

**ABBATTITORI/SURGELATORI DI TEMPERATURA  
CELLULES DE REFROIDISSEMENT RAPIDE/CELLULES MIXTES  
SCHNELLKÜHLER/SCHOCKFROSTER  
BLAST CHILLERS/FREEZERS  
ABATIDORES/CONGELADORES RAPIDOS DE TEMPERATURA  
AFKOEL/VRIESKAST  
ABATEDORES/CONGELADORES RÁPIDOS DA TEMPERATURA  
БЫСТРЫЕ ОХЛАДИТЕЛИ/МОРОЗИЛЬНИКИ**

**MANUALE D'USO E INSTALLAZIONE  
MANUEL D'UTILISATION ET D'INSTALLATION  
BEDIEN- UND INSTALLATIONSHANDBUCH  
USE AND INSTALLATION MANUAL  
MANUAL DE USO E INSTALACIÓN  
GEBRUIKS- EN INSTALLATIEHANDLEIDING  
MANUAL DE USO E INSTALAÇÃO  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И УСТАНОВКЕ**



IT

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

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

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

FR

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

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

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

DE

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

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

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

GB

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

**Please retain the handbook for future reference.**

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

ES

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

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

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

NL

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

**Dit boekje goed bewaren.**

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

P

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

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

RU

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

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

# INHALT

<b>ALLGEMEINE BEMERKUNGEN BEI LIEFERUNG .....</b>	<b>5</b>
ALLGEMEINE WARNHINWEISE.....	5
AUFLISTUNG DER NORMEN.....	5
TRANSPORT UND HANDLING .....	5
AUSPACKEN .....	5
ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE .....	6
<b>INSTALLIERUNG .....</b>	<b>7</b>
DATEN DES TYPENSCHILDS .....	7
MAXIMALE RAUMTEMPERATUR .....	7
AUFSTELLEN DES GERÄTES .....	8
ABMESSUNGEN .....	9
TECHNISCHE DATEN .....	11
ELEKTRISCHER ANSCHLUß .....	12
ANSCHLUß DER KONDENSWASSERABFLÜSSE .....	12
FUNKTIONSPRÜFUNG .....	12
REGELUNGS- UND SICHERHEITSSYSTEM .....	13
TECHNISCHES DATENBLATT FÜR KÜHLMITTEL .....	13
ENTSORGUNG .....	14
EINBAU DES UV-LAMPENKITS.....	15
DRUCKEREINBAU .....	15
<b>BETRIEB .....</b>	<b>16</b>
<b>ALLGEMEINE BESCHREIBUNG .....</b>	<b>16</b>
VORBEREITUNG ZUR ANWENDUNG .....	16
EINRÄUMEN DES GERÄTS.....	17
POSITION DER BEHÄLTER .....	17
KERNSONDE .....	17
TEMPERATUREN.....	18
KONSERVATIONSDAUER .....	18
<b>BEDIENPANEEL.....</b>	<b>19</b>
<b>ERSTBETRIEB .....</b>	<b>20</b>
<b>PROGRAMME.....</b>	<b>21</b>
BESCHREIBUNG DER PROGRAMME .....	21
STANDARDPROGRAMME .....	23
PROGRAMME I.F.R. ....	24
PROGRAMME INFINITY .....	25
BEVORZUGTE PROGRAMME .....	26
AUTOMATIKPROGRAMME .....	27
GESPEICHERTE PROGRAMME .....	29
MULTY.....	31
KÜHLEN .....	32
<b>FUNCTIONS .....</b>	<b>33</b>
ABTAUEN.....	33
HYGIENISIERUNG.....	34
KONSERVIERUNG .....	35
** ANZEIGE / ÄNDERUNG PARAMETER ZYKLUS .....	36
<b>HACCP .....</b>	<b>37</b>
<b>EINSTELLUNGEN .....</b>	<b>43</b>
SPRACHE.....	43
DATUM SET/UHR.....	44

BEREICH.....	45
MULTY .....	46
KONTROLLE ZYKLUS – AUTO ODER MANUELLE .....	47
<b>SERVICE.....</b>	<b>48</b>
ALARME.....	48
ALARMÜBERSICHT.....	49
ALARM RESET .....	50
EINGÄNGE AUSGÄNGE.....	51
WIEDERHERSTELLEN .....	52
PARAMETER .....	53
<b>WARTUNG .....</b>	<b>54</b>
<b>REINIGUNG UND INSTANDHALTUNG .....</b>	<b>54</b>
REINIGUNG DES KÜHLFACHS .....	54
REINIGUNG DES LUFTKONDENSATORS.....	55
INSTANDHALTUNG DES EDELSTAHL.....	55
NICHTGEBRAUCH DES GERÄT .....	56
<b>AUSSERORDENTLICHE WARTUNG .....</b>	<b>56</b>
WARTUNG VIDEOKARTE UND SIGNALGEBER.....	56
INSTANDHALTUNG DER ELEKTROINSTALLATION .....	57
WARTUNG DES VERFLÜSSIGERS.....	58
WARTUNG DES KERNTemperaturFÜHLERS.....	59
<b>ENERGIEVERBRAUCHSTABELLE.....</b>	<b>60</b>
<b>ELEKTRISCHES SCHALTBILD.....</b>	<b>61</b>

*Soforthilfenummer des Wartungsfachpersonals notieren.*

<b>Name und Nachname</b>	<b>Adresse</b>	<b>Tel./Fax</b>

# ALLGEMEINE BEMERKUNGEN BEI LIEFERUNG

## ALLGEMEINE WARNHINWEISE

Wir gratulieren Ihnen zu Ihrem vortrefflichen Erwerb und hoffen für Sie, daß Sie unter richtiger Berücksichtigung dieser Gebrauchsanweisung den größt möglichen Nutzen aus diesem Gerät ziehen können. Der Nutzer ist verpflichtet, das Handbuch aufmerksam zu lesen, den darin enthaltenen Angaben stets Folge zu leisten und es an einem allen bedienern bekannten Ort gut zugänglich aufzubewahren.

Das Gerät ist ausschließlich für den professionellen Gebrauch, für den es konzipiert wurde, bestimmt und darf ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal benutzt werden.

Für Geräte-, Personen- oder Sachschäden, die auf eine nicht korrekte Installation, auf unsachgemäßen Gebrauch durch ungeschultes Personal, unzulässige Änderungen oder Eingriffe, Verwendung nicht originaler Ersatzteile oder auch teilweise Nichtbeachtung der Angaben dieses Handbuchs zurückzuführen sind, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung und Garantieverpflichtungen.

Beachten Sie, daß jegliche Vervielfältigung der Gebrauchsanweisung verboten ist und die hier beschriebenen Charakteristiken ohne Vorankündigung aufgrund einer ständigen Forschung bezüglich Neuheiten, Qualität und Technologien geändert werden können.

## AUFLISTUNG DER NORMEN

Das von uns produzierte Schnellkühler/Schockfroster entspricht allen folgenden europäischen und nationalen Normen:

2006/42 (Gerätsnorm)  
2006/95 (Schwachstromnorm)  
2004/108 (EMC Normen)  
97/23 (PED Normen)  
93/68 (neuer Normenentwurf)  
2002/95 (RoHS Normen)  
2002/96 (RAEE Normen)  
658/88 CEE  
108/89 CEE  
DPR 327/80 Art.31 (Italien)

D.M. 15-06-71 (Italien)  
D.L. NR.110 27-01-92 (Italien)  
J.O. 16-07-74 Nr.74-163 (Frankreich)

und den folgenden europäischen Normen:  
EN55014-1;EN55104-2  
EN61000-3-2 ; EN61000-3-3  
EN60335-1;EN60335-2-89  
EN378-I-II

## TRANSPORT UND HANDLING

Für Transport und Handling müssen alle erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen ergriffen werden, um das Gerät nicht zu beschädigen. Siehe diesbezüglich die Angaben auf der Geräteverpackung.

Vergewissern Sie sich bei Lieferung, daß die Verpackung nicht beschädigt ist bzw. daß es es zu keinen Schäden während des Transports gekommen ist.

Sollte das nicht der Fall sein, setzen Sie sich bitte unverzüglich mit dem Verkäufer in Verbindung.

## AUSPACKEN

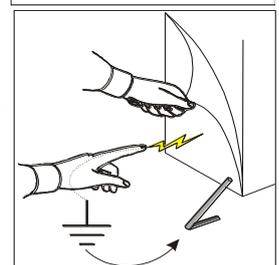
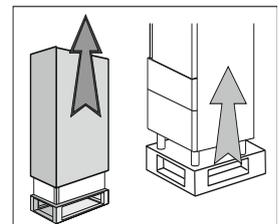
Die Installation muss von befugtem Fachpersonal vorgenommen werden.

Nach dem Entfernen der Verpackung sicherstellen, dass das Gerät unversehrt ist, alle von Ihnen im Auftrag bestellten Komponenten oder Bauteile vorhanden sind und sowohl die Merkmale als auch der Zustand mit den Vorgaben übereinstimmen.

Sollte das nicht der Fall sein, setzen Sie sich bitte unverzüglich mit dem Verkäufer in Verbindung.

Entfernen Sie jegliche Schutzhüllen aus PVC von sämtlichen Flächen des Gerätes.

**Achtung:** Alle Verpackungsmaterialien müssen gemäß den im jeweiligen Einsatzland geltenden Gesetzesvorschriften entsorgt und dürfen keinesfalls in der Umwelt abgeladen werden.



## ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

Der Nutzer trägt die Haftung für am Gerät vorgenommene Maßnahmen, die nicht mit den Angaben in diesem Handbuch übereinstimmen. Es wird empfohlen, für alle Gerätebediener regelmäßige Schulungen anzubieten.

*Aufstellung einiger grundlegender Sicherheitshinweise:*

- Das Gerät nicht mit nackten, feuchten oder nassen Händen oder Füßen berühren
- Zwischen die Schutzvorrichtungen oder bewegten Teile keine Schraubenzieher oder Küchenutensilien einführen
- Vor Reinigung oder Wartung muss das Gerät grundsätzlich vom Stromnetz getrennt werden
- Zum Trennen der Maschine vom Stromnetz niemals am Stromkabel ziehen
- Bei Ein-Ausladen des Produkts in das/aus dem Gerät stets Küchenhandschuhe tragen
- Den Kerntemperaturfühler lediglich zur Messung der Kerntemperatur des Produkts verwenden und vorsichtig damit umgehen

# INSTALLIERUNG

## DATEN DES TYPENSCHILDS

Vergewissern Sie sich, daß die Gerätedaten den Stromversorgungswerten entsprechen (V, kW, Hz, Nr. der Phasen und Stärke des Stromnetzes).

Bei jeglichen Mitteilungen an den Hersteller zitieren Sie immer die Matrikelnummer des Geräts, wobei Sie sich auf das Schild mit den technischen Daten beziehen.

①				②				③				④				⑤				⑥				⑦			
A~	B	C	D	N				S	T	M	R	G	H	L													
A~	B	C	D				P	G	H	L																	
~			W	Z				G	H																		

Inhalt der technischen Datenangaben:

- |                                  |                              |
|----------------------------------|------------------------------|
| 1) Modell                        | F) Stromsicherung            |
| 2) Herstellerfirma und Adresse   | G) Typ des Kältemittels      |
| 3) Markensiegel CE               | H) Menge des Kältemittels    |
| 4) Herstellungsjahr              | L) Temperaturklasse          |
| 5) Seriennummer                  | M) Maximaler Wasserbaudruck  |
| 6) Elektrische Schutzklasse      | N) Raumtemperatur            |
| 7) Schutzgrad der Elektrogehäuse | P) Expansionsflüssigkeit     |
| A) Elektrische Spannung          | R) WEEE-Symbol               |
| B) Stromstärke                   | S) Wasser Temperatur         |
| C) Frequenz                      | T) Wasserverbrauch           |
| D) Nennleistung                  | W) Leistung der Heizelemente |
| E) Gesamte Lampenstärke          | Z) Minimaler Wasserbaudruck  |

## MAXIMALE RAUMTEMPERATUR

Für die Luftkondensatoren darf die Raumtemperatur bei Betrieb +38°C nicht überschreiten. Über 32° C wird die Nennleistung nicht gewährleistet.

### Minimaler Luftaustausch

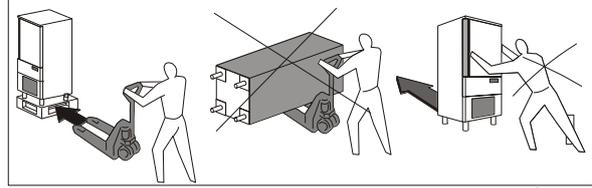
Model	Luftmenge [m <sup>3</sup> /h]
10 kg	1.100
20 kg	3.500
30 kg	4.300
40 kg	9.000

## AUFSTELLEN DES GERÄTES

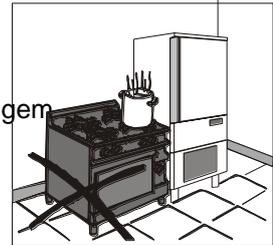
Das Gerät muß funktionsgeprüft so installiert werden, daß es den national geltenden Normen und den Unfallvermeidungsgesetzen entspricht.

Der Installateur muß die eventuellen örtlich geltenden Normen beachten.

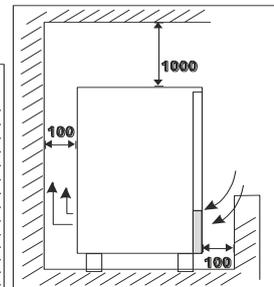
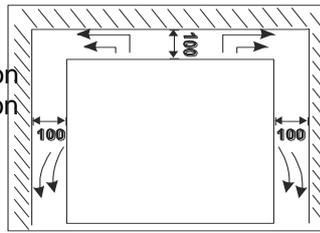
- Stellen Sie das Gerät an dem entsprechenden Ort auf.



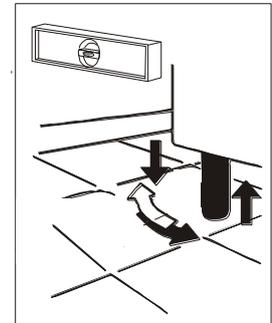
- Vermeiden Sie Orte mit direkter Sonneneinstrahlung
- Vermeiden Sie geschlossene Räume mit erhöhter Temperatur und mit geringem Luftaustausch.
- Vermeiden Sie die Installierung in der Nähe von Wärmequellen.



- Halten Sie einen Minimalabstand zu allen 100 mm von den Seiten des Geräts für eine richtige Luftzirkulation ein.



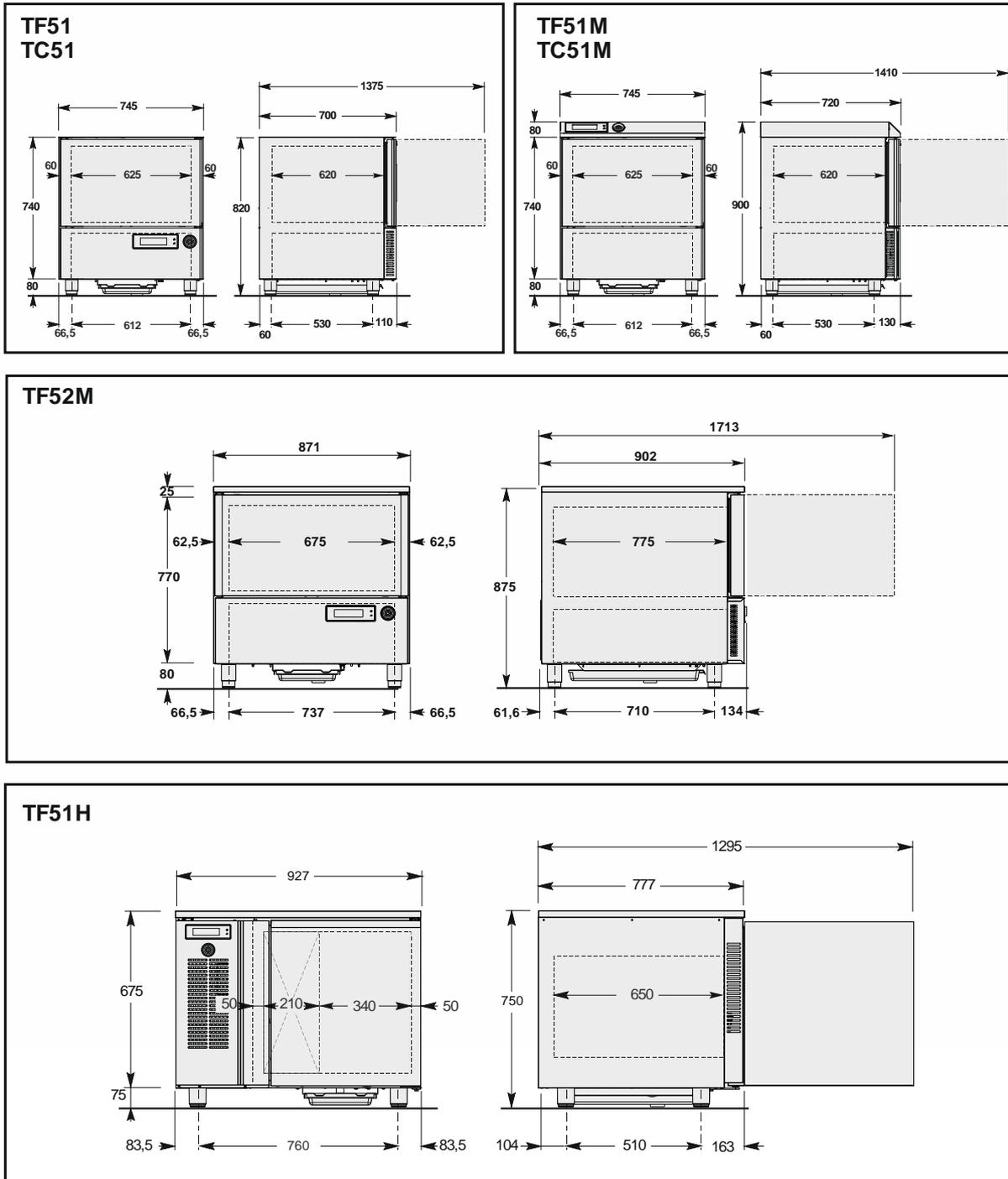
- Trieren Sie das Gerät anhand der Regulierfüße aus.



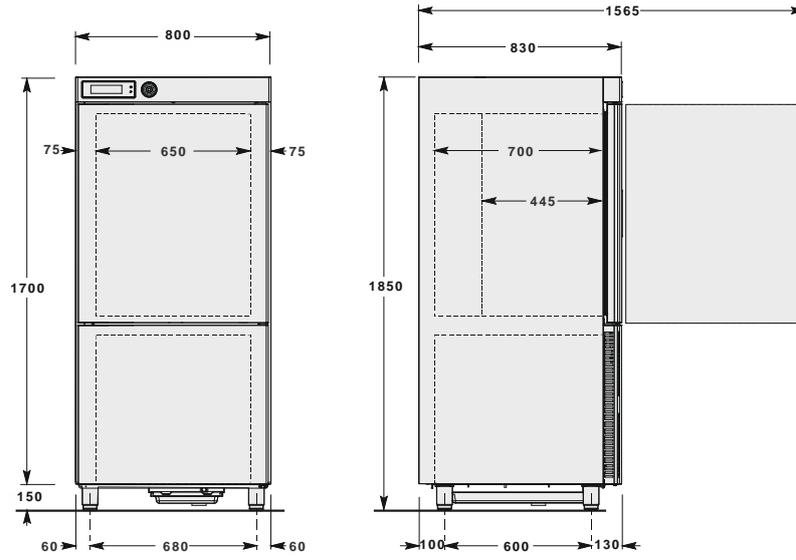
**Achtung:** Ist das Gerät nicht entsprechend austariert, kann das Funktionieren gefährdet sein bzw. zum Austritt von Kondenswasser kommen.

## ABMESSUNGEN

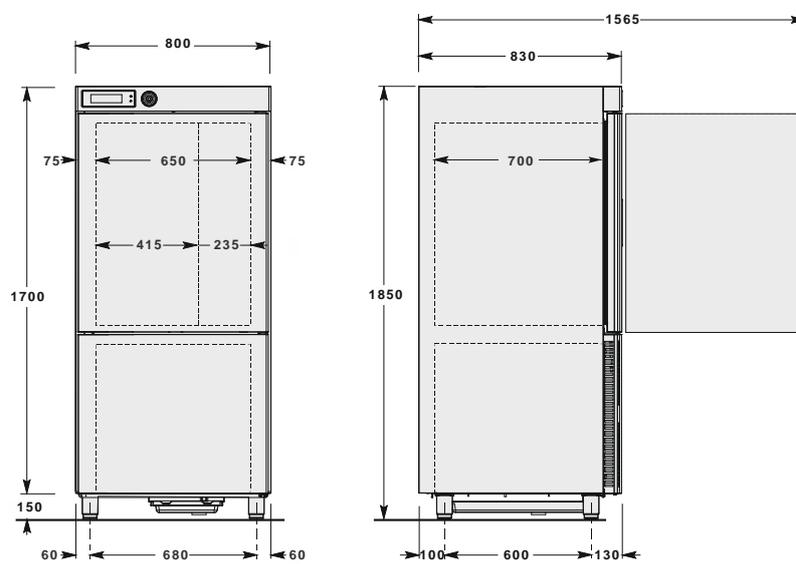
Beachten Sie die Maße Ihres Geräts.



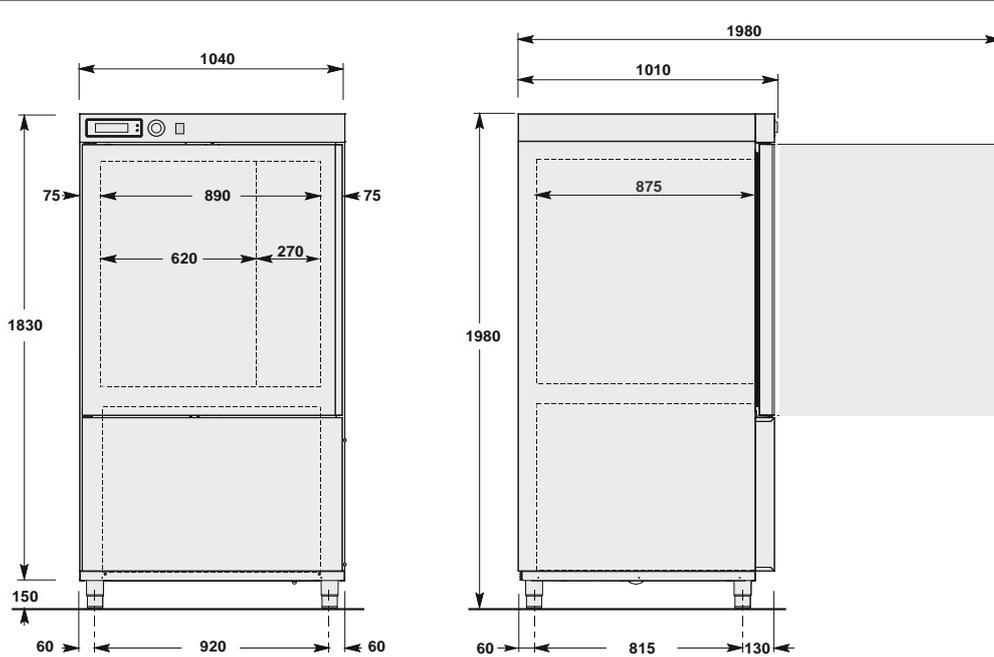
**TF101L  
TC101L**



**TF101S  
TC101S**



**TC72S  
TF72S  
TF102S**



## TECHNISCHE DATEN

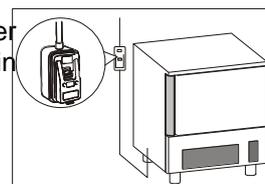
Beachten Sie die Angaben der technischen Daten Ihres Geräts.

Modell	TC51-TC51M (10Kg)	TC101L (20Kg L)	TC101S (20Kg S)	TC72S (30Kg S)
<b>Bruttogewicht</b>	130	225	225	255
<b>Nettogewicht</b>	120	200	200	235
<b>Dimensionen</b>	745x720x820 745x720x 900	800x830x1850	800x830x1850	1040x1010x1980
<b>Bruttogewicht</b>				
Masse pro Zyklus [kg] (+70°C ± +3°C)	18	36	36	60
Masse pro Zyklus [kg] (+70°C ± +3°C)	-	-	-	-
Innenvolumen [l]	90	195	195	480
Führungen	GN1/1 600x400	GN1/1 600x400	GN1/1 600x400	GN2/1
Zahl der Behälter	5	10	10	10
<b>Elektrizität</b>				
Spannung [V]	230V 1N~	400V 3N~	400V 3N~	400V 3N~
Frequenz [Hz]	50	50	50	50
Stärke [A]	6	4,5	4,5	7
Leistungsaufnahme [W]	1000	2200	2200	4000
<b>Kühlabteil</b>				
Leistung des Kühlschranks [W]	692	2245	2245	4451
Verdampfungstemperatur [°C]	-10	-10	-10	-10
Abkühlungstemperatur [°C]	+90÷+3	+90÷+3	+90÷+3	+90÷+3
Abkühlungszeit [min]	90	90	90	90
Einfriertemperatur [°C]	-	-	-	-
Einfrierzeit [min]	-	-	-	-
Kondensationstemperatur [°C]	+54,5	+54,5	+54,5	+54,5
Maximale Raumtemperatur [°C]	+32	+32	+32	+32
Kompressortyp	Hermetisch	Hermetisch	Hermetisch	Hermetisch
Kältemittel	R404A/R452A	R404A/R452A	R404A/R452A	R404A/R452A
Quantität der Gefrierflüssigkeit [g]	1000	1800	1800	2000
Kondensierung	Luft	Luft	Luft	Luft
Schall [dB] (A)	65	72	72	72
IFR	•	•	•	•
Mehrfachaufnahme-sonde	•	•	•	•

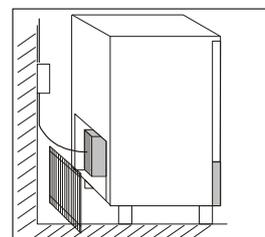
Modell	TF51-TF51M (10Kg)	TF52M (10Kg)	TF51H (10Kg)	TF101L (20Kg L)	TF101S (20Kg S)	TF72S (30Kg S)	TF102S (40Kg S)
<b>Bruttogewicht</b>	130	160	135	225	225	255	305
<b>Nettogewicht</b>	120	135	120	200	200	235	285
<b>Dimensionen</b>	745x720x820 745x720x 900	871x906x875	929x777x750	800x830 x1850	800x830 x1850	1040x1010 x1980	1040x1010 x1980
<b>Bruttogewicht</b>							
Masse pro Zyklus [kg] (+70°C ± +3°C)	22	25	16	45	45	70	100
Masse pro Zyklus [kg] (+70°C ± +3°C)	13	15	10	27	27	35	50
Innenvolumen [l]	90	160	90	195	195	480	480
Führungen	GN1/1 600x400	GN2/1	GN1/1	GN1/1 600x400	GN1/1 600x400	GN2/1	GN2/1
Zahl der Behälter	5	5	5	10	10	10	10
<b>Elektrizität</b>							
Spannung [V]	230V 1N~	230V 1N~	230V 1N~	400V 3N~	400V 3N~	400V 3N~	400V 3N~
Frequenz [Hz]	50	50	50	50	50	50	50
Stärke [A]	6,9	7,5	6,2	6,5	6,5	7,5	8
Leistungsaufnahme [W]	1400	1520	1350	4000	4000	4500	5000
<b>Kühlabteil</b>							
Leistung des Kühlschranks [W]	1054	1088	901	3136	3136	2883	5469
Verdampfungstemperatur [°C]	-23,3	-23,3	-23,3	-23,3	-23,3	-23,3	-23,3
Abkühlungstemperatur [°C]	+90÷+3	+90÷+3	+90÷+3	+90÷+3	+90÷+3	+90÷+3	+90÷+3
Abkühlungszeit [min]	90	90	90	90	90	90	90
Einfriertemperatur [°C]	+90÷-18	+90÷-18	+90÷-18	+90÷-18	+90÷-18	+90÷-18	+90÷-18
Einfrierzeit [min]	240	240	240	240	240	240	240
Kondensationstemperatur [°C]	+54,5	+54,5	+54,5	+54,5	+54,5	+54,5	+54,5
Maximale Raumtemperatur [°C]	+32	+32	+32	+32	+32	+32	+32
Kompressortyp	Hermetisch	Hermetisch	Hermetisch	Hermetisch	Hermetisch	Hermetisch	Hermetisch
Kältemittel	R404A/R452A	R404A/R452A	R404A/R452A	R404A/R452A	R404A/R452A	R404A/R452A	R404A/R452A
Quantität der Gefrierflüssigkeit [g]	1400	1500	1400	2000	2000	2700	4500
Kondensierung	Luft	Luft	Luft	Luft	Luft	Luft	Luft
Schall [dB] (A)	65	65	65	72	72	72	72
IFR	•	•	•	•	•	•	•
Mehrfachaufnahme-sonde	•	•	•	•	•	•	•

## ELEKTRISCHER ANSCHLUß

Im oberen Bereich des Geräts muß obligatorisch ein universeller Unterbrechungsschalter nach den gültigen Normen des Landes angebracht werden, in dem das Gerät in Betrieb genommen wird.



Der Stromanschluss erfolgt an der Geräterückseite.

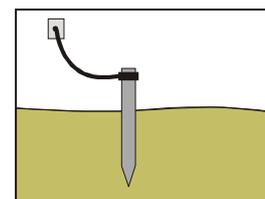


Die Stromkabel müssen korrekt dimensioniert und je nach Installationsbedingungen gewählt werden.

Für die 10kg Modelle sind 3m Einphasenkabel (3G 1,5mm<sup>2</sup>) mit SCHUKO Stecker vorgesehen.

Für die 20-30-40kg Modelle sind 3,5m langen Dreiphasenkabel ohne Stecker ausgestattet (5G 2,5mm<sup>2</sup>).

Das Massekabel muß mit einer entsprechenden Erdungsmasse verbunden werden.



**Die Hersteller übernimmt keine Verantwortung und leistet keine Garantie, wenn es zu Geräte-, Personen oder Sachschäden kommt und keinesfalls Hand ans Gerät legen (elektrische, thermodynamische oder hydraulische Anlage).**

## ANSCHLUß DER KONDENSWASSERABFLÜSSE

Die Geräte sind mit einem Kondenswasserbehälter ausgestattet. Der Behälter lässt sich an der Unterseite herausziehen.

## FUNKTIONSPRÜFUNG

Sollte das Gerät in die horizontale Lage gebracht worden sein anstatt der vertikalen, SCHALTEN SIE AUF KEINEN FALL SOFORT DAS GERÄT EIN, SONDERN WARTEN SIE MINDESTENS **24** STUNDEN VOR INBETRIEBNAHME.

**Für Geräteschäden, die auf einen Transport in horizontaler Position zurückzuführen sind, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung und Garantieverpflichtungen.**

Kontrolle:

- 1) Die Aussentemperaturen müssen zwischen 15°C und 38°C inbegriffen sein.
- 2) Das Gerät in Spannung aufstellen und vor dem Gebrauch 30 Minuten abwarten, falls die Aussentemperatur "niedrig" sei.
- 3) Überprüfen Sie die Absorption
- 4) Wenigstens einen kompletten Schnellkühl/Schockfrost-Zyklus durchführen

## REGELUNGS- UND SICHERHEITSSYSTEM

Anweisungen gelten nur für das spezialisierte Personal.

- **Mikrotürschalter:** verhindert laufen des Geräts bei offener Tür
- **Schmelzsicherungen für den generellen Schutz:** Schützen gesamte Stromanlage bei Kurzschlüssen oder möglichen Überlastung
- **Thermisches Kompressorrelais:** Setzt ein bei möglicher Überlastung oder Funktionsstörungen
- **Thermisches Ventilatorrelais:** setzt ein bei möglicher Überlastung oder Funktionsstörungen
- **Sicherheitsdruckmesser:** Setzt ein bei Überdruck des Kältemittels
- **Kühlraumtemperaturkontrolle:** Dies geschieht durch die NTC Sonde anhand der dazu bestimmten Platine
- **Kontrolle der Innentemperatur:** Dies geschieht durch die PT 100 Sonde anhand der Platine
- **Platinen:** Anhand der eingegebenen Parameter steuern und überwachen sie die möglichen, ans gerät angeschlossenen Vorrichtungen.

## TECHNISCHES DATENBLATT FÜR KÜHLMITTEL

### 1) **R404A:** Bestandteile der Flüssigkeit

- Trifluoräthan (HFC 143a) 52%
- Pentafluoräthan (HFC 125) 44%
- Tetrafluoräthan (HFC 134a) 4%

GWP = 3750

ODP = 0

### **R 452A:** Bestandteile der Flüssigkeit

- Pentafluoräthan (HFC 125) 59%
- Tetrafluorpropen (HFC 1234yf) 30%
- Difluormethan (HFC 32) 11%

GWP = 2141

ODP = 0

### 2) **Gefahrenkennzeichnung**

Bei längerem Einatmen kann eine Betäubungswirkung eintreten. Bei sehr langen Einatmungszeiten kann es zu Herzrhythmusstörungen und plötzlichem Tod kommen. Beim Versprühen oder Verspritzen des Produkts können Haut-oder Augenschaden durch Erfrierung auftreten.

### 3) **Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **Einatmen:** Verletzten aus der Gefahrenzone entfernen, zudecken und ruhigstellen. Falls erforderlich, mit Sauerstoff beatmen. Bei eingetretenem oder bei Anzeichen eines nahenden Atemstillstands ist der Verletzte künstlich zu beatmen. Bei Herzversagen ist eine äußerliche Herzmassage durchzuführen. Sofort Arzt rufen.
- **Hautkontakt:** Die betroffene Hautstelle mit Wasser erwärmen. Die mit Kühlmittel in Berührung geratenen Kleidungsstücke ausziehen.  
ACHTUNG: Bei Erfrierungen können die Kleidungsstücke an der Haut kleben.  
Bei Hautkontakt sofort mit reichlich warmem Wasser abspülen. Bei Auftreten von Symptomen wie Hautreizungen oder Blasenbildung ist der Arzt zu rufen.
- **Augenkontakt:** Auge sofort mit speziellen Augenbädungen oder frischem Wasser ausspülen. Dabei Augenlider aufspreizen und mindestens 10 Minuten spülen. Arzt rufen.
- **Verschlucken:** kann das Brechen verursachen. Wenn der Verletzte bei Bewußtsein ist, Mund mit Wasser ausspülen und 200-300 ml Wasser trinken lassen. Sofort Arzt rufen.
- **Weitere Behandlung:** Falls erforderlich, symptomatische Behandlung und Unterstützungstherapie vornehmen. Kein Adrenalin oder ähnliche Sympatikomimetika verabreichen, da Gefahr von Herzrhythmie mit möglichem Herzstillstand besteht.

### 4) **Umweltschutzinformationen**

Beständigkeit und Abbaubarkeit

- **HFC 143a:** Baut sich langsam in der unteren Atmosphäre (Troposphäre) ab. Die Dauer in der Atmosphäre beträgt 65 Jahre.

- *HFC 125*: Baut sich langsam in der unteren Atmosphäre (Troposphäre) ab. Die Dauer in der Atmosphäre beträgt 40 Jahre.
- *HFC 134a*: Baut sich relativ schnell in der unteren Atmosphäre (Troposphäre) ab. Die Dauer in der Atmosphäre beträgt 15,6 Jahre.
- *HFC 143a, 125, 134a*: Keine Auswirkung auf die photochemische Verschmutzung (fällt nicht unter flüchtige organische Stoffe – VOC – gemäß UNECE-Vereinbarung).

Verursacht keine Schäden in der Ozonschicht.

Die in die Atmosphäre gelangenden Abfallprodukte verursachen keine Langzeitverseuchung der Gewässer.

## ENTSORGUNG

### **MÜLLENTSORGUNG**

Bei Ende des Lebenszyklus des Produktes, Apparat nicht in die Umwelt freisetzen. Die Türen müssen vor der Entsorgung des Gerätes demontiert werden.

Eine provisorische Lagerung des Gerätes ist Hinblick auf eine fachgerechte Entsorgung oder Lagerung zulässig. Es sind die im Land des Betreibers geltenden Gesetzgebungen des Umweltschutzes zu beachten.

### **VERFAHRENSWEISE HINSICHTLICH DER GROBEN DEMONTAGE DES GERÄTES**

In verschiedenen Ländern gelten unterschiedliche Gesetzgebungen, daher sind die Vorschriften der Gesetzgebung und der Behörden des Landes zu beachten, in dem die Demontage erfolgt.

Im allgemeinen ist der Kühlschrank an spezielle Sammel- und Zerlegungszentren abzugeben. Die den Kühlschrank demontieren, wobei die Bestandteile je nach ihrer chemischen Zusammensetzung zu sortieren sind, wobei darauf zu achten ist, daß sich in dem Kompressor Schmieröl und Kältemittel befinden, die aufgefangen werden und wiederverwertbar sind, und daß es sich bei den Bestandteilen des Kühlschranks um Sondermüll handelt, der von den städtischen Behörden zu entsorgen ist.

Das Gerät ist vor der Entsorgung unbrauchbar zu machen, indem das Stromkabel und jegliche Schließvorrichtung entfernt werden, um zu vermeiden, daß jemand in seinem Inneren eingeschlossen werden kann.

### **DIE DEMONTIERARBEITEN SIND AUF JEDEN FALL VON QUALIFIZIERTEM FACHPERSONAL DURCHZUFÜHREN.**

### **SICHERHEIT BEI DER ENTSORGUNG VON ELEKTRO- UND ELEKTRONIK-ALTGERÄTEN (WEEE-RICHTLINIE 2002/96/EG)**

**Umweltschädliche Stoffe dürfen nicht in die Umwelt gelangen. Die Entsorgung in Einklang mit den geltenden gesetzlichen Bestimmungen vornehmen.**

Gemäß der WEEE-Richtlinie 2002/96/EG (Elektro- und Elektronik-Altgeräte) muss der Betreiber bei der endgültigen Außerbetriebnahme die Geräte bei den hierfür vorgesehenen Rücknahmestellen abgeben oder im Moment des Erwerbs neuer Geräte unzerlegt an den Verkäufer zurückgeben.

Alle Geräte, die in Einklang mit der WEEE-Richtlinie 2002/96/EG entsorgt werden müssen, müssen mit dem

entsprechenden Symbol gekennzeichnet sein .

**Die gesetzwidrige Beseitigung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten zieht Sanktionen nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen in dem Mitgliedstaat nach sich, in dem die Zuwiderhandlung begangen wurde.**

**Elektro- und Elektronik-Altgeräte können gefährliche Stoffe enthalten, die schädlich für die Gesundheit der Personen und für die Umwelt sein können. Daher müssen sie unbedingt vorschriftsmäßig entsorgt werden.**

## **EINBAU DES UV-LAMPENKITS**

***Das Set der keimtötenden Lampe wird nicht serienmäßig mitgeliefert.***

Falls das Set gekauft wird, sollten die im Bedienungshandbuch gezeigten Einbausanleitungen befolgt werden.

## **DRUCKEREINBAU**

***Der Drucker ist nur fuer die Roll-in Modellen serienmässig eingebaut.***

Die Drukeroption hat seine Bedienungsanleitung.

# BETRIEB

## ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Bei dem Schnellkühler handelt es sich um ein Kühlgerät, das in der Lage, die Temperatur eines soeben gekochten oder gebackenen Produkts auf +3°C (positive Schnellkühlung) und auf -18°C (negative Schnellkühlung) herabzusetzen, sodass das Produkt länger haltbar gemacht wird, ohne seine sensorischen Merkmale zu verändern.

Die Kapazität, einem Produkt eines bestimmten Volumens die Wärme zu entziehen hängt von dem von Ihnen erworbenen Modell ab.

## VORBEREITUNG ZUR ANWENDUNG

Der Innenraum des Schnellkühler / Schockfroster muß sorgfältig mit einem entsprechenden Reinigungsmittel bzw. einer gemischten Lösung aus Wasser und Natriumbicarbonat gereinigt werden, da sich im Inneren des Geräts Kondenswasser nach der letzten Funktionsprüfung in der Herstellerfirma angesammelt haben könnte.

Die Geschwindigkeit des Schnellkühlens bzw. Schockgefrierens hängt von folgenden Faktoren ab:

- Form, Typ und Material der angewendeten Behälter;
- Gebrauch der Behälterdeckel;
- Beschaffenheit des Nahrungsmittels (Dichte, Wasser- und Fettgehalt);
- Anfangstemperatur;
- Wärmeleitung des Nahrungsmittels.

Die Schnellkühl- und Schockfrostzeit hängt vom Produkttyp ab.

Im Allgemeinen basieren die verschiedenen Maschinenprogramme auf der Temperatur der Kammer, der Drehzahl der Ventilatoren und der Dauer der Kühlung, auf jeden Fall dürfen 3,6kg Ladung (für Bleche GN1/1, EN1/1 oder 60x40) oder 7,2kg Ladung (für Bleche GN2/1, EN2/1 oder 60x80) und 50 mm Stärke bei der negativen Schnellkühlung, 80 mm Stärke bei der positiven Schnellkühlung (**tab.2**) nicht überschritten werden.

Überprüfen, dass das positive Schnellkühlprogramm, mit +3 °C Kerntemperatur nicht länger als 90 Minuten, das, negative Schnellkühlprogramm bis -18 °C Kerntemperatur nicht länger als 4 Stunden dauert.

Vor dem beginn eines Schnellkühlprogramms sollte die Kühlkammer bereits vorgekühlt werden. Die Lebensmittel während des Programms nicht abdecken, um die Programmdauer nicht zu verlängern.

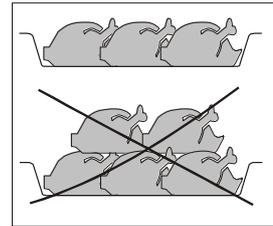
Falls die Produktdicke es gestattet, immer die Kernsonde benutzen, um die genaue, erreichte Temperatur am Produktkern zu kennen; Zyklus nicht unterbrechen, bevor die Temperatur von +3 °C bei Schnellkühlen und -18°C bei Schockfrostern erreicht wird.

**Tab.2**

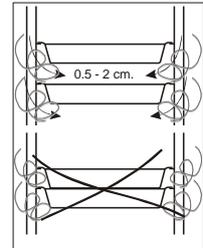
Modell	Zyklus/Höchstergiebigkeit		Fassungsvermögen			h
	+70[°C]÷+3[°C]	+70[°C]÷-18[°C]	n° max	GN	EN	
<b>TF51-TF51M</b>	22[kg]	13[kg]	5	1/1	600X400	40
<b>TF52M</b>	25[kg]	15[kg]	5	2/1	-	-
<b>TF51H</b>	16[kg]	10[kg]	5	1/1	-	-
<b>TF101L - TF101S</b>	45[kg]	27[kg]	10	1/1	600X400	40
<b>TF72S</b>	70[kg]	35[kg]	10	2/1	-	-
<b>TF102S</b>	100[kg]	50[kg]	10	2/1	-	-
<b>TC51-TC51M</b>	18 [kg]	-	5	1/1	600X400	40
<b>TC101L - TC101S</b>	36 [kg]	-	10	1/1	600X400	40
<b>TC72S</b>	60[kg]	-	10	2/1	-	-

## EINRÄUMEN DES GERÄTS

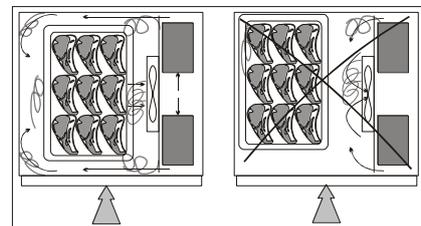
Aufpassen, dass die zu kühlenden Produkte nicht übereinander liegen. Die Dicke muss unter 50 mm bei Schockfrostonung sein und 80 mm bei Schnellkühlung.



Achten Sie darauf, daß etwas Platz zwischen den einzelnen Behältern eingehalten wird, um die Luftzirkulation zu garantieren.

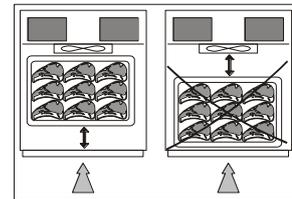


Ist Ihr Modell mit Einschubwagen ausgestattet, platzieren Sie in der Mitte des Raumes.

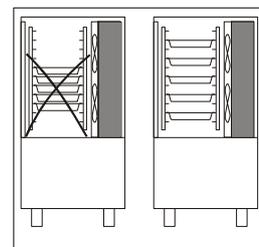


## POSITION DER BEHÄLTER

Stellen Sie die Behälter in die Nähe des Verdampfers.

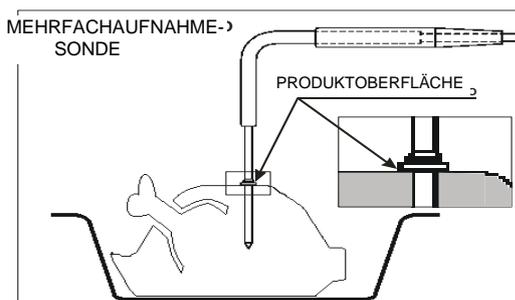
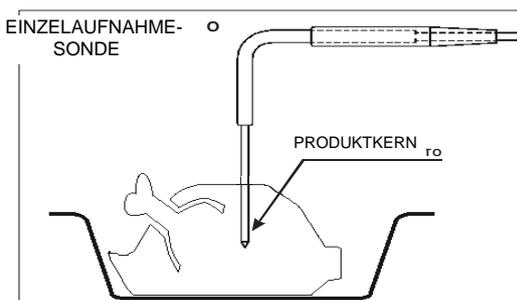


Ist das Gerät nicht ganz ausgelastet bezüglich der vorgesehenen Behälter, stellen Sie sie so rein, daß sie einen gleichmäßigen Abstand voneinander haben.



## KERNSONDE

Damit eine richtige Positionierung der Sonde garantiert wird, sich auf folgende Abbildungen beziehen.



## TEMPERATUREN

Die zu kühlenden/frostenden Produkte nicht bei Raumtemperatur stehen lassen.

Feuchtigkeitsverluste vermeiden, sonst drohen Geschmackseinbußen des Produkts.

Es wird empfohlen, mit dem Abkühl-/Frostprogramm sofort nach Beendigung der Zubereitung oder dem Backen zu beginnen und darauf zu achten, dass das Produkt bei einer Temperatur von mindestens +70°C in das Gerät eingelegt wird. Ist die Kammer vorgekühlt, sind auch Temperaturen des Produkts von über +100°C zulässig.

Beachten Sie, dass sich die Zeitangaben der Programme stets auf eine Ausgangstemperatur von +90°C beziehen, bei der positiven Schnellkühlung von +90°C bis +3°C, bei der negativen Schnellkühlung von +90°C bis -18°C.

## KONSERVATIONSDAUER

Ein gekochtes Produkt, das schnellgekühlt wurde, kann bis zu fünf Tagen nach der Behandlung ohne Veränderung der organoleptischen Qualität im Kühlschrank aufbewahrt werden.

Halten Sie unbedingt die Kühlkette ein, indem Sie während der Konservierung eine Temperatur zwischen 0°C und 4°C, je nach Nahrungsmittel einhalten.

Utilizzando la tecnica del sottovuoto, il tempo di conservazione può essere aumentato fino a circa 15 giorni.

Bei Anwendung der Vakuumtechnik kann die Konservierungszeit auf ca. 15 Tage erhöht werden.

Die Produkte, die schockgefroren wurden, können mit Sicherheit für einen Zeitraum von 3 bis 18 Monate gemäß dem behandelten Nahrungsmittel konserviert werden.

Das tiefgekühlte Produkt muss von einer lebensmittelgerechten Frischhaltefolienverpackung geschützt werden und mit einer Klebeetikette versehen sein, auf der mit unauslöschbaren Buchstaben der Inhalt [A], der Vorbereitungszeitpunkt [B] und das Haltbarkeitsdatum [C] aufnotiert werden.

Das Diagramm zeigt eine rechteckige Klebeetikette mit abgerundeten Ecken und einem doppelten Rahmen. Innerhalb der Etiketle sind drei horizontale Linien für die Notierung von Informationen angeordnet. Die Linien sind von oben nach unten mit den Buchstaben A, B und C beschriftet.

A	_____
B	_____
C	_____

## BEDIENPANEEL

Die Abbildung zeigt das Bedienfeld des Geräts, in der Übersicht werden eine Beschreibungen und Funktionen der einzelnen Bedienelemente aufgeführt.



**A–Display:** Anzeige aller Informationen über die Menüs der Platine und die gerade ablaufende Anwendung.

**B–Taste HOME:** Ist diese Taste freigegeben, gelangt man über sie von jedem beliebigen Punkt zurück zur Hauptseite. Bei vorhandener Hintergrundbeleuchtung ist die Taste freigegeben.

**C–Taste BACK:** Mit dieser Taste kann man während der Navigation im Menü eine Stufe zurückgehen. Während ein Zyklus abläuft kann man somit die Bearbeitung der Parameter des ablaufenden Prozesses verlassen und die geänderten Werte vorübergehend speichern.

**D– Drehgriff:** Durch Drehen im oder gegen den Uhrzeigersinn kann man die verschiedenen, am Display sichtbaren Menüs durchlaufen. Wird der Drehgriff gedrückt, wird das angewählte Element geöffnet.

**RGB-Ledleiste,** in den Türgriff integriert. Je nach ablaufendem Prozess hat sie eine unterschiedliche Farbe:

- Stand-by: **Hellblaues Licht, geringe Leuchtstärke**
- Schnellkühl-/Tiefkühlzyklus (einschließlich Infinity, Multy) Abtauen und Kühlung, läuft: **Hellblau blinkendes Licht, hohe Leuchtstärke**
- Konservierung läuft: **Hellblaues Licht, hohe Leuchtstärke**
- Hygienisierung läuft: **Rotes Licht, geringe Leuchtstärke**
- Störung: **Gelbes Licht**

## ERSTBETRIEB

Beim Ersten Einschalten erfolgt die Aufforderung zur Auswahl von Sprache und Bereich.

### EINSTELLUNG SPRACHE

1. SPRACHE mit dem Drehgriff auswählen



2. Drehgriff drücken, um die Sprachwahl zu bestätigen

Die Sprache kann auch später bearbeitet werden  
(siehe S.43)



### EINSTELLUNG BEREICH

1. BEREICH mit dem Drehgriff auswählen



2. Drehgriff drücken, um den eingestellten Bereich zu bestätigen

Der Bereich kann auch später bearbeitet werden  
(siehe S.45)



# PROGRAMME

## BESCHREIBUNG DER PROGRAMME

<b>PROGRAMM</b>	<b>BESCHREIBUNG</b>
<b>STANDARDPROGRAMME</b>	
<b>SOFT +3°C</b>	Zyklus wird mittels Kerntemperaturfühler oder nach Zeit ausgeführt, geeignet zum Kühlen von Lebensmitteln auf +3°C bei einer Kammertemperatur von etwa 1°C. Zyklus für empfindliche Produkte wie Mousse, Cremes, Desserts, Gemüse oder Lebensmittel mit geringer Stärke
<b>HARD +3°C</b>	Zyklus wird mittels Kerntemperaturfühler oder nach Zeit ausgeführt, geeignet zum Kühlen von Lebensmitteln auf +3°C bei einer variablen Kammertemperatur von -15°C bis 1°C. Zyklus für sehr dichte Produkte, mit hohem Fettgehalt und großen Stücken
<b>IFR</b>	I.F.R. ist das patentierte System für positive Schnellkühlung, das den Prozess für jedes Lebensmittel automatisch optimiert, unabhängig von Stückgröße und Menge. Dabei wird mit einem Multipoint-Kerntemperaturfühler mit drei Sensoren für das Tiefkühlen der Oberfläche gesorgt
<b>SOFT -18°C</b> <i>(nur bei den Modellen TF)</i>	Zyklus wird mittels Kerntemperaturfühler oder nach Zeit ausgeführt, geeignet zum Tiefkühlen von Lebensmitteln auf -18°C bei einer variablen Kammertemperatur von 1°C bis -40°C. Zyklus für Hefeprodukte, Backwaren und gelochte Produkte mit geringer Stärke
<b>HARD -18°C</b> <i>(nur bei den Modellen TF)</i>	Zyklus wird mittels Kerntemperaturfühler oder nach Zeit ausgeführt, geeignet zum Tiefkühlen von Lebensmitteln auf -18°C bei einer Kammertemperatur bis etwa -40°C. Zyklus für rohe oder gekochte Produkte in großen Stücken
<b>INFINITY</b>	Schnellkühl-/Tiefkühl-/dauerzyklus nach Zeit zum Kühlen von Blechen mit unterschiedlichen Lebensmitteln. Möglichkeit zur Überwachung der Kerntemperatur
<b>AUTOMATIKPROGRAMME +3°C - GASTRONOMIE</b>	
<b>LASAGNE</b>	Schnellkühlzyklus für Lasagne
<b>SUPPEN UND SAUCEN</b>	Schnellkühlzyklus für Suppen und Soßen
<b>REIS UND PASTA</b>	Schnellkühlzyklus für Reis und Nudeln
<b>FLEISCH</b>	Schnellkühlzyklus für Fleisch
<b>FISCH</b>	Schnellkühlzyklus für Fisch
<b>GEGARTES GEMÜSE</b>	Schnellkühlzyklus für gekochtes Gemüse
<b>HEISSES GEBÄCK</b>	Schnellkühlzyklus für warme Konditoreiwaren
<b>DAUERGEBÄCK</b>	Schnellkühlzyklus für trockene Konditoreiwaren
<b>KALB WALNUESSE</b>	Schnellkühlzyklus für Kalb walnuesse
<b>AUTOMATIKPROGRAMME -18°C – GASTRONOMIE (nur bei den Modellen TF)</b>	
<b>LASAGNE</b>	Tiefkühlzyklus für Lasagne
<b>SUPPEN UND SAUCEN</b>	Tiefkühlzyklus für Suppen und Soße
<b>REIS UND PASTA</b>	Tiefkühlzyklus für Reis und Nudeln
<b>FLEISCH</b>	Tiefkühlzyklus für Fleisch
<b>FISCH</b>	Tiefkühlzyklus für Fisch
<b>GEGARTES GEMÜSE</b>	Tiefkühlzyklus für gekochtes Gemüse
<b>ROHES GEMÜSE</b>	Tiefkühlzyklus für rohes Gemüse
<b>KONDIKOREI</b>	Tiefkühlzyklus für Konditoreiwaren
<b>ROHER FISCH</b>	Tiefkühlzyklus für Roher fisch
<b>SUSHI</b>	Tiefkühlzyklus für Sushi
<b>ANISAKIS 24h*</b>	Tiefkühlzyklus, der die vorbeugende und vollständige Sanierung des Fischerzeugnisses ermöglicht. Die Sonde misst das Erreichen der Temperatur von -20°C im Kern der Speise und gibt so der Maschine den Input, die "Abtötungsphase für die Dauer von 24 Stunden" zu beginnen
<b>ANISAKIS 15h*</b>	Tiefkühlzyklus, der die vorbeugende und vollständige Sanierung des Fischerzeugnisses ermöglicht. Die Sonde misst das Erreichen der Temperatur von -35°C im Kern der Speise und gibt so der Maschine den Input, die "Abtötungsphase für die Dauer von 15 Stunden" zu beginnen
<b>OPISTORKIS 24h</b>	Tiefkühlzyklus, der die vorbeugende und vollständige Sanierung des Fischerzeugnisses ermöglicht. Die Sonde misst das Erreichen der Temperatur von -20°C im Kern der Speise und gibt so der Maschine den Input, die "Abtötungsphase für die Dauer von 24 Stunden" zu beginnen

*Getestet und bestätigt in Zusammenarbeit mit: Universität Neapel Federico II - Abteilung Viehzuchtwissenschaften und Nahrungsmitteluntersuchungen, Abschnitt Nahrungsmitteluntersuchungen und Forschungslabor der Universität am Großmarkt für Fischerzeugnisse in Pozzuoli*

<b>AUTOMATIKPROGRAMME +3°C - KONDITOREIWAREN</b>	
<b>TEIGBLÄTTER</b>	Schnellkühlzyklus für Teig in Blattform
<b>TEIGFORMEN</b>	Schnellkühlzyklus für Teig in Formen
<b>CREMES</b>	Schnellkühlzyklus für Cremes
<b>GESÄUERT</b>	Schnellkühlzyklus für Hefeprodukte
<b>GESÄUERT BEI +10°C</b>	Schnellkühlzyklus für Hefeprodukte +10°C
<b>MÜRBEIG</b>	Schnellkühlzyklus für Mürbteig
<b>GEFÜLLTE PRODUKTE</b>	Schnellkühlzyklus für gefüllte Produkte
<b>GITTERKUCHEN</b>	Schnellkühlzyklus für Mürbteigkuchen
<b>BRIOCHE</b>	Schnellkühlzyklus für brioche
<b>SAHNE-FLAN</b>	Schnellkühlzyklus für sahn-flan
<b>JOGHURT</b>	Der Zubereitung von Joghurt gewidmeter Zyklus
<b>AUTOMATIKPROGRAMME -18°C – KONDITOREIWAREN (nur bei den Modellen TF)</b>	
<b>TEIGBLÄTTER</b>	Tiefkühlzyklus für Teig in Blattform
<b>TEIGFORMEN</b>	Tiefkühlzyklus für Teig in Formen
<b>MÜRBEIGKUCHEN</b>	Tiefkühlzyklus für Mürbteigkuchen
<b>MOUSSE</b>	Tiefkühlzyklus für Mousse
<b>CROISSANT</b>	Tiefkühlzyklus für Croissants
<b>SPEISEEIS</b>	Tiefkühlzyklus für Speiseeis
<b>AUTOMATIKPROGRAMME +3°C - BROTWAREN</b>	
<b>MÜRBEIGKUCHEN</b>	Schnellkühlzyklus für Mürbteigkuchen
<b>GEBACKENES BROT</b>	Schnellkühlzyklus für gebackenes Brot
<b>CREMES</b>	Schnellkühlzyklus für Cremes
<b>GESÄUERT</b>	Schnellkühlzyklus für Hefeprodukte
<b>AUTOMATIKPROGRAMME -18°C – BROTWAREN (nur bei den Modellen TF)</b>	
<b>GEBACKENE MÜRBEIGKUCHEN</b>	Tiefkühlzyklus für gebackene Mürbteigkuchen
<b>UNGEBACKENE MÜRBEIGKUCHEN</b>	Tiefkühlzyklus für rohe Mürbteigkuchen
<b>GEBACKENES BROT</b>	Tiefkühlzyklus für backenes Brot
<b>UNGEBACKENES BROT</b>	Tiefkühlzyklus für rohes Brot
<b>AUTOMATIKPROGRAMME +3°C - SPEISEEIS</b>	
<b>SAHNE-FLAN</b>	Schnellkühlzyklus für sahn-flan
<b>JOGHURT</b>	Der Zubereitung von Joghurt gewidmeter Zyklus
<b>AUTOMATIKPROGRAMME -18°C – SPEISEEIS (nur bei den Modellen TF)</b>	
<b>SPEISEEIS -14°C</b>	Tiefkühlzyklus für Speiseeis -14°C
<b>SPEISEEIS</b>	Tiefkühlzyklus für Speiseeis
<b>KOMPLETTES MOUSSE</b>	Tiefkühlzyklus für vollständige Mischungen
<b>MOUSSE</b>	Tiefkühlzyklus für Mousse
<b>HALB GEFRORENES</b>	Tiefkühlzyklus für halb gefrorenes
<b>PROGRAMM MULTY</b>	
<b>MULTY</b>	Schnellkühl-/Tiefkühlzyklus nach Zeit, aufgebaut nach Ladestufen mit Möglichkeit zur Nutzung eines Kerntemperaturfühlers, wobei für jede Stufe eine Zeit eingestellt
<b>BANQUETING-PROGRAMM</b>	
<b>BANQUETING</b>	Zyklus für die Gastronomiebranche, optimal für die Zubereitung von Banqueting-Produkten
<b>VAKUUMPROGRAMM</b>	
<b>VACUUM</b>	Zyklus für die Gastronomiebranche, für die Zubereitung vor einer Vakuumphase
<b>SMART-ON-PROGRAMM</b>	
<b>SMART ON</b>	Zyklus mit Automatikstart. Sobald ein heißes Produkt eingeführt und ein Temperaturanstieg in der Kammer verzeichnet wird, wird automatisch mit Temperaturfühler oder nach Zeit (je nach Verwendung der Kerntemperaturfühlers) oder nach Zeit ein Soft Zyklus +3°C gestartet.

## STANDARDPROGRAMME

Werkseitig eingestellte Schnellkühl- und Tiefkühlzyklen, die direkt von der Hauptseite aus gewählt und aktiviert werden können SOFT +3°C, HARD +3°C, SOFT -18°C\* und HARD -18°C\* (\*nur bei den Modellen TF). Während ein Zyklus läuft, können die Parameter angezeigt, aber nur temporär bearbeitet werden, d.h. die neuen Werte gelten nur für den ablaufenden Zyklus.

1. Den gewünschten Zyklus beim Griff drehen auswählen



2. Drehgriff drücken, um den ausgewählten Zyklus zu starten  
 Während des Zyklus kann man:
- default Parameter anzeigen und mit SET bearbeiten (siehe S.36)
  - den Zyklus mit STOP abbrechen



*Hinweis: Die bearbeiteten Parameter werden nur für den ablaufenden Zyklus gespeichert*



3. Zyklus beendet, automatische Konservierungsphase  
 Während der Konservierung kann man:
- default Parameter anzeigen und mit SET bearbeiten (siehe S.36)
  - Manuelles Abtauen aktivieren, durch Betätigung von
    - den Zyklus mit STOP abbrechen



*Hinweis: Die bearbeiteten Parameter werden nur für den ablaufenden Zyklus gespeichert. Falls nicht erforderlich, wird der manuelle Abtauvorgang nicht ausgeführt*

## PROGRAMME I.F.R.

I.F.R. ist ein revolutionäres, patentiertes KfKühlsystem, das automatisch einen Zyklus für jede Nahrungsmittel-Typologie optimiert und **dessen oberflächliches Gefrieren vorbeugt**. Die Temperaturen werden dank der vorhandenen, dreisensorischen Multipoint Nadelsonde aufgenommen. Die Positionierung im Nahrungsmittellinneren wird eindeutigerweise durch das Vorhandensein einer Referenzscheibe entlang der Nadel bestimmt (vgl. Abschnitt "Kernsonde").

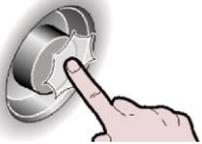
1. Den gewünschten Zyklus beim Griff drehen auswählen



2. Drehgriff drücken, um den ausgewählten Zyklus zu starten

Während des Zyklus kann man:  
 - Veränderung der Gebläsestufe mit SET  
 - den Zyklus mit STOP abbrechen

*Hinweis: Der geänderte Wert wird nur während des ablaufenden Zyklus gespeichert*



3. Zyklus beendet, automatische Konservierungsphase

Während der Konservierung kann man:  
 - default Parameter anzeigen und mit SET bearbeiten (siehe S.36)  
 - Manuelles Abtauen aktivieren, durch Betätigung von   
 - den Zyklus mit STOP abbrechen

*Hinweis: Die bearbeiteten Parameter werden nur für den ablaufenden Zyklus gespeichert. Falls nicht erforderlich, wird der manuelle Abtauvorgang nicht ausgeführt*



## PROGRAMME INFINITY

Schnellkühl-/Tiefkühldauerzyklus nach Zeit zum Kühlen von Blechen mit unterschiedlichen Lebensmitteln.  
Möglichkeit zur Überwachung der Kerntemperatur.

1. Den gewünschten Zyklus beim Griff drehen auswählen



2. Drehgriff drücken, um den ausgewählten Zyklus zu starten

Während des Zyklus kann man:

- Anzeige und Veränderung der Temperatur in der Kammer und der Gebläsestufe mit SET
- den Zyklus mit STOP abbrechen



*Hinweis: Die geänderten Werte werden gespeichert*



## BEVORZUGTE PROGRAMME

Bibliothek aus 10 unter den gespeicherten und als bevorzugt gekennzeichneten Zyklen ☆ (Siehe S.29)

1. ☆ beim Griff drehen auswählen



2. Drehgriff drücken, um Abschnitt BEVORZUGTE zu öffnen



3. Den gewünschten Zyklus beim Griff drehen auswählen



4. Drehgriff drücken, um den ausgewählten Zyklus zu starten

Während des Zyklus kann man:

- default Parameter anzeigen und mit SET bearbeiten (siehe S.36)
- den Zyklus mit STOP abbrechen



*Hinweis: Die bearbeiteten Parameter werden nur für den ablaufenden Zyklus gespeichert*



5. Zyklus beendet, automatische Konservierungsphase

Während der Konservierung kann man:

- default Parameter anzeigen und mit SET bearbeiten (siehe S.36)
- Manuelles Abtauen aktivieren, durch Betätigung

von von

- den Zyklus mit STOP abbrechen



*Hinweis: Die bearbeiteten Parameter werden nur für den ablaufenden Zyklus gespeichert. Falls nicht erforderlich, wird der manuelle Abtauvorgang nicht ausgeführt*

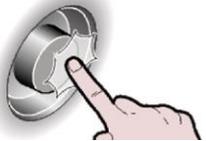
## AUTOMATIKPROGRAMME

Bei diesen Programmen handelt es sich um vom Hersteller empfohlene Programme. Während des Zyklus können die Parameter angezeigt, aber nicht bearbeitet werden.

1. MENU Griff drehen auswählen



2. Drehgriff drücken, um Abschnitt MENU zu öffnen



3. AUTOMATISCH Griff drehen auswählen



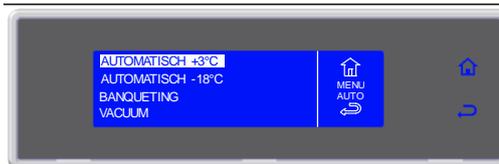
4. Drehgriff drücken, um Abschnitt AUTOMATISCH zu öffnen



5. Die gewünschte Zyklusart Griff drehen auswählen



6. Drehgriff drücken, um gewünschte Zyklusart zu öffnen



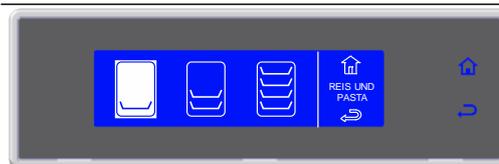
7. Den gewünschten Zyklus beim Griff drehen auswählen



8. Drehgriff drücken, um den ausgewählten Zyklus zu starten



9. Ladungsmenge zwischen Minimum, Mittel und Maximum auswählen

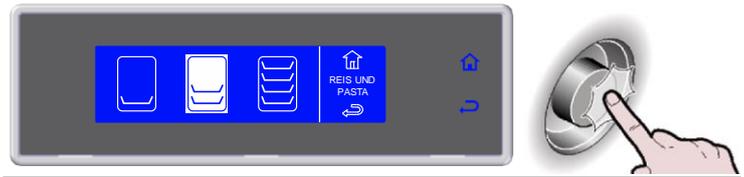


**10. Drehgriff drücken, um den ausgewählten Zyklus zu starten**

Während des Zyklus kann man:

- durch Auswahl von INFO die Parameter anzeigen
- den Zyklus mit STOP abbrechen

*Hinweis: Die Parameter können nicht bearbeitet werden*



**11. Zyklus beendet, automatische Konservierungsphase**

Während der Konservierung kann man:

- durch Auswahl von INFO die Parameter anzeigen
- Manuelles Abtauen aktivieren, durch Betätigung von  von 
- den Zyklus mit STOP abbrechen

*Hinweis: Die Parameter können nicht bearbeitet werden.*

*Falls nicht erforderlich, wird der manuelle Abtauvorgang nicht ausgeführt*



## GESPEICHERTE PROGRAMME

Es handelt sich um 10 Abkühl- und 10 Tiefkühlzyklen, die benutzerspezifisch nach Belieben konfiguriert und benannt werden können.  
 Bei diesen Zyklen sind bereits werkseitige Default-Einstellungen vorhanden. Diese können vom Nutzer bearbeitet, gespeichert und beim nächsten Start dieses Zyklus wieder abgerufen werden.  
 10 dieser Programme können als BEVORZUGT gekennzeichnet und benutzerspezifisch organisiert werden.

1. MENU Griff drehen auswählen



2. Drehgriff drücken, um Abschnitt MENU zu öffnen



3. GESPEICHERTE Griff drehen auswählen



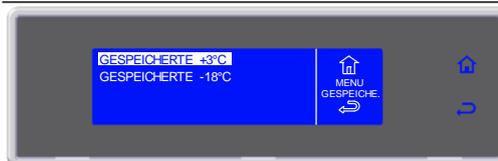
4. Drehgriff drücken, um Abschnitt GESPEICHERTE zu öffnen



5. Die gewünschte Zyklusart Griff drehen auswählen



6. Drehgriff drücken, um gewünschte Zyklusart zu öffnen



7. Den gewünschten Zyklus beim Griff drehen auswählen



8. Drehgriff drücken, um den ausgewählten Zyklus zu starten

- Während des Zyklus kann man:
- Anzeigen, default Parameter bearbeiten und als bevorzugt kennzeichnen, dazu SET auswählen
  - den Zyklus mit STOP abbrechen



*Hinweis: Die bearbeiteten Parameter können gespeichert werden. Nach Eingabe des neuen*

*Werts , wählen, wird , gewählt, betreffen die Veränderungen lediglich des laufenden Zyklus. Werden die Änderungen gespeichert, muss der Zyklus auch benannt werden. Den Namen mit dem*



Drehgriff eingeben und mit  speichern.

Um einen Zyklus als bevorzugt zu kennzeichnen, die Funktion **ZU DEN BEVORZUGTEN HINZUFÜGEN** am Ende der Parameterliste auswählen und die gewünschte Position eingeben. Der Zyklus überschreibt dann automatisch den zuletzt auf dieser Position vorhandenen Zyklus. Mit  speichern.



## 9. Zyklus beendet, automatische Konservierungsphase

Während der Konservierung kann man:

- Anzeigen, default Parameter bearbeiten und als bevorzugt kennzeichnen, dazu SET auswählen
- Manuelles Abtauen aktivieren, durch Betätigung

von 

- den Zyklus mit STOP abbrechen

Hinweis: Die bearbeiteten Parameter können gespeichert werden. Nach Eingabe des neuen

Werts , wählen, wird , gewählt, betreffen die Veränderungen lediglich des laufenden Zyklus. Werden die Änderungen gespeichert, muss der Zyklus auch benannt werden. Den Namen mit dem

Drehgriff eingeben und mit  speichern.  
Falls nicht erforderlich, wird der manuelle Abtauvorgang nicht ausgeführt



## MULTY

Schnellkühl-/Tiefkühlzyklus nach Zeit, aufgebaut nach Ladestufen.  
Die Anzahl der verfügbaren Stufen ändert sich je nach Gerät.

### 1. MENU Griff drehen auswählen



### 2. Drehgriff drücken, um Abschnitt MENU zu öffnen



### 3. MULTY Griff drehen auswählen



### 4. Drehgriff drücken, um Abschnitt MULTY zu öffnen



### 5. Dauer für jede Stufe eingeben und mit dem Drehgriff bestätigen

Während des Zyklus kann man:

- default Parameter anzeigen und mit SET bearbeiten (siehe S.36)
- den Zyklus mit  abbrechen

*Hinweis: Die bearbeiteten Parameter werden gespeichert*

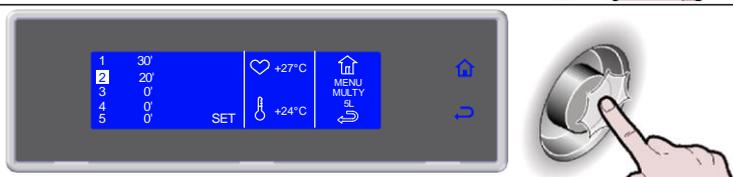
Nach Ablauf der eingestellten Zeiten pro Stufe wird der Nutzer durch einen Summer und den blinkenden Wert darauf hingewiesen, dass das Produkt entnommen werden kann.

Automatische Konservierung nach Ablauf aller eingestellten Zeiten

Während der Konservierung kann man:

- default Parameter anzeigen und mit SET bearbeiten (siehe S.36)

*Hinweis: Die bearbeiteten Parameter werden gespeichert*



# KÜHLEN

Es wird dazu geraten einen Abkühlungszyklus vorzunehmen bevor irgendein Abbauzyklus gewählt wird.

## 1. MENU Griff drehen auswählen



## 2. Drehgriff drücken, um Abschnitt MENU zu öffnen



## 3. KUHLEN Griff drehen auswählen



## 4. Drehgriff drücken, um den ausgewählten Zyklus zu starten

Während des Zyklus kann man:

- default Parameter anzeigen und mit SET bearbeiten (siehe S.36)
- den Zyklus mit STOP abbrechen



*Hinweis: Die bearbeiteten Parameter werden nur für den ablaufenden Zyklus gespeichert*



## 5. Zyklus beendet, automatische Konservierungsphase

Während der Konservierung kann man:

- default Parameter anzeigen und mit SET bearbeiten (siehe S.36)
- den Zyklus mit STOP abbrechen



*Hinweis: Die bearbeiteten Parameter werden nur für den ablaufenden Zyklus gespeichert*

# FUNCTIONS

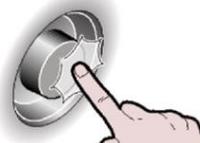
## ABTAUEN

Falls nicht erforderlich, wird die Funktion nicht aktiviert, auf dem Display erscheinen abwechselnd das Symbol Abtauen ❄️ und die Meldung "NICHT ERFORDERLICH" und der Signalton.

1. MENU Griff drehen auswählen



2. Drehgriff drücken, um Abschnitt MENU zu öffnen



3. FUNKTIONEN Griff drehen auswählen



4. Drehgriff drücken, um Abschnitt FUNKTIONEN zu öffnen



5. ABTAUEN Griff drehen auswählen



6. Drehgriff drücken, um den ausgewählten Zyklus zu starten

- Während des Zyklus kann man:
- default Parameter anzeigen und mit SET bearbeiten (siehe S.36)
  - den Zyklus mit STOP abbrechen



*Hinweis: Die bearbeiteten Parameter werden nur für den ablaufenden Zyklus gespeichert*



7. Zyklus beendet



## HYGIENISIERUNG



**HINWEIS:** Das Set UV Lampe wird nicht serienmäßig mitgeliefert; es handelt sich um eine Installationsoption.  
Falls das Set gekauft wird, sollten die im Bedienungshandbuch gezeigten Einbausanleitungen befolgt werden.

1. MENU Griff drehen auswählen



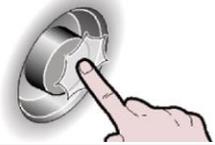
2. Drehgriff drücken, um Abschnitt MENU zu öffnen



3. FUNKTIONEN Griff drehen auswählen



4. Drehgriff drücken, um Abschnitt FUNKTIONEN zu öffnen



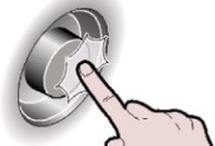
5. HYGIENISIERUNG Griff drehen auswählen



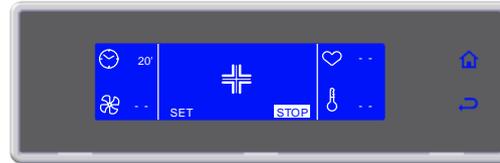
6. Drehgriff drücken, um den ausgewählten Zyklus zu starten

Während des Zyklus kann man:

- Hygienisierungsdauer mit SET anzeigen und bearbeiten (siehe S.36)
- den Zyklus mit STOP abbrechen



*Hinweis: Die bearbeiteten Parameter werden nur für den ablaufenden Zyklus gespeichert*



7. Zyklus beendet



## KONSERVIERUNG

Es ist möglich einen Kühllagerungsprogramme unabhängig von einem Kühlzyklus in Betrieb zu setzen.

1. MENU Griff drehen auswählen



2. Drehgriff drücken, um Abschnitt MENU zu öffnen



3. FUNKTIONEN Griff drehen auswählen



4. Drehgriff drücken, um Abschnitt FUNKTIONEN zu öffnen



5. KONSERVIERUNG Griff drehen auswählen



6. Drehgriff drücken, um Abschnitt KONSERVIERUNG zu öffnen



7. Art der Konservierung Griff drehen auswählen



8. Drehgriff drücken, um den ausgewählten Zyklus zu starten  
 Während des Zyklus kann man:  
 - default Parameter anzeigen und mit SET bearbeiten (siehe S.36)  
 - Manuelles Abtauen aktivieren, durch Betätigung von   
 - den Zyklus mit STOP abbrechen



*Hinweis: Die bearbeiteten Parameter werden nur für den ablaufenden Zyklus gespeichert. Falls nicht erforderlich, wird der manuelle Abtauvorgang nicht ausgeführt*

## \*\* ANZEIGE / ÄNDERUNG PARAMETER ZYKLUS

1. Während des Zyklus Griff drehen und SET einstellen



2. Griff drücken, um Zugang zur Parameterseite zu haben



3. Parameter, der bearbeitet werden soll, auswählen, dazu den Griff drehen



4. Griff drücken, um den Wert zu bearbeiten



5. Neuen Wert Griff drehen auswählen



6. Griff drücken, um den neuen Wert zu bestätigen



7. Mit  die Parameterseite verlassen



## HACCP

1. MENU Griff drehen auswählen



2. Drehgriff drücken, um Abschnitt MENU zu öffnen



3. HACCP Griff drehen auswählen



4. Drehgriff drücken, um Abschnitt HACCP zu öffnen



5. Die Funktion Griff drehen auswählen



## NACH DATUM ANZEIGEN

6. Drehgriff drücken, um die gewählte Funktion zu öffnen



7. Die Funktion Griff drehen auswählen



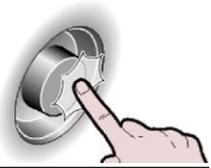
8. Drehgriff drücken, um die gewählte Funktion zu öffnen



9. Datum durch Drehen des Drehgriffs eingeben, zur Bestätigung des Werts und weiter zum nächsten Wert Drehgriff drücken oder mit AUSFÜHREN fortfahren



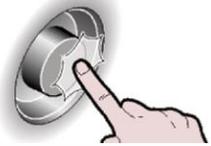
10. Griff drücken, um die gewünschten Zyklen anzuzeigen



11. Den gewünschten Zyklus auswählen



12. Drehgriff drücken, um den ausgewählten Zyklus anzuzeigen

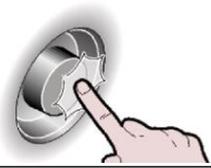


13. Die Parameter werden als Liste angezeigt



### NACH ZYKLUS ANZEIGEN

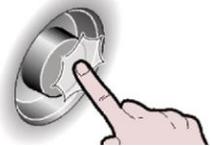
6. Drehgriff drücken, um die gewählte Funktion zu öffnen



7. Die Funktion Griff drehen auswählen



8. Drehgriff drücken, um die gewählte Funktion zu öffnen



9. Den gewünschten Zyklus auswählen



10. Drehgriff drücken, um den ausgewählten Zyklus anzuzeigen



11. Die Parameter werden als Liste angezeigt



## NACH DATUM DRUCKEN

**HINWEIS:** Der Drucker wird nicht für alle Geräte serienmäßig mitgeliefert; es handelt sich um eine Installationsoption

Drucker von der Geräterückseite anschließen an den Steckverbindern MATE-N-LOK am Schaltkasten. Diese sind mit den Buchstaben **R** (Versorgung) und **S** (Signal) gekennzeichnet.

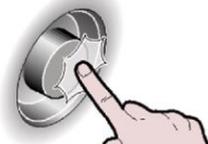
6. Drehgriff drücken, um die gewählte Funktion zu öffnen



7. Die Funktion Griff drehen auswählen



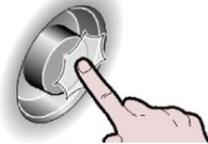
8. Drehgriff drücken, um die gewählte Funktion zu öffnen



9. Datum durch Drehen des Drehgriffs eingeben, zur Bestätigung des Werts und weiter zum nächsten Wert Drehgriff drücken oder mit AUSFÜHREN fortfahren



10. Durch Drücken des Drehgriffs den Druckvorgang starten



11. Wird gedruckt

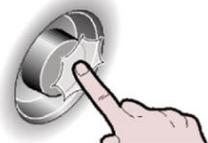


## NACH ZYKLUS DRUCKEN

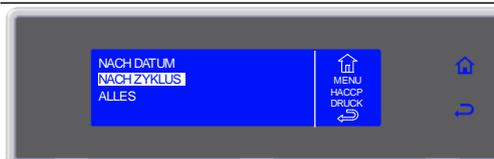
**HINWEIS:** Der Drucker wird nicht für alle Geräte serienmäßig mitgeliefert; es handelt sich um eine Installationsoption

Drucker von der Geräterückseite anschließen an den Steckverbindern MATE-N-LOK am Schaltkasten. Diese sind mit den Buchstaben **R** (Versorgung) und **S** (Signal) gekennzeichnet.

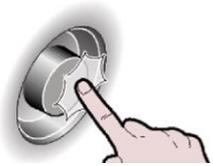
6. Drehgriff drücken, um die gewählte Funktion zu öffnen



7. Die Funktion Griff drehen auswählen



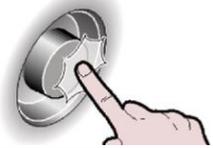
8. Drehgriff drücken, um die gewählte Funktion zu öffnen



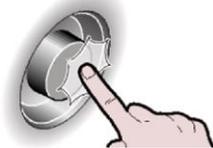
9. Den gewünschten Zyklus auswählen



10. Drehgriff drücken, um den ausgewählten Zyklus anzuzeigen



11. Durch Drücken des Drehgriffs den Druckvorgang starten



12. Wird gedruckt

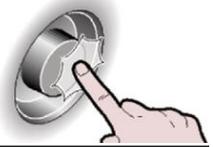


## ALLES DRUCKEN

**HINWEIS:** Der Drucker wird nicht für alle Geräte serienmäßig mitgeliefert; es handelt sich um eine Installationsoption

Drucker von der Geräterückseite anschließen an den Steckverbindern MATE-N-LOK am Schaltkasten. Diese sind mit den Buchstaben **R** (Versorgung) und **S** (Signal) gekennzeichnet.

6. Drehgriff drücken, um die gewählte Funktion zu öffnen



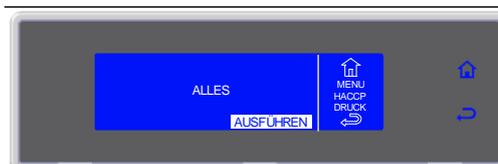
7. Die Funktion Griff drehen auswählen



8. Drehgriff drücken, um die gewählte Funktion zu öffnen



9. Durch Drücken des Drehgriffs den Druckvorgang starten

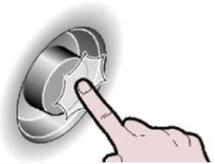


10. Wird gedruckt



### DATEN NACH DATUM LÖSCHEN

6. Drehgriff drücken, um die gewählte Funktion zu öffnen



7. Die Funktion Griff drehen auswählen



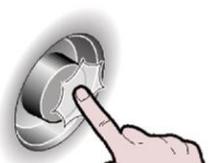
8. Drehgriff drücken, um die gewählte Funktion zu öffnen



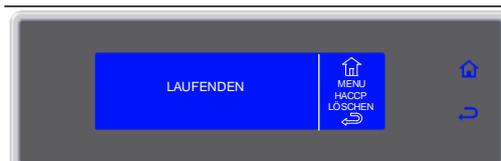
9. Datum durch Drehen des Drehgriffs eingeben, zur Bestätigung des Werts und weiter zum nächsten Wert Drehgriff drücken oder mit AUSFÜHREN fortfahren



10. Durch Drücken des Drehgriffs den Vorgang starten

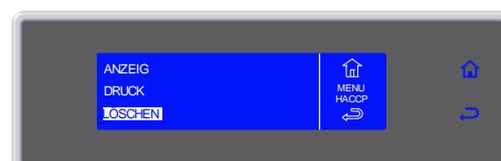


11. Daten werden gelöscht



### DATEN NACH ZYKLUS LÖSCHEN

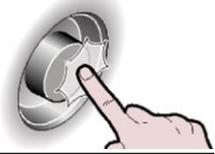
6. Drehgriff drücken, um die gewählte Funktion zu öffnen



7. Die Funktion Griff drehen auswählen



8. Drehgriff drücken, um die gewählte Funktion zu öffnen



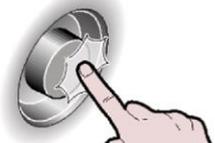
9. Den gewünschten Zyklus auswählen



10. Drehgriff drücken, um den ausgewählten Zyklus anzuzeigen



11. Durch Drücken des Drehgriffs den Vorgang starten



12. Daten werden gelöscht



### ALLE DATEN LÖSCHEN

6. Drehgriff drücken, um die gewählte Funktion zu öffnen



7. Die Funktion Griff drehen auswählen



8. Drehgriff drücken, um die gewählte Funktion zu öffnen



9. Durch Drücken des Drehgriffs den Vorgang starten



10. Daten werden gelöscht



# EINSTELLUNGEN

## SPRACHE

1. MENU Griff drehen auswählen



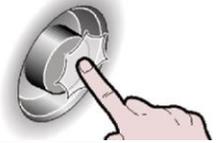
2. Drehgriff drücken, um Abschnitt MENU zu öffnen



3. EINSTELLUNGEN Griff drehen auswählen



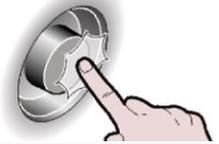
4. Drehgriff drücken, um Abschnitt EINSTELLUNGEN zu öffnen



5. SPRACHE Griff drehen auswählen



6. Drehgriff drücken, um Abschnitt SPRACHE zu öffnen



7. SPRACHE Griff drehen auswählen

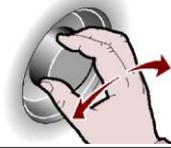


8. Drehgriff drücken, um die Sprachwahl zu bestätigen



## DATUM SET/UHR

1. MENU Griff drehen auswählen



2. Drehgriff drücken, um Abschnitt MENU zu öffnen



3. EINSTELLUNGEN Griff drehen auswählen



4. Drehgriff drücken, um Abschnitt EINSTELLUNGEN zu öffnen



5. DATUM SET/UHR Griff drehen auswählen



6. Drehgriff drücken, um Abschnitt DATUM SET/UHR zu öffnen



7. Neuen Wert Griff drehen auswählen



8. Drehgriff drücken, um den neuen Wert zu bestätigen und weiter zum nächsten



9. Zur Bestätigung auswählen und Funktion verlassen



## BEREICH

1. MENU Griff drehen auswählen



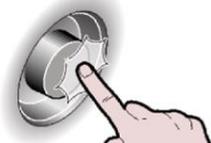
2. Drehgriff drücken, um Abschnitt MENU zu öffnen



3. EINSTELLUNGEN Griff drehen auswählen



4. Drehgriff drücken, um Abschnitt EINSTELLUNGEN zu öffnen



5. BEREICH Griff drehen auswählen



6. Drehgriff drücken, um Abschnitt BEREICH zu öffnen



7. Drehgriff drücken, um den eingestellten Bereich zu bestätigen



8. Drehgriff drücken, um zu bestätigen



## MULTY

Die Anzahl der verfügbaren Stufen ändert sich je nach Gerät.

1. MENU Griff drehen auswählen



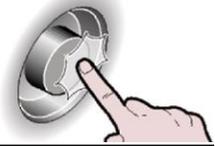
2. Drehgriff drücken, um Abschnitt MENU zu öffnen



3. EINSTELLUNGEN Griff drehen auswählen



4. Drehgriff drücken, um Abschnitt EINSTELLUNGEN zu öffnen



5. MULTY Griff drehen auswählen



6. Drehgriff drücken, um Abschnitt MULTY zu öffnen



7. Je nach Gerät Anzahl der Stufen Griff drehen auswählen



8. Drehgriff drücken, um zu bestätigen



## KONTROLLE ZYKLUS – AUTO ODER MANUELLE

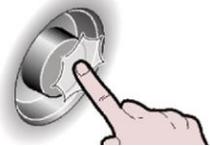
Man hat die Auswahl zwischen Automatikzyklus (AUTO) oder Wahl des Zyklussteuerung nach Zeitsteuerung oder Nadelsonde durch den Bediener (MANUELL).

Die Defaulteinstellung des Geräts ist auf Automatikzyklus (AUTO) gestellt.

1. MENU Griff drehen auswählen



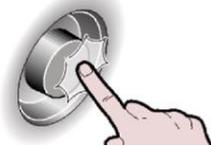
2. Drehgriff drücken, um Abschnitt MENU zu öffnen



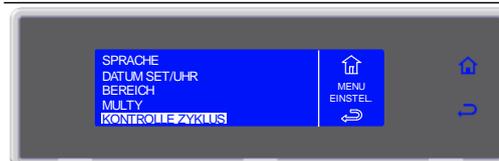
3. EINSTELLUNGEN Griff drehen auswählen



4. Drehgriff drücken, um Abschnitt EINSTELLUNGEN zu öffnen



5. KONTROLLE ZYKLUS Griff drehen auswählen



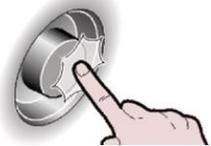
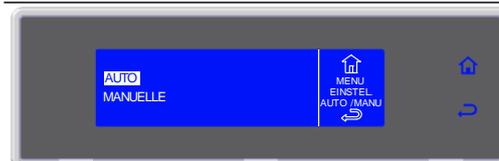
6. Drehgriff drücken, um Abschnitt KONTROLLE ZYKLUS zu öffnen



7. Gewünschte Zyklussteuerung auswählen



8. Drehgriff drücken, um zu bestätigen



## SERVICE

## ALARME

Ein aktiver Alarm wird durch den Summer und die Anzeige des Fehlers auf dem Display, abwechselnd mit dem ablaufenden Vorgang, angezeigt. Die RGB-Leiste ist gelb hervorgehoben. Die Alarme werden in einer Übersicht gespeichert.

Ein in der Übersicht gespeicherter Alarm wird durch das Symbol gekennzeichnet . Man kann max. 42 Alarme speichern. Durch den letzten Fehler wird der älteste überschrieben.

1. MENU Griff drehen auswählen



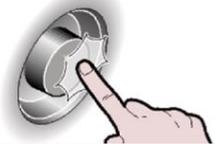
2. Drehgriff drücken, um Abschnitt MENU zu öffnen



3. SERVICE Griff drehen auswählen



4. Drehgriff drücken, um Abschnitt SERVICE zu öffnen



5. ALARME Griff drehen auswählen



6. Drehgriff drücken, um Alarmliste anzuzeigen



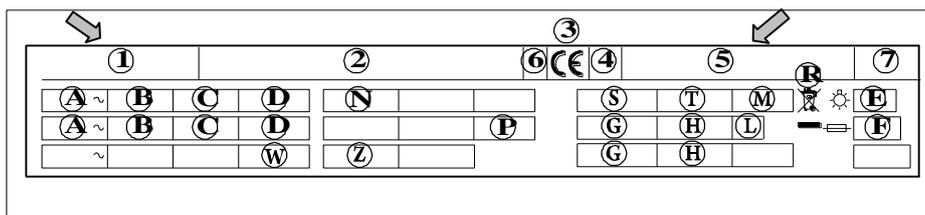
7. Alarmliste mit Drehgriff anzeigen



## ALARMÜBERSICHT

STÖRUNG	URSACHE	BESEITIGUNG
Displaykarte kann nicht eingeschaltet werden	Fehlende Stromversorgung Sicherung defekt Anschlüsse locker	Stromanschluss überprüfen Sicherung austauschen Anschlüsse kontrollieren und ggf. anziehen
Kompressor läuft nicht	Über- oder Unterdruckwächter ist in Funktion getreten Klixon ist in Funktion getreten Kontaktglied funktioniert nicht Kompressor-Thermorelais ist in Funktion getreten	Wartung durch den Fachmann erforderlich Wartung durch den Fachmann erforderlich Wartung durch den Fachmann erforderlich Wartung durch den Fachmann erforderlich
Kompressor funktioniert ordnungsgemäß, kühlt aber die Zelle nicht	Verdampfer ist vereist Kühlanlage enthält keine Kühlfüssigkeit Magnet ventil funktioniert nicht Verflüssiger verschmutzt	Tür öffnen und Gerät abtauen Wartung durch den Fachmann erforderlich Wartung durch den Fachmann erforderlich Verflüssiger reinigen
Verdampferventilatoren funktionieren nicht	Störung oder Kurzschluß der Ventilatoren Mikroschalter der Tür unterbrochen	Wartung durch den Fachmann erforderlich Wartung durch den Fachmann erforderlich
Die Ventilatoren des Verflüssigers funktionieren nicht	Druckmesser defekt Ventilator defekt Verflüssiger defekt Kein Konsens der Fernschalter des Kompressors	Wartung durch den Fachmann erforderlich Wartung durch den Fachmann erforderlich Wartung durch den Fachmann erforderlich Wartung durch den Fachmann erforderlich
Verdampfer taut nicht ab	Abtauvorgang falsch programmiert	Programmierung des Abtauzyklus überprüfen
ALARM/ANZEIGE	URSACHE	BESEITIGUNG
Überhitzungs-Alarm (Konservierung)	Zellentemperatur über dem eingestellten Wert	Keht die Temperatur nicht wieder zur Normalsituation zurück, Fachpersonal rufen
Utnterkühlungs-Alarm (Konservierung)	Zellentemperatur unter dem eingestellten Wert	Keht die Temperatur nicht wieder zur Normalsituation zurück, Fachpersonal rufen
Temperaturgrenz-Alarm (Schnellkühlung/Tiefkühlung)	Zell- oder Kerntemperatur über dem eingestellten Wert	Keht die Temperatur nicht wieder zur Normalsituation zurück, Fachpersonal rufen
Alarm zellsonde	Zellsonde unterbrochen	Wartung durch den Fachmann erforderlich
Alarm sonda verdampfer	Verdampfersonde unterbrochen	Wartung durch den Fachmann erforderlich
Alarm sonda kondensator	Kondensatorsonde unterbrochen	Wartung durch den Fachmann erforderlich
Kondensator Alarm schmutzing/ kondensator reinigen	Verflüssiger verschmutzt	Verflüssiger reinigen
Alarm sonde nadel stift	Nadelsonde unterbrochen	Wartung durch den Fachmann erforderlich
Alarm sonde unterhaut stift	Kerntemperaturfühler unterbrochen	Wartung durch den Fachmann erforderlich
Alarm sonde aussen stift	externer Kerntemperaturfühler unterbrochen	Wartung durch den Fachmann erforderlich
Alarm sonde schaltkasten	Schaltkastenfühler unterbrochen	Wartung durch den Fachmann erforderlich
Alarm überhitz.schaltkasten	Schaltkastentemperatur über dem eingestellten Wert	Wartung durch den Fachmann erforderlich
Türalarm offen	Schnellkühlraumtür offen Mikrotür defekt	Tür schließen Eingriff des Fachpersonals
BlackOut Alarm	Ausfall der Spannungsversorgung	Nach Wiedereinschalten der Spannung die erreichte Höchsttemperatur in der Zelle prüfen
Überddruck-Alarm	Hochdruckmesser ausgelöst	Wartung durch den Fachmann erforderlich
Utnterdruck-Alarm	Niederdruckmesser ausgelöst	Wartung durch den Fachmann erforderlich
Überlastungsalarm Kompressor	Kompressor-Thermorelais ist in Funktion getreten	Wartung durch den Fachmann erforderlich
Kommunikationsalarm mit schaltplatine	Kommunikationsfehler zwischen den Platinen von Schaltkasten und Display	Wartung durch den Fachmann erforderlich
EEPROM Alarm display platine	Fehler im Datenspeicher	Wartung durch den Fachmann erforderlich
EEPROM Alarm schaltplatine	Fehler im Datenspeicher	Wartung durch den Fachmann erforderlich
Alarm sonde nadel stift 1	Nadelsonde unterbrochen 1	Wartung durch den Fachmann erforderlich
Alarm sonde nadel stift 2	Nadelsonde unterbrochen 2	Wartung durch den Fachmann erforderlich

Sollten Sie nicht in der Lage sein, den Fehler anhand der angegebenen Instruktionen zu beheben, rufen Sie bitte den Kundendienst. Führen Sie in diesem Fall keine anderen Arbeiten aus, vor allem an den elektischen Elementen des Gerätes. Wir bitten Sie die Nummer 1 und die Nummer 5 , genau anzugeben, wenn Sie den Kundendienst anrufen.



## ALARM RESET

1. MENU Griff drehen auswählen



2. Drehgriff drücken, um Abschnitt MENU zu öffnen



3. SERVICE Griff drehen auswählen



4. Drehgriff drücken, um Abschnitt SERVICE zu öffnen



5. Drehgriff drücken, um Abschnitt ALARM RESET zu öffnen



6. Drehgriff drücken, um Abschnitt ALARM RESET zu öffnen



7. Bitte warten



## EINGÄNGE AUSGÄNGE

1. MENU Griff drehen auswählen



2. Drehgriff drücken, um Abschnitt MENU zu öffnen



3. SERVICE Griff drehen auswählen



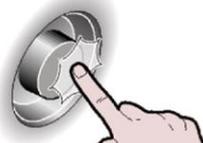
4. Drehgriff drücken, um Abschnitt SERVICE zu öffnen



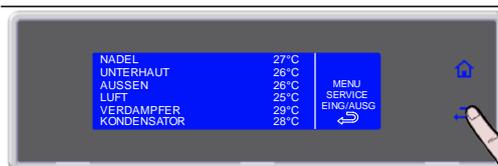
5. EINGÄNGE AUSGÄNGE Griff drehen auswählen



6. Drehgriff drücken, um Abschnitt EINGÄNGE AUSGÄNGE zu öffnen



7. Auswählen, um die Anzeige zu verlassen

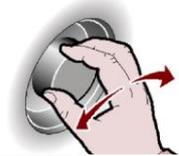


## WIEDERHERSTELLEN

Diese Funktion stellt die originalen Parameter wieder her.

**ACHTUNG:** Bei Nutzung in dieser Funktion bitte an den Hersteller wenden, um die Konfigurationsparameter genau einzustellen.

1. MENU Griff drehen auswählen



2. Drehgriff drücken, um Abschnitt MENU zu öffnen



3. SERVICE Griff drehen auswählen



4. Drehgriff drücken, um Abschnitt SERVICE zu öffnen



5. WIEDERHERSTELLEN Griff drehen auswählen



6. Drehgriff drücken, um Abschnitt WIEDERHERSTELLEN zu öffnen



7. Passwort durch Drehen des Drehgriffs eingeben, zur Bestätigung des Werts und weiter zum nächsten Wert Drehgriff drücken oder mit AUSFÜHREN fortfahren

*Passwort beim SERVICE anfordern*



8. Drehgriff drücken, bestätigen und Bereich WIEDERHERSTELLEN Öffnen



## PARAMETER

**ACHTUNG:** Bei Nutzung in dieser Funktion bitte an den Hersteller wenden.

1. MENU Griff drehen auswählen



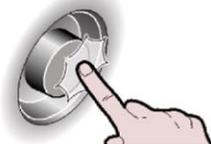
2. Drehgriff drücken, um Abschnitt MENU zu öffnen



3. SERVICE Griff drehen auswählen



4. Drehgriff drücken, um Abschnitt SERVICE zu öffnen



5. PARAMETER Griff drehen auswählen



6. Drehgriff drücken, um Abschnitt PARAMETER zu öffnen



7. Passwort durch Drehen des Drehgriffs eingeben, zur Bestätigung des Werts und weiter zum nächsten Wert Drehgriff drücken oder mit AUSFÜHREN fortfahren

*Passwort beim SERVICE anfordern*



8. Drehgriff drücken, bestätigen und Bereich PARAMETER Öffnen



# WARTUNG

## REINIGUNG UND INSTANDHALTUNG

### REINIGUNG DES KÜHLFACHS

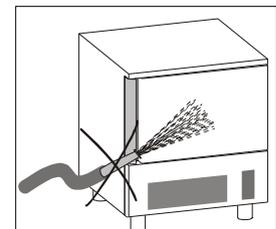
Die Reinigung des Kühlfachs muß täglich durchgeführt werden.

Die Form des Kühlraums und der einzelnen inneren Bestandteile erfordern eine entsprechende Reinigung. Ziehen Sie immer vor dem Abtauen den inneren Stöpsel. Schalten Sie den Hauptschalter ab.

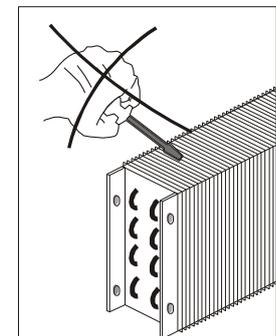
Führen Sie dann die Reinigung aller Teile durch (Edelstahl, verchromt, aus Plastik oder lackiert), indem Sie lauwarmes Wasser mit Reinigungsmittel verwenden. Spülen Sie diese danach und trocknen Sie sie ohne Anwendung von Schleifpapier oder chemischen Lösungsmitteln.



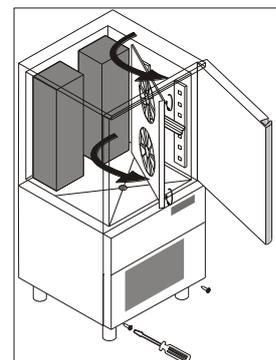
Richten Sie keinen direkten Wasserstrahl auf das Gerät zur Reinigung, vor allem nicht mit einem Wasserhochdruckstrahlgerät.



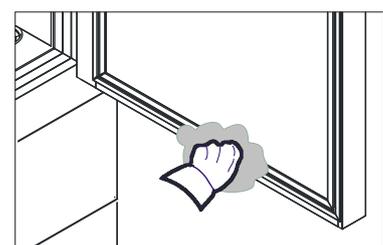
Waschen Sie niemals den Teil des Verdampfers mit einem spitzen oder schleifenden Gegenstand ab.



Man kann das Innere des Verdampfers reinigen, indem man die Knöpfe lockert und den Schutz entfernt.

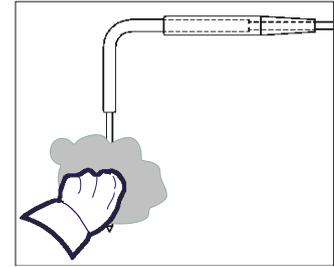


Waschen Sie mit einfachem Wasser die Türdichtung und trocknen Sie sie sorgfältig mit einem trockenen Tuch. Ziehen Sie immer dazu Schutzhandschuhe an.



Sonde manuell reinigen. Lauwarmes Wasser und neutrale Seife oder Reinigungsmittel mit einer über 90 % höheren Bioabbaubarkeit verwenden. Mit sauberem Wasser und hygienischer Lösung abspülen. Keine Lösmittel enthaltene Reinigungsmittel (z.B. Trichloräthylen usw.) oder Schleifpulver benutzen.

**ACHTUNG:** Die Sonde darf nicht mit siedendem Wasser gereinigt werden.



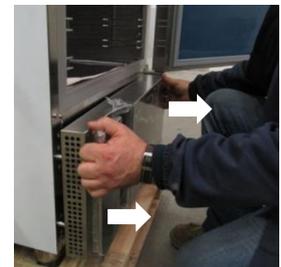
## REINIGUNG DES LUFTKONDENSATORS

Für ein korrektes und wirksames Funktionieren des Gerätes muß der Luftkondensator sauber gehalten werden, damit die Luft zirkulieren und die ganze Oberfläche erreichen kann.

Dies muß maximal alle 30 Tage durchgeführt werden. Dabei kann man Bürsten, die nicht aus Metall sind, verwenden, damit der gesamte Staub und weiteres von den Lamellen des Kondensators selbst entfernt werden.

Der Zugang zum Verflüssiger sitzt an der Vorderseite.

Die Frontschutzabdeckung aushaken und zu sich hin ziehen.



## INSTANDHALTUNG DES EDELSTAHLS

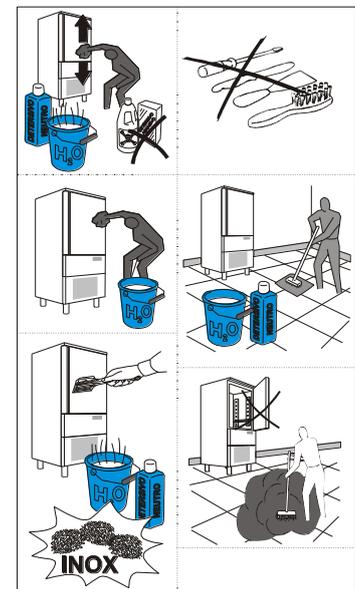
Der Edelstahl wird AISI 304/1.4301 Stahl genannt. Zur Reinigung der aus Edelstahl gefertigten Teile, beachten Sie bitte besonders folgende Anweisungen. Die erste und grundlegende Regel ist, die Qualität und die maximale Hygiene der Produkte zu garantieren.

Der Edelstahl hat eine dünne Schicht aus Oxid, die die Bildung von Rost vermeidet. Es gibt aber Reinigungsmittel, die diese Schicht zerstören oder angreifen können und somit Korrosion ermöglichen können.

Informieren Sie sich bei ihrem Lieferanten welches Reinigungsmittel man benutzen darf, um Stahlkorrosionen zu vermeiden. Ein neutrales Reinigungsmittel ohne Chlor ist ratbar.

Sollten sich auf der Oberfläche Kratzer befinden, polieren Sie sie mit ganz feiner Edelstahlwolle oder Schleifschwämmchen aus synthetischem Fasermaterial, indem Sie in Richtung der Glättung polieren.

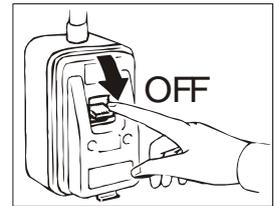
**Achtung:** Bei der Reinigung des Edelstahls verwenden Sie keine Eisenwolle und lassen Sie derartiges nicht auf der Oberfläche liegen, da sehr kleiner Eisenstaub auf der Oberfläche bleibt und somit Rostbildung provozieren könnte. Dies könnte Vergiftungen verursachen und den Hygienestatus beeinflussen.



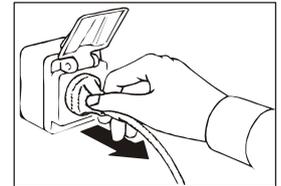
## NICHTGEBRAUCH DES GERÄT

Wird das Gerät für längere Zeit nicht gebraucht, befolgen Sie für die bestmögliche Instandhaltung folgende Anweisungen:

Stellen Sie den Netzschalter auf OFF.

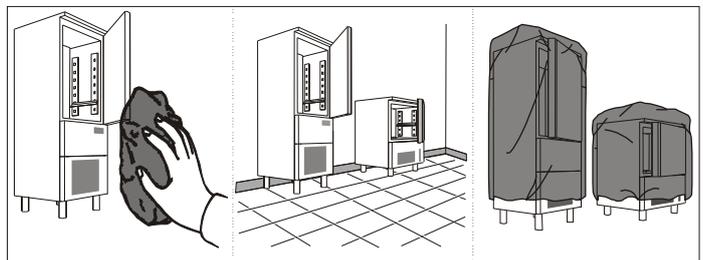


Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.



Räumen Sie das Gerät aus und reinigen Sie es wie im Kapitel „Reinigung“ beschrieben.

Lassen Sie die Türe angelehnt, um die Bildung von unangenehmen Gerüchen zu vermeiden. Decken Sie das Gerät mit einem Nylontuch ab, um ihn vor dem Einstauben zu schützen.



Sollte die Spannung bei Geräten mit externer Kälteerzeugung ausgeschaltet werden, nicht vergessen ebenfalls den Schalter der externen Kälteerzeugung auf OFF zu bringen.

## AUSSERORDENTLICHE WARTUNG

*Die Informationen und Anleitungen dieses Abschnitts richten sich ausschließlich an Fachpersonal mit Befugnis zu Eingriffen an den Gerätekomponenten.*

## WARTUNG VIDEOKARTE UND SIGNALGEBER

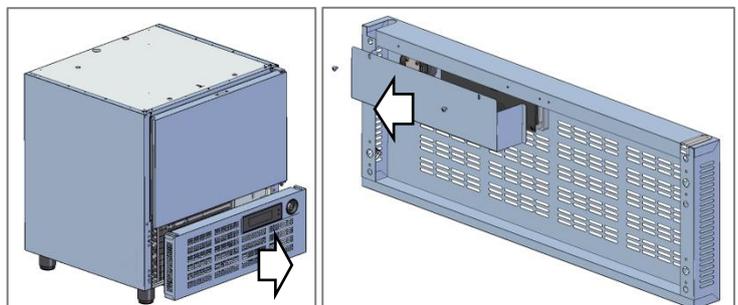
Stellen Sie den Netzschalter auf OFF.  
Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.

Um Zugang zur Videokarte und zum Signalgeber zu haben:

*Mod. ...51-...52M*

Armaturenbrett abnehmen, indem Sie es nach vorne abziehen.

Lösen Sie die Schrauben und entfernen Sie die Abdeckung, um die Grafikkarte und den Encoder zugreifen.



*Mod. ...51M*

Lösen Sie die beiden Schrauben, mit denen der Boden. Drehen die Ebene, indem Sie das Netzkabel Adapter.



Lösen Sie die Schrauben und entfernen Sie die Abdeckung, um die Grafikkarte und den Encoder zugreifen.



*Mod. ...101...-...72...-...102...*

Schraube unter dem Armaturenbrett abnehmen.  
Armaturenbrett abnehmen, indem Sie es nach vorne abziehen.



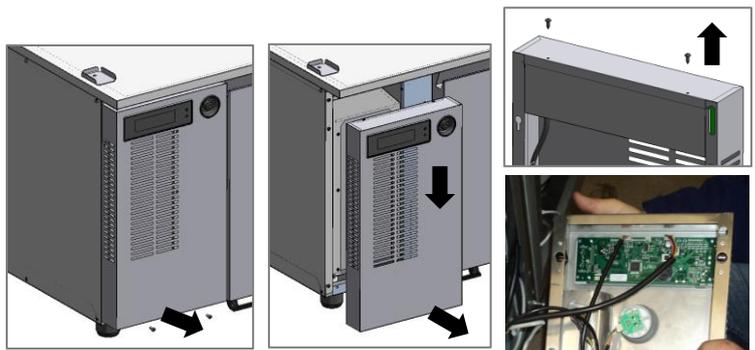
Lösen Sie die Schrauben und entfernen Sie die Abdeckung, um die Grafikkarte und den Encoder zugreifen.



*Mod. ...51H*

Schraube unter dem Armaturenbrett abnehmen.  
Die Verkleidung nach unten wegdrücken und abnehmen.

Lösen Sie die Schrauben und entfernen Sie die Abdeckung, um die Grafikkarte und den Encoder zugreifen.



## INSTANDHALTUNG DER ELEKTROINSTALLATION

Stellen Sie den Netzschalter auf OFF.  
Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.

Um zu dem elektrischen Schaltbild zu gelangen:

*Mod. ...51...-...52...*

Die Frontschutzabdeckung aushaken und zu sich hin ziehen.



Schrauben des Verschlusspaneels entfernen.  
Verschlusspaneel entfernen.



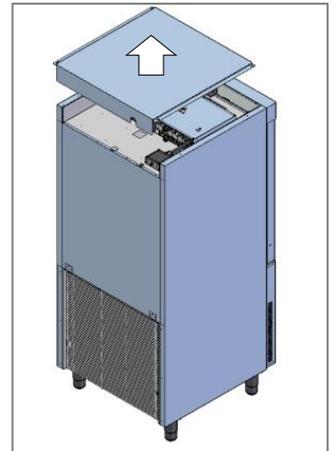
Verriegelungsschrauben des Schaltkastens entfernen.

Das Schaltkastengehäuse an der Schiene entlang bewegen.



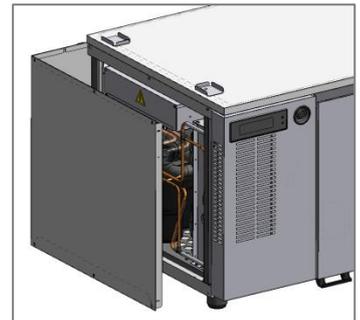
*Mod. ...101...-...72...-...102...*

Entfernen Sie die Schutzplatte auf der Oberseite des Gerätes.



*Mod. ...51H*

Seitenverkleidung abnehmen, dazu die Schrauben abschrauben.



## WARTUNG DES VERFLÜSSIGERS

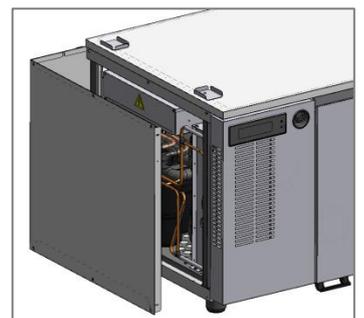
*Mod. ...51...-...52...-...101...-...72...-...102...*

Um Zugang zum Verflüssiger zu haben, hinteres Schutzgitter abnehmen, dazu die Schrauben abschrauben.



*Mod. ...51H*

Um Zugang zum Verflüssiger zu haben, Seitenverkleidung abnehmen, dazu die Schrauben abschrauben.



## WARTUNG DES KERNTemperaturFÜHLERS

Den Stecker nach links drehen und ihn vollständig herausschrauben, um das Kabel der Kerntemperatursonde zu trennen.

Die Kerntemperatursonde ersetzen, indem der Stecker vollständig eingeschraubt wird.



## ENERGIEVERBRAUCHSTABELLE

	TC51 TC51M	TC101L TC101S	TC72S	TF51 TF51M	TF52M	TF51H	TF101L TF101S	TF72S	TF102S
<b>Kapazität des Kühlzyklus [kg]</b>	18	36	60	22	25	16	45	70	100
<b>Abkühlungstemperatur [°C]</b>	+65 ÷ +10								
<b>Abkühlungszeit [min]</b>	120								
<b>Energieverbrauch (Kühlung ) [kWh/kg]</b>	0,091	0,088	0,105	0,084	0,085	0,133	0,126	0,098	0,091
<b>Kapazität des Gefrierzyklus [kg]</b>	-			13	15	13	27	35	50
<b>Einfriertemperatur [°C]</b>	-			+65 ÷ -18					
<b>Einfrierzeit [min]</b>	-			270					
<b>Energieverbrauch (Einfrieren ) [kWh/kg]</b>	-			0,301	0,29	0,45	0,398	0,40	0,342
<b>Kältemittel</b>	R404A								
<b>GWP</b>	3922								
<b>Quantität der Gefrierflüssigkeit [kg]</b>	1	1,8	2	1,4	1,5	1,4	2	2,7	4,5

## ELEKTRISCHES SCHALTBILD

Sie finden den Schaltplan auf der letzten Seite des Handbuchs.

N°	BESCHREIBUNG	N°	BESCHREIBUNG
1	KOMPRESSOR	72	ELEKTRONISCHE KARTE LCD
2	KOMPRESSORLÜFTER	73	SICHERUNGSTRÄGER MIT UNILPOLARER SICHERUNG
2A	THERMOGEREGELTE KONDENSATORGEBLÄSE	75	ELEKTROVENTIL
3	HAUPTKLEMMLEISTE	76	MICROINTERRUTTORE MAGNETICO
3A	HAUPTKLEMMLEISTE	77	RAUMSONDE
3B	HAUPTKLEMMLEISTE	78	VERDAMPFER-/ABTAUSONDE
9	EVAPORATORLÜFTER	79A	MULTIPOINT NADELKERNSONDE
20	WIDERSTAND ANTIKONDENS TÜR	79B	MULTIPOINT WIDERSTANDSONDE
21	ABTAUWIDERSTAND/HEIZUNG	80	PTC WIDERSTAND FÜR KOMPRESSORGEHÄUSE
21A	ABTAUWIDERSTAND/HEIZUNG	86	KONDENSATORSONDE
25	TRANSFORMATOR	87	LAUFKONDENSATOR FÜR KONDENSATOR
56	FILTER	97A	VERDAMPFERGEBLÄSE TEILMODUL
65	SCHALTSCHÜTZ	102	SICHERHEITS-BIMETALLTHERMOSTAT
66	TEHRMORELAIS	122	LED-LEUCHTEN
67	LAUFKONDENSATOR FÜR VERDAMPFERGEBLÄSE	127	RGB-STEUERUNG
67A	LAUFKONDENSATOR FÜR VERDAMPFERGEBLÄSE	128	USB-STEUERUNG
69	ERDMASSE	129	ENCODER STEUERUNG
70	HOCHDRUCK SICHERHEITSDRUCKSCHALTER		
71	ELEKTRONISCHE KARTE HAUPTSCHALTER		