

## Inhaltsverzeichnis

1. Entsorgungshinweis .....	2
2. Sicherheits- und Warnhinweise .....	2
3. Einsatzbereich des Gerätes .....	3
4. Klimaklasse.....	3
5. Gerätebeschreibung .....	4
6. Innenbeleuchtung .....	4
7. Aufstellen .....	4
8. Elektrischer Anschluss .....	5
9. Erste Inbetriebnahme des Geräts.....	5
10. Gerät ausser Betrieb setzen.....	5
11. Reinigung.....	5
12. Bedien- und Kontrollelemente .....	6
13. Tastensperre.....	8
14. USB-Datenexport.....	9
15. Temperatur einstellen .....	9
16. Abtauung .....	9
17. Stromausfall.....	9
18. Fehler- und Alarmmeldungen .....	10
19. Potentialfreier Alarmausgang .....	10
20. Störung .....	11
21. Wartung und Lebensdauer .....	11
22. Ersatzteilliste.....	11
23. Schaltplan / Verkabelung.....	12
24. Einbaumasse .....	13

## 1. 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.



### **WARNUNG**

Erstickungsgefahr durch Verpackungsmaterial und Folien!

Kinder nicht mit Verpackungsmaterial spielen lassen.

Das Verpackungsmaterial zu einer offiziellen Sammelstelle bringen.

## 2. Sicherheits- und Warnhinweise

- Bei Schäden am Gerät umgehend den Lieferanten kontaktieren.
- 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.
- Um das Gerät vom Netz zu trennen, zwingend am Stecker und nicht am Anschlusskabel ziehen.
- 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.
- 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.
- 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 Raumbelichtung geeignet.
- Das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe einer Klimaanlage aufstellen. Das Gerät darf auch nicht unterhalb einer an der Wand montierten Klimaanlage betrieben werden.
- Das Gerät eignet sich nicht für die Lagerung von Blutkonserven gemäss DIN 58371.
- Bei speziellen Einsatzbereichen, welche einer eigenen Norm unterliegen, hat der Betreiber selbst für die Erfüllung dieser Norm zu sorgen.
- Das Gerät entspricht den Sicherheitsbestimmungen gemäss EN 61010-1:2010+A1:2019 und der EU-Richtlinie 2014/35/EU.

### 3. Einsatzbereich des Gerätes

Das Gerät eignet sich für die Lagerung und Kühlung von Arzneimitteln gemäss DIN 58345, bei Temperaturen von +2°C bis +8°C.

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

Bei Lagerung von wertvollen bzw. temperaturempfindlichen Stoffen oder Produkten ist der Einsatz eines unabhängigen, permanent überwachenden Alarmsystems erforderlich.

Dieses Alarmsystem muss so ausgelegt sein, dass jeder Alarmzustand sofort von einer zuständigen Person registriert wird, welche daraufhin entsprechende Massnahmen ergreifen kann.

#### Weitere Ausstattungsmerkmale

- Akustischer und optischer Temperaturalarm
- Akustischer und optischer Türöffnungsalarm
- Potentialfreier Alarmkontakt zum Anschluss an ein Überwachungssystem (z.B. Leitsystem)
- Sicherheitsthermostat zur Vermeidung von Temperaturen unter +2°C
- USB-Anschluss zum Download der Temperaturreports

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

### 4. 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, damit sich kein Kondensat am Aussengehäuse bildet).

Die Klimaklasse ist auf dem Typenschild aufgedruckt.

Klimaklasse gemäss DIN EN ISO 23953	Maximale Raumtemperatur	Maximale relative Luftfeuchtigkeit
3	25°C	60%
4	30°C	55%
5	40°C	40%
7	35°C	75%

Die minimal zulässige Raumtemperatur am Aufstellort ist 16°C.

## 5. Gerätebeschreibung



## 6. Innenbeleuchtung

Die Beleuchtung ist im Innenraum oben angebracht.

Durch Betätigen der Licht-Taste können Sie die Beleuchtung ein- bzw. ausschalten. Die Helligkeit kann nicht reguliert werden.

## 7. 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 8g Kältemittelfüllmenge R600a bzw. R290a ein Volumen von 1m<sup>3</sup> 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.

## 8. Elektrischer Anschluss

Das Gerät nur mit Wechselstrom betreiben.

Die zulässige Spannung und Frequenz ist auf dem Typenschild aufgedruckt.

Die Steckdose muss vorschriftsmässig geerdet und elektrisch abgesichert sein.

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

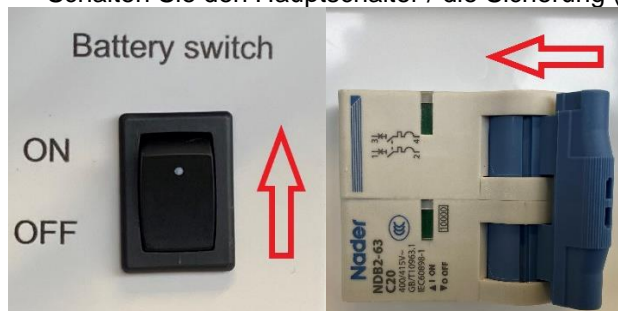
Die Steckdose darf sich nicht hinter dem Gerät befinden und muss leicht erreichbar sein.

Das Gerät nicht über Verlängerungskabel oder Verteilersteckdosen anschliessen.

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

## 9. Erste Inbetriebnahme des Geräts

- Entfernen Sie vor der ersten Inbetriebnahme des Geräts alles Verpackungsmaterial
- Stecken Sie das Gerät in einer geeigneten Steckdose ein
- Schalten Sie den schwarzen Schalter (hinten am Gerät) für den Akku ein
- Schalten Sie den Hauptschalter / die Sicherung (hinten am Gerät) ein



- 5 Sekunden die Bestätigungstaste drücken
- Befüllen Sie das Gerät erst mit Ware, wenn die eingestellte Temperatur im Innenraum erreicht wurde
- Achten Sie darauf, dass Ware einige Zentimeter Abstand zu dem Temperatursensor (mittig links im Gerät) aufweist. Dies ist wichtig, damit die Temperaturstabilität gewährleistet werden kann

## 10. Gerät ausser Betrieb setzen

- Schalten Sie den Hauptschalter / die Sicherung (hinten am Gerät) aus
- Schalten Sie den schwarzen Schalter (hinten am Gerät) für den Akku aus
- Ziehen Sie den Stecker des Geräts aus
- Reinigen Sie das Gerät und lassen Sie die Tür geöffnet, um Geruchsbildung zu vermeiden

## 11. Reinigung

- Schalten Sie den Hauptschalter / die Sicherung (hinten am Gerät) aus
- Schalten Sie den schwarzen Schalter (hinten am Gerät) für den Akku aus
- Ziehen Sie den Stecker des Geräts aus

Innenraum, Ausstattungsteile und Aussenwände mit lauwarmem Wasser und etwas Spülmittel reinigen. Verwenden Sie keinesfalls sand- oder säurehaltige Putz- bzw. chemische Lösungsmittel.

Nicht mit Dampfreinigungsgeräten arbeiten! Beschädigungs- und Verletzungsgefahr.

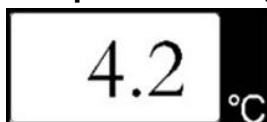
Achten Sie darauf, dass kein Reinigungswasser in die elektrischen Teile und in das Lüftungsgitter dringt.

Das Typenschild auf der linken Aussenseite des Geräts nicht beschädigen oder entfernen - es ist wichtig für den Kundendienst.

## 12. Bedien- und Kontrollelemente

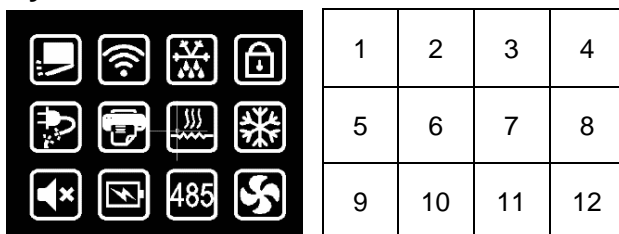


### Temperaturanzeige



Die Temperaturanzeige zeigt die durchschnittliche Innentemperatur des Geräts und die Alarme an.

### Symbole



#### 1. Türstatus

Bei geöffneter Tür leuchtet das Türstatus-Symbol auf und erlischt nach Türschliessung eigenständig.

#### 2. WLAN

Das WLAN-Modul ist für dieses Gerät nicht verfügbar. Das WLAN-Symbol ist dauerhaft ausgeschaltet.

#### 3. Abtauung

Bei Abtauung leuchtet das Abtauung-Symbol und erlischt nach der Abtauung eigenständig.

#### 4. Tastensperre

Das Tastensperre-Symbol leuchtet bei aktiver Tastensperre.

#### 5. Stromausfall

Bei Stromausfall leuchtet das Stromausfall-Symbol, auf dem Display erscheint «PF» und der Alarm ertönt. Nach Wiederkehr der Stromversorgung erlischt das Symbol eigenständig.

#### 6. Drucker

Das Drucker-Modul ist für dieses Gerät nicht verfügbar. Das Drucker-Symbol ist dauerhaft ausgeschaltet.

#### 7. Türheizung

Die Türheizung ist für dieses Gerät nicht verfügbar. Das Türheizung-Symbol ist dauerhaft ausgeschaltet.

#### 8. Kühlung

Beim Abkühlen leuchtet das Kühlung-Symbol und erlischt nach ausschalten des Kompressors eigenständig.

### **9. Stummschaltung**

Bei Stummschaltung der Alarme leuchtet das Stummschaltung-Symbol und erlischt nach ausschalten der Stummschaltung.

### **10. Akkustand**

Bei zu niedrigem Akkustand (Spannung unter 8V) leuchtet das Akkustand-Symbol, auf dem Display erscheint «bL» und der Alarm ertönt. Nach Aufladung oder Austausch des Akkus (Spannung über 12V) erlischt das Symbol eigenständig.

### **11. Serielle Schnittstelle (RS485)**

Die RS485-Schnittstelle ist für dieses Gerät nicht verfügbar. Das RS485-Symbol ist dauerhaft ausgeschaltet.

### **12. Ventilator**

Das Ventilator-Symbol leuchtet, wenn der Ventilator eingeschaltet ist und erlischt, wenn dieser ausgeschaltet ist.

## Tasten

### Bestätigung / Mute



Alle nachfolgenden Beschreibungen der Bestätigungs- / Mute-Taste bezieht sich auf die Funktion bei deaktivierter Tastensperre.

#### Im Normalfall:

Kurzzeitig gedrückt: Anzeige der Umgebungstemperatur

Länger als 3s gedrückt: Aufruf des Benutzer- und Servicemenüs

#### Im Alarmfall:

Kurzzeitig gedrückt: Stummschaltung des akustischen Alarms (und Anzeige der Umgebungstemperatur für 5s)

Erneutes Drücken hebt die Stummschaltung des akustischen Alarms auf (und zeigt für 5s die Umgebungstemperatur an).

Die Stummschaltung des Alarms gilt nur für das aktuelle Ereignis. Beim nächsten Alarm wird dieser wieder akustisch ausgegeben.

### Aufwärts



Erhöhung des angezeigten Wertes oder Sprung zum nächsten Parameter.

### Abwärts



Verminderung des angezeigten Wertes oder Sprung zum vorigen Parameter.

### Drucker



Diese Taste hat keine Funktion.

### Licht



Standardmässig schaltet die Beleuchtung beim Öffnen der Gerätetür ein und beim Schliessen aus.

Durch Drücken der Licht-Taste kann die Beleuchtung dauernd eingeschaltet werden.

Nochmaliges Drücken der Licht-Taste setzt die Einstellung wieder auf Standard.

## 13. Tastensperre

Die Tastensperre verhindert versehentliche Änderungen an den Einstellungen des Kühlschranks.

Wenn die Tastensperre aktiviert ist, reagiert keine der Tasten.

Um die Tastensperre zu deaktivieren, müssen die aufwärts- und abwärts-Tasten gleichzeitig gedrückt werden und anschliessend das standardmässige Passwort «005» eingegeben werden. Nach 60 Sekunden wird die Tastensperre automatisch reaktiviert.

Falls das Passwort unabsichtlich geändert wurde, kann es durch die Eingabe des Passworts «099» auf «005» zurückgesetzt werden.



## 14. USB-Datenexport

Der Medikamentenkühlschrank zeichnet alle 10 Minuten einen Temperaturwert auf und die Alarme. Durch Einstecken eines USB-Sticks, werden automatisch die Daten des aktuellen Monats und des Vormonats in einer PDF-Datei auf dem USB-Flashlaufwerk gespeichert. Zu Beginn zeigt das Display «on» an und nach Übertragung der Daten wird «end» angezeigt. Wenn nur wenige Daten vorhanden sind, z.B. nach der ersten Inbetriebnahme, werden die Meldungen «on» und «end» nicht angezeigt.

Die Daten können auch manuell exportiert werden:

Nach dem Einstecken des USB-Sticks 3 Sekunden die Pfeiltaste nach oben drücken. Das Display zeigt «d01» an. Mit den Pfeiltasten kann zwischen «d00» bis «d12» gewählt und bestätigt werden. «d00» erzeugt die Datei auf dem USB-Stick. «d01» bis «d12» dient zur Auswahl der vorherigen Monate (1 bis 12).

Löschen der gespeicherten Daten:

Aufwärts- und Bestätigungstaste für 3 Sekunden gleichzeitig drücken. «LoF» erscheint auf dem Display. Erneut Aufwärts und Bestätigungstaste für 3 Sekunden gleichzeitig drücken. Der Speicher wurde gelöscht und die Aufzeichnung beginnt neu.

## 15. Temperatur einstellen

Die Temperatur muss gemäss DIN 58345 auf +5°C sein und darf durch den Kunden nicht verstellt werden.

## 16. Abtauung

Das Gerät taut automatisch ab. Bei starker Vereisung muss das Gerät ausgeschaltet und durch den Kunden manuell abgetaut werden.

## 17. Stromausfall

Das Gerät verfügt über eine Speicherfunktion für die eingestellten Werte. Wenn die Stromversorgung nach einem Stromausfall wiederhergestellt wird, arbeitet das Gerät weiter wie vor dem Stromausfall.

Nachdem das Gerät ausgeschaltet wurde, dauert es 5 Minuten, bis es wieder anfängt zu kühlen, um eine Beschädigung des Kompressors zu vermeiden.

## 18. Fehler- und Alarmmeldungen

### Fehlermeldungen

Meldung	Bedeutung	Aktion
Er	Temperaturdatenlogger nicht verbunden	Service kontaktieren
LoF	Temperaturdatenlogger nicht gestartet	Temperaturdatenlogger starten (Aufwärts- und Bestätigungstaste für 3 Sekunden drücken)
EE	Kommunikationsfehler zwischen Anzeigeelektronik und Hauptelektronik	Service kontaktieren
E1	Produkt- / Alarmsensor defekt	Service kontaktieren
E2	Regelungssensor defekt	Service kontaktieren
E4	Raumtemperatursensor defekt	Service kontaktieren

### Alarmmeldungen

Meldung	Bedeutung	Aktion
L1	Temperatur im Innenraum zu tief (unter 2°C)	Prüfen Sie den Abstand der Produkte zum Ventilator und zur Temperatursonde auf der linken Seite
H1	Temperatur im Innenraum zu hoch (über 8°C)	Prüfen Sie den Abstand der Produkte zum Ventilator und zur Temperatursonde auf der linken Seite
H2	Temperatur der Umgebung zu hoch (über 50°C)	Prüfen Sie den Standort des Geräts und die Raumtemperatur
do	Tür zu lange geöffnet (länger als 1 Minute)	Schliessen Sie die Tür des Geräts
PF	Stromausfall	Prüfen Sie die Funktion der Steckdose und ob das Gerät eingesteckt ist
bL	Akkuspannung zu niedrig	Nach Erstinbetriebnahme oder Stromausfall 24h warten, danach Service kontaktieren

## 19. Potentialfreier Alarmausgang

Diese drei Kontakte können zum Anschluss einer separaten Alarmeinrichtung verwendet werden.

Der Anschluss ist für maximal 30V / 2A Gleichstrom aus einer Sicherheitskleinspannungsquelle SELV ausgelegt.

### Achtung

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

### N.O.

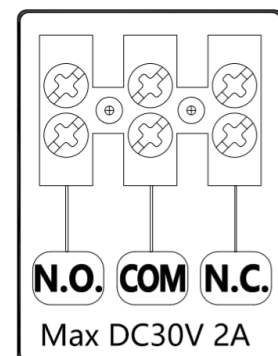
Alarmausgang (Kontakt zwischen COM und N.O. im Alarmfall)  
Anschluss einer Alarmkontrollleuchte oder eines akustischen Alarmgebers.

### N.C.

Betriebskontrollleuchte (Kontakt zwischen COM und N.C. im Normalbetrieb)  
Anschluss einer Kontrollleuchte, die den Normalbetrieb des Gerätes anzeigt, oder eines Leitsystems.

### COM

Externe Spannungsquelle  
Maximal 30V / 2A Gleichstrom



## 20. 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 Vibration gesetzt werden. Beachten Sie, dass Strömungsgeräusche im Kältekreislauf nicht zu vermeiden sind.

Die Temperatur ist nicht ausreichend tief: Prüfen Sie, ob

- ein separat eingelegtes Thermometer den richtigen Wert anzeigt,
- die Entlüftung in Ordnung ist,
- der Aufstellort zu dicht an einer Wärmequelle ist,
- die Gerätetür richtig geschlossen wurde,
- zu viel warme Ware ins Gerät gelegt wurde
- der Abstand zur Temperatursonde (mittig links im Gerät) genug gross ist.

Wenn keine der oben genannten Ursachen vorliegt und Sie die Störung nicht selbst beseitigen konnten, wenden Sie sich bitte an die nächste Kundendienststelle.

Teilen Sie die das Modell, die Seriennummer und die Medinummer des Typenschildes mit. Das Typenschild befindet sich auf der linken Aussenseite des Geräts.

## 21. Wartung und Lebensdauer

Das Gerät ist grundsätzlich wartungsfrei.

Die Lebensdauer des Ventilators beträgt ca. 6 Jahre. Es liegt im Ermessen des Kunden, ob der Ventilator vorbeugend oder erst bei defekt ausgetauscht wird.

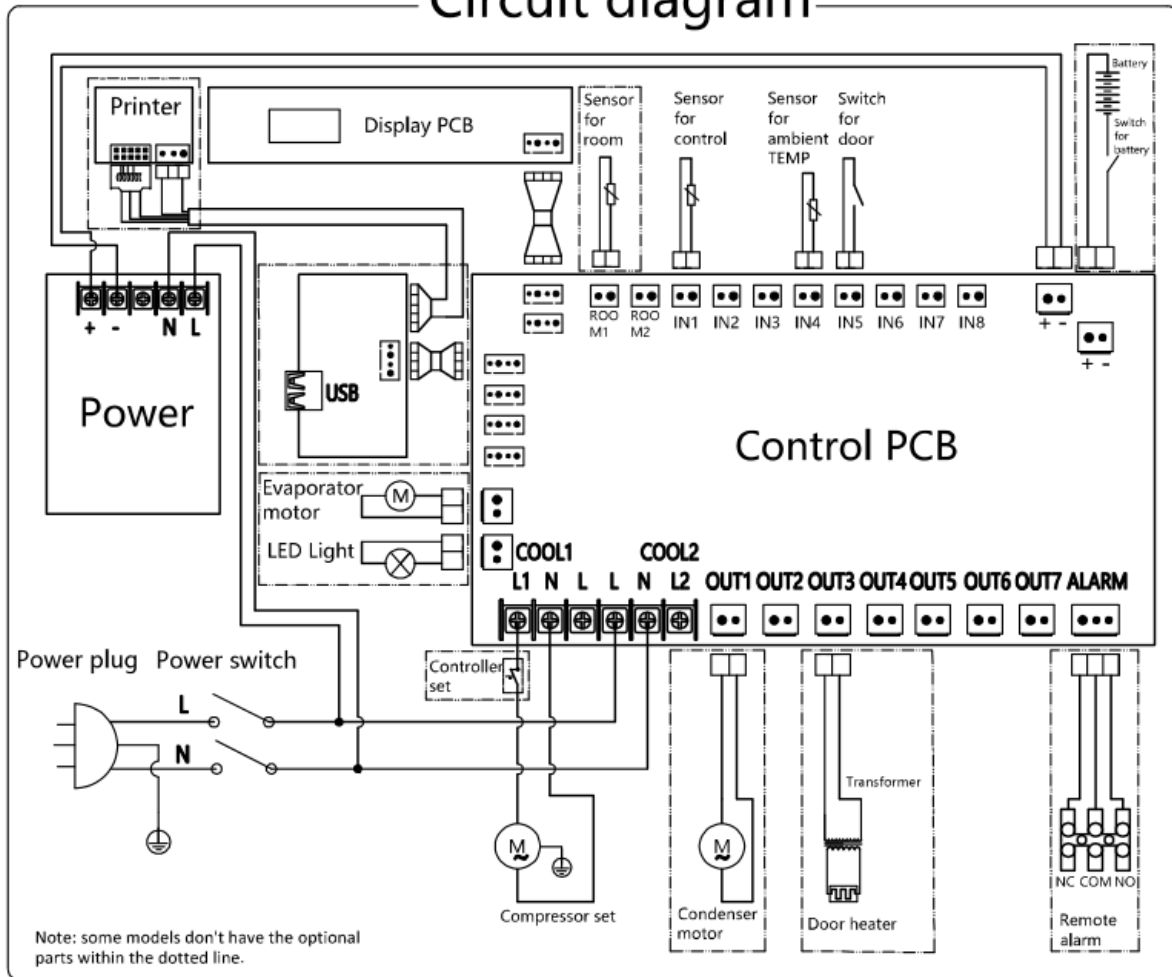
Die Lebensdauer des Geräts beträgt ca. 10 Jahre.

## 22. Ersatzteilliste

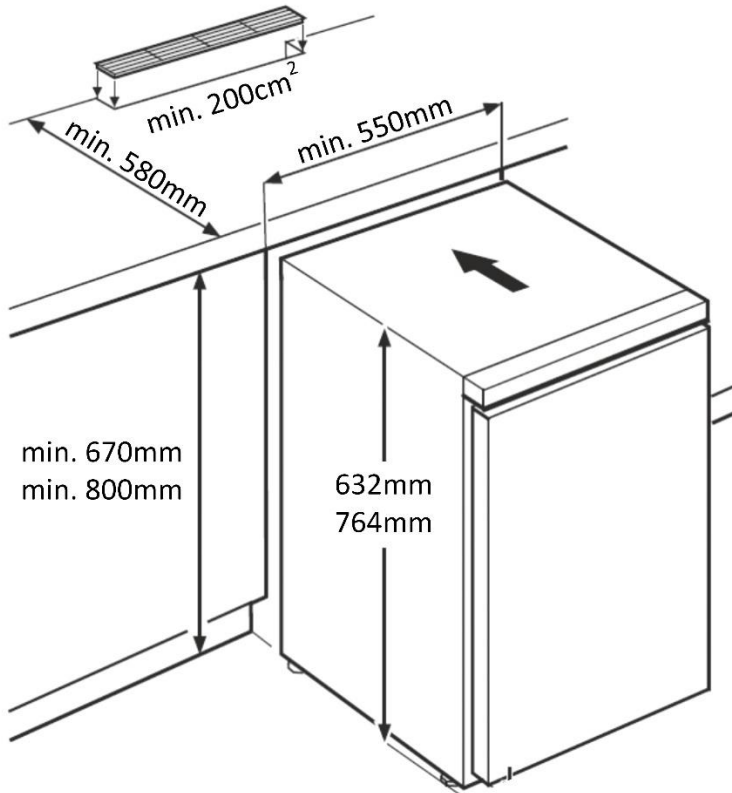
Beschreibung	Artikelnummer
Türschloss	890215610
Lichtschalter	890108748
Anzeigeelektronik	890188313
Temperaturdatenlogger	890207875
Ventilator	890279770
Tragrost kunststoffbeschichtet	890263258
Bodenrost kunststoffbeschichtet	890215817
Türdichtung CoolMed 6354	890238095
Türdichtung CoolMed 7654	890238097
Hauptelektronik	890253565
Akku	890215911
Hauptschalter	800008811
Kabel zu Hauptelektronik	890188442
Kompressor	890194854

## 23. Schaltplan / Verkabelung

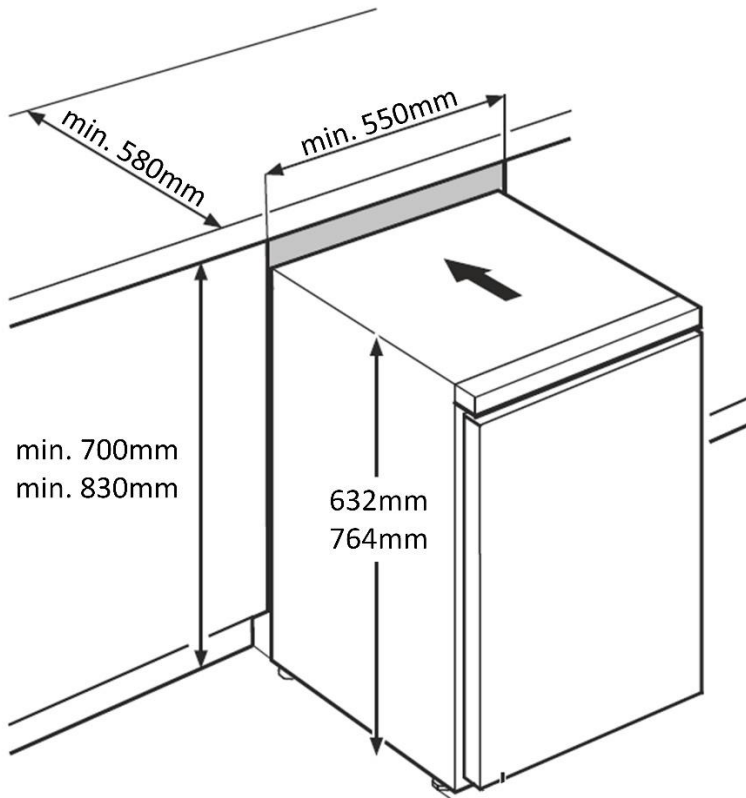
### Circuit diagram



## 24. Einbaumasse



wenn Nische <570mm breit, steht das Gerät 50mm heraus	si la niche a une largeur <570mm, l'appareil dépasse de 50mm	se la nicchia è larga <570 mm, l'unità sporge di 50 mm
---	--	--



wenn Nische <570mm breit, steht das Gerät 50mm heraus	si la niche a une largeur <570mm, l'appareil dépasse de 50mm	se la nicchia è larga <570 mm, l'unità sporge di 50 mm
---	--	--