

## HERZICHEN GLÜCKWUNSCH!

Sie haben gerade das beste Kühlgerät für gewerbliche Zwecke erworben.  
Freuen Sie sich auf viele Jahre störungsfreien Betriebs.

## INHALTSVERZEICHNIS

### SICHERHEITSINFORMATIONEN

Sicherheitsmaßnahmen \_\_\_\_\_ 1

Richtige Entsorgung, Adapterstecker \_\_\_\_\_ 2

### INSTALLATIONS

Eigentum, Auspacken, Elektrizität anschließen \_\_\_\_\_ 3

Drahtquerschnittsdiagramm \_\_\_\_\_ 4

Aufstellen und Nivellierung \_\_\_\_\_ 4

### AUFSTELLEN

Standardzubehör \_\_\_\_\_ 5

### BEDIENUNG

Starten \_\_\_\_\_ 6

Mechanische Temperaturregelungen  
Reihenfolge der Bedienung \_\_\_\_\_ 6

Elektronische Temperaturregelungen  
Reihenfolge der Bedienung \_\_\_\_\_ 10

### WARTUNG, PFLEGE & REINIGUNG

Wichtige Informationen Zur Garantie \_\_\_\_\_ 16

Reinigung der Kondensatorschule \_\_\_\_\_ 17

Reinigung des Kühlschranks \_\_\_\_\_ 18



TMW-36F-QT-SD



TMW-36F-FT-SD



INSTALLATIONSANLEITUNG

TMW – TRUE MEAT WELL

TRUE MANUFACTURING CO., INC.

2001 East Terra Lane • O'Fallon, Missouri 63366-4434

(636)-240-2400 • FAX (636)-272-2408 • INT'L FAX (636)272-7546 • (800)-325-6152

Parts Department (800)-424-TRUE • Parts Department FAX# (636)-272-9471

Web: [www.truemfg.com](http://www.truemfg.com)



## BITTE BEACHTEN

**Verlust oder Verberben von Waren in Ihrem Kühlgerät ist NICHT von der Garantie abgedeckt. Zusätzlich zu den unten empfohlenen Installationsverfahren muß das Kühlgerät 24 Stunden vor Gerauch betrieben werden.**



## SICHERHEITSINFORMATIONEN

Zur Wartung Ihres TRUE-Gerät für den effizientesten und besten Betrieb

Sie haben einen der besten Industrie-Kühlschränke erworben, der jemals hergestellt wurde. Er wurde unter Einhaltung strikter Qualitätskontrollen nur mit den qualitativ hochwertigsten erhältlichen Materialien hergestellt. Ihr TRUE-Kühler wird Ihnen bei richtiger Wartung viele Jahre lang einwandfreie Dienste leisten.

**WARNUNG!** Verwenden Sie dieses Gerät nur für den beabsichtigten Zweck wie in diesem Benutzerhandbuch beschrieben.

**DIE ANGABE DES KÄLTEMITTELS FINDEN SIE AUF DEM TYPENSCHILD IM GERÄT. DIESES** Gerät könnte im Kyoto Abkommen gelistetes fluoridiertes Treibhausgas enthalten (bitte beachten Sie das Etikett innen im Schrank wegen Art und Menge; GWP-Wert von 134a = 1.300; von R404a=3.800).

### NUR FÜR KOHLENWASSERSTOFFHALTIGE KÄLTEMITTEL (R290) SIEHE UNTEN.

- **GEFAHR** - Feuer oder explosionsgefahr. Brennbares kältemittel in gebrauch. Benutzen sie keine gegenstände für die enteisung des kühlsschranks. Kältemittelleitungen dürfen nicht angestochen werden.
- **GEFAHR** - Feuer oder explosionsgefahr. Brennbares kältemittel in gebrauch. Reparatur nur durch fachpersonal. Kältemittelleitungen dürfen nicht angestochen werden.
- **ACHTUNG** - Feuer oder explosionsgefahr. Brennbares kältemittel in gebrauch. Beachten sie reparaturanleitung/benutzerhinweise vor serviceeinsatz. Alle sicherheitsvorkehrungen müssen befolgt werden.
- **ACHTUNG** - Feuer oder explosionsgefahr. Ordnungsgemässe entsorgung nur gemäss vorschrift. Brennbares kältemittel in gebrauch.
- **ACHTUNG** - Feuer oder explosionsgefahr bei anstecken der kältemittelleitungen. Befolgen sie die anweisungen genau. Brennbares kältemittel in gebrauch.
- **ACHTUNG** - Nicht blockieren. Alle lüftungsschlitze müssen freibleiben wenn das gerät umbaut oder eingebaut ist.

## SICHERHEITSMASSNAHMEN

Bei der Nutzung elektrischer Geräte sollten grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen befolgt werden, welche die Folgenden einschließen:

- Dieser Kühlschrank muss vor Gebrauch gemäß der Installationsanweisungen richtig installiert und eingepasst werden.
- Erlauben Sie Kindern nicht, an den Fächern im Kühlschrank zu klettern, zu stehen oder zu hängen. Sie könnten den Kühlschrank beschädigen und sich selbst ernsthaft verletzen.
- Berühren Sie nicht die kalten Oberflächen im Innenraum des Kühlschranks, wenn die Hände feucht oder nass sind. Die Haut könnte an diesen extrem kalten Oberflächen festkleben.

- Lagern oder nutzen Sie kein Benzin oder andere entflammbare Gase und Flüssigkeiten neben diesen oder anderen Geräten.
- Halten Sie Ihre Finger aus „Druckpunkt“-bereichen heraus. Der Freiraum zwischen den Türen und zwischen den Türen und dem Schrank sind notwendigerweise klein. Seien Sie beim Schließen der Türen vorsichtig, wenn Kinder in der Nähe sind.
- Stecken Sie den Kühlschrank aus, bevor Sie ihn reinigen und Reparaturen vornehmen.
- Das Einstellen des Temperaturreglers auf die Position 0 stellt nicht die Stromversorgung ab.

### HINWEIS

Wir empfehlen sehr, die Wartung von einem qualifizierten Techniker durchführen zu lassen.

## GEFAHR!!

# RISIKO DES EINSCHLUSSES VON KINDERN

## RICHTIGE ENTSORGUNG DES KÜHLSCHRANKS /TIEFKÜHLGERÄTS

Der Einschluss und das Erstickten von Kindern ist kein Problem der Vergangenheit. Alte oder verlassene Kühlschränke/Tiefkühlgeräte sind immer noch gefährlich... sogar wenn sie „nur für ein paar Tage“ herumstehen. Wenn Sie Ihren alten Kühlschrank oder Tiefkühlgeräte loswerden möchten, folgen Sie bitte den Anweisungen unten, um Unfälle zu vermeiden.

### BEVOR SIE IHREN ALTEN KÜHLSCHRANK ODER TIEFKÜHLGERÄTE WEGWERFEN:

- Nehmen Sie die Türen ab.
- Belassen Sie die Fächer am Platz, so dass Kinder nicht so leicht hineinklettern können

### ENTSORGUNG DES GERÄTS

Bitte stellen Sie beim Recyceln des Geräts sicher, dass die Kältemittel gemäß den lokalen und nationalen Vorschriften, Anforderungen und Bestimmungen behandelt werden.

### KÜHLMITTELENTSORGUNG

Ihr alter Kühlschrank verfügt eventuell über ein Kühlsystem, dass Chemikalien enthält, die die Ozonschicht abbauen. Wenn Sie Ihren alten Kühlschrank wegwerfen, stellen Sie sicher, dass das Kühlmittel zur richtigen Entsorgung von einem qualifizierten Servicetechniker entfernt wird. Wenn Sie dieses Kühlmittel absichtlich ablassen, können Sie wegen Verstößen gegen geltende Umweltschutzgesetze zu Geld- und Gefängnisstrafen verurteilt werden.

## VERWENDUNG VON VERLÄNGERUNGSKABELN

**AUF KEINEN FALL EIN VERLÄNGERUNGSKABEL BENUTZEN!** TRUE gibt keine Garantie für Kühlschränke, die über ein Verlängerungskabel angeschlossen sind.

### ERSATZTEILE

- Komponenten müssen durch gleiche Komponenten ersetzt werden
- Um Unfälle durch Zündung aufgrund von falsch eingesetzten Ersatzteilen oder nicht fachgerechter Handhabung zu verhindern, dürfen jegliche Servicearbeiten nur von qualifizierten Fachkräften ausgeführt werden.
- Leuchtmittel dürfen nur durch identische Leuchtmittel ersetzt werden.
- Sollte das Anschlusskabel beschädigt sein, muss vom Hersteller oder einem seiner Händler ein baugleiches bestellt werden.

## WARNUNG

### ANSCHLUSS AN DEN STROM

**DIE ERDUNG DARF UNTER KEINEN UMSTÄNDEN VOM STECKER ENTFERNT WERDEN. AUS SICHERHEITSGRÜNDEN MUSS DAS GERÄT GEERDET SEIN.**

Das Netzkabel dieses Geräts ist mit einem Erdungsstecker ausgestattet, der die Gefahr von Stromschlägen minimiert.

Lassen Sie die Wandsteckdose und den Stromkreis von einem qualifizierten Elektriker prüfen, um sicherzustellen, dass die Steckdose ordnungsgemäß geerdet ist.

Wenn die Steckdose eine übliche zweipolige Steckdose ist, sind Sie persönlich dafür verantwortlich oder verpflichtet, sie durch eine ordnungsgemäß geerdete Wandsteckdose zu ersetzen.

Das Kühlgerät sollte immer an einen eigenen Stromkreis mit einer Nennspannung angeschlossen werden, die der auf dem Typenschild entspricht.

Diese liefert die beste Leistung und verhindert außerdem eine Überlastung der Gebäudeverkabelung, die eine Brandgefahr aufgrund überhitzter Kabel darstellen könnte.

Ziehen Sie den Stecker des Kühlgeräts nie durch Ziehen am Netzkabel. Greifen Sie immer den Stecker und ziehen Sie ihn gerade aus der Steckdose.

Reparieren oder ersetzen Sie umgehend alle Netzkabel, die ausgefranst oder sonst beschädigt sind. Verwenden Sie keine Kabel, die Schäden durch Risse oder Abrieb entlang der Länge oder an einem Ende aufweisen.

Wenn Sie das Kühlgerät von der Wand entfernen, sollten Sie darauf achten, dass Sie es nicht über das Netzkabel rollen oder es beschädigen.

Falls das Netzkabel beschädigt ist, sollte es durch Teile des Original-Geräteherstellers ersetzt werden. Um Gefahren zu vermeiden, sollte dies von einem qualifizierten Servicetechniker durchgeführt werden.

## VERWENDUNG VON ADAPTERSTECKERN

### VERWENDEN SIE NIEMALS EINEN ADAPTERSTECKER!

Aufgrund potentieller Sicherheitsgefahren unter bestimmten Bedingungen empfehlen wir sehr, keine Adapterstecker zu verwenden.

Die Eingangs-Stromquelle zum Schrank, einschl. aller verwendeten Adapter, muss eine ausreichende Leistung zur Verfügung stellen und ordnungsgemäß geerdet sein. Es dürfen nur Adapter mit UL-Listung verwendet werden.

## VERWENDUNG NUR IN NORDAMERIKA!

NEMA-Stecker

TRUE verwendet diese Arten von Steckern. Wenn Sie nicht die richtige Steckdose haben, lassen Sie einen zertifizierten Elektriker die richtige Stromquelle installieren.

**HINWEIS:** Internationale Steckerkonfigurationen unterscheiden sich je nach Spannung und Land



115/60/1  
NEMA-5-15R



115/208-230/1  
NEMA-14-20R



115/60/1  
NEMA-5-20R



208-230/60/1  
NEMA-6-15R

# INSTALLATIONS

## EIGENTUM

Um sicherzustellen, dass Ihr Gerät vom ersten Tag an einwandfrei funktioniert, muss es richtig installiert werden. Wir empfehlen Ihnen sehr, die Installation Ihrer TRUE-Geräte von einem hierfür ausgebildeten Mechaniker und Elektriker ausführen zu lassen. Das Geld für eine professionell ausgeführte Installation ist gut angelegt.

Bevor Sie mit der Installation Ihres TRUE-Geräts beginnen, untersuchen Sie es sorgfältig auf Transportschäden. Stellen Sie einen Schaden fest, dann reichen Sie sofort eine Schadensmeldung bei dem den Transport durchführenden Unternehmen ein.

Die Firma TRUE ist für Schäden, die während des Transports entstanden sind, nicht verantwortlich.

## AUSPACKEN

### ERFORDERLICHE WERKZEUGE

- Anpassbarer Schraubenschlüssel
- Phillips Kopf-Schraubenzieher
- Wasserwaage

Das folgende Verfahren empfehlen wir zum Auspacken des Geräts:

- A. Entfernen Sie das äußere Verpackungsmaterial (Karton und Pressfehler oder Styroporecken und durchsichtiges Plastik). Auf versteckte Schäden untersuchen. Auch hier gilt: bei Feststellung eines Schadens reichen Sie bitte sofort eine Schadensmeldung bei dem den Transport durchführenden Unternehmen ein.
- B. Stellen Sie das Gerät so nah wie möglich an seinem endgültigen Standort auf, bevor Sie die Holzkufen entfernen.
- C. Entfernen Sie alle Türkammern an Modellen mit schwingenden Glastüren (siehe Abbildung 1-2). Modelle mit Glasschiebetüren enthalten Frachtblocks (drei für jede Tür). Entfernen Sie die beiden Styroporblöcke, die oben an den Türschienen angeklebt sind (siehe Abbildung 3). Die Frachtblocks sind orange und können entfernt werden, indem die Türen ein wenig geöffnet werden (siehe Abbildung 4-6). Werfen Sie die Klammern oder Blocks nicht weg. Wird der Schrank in Zukunft noch einmal bewegt, müssen die Klammern und Blocks wieder montiert werden müssen, so dass die Glastür nicht beschädigt wird. (Siehe Abbildung zum Entfernen der Klammer und des Frachtblocks)

**HINWEIS:** Schlüssel für Kühler mit Türschloss befinden Sie im Garantiepaket.

## ELEKTRISCHE INSTALLATION & SICHERHEITSHINWEISE

- Sollte das Anschlusskabel beschädigt sein, muss vom Hersteller oder einem seiner Händler ein baugleiches bestellt werden.
- Leuchtmittel dürfen nur durch identische Leuchtmittel ersetzt werden.
- Das Gerät wurde gemäß Klimazone 5 und 7, Temperatur und relativer Feuchte, getestet

### ANWEISUNGEN ZUM STROMANSCHLUSS

- A. Prüfen Sie die ankommende Spannung mit einem Spannungsmesser, bevor Ihr neues Gerät an den Strom angeschlossen wird. Wird weniger als 100% der gemessenen Spannung für den Betrieb festgestellt, korrigieren Sie dies sofort.
- B. Alle Geräte sind mit einem Anschlusskabel ausgestattet und müssen mit der vorgegebenen Spannung betrieben werden. Diese Angaben finden Sie auf dem Typenschild. TRUE setzt voraus, dass das Gerät allein an einen eigenen Stromkreis angeschlossen ist, andernfalls verfällt die Garantie.

### TRUE EMPFIEHLT, EINEN EIGENEN STROMKREIS, SPEZIELL FÜR DAS GERÄT ZU VERWENDEN.

**WARNUNG:** Die Kompressor-Garantie ist ungültig, wenn der Kompressor aufgrund zu niedriger Spannung ausbrennt.

**WARNUNG:** Strom-Erdungskabel bitte nicht entfernen!

**WARNUNG:** Benutzen Sie keine elektrischen Geräte im Lebensmittelkühlbereich es sei denn Sie sind explizit vom Hersteller empfohlen.

**HINWEIS:** Zum Konsultieren des Schaltplans - Entfernen Sie das Vorgitter. Der Schaltplan befindet sich innen an der Wand.

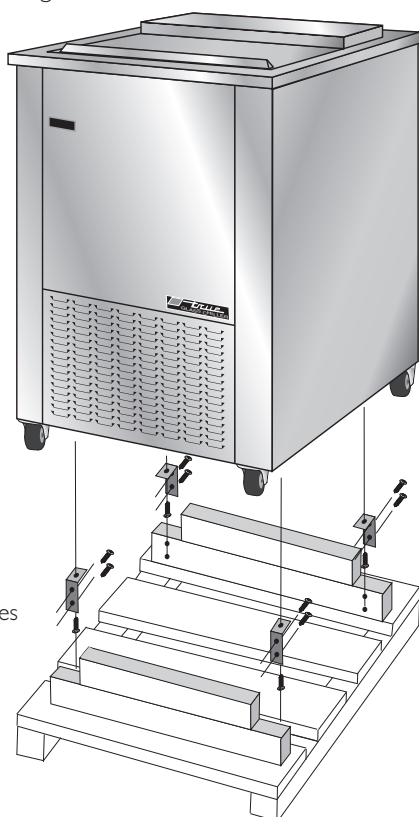
## LEITER UND SCHALTKREISE

115 Volt Amps	Entfernung in Fuß zum Zentrum der Ladung.											
	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	160
2	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
3	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12
4	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12	12	12
5	14	14	14	14	14	14	14	12	12	12	10	10
6	14	14	14	14	14	14	12	12	12	10	10	10
7	14	14	14	14	12	12	12	12	10	10	10	8
8	14	14	14	14	12	12	12	10	10	10	8	8
9	14	14	14	12	12	12	10	10	10	8	8	8
10	14	14	14	12	12	10	10	10	10	8	8	8
12	14	14	12	12	10	10	10	8	8	8	6	6
14	14	14	12	10	10	10	8	8	8	6	6	6
16	14	12	12	10	10	8	8	8	8	6	6	6
18	14	12	10	10	8	8	8	8	8	8	5	5
20	14	12	10	10	8	8	8	6	6	6	5	5
25	12	10	10	8	8	6	6	6	6	5	4	4
30	12	10	8	8	6	6	6	6	5	4	4	3
35	10	10	8	6	6	6	5	5	4	4	3	2
40	10	8	8	6	6	5	5	4	4	3	2	2
45	10	8	6	6	6	5	4	4	3	3	2	1
50	10	8	6	6	5	4	4	3	3	2	1	1

230 Volts Amps	Entfernung in Fuß zum Zentrum der Ladung.											
	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	160
5	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
6	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12
7	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12	12
8	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12	12	12
9	14	14	14	14	14	14	14	14	12	12	12	10
10	14	14	14	14	14	14	14	12	12	12	10	10
12	14	14	14	14	14	14	12	12	12	10	10	10
14	14	14	14	14	14	12	12	12	10	10	10	8
16	14	14	14	14	12	12	12	10	10	10	8	8
18	14	14	14	12	12	12	10	10	10	8	8	8
20	14	14	14	12	10	10	10	10	10	8	8	8
25	14	14	12	12	10	10	10	10	8	8	6	6
30	14	12	12	10	10	10	8	8	8	6	6	6
35	14	12	10	10	10	8	8	8	8	6	6	5
40	14	12	10	10	8	8	8	6	6	6	5	5
50	12	10	10	8	6	6	6	6	6	5	4	4
60	12	10	8	6	6	6	6	6	5	4	4	3
70	10	10	8	6	6	6	5	5	4	4	2	2
80	10	8	8	6	6	5	5	4	4	3	2	2
90	10	8	6	6	5	5	4	4	3	3	1	1
100	10	8	6	6	5	4	4	3	3	2	1	1

## AUFSTELLEN

- Versandpalette durch Abschrauben der Bolzen mit einem verstellbaren Schraubenschlüssel entfernen.
- Gefriergerät vorsichtig von der Versandpalette herunterheben.
- Stecker und Netzkabel von der Innenseite des Geräts lösen (nicht an Stromquelle anschließen).
- Ihr TRUE-Gerät sollte so nah an der Stromquelle aufgestellt werden, dass niemals Verlängerungsschnüre verwendet werden müssen.
- Das Gerät wurde gemäß Klimazone 5 und 7, Temperatur und relativer Feuchte, getestet



Entfernen der Palette  
von der Unterseite des  
Gefriergeräts.

## EINPASSEN

- Stellen Sie das Gerät am endgültigen Standort auf. Stellen Sie sicher, dass der Raum entsprechend belüftet wird. Unter extremen Hitzebedingungen (100°F+, 38°C+) installieren Sie vielleicht einen Entlüftungsventilator.

### WARNUNG: DIE GARANTIE IST UNGÜLTIG, WENN DIE LÜFTUNG NICHT AUSREICHEND IST.

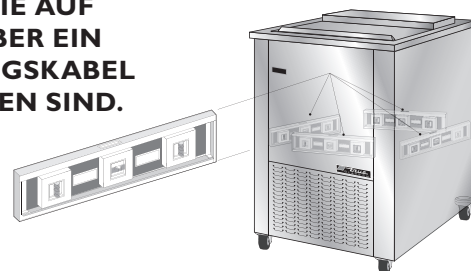
- Das richtige Einpassen Ihres TRUE- Geräts ist für die erfolgreiche Bedienung wichtig (für nicht mobile Modelle). Das effektive Entfernen des Kondensats und die Bedienung der Tür werden durch das Einpassen beeinflusst.
- Der TRUE- Gerät sollte von vorn nach hinten und von einer Seite zu anderen mit einer Wasserwaage eingepasst werden.
- Stellen Sie sicher, dass der Entwässerungsschlauch oder die Schläuche in der Wanne positioniert werden.
- Entnehmen Sie Stecker und Kabel aus dem unteren Teil der Rückseite des Kühlers (nicht einstecken).
- Das Gerät sollte nahe genug an der elektrischen Stromversorgung aufgestellt werden, so dass keine Verlängerungskabel verwendet werden müssen.

## BITTE BEACHTEN

Falls ein Gerät eine Nivellierungsschraube, einen Fuss oder eine Rolle enthält, bitte achten Sie auf eine korrekte Ausrichtung, sodass das Gerät komplett den Boden berührt.

## WARNUNG

**BEI VERÄNDERUNGEN AM ANSCHLUSSKABEL  
ERLISCHT DIE GARANTIE. TRUE GEWÄHRT  
KEINE GARANTIE AUF  
GERÄTE, DIE ÜBER EIN  
VERLÄNGERUNGSKABEL  
ANGESCHLOSSEN SIND.**

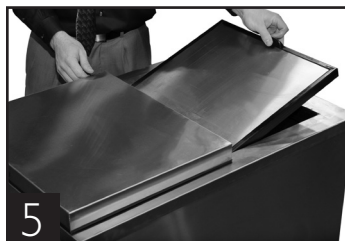
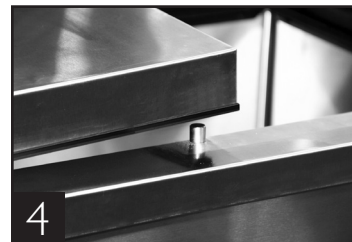
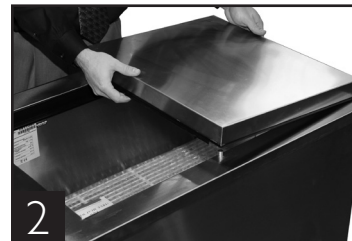


# EINRICHTEN

## STANDARDZUBEHÖR

### MODELLE TMW-36F UND TMW-36-F-QT ANLEITUNG FÜR UMKEHRBARE DECKEL

- A. Entfernen Sie den Deckel. Siehe Abb. 1.
- B. Heben Sie die obere Abdeckung vom Gerät und drehen Sie es um 180 Grad. Siehe Abb. 2 & 3.
- C. Senken Sie die obere Abdeckung auf die Verriegelungstifte. Siehe Abb. 4.
- D. Senken Sie den Deckel ab. Siehe Abb. 5 & 6.



### MODELL TMW-36F-FT-SD ANLEITUNG FÜR UMKEHRBARE DECKEL

Modell TMW-36F-FT-SD enthält zwei Sätze mit Deckeln. Es gibt einen vertikalen Satz und einen horizontalen Satz. Abb. 7 zeigt den TMW-36F-FT-SD vor Anbringung der Deckel.

- A. Wenn die Temperaturanzeige in Ihre Richtung zeigt, werden die vertikalen Deckel von vorne nach hinten geschoben. Siehe Abb. 8.
- B. Wenn die Temperaturanzeige in Ihre Richtung zeigt, werden die horizontalen Deckel von links nach rechts geschoben.



Vertikale Deckel abgebildet.



# BETRIEB

## STARTEN

- A. Der Kompressor ist betriebsbereit. Stecken Sie den Kühler ein.
- B. Temperaturkontrollen werden im Werk eingestellt, um eine ungefähre Temperatur von 1,6°C Kühlschränke und Gefriergeräte geben eine ungefähre Temperatur von -23°C. Lassen Sie das Gerät mehrere Stunden lang laufen, bis der Schrank vollständig heruntergekühlt ist, bevor Sie die Einstellung ändern.

Position und Einstellung der Temperaturregelung.

- Die elektronische Temperaturregelung befindet sich an der Rückseite des Geräts oder hinter dem Zugangsgitter.
- Die LAE-Temperaturregelung befindet sich an der Vorderseite der Arbeitsplatte des Schrankes oder hinter dem lamellengitter.
- Die mechanische Temperaturregelung befindet sich im Schrank.

Informationen zur Einstellung, zur Reihenfolge des Betriebs usw. finden Sie auf der Website.

- C. Eine zu große Veränderung des Reglers könnte zu Bedienschwierigkeiten führen. Sollte es jemals notwendig sein, den Temperaturregler zu ersetzen, stellen Sie sicher, dass Sie ihn bei Ihrem TRUE-Händler oder einem empfohlenen Vertriebspartner bestellen.
- D. Ein guter Luftstrom ist in Ihrem TRUE-Gerät wichtig. Seien Sie vorsichtig beim Beladen mit Produkten, so dass sie weder gegen die Rückwand drücken noch dem Entlüftungsschlauch näher als vier Zoll kommen. Gekühlte Luft aus der Spule muss an der Rückwand nach unten laufen.

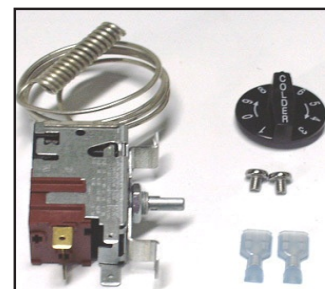
**HINWEIS:** Ist der Kühler nicht angeschlossen oder abgeschaltet, warten Sie fünf Minuten, bis Sie ihn wieder starten.

**EMPFEHLUNG:** Wir empfehlen Ihnen, Ihr TRUE-Gerät vor dem Beladen mit Produkten zwei oder drei Tage leer laufen zu lassen. So können Sie sich versichern, dass die Elektrokabel und die Installation richtig funktionieren und kein Transportschaden aufgetreten ist. Denken Sie daran, unsere Fabrikgarantie deckt keinen Produktverlust ab!

## MECHANISCHE TEMPERATURREGELUNGEN

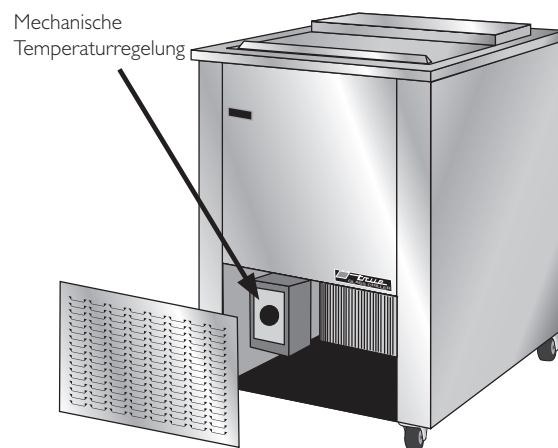
### LUFTMESSUNG

Eine Temperaturregelung mit Luftmessung, die in einer Gefriergerätanwendung verwendet wird, erfordert einen Abtauzyklus, um sicherzustellen, dass die Verdampferrohrschlange frei von Frost und Eis bleibt.



### ALLGEMEINE BETRIEBSREIHENFOLGE DER MECHANISCHEN REGELUNG DES TMW

1. Der Schrank ist ans Netz angeschlossen.
2. Der Verdichter startet nur, wenn die Temperaturregelung zur Kühlung auffordert. (Wenn der Verdichter nicht startet, überprüfen Sie, dass sich die Temperaturregelung nicht in der Position „OFF“ oder „0“ befindet.)
3. Die Temperaturregelung schaltet den Verdichter ein und aus.
  - a. Die Temperaturregelung misst die Temperatur der Verdampferschlange.
  - b. Die Temperaturregelung sollte auf 4 oder 5 eingestellt werden.
  - c. Die wärmste Einstellung ist 1, die kälteste ist 9 und 0 ist ausgeschaltet.
  - d. Das Thermometer soll die Schranktemperatur und nicht die Produkttemperatur messen und anzeigen.  
Das Thermometer kann die Schwankungen des Kühlzyklus bei den Temperaturen nach oben und nach unten widerspiegeln.  
Die genaueste Temperatur beim Betrieb eines Schrankes wird durch Prüfung der Produkttemperatur erhalten.
4. Die Regelung initiiert nicht das Abtauen.
  - a. Der Schrank muss manuell abgetaut werden. Die Häufigkeit des manuellen Abtauens hängt von der Nutzung des Geräts, der Umgebung und der Frostmenge ab.



## WANN SOLLTEN EINSTELLUNGEN AN EINER MECHANISCHEN TEMPERATURREGELUNG VORGENOMMEN WERDEN

Wir empfehlen, die Einstellung der mechanischen Temperaturregelung nur bei Orten in großer Höhe vorzunehmen.



## EINSTELLUNG EINER MECHANISCHEN TEMPERATURREGELUNG

### BETRIEBSANLEITUNG:

#### ERFORDERLICHE WERKZEUGE:

- Uhrmacherschraubendreher (Kleiner Schraubendreher)

#### GE STEUERANLEITUNG:

Die Skala rechts kann als Anhaltspunkt für das Messen der Drehgrade verwendet werden, die für die Höhenkorrektur erforderlich sind. Siehe Abb. 1.

Die Pfeile geben die Richtung der Schraubendrehung an. Drehen Sie die Kalibrierschraube im Uhrzeigersinn, um wärmere Betriebstemperaturen zu erhalten.

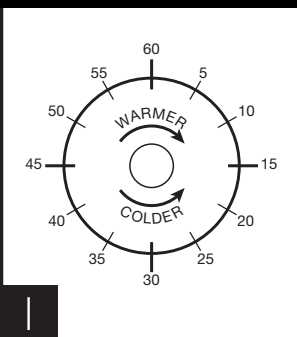
**HINWEIS:** Jede Vierteldrehung der Kalibrierschraube entspricht ca. 2 Grad Fahrenheit. Führen Sie nicht mehr als eine Dreivierteldrehung durch. Messen Sie nach Vornahme der Einstellung die Temperatur während drei Zyklen, bevor Sie weitere Einstellungen vornehmen.

**HINWEIS:** Stellen Sie nur die Schraube (kleiner Flachkopf) vorne an der Steuerung ein (neben der Nocke). Siehe Abb. 3. Richten Sie sich nach der Höhenkorrekturtabelle rechts.

HÖHENKORREKTURTABELLE: DIE KALIBRIERSCHRAUBE STELLT SOWOHL DAS EIN- ALS AUCH DAS AUSSCHALTEN EIN

Höhe (in Fuß)	Drehung im Uhrzeigersinn
2000	7/60
3000	11/60
4000	15/60
5000	19/60
6000	23/60
7000	27/60
8000	30/60
9000	34/60
10,000	37/60

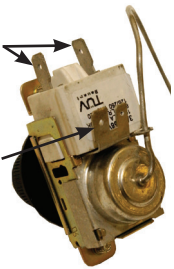
Richtsкала für das Messen



Rückseite der Temperaturregelung

Verdichter  
Anschlüsse

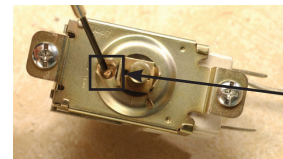
Masse  
Klemme



Höhenkorrektur



Vorderseite der Temperaturregelung



Kalibrierschraube

Um die Temperaturregelung einzustellen, nehmen Sie den Regelknopf ab, damit Sie die Einschalterschraube sehen. (Siehe Foto oben)

### Einbauanleitung

#### EINSTELLUNG DER DANFOSS-TEMPERATURREGELUNG FÜR ANWENDUNGEN IN GROSSER HÖHE

#### ERFORDERLICHE WERKZEUGE:

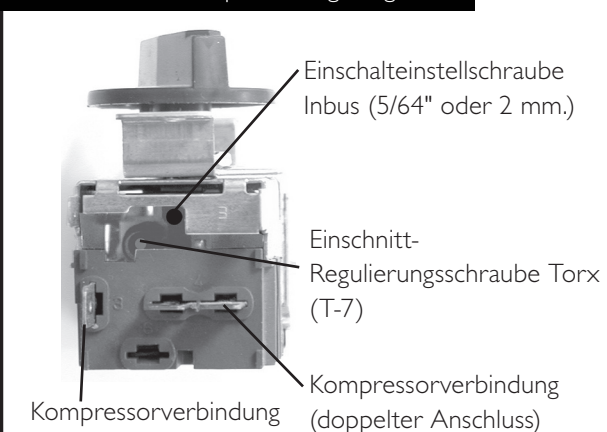
- 5/64 Zoll oder 2 mm Allen-Schraubenschlüssel
- T-7 Torx-Schraubenschlüssel

#### BEGRIFFE:

Ausschalten - Von der Regelung erkannte Temperatur, die den Verdichter ausschaltet.

Einschalten - Von der Regelung erkannte Temperatur, die den Verdichter einschaltet.

Unterseite der Temperaturregelung



Einschalteneinstellschraube  
Inbus (5/64" oder 2 mm.)

Einschnitt-  
Regulierungsschraube Torx  
(T-7)

Kompressorverbindung

Kompressorverbindung  
(doppelter Anschluss)



**ANLEITUNG: EINSTELLUNG DER DANFOSS-TEMPERATURREGELUNG FÜR ANWENDUNGEN IN GROSSER HÖHE**

**SCHRITT 1** - Stecken Sie den Kühler aus.

**SCHRITT 2** - Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Temperaturregelung am Einsatzkasten befestigt ist.

**SCHRITT 3** - To make these adjustments it may be necessary to remove the temperature control from the housing.

**HINWEIS:** Sie müssen möglicherweise die an der Regelung angeschlossenen Drähte entfernen. Notieren Sie sich, welcher Draht an welcher Klemme angeschlossen ist.

**SCHRITT 4** - Ziehen Sie ihn sanft aus dem Schrank.

**HINWEIS:** Mechanische Temperatur regler sind betroffen, wenn in großer Höhe arbeiten. Die Ein- und Ausschnitt temperaturen sind kälter als wenn der Regler näher an Normal Null arbeitet.

**SCHRITT 5** - Bei Installationen in großer Höhe kann es notwendig sein, die Sollwert "aufzuwärmen". Legen Sie, um die Anpassung vorzunehmen, das geeignete Werkzeug in jede Regulierungsschraube drehen Sie sie eine Viertel Drehung im Uhrzeigersinn (nach rechts). Dieses Verfahren reguliert sowohl Ein- als auch Ausschnitt auf eine ca. 2°F wärmere Temperatur.

**SCHRITT 6** - Stellen Sie sicher, dass das rosa Kabel bei der Wiederinstallation wieder mit dem richtigen Ende verbunden wird.

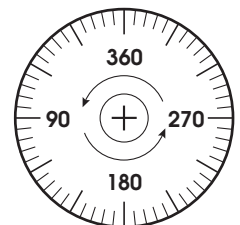
**EINBAUANLEITUNG HÖHENEINSTELLUNG DER TEMPERATURREGELUNG:****ERFORDERLICHE WERKZEUGE:**

- 5/64 Zoll oder 2 mm Allen-Schraubenschlüssel
- T-7 Torx-Schraubenschlüssel

Die Skala rechts kann als Anhaltspunkt für das Messen der Drehgrade verwendet werden, die für die Höhenkorrektur erforderlich sind. Die Pfeile geben die Richtung der Schraubendrehung an. Siehe Abb. 1.

**WICHTIG:** Aufrecht stehende Modelle, die mit Temperaturregelungen für „Große Höhe“ bestellt werden, sind vorkalibriert und müssen nicht eingestellt werden.

Richtskala für das Messen

**ANLEITUNG: HÖHENEINSTELLUNG DER CUTLER HAMMER-TEMPERATURREGELUNG**

**SCHRITT 1** - Stecken Sie den Kühler aus.

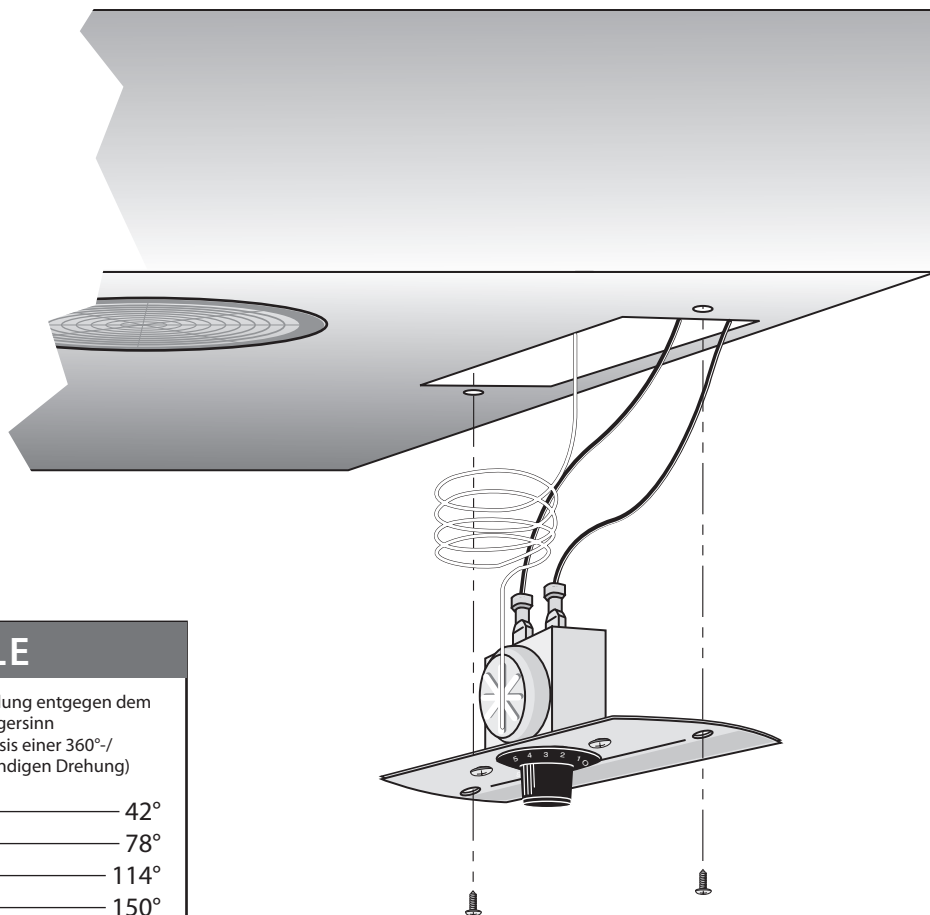
**SCHRITT 2** - Drehen Sie die Temperaturregelung in die Position „9“.

**SCHRITT 3** - Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Montageplatte an der Oberseite des Verdampfers befestigt ist. Siehe Abb. 2.

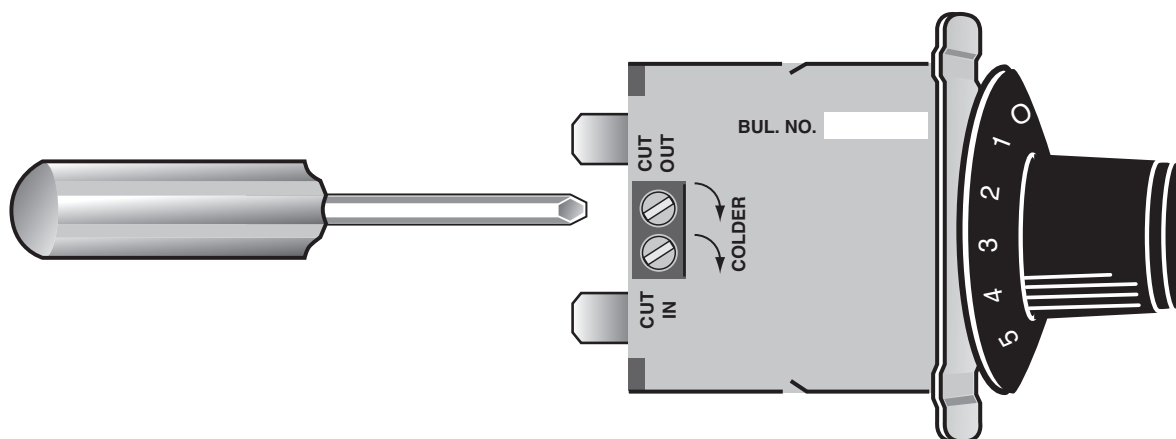
**SCHRITT 4** - Ziehen Sie die Regelung vorsichtig vom Gehäuse nach unten.

**SCHRITT 5** - Drehen Sie die Schrauben entgegen dem Uhrzeigersinn.

**SCHRITT 6** - Bauen Sie das Kühlergehäuse wieder zusammen und stellen Sie die Temperaturregelung wieder in die Position „5“.

**TABELLE**

Größe	Einstellung entgegen dem Uhrzeigersinn (auf Basis einer 360°-/ vollständigen Drehung)
2000'	42°
3000'	78°
4000'	114°
5000'	150°
6000'	186°
7000'	222°
8000'	258°
9000'	294°
10,000'	330°



# ELEKTRONISCHE TEMPERATURREGELUNGEN

## LAE – ELEKTRONISCHE TEMPERATURREGELUNG – ALLGEMEINE BETRIEBSSEQUENZ

t1 = Thermostat

t2 = Abtauen

t3 = Display

t3-Fühler ist nicht in allen Anwendungen installiert und/oder aktiviert.

Wenn t3 nicht installiert und/oder aktiviert ist, ist der Display-Fühler t1



## LAE-MODELL TMS ELEKTRONISCHE TEMPERATURREGELUNG – ALLGEMEINE BETRIEBSSEQUENZ

- I. Der Schrank ist angeschlossen.
  - a. Das Display leuchtet.
2. Nach der vorprogrammierten Zeitverzögerung der LAE-Steuerung von bis zu 6 Minuten startet der Kompressor, wenn die Regelung zur Kühlung auffordert.
  - a. Die Regelung kann bereits im Werk so vorprogrammiert sein, dass beim Start jedes Kompressorzyklus die Kondensatorlüfter 30 Sekunden lang umgekehrt laufen, um Schmutz von der Kondensatorrohrschlange zu blasen.
3. Die LAE-Regelung schaltet den Kompressor ein und aus. Dies wird durch die Sollwert- und Differenzialtemperaturen bestimmt.
  - a. Der Sollwert ist die einstellbare, vorprogrammierte Temperatur, bei der der Kompressor und der/die Verdampferlüfter abgeschaltet werden. Dies ist nicht die programmierte Schranktemperatur.
  - b. Der Differenzialwert ist die nicht einstellbare, vorprogrammierte Temperatur, die zur Sollwerttemperatur hinzugefügt wird und bei der der Kompressor und der/die Verdampferlüfter neu gestartet werden.
  - c. Die LAE-Regelung soll eine Schranktemperatur ausgeben und anzeigen, **keine Produkttemperatur**. Diese Schranktemperatur kann den Kühlzyklus des Sollwerts und seines Differenzialwerts widerspiegeln oder sie kann eine Durchschnittstemperatur anzeigen. Die genaueste Temperatur beim Schrankbetrieb wird durch Überprüfung der Produkttemperatur erreicht.

Beispiel: Wenn der Sollwert -9°F/-23°C und der Differenzialwert 10°F/5°C beträgt

$$(\text{Sollwert}) -9^{\circ}\text{F} + 10 (\text{Differenzialwert}) = 1^{\circ}\text{F}$$

Oder

$$(\text{Sollwert}) -23^{\circ}\text{C} + 5 (\text{Differenzialwert}) = -18^{\circ}\text{C}$$

Der Kompressor schaltet sich bei -9°F/-23°C aus und bei 1°F/-18°C wieder ein.

4. Die LAE-Regelung ist nicht für die Initiierung des Abtauens programmiert und kann auch nicht dafür programmiert werden, sondern nur für die Kühlung.
  - a. Der Schrank muss manuell abgetaut werden. Trennen Sie den Schrank vom Strom oder stellen Sie die LAE-Regelung gemäß LAE-Anleitungsblatt auf „OFF“. Die manuellen Abtauintervalle hängen von der Nutzung des Geräts, der Umgebung und der Frostmenge ab.

Elektronische  
Temperaturregelung



## WIE EIN LAE ELEKTRONISCHE STEUER DIAGNOSE

Anzeigelämpchen für Kühl-/Heizmodus, Lüfterbetrieb, Abtaumodus.

LAE-Regelung	LAE-Reglersymbole
	<ul style="list-style-type: none"> <li> Kompressor läuft</li> <li> Verdampfergebläse läuft</li> <li> Gerät im Abtauvorgang</li> <li> Aktivierung des 2. Parametermodus</li> <li> Alarm</li> </ul>
<p>Info/Set Punkt Taste</p> <p>Manuelle Abtautung/ Taste – nach unten</p> <p>Manuelle Aktivierung/ Taste – nach oben</p> <p>Stand-By Taste</p>	

## VERWENDUNG DER ELEKTRONISCHE LAE-REGELUNG

### LAE-REGLER SPERREN & ENTSPERREN:

**WARUM:** As sperren des reglers is notwendig, um programmänderungen, die den betrieb des schranks beeinflussen können, zu verhindern.

#### SPERREN UND ENTSPERREN DES LAE-REGLERS

**SCHRITT 1** - Zum Ändern der Sperreinstellung die Info-Taste drücken und loslassen. „tl“ erscheint. Siehe Bild 1.

**SCHRITT 2** - Die nach nach unten udrücken, bis „Loc“ erscheint. Siehe Bild 2.

**SCHRITT 3** - Mit gedrückt gehaltener Info-Taste die nach oben oder nach unten Taste drücken, um die Sperreinstellungen zu ändern. Wenn „nein“ erscheint, ist der Regler entsperrt. Wenn „ja“ erscheint, ist der Regler gesperrt. Siehe Bilder 3 und 4.

**SCHRITT 4** - Sobald die Sperreinstellung richtig eingestellt ist, die Info-Taste loslassen. Nach 5 Sekunden wird im Display die Temperatur gezeigt. Siehe Bild 5.



Siehe Bilder 3: Wenn „nein“ auf dem Bildschirm erscheint, ist der Regler entsperrt.



Siehe Bilder 4: Wenn „ja“ auf dem Bildschirm erscheint, ist der Regler gesperrt.



## LAE-Regelung


  
Info/Set Punkt Taste  
Manuelle Abtauung/  
Taste – nach unten  
Manuelle Aktivierung/  
Taste – nach oben  
Stand-By Taste**AUSSCHALTEN DER ELEKTRONISCHEN LAE-REGELUNG:**

Regler muss eventuell entsperrt werden

**WARUM:** Beim Abschalten der Regelung werden alle elektrischen Komponenten deaktiviert.

**VORSICHT:** Das Ausschalten der Regelung schaltet nicht den Strom zum Schrank aus. Der Schrank muss vor Reparaturen vom Strom getrennt werden.

**AUSSCHALTEN DER ELEKTRONISCHEN LAE-REGELUNG:**

**SCHRITT 1** - Um die Regelung auszuschalten, halten Sie die Standby-Taste gedrückt , bis „OFF“ angezeigt wird. Lassen Sie die Standby-Taste los. Siehe Abb. 2.

**SCHRITT 2** - Um die Steuerung abzuschalten, wiederholen Sie die vorherigen Schritte und die Temperatur wird angezeigt.





## LAE-Regelung



Info/Set Punkt Taste

Manuelle Abtauung/  
Taste – nach untenManuelle Aktivierung/  
Taste – nach oben

Stand-By Taste


**ÄNDERN DES „SOLLWERTS“:**

Regler muss eventuell entsperrt werden


**WARUM:** Der sollwert ist die temperatur, bei welcher der kompressor ausschaltet.

**HINWEIS:** Bitte beachten, dass der Sollwert NICHT die Temperatur ist, die der Schrank halten soll.

**ÄNDERN DES „SOLLWERTS“:**

**SCHRITT 1** - Um den Sollwert zu sehen, die Info-Taste  drücken und gedrückt halten. Siehe Bild 1.

**SCHRITT 2** - Mit noch gedrückt gehaltener Info-Taste , die nach oben  oder nach unten  Taste drücken, um den „Sollwert“ zu ändern.

**SCHRITT 3** - Sobald der „Sollwert“ richtig eingestellt ist, die Info-Taste  loslassen. Die Anzeige zeigt nun die Temperatur. Siehe Bild 2.



## LAE-Regelung



  
Info/Set Punkt Taste



  
Manuelle Abtauung/  
Taste – nach unten



  
Manuelle Aktivierung/  
Taste – nach oben


  
Stand-By Taste
**ANZEIGE DER TEMPERATURSONDEN T1, T2, T3:**



**WARUM:** Zur Anzeige der Werte von Temperatursonden an verschiedenen Stellen im Schrank.

**ANZEIGE DER SONDENTEMPERATUREN:**

**SCHRITT 1** - Um die Temperatur T1 anzuzeigen, drücken Sie die Info-Taste und lassen Sie sie los.  „t1“ wird angezeigt. Siehe Abb. 1.

**SCHRITT 2** - Halten Sie die Info-Taste  gedrückt. Dies ist die Temperatur der Sonde T1. Siehe Abb. 2.

**SCHRITT 3** - Wenn Sie die Info-Taste loslassen , wird „t2“ angezeigt. Halten Sie die Info-Taste  gedrückt, um die Temperatur von Sonde T2 anzuzeigen.

**SCHRITT 4** - Wenn Sie die Info-Taste wieder loslassen , wird „t3“ angezeigt. Halten Sie die Info-Taste  gedrückt, um die Temperatur von Sonde T3 anzuzeigen. (Wenn Sonde T3 nicht aktiviert ist, wird „t3“ nicht auf dem Display angezeigt.)

**DISPLAY CODES**

<b>BILDSCHIRMANZEIGE</b>			
dEF	Abtauung im Gange	h1	Raumalarm Temperatur zu hoch
oFF	Steuerung in Stand-by	L0	Raumalarm Temperatur zu niedrig
do	Alarm Tür offen	E1	Fühler T1 Defekt
t1	Sensor 1 Temperatur	E2	Fühler T2 Defekt
t2	Sensor 2 Temperatur	E3	Fühler T3 Defekt
t3	Sensor 3 Temperatur	th1	Fühler 1 Maximum Temperatureaufzeichnung
n1n	Echtzeituhr Minuten	tLo	Fühler 1 Minimum Temperatureaufzeichnung
hr5	Echtzeituhr Stunden	Loc	Tastenfeldschloß

## PARAMETEREINSTELLUNGEN DER LAE-REGELUNG FÜR CELSIUS

NUR für LAE-Regelungsmodell AR2-28 müssen ALLE mit einer Formel angezeigten Parameter für Celsius-Anwendungen konvertiert werden.

### BEISPIEL:

Wenn aktuelle SPL für 20 Grad F eingestellt ist, lautet die Formel  $(X-32) / 1,8$

$(20-32) / 1,8 = -6,7$  Celsius

AR2-28			
SCL	1C	ADO	
SPL	$(X-32) / 1.8$	AHM	
SPH	$(X-32) / 1.8$	AHT	$(X-32) / 1.8$
SP	$(X-32) / 1.8$	ACC	
C-H		IISM	
HYS	$(X) / 1.8$	IISL	$(X-32) / 1.8$
CRT		IISH	$(X-32) / 1.8$
CT1		IISP	$(X-32) / 1.8$
CT2		IIHY	$(X) / 1.8$
CSD		IIFC	
DFM		HDS	
DFT		IIDF	
DH1		SB	
DH2		DS	
DH3		DSM	
DH4		DI2	
DH5		STT	
DH6		EDT	
DLI	$(X-32) / 1.8$	LSM	
DTO		OA1	
DTY		OA2	
DPD		CD	
DRN		INP	
DDM		OS1	$(X) / 1.8$
DDY		T2	
FID		OS2	$(X) / 1.8$
FDD	$(X-32) / 1.8$	T3	
FTO		OS3	$(X) / 1.8$
FCM		TLD	
FDT	$(X) / 1.8$	TDS	
FDH	$(X) / 1.8$	AVG	
FT1		SIM	
FT2		ADR	
FT3			
ATM			
ALA	$(X-32) / 1.8$		
AHA	$(X-32) / 1.8$		
ALR	$(X) / 1.8$		
AHR	$(X) / 1.8$		
ATI			
ATD			

# WARTUNG, PFLEGE & REINIGUNG

## REINIGUNG DER KONDENSATORSPULE

Bei der Nutzung elektrischer Geräte sollten grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen befolgt werden, welche die Folgenden einschließen:

### ERFORDERLICHE WERKZEUGE

- Phillips Schraubenzieher
- Lufttank oder CO2 Tank
- Feste Bürste
- Staubsauger
- Anpassbarer Schraubenschlüssel

### SCHRITT 1

Stromzufuhr zum Gerät trennen.

### SCHRITT 2

Das vordere Gitter durch Herausschrauben der vier Kreuzschlitzschrauben entfernen. (Siehe Abbildung 3).

### SCHRITT 3

Die Bolzen entfernen, die die Kompressorbaugruppe an den Rahmenschienen befestigen, und den Kompressor vorsichtig herausziehen. (Rohranschlüsse sind flexibel.)

### SCHRITT 4

Angesammelten Schmutz von Kondensatorschlange und Gebläse mit einem steifen Borstenpinsel reinigen. (Siehe Abbildung 1).

### SCHRITT 5

Pappabdeckung über dem Gebläse an den Plastikansätzen anheben und vorsichtig die Kondensatorschlange und die Gebläseflügel reinigen.

### SCHRITT 6

Nach Abbürsten der Kondensatorschlange den Schmutz von Schlange und Innenboden absaugen. (Siehe Abbildung 2)

### SCHRITT 7

Pappabdeckung wieder anbringen. Kompressorbaugruppe vorsichtig wieder an ihren Platz schieben und die Bolzen wieder anbringen.

### STEP 8

Hintere Gitterbaugruppe wieder am Gerät anbringen. Alle Schrauben festziehen.

### SCHRITT 9

Gerät am Netz anschließen und prüfen, ob die Kondensatoreinheit arbeitet.

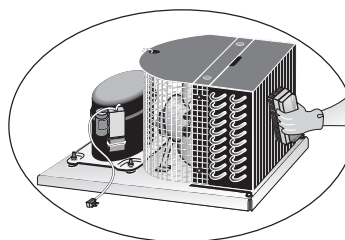


Abbildung 1

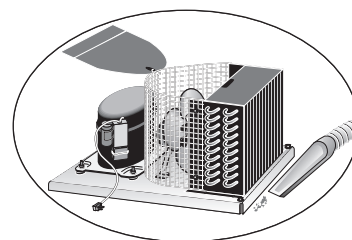


Abbildung 2

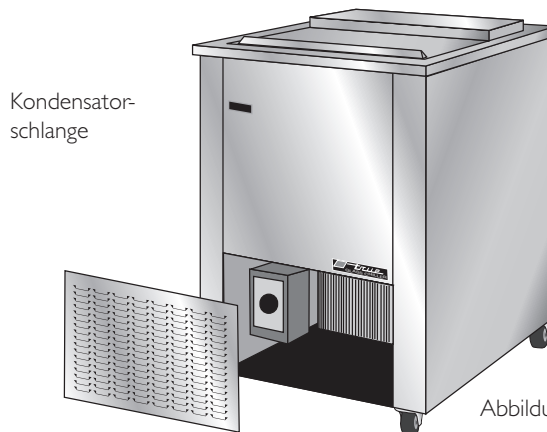


Abbildung 3

## WICHTIGE INFORMATIONEN ZUR GARANTIE

Kondensatoren sammeln Schmutz an und müssen alle 30 Tage gereinigt werden. Verschmutzte Kondensatoren führen zu Kompressorversagen, Produktverlust und verlorenen Verkäufen .... die nicht von der Garantie abgedeckt werden.

Wenn Sie den Kondensator sauber halten, minimieren Sie Ihre Servicekosten und verringern Ihre Elektrokosten. Für den Kondensator ist eine planmäßige Reinigung alle dreißig Tage oder wenn erforderlich notwendig.

Es wird ständig Luft zusammen mit Staub, Fusseln, Fett usw. durch den Kondensator geblasen.

Ein schmutziger Kondensator kann zum Versagen von Teilen OHNE GARANTIE und des Kompressors sowie Produktverlust und verlorenen Käufen führen.

Zur richtigen Reinigung gehört das Entfernen von Staub vom Kondensator. Der Kondensator kann mit einer weichen Bürste gereinigt oder mit einem handelsüblichen Staubsauger abgesaugt oder mit CO<sub>2</sub>, Stickstoff oder Druck behandelt werden.

Wenn Sie den Schmutz nicht richtig entfernen können, rufen Sie bitte Ihre Kältschrankwartungsfirma an.

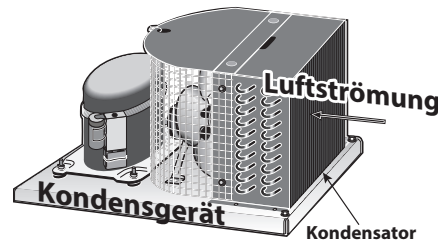
Bei den meisten Geräten, in die man hineingreifen kann, ist der Kondensator über die Rückseite des Geräts erreichbar. Sie müssen das Gitter vom Schrank entfernen, um den Kondensator zu sehen.

Der Kondensator sieht wie eine Gruppe vertikaler Rippen aus. Sie müssen durch den Kondensator hindurchsehen können, damit das Gerät bei maximaler Leistung funktioniert.

## DIE REINIGUNG DES KONDENSATORS IST NICHT DURCH DIE GARANTIE ABGEDECKT!

### ZUR REINIGUNG DES KONDENSATORS:

1. Trennen Sie das Gerät vom Strom.
2. Entfernen Sie das Gitter.
3. Saugen oder bürsten Sie Schmutz, Fusseln oder Ablagerungen von den gerippten Kondensatorschlangen ab.
4. Wenn sich sehr viel Dreck angesammelt hat, können Sie den Kondensator mit Druckluft abblasen.



### (MIT VORSICHT VORGEHEN, UM AUGENVERLETZUNGEN ZU VERMEIDEN. ES WIRD EIN AUGENSCHUTZ EMPFOHLEN.)

5. Wenn Sie fertig sind, stellen Sie sicher, dass das Gitter wieder angebracht wird. Das Gitter schützt den Kondensator.
6. Schließen Sie das Gerät wieder an den Strom an.

Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich an die TRUE-Herstellungsabteilung unter 636-240-2400 oder 800-325-6152 fragen nach dem Kundendienst. Serviceabteilung in USA Hauptsitz erreichbar Montag – Donnerstag 0:00 bis 12:00 Uhr; Freitag 0:00 bis 11:00 Uhr; und Samstag 1:00 bis 5:00 Uhr, MEZ

**ZUSÄTZLICHE WARTUNGSANWEISUNGEN  
FINDEN SIE IM MEDIENCENTER UNTER  
WWW.TRUEMFG.COM**



## REINIGUNG DES KÜHLSCHRANKS

**VORSICHT:** Verwenden Sie keine Stahlwolle, raue oder chlorbasierte Produkte zum Reinigen der Oberflächen aus rostfreiem Stahl.

### WAS SIE VERMEIDEN SOLLTEN

Im Wesentlichen sind es drei Dinge, die die neutralisierte Schicht Ihrer Edelstahloberfläche zerstören und damit der Korrosion Einzug gewähren.

1. Kratzer Drahtbürsten, Schaber und Stahlwolle sind nur einige Beispiele, die durch ihre abschleifende Beschaffenheit eine Edelstahloberfläche zerstören können.
2. Ablagerungen können auf dem Edelstahl Flecken hinterlassen. Abhängig von der Wasserqualität in Ihrer Region haben Sie hartes oder weiches Wasser. Hartes Wasser kann Flecken hinterlassen. Wenn es erwärmt wird und zu lange auf der Oberfläche bleibt können Flecken entstehen. Diese Ablagerungen können den Oberflächenschutz des Materials zerstören und Rost verursachen. Rückstände der Zubereitung von Speisen oder Instandhaltungsarbeiten sollten schnellstmöglich entfernt werden.
3. Chloride sind in Tafelsalz, Lebensmitteln und Wasser enthalten. Haushalts- und Industriereiniger enthalten die meisten Chloride und sollten vermieden werden.

### EMPFEHLUNGEN VON REINIGERN FÜR BESTIMMTE ANWENDUNGEN

- A. Für die allgemeine Reinigung sollte Seife, Salmiakgeist oder Haushaltsreiniger aufgetragen mittels einem weichen Tuch oder Schwamm, verwendet werden.
- B. Arcal 20, Lac-O-Nu Ecoshine bieten einen guten Schutz gegen Fingerabdrücke und Schmierfilm.
- C. Cameo, Talk, Zud First Impressions wird durch Reiben entlang der Faserspuren aufgetragen zum Entfernen von hartnäckigen Flecken und Verfärbungen.
- D. Easy-off und De-Grease It Ofenreiniger sind sehr gut geeignet zum Entfernen von Fettsäuren, Blut und eingebrannten Lebensmittelresten.
- E. Jeder handelsübliche Industriereiniger, aufgetragen mittels einem Schwamm oder weichen Tuch, entfernt Öl und Fett.
- F. Benefit, Super Sheen, Sheile Shine eignen sich ausgezeichnet zur Erhaltung der Oberfläche.

**BITTE BEACHTEN:** Der Einsatz von Edelstahlreinigern oder ähnlichen Reinigungsmitteln wird für Plastik nicht empfohlen. Warmes Wasser und Seife genügt.

## 8 SCHRITTE UM ROSTEN AUF EDELSTAHL OBERFLÄCHEN ZU VERMEIDEN:

1. **BENUTZEN SIE DIE RICHTIGEN WERKZEUGE BEI DER REINIGUNG**  
Vermeiden Sie abrasive Werkzeuge bei der Reinigung. Der Oberflächenschutz des Edelstahls bleibt intakt wenn Sie weiche Tücher und Synthetischschwämme benutzen. Schritt 2 zeigt Ihnen, wie Sie die Polierspuren finden.
2. **POLIEREN ENTLANG DER FASERSPUR**  
Auf einigen Edelstahloberflächen sehen Sie sogenannte "Polierlinien" oder auch Fasern. Reinigen Sie immer parallel zu den Fasern sofern Sie welche erkennen können. Ansonsten verwenden Sie ausschliesslich weiche Tücher oder flüssige Scheuermilch zum Reinigen.
3. **ALKALISCHE, ALKALISCH-CHLORIERT ODER REINIGER OHNE CHLORID**  
Obwohl viele konventionelle Reiniger viel Chloride enthalten, bietet die Industrie immer mehr Auswahl an Reinigern ohne diese Stoffe. Wenn Sie den Chlorid Inhalt Ihres Reinigers nicht eindeutig feststellen können, wenden Sie sich an den jeweiligen Hersteller. Wird Ihnen von dort bestätigt, dass Ihr Reiniger Chloride enthält, fragen Sie nach einer Alternative. Vermeiden Sie bitte ebenfalls Quartärsalze, da diese Edelstahl angreifen und Lochfrass sowie Rost verursachen.
4. **WASSERBEHANDLUNG**  
Um Ablagerungen soweit wie möglich zu vermeiden, reduzieren Sie den Härtegrad Ihres Wassers. Der Einbau eines Wasserfilter kann korrosive und andere unangenehme Substanzen aus dem Wasser entfernen. Bestimmte Salze in einem Filtersystem können von Vorteil sein. Wenden Sie sich an einen Spezialisten für Wasserbehandlungen, wenn Sie sich nicht sicher sind.
5. **REINHALTUNG IHRER GERÄTE ZUR SPEISENVORBEREITUNG**  
Benutzen Sie die empfohlenen Reiniger (alkalische, alkalisch-chloriert oder Reiniger ohne Chlorid). Beugen Sie der Entstehung von hartnäckigen Flecken durch häufiges Reinigen vor. Sofern Sie Ihr Edelstahlgerät mit kochendem Wasser in Kontakt bringen, ist es höchst wahrscheinlich, dass die Chloride im Wasser Beschädigungen hervorrufen. Das Erhitzen von Reinigern, die Chloride enthalten hat dieselbe Wirkung.
6. **SPÜLEN**  
Beim Benutzen von chlorhaltigen Reinigern muss die Fläche schnellstmöglich abgespült und abgetrocknet werden. Auch alle anderen Reiniger sowie Wasser sollten so schnell wie möglich abgewischt werden. Lassen Sie das Edelstahlgerät an der Luft trocknen. Der Sauerstoff hilft bei der Erhaltung der neutralisierten Schicht des Edelstahls.
7. **SALZSÄURE SOLLTE NIEMALS MIT EDELSTAHL IN KONTAKT KOMMEN.**
8. **FÜHREN SIE REGELMÄSSIG EINE OBERFLÄCHENBEHANDLUNG DURCH, UM DIE NEUTRALISIERTE SCHICHT ZU ERHALTEN.**