



# Betriebsanleitung

# Wärmeschrank

Elektronische Regelung



## Inhaltsverzeichnis

1 Sicherheitshinweise .....	3
2 Symbole, Definitionen .....	5
3 Allgemeine Daten .....	6
4 Produktbeschreibung .....	6
4.1 Anwendungsbereich und bestimmungsgemäße Verwendung .....	6
4.2 Typen .....	6
4.3 Abmessungen, Leistung .....	7
4.4 Stromversorgung, Schutzart, Regelung .....	7
4.5 Umgebungsbedingungen für Grenzen für Betrieb und Lagerung .....	7
4.6 Sicherheitsinformationen .....	7
5 Vorbereitung des Produkts für den Gebrauch .....	8
5.1 Transport .....	8
5.2 Sicherheitsmaßnahmen vor Gebrauch .....	8
5.3 Auspacken .....	8
5.4 Vorbereitende Arbeiten vor der Installation .....	8
5.5 Installieren und Montieren .....	9
5.6 Arbeiten vor Inbetriebnahme .....	9
5.7 Lagern und Schützen während Unterbrechung des Gebrauchs .....	10
6 Betrieb .....	11
6.1 Allgemeines zum sicheren Betrieb .....	11
6.2 Beschreibung Regelung .....	11
6.3 Einschalten / Betrieb .....	11
6.4 Solltemperatur einstellen .....	12
6.5 Parameter einstellen (Menü Programmierung) .....	12
6.6 Ausschalten .....	13
6.7 Unsachgemäßer Gebrauch .....	13
6.8 Störungen .....	14
7 Instandhaltung und Reinigen .....	15
7.1 Sicherheitsmaßnahmen .....	15
7.2 Instandhalten und Reinigen durch Benutzer .....	15
7.3 Reparatur .....	15
8 Liste der Ersatzteile .....	16
9 Außerbetriebsetzen des Produkts .....	16
10 Stichwortverzeichnis .....	16

## 1 Sicherheitshinweise

- Sorgen Sie dafür, dass alle Personen, die mit dem Gerät arbeiten, sich mittels dieser Anleitung mit dem Gerät vertraut machen.
- Nur ausdrücklich dazu autorisierte Personen dürfen das Gerät bedienen, warten oder reparieren. Gesetzlich zugelassenes Mindestalter beachten. Arbeiten im Installationsfach dürfen nur von entsprechenden Fachleuten durchgeführt werden.
- Legen Sie die Zuständigkeit des Personals für das Bedienen bzw. für Wartungsarbeiten klar fest. Legen Sie die Bedienerverantwortung fest und ermöglichen Sie das Ablehnen sicherheitswidriger Anweisungen Dritter.
- Lassen Sie zu schulendes, anzulernendes, einzuweisendes oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung tätig werdendes Personal nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen und autorisierten Person arbeiten.
- Kontrollieren Sie in angemessenen Abständen sicherheits- und gefahrenbewusstes Arbeiten des Personals unter Beachtung der Betriebs- und Wartungsanleitung.
- Erkundigen Sie sich nach den vor Ort geltenden besonderen Sicherheitsvorschriften und machen Sie sich mit diesen vertraut.
- Nehmen Sie keine Veränderungen, An- und Umbauten am Gerät, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, ohne Genehmigung des Lieferanten vor. Dies gilt insbesondere für den Einbau und die Einstellung von Sicherheitseinrichtungen.
- Ausrüstungsteile oder Anbauteile fremder Fabrikate oder solche, die von VOLTA nicht generell zum Ein- oder Anbau freigegeben sind, dürfen ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von VOLTA am Gerät weder eingebaut noch angebaut werden.

- Stellen sie sicher, dass die Spannung der Strom-Hauptzuleitung mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmt. Falsche Spannung kann zu Schäden am Gerät führen.
- Folgende Vorschriften müssen eingehalten werden:
  - Elektrischen Installationen gemäß den lokalen Gebäudeinstallations-Vorschriften.
  - Die gültigen nationalen Vorschriften der Elektrizitäts-Behörden.
  - Die gültigen Brandschutz-Vorschriften.Eine Nichteinhaltung dieser Vorschriften bedeutet Gefahr für Menschen, verursacht Schäden am Gerät und hat den Verlust der Garantie zur Folge.
- Prüfen Sie regelmäßig die elektrische Anlage. Lassen Sie sofort alle Fehler, wie lose Verbindungen, angeschmorte oder durchgescheuerte Kabel, von Fachpersonal beheben.
- Lassen Sie regelmäßig alle elektrischen Teile von Fachpersonal auf Beschädigungen prüfen. Lassen Sie schadhafte Bauteile sofort ersetzen.
- Machen Sie sich mit der Bedienung von Feuerlöschern vertraut und informieren Sie sich über die örtlichen Brandmelde- und Brandbekämpfungsmöglichkeiten- bzw. Vorschriften.
- Unterziehen Sie das Gerät vor jeder Inbetriebnahme einer gründlichen Inspektionsdurchsicht.



VORSICHT: Bereiche rund um die Heizung können heiß werden! Ein Berühren dieser Bereiche kann Verbrennungen zur Folge haben.

Bewahren Sie diese Anleitung für das spätere Nachschlagen auf!

## 2 Symbole, Definitionen



Verbotszeichen: Angeführte Handlung ist verboten.



Allgemeines Gebotszeichen: Das dort angeführte muss getan werden.



Gebotszeichen: Gerät vor Wartung oder Reparatur freischalten



Gefahrenzeichen: Achtung heiße Oberfläche!

Begriff	Erklärung
Fachpersonal:	Personen die mit den Einstellungen, Aufbau, Funktionen und Reparatur des Gerätes vertraut sind, z.B. Servicetechniker
Geschultes Personal:	Personen, die gemäß dieser Betriebsanleitung mit allen Einstellungen, Funktionen und Sicherheitsmaßnahmen vertraut gemacht wurden.
Potentialausgleich:	Eine Elektrische Verbindung, die die Körper elektrischer Betriebsmittel und fremde leitfähige Teile auf gleiches oder annähernd gleiches Potential bringt.
Schutzart:	Schutzgrad des Gehäuses gegen Eindringen von Fremdkörpern und Wasser
Umgebungstemperatur:	Raumtemperatur, die in unmittelbarer Nähe des Gerätes herrscht
Luftkanal:	Das Gehäuse im installationsfach, in dem der Lüfter und die Heizung untergebracht sind.

### 3 Allgemeine Daten

Hersteller: VOLTA - Edelstahl GmbH  
Dammstr. 14, 6923 Lauterach, Austria  
info@volta.at  
www.volta.at

### 4 Produktbeschreibung

#### 4.1 Anwendungsbereich und bestimmungsgemäße Verwendung

Diese Geräte sind für den gewerblichen Gebrauch vorgesehen, z. B. in den Küchen von Restaurants, Kantinen, Krankenhäusern und in gewerblichen Betrieben wie Bäckereien, Fleischereien usw., aber nicht für die kontinuierliche Massenherstellung von Lebensmitteln.

Die Hauptfunktion des Gerätes ist seinen Innenraum und darin befindliches Geschirr auf eine bestimmte Temperatur zu erhitzen (=Betriebstemperatur). Die Beheizung erfolgt über Heizdrähte mit Querstromgebläse. Das eingebaute Sicherheitsthermostat dient zum Schutz gegen Überhitzen. Die Temperaturregelung erfolgt über eine elektronische Regelung.

#### 4.2 Typen

H1-WT, H1-WTd, H1-WST, H1-WSTd, H2-WT, H2-WTd, H2-WST, H2-WSTd

### 4.3 Abmessungen, Leistung

Type	Außenabmessung: L x B x H [mm]	Leistung [W]
865	800 x 660 x 560	2000
867	800 x 660 x 760	2000
1065	1000 x 660 x 560	2000
1067	1000 x 660 x 760	2000
1077	1000 x 760 x 760	2000
1087	1000 x 860 x 760	2000
1265	1200 x 660 x 560	2000
1267	1200 x 660 x 760	2000
1277	1200 x 760 x 760	2000
1287	1200 x 860 x 760	2000

Type	Außenabmessung: L x B x H [mm]	Leistung [W]
1465	1400 x 660 x 560	3000
1467	1400 x 660 x 760	3000
1477	1400 x 760 x 760	3000
1487	1400 x 860 x 760	3000
1665	1600 x 660 x 560	4000
1667	1600 x 660 x 760	4000
1865	1800 x 660 x 560	4000
1867	1800 x 660 x 760	4000

### 4.4 Stromversorgung, Schutzart, Regelung

2000 W - Version: 230 V, 1N ~ 50 Hz

3000 W - Version: 230 V, 1N ~ 50 Hz

4000 W - Version: 400 V, 2N ~ 50 Hz

**Achtung:** Bei Sondertiefe größer 760 mm kann eine höhere Leistung als der Standard erforderlich sein: Leistung nachfragen oder am Typenschild ablesen!

Schutzart: IPX4

Elektronische Regelung

### 4.5 Umgebungsbedingungen für Grenzen für Betrieb und Lagerung

Normale Umgebungstemperatur: 25 °C

Maximale relative Luftfeuchte: 80 %

Maximale Umgebungstemperatur: 30 °C

### 4.6 Sicherheitsinformationen

Das Gerät ist nur für den beaufsichtigten Betrieb bestimmt. Es darf nur von Fachpersonal oder entsprechend geschultem Personal bedient werden.

Die Betriebstemperatur darf nur so eingestellt werden, dass keine Verbrennungen verursacht bzw. Schäden am Geschirr entstehen können.

Das Gerät ist ein Einbaugerät. Es darf nur eingebaut in einen Arbeitsverbau oder unter einer Arbeitsplatte, auf einem Sockel betrieben werden.



**Laden bzw. Türen müssen während des Betriebs geschlossen sein** und dürfen nur kurz, wenn Geschirr ein- bzw. ausgeräumt wird, geöffnet werden. Offene oder nicht ganz geschlossene Laden bzw. Türen beeinträchtigen die Funktion des Gerätes massiv und verringern die Lebensdauer von Regelung und Heizung!

## **5 Vorbereitung des Produkts für den Gebrauch**

### **5.1 Transport**

Der Transport sollte immer auf einer Palette erfolgen.



Wenn das Gerät mit einem Stapler transportiert wird, müssen die Staplergabeln soweit ausgezogen sein, dass sie bis über ganze Länge des Gerätes hindurchreichen. Achtung - das Gerät ist schwer! Achten sie beim Auf- bzw. Abladen darauf, dass sich niemand verletzt und dass keine Körperteile eingeklemmt werden.

### **5.2 Sicherheitsmaßnahmen vor Gebrauch**

Kontrollieren Sie das Gerät auf Beschädigungen. Wenn Beschädigungen an Teilen des Installationsfaches sichtbar sind, darf das Gerät nicht in Betrieb genommen werden. Richten Sie das Gerät waagrecht aus. Die Lüftungsgitter dürfen nie abgedeckt werden.

### **5.3 Auspacken**

Entfernen Sie alle Schutzfolien, die am Blech kleben, langsam und sorgfältig. Je länger die Folien auf dem Blech verbleiben, desto schwerer sind sie zu entfernen. Bleibt Klebemittel haften, können Sie dieses mit Lösungsmittel entfernen. Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial nach den gesetzlichen Bestimmungen und nationalen Richtlinien.

### **5.4 Vorbereitende Arbeiten vor der Installation**

- 1) Bei leicht brennbaren Wänden und Fußböden ist ein wärmeisolierendes und strahlungsschützendes Material bauseits anzubringen. Wenn dies nicht möglich ist muss ein Wand- und Seitenabstand von 200 mm einzuhalten. Ansonsten ist der Anschluss des Gerätes abzulehnen.
- 2) Kontrollieren Sie ob an den elektrischen Leitungen Schäden sichtbar sind.



- 3) Stellen Sie sicher, dass alle elektrischen Zuleitungen den gesetzlichen Anforderungen und den Vorschriften des Energieversorgungsunternehmens entsprechen. Für die Netzanschlussleitung muss ein zulässiger Leitungstyp nach EN 60335-1 verwendet werden.
- 4) Überprüfen Sie, ob die Angaben bezüglich Stromart und Netzspannung am Typenschild mit den der elektrischen Zuleitung übereinstimmen.

## **5.5 Installieren und Montieren**

Stellen Sie das Gerät waagrecht auf.

Der Anschluss des Gerätes muss von einem qualifizierten und konzessionierten Fachmann (Elektro-Installateur) nach den gültigen Vorschriften durchgeführt werden. Die Vorschriften des örtlichen Energieversorgungsunternehmens, der Bau- und Gewerbeaufsichtsbehörde sowie die Unfallverhütungsvorschriften usw. sind zu beachten.

Für den Anschluss des Gerätes gilt der beigelegte Schaltplan. Es sind die Vorschriften nach EN 60335 und VDE 0100 bzw. solche des örtlichen Energieversorgungsunternehmens zu beachten. Das Gerät ist in einem Potentialausgleich gemäß VDE 0720 einzuziehen.

### Anschluss an das Stromnetz:

- 1) Schrauben Sie die Installationsblende ab.
- 2) Schließen Sie die Versorgungsleitung gemäß dem beigelegten Schaltplan an den vorgesehenen Klemmen an. Das Gerät muss installationsseitig ausreichend abgesichert werden und mit einer Trennmaßnahme (allpolige Abschaltung mind. Kontaktabstand 3 mm) auszurüsten.
- 3) Das Gerät ist in einen Potentialausgleich gemäß VDE 0720 einzubeziehen.
- 3) Führen Sie eine Funktionsprüfung durch.
- 4) Montieren Sie wieder die Installationsblende.

## **5.6 Arbeiten vor Inbetriebnahme**

Reinigen Sie den Innenraum mit lauwarmem Seifenwasser oder chlorfreiem Reinigungsmittel und trocknen Sie alle Flächen ab.

## **5.7 Lagern und Schützen während Unterbrechung des Gebrauchs**

Wird das Gerät längere Zeit nicht verwendet, sollten die Flächen mit einem Edelstahl-Pflegemittel eingerieben werden. Dadurch wird eine Schutzschicht aufgebracht.

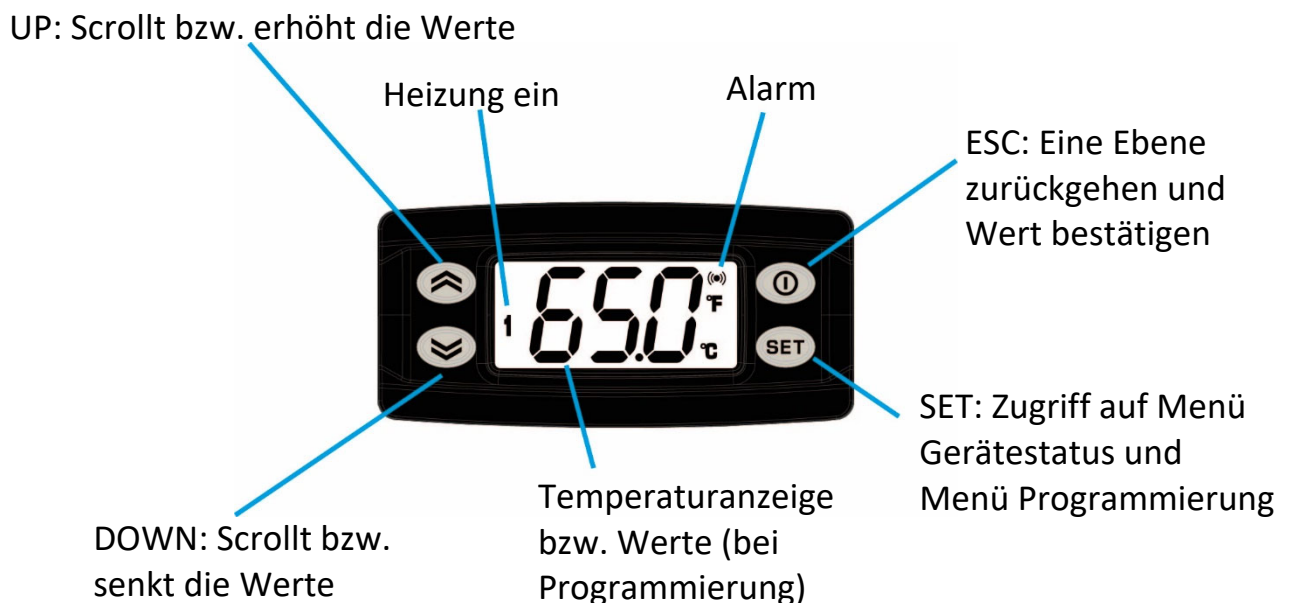
## 6 Betrieb

### 6.1 Allgemeines zum sicheren Betrieb



Das Gerät darf nur mit geschlossener Installationsblende betrieben werden. Die Türen bzw. Schubladen müssen geschlossen sein. Die Türen bzw. Schubladen sollten nur kurz, um Geschirr einzuräumen oder herauszunehmen, geöffnet werden. Ansonsten wird die Funktion des Geräts beeinträchtigt.

### 6.2 Beschreibung Regelung



### 6.3 Einschalten / Betrieb





Der Wärmeschrank wird durch Drücken des Hauptschalters in Stellung „I“ eingeschaltet. Der Schalter leuchtet grün.



Das Gerät beginnt sofort nach dem Einschalten den Innenraum auf die Solltemperatur aufzuheizen. Ist die gewählte Temperatur erreicht, schaltet die Regelung die Heizung ab. Sobald die Temperatur abfällt, schaltet die Heizung automatisch wieder ein, um den eingestellten Wert zu halten.

Warten Sie, bis der Innenraum seine Betriebstemperatur erreicht hat, dann können Sie das Geschirr einräumen. Überladen Sie den Innenraum nicht. Die Luftzirkulation muss gewährleistet bleiben.





## 6.4 Solltemperatur einstellen

### Anzeige des Temperatur-Sollwertes:



Drücken Sie die Taste  kurz, es wird  angezeigt.

Nochmals Taste  kurz drücken, dann wird die Solltemperatur angezeigt: z.B. .

### Ändern des Temperatur-Sollwertes:

Mit den Tasten  und  kann der Wert geändert werden, z.B. . Bestätigen Sie den Wert mit der Taste .

## 6.5 Parameter einstellen (Menü Programmierung)

Drücken Sie die Taste  lang, es wird  angezeigt. Die Anzeige steht jetzt bereits beim ersten Parameter.

Mit den Tasten  und  können Sie durch die Parameter wechseln.

Rufen Sie den Wert eines Parameters mit der Taste  auf.

Mit den Tasten  und  kann der Wert geändert werden.

Bestätigen Sie den Wert mit der Taste .

Liste der wichtigsten Parameter:

Parameter	Werkseinst.	Einheit	Beschreibung
diF	2	°C	Erlaubte Abweichung vom Sollwert
HSE	65	°C	Höchstwert für Sollwert
LSE	10	°C	Mindestwert für Sollwert
HAL	120	°C	Alarm bei Überschreitung dieser Höchsttemperatur
LAL	-50	°C	Alarm bei Unterschreitung dieser Höchsttemperatur
taO	0	min	Verzögerung Alarmmeldung Temperatur
dit	0	Std	Abtauintervall für Kühlung. Muss bei diesem Gerät auf 0 sein!
Att	0	-	Absolute Werte für HAL und LAL

Weitere Parameter für Spezialfunktionen entnehmen Sie bitte der beigelegten Anleitung des Reglerherstellers.

## 6.6 Ausschalten



Zum Ausschalten des Gerätes drücken Sie den Hauptschalter in Stellung „0“.

## 6.7 Unsachgemäßer Gebrauch

Wenn Türen oder Schubladen offengelassen werden, kommt ständig kalte Frischluft in den Innenraum des Gerätes. Dadurch kann die gewünschte Temperatur unter Umständen nicht erreicht werden.

Ein länger andauernder Betrieb mit offenen Türen oder Laden schadet dem Gerät! Daraus resultierende Schäden fallen unter unsachgemäße Handhabung und die Garantie erlischt.



Mit dem Gerät dürfen keine Speisen zubereitet oder aufgewärmt werden. Ein Betrieb mit offenen Türen bzw. Laden ist nicht erlaubt.

## 6.8 Störungen

Tritt eine Störung auf, sollten die folgenden Punkte geprüft werden, bevor Sie den Kundendienst verständigen:

### Leuchtet das grüne Licht des Hauptschalters?

Wenn nicht:

- Ist die elektrische Zuleitung und die Sicherung in Ordnung?
- Ist der Hauptschalter eingeschaltet?

### Leuchtet das rote Licht in der Blende?

Wenn der Wärmeschrank dauerhaft nicht mehr heizt, liegt eine Störung vor. Der Sicherheit-Thermostat hat ausgelöst und die rote LED in der Blende leuchtet.

Schalten Sie den Wärmeschrank am Hauptschalter aus, öffnen Sie die Türen und warten Sie mindestens 5 Minuten. Schließen Sie die Türen und schalten Sie ein. Wenn „1“ in der Anzeige erscheint, die rote LED nicht mehr leuchtet und die Heizung heiß wird, ist die Störung behoben. Wenn nicht, kontaktieren Sie den Servicetechniker. Prüfen Sie aber in jedem Fall, warum der Sicherheit-Thermostat ausgelöst hat, wie z.B. durch verstellte Luftöffnungen.

### Alarmanzeigen der Regelung:

Anzeige	Defekt	Ursache	Behebung
E1	Fühler 1 beschädigt	Wert außerhalb des Arbeitsbereichs oder Fühler defekt	Fühlermodell prüfen / Verdrahtung kontrollieren / Fühler austauschen
AH1	---	Alarm hohe Temperatur Fühler 1	Sinken der Temperatur unter HAL (eingestellte obere Alarmtemperatur) abwarten
AL1	---	Alarm niedrige Temperatur Fühler 1	Steigen der Temperatur über LAL (eingestellte untere Alarmtemperatur) abwarten

Für weitere Angaben lesen Sie bitte in der Original-Anleitung der elektronischen Regelung nach, die beigelegt ist.

Für Warenverluste sind wir nicht haftbar, auch dann nicht, wenn das Gerät noch unter Garantie steht.

## 7 Instandhaltung und Reinigen

### 7.1 Sicherheitsmaßnahmen

Schalten Sie vor jeder Reinigung das Gerät aus und trennen Sie es wenn möglich vom Stromnetz.

### 7.2 Instandhalten und Reinigen durch Benutzer

Innenraum: Reinigen Sie regelmäßig den Innenraum mit lauwarmem Seifenwasser oder chlorfreiem Reinigungsmittel und trocknen Sie alle Flächen ab. Geeignete Metallputzmittel können verwendet werden, dabei aber kratzende Putzmittel unbedingt vermeiden!

Keine brennbaren Flüssigkeiten verwenden.

Beim Einsatz von Stahlwolle unbedingt darauf achten, dass sie rostfrei ist.



Das Gerät darf nicht mit einem Wasser- oder Dampfstrahl abgespritzt werden!



Achtung: Durch Ansaugen der Küchenluft kann es zu Verfettung des Luftkanals kommen. Fett legt sich an den Oberflächen im Kanal ab und kann sich u.U. entzünden, wenn es zu nahe an die Heizung gelangt. **Brandgefahr!** Sorgen Sie dafür, dass 1x jährlich ein Fachmann den Kanal überprüft und gegebenenfalls reinigt.

### 7.3 Reparatur

Zur Behebung von Funktionsstörungen am Gerät oder bei Bedarf von Ersatzteilen steht Ihnen unser Kundendienst zur Verfügung. Geben Sie uns die Auftragsnummer, Artikel-Nummer, Type und das Baujahr bekannt, wie auf dem Typenschild vermerkt. Außerdem bitten wir um Bekanntgabe der Art des Fehlers und dessen Auswirkungen.

## 8 Liste der Ersatzteile

Siehe Liste „Ersatzteile Wärmeschrank“.

## 9 Außerbetriebssetzen des Produkts

Wird das Gerät außer Betrieb gesetzt und nicht mehr verwendet, müssen Sie dafür sorgen, dass alle Teile gemäß den geltenden Richtlinien und Gesetzen entsorgt werden.

## 10 Stichwortverzeichnis

Stichwort / Seite:

Ausschalten	12	Potentialausgleich	9
Beschädigungen	8	Regelung, Beschreibung	10
Betrieb		Reinigen	9, 14
sicherer	10	Schutzfolien	8
Betriebstemperatur	6	Sicherheitshinweise	3
Dampfstrahl	14	Sicherheitsinformationen	7
Einräumen, Geschirr	11	Stahlwolle	14
Einschalten	10	Störung	13
Ersatzteile	15	Stromversorgung	7
Fehlersuche	14	Symbole	5
Funktionsprüfung	9	Temperatur einstellen	11
Funktionsstörungen	14	Transport	8
Innenraum	14	Trennmaßnahme	9
Installationsblende	10	Umgebungsbedingungen	7
Kundendienst	14	Unsachgemäßer Gebrauch	12
Lüftungsgitter	8	Verpackungsmaterial	8
Luftzirkulation	11	Versorgungsleitung	9
Metallputzmittel	14	Verwendung	
Montieren	9	bestimmungsgemäße	6
Netzanschlussleitung	9	Vorbereitungsarbeiten	8
Parameter einstellen	11	Wasserstrahl	14