutre et délicat et avec un chiffon ou une éponge souple légèrement humidifié. Essuyer soigneusement toutes les parties de l'appareil une fois le nettoyage terminé ;
- Utiliser uniquement de l'eau propre pour humidifier le chiffon ou l'éponge utilisé pour le nettoyage ;
- Ne pas utiliser de détergents abrasifs, tels que des poudres abrasives, des produits contenant de l'alcool, de l'eau de javel, des diluants, etc., qui pourraient abîmer les parties en plastique ou les parties en acier inox ;
- Après le nettoyage, essuyer les surfaces à l'aide d'un chiffon doux et sec. Avant de rallumer l'appareil, s'assurer que toutes les parties sont parfaitement sèches ;
- Nettoyer le condenseur présent sur l'armoire, derrière le panneau de commande, au moins une fois par semaine. Avant de procéder au nettoyage, fermer et protéger l'armoire, puis éliminer à l'aide d'une brosse et d'un aspirateur la poussière présente sur la surface frontale du condenseur ;

- Veiller également à nettoyer le filtre du condenseur à l'aide d'une petite brosse et d'un aspirateur ; au besoin, compléter le nettoyage en immergeant le filtre dans de l'eau tiède additionnée d'un détergent anti-bactéries. Laisser sécher complètement le filtre à un endroit bien ventilé et à l'abri de l'humidité avant de le remettre en place sur le condenseur ;
- La zone de travail autour de l'appareil doit également être propre et exempte de poussière. Il est conseillé de nettoyer le poste de travail, en particulier la surface d'appui de l'appareil, avant de l'utiliser et en fin d'utilisation ou de la journée.

### 6.3 Entretien



L'entretien périodique est essentiel pour obtenir et maintenir les meilleures performances et un fonctionnement sûr de l'appareil. Les interventions d'entretien que l'utilisateur est autorisé à effectuer sont les suivantes :

- Contrôle de l'état général de l'appareil ;
- Contrôle de l'absence de bruit ou d'odeurs anormal émis par l'appareil ;
- Nettoyage de l'appareil : suivre les instructions du paragraphe 6.2 - Nettoyage de l'appareil ;
- Contrôle périodique de l'état du câble électrique d'alimentation. Ne pas utiliser l'appareil dans le cas où le câble serait endommagé. Dans le cas où le câble serait endommagé, le faire changer par le revendeur ou par un technicien qualifié ;
- Nettoyage du condenseur et du filtre correspondant (voir le paragraphe 6.2 - Nettoyage de l'appareil) ;
- Vérification des dispositifs de sécurité. Au moins une fois par jour, avant d'utiliser l'appareil, effectuez une inspection visuelle pour vérifier l'intégrité des dispositifs de sécurité et des protections, le cas échéant. Effectuez également un test fonctionnel des dispositifs de sécurité et des éléments de démarrage et d'arrêt de l'appareil (à titre d'exemple, vérifiez le bon fonctionnement des micro-interrupteurs de sécurité éventuellement présents) ;
- Vérification de l'intégrité des étiquettes et des symboles de sécurité. Au moins une fois par semaine, effectuez une inspection visuelle pour vérifier l'intégrité des étiquettes et des symboles de sécurité. S'ils ne sont pas lisibles ou s'ils sont détachés, demander une copie des étiquettes et des symboles au revendeur ou à l'assistance technique qualifiée.



**ATTENTION ! En cas de mal fonctionnement, d'endommagement, de rupture ou de défaillance des dispositifs de sécurité, débranchez immédiatement l'appareil de l'alimentation électrique et ne l'utilisez pas. Il est obligatoire de contacter le revendeur pour obtenir une assistance technique qualifiée.**



**ATTENTION ! Les interventions d'entretien doivent être exclusivement confiées à un personnel autorisé par le revendeur ou par le fabricant et seuls des accessoires et des pièces détachées d'origine doivent être utilisés. Il est rigoureusement interdit de démonter et de tenter de réparer l'appareil par soi-même, de telles interventions annulent la garantie et exposent à des risques de blessures.**

### 6.4 Inutilisation prolongée de l'appareil

- Débrancher la fiche de la prise de courant ;
- Retirer de l'appareil tous les aliments et toutes les boissons et les placer dans un autre réfrigérateur ou dans un congélateur ;
- Nettoyer soigneusement l'appareil et l'essuyer ;
- Recouvrir l'appareil d'une toile en tissu permettant la circulation de l'air tout en le protégeant de la poussière ou des saletés.

## 7. Problèmes, causes et solutions

PROBLÈME	CAUSES	SOLUTION
<b>La puissance de réfrigération est insuffisante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appareil exposé à la lumière directe du soleil ou à proximité de sources de chaleur.</li> <li>• Unité en phase de dégivrage.</li> <li>• La porte n'est pas complètement fermée ou a été ouverte trop longtemps.</li> <li>• Le joint de la porte est endommagé ou déformé.</li> <li>• L'évaporateur est couvert de glace.</li> <li>• Filtre du condenseur sale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Éloigner l'appareil des sources de chaleur.</li> <li>• Attendre que l'unité termine le cycle de dégivrage (max. 20 minutes).</li> <li>• Fermer complètement la porte et veiller à ce que les ouvertures soient les plus brèves possibles.</li> <li>• Contacter le revendeur.</li> <li>• S'assurer que la porte et le joint assurent la bonne fermeture et qu'aucun aliment chaud n'a été placé à l'intérieur de l'appareil. Contacter le revendeur.</li> <li>• Nettoyer le filtre du condenseur (voir chapitre 6 - Nettoyage et entretien).</li> </ul>
<b>Aucun refroidissement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La fiche d'alimentation électrique n'est pas branchée à la prise.</li> <li>• Le compresseur ne s'allume pas.</li> <li>• Coupure de courant.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brancher la fiche d'alimentation électrique.</li> <li>• Contacter le revendeur.</li> <li>• Contrôler l'alimentation.</li> </ul>
<b>Appareil très bruyant</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'appareil n'est pas installé sur une surface plate ou les pieds sont mal réglés.</li> <li>• Vibration causée par des vis ou des boulons mal serrés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Positionner l'appareil sur une surface plate et régler les pieds de telle sorte que l'appareil soit parfaitement en appui au sol.</li> <li>• S'assurer que les vis ou les boulons ne se sont pas desserrés pendant le fonctionnement ou le transport.</li> </ul>
<b>Le compresseur ne s'arrête pas automatiquement.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantité excessive de produits à l'intérieur de l'appareil.</li> <li>• La porte a été ouverte trop longtemps ou bien n'est pas fermée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retirer la quantité excessive de produits.</li> <li>• Ouvrir la porte pendant la seule durée nécessaire et s'assurer qu'elle est bien fermée.</li> </ul>

**Les problèmes ci-dessus sont indiqués à seul titre d'exemple. Au moindre problème de toute autre nature, éteindre immédiatement l'appareil et contacter le revendeur.**

**Les conditions suivantes sont normales et ne constituent pas un mauvais fonctionnement :**

- Température indiquée sur l'écran de l'unité numérique supérieure de 4-5 degrés à celle de la valeur programmée puis à nouveau inférieure à intervalles réguliers : il s'agit du cycle normal de refroidissement de tout appareil de réfrigération. Se reporter aux explications détaillées du paragraphe 5.4 ;
- Bruit d'écoulement d'eau. Ce bruit est normal pendant l'utilisation. Il s'agit du bruit du liquide de réfrigération en phase de détente dans le circuit de refroidissement ;
- En cas d'humidité élevée, il est normal que de la condensation se forme sur l'intérieur de la porte. Essuyer la condensation à l'aide d'un chiffon doux.

### **Demande de pièces détachées :**



Pour toute demande de pièces détachées, contacter le revendeur et faire référence au numéro de la pièce, comme indiqué sur les éclatés présents à la fin de ce manuel. Fournir en même temps le modèle et le numéro de série de l'appareil, comme indiqué sur l'étiquette des données techniques (réf. Fig.1 et Fig.2 - Chap.8).



---

# DE

<b>1. Informationen über dieses Installations-, Benutzer- und Wartungshandbuch .....</b>	<b>51</b>
1.1 Haftung des Herstellers .....	52
1.2 Gewährleistung .....	52
1.3 Kontrolle des Geräts .....	53
<b>2. Allgemeine Informationen und Merkmale .....</b>	<b>53</b>
2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch .....	53
2.2 Unsachgemäße und falscher Gebrauch .....	53
2.3 Technische Daten .....	54
2.4 Geräteteile (Abb.1/2/3 - Kap.9) .....	54
2.5 Mitgeliefertes Zubehör .....	55
2.6 Schutzvorrichtungen am Gerät .....	55
<b>3. Sicherheits- und Hygienehinweise .....</b>	<b>55</b>
3.1 Schallpegel und Vibrationen .....	56
3.2 Restrisiken .....	56
<b>4. Anmerkungen zur Umgebung .....</b>	<b>57</b>
4.1 Verpackung .....	57
4.2 Lagerung .....	57
4.3 Entsorgung .....	57
<b>5. Installation und Betrieb des Geräts .....</b>	<b>58</b>
5.1 Elektrischer Anschluss (Stecker-Steckdose) .....	58
5.2 Transport und Aufstellung .....	59
5.3 Verwendung .....	60
5.4 Bedienung .....	60
<b>6. Reinigung und Wartung .....</b>	<b>62</b>
6.1 Sicherheitshinweise .....	62
6.2 Reinigung des Geräts .....	63
6.3 Wartung .....	63
6.4 Bei längerer Nichtverwendung des Geräts .....	64
<b>7. Mögliche Probleme und Lösungen .....</b>	<b>65</b>
<b>8. Immagini - Pictures - Images - Bilder .....</b>	<b>66</b>
<b>9. Dati tecnici - Technical information - Caractéristiques techniques - Technische Daten .....</b>	<b>68</b>
<b>10. Schemi elettrici - Wiring diagrams - Schémas électriques - Schaltpläne .....</b>	<b>70</b>
<b>11. Esplosi - Spare parts drawings - Éclatés - Explosionszeichnungen .....</b>	<b>73</b>

---

Die in diesem Handbuch gezeigten Fotos, Bilder und Zeichnungen sind rein Indikativ und dienen nur zur Veranschaulichung. Technische und ästhetische Eigenschaften können sich zwischen verschiedenen Modellen ändern. Technische Daten gelten als korrekt, mit Ausnahme von Fehlern und/oder Auslassungen.

Bei der Erstellung dieses Handbuchs verwenden wir die Definition „Gerät“, um den Handelsnamen der Modelle zu ersetzen, auf die sich das Handbuch bezieht.

Die ganze oder teilweise Reproduktion der Texte bzw. Bilder dieses Handbuchs ist erst nach schriftlicher Zustimmung der Amitek Srl. zulässig. Zugelassen ist nur das Ausdrucken zur Konsultierung und zur Wiedererstellung des Originalbuchs im Falle von Verlust oder Beschädigung.

---

## 1. Informationen über dieses Installations-, Benutzer- und Wartungshandbuch

Das vorliegende Benutzerhandbuch bietet dem Benutzer des Geräts, der für seine Verwendung qualifizierten Person, nützliche Informationen, um korrekt und unter sicheren Bedingungen zu arbeiten, die Beschreibung der Installation des Geräts, seiner Arbeitsweise und seiner Wartung. Die folgenden Informationen müssen als eine Reihe von Anweisungen betrachtet werden, um die Leistung des Geräts in jeder Hinsicht zu verbessern und vor allem mögliche physische oder materielle Schäden zu vermeiden, die durch falsche Vorgehensweisen bei der Verwendung des Geräts selbst entstehen. Um das Gerät korrekt und ohne Einschränkung der Sicherheit zu verwenden, müssen alle darin enthaltenen Angaben zur Sicherheit und Arbeitsweise bekannt sein und beachtet werden. Darüber hinaus sind die lokalen Normen über die Unfallprävention und Grundsätze der Arbeitshygiene und -sicherheit zu beachten.



**Vor der Verwendung des Geräts ist es zwingend erforderlich, dieses Handbuch zu lesen und sich zu vergewissern, dass Sie alle Teile verstanden haben.**

**Die Anwendung des Inhalts des Handbuchs ist obligatorisch und erfolgt unter vollständiger Verantwortung des Benutzers: Vorgänge, die nicht in diesem Handbuch beschrieben oder, falls beschrieben, anders ausgeführt werden, müssen als unregelmäßig und verboten angesehen werden.**

Das Benutzerhandbuch ist fester Bestandteil des Geräts und in der Nähe desselben aufzubewahren, damit die mit der Installation, Wartung, Benutzung und Reinigung des Geräts betrauten Personen Zugang dazu haben.

**Die mit Arbeiten am Gerät beauftragten Personen müssen fachlich in ihren Aufgaben geschult sein; außerdem müssen sie dieses Handbuch lesen und dabei besonders auf die regeln und sicherheitshinweise sowie auf die zu ihren Kompetenzen bezogenen Absätze achten.**

Die mit Arbeiten am Gerät beauftragten Personen können sein:



### **BENUTZER / QUALIFIZIERTEN PERSON**

Es handelt sich um einen professionell ausgebildeten Bediener gemäß den geltenden Gesetzen des Landes, in dem das Gerät verwendet wird, der berechtigt ist, nur die Vorgänge des Einschaltens, des Betriebs, der Überprüfung der Sicherheitsvorrichtungen (falls vorhanden), des Ausschaltens des Geräts und Reinigung und ordentlichen Wartung, auszuführen mit den Anweisungen in diesem Handbuch. Darüber hinaus ist er in der Lage, mögliche Gefahren bei der Handhabung, Installation, Verwendung und Reinigung des Gerätes zu erkennen und zu vermeiden.



### **QUALIFIZIERTER TECHNIKER**

Er ist ein qualifizierter Techniker, der vom Händler zur Verfügung gestellt wird oder über das gleiche Maß an technischer und professioneller Vorbereitung verfügt und berechtigt ist, die erforderliche technische Unterstützung, die außerordentlichen Wartungseingriffe sowie die Eingriffe durchzuführen, die nicht in diesem Handbuch angegeben sind und die ein bestimmtes Gerät erfordern Wissen.

Wichtige Hinweise zur Sicherheit und technische Fragen werden in diesem Handbuch durch geeignete Symbole hervorgehoben. Diese Angaben sind unbedingt zu beachten, um mögliche Unfälle mit Schäden an der Gesundheit von Personen oder an Sachen zu vermeiden.



### **ACHTUNG!**

Dieses Symbol weist auf Allgemeine Warnung. Diese Angaben zur Arbeitshygiene und Sicherheit sind unbedingt und sorgfältig einzuhalten, und den entsprechenden Situationen ist besondere Aufmerksamkeit zu widmen.



### **GEFAHR! Elektrischer Strom!**

Dieses Symbol informiert über die mit dem Vorhandensein von elektrischem Strom verbundene Gefahr. Bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise bestehen das Risiko körperlicher Verletzungen oder Lebensgefahr.



### **VERBOT! Die Schutzeinrichtungen und Sicherheitsvorrichtungen dürfen nicht entfernt werden!**

Dieses Symbol zeigt an, dass es verboten ist, die Schutzeinrichtungen und die Sicherheitsvorrichtungen zu entfernen. Die Missachtung der Sicherheitsanweisungen bringt das Risiko von körperlichen Verletzungen bzw. Einzugsgefahr oder die Gefahr ggf. schwerer Verletzungen aufgrund des Vorhandenseins von bewegten Maschinenteilen und/oder unter Spannung stehender Teile mit sich.

## **1.1 Haftung des Herstellers**

Alle in diesem Handbuch enthaltenen Informationen wurden unter Beachtung der geltenden Normen, des aktuellen Wissensstandes in Planung und Bau, unserer Kenntnisse und unserer langjährigen Erfahrung gesammelt. Die Original-Anweisungen sind die Anweisungen in italienischer Sprache, und es sind die einzigen, auf die in Streitfragen, welcher Art auch immer, Bezug zu nehmen ist. Im Falle der Bestellung von Sondermodellen, Modellen mit Zusatzoptionen oder im Falle der Anwendung der jüngsten technischen Entwicklungen kann das gelieferte Gerät von den Beschreibungen und Zeichnungen dieses Benutzerhandbuchs abweichen. Im Falle von Zweifeln wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

**Lesen Sie dieses Handbuch aufmerksam, bevor Sie das Gerät einschalten. Der Hersteller haftet nicht für Schäden oder Beschädigungen, die durch mangelnde Beachtung der im Benutzerhandbuch enthaltenen Informationen entstehen.**

## **1.2 Gewährleistung**

Für das Gerät besteht ab dem Kaufdatum ein Jahr (12 Monate) Gewährleistungsanspruch (sofern vertraglich nichts anderes vereinbart wurde).

Der Hersteller verweigert jegliche direkte oder indirekte Haftung im Falle von:

- Missachtung der im vorliegenden Handbuch gegebenen Anweisungen;
- Nicht den einschlägigen, im Installationsland geltenden Bestimmungen entsprechender Verwendung;
- Unzulässigen Änderungen und/oder Reparaturen;
- Verwendung von Zubehör oder Ersatzteilen, die keine Originalteile sind.

**Die Garantie für die fehlerfreie Funktion und die Erfüllung des Bestimmungszwecks durch die Maschinen setzt die korrekte Umsetzung der im vorliegenden Handbuch enthaltenen Anweisungen voraus.**

**Sämtliche Gewährleistungsansprüche müssen an den Vertragshändler weitergeleitet werden, bei dem das Gerät erworben wurde.**

---

Ohne ausdrückliche Zustimmung des Herstellers dürfen keine Änderungen am Gerät vorgenommen werden, um eventuelle Gefahren für Personen und Sachen zu vermeiden und die optimale Funktion zu gewährleisten. Jede am Gerät vorgenommene Änderung bewirkt den sofortigen Verfall der Gewährleistung und der Haftung des Herstellers.

### 1.3 Kontrolle des Geräts

Überprüfen Sie nach dem Entfernen des Geräts aus der Verpackung die Unversehrtheit. Wenn Anomalien oder Schäden festgestellt werden, schließen Sie das Gerät nicht an die Stromversorgung an. Wenden Sie sich an den Händler, der es an Sie verkauft hat, um Informationen zum korrekten Verfahren zu erhalten.

## 2. Allgemeine Informationen und Merkmale

Das Gerät wurde unter voller Beachtung aller geltenden Rechtsvorschriften hergestellt. Dennoch kann das Gerät bei inkorrekt oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung eine Risikoquelle darstellen. Die Kenntnis des Inhalts des Benutzerhandbuchs ist eine der notwendigen Bedingungen zur Vermeidung von Gefahren und Fehlern und erlaubt zugleich, das Gerät bei voller Sicherheit und Zuverlässigkeit zu bedienen.

Die Informationen zu den Geräten gemäß den Vorschriften (EU)2015/1095 und (EU)2019/2024 finden Sie in der Produktdatenbank („EPREL“), auf die Sie zugreifen können, indem Sie den QR-Code auf dem Energieetikett scannen (wo vorhanden) oder durch direkten Zugriff auf das Portal der Europäischen Union.

### 2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Gemäß den geltenden europäischen Vorschriften gehören die in diesem Handbuch behandelten Geräte zur folgenden Kategorie:

- TN-Modellen: Vertikale kühl-lagerschränke;
- BT-Modellen: Vertikale gefrier-lagerschränke;
- TNG-Modellen: vertikale und kombinierte Kühlschränke für Supermärkte;
- DTV-Modellen: zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Handbuchs nicht in der europäischen Verordnung zur Energieverbrauchskennzeichnung enthalten.

**Die ventilierten Kühlschränke sind ausschließlich für die Kühlung von Speisen und Getränken mit den in Tab.2 (Technische Daten - Kap.9) angegebenen Temperaturen bestimmt.**

**Die Speisen und Getränke dürfen nur in geschlossenen, lebensmitteltauglichen Behältern ins Innere der Kühlschränke gegeben werden.**



**Die ventilierten Kühlschränke sind ausschließlich für den GEWERBLICHEN GEBRAUCH bestimmt. Diese Kühlschränke sind für den Einsatz in Restaurants, Bars, Lebensmittelgeschäften usw.**

Das Gerät funktioniert nur bei Verwendung entsprechend seinem bestimmungsgemäßen Gebrauch mit voller Sicherheit.

### 2.2 Unsachgemäße und falscher Gebrauch

Die Verwendung des Geräts für einen nicht bestimmungsgemäßen Zweck **ist unzulässig und wird als unsachgemäßer und falscher Gebrauch betrachtet, der nicht dem bestimmungsgemäßen Gebrauch entspricht.**

Jede Entschädigungsforderung gegenüber dem Hersteller bzw. seinen Vertretern für Schäden, die infolge einer nicht dem bestimmungsgemäßen Gebrauch entsprechenden Verwendung entstanden sind, ist ausgeschlossen. Die Haftung für Schäden, die bei einer nicht dem bestimmungsgemäßen Gebrauch entsprechenden Verwendung des Geräts entstehen, liegt ausschließlich beim Benutzer. **Das Gerät wurde für die Verwendung innerhalb des in Tab.2 (Technische Daten - Kap.9) angegebenen Temperatur- und Feuchtigkeitsbereichs ausgelegt. Die Verwendung bei anderen als den angegebenen Temperatur- und/oder Feuchtigkeitswerten kann zu Betriebsstörungen und unvorhergesehenen Pannen führen.**



**ACHTUNG! Das Gerät ist nicht für den Einsatz in Umgebungen wie Apotheken, Krankenhäusern, Analyselabors usw. geeignet, in all den Anwendungen, die eine doppelte Temperaturkontrolle, Alarme bei Stromausfall und die Aufzeichnung der im Verlauf der Zeit gemessenen Temperaturvariationen.**

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes ist ebenso wie jegliche Manipulation strengstens untersagt. Bitte beachten Sie vor allem Folgendes:

- Es ist verboten, das Gerät zu verwenden, wenn Sie kein autorisierter und ausreichend geschulter Bediener sind;
- Es ist verboten, das Gerät anders zu verwenden, als es vorgesehen und in diesem Handbuch beschrieben ist;
- Es ist verboten, das Gerät ohne die für jeden Prozess vorgesehenen Schutzvorrichtungen zu verwenden sowie Teile davon zu entfernen (falls vorhanden, ist es verboten, die festen und beweglichen Schutzvorrichtungen zu demontieren sowie die Sicherheitsmikroschalter zu umgehen);
- Es ist verboten, Änderungen am Gerät vorzunehmen;
- Der Aufenthalt von Kindern, Haustieren oder unbefugten Personen im Arbeits- und Nutzungsbereich des Geräts ist verboten;
- Es ist verboten, das Gerät außerhalb der zugelassenen Umgebungen zu verwenden;
- Es ist im Fall von Geräten mit beweglichen Teilen verboten, sie mit persönlichen Gegenständen zu benutzen, die schwere Verletzungen verursachen können (z.B. Uhren, Krawatten, Armbänder, Ringe usw.), die das Risiko begünstigen, dass der Benutzer mitgerissen wird;
- Es ist verboten, andere als die für den normalen Gebrauch vorgesehenen Materialien in das Gerät einzubringen;
- Es ist verboten, das Gerät im Freien zu verwenden.



**ACHTUNG! Mit der Durchführung einer Änderung erlischt die Konformitätserklärung des Gerätes. Für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch des Gerätes entstehen, haftet allein der Benutzer.**

## 2.3 Technische Daten

Für die Daten hinsichtlich Leistung, Stromversorgung, Abmessungen, Platzbedarf usw. ist auf Tab.1 - Kap.9 Bezug zu nehmen.

## 2.4 Geräteteile (Abb.1/2/3 - Kap.9)

### Schalttafel (Abb.3 - Kap.9)

Mithilfe der Tasten des digitalen Steuergeräts können die Temperatur im Innern des Geräts geregelt (alle Modelle) sowie die Beleuchtung ein- bzw. ausgeschaltet werden (nur die Modelle „TNG“ mit Glastür - eigene Taste). Siehe Kapitel 5 (Installation und Betrieb des Geräts) für Informationen zur Einstellung der Temperatur und Programmierung des digitalen Steuergeräts.

---

## Gitterböden

Es ist möglich, die Einschubhöhe des Gitterbodens frei auszuwählen, sodass Produkte mit unterschiedlicher Höhe untergebracht werden können. Zur Änderung der Einschubhöhe folgendermaßen vorgehen:

- Gitterboden entfernen;
- Die Führungsschienen des Gitterbodens an der gewünschten Position einsetzen;
- Den Gitterboden wieder an den Führungen einschieben.

## Räderbausatz (Extra für alle Modelle)

Als Extra kann ein Räderbausatz zur Montage anstelle der Stellfüße bestellt werden. Es werden 4 Räder geliefert: zwei mit Bremse (Vorderräder) und zwei ohne Bremse (hinten).

Zur Montage der Räder ist folgendermaßen vorzugehen: Den Kühlschrank unter Beibehaltung der vertikalen Position anheben. Nicht neigen und nicht auf die Seite legen. Die Befestigungsmuttern der Stellfüße abmontieren und durch die Räder ersetzen, wobei darauf zu achten ist, dass die Räder mit Bremse an der Vorderseite (Seite mit Tür) des Geräts montiert werden.

## 2.5 Mitgeliefertes Zubehör

Das Gerät ist serienmäßig mit folgenden Zubehörteilen ausgestattet:

- AK652TN, AK652BT, AK652TNG: 3 Schienenpaare und 3 GN2/1 Gitterböden;
- AK1412TN, AK1412BT, AK1412TNG: 6 Schienenpaare, 6 GN2/1 Gitterböden und 33 Mittelböden;
- AK600DTV: 4 Schienenpaare und 4 GN2/1 Gitterböden;
- AK1200DTV: 6 Schienenpaare und 6 GN2/1 Gitterböden.

## 2.6 Schutzvorrichtungen am Gerät

Das Gerät ist mit den folgenden Schutzvorrichtungen ausgestattet:

Schutzgitter der Lüfter im technischen Bereich (Kühleinheit), das im normalen Gerätebetrieb den Kontakt mit beweglichen Teilen verhindert.



**Es ist ausdrücklich untersagt, die Schutz-/Sicherheitsvorrichtungen des Geräts zu entfernen, zu verändern oder zu deaktivieren. Es ist auch verboten, Sicherheitsetiketten zu entfernen oder zu beschädigen.**

## 3. Sicherheits- und Hygienehinweise

Dieses Kapitel enthält eine Zusammenfassung der Informationen zu allen Sicherheitsaspekten. Darüber hinaus enthalten die einzelnen Kapitel konkrete Sicherheitshinweise (durch Symbole gekennzeichnet), um das Auftreten von Risiken zu verhindern. Die Informationen der am Gerät angebrachten Piktogramme, Schilder und Beschriftungen sind zu beachten, und es ist für deren Lesbarkeit zu sorgen. Die Beachtung aller Sicherheitsangaben garantiert optimalen Schutz sowie sicheren und problemfreien Gerätebetrieb.

Die Daten zur Arbeitssicherheit beziehen sich auf die zum Zeitpunkt der Herstellung des Geräts geltenden Richtlinien der Europäischen Union. Im Hinblick auf den ausschließlich berufsmäßigen Gebrauch des in dieser Anleitung behandelten Gerätes ist zu beachten, dass der Benutzer im Rahmen des technisch Machbaren verpflichtet ist, die Nutzungsbedingungen gemäß den geltenden Vorschriften des Landes, in dem das Gerät verwendet wird, einzuhalten zu dem Zeitpunkt, zu dem dies verwendet wird. Im Falle der Verwendung des Geräts außerhalb der Europäischen Union sind die am Ort der Verwendung des Geräts geltenden Anforderungen in Bezug auf Arbeitshygiene und Sicherheit zu beachten.

---

Neben den in diesem Handbuch enthaltenen Angaben in Bezug auf Arbeitshygiene und Sicherheit sind auch die am Ort der Verwendung des Geräts geltenden spezifischen Umweltschutznormen zu beachten.



### **ACHTUNG!**

- Lesen Sie dieses Installations-, Benutzer- und Wartungshandbuch ganz, bevor Sie mit der Installation oder der Verwendung des Geräts fortfahren;
- Stellen Sie regelmäßig sicher, dass alle Etiketten auf dem Gerät lesbar sind;
- Lassen Sie das Gerät nicht unbeaufsichtigt arbeiten. Halten Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern und von nicht berechtigten Personen; das Gerät ist nicht geeignet für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit reduzierten körperlichen, geistigen oder sensorischen Fähigkeiten oder mit Mangel an Erfahrung oder Kenntnis, ohne Überwachung oder Unterweisung seitens einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person;
- Das Gerät darf nur von ausreichend geschultem Personal verwendet werden, das mit den Sicherheitsnormen und den in diesem Handbuch gegebenen Verwendungsanweisungen bestens vertraut ist;
- Der Benutzer muss zur eigenen Sicherheit und zur Beachtung der örtlichen Gesundheitsnormen die für die Bedingungen der Arbeitsumgebung geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen;
- Das vorliegende Handbuch ist sorgfältig aufzubewahren. Im Falle der Übertragung des Geräts an Dritte ist notwendigerweise auch das Benutzerhandbuch zu liefern, das als ein fester Bestandteil des Geräts selbst anzusehen ist;
- Sämtliche Benutzer müssen sich an die in diesem Benutzerhandbuch enthaltenen Informationen halten und die Angaben in Bezug auf Arbeitshygiene und Sicherheit beachten;
- Das Gerät darf nur in Innenräumen verwendet werden, und ist nicht für die Verwendung im Freien und/oder in explosionsgefährdeten Umgebungen geeignet;
- Das Gerät eignet sich nicht für die Verwendung in ATEX-Umgebungen;
- Ziehen Sie nicht am Versorgungskabel, um den Netzstecker zu trennen;
- Um die Hygiene aufrechtzuerhalten und Lebensmittel vor jeglicher Art von Kontamination zu schützen, ist es notwendig, die Elemente, die direkt oder indirekt mit Lebensmitteln in Kontakt kommen, sowie alle umliegenden Bereiche sorgfältig zu reinigen. Führen Sie diese Arbeiten ausschließlich mit Reinigungsmitteln für Lebensmittel durch und vermeiden Sie unbedingt brennbare Reinigungsmittel sowie solche, die gesundheitsschädliche Substanzen enthalten.

## **3.1 Schallpegel und Vibrationen**

Der Schalldruckpegel des Geräts liegt unterhalb von 70 dB. Unter normalen Betriebsbedingungen erzeugt das Gerät keine für den Bediener oder das Umfeld schädlichen Vibrationen.

## **3.2 Restrisiken**

**Umkippen:** Bei Nichtbeachtung des Gebots zur Aufstellung des Geräts auf einer stabilen und ebenen Fläche besteht die Gefahr von Verletzungen durch das Umkippen des Geräts oder von dessen Teilen während des Betriebs.



---

**Direkter Kontakt mit spannungsführenden Teilen:** Wird der Netzstecker nicht vor der Reinigung oder Wartung des Geräts gezogen, so kann der Benutzer durch direkten Kontakt mit spannungsführenden Teilen verletzt werden.

**Indirekter Kontakt:** Bei Anschluss des Geräts an eine Steckbuchse ohne Schutzkontakt im Sinne der Normen des Verwendungslandes kann der Benutzer durch indirekten Kontakt mit spannungsführenden Teilen verletzt werden.

## **4. Anmerkungen zur Umgebung**

Das Gerät wurde zur Verwendung in einer Umgebung mit einer Temperatur zwischen +15 °C und +40 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 30% und 60% ausgelegt.

Die Verwendung bei anderer Temperatur bzw. Luftfeuchtigkeit kann zu Betriebsstörungen und unvorhergesehenen Pannen abgesehen von einer erheblichen Verschlechterung der vorgesehenen Leistungswerte führen.

### **4.1 Verpackung**

Das Gerät wird in einer Verpackung bestehend aus einer Palette, einer Kartonschachtel, Schutzmaterial aus Polystyrol, Holz und Kunststofffolie geliefert. Gewicht und Platzbedarf sind in Tabelle 1 - Kap.9 angegeben.

Beachten Sie zur Entsorgung die im Installationsland geltende Gesetzgebung.

Wir erinnern Sie daran, dass die Verpackung für die Lagerung des Gerätes, während eines Umzugs oder für den Versand des Gerätes zur Reparatur oder Wartung an den Händler oder Hersteller nützlich sein kann. Das Vorhandensein der gesamten Originalverpackung ist Voraussetzung für eine eventuelle Ersatz- oder Reparaturforderung im Rahmen der Gewährleistung für das Gerät. Vor dem Einschalten des Geräts ist es von jedem äußeren und inneren Verpackungsmaterial zu befreien.

### **4.2 Lagerung**

Die Verpackung ist bis zum Zeitpunkt der Installation des Geräts geschlossen zu halten, und bei der Lagerung sind die Markierungen für Aufstellung und Lagerung der Verpackung zu beachten.

Das verpackte Gerät ist stets entsprechend den folgenden Bedingungen aufzubewahren:

- Nicht im Freien lagern;
- In trockener und vor Staub geschützter Umgebung bei einer Temperatur zwischen 0 °C und +50 °C sowie einer relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 30% und 80% aufbewahren;
- Nicht der Einwirkung aggressiver Stoffe aussetzen;
- Vor der Einwirkung von Sonnenlicht schützen;
- Stöße vermeiden;
- Im Falle der Einlagerung für längere Zeit (mehr als drei Monate) regelmäßig den Zustand aller Verpackungsteile kontrollieren.

### **4.3 Entsorgung**

Das Gerät fällt in den Geltungsbereich der Richtlinie 2012/19/EU über die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE). Da das Gerät aus Materialien besteht, die in den entsprechenden Einrichtungen recycelt werden können, ist es für die Entsorgung des Geräts erforderlich, es spezialisierten Unternehmen anzuvertrauen, die sowohl den Transport als auch die Abfallbehandlung übernehmen. Dazu ist es notwendig, nach Firmen zu suchen, die das Gerät zur Entsorgung und anschließenden fachgerechten Verwertung entgegennehmen können.

Das Gerät ist nicht potenziell gefährlich für die menschliche Gesundheit und die Umwelt, da es keine Schadstoffe gemäß Richtlinie 2011/65/EU (RoHS) enthält, aber wenn es in der Umwelt zurückgelassen wird, hat es negative Auswirkungen auf das Ökosystem.

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne, das nebenan abgebildet und auf dem Etikett auf dem Gerät vorhanden ist, weist darauf hin, dass dieses Produkt die Rechtsvorschriften über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) erfüllt. Das Ablassen des Gerätes in der Umwelt oder dessen illegale Entsorgung sind strafbar.



#### **ACHTUNG!**

Zur Vermeidung eines eventuellen unbefugten Gebrauchs und der damit verbundenen Risiken vergewissern Sie sich vor der Entsorgung des Geräts, dass ein Wiedereinschalten nicht möglich ist. Zu diesem Zweck trennen Sie das Gerät durch Ziehen des Netzsteckers von der Versorgung und durchschneiden Sie danach das Versorgungskabel.

## **5. Installation und Betrieb des Geräts**

### **5.1 Elektrischer Anschluss (Stecker-Steckdose)**



#### **GEFAHR! Elektrischer Strom!**

Alle Modelle sind mit einem Kabel mit Schuko-Stecker ausgestattet.

Das Gerät darf nur mit einer einfach geschützten elektrischen Steckbuchse mit Schutzkontakt gegen indirekte Kontakte entsprechend den im Verwendungsland geltenden Normen verbunden werden.



**ACHTUNG!** Der Netzstecker des Geräts darf nicht durch Ziehen am Versorgungskabel aus der Buchse gezogen werden.



**ACHTUNG!** Das Versorgungskabel darf niemals in Kontakt mit heißen Gegenständen gelangen.



**ACHTUNG!** Das Gerät darf nicht mit Wasser bespritzt bzw. Regen, Wasser oder anderen Feuchtigkeitsquellen ausgesetzt werden. Im Falle fehlerhafter Installation kann das Gerät zu Verletzungen von Personen führen.



**ACHTUNG!** Vor der Installation des Geräts sind die örtlichen Parameter des Stromnetzes mit den Versorgungsparametern des Geräts zu vergleichen (siehe das auf der Rückseite des Geräts angebrachte Schild mit technischen Daten, Abb.2 - Kap.8). Schließen Sie das Gerät nur ans Netz an, wenn die oben genannten Daten übereinstimmen! Alle Sicherheitsangaben sind zu beachten!



#### **ACHTUNG!**

- Achten Sie darauf, dass das Versorgungskabel nicht in Kontakt mit Wärmequellen oder scharfkantigen Gegenständen kommt und dass es nicht unter dem Gerät eingeklemmt wird. Sorgen Sie dafür, dass das Kabel gut ausgelegt wird und nicht aufgerollt oder geknickt ist;

- Das Versorgungskabel darf nicht auf Teppichen, Tüchern, Tapeten oder anderen thermisch isolierenden Materialien verlegt werden; es darf auch mit nichts bedeckt, nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten getaucht werden, und es ist in einem vor Betreten geschützten Bereich zu verlegen;
- Stellen Sie das Gerät so auf, dass der Netzstecker stets zugänglich bleibt;
- Verwenden Sie keine Verlängerungskabel, Adapter oder Spannungswandler;
- Achten Sie darauf, dass durch das Netzkabel keine Stolperfallen.

## 5.2 Transport und Aufstellung

**Das Gerät ist am Boden auf einer stabilen und ebenen Fläche aufzustellen.**

Überprüfen Sie, ob in Bezug auf den Platzbedarf (siehe Tab.1 - Kap.9) der für das Gerät bestimmte Raum die korrekte Verwendung und unbehinderte Wartung des Geräts entsprechend den Angaben in Kapitel 6 zulässt.



**ACHTUNG!**

- Nehmen Sie das Gerät unter Beachtung der Angaben in Kapitel 4 (Anmerkungen zur Umwelt) hinsichtlich Aufbewahrung und Entsorgung der Verpackungsmaterialien aus der Verpackung;
- Das Gerät beim Transportieren stets eben ausgerichtet halten und anschließend auf einer ausreichend stabilen und ebenen Fläche aufstellen (kleinere Unebenheiten lassen sich durch die höhenverstellbaren Füße ausgleichen).



**Zur Vermeidung von Schäden an Kompressor und Kühlanlage darf das Gerät während Transport und Aufstellen nicht über 45° geneigt werden.**

**Nach Transport oder Handling ist nach dem endgültigen Positionieren des Geräts mindestens 4 Stunden abzuwarten, bevor es eingeschaltet wird. Während dieser Zeit gleicht sich der Stand des Kompressoröls aus, sodass dieses nicht in den Kühlkreislauf gelangen und dort irreversible Schäden an Kompressor und Verdampfer verursachen kann.**

- Stellen Sie das Gerät niemals auf eine entflammbare Oberfläche (wie z.B. auf Teppichboden, Matten, Tischdecken etc.);
- Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von offenen Flammen, E-Herden, Backöfen oder anderen Wärmequellen wie z.B. der direkten Sonnenstrahlung ausgesetzten Plätzen auf. Die Wärme kann die Oberfläche des Geräts beschädigen und seine korrekte Arbeitsweise beeinträchtigen;
- Stellen Sie das Gerät so auf, dass sich **Seiten und Rückwand in einem Abstand von zumindest 5 cm zu Wänden, Mobiliar und anderen Gegenständen befinden und die Oberseite über mindestens 30 cm frei von Behinderungen ist**, sodass eine gute Luftzirkulation und der problemlose Zugang zu allen Teilen des Geräts garantiert sind sowie der erforderliche Raum für den Gerätebetrieb gegeben ist;
- Das Gerät nicht in Möbel oder Mauerwerk einbauen;
- Bohren Sie das Gerät nicht an und befestigen Sie keine Objekte daran;
- Das Gerät darf nicht verwendet werden, wenn es nicht funktioniert, beschädigt ist oder Stößen ausgesetzt wurde;

- Es dürfen nur die vom Hersteller empfohlenen Zubehör- und Ersatzteile verwendet werden, um das Auftreten von für den Benutzer gefährlichen Situationen zu verhindern. Darüber hinaus könnte das Gerät Schaden nehmen sowie Gesundheitsschäden und Lebensgefahr für Personen bewirken.



**ACHTUNG! Bei falscher Positionierung ist das Gerät nicht betriebsbereit.**

### 5.3 Verwendung

- Reinigen Sie das Gerät vor der ersten Verwendung (siehe Kapitel 6 - Reinigung und Wartung);
- Stecken Sie den Netzstecker in eine gesetzeskonform mit Schutzkontakt ausgestattete, einfach geschützte Industriebuchse;
- Erst dann Lebensmittel in das Gerät geben, wenn dieses die am Steuergerät eingestellte Betriebstemperatur erreicht hat (siehe Abschnitt 5.4 - Bedienung);
- Bevor die Lebensmittelprodukte in das Gerät gegeben werden, sind sie zunächst bis zur Erreichung der Lagertemperatur abzukühlen;
- Die Lebensmittelprodukte dürfen nur in verpacktem Zustand bzw. in lebensmitteltauglichen geschlossenen Behältnissen in das Gerät gegeben werden.

**Jeder Gitterboden hat ein maximales Tragvermögen von 25 kg; die Gesamtbelastung des Geräts darf 125 kg nicht überschreiten (für AK652 und AK600) und 200 kg (für AK1412 und AK1200).**

### 5.4 Bedienung

Das Gerät wird mit dem Hauptschalter I/O, dem *EIN-/AUSSCHALTER* der Innenbeleuchtung (nur TNG-Modelle mit Glastür) und dem digitalen Steuergerät bedient, an dem die gewünschte Betriebstemperatur eingestellt werden kann. **Die DTV-Modelle verfügen über zwei unabhängige Bedienfelder, eines für das Kühlfach und eines für das Gefrierfach.** Nähere Angaben zur Schalttafel sind in Kapitel 8 enthalten. Die dem Benutzer erlaubten Vorgänge sind:

#### **Ein-/Ausschalten (Bezug Abb.1 und Abb.3 - Kap.8)**

Den *ON/OFF*-Schalter drücken: am Display erscheint die momentan im Kühlschrank herrschende Temperatur. Nach ca.3 Minuten erleuchten die LED, die den Betrieb des Kompressors (LED Nr.2) und den Betrieb des internen Ventilators (LED Nr.3) anzeigen. Bei Stromausfall startet der Kompressor mit einer Verzögerung von ca.3 Minuten nach der Wiederherstellung der Stromversorgung wieder, um schädliche wiederholte Ein- und Abschaltvorgänge zu vermeiden.

Beim Öffnen der Tür erleuchtet die Innenbeleuchtung automatisch und geht beim Schließen wieder aus. Bei den TNG-Modellen (mit Glastür) ist ferner eine Taste an der Schalttafel vorhanden, mit der die Beleuchtung auch bei geschlossener Tür eingeschaltet werden kann (Abb.3 - Kap.8).

Zum Stoppen des Geräts den Ein-/Ausschalter I/O an der Schalttafel betätigen und anschließend den Stecker aus der Steckdose ziehen. Warten Sie nach dem Herausziehen des Steckers mindestens 10 Sekunden, bevor Sie das Gerät erneut an die elektrische Versorgung anschließen.

#### **Einstellen der Temperatur (set point)**

Wird die *SET*-Taste einmal gedrückt, kann der eingestellte Temperaturwert abgelesen werden.

Zum **Ändern der Temperatureinstellung** ist folgendermaßen vorzugehen:

- Die *SET*-Taste gedrückt halten, bis das Symbol „ °C “ zu blinken beginnt;
- Binnen 15 Sekunden die Taste ▲ (*Up*) oder ▼ (*Down*) drücken, um die anfangs eingestellte Temperatur entweder zu erhöhen oder zu senken, bis der gewünschte neue Wert erreicht wird;

- Den neuen Wert durch Drücken der **SET**-Taste binnen 10 Sekunden nach Abschluss des vorigen Vorgangs bestätigen. Der neu eingestellte Wert blinkt 2 Sekunden lang, um die Bestätigung und Speicherung des neuen Werts zu signalisieren. Die Einstellung wird auch dann gespeichert, wenn 15 Sekunden lang keine andere Taste gedrückt wird.



**Während des Betriebs kühlt das Gerät die Zelle bis die momentan eingestellte Betriebstemperatur erreicht wird. Ist die eingestellte Betriebstemperatur erreicht, schaltet das elektronische Steuergerät die Kühleinheit ab, bis die vom Messfühler erfasste Temperatur um ca.4-5 Grad angestiegen ist. Daraufhin schaltet das Steuergerät die Kühleinheit wieder ein, um die Temperatur erneut auf die eingestellte Betriebstemperatur zu senken.**

**Dieser „Ein-/Abschaltmechanismus“ ist normal und entspricht der Funktionsweise sämtlicher Kühlgeräte, wie Kühltresen, Kühlschränke, Kühlvitrinen usw. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der am Display des Kühlgeräts angezeigte Wert der Lufttemperatur entspricht (die beim Öffnen der Tür erheblichen Schwankungen unterliegt) und nicht der Kerntemperatur des gelagerten Produkts, die eine größere Konstanz im Zeitverlauf aufweist.**

#### Am Steuergerät angezeigte Fehlermeldungen:

MELDUNG	FEHLERBESCHREIBUNG	AUSWIRKUNG	BEHEBUNG
P1	Thermostat-Messfühler defekt	Die Temperatur wird nicht mehr einwandfrei geregelt	Den Vertragshändler kontaktieren
P2	Verdampfer-Messfühler defekt	Die Dauer jedes Abtauvorgangs beträgt genau 20 Minuten	Den Vertragshändler kontaktieren

Werden einer oder mehrere Fehlercodes angezeigt, diese notieren, das Gerät abschalten und nach 3-4 Minuten wieder einschalten. Falls einer oder mehrere Codes erneut angezeigt werden, den Vertragshändler unter Angabe der Fehlercodes kontaktieren, um den Kundendienst anzufordern.

#### Lagerung von Lebensmitteln

Zur Erzielung optimaler Leistung des Geräts sind folgende Anweisungen einzuhalten:

- Die Lebensmittelprodukte erst dann ins Gerät eingeben, wenn dieses die gewünschte am Steuergerät angezeigte Temperatur erreicht hat. Nicht zu viele Produkte im oberen Bereich der Zelle positionieren, um die Luftzirkulation nicht zu beeinträchtigen;
- Keine warmen Lebensmittel (diese zunächst in einem Abkühlgerät abkühlen) oder Produkte in offenen Behältern einlagern. Die Lebensmittel vor dem Einlagern in die Zelle stets verpacken und schützen;
- Häufiges und lang andauerndes Öffnen der Tür vermeiden und vor dem erneuten Öffnen der gerade verschlossenen Tür mindestens 30 Sekunden abwarten.

#### Abtauvorgang / Zeitliche Regelung des Abtauvorgangs (Bezug Abb.3 - Kap.8)

Das Steuergerät startet im Tagesverlauf automatisch 4 Abtauvorgänge (alle 6 Stunden). Wenn der Abtauvorgang läuft, erleuchtet am Steuergerät die betreffende LED **ABTAUEN** (LED Nr.1, Abb.3 - Kap.8). Der **Timer** erfasst die Zeit ab dem letzten Einschalten. Zur Vornahme eines manuellen Abtauvorgangs einfach 3 Sekunden lang die Taste **ABTAUEN (DEFROST)** drücken, woraufhin sofort ein automatischer Abtauvorgang startet, an dessen Ende der Abtau-Timer auf Null gestellt wird, sodass vor Ablauf von 6 Stunden kein weiterer Abtauvorgang erfolgt. Während des manuellen Abtauens erleuchtet am Display die entsprechende Kontrollleuchte. Das Verdunsten des Tauwassers erfolgt an allen Modellen automatisch.



## ACHTUNG!

### Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch

- Zur Reduktion von Kälteverlusten die Tür nicht zu oft öffnen und stets so kurz wie möglich geöffnet halten;
- Den oberen Bereich des Geräts nicht abdecken. Die Luft muss zirkulieren können, um eine angemessene Kühlung des Kompressors und das Verdunsten des Tauwassers gewährleisten zu können;
- Die enthaltenen Lebensmittelprodukte müssen in einem ausreichenden Abstand zueinander positioniert werden. Eine zu enge Lagerung behindert die Kühlung;
- Die Höhe der Gitterböden ist an die Höhe der Lebensmittelprodukte anzupassen;
- Wenn warme Speisen eingelagert werden sollen, diese zunächst komplett abkühlen lassen, bevor sie in das Gerät gegeben werden. Das Einführen von warmen Speisen oder Getränken verursacht eine übermäßige Erzeugung von Dunst, der zu Anomalien und Betriebsstörungen führen kann;
- Bei Stromausfall, wenn möglich, die Tür nicht öffnen, um den Verlust der Kälte zu vermeiden;
- Nach dem Herausziehen des Steckers mindestens 2-3 Minuten abwarten, bevor das Gerät erneut ans Netz angeschlossen wird.

## 6. Reinigung und Wartung

### 6.1 Sicherheitshinweise



- Vor der Reinigung bzw. vor dem Beginn jeder Wartung und Reparatur muss **das Gerät vom elektrischen Versorgungsnetz getrennt werden (Abziehen des Steckers aus der Steckdose)**;
- Aggressive Reinigungsmittel dürfen nicht verwendet werden, und es ist darauf zu achten, dass kein Wasser ins Bedienfeld oder ins Innere des Technikbereichs am Gerät eindringt;
- Zur Vermeidung von Stromschlag das Gerät nicht unter Verwendung eines Wasserstrahls reinigen, das Gerät, Teile davon, das Versorgungskabel und den Stecker niemals in Wasser oder eine andere Flüssigkeit eintauchen.



### ACHTUNG! Verbrennungsgefahr!

Während des normalen Betriebs kann die Oberfläche des Kompressors sehr heiß werden. Den Kompressor nie mit bloßer Hand berühren.



### ACHTUNG!

Das Gerät ist nicht dafür ausgelegt, wie folgt, gereinigt zu werden:

- Mit einem Wasserstrahl;
- Mit einem Hochdruckwasserstrahl;
- Durch Eintauchen in Wasser oder in eine andere Flüssigkeit.

---

## 6.2 Reinigung des Geräts

Das Gerät ist regelmäßig zu reinigen:

- Das Geräteinnere mindestens einmal pro Woche säubern;
- Die Gitterböden herausnehmen und mit einem schonenden Reinigungsmittel und einem weichen, leicht angefeuchteten Tuch oder Schwamm säubern. Sorgfältig trocknen, bevor die Gitterböden wieder eingesetzt werden;
- Falls erforderlich oder bei besonders hartnäckiger Verschmutzung können Kunststoffspachteln verwendet werden. Von Werkzeugen aus Metall wird dringend abgeraten;
- Reinigen Sie alle Teile des Geräts mit einem schonenden Neutralreiniger und einem weichen, leicht angefeuchteten Tuch oder Schwamm. Zum Abschluss der Reinigung trocknen Sie alles sorgfältig ab;
- Verwenden Sie zur Reinigung nur reines Wasser zum Anfeuchten des Tuchs oder Schwamms;
- Verwenden Sie keine Scheuermittel, z.B. Scheuermittel, und keine alkoholhaltigen Mittel, Bleichmittel, Lösungsmittel etc., die die Kunststoff- und Edelstahlteile sowie die lackierten Teile angreifen können;
- Nach der Reinigung verwenden Sie ein weiches, trockenes Tuch zum Abtrocknen der Oberfläche. Überzeugen Sie sich vor der Wiederinbetriebnahme des Geräts davon, dass alle Teile vollkommen trocken sind;
- Den oberhalb des Schrankes hinter der Schalttafel befindlichen Kondensator mindestens einmal pro Woche reinigen. Vor Durchführung der Reinigung den Schrank verschließen und schützen, dann mit einer Bürste und einem Staubsauger den auf der Vorderseite des Kondensators angesammelten Staub entfernen;
- Darauf achten, auch den Filter des Kondensators mit einer kleinen Bürste und dem Staubsauger zu reinigen; diesen Vorgang ggf. durch Eintauchen des Filters in lauwarmes Wasser mit einem antibakteriellen Reinigungsmittel ergänzen. Den Filter vollständig an einem trockenen und gut belüfteten Ort trocknen lassen, bevor er wieder am Kondensator eingesetzt wird;
- Der Arbeitsbereich rund um das Gerät muss ebenfalls sauber und staubfrei sein. Es wird empfohlen, den Arbeitsplatz, insbesondere die Geräteauflagefläche, vor der Verwendung und am Ende der Verwendung/Tag zu reinigen.

## 6.3 Wartung



Eine regelmäßige Wartung ist unerlässlich, um die beste Leistung und den sicheren Betrieb des Geräts zu erhalten und aufrechtzuerhalten. Der Bediener darf folgende Wartungs Eingriffe selbst vornehmen:

- Überprüfung des Allgemeinzustands des Geräts;
- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät keine ungewöhnlichen Geräusche oder Gerüche abgibt;
- Reinigung des Geräts: Befolgen Sie die Anweisungen in Abschnitt 6.2 - Reinigung des Geräts;
- Regelmäßige Überprüfung des elektrischen Versorgungskabels. Sollte das Kabel beschädigt sein, darf das Gerät nicht verwendet werden. Sollte das Kabel beschädigt sein, muss es vom Vertragshändler oder von einem qualifizierten Techniker ersetzt werden;
- Reinigung von Kondensator und dazu gehörendem Filter (siehe Abschnitt 6.2 - Reinigung des Geräts);
- Überprüfung der Sicherheitseinrichtungen. Führen Sie mindestens einmal täglich vor der Verwendung des Geräts eine Sichtprüfung durch, um die Unversehrtheit der Sicherheitsvorrichtungen und Schutzvorrichtungen, falls vorhanden, zu überprüfen. Führen Sie auch einen

---

Funktionstest der Sicherheitsvorrichtungen und der Start- und Stoppelemente des Geräts durch (prüfen Sie beispielsweise die korrekte Funktion der Sicherheitsmikroschalter, falls vorhanden);

- Überprüfung der Unversehrtheit der Etiketten und Sicherheitssymbole. Führen Sie mindestens einmal pro Woche eine Sichtprüfung durch, um die Unversehrtheit der Etiketten und Sicherheitssymbole zu überprüfen. Wenn sie nicht lesbar sind oder sich abgelöst haben, fordern Sie eine Kopie der Etiketten und Symbole beim Händler oder qualifizierten technischen Kundendienst an.



**AUFMERKSAMKEIT! Bei Fehlfunktion, Beschädigung, Bruch oder Ausfall der Sicherheitseinrichtungen das Gerät sofort vom Stromnetz trennen und nicht benutzen. Wenden Sie sich unbedingt an den Händler, um qualifizierte technische Unterstützung zu erhalten**



**ACHTUNG! Sämtliche Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich von Personal durchgeführt werden, das vom Vertragshändler oder Hersteller autorisiert wurde. Dabei sind Originalzubehör und Originalersatzteile zu verwenden.**

**Es ist strikt verboten, das Gerät selbst auseinanderzubauen und zu reparieren. Andernfalls verfällt die Gewährleistung und es besteht Verletzungsgefahr.**

#### **6.4 Bei längerer Nichtverwendung des Geräts**

- Trennen Sie den Netzstecker von der Steckdose;
- Nehmen Sie alle Speisen und Getränke aus dem Gerät und lagern Sie diese in einem anderen Kühl- oder Gefrierschrank;
- Reinigen Sie das Gerät sorgfältig und trocknen Sie es ab;
- Decken Sie das Gerät mit einem Stofftuch ab, das die Luftzirkulation zulässt und zugleich vor Staub und Verschmutzung schützt.



## 7. Mögliche Probleme und Lösungen

PROBLEM	URSACHEN	BEHEBUNG
<b>Die Kühlleistung ist nicht ausreichend</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Direkte Sonneneinstrahlung oder Nähe zu Wärmequellen.</li> <li>• Steuergerät in Abtauphase.</li> <li>• Die Tür ist nicht richtig geschlossen oder hat zu lange offen gestanden.</li> <li>• Die Türdichtung ist beschädigt oder verformt.</li> <li>• Der Verdampfer ist vereist.</li> <li>• Der Filter des Kondensators ist verschmutzt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Gerät fern von Wärmequellen aufstellen.</li> <li>• Abwarten, bis das Steuergerät den Abtauvorgang beendet hat (max. 20 Minuten).</li> <li>• Die Tür sachgerecht verschließen und nicht lange offen stehen lassen.</li> <li>• Den Vertragshändler kontaktieren.</li> <li>• Kontrollieren, ob Tür und Dichtung einwandfrei schließen und dass keine heißen Lebensmittel eingelagert worden sind. Den Vertragshändler kontaktieren.</li> <li>• Den Filter des Kondensators reinigen (siehe Kapitel 6 - Reinigung und Wartung).</li> </ul>
<b>Keine Kühlung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Stecker ist nicht in die Steckdose gesteckt.</li> <li>• Der Kompressor startet nicht.</li> <li>• Stromausfall.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Stecker anschließen.</li> <li>• Den Vertragshändler kontaktieren.</li> <li>• Die Stromversorgung kontrollieren.</li> </ul>
<b>Geräusche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Standfläche des Geräts ist nicht eben oder die Füße sind nicht richtig eingestellt worden.</li> <li>• Es kommt zu Vibrationen durch lockere Schrauben oder Muttern.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Gerät auf eine ebene Fläche stellen und die Füße so einstellen, dass das Gerät fest auf dem Boden steht.</li> <li>• Überprüfen, ob sich beim Arbeiten oder beim Transport Schrauben oder Muttern gelöst haben.</li> </ul>
<b>Der Kompressor stoppt nicht automatisch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zu viele Produkte im Geräteinnern.</li> <li>• Die Tür hat zu lange offen gestanden oder ist nicht geschlossen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Übermäßige Beladung entfernen.</li> <li>• Die Tür nur für den unbedingt nötigen Zeitraum öffnen und stets kontrollieren, dass sie sachgerecht geschlossen wurde.</li> </ul>

**Die oben genannten Fälle wurden als Beispiele zu Zwecken der Veranschaulichung beschrieben. Wenn irgendeine Schwierigkeit fortbesteht, so schalten Sie das Gerät sofort aus und wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler.**

**Die folgenden Erscheinungen sind normal und stellen keine Fehlfunktion dar:**

- Eine am Display des digitalen Steuergeräts angezeigte Temperatur, die in regelmäßigen Abständen um 4-5 Grad über den Sollwert steigt, um anschließend wieder zu sinken: dies gehört zum normalen Kühlzyklus jeder Art von Kühlgerät. Siehe detaillierte Erklärung unter Abschnitt 5.4;
- Geräusch von laufendem Wasser. Dieses Geräusch tritt bei regulärem Betrieb auf. Dabei handelt es sich um die Kühlfüllsicherheit, die sich im Kältekreislauf ausdehnt;
- Bei hoher Luftfeuchtigkeit ist die Bildung von Kondenswasser auf der Türinnenverkleidung normal. Entfernen Sie das Kondenswasser mit einem weichen Tuch.

### Bestellung von Ersatzteilen:



Um Ersatzteile anzufordern, wenden Sie sich an den Händler und geben Sie die Teilenummer an, die in den Explosionszeichnungen am Ende dieses Handbuchs angegeben ist. Geben Sie gleichzeitig das Modell und die Seriennummer des Geräts an, wie in den technischen Daten Etikett (Bezug Abb.1 und Abb.2 - Kap.8).

## 8. Immagini - Pictures - Images - Bilder

### Parti dell'apparecchiatura - Appliance's parts - Parties de l'appareil - Geräteteile



- 1 Pannello comandi - Control panel - Panneau de commande - Schalttafel
- 2 Serratura - Key lock - Serrure - Schloss
- 3 Maniglia (nei modelli DTV le porte del vano refrigeratore e del vano congelatore possono essere vincolate tra loro in modo da aprirsi contemporaneamente) - Handle (in DTV models the doors of the refrigerator and freezer compartments can be locked together in order to open at the same time) - Poignée (dans les modèles DTV, les portes des compartiments réfrigérateur et congélateur peuvent être reliées entre elles afin de s'ouvrir en même temps) - Griff (bei den DTV-Modellen können die Türen des Kühl- und Gefrierfachs miteinander verbunden werden, um gleichzeitig zu öffnen)
- 4 Luce interna - Internal light - Lumière interne - Innenbeleuchtung
- 5 Griglia - Shelf - Grille - Gitterboden
- 6 Piedino - Foot - Pied - Fuß
- 7 Etichetta dati tecnici - Technical Specs. Label - Etiquette données techniques - Technische Daten Etikett

---

**Etichetta dati tecnici - Technical Specs. Label**  
**Etiquette caractéristiques techniques - Etikett Technische Daten**



		
Via Santo Marino, 250 - Poggio Torriana (RN) - ITALY		
Tipo / Type:		Codice / Code:
Descrizione: Description:		
Matr. / Serial No.:	Kg:	Anno / Year:
Un	~	f
Potenza / Power:		Temp. range:
Refrigerante / Refrigerant:		Q.tà / Q.ty:
MADE IN		

Fig./Pic./Abb.2

**Pannello comandi - Control panel - Panneau de commande - Schalttafel**

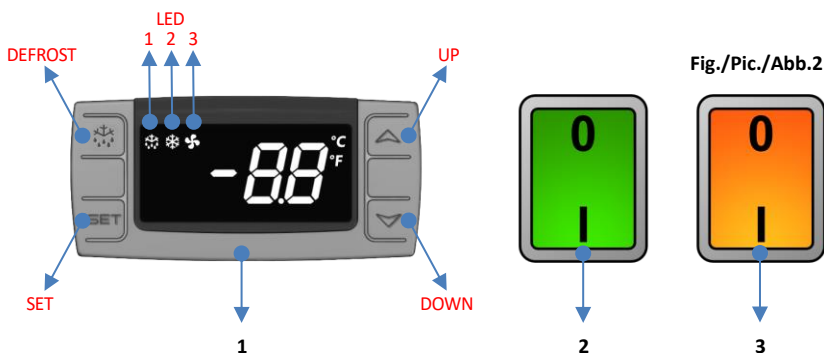


Fig./Pic./Abb.2

- 
- |   |  |
|---|--|
| 1 | Centralina elettronica - Digital controller - Unité électronique - Steuergerät   |
| 2 | Pulsante accensione <i>On/Off</i> - <i>On/Off</i> switch - Bouton <i>MARCHE/ARRET</i> - <i>Ein/Aus</i> Schalter  |
| 3 | Pulsante accensione luce interna (solo modelli TNG) - Internal light <i>On/Off</i> switch (TNG models only) - Bouton allu-<br>mage lumière interne (modèles TNG seulement) - Innenbeleuchtung <i>Ein/Aus</i> -Schalter (nur TNG-Modelle) |
-

9. Dati tecnici - Technical information - Caractéristiques techniques - Technische Daten

Modello	Potenza assorbita	Alimentazione	Dimensioni esterne	Dimensioni interne	Dimensioni imballo	Peso netto	Peso lordo
Model	Power	Power supply	External dimensions	Internal dimensions	Packing dimensions	Net weight	Gross weight
Modelle	Puissance	Alimentation	Dimensions externes	Dimensions internes	Dimensions de l'emballage	Poids net	Poids brut
Modell	Leistung	Versorgung	Außen-Abmessungen	Inner-Abmessungen	Verpackung-Abmessungen	Netto-Gewicht	Brutto-Gewicht
	W		mm (w / d / h)	mm (w / d / h)	cm (w / d / h)	kg	kg
AK652TN	255	230 / 1N / 50	740 / 830 / 2010	600 / 680 / 1400	77 / 87 / 206	121	137
AK652BT	570	230 / 1N / 50	740 / 830 / 2010	600 / 680 / 1400	77 / 87 / 206	123	139
AK1412TN	430	230 / 1N / 50	1480 / 830 / 2010	1340 / 680 / 1400	151 / 87 / 206	185	211
AK1412BT	780	230 / 1N / 50	1480 / 830 / 2010	1340 / 680 / 1400	151 / 87 / 206	187	213
AK652TNG	265	230 / 1N / 50	740 / 830 / 2010	600 / 680 / 1400	77 / 87 / 206	121	137
AK1412TNG	445	230 / 1N / 50	1480 / 830 / 2010	1340 / 680 / 1400	151 / 87 / 206	185	211
AK600DTV	250 / 300	230 / 1N / 50	680 / 860 / 1970	2x 560 / 680 / 560	72 / 88 / 205	150	160
AK1200DTV	255 / 750	230 / 1N / 50	1350 / 860 / 1970	2x 560 / 680 / 1230	137 / 88 / 205	195	210

Tab.1

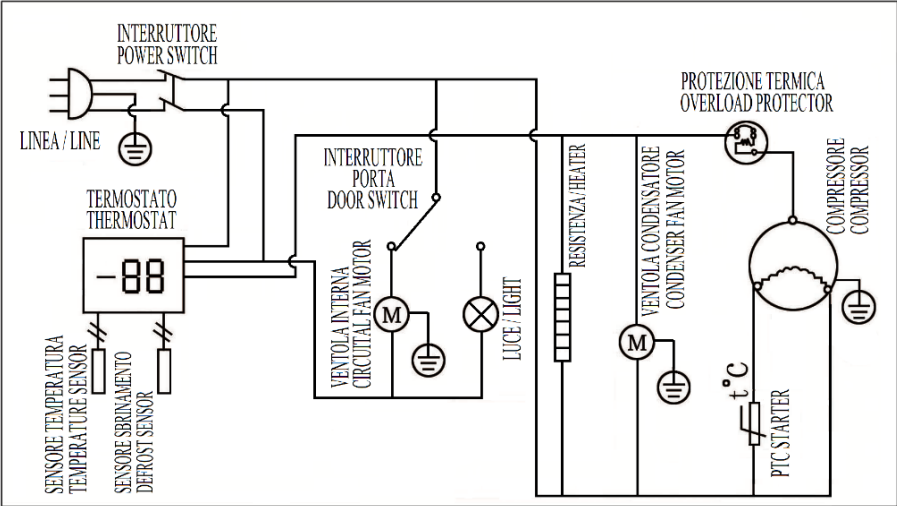
Modello	Tipo Gas	Gas GWP	Quantità Gas	Volume netto	Consumo annuo	EEI			Temperatura massima
Model	Gas type		Gas quantity	Net volume	Annual consumption				Maximum temperature / humidity
Modèle	Type de Gaz	GWP	Quantité de Gaz	Volume net	Consommation annuel	EEI			Température / humidité maximale
Model	Typ des Gases		Gasmenge	Netto-Volumen	Jahresverbrauch				Maximale Temperatur / Feuchtigkeit
			kg	L	kwh / annum		°C min / max	°C	°C / %HR
AK652TN	R290	3	0.110	427	560,60	42,8	-2 / +8		+40 °C / 60% HR
AK652BT	R290	3	0,085	427	2.398,10	67,1	-18 / -22		+40 °C / 60% HR
AK1412TN	R290	3	0,145	1056	1.211,80	51,7	-2 / +8		+40 °C / 60% HR
AK1412BT	R290	3	0,150	1056	4.427,50	66,3	-18 / -22		+40 °C / 60% HR
AK652TNG	R290	3	0,095	416	947,50	18,5	-2 / +8	2	+40 °C / 60% HR
AK1412TNG	R290	3	0,145	1056	1.704,55	23,5	-2 / +8	2	+40 °C / 60% HR
AK600DTV	R600a / R290	3	0,100 / 0,090						+40 °C / 60% HR
AK1200DTV	R290	3	0,090 / 0,088						+40 °C / 60% HR

Tab.2

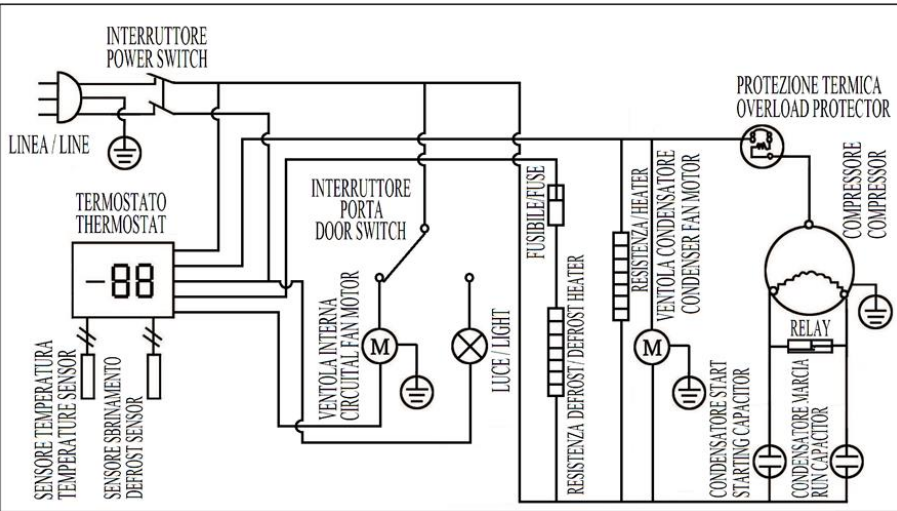
\* Per ulteriori informazioni sulla classificazione energetica fare riferimento all'etichetta energetica fornita (ove richiesta) con l'apparecchiatura.  
 \* For further information on the energy classification, please refer to the energy label supplied (if required by law) with the appliance.  
 \* Pour plus d'informations sur la classification énergétique, veuillez vous référer à l'étiquette énergétique fournie (si la loi l'exige) avec l'appareil.  
 \* Weitere Informationen zur Energieklassifizierung finden Sie auf dem mit dem Gerät gelieferten Energieetikett (falls gesetzlich vorgeschrieben).

10. Schemi elettrici - Wiring diagrams - Schémas électriques - Schaltpläne

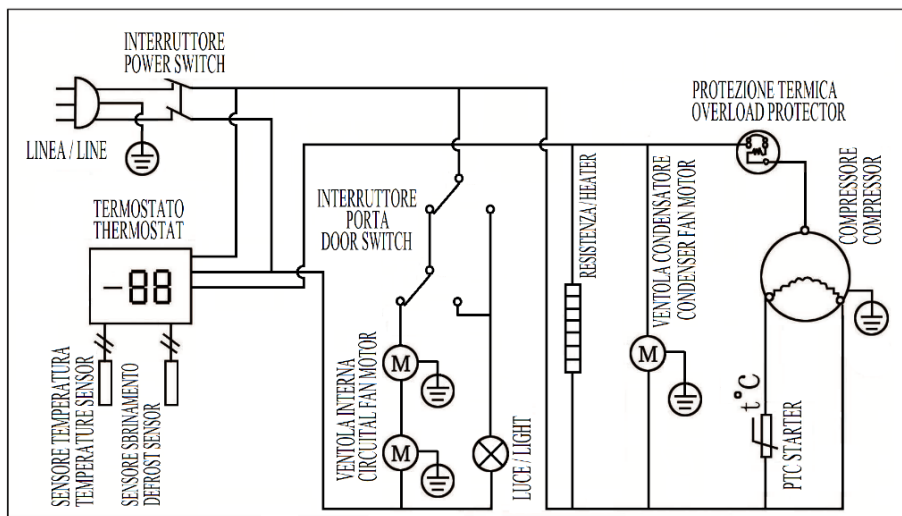
AK652TN



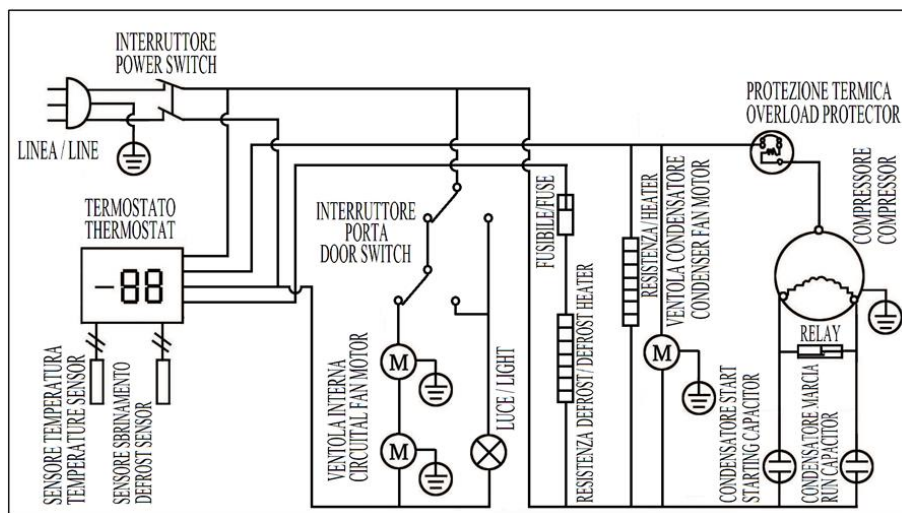
AK652BT



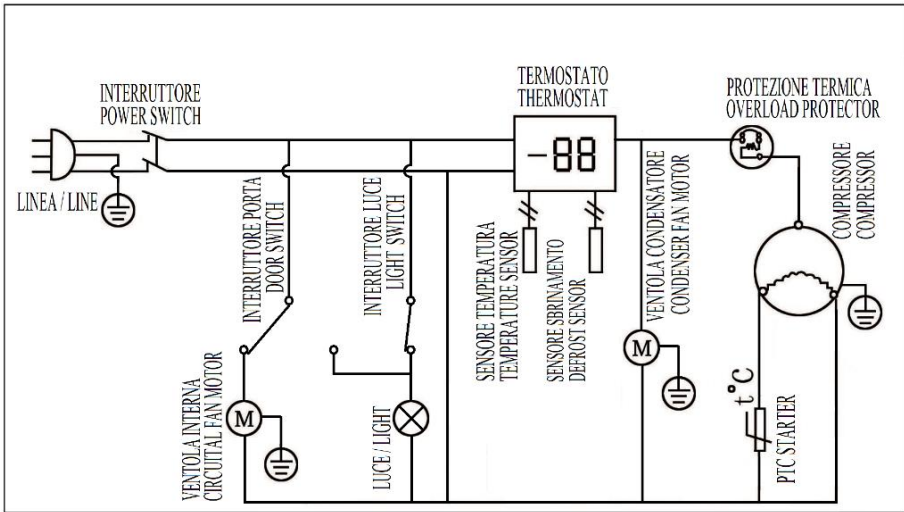
## AK1412TN



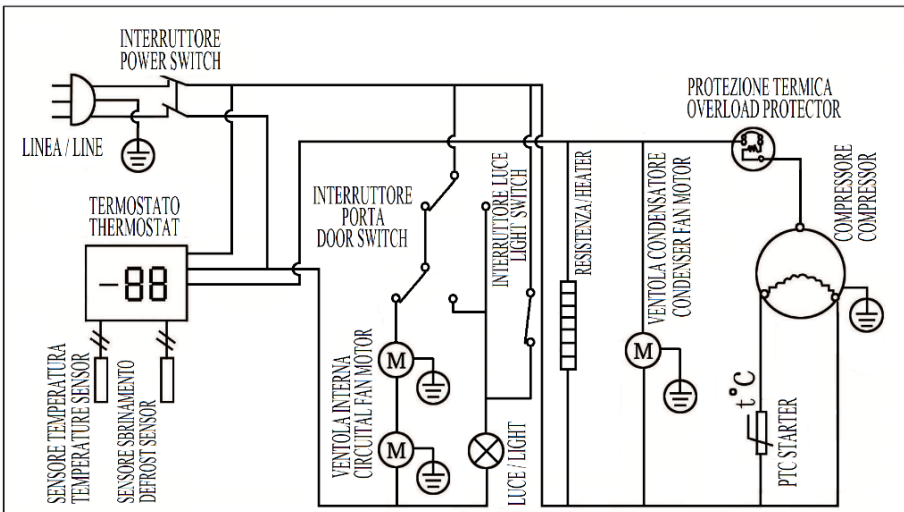
## AK1412BT



## AK652TNG



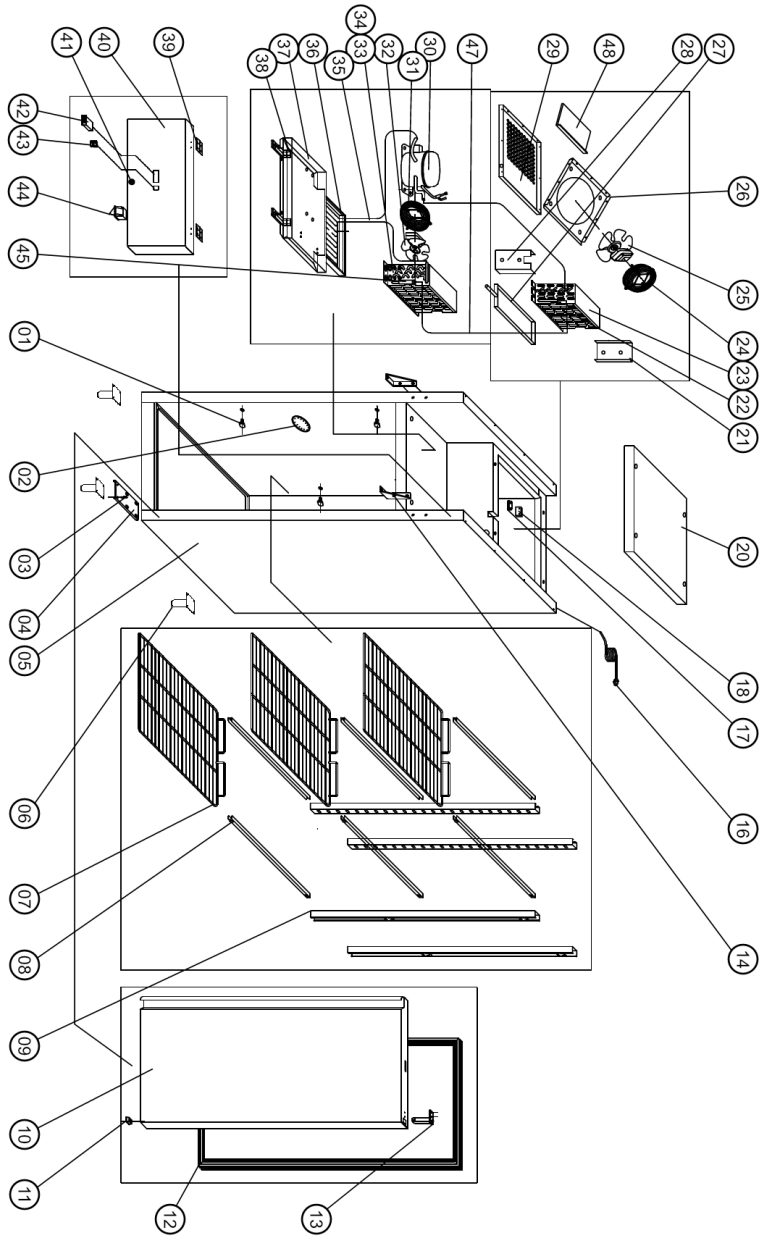
## AK1412TNG



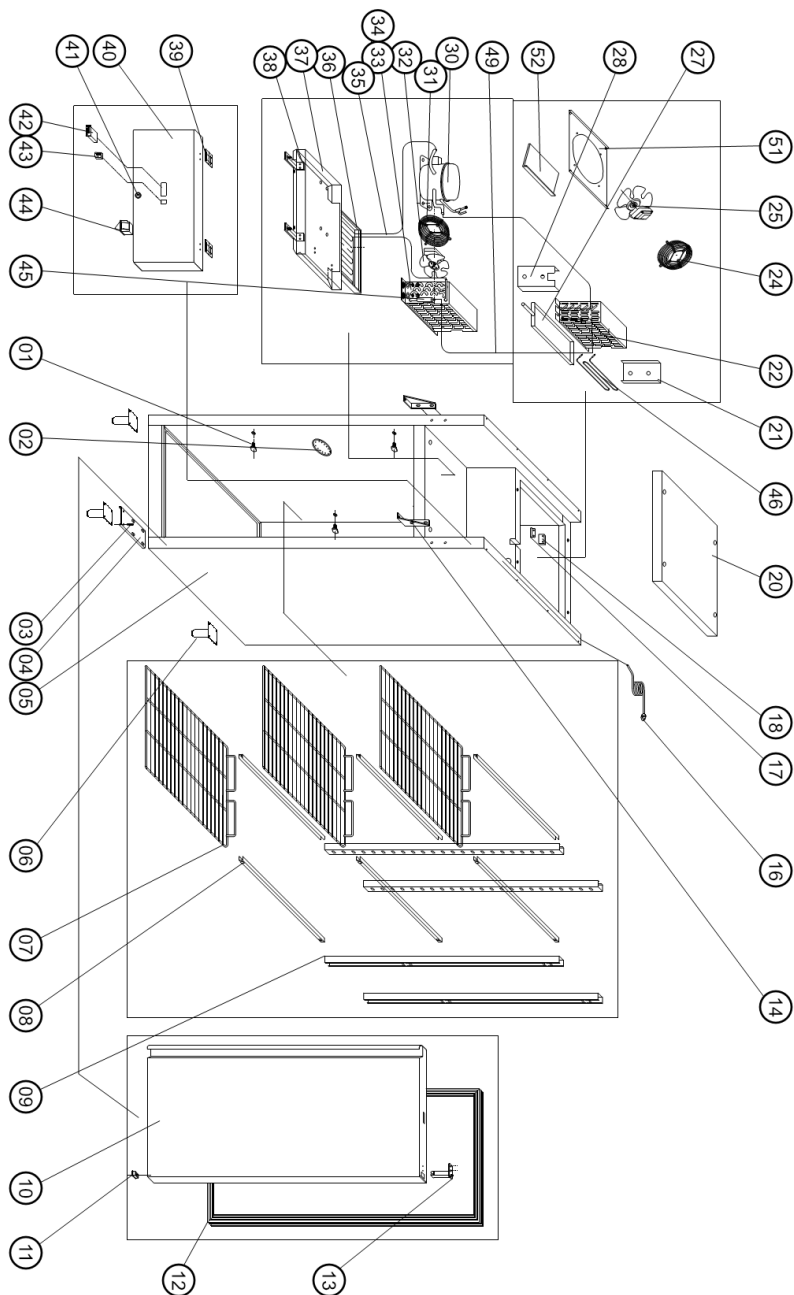


11. Esplosi - Spare parts drawings - Éclatés - Explosionszeichnungen

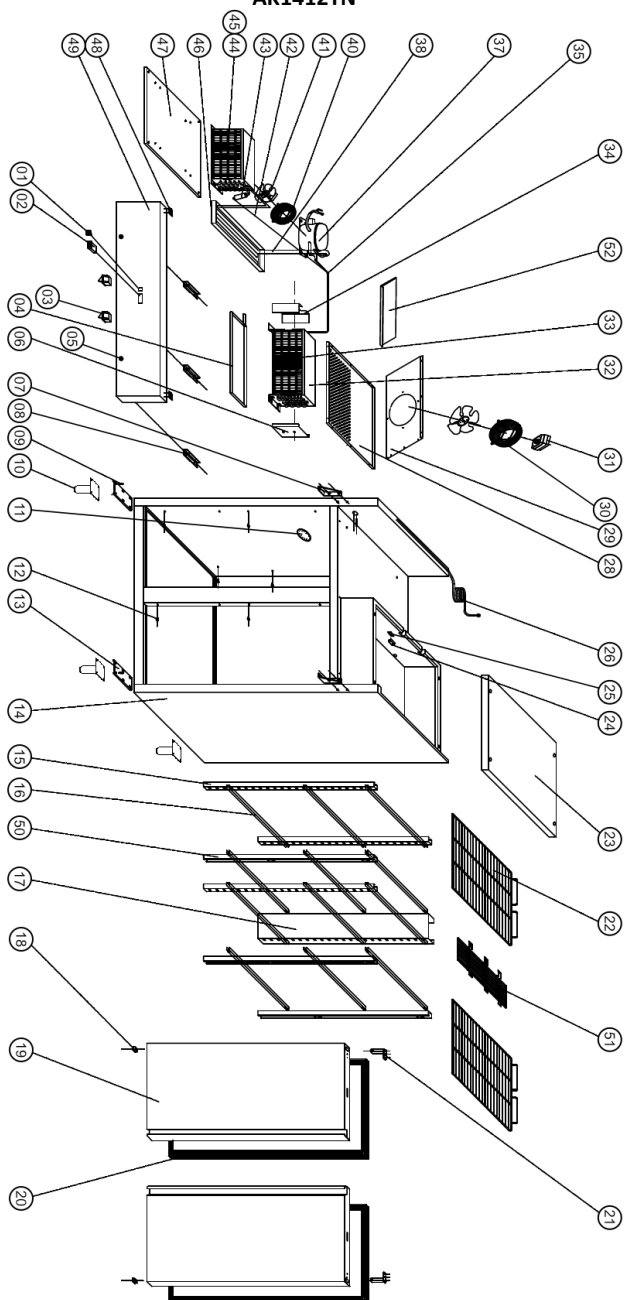
AK652TN



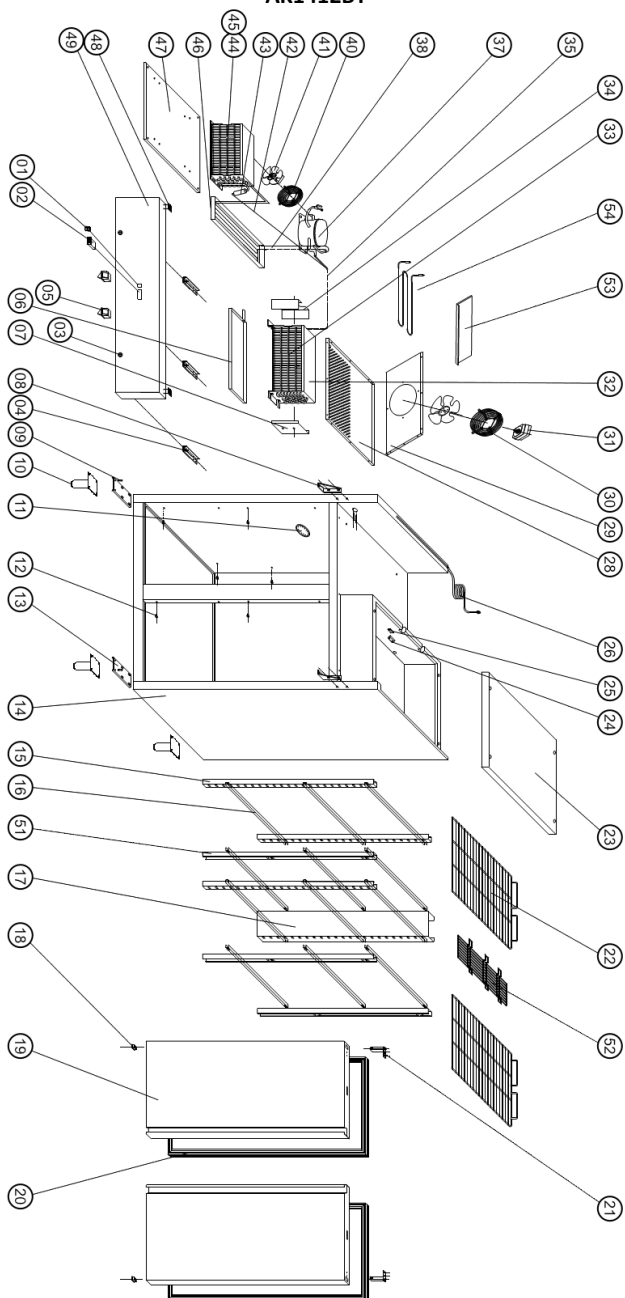
# AK652BT



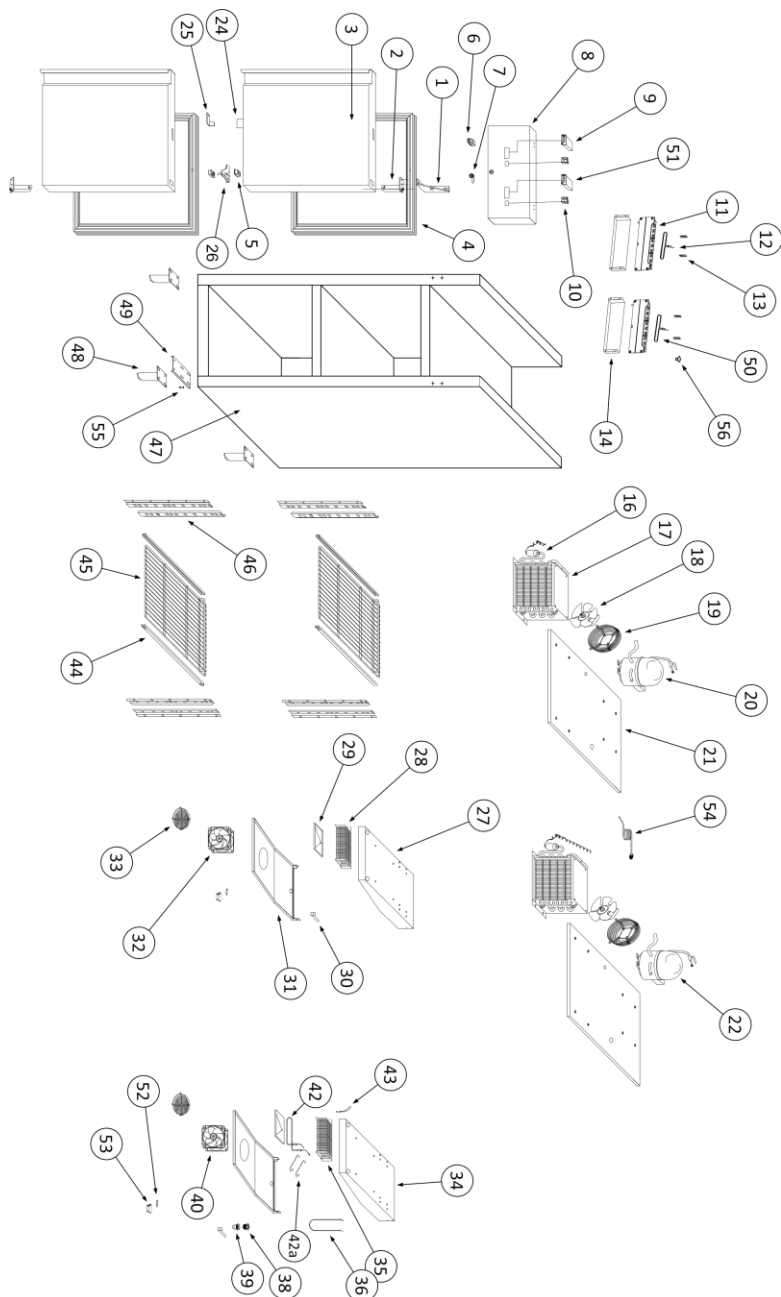
# AK1412TN



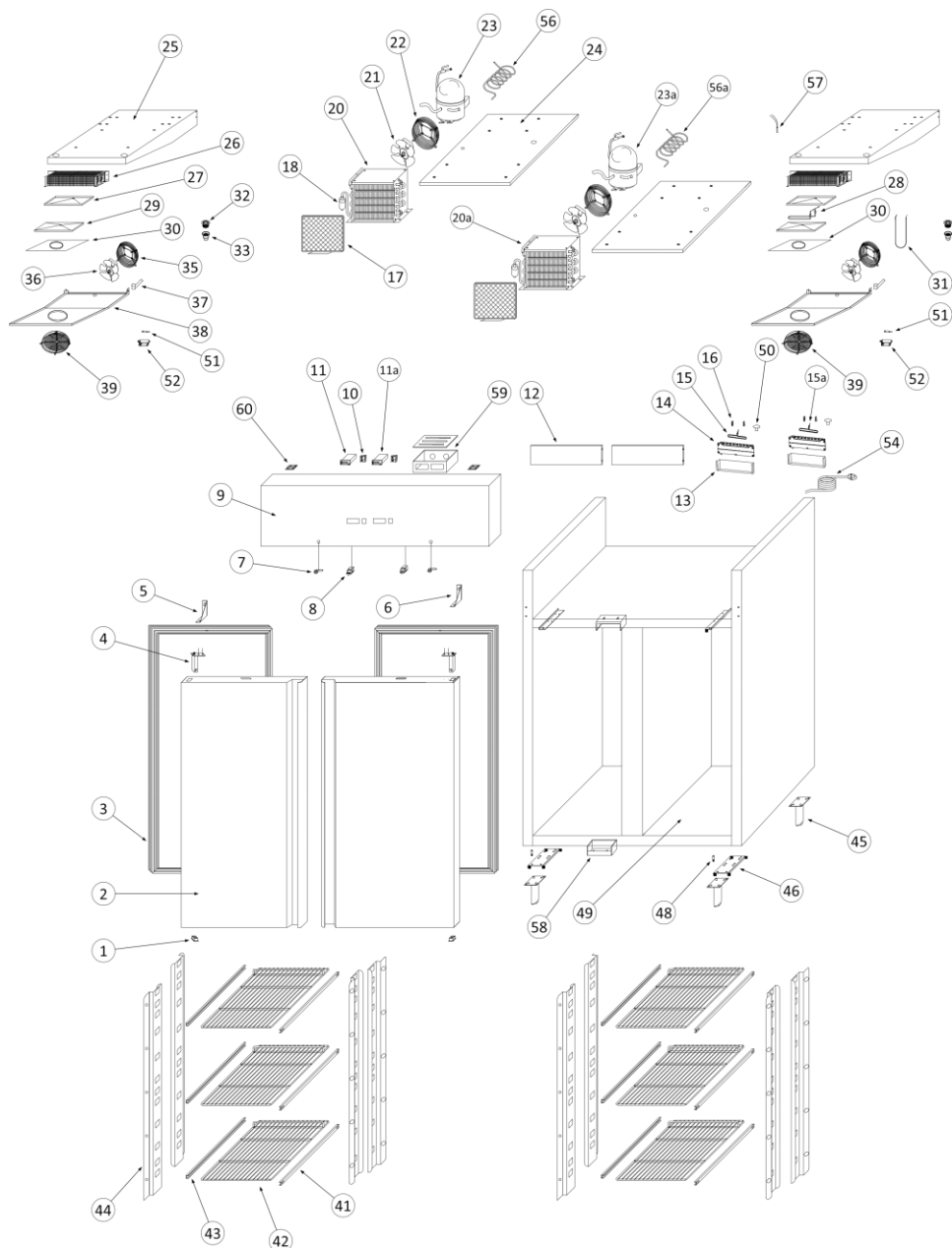
# AK1412BT



# AK600DTV



# AK1200DTV



PAGINA VUOTA

EMPTY PAGE

PAGE VIDE

LEERE SEITE



**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' "CE"**  
**"CE" DECLARATION OF CONFORMITY**  
**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ "CE"**  
**KONFORMITÄTSERKLÄRUNG "CE"**



Il sottoscritto, legale rappresentante della società, dichiara che l'apparecchiatura sotto indicata:  
The undersigned, legal representative of the company, declares that the machine below indicated:  
Le soussigné, représentant légal de la société, déclare que la machine ci-dessous est :  
Der Unterzeichnete, gesetzliche Vertreter der Firma erklärt, daß der unten angegebene Gerät:

Codice:

Code:

Code:

Artikel:

Descrizione:

Description:

Description:

Beschreibung:

Anno:

Year:

Année:

Jahr:

Matricola:

Serial number:

Numéro de série:

Seriennummer:

E' conforme alle direttive:

Complies with the standards:

Est conforme aux directives:

Entspricht der Richtlinie:

E' conforme alle normative:

Complies with the regulations:

Est conforme aux normes:

Entspricht der Normative:



AMITEK SRL – Via Santo Marino, 250

47824 POGGIO TORRIANA RN Italy

Tel. +39 0541 675541 – Fax +39 0541 330114

e.mail: [info@amitek.it](mailto:info@amitek.it) – pec: [amitek@pec.it](mailto:amitek@pec.it)

C.F. – P. Iva 03977850407

VAT IT03977850407

Capitale Sociale 40.000 euro i.v.