

Gebrauchsanweisung

Kühlschrank

Vor Inbetriebnahme die Gebrauchsanweisung lesen

Seite 2

DE

ACHTUNG !

DIESES GERÄT IST EIN "MEDILINE" PRODUKT WELCHES UMGEBAUT WURDE. DIE EIGENSCHAFTEN ENTSPRECHEN EINEM:

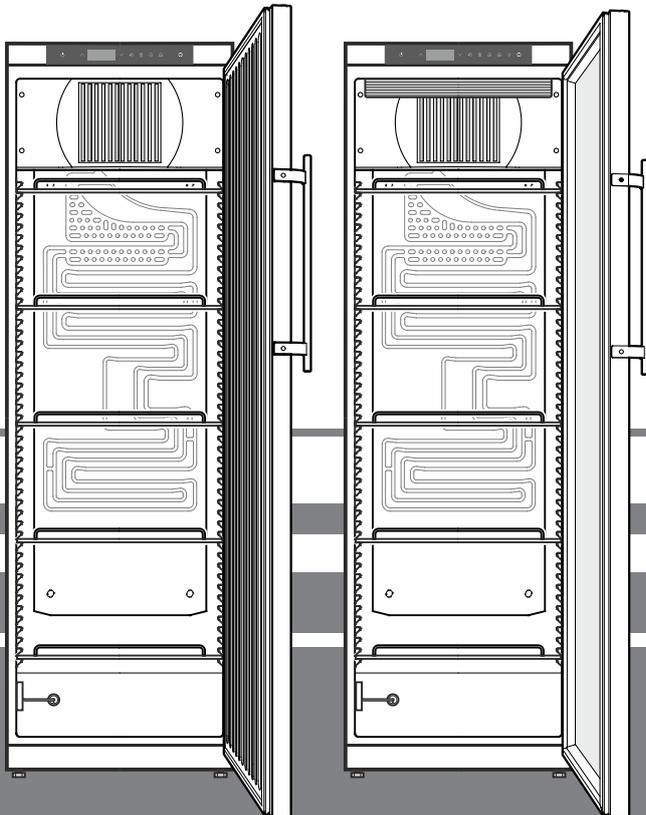
BLUTBANK KÜHLSCHRANK

DIE KONFIGURATION UND PROGRAMMIERUNG ERLAUBT DIE LABERUNG VON:

BLUTPRODUKTEN

(Bei Temperaturen zwischen $+2.0^{\circ}\text{C}$ und $+6.0^{\circ}\text{C}$)

FORS AG, Abt. Mediline, 2557 Studen



7085 473-00 FORS

Mkv

LIEBHERR

Inhalt

Entsorgungshinweis	2
Gerätebeschreibung	2
Sicherheits- und Warnhinweise.....	3
Einsatzbereich des Gerätes	4
Klimaklasse	4
Aufstellen.....	4
Gerätemaße	4
Elektrischer Anschluss.....	4
Bedien- und Kontrollelemente.....	5
Energieverbrauch	5
Temperaturanstieg bei Netzausfall	5
Gerät ein- und ausschalten	5
Innentemperatur	5
Netzausfallwarner	5
Türöffnungsalarm	6
Einstellen der Verzögerungszeit für den Türöffnungsalarm	6
Tonwarner-Einstellungen.....	6
Alarmmeldungen.....	6
Einstellen der Alarmparameter.....	6
Alarm-Test	7
Abrufen der gespeicherten Alarmzustände und Auslesen des Temperaturverlaufs	7
Aufgezeichnete Alarmzustände HAn zurücksetzen	7
Wert des aufgezeichneten Temperaturverlaufs rt zurücksetzen	7
Beispiel einer Alarmabfrage.....	8
Tastensperre	8
Echtzeituhr einstellen	9
Umstellung Sommerzeit/Winterzeit	9
Automatische Sommerzeit/Winterzeit-Umstellung deaktivieren/aktivieren	9
Netzwerkadresse ändern	9
Parameter auf Werkseinstellung zurücksetzen	9
Innenbeleuchtung (MKv 3913)	10
Sicherheitsschloss	10
Abtauen.....	10
Einstellen Displayanzeige während der Abtauphase.....	10
Abtaufunktion manuell aktivieren.....	10
Reinigen und Desinfizieren	10
Störung.....	11
Mögliche Fehlermeldungen im Display	11
Außer Betrieb setzen.....	11
Externer Alarm	12
Potentialfreier Alarmausgang.....	12
RS485-Schnittstelle	12
Türanschlag wechseln	13

Entsorgungshinweis

Das Gerät enthält wertvolle Materialien und ist einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die Entsorgung von ausgedienten Geräten muss fach- und sachgerecht nach den örtlich geltenden Vorschriften und Gesetzen erfolgen.



Das ausgediente Gerät beim Abtransport am Kältekreislauf nicht beschädigen, damit das enthaltene Kältemittel (Angaben auf dem Typenschild) und das Öl nicht unkontrolliert entweichen können.

- Gerät unbrauchbar machen.
- Netzstecker ziehen.
- Anschlusskabel durchtrennen.

! WARNUNG

Erstickungsgefahr durch Verpackungsmaterial und Folien!

Kinder nicht mit Verpackungsmaterial spielen lassen.

Das Verpackungsmaterial zu einer offiziellen Sammelstelle bringen.

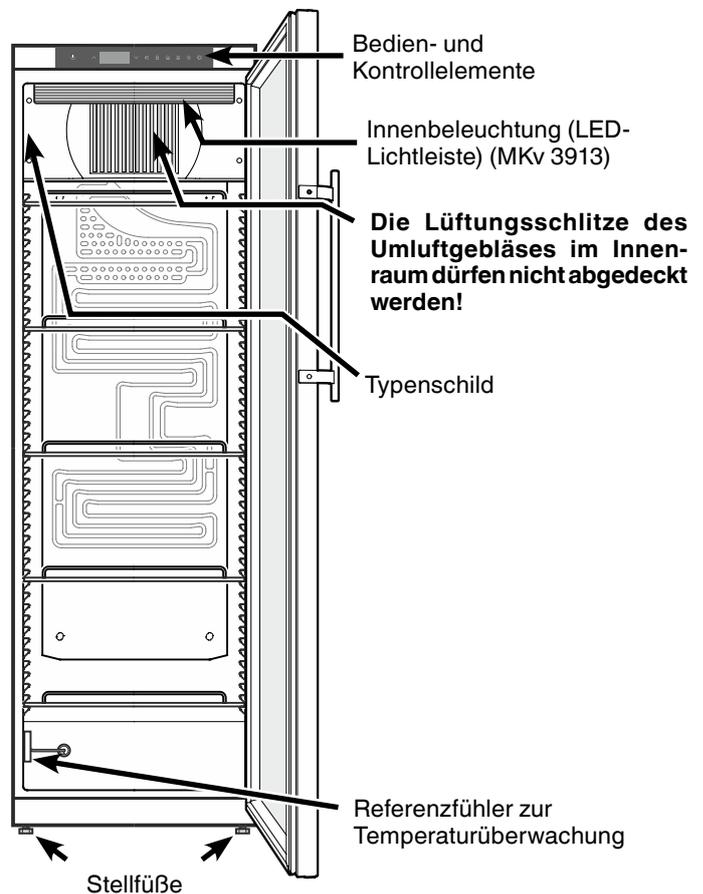
Im Gerät ist eine Akku-Batterie eingebaut.

Entsorgungshinweis für Batterien

Der Akku muss bei Entsorgung des Gerätes entnommen und einer für Batterien getrennten Abfallbehandlung zugeführt werden.

Akku auf keinen Fall beschädigen oder kurzschließen!

Gerätebeschreibung



Sicherheits- und Warnhinweise

- Um Personen- und Sachschäden zu vermeiden, sollte das Gerät von zwei Personen ausgepackt und aufgestellt werden.
- Bei Schäden am Gerät umgehend - vor dem Anschließen - beim Lieferanten rückfragen.
- Zur Gewährleistung eines sicheren Betriebes Gerät nur nach Angaben der Gebrauchsanleitung montieren und anschließen.
- Im Fehlerfall Gerät vom Netz trennen. Netzstecker ziehen oder Sicherung auslösen bzw. herausdrehen.
- Nicht am Anschlusskabel, sondern am Stecker ziehen, um das Gerät vom Netz zu trennen.
- Reparaturen und Eingriffe an dem Gerät nur vom Kundendienst ausführen lassen, sonst können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen. Gleiches gilt für das Wechseln der Netzanschlussleitung.
- Im Geräteinnenraum nicht mit offenem Feuer oder Zündquellen hantieren. Beim Transport und beim Reinigen des Gerätes darauf achten, dass der Kältekreislauf nicht beschädigt wird. Bei Beschädigungen Zündquellen fernhalten und den Raum gut durchlüften.
- Sockel, Schubfächer, Türen usw. nicht als Trittbrett oder zum Aufstützen missbrauchen.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Vermeiden Sie dauernden Hautkontakt mit kalten Oberflächen oder Kühl-/Gefriergut. Es kann zu Schmerzen, Taubheitsgefühl und Erfrierungen führen. Bei länger dauerndem Hautkontakt Schutzmaßnahmen vorsehen, z. B. Handschuhe verwenden.
- Lagern Sie keine explosiven Stoffe oder Sprühdosen mit brennbaren Treibmitteln, wie z. B. Propan, Butan, Pentan usw., im Gerät. Eventuell austretende Gase könnten durch elektrische Bauteile entzündet werden. Sie erkennen solche Sprühdosen an der aufgedruckten Inhaltsangabe oder einem Flammensymbol.
- Keine elektrischen Geräte innerhalb des Gerätes benutzen.
- Schlüssel bei abschließbaren Geräten nicht in der Nähe des Gerätes sowie in Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Das Gerät ist für den Gebrauch in geschlossenen Räumen konzipiert. Das Gerät nicht im Freien oder im Feuchte- und Spritzwasserbereich betreiben.
- Die LED-Lichtleiste im Gerät dient der Beleuchtung des Geräteinnenraumes. Sie ist nicht zur Raumbeleuchtung geeignet.
- Das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe einer Klimaanlage aufstellen. Das Gerät darf auch nicht unterhalb einer an der Wand montierten Klimaanlage betrieben werden.
- Bei speziellen Einsatzbereichen, welche einer eigenen Norm unterliegen, hat der Betreiber selbst für die Erfüllung dieser Norm zu sorgen.

Weitere Ausstattungsmerkmale

- Akustischer und optischer Temperaturalarm (Grenzen einstellbar).
- Akustischer und optischer Türöffnungsalarm.
- Potentialfreier Kontakt für Anschluss an ein Fernüberwachungssystem.
- Serielle Schnittstelle (RS485) zur externen Temperatur- und Alarmdokumentation.
- Speicherung der minimal/maximal aufgetretenen Innenraumtemperatur.
- Speicherung der letzten 3 Temperatur-Alarme mit Uhrzeit, Datum und Dauer des Alarms.
- Speicherung der letzten 3 Netzausfälle mit Uhrzeit, Datum und Dauer des Netzausfalls.
- Sicherheitsthermostat zur Vermeidung von Temperaturen unter +2 °C.

Diese sicherheitstechnischen Einrichtungen sind unbedingt zu nutzen, um Schäden am gelagerten Kühlgut zu vermeiden. Es darf keine Deaktivierung oder Außerbetriebnahme dieser Einrichtungen durchgeführt werden!

Einsatzbereich des Gerätes

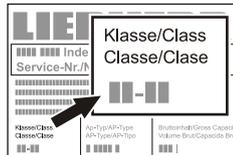
Das Gerät eignet sich für die Lagerung und Kühlung von Arzneimitteln gemäß DIN 58345, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt werden:

- Das Gerät erfüllt die DIN 58345 nur, wenn der Akku des im Gerät integrierten Netzausfallwarners vollständig geladen ist (siehe Kapitel "Elektrischer Anschluss").
- Das Gerät erfüllt die DIN 58345 nur mit der werkseitigen Temperatureinstellung. Durch eine Temperaturverstellung (nur durch den Servicetechniker möglich) wäre die Konformität im Sinne der DIN 58345 aufgehoben.

Das Gerät ist **nicht** geeignet für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen.

Klimaklasse

Die Klimaklasse gibt an, bei welcher Raumtemperatur das Gerät betrieben werden darf, um die volle Kälteleistung zu erreichen und welche maximale Luftfeuchtigkeit im Aufstellraum des Gerätes herrschen darf, dass sich kein Kondensat am Außengehäuse bildet.



Die Klimaklasse ist auf dem Typenschild aufgedruckt.

Klimaklasse MKv 3910	max. Raumtemperatur	max. rel. Luftfeuchtigkeit
4	30 °C	55 %

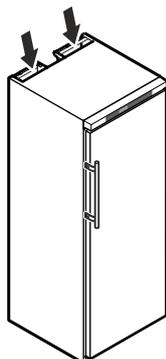
Klimaklasse MKv 3913	max. Raumtemperatur
SN	32 °C

Die minimal zulässige Raumtemperatur am Aufstellort ist 10 °C.

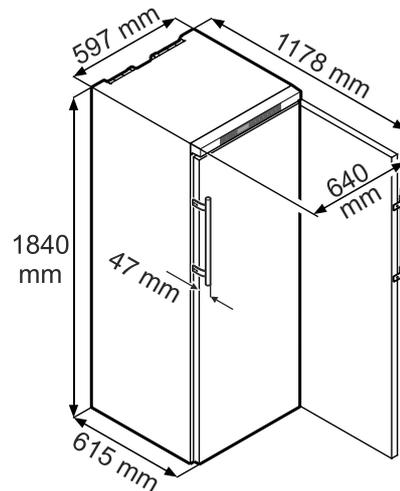
Aufstellen

- Vermeiden Sie Standorte im Bereich direkter Sonnenbestrahlung, neben Herd, Heizung und dergleichen.
- Der Boden am Standort soll waagrecht und eben sein. Unebenheiten über die Stellfüße ausgleichen.
- Lüftungsöffnungen bzw. -gitter nicht abdecken.
- Der Aufstellungsraum Ihres Gerätes muss laut der Norm EN 378 pro 8 g Kältemittelfüllmenge R 600a ein Volumen von 1 m³ aufweisen, damit im Falle einer Leckage des Kältemittelkreislaufes kein zündfähiges Gas-Luft-Gemisch im Aufstellungsraum des Gerätes entstehen kann.

Die Angabe der Kältemittelmenge finden Sie auf dem Typenschild im Geräteinnenraum.



Gerätemaße



Elektrischer Anschluss

Das Gerät nur mit **Wechselstrom** betreiben.

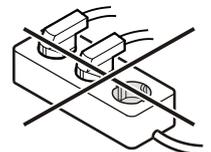
Die zulässige Spannung und Frequenz ist am Typenschild aufgedruckt. Die Position des Typenschildes ist im Kapitel **Gerätebeschreibung** ersichtlich.

Die Steckdose muss vorschriftsmäßig geerdet und elektrisch abgesichert sein.

Der Auslösestrom der Sicherung muss zwischen 10 A und 16 A liegen.

Die Steckdose darf sich nicht hinter dem Gerät befinden und muss leicht erreichbar sein.

Das Gerät nicht über Verlängerungskabel oder Verteilersteckdosen anschließen.



Keine Inselwechselrichter (Umwandeln von Gleichstrom in Wechsel- bzw. Drehstrom) oder Energiesparstecker verwenden. Beschädigungsgefahr für die Elektronik!

- Netzstecker einstecken - im Display erscheint **OFF**.

Hinweis

Es dauert 24 Stunden, bis die Akkus des Netzausfallwarners vollständig geladen sind.

Hinweis zur Außerbetriebnahme des Gerätes

Die Außerbetriebnahme des Gerätes unbedingt nach Kapitel "**Außer Betrieb setzen**" durchführen.

Der Netzausfallwarner wird sonst aktiv, wenn der Netzstecker gezogen wird.

Anwendungsbereich - HINWEIS!

Dieses Gerät wurde umgebaut und entspricht einem:

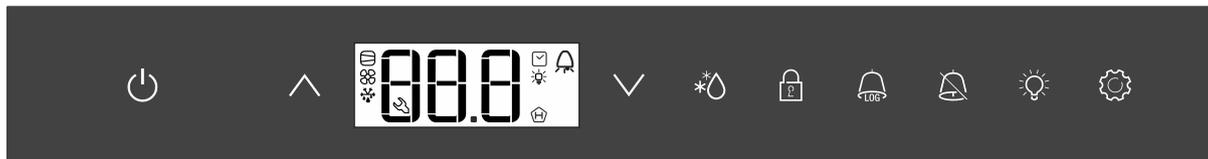
BLUTBANK KÜHLSCHRANK

DIE KONFIGURATION UND PROGRAMMIERUNG ERLAUBT DIE LAGERUNG VON:

BLUTPRODUKTEN

(Bei Temperaturen zwischen +2.0°C und +6.0°C)

Bedien- und Kontrollelemente



- Taste ON/OFF (Gerät aus- und einschalten)
- Auswahltasten
- Abtautaste (Abtaufunktion manuell aktivieren)
- Tastensperre
- Taste zur Abfrage von gespeicherten Alarmzuständen
- Alarm-Austaste
- Ein-/Austaste Innenbeleuchtung (MKv 3913)
- Taste Enter

Symbole im Display

- Kompressor läuft
- LED blinkt - Einschaltverzögerung des Kälteaggregates. Nach Druckausgleich im Kältekreislauf startet der Kompressor automatisch.
- Ventilator läuft
- Das Gerät ist in der Abtauphase
- Temperaturanzeige über Produktfühler ist aktiv
- LED blinkt und E E C wird angezeigt. Die Echtzeituhr muss neu eingestellt werden.
- Die Innenbeleuchtung ist eingeschaltet
- Die Anzeige bedeutet, dass Stromversorgung und Innentemperatur des Gerätes aufgezeichnet werden.
- Wenn im Display blinkt, so hat es entweder einen Stromausfall gegeben oder die Temperatur im Gerät war in einem unzulässigen Bereich.
- Alarmfunktion
- Am Gerät liegt ein Fehler vor. Den Kundendienst kontaktieren.

Energieverbrauch

Temperaturanstieg bei Netzausfall

Modell	MKv 3910	MKv 3913
Energieverbrauch gemäß DIN 58345	0,8 kWh/24h	1,5 kWh/24h
Temperaturanstieg bei Netzausfall von +5 °C auf +10 °C	50 Minuten	30 Minuten

Gerät ein- und ausschalten

Netzstecker einstecken. Anzeige = **OFF**.

Gerät einschalten

ca. 5 Sekunden drücken. Anzeige = **ON**.

Bei der ersten Inbetriebnahme gibt es keine Alarmmeldung.

Wird das Gerät nach der ersten Inbetriebnahme für einen längeren Zeitraum vom Netz getrennt und die Temperatur im Innenraum steigt über die obere Alarmgrenze an, wird dies von der Elektronik als Fehler erkannt (blinkt im Display).

Bei erneuter Inbetriebnahme muss diese Anzeige wie unten angeführt zurückgesetzt werden.

drücken.

+ 5 Sek. drücken. Anzeige = **E E**

Die -LED leuchtet nun wieder permanent.

5 Sek. drücken.

Die Elektronik schaltet in den normalen Regelbetrieb zurück.

Gerät ausschalten

ca. 5 Sekunden drücken. Anzeige = **OFF**

Innentemperatur

Die Temperatur im Innenraum des Gerätes ist auf die gemäß DIN 58345 erforderlichen +5 °C (+/-3 K) eingestellt und kann nicht verändert werden.

Wichtiger Hinweis

Kühlgut darf erst eingelagert werden, wenn die Temperatur im Gerät 5 °C beträgt.

Netzausfallwarner

Bei einem Netzausfall ertönt der Tonwarner und **bEP** wird im Display angezeigt.

Wenn im Anzeigedisplay des Kühlgerätes blinkt, ist die Temperatur über die obere Alarmgrenze von +8 °C angestiegen.

Den Temperaturverlauf nach Kapitel

Abrufen der gespeicherten Alarmzustände

kontrollieren und über die weitere Verwendung des eingelagerten Kühlguts entscheiden.

Türöffnungsalarm

Wenn die Tür geöffnet wird, leuchtet die LED  und die Temperaturanzeige beginnt zu blinken.

Wenn die Tür länger als 60 Sekunden geöffnet ist, beginnt die LED  zu blinken und in der Anzeige blinkt  abwechselnd mit der Temperaturanzeige.

Der Tonwarner ertönt (sofern Tonwarnerfunktion nicht deaktiviert).

Wenn die Tür für die Einlagerung von Kühlgut länger geöffnet sein muss, Tonwarner durch Drücken der Taste  stummschalten.

Einstellen der Verzögerungszeit für den Türöffnungsalarm

ACHTUNG !

DIESES GERÄT WURDE ZU EINEM BLUTBANK
KÜHLGERÄT UMGEBAUT

DIESE FUNKTION NICHT BENUTZEN

FORS AG, Abt. Mediline, 2557 Studen

Tonwarner-Einstellungen

ACHTUNG !

DIESES GERÄT WURDE ZU EINEM BLUTBANK
KÜHLGERÄT UMGEBAUT

DIESE FUNKTION NICHT BENUTZEN

FORS AG, Abt. Mediline, 2557 Studen

Alarmmeldungen

1. LED blinkt im Display

Erscheint in der Anzeige , so liegt ein Fehler am Gerät vor. Wenden Sie sich bitte an die nächste Kundendienststelle.

2. LED blinkt im Display - Anzeige HI oder LO

Es ist im Innenraum zu warm (HI) oder zu kalt (LO).

Der Tonwarner ertönt (sofern Tonwarnerfunktion nicht deaktiviert).

Hinweis

Die Alarmparameter können eingestellt werden. Siehe Absatz **Einstellen der Alarmparameter**.

3. HA / HF / blinkt im Display

Es hat einen längeren Netzausfall gegeben (HF) oder es war im Innenraum über einen gewissen Zeitraum zu warm oder zu kalt (HA).

Bis zu drei Alarmzustände werden gespeichert und können abgerufen werden.

Einstellen der Alarmparameter

ACHTUNG !

DIESES GERÄT WURDE ZU EINEM BLUTBANK
KÜHLGERÄT UMGEBAUT

DIESE FUNKTION NICHT BENUTZEN

FORS AG, Abt. Mediline, 2557 Studen

Beispiel einer Alarmabfrage

Situation: HA / HF / HACCP blinkt im Display.

 drücken. Anzeige = HF r

 drücken. Anzeige = |

Es ist kein Alarmzustand mit zu hoher oder zu niedriger Temperatur aufgetreten. Es muss zur Anzeige HF r gewechselt werden.

 drücken. Anzeige = HF r

 drücken, bis HF r im Display erscheint.

 drücken. Anzeige = | Es ist 1 Netzausfall aufgetreten.

 drücken. Anzeige = HF r

 drücken. Anzeige = HF Aktuellster aufgetretener Netzausfall.

 drücken. Anzeige = 300 (Jahr)

 drücken. Anzeige = 100 (Monat 1-12)

 drücken. Anzeige = 100 (Tag 1-31)

 drücken. Anzeige = 100 (Stunde 0-23)

 drücken. Anzeige = 100 (Minute 0-59)

 drücken. Anzeige = 100 (Zeitraum in Stunden)

Taste  +  5 Sek. drücken. Anzeige = r E 5

Die HACCP-LED leuchtet nun wieder permanent.

Die Anzeige HA / HF wird gelöscht.

Somit ist die Elektronik für den nächsten Alarmfall bereit.

 5 Sek. drücken.

Die Elektronik schaltet in den normalen Regelbetrieb zurück.

Tastensperre

Mit der Tastensperre kann die Elektronik vor ungewollten Veränderungen gesichert werden.

PIN-Code für die Tastensperrfunktion festlegen

 5 Sek. drücken. Anzeige = r E 5

 drücken, bis P | im Display erscheint.

 drücken. Anzeige = |

Mit den Tasten  oder  einen PIN-Code zwischen 0 und 999 auswählen.

 drücken. Anzeige = P |

 5 Sek. drücken.

Die Elektronik schaltet in den normalen Regelbetrieb zurück.

Tastensperre aktivieren

 5 Sek. drücken. Anzeige = |

Mit den Tasten  oder  den PIN-Code anwählen.

 drücken. Anzeige = | 0 0

Alle Funktionen außer  und  sind gesperrt.

Wenn ein falscher PIN-Code eingegeben wird, schaltet die Elektronik in den normalen Regelbetrieb zurück, ohne die Tastensperre zu aktivieren.

Tastensperre deaktivieren

 5 Sek. drücken. Anzeige = |

Mit den Tasten  oder  den PIN-Code anwählen.

 drücken. Anzeige = P r |

Alle Funktionen sind freigegeben.

Wenn ein falscher PIN-Code eingegeben wird, bleibt die Tastensperre aktiv.

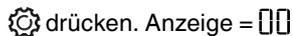
Echtzeituhr einstellen

Die Echtzeituhr ist voreingestellt (MEZ). Die Zeit für eine andere Zeitzone muss manuell umgestellt werden.

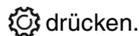
 5 Sek. drücken. Anzeige = r 5

∇ drücken. Anzeige = 1 2

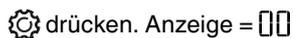
 drücken. Anzeige = 4 0 0 (Jahr)

 drücken. Anzeige = 0 0

Mit den Tasten ∇ / ∆ Jahr einstellen.

 drücken.

∆ drücken. Anzeige = 1 0 0 (Monat 1-12)

 drücken. Anzeige = 0 0

Mit den Tasten ∇ / ∆ Monat einstellen.

 drücken.

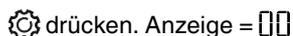
∆ drücken. Anzeige = 1 0 0 (Tag 1-31)

 drücken. Anzeige = 0 0

Mit den Tasten ∇ / ∆ Tag einstellen.

 drücken.

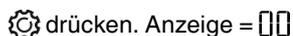
∆ drücken. Anzeige = 1 0 0 (Wochentag)
(1 = Montag, 7 = Sonntag)

 drücken. Anzeige = 0 0

Mit den Tasten ∇ / ∆ Wochentag einstellen.

 drücken.

∆ drücken. Anzeige = 1 0 0 (Stunde 0-23)

 drücken. Anzeige = 0 0

Mit den Tasten ∇ / ∆ Stunde einstellen.

 drücken.

∆ drücken. Anzeige = 1 0 0 (Minute 0-59)

 drücken. Anzeige = 0 0

Mit den Tasten ∇ / ∆ Minute einstellen.

 drücken.

 5 Sek. drücken.

Die Elektronik schaltet in den normalen Regelbetrieb zurück.

Wenn im Display 1 2 3 erscheint, muss die Echtzeituhr neu eingestellt werden.

Umstellung Sommerzeit/Winterzeit

Die Umstellung auf die Sommerzeit erfolgt in der Elektronik automatisch am letzten Sonntag im März um 2 Uhr morgens.

Die Umstellung auf die Winterzeit erfolgt in der Elektronik automatisch am letzten Sonntag im Oktober um 2 Uhr morgens.

Um die neue Zeit zu aktivieren, muss das Gerät jeweils nach den oben angeführten Zeitpunkten aus- und eingeschaltet werden.

Automatische Sommerzeit/Winterzeit-Umstellung deaktivieren/aktivieren

ACHTUNG !

DIESES GERÄT WURDE ZU EINEM BLUTBANK
KÜHLGERÄT UMGEBAUT

DIESE FUNKTION NICHT BENUTZEN

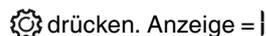
FORS AG, Abt. Mediline, 2557 Studen

Netzwerkadresse ändern

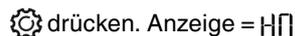
Bei Vernetzung von mehreren Geräten über die RS485-Schnittstelle muss jedes Gerät eine eigene Netzwerkadresse erhalten.

 5 Sek. drücken. Anzeige = r 5

∇ drücken, bis H 0 im Display erscheint.

 drücken. Anzeige = 1

Mit den Tasten ∇ oder ∆ die Netzwerkadresse ändern (1-207).

 drücken. Anzeige = H 0

 5 Sek. drücken.

Die Elektronik schaltet in den normalen Regelbetrieb zurück.

Parameter auf Werkseinstellung zurücksetzen

ACHTUNG !

DIESES GERÄT WURDE ZU EINEM BLUTBANK
KÜHLGERÄT UMGEBAUT

DIESE FUNKTION NICHT BENUTZEN

FORS AG, Abt. Mediline, 2557 Studen

Innenbeleuchtung (MKV 3913)

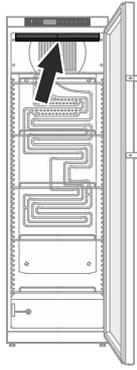
Die Innenraumbeleuchtung kann mit der Taste  ein und ausgeschaltet werden. Taste  ca. 3 Sekunden drücken.

Die Lichtintensität der LED-Beleuchtung entspricht der Laserklasse 1/1M.

Achtung

Die Lichtabdeckung darf nur vom Kundendienst entfernt werden.

Wenn die Abdeckung entfernt wird nicht mit optischen Linsen aus unmittelbarer Nähe direkt in die Beleuchtung blicken. Die Augen können dabei geschädigt werden.

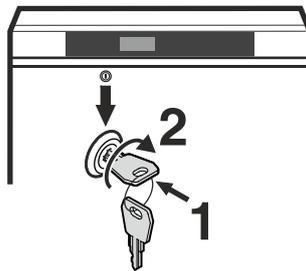


Sicherheitsschloss

Das Schloss in der Gerätetür ist mit einem Sicherheitsmechanismus ausgestattet.

Gerät absperren

- Schlüssel in Richtung **1** hineindrücken.
- Schlüssel um 90° drehen.



Um das Gerät wieder aufzusperren, muss in der selben Reihenfolge vorgegangen werden.

Abtauen

Das Gerät taut automatisch ab.

Einstellen Displayanzeige während der Abtauphase

ACHTUNG !

DIESES GERÄT WURDE ZU EINEM BLUTBANK
KÜHLGERÄT UMGEBAUT

DIESE FUNKTION NICHT BENUTZEN

FORS AG, Abt. Mediline, 2557 Studen

Abtaufunktion manuell aktivieren

Wenn die Tür über einen längeren Zeitraum nicht richtig geschlossen war kann es im Innenraum bzw. am Kälteerzeuger zu einer stärkeren Vereisung kommen. In diesem Fall kann die Abtaufunktion vorzeitig aktiviert werden.

* 3 Sek. drücken. Anzeige =  +  

Die Elektronik schaltet automatisch in den normalen Regelbetrieb zurück.

Anzeige =   

Reinigen und Desinfizieren

Vor dem Reinigen und Desinfizieren das Gerät außer Betrieb setzen.

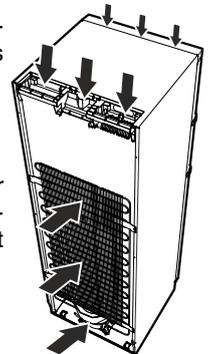
Netzstecker ziehen!

- Desinfizieren nur mit Mitteln auf Basis von Äthylalkohol.
- Verschmutzte Flächen und Ablageroste mit angefeuchtem Baumwolltuch vorreinigen.
- Innenraum, Ablageroste und Außenwände mit lauwarmem Wasser, Reinigern auf Basis von Äthylalkohol oder Haushaltsreinigern auf Wasserbasis reinigen.

Keine sand- oder säurehaltigen Putz- bzw. chemischen Lösungsmittel verwenden.

Nicht mit Dampfreinigungsgeräten arbeiten! Beschädigungs- und Verletzungsgefahr.

- Achten Sie darauf, dass kein Reinigungswasser in die elektrischen Teile und in das Lüftungsgitter dringt. 
- Die Kältemaschine mit dem Wärmetauscher - Metallgitter an der Rückseite des Gerätes - sollte einmal im Jahr gereinigt bzw. entstaubt werden. 



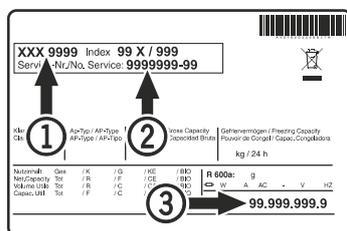
- Das Typenschild an der Geräteinnenseite nicht beschädigen oder entfernen - es ist wichtig für den Kundendienst.
- Die verwendeten Materialien des Gerätes sind nur gegen die oben angeführten Reiniger beständig.
- Regelmäßige Reinigung und Desinfektion verhindert starke Verschmutzung.

Störung

Folgende Störungen können Sie durch Prüfen der möglichen Ursachen selbst beheben:

- **Das Gerät arbeitet nicht:** Prüfen Sie, ob
 - das Gerät eingeschaltet ist,
 - der Netzstecker richtig in der Steckdose ist,
 - die Sicherung der Steckdose in Ordnung ist.
- **Die Geräusche sind zu laut:** Prüfen Sie, ob
 - das Gerät fest auf dem Boden steht,
 - nebenstehende Möbel oder Gegenstände vom laufenden Kühlaggregat in Vibrationen gesetzt werden. Beachten Sie, dass Strömungsgeräusche im Kältekreislauf nicht zu vermeiden sind.
- **Die Temperatur ist nicht ausreichend tief:** Prüfen Sie
 - die Einstellung nach Abschnitt "Temperatur einstellen", wurde der richtige Wert eingestellt?
 - ob das separat eingelegte Thermometer den richtigen Wert anzeigt.
 - Ist die Entlüftung in Ordnung?
 - Ist der Aufstellort zu dicht an einer Wärmequelle?

Wenn keine der o. g. Ursachen vorliegt und Sie die Störung nicht selbst beseitigen konnten, wenden Sie sich bitte an die nächste Kundendienststelle. Teilen Sie die Typenbezeichnung ①, Service- ② und Seriennummer ③ des Typenschildes mit.



Die Position des Typenschildes ist im Kapitel **Gerätebeschreibung** ersichtlich.

Mögliche Fehlermeldungen im Display

Fehlercode	Fehler	Maßnahme
E0, E1, E2, rE	Temperaturfühler defekt	Kundendienst kontaktieren
EE, EF	Fehler der Steuerelektronik	Kundendienst kontaktieren
dOr	Gerätetür zu lange offen	Gerätetür schließen
HI	Temperatur im Gerät zu hoch (warm)	Prüfen, ob die Tür nicht richtig geschlossen ist. Wenn die Temperatur nicht absinkt, Kundendienst kontaktieren.
LO	Temperatur im Gerät zu niedrig (kalt)	Kundendienst kontaktieren.
Etc		Stellen Sie die Echtzeituhr neu ein (siehe Abschnitt "Echtzeituhr einstellen")
HF, HA	Es hat einen längeren Netzausfall gegeben oder es war im Innenraum über einen gewissen Zeitraum zu warm oder zu kalt.	Siehe Absatz Abrufen der gespeicherten Alarmzustände und Auslesen des Temperaturverlaufs.
AFr	Temperatur im Bereich des Produktfühlers < 0 °C	Kundendienst kontaktieren

Außer Betrieb setzen

Wenn das Gerät längere Zeit außer Betrieb gesetzt wird, die folgenden Schritte durchführen, um den Akku des Netzausfallwarners von der Elektronik zu entkoppeln.

⏻ ca. 5 Sekunden drücken. Anzeige = **OFF**.

Taste \wedge + 5 Sek. drücken.

Anzeige = **bt0**.

10 Sekunden warten!

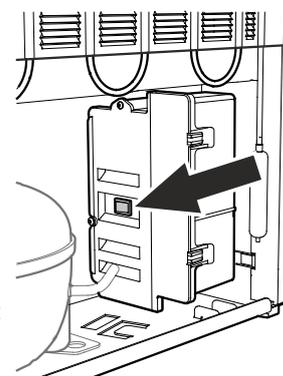
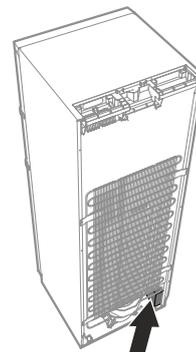
Netzstecker ziehen.

Das Display erlischt.

Hinweis

Wenn das Display weiterhin leuchtet, die Taste an der Stromversorgungseinheit betätigen. \rightarrow

Gerät reinigen und die Tür geöffnet lassen, um Geruchsbildung zu vermeiden.

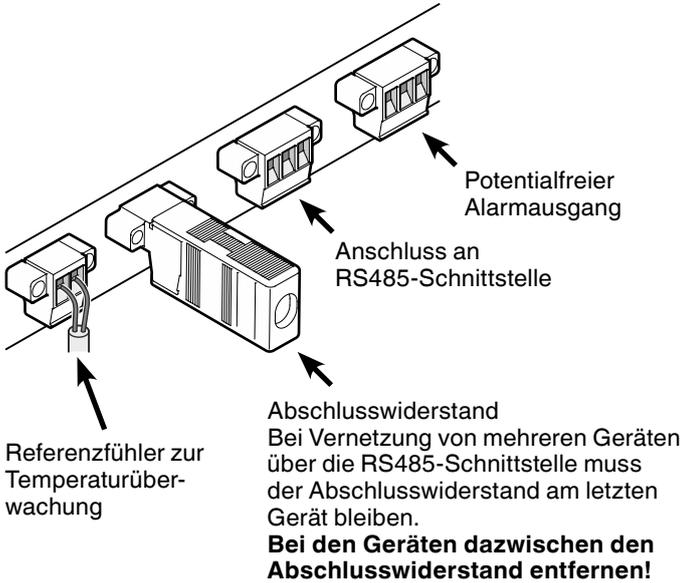
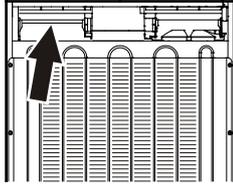


Externer Alarm

Es wird empfohlen, das Gerät an eine externe Alarmaneinrichtung anzuschließen.

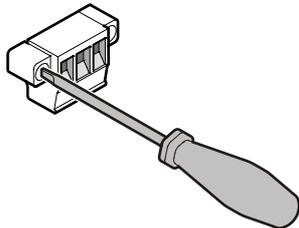
An der Rückseite des Gerätes befinden sich verschiedene Anschlussmöglichkeiten.

Der Anschluss des Gerätes an eine externe Alarmaneinrichtung darf nur von ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden!



Hinweis

Die Stecker sind mit Schrauben gesichert. Um die Stecker abziehen zu können, Schrauben rechts und links lösen.



Potentialfreier Alarmausgang

Diese drei Kontakte können zum Anschluss einer optischen oder akustischen Alarmaneinrichtung verwendet werden.

Der Anschluss ist für maximal **42 V / 8 A Gleichstrom** aus einer Sicherheitskleinspannungsquelle SELV ausgelegt (**Mindeststrom 150 mA**).

Achtung

Bei Einsatz von Netzspannung am potentialfreien Alarmkontakt werden die sicherheitstechnischen Anforderungen der Norm EN 60335 nicht erfüllt.

N.O

Alarmausgang

Anschluss einer Alarmkontrollleuchte oder eines akustischen Alarmgebers.

N.C

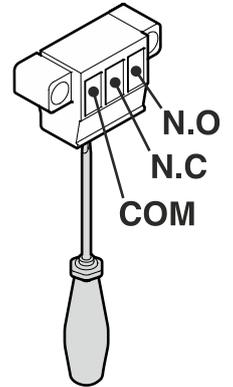
Betriebskontrollleuchte

Anschluss einer Kontrollleuchte, die den Normalbetrieb des Gerätes anzeigt.

COM

Externe Spannungsquelle

Maximal 42 V / 8 A Gleichstrom
Mindeststrom 150 mA



RS485-Schnittstelle

Rx- / Tx-

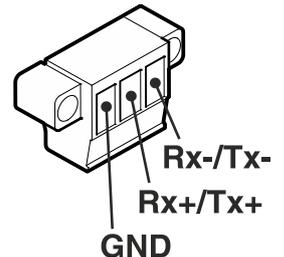
Datenleitung senden/empfangen (Minuspol)

Rx+ / Tx+

Datenleitung senden/empfangen (Pluspol)

GND

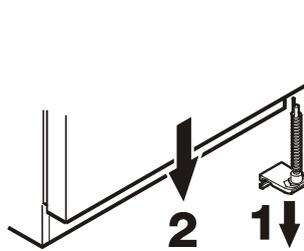
Masseleitung



Türanschlag wechseln

1. Scharnierwinkel abschrauben.

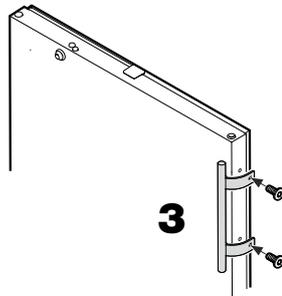
Achtung: Das Türlager hat einen Federmechanismus zum Selbstschließen der Tür. Beim Lösen der Schrauben dreht sich der Scharnierwinkel nach links.



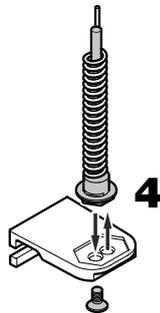
2. Tür nach unten abnehmen.

3. Griff anschrauben.

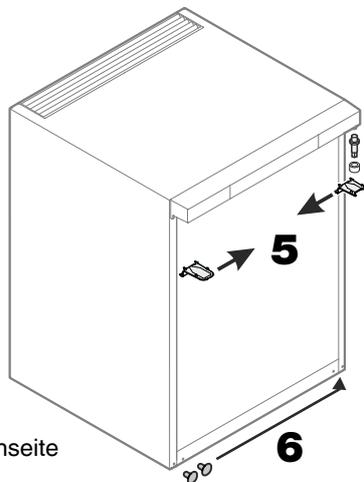
Griff und Schrauben sind im mitgelieferten Beipackbeutel enthalten.



4. Bolzen im Scharnierwinkel umsetzen.

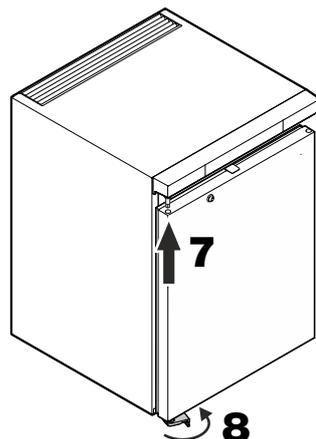


5. Die oberen Scharnier-
teile umsetzen.



6. Abdeckungen auf Gegenseite umsetzen.

7. Tür wieder in Scharnierbolzen einhängen und schließen.



8. Scharnierwinkel in unteres Türlager einsetzen. Scharnierwinkel um 90° drehen - Feder wird gespannt. Scharnierwinkel anschrauben.