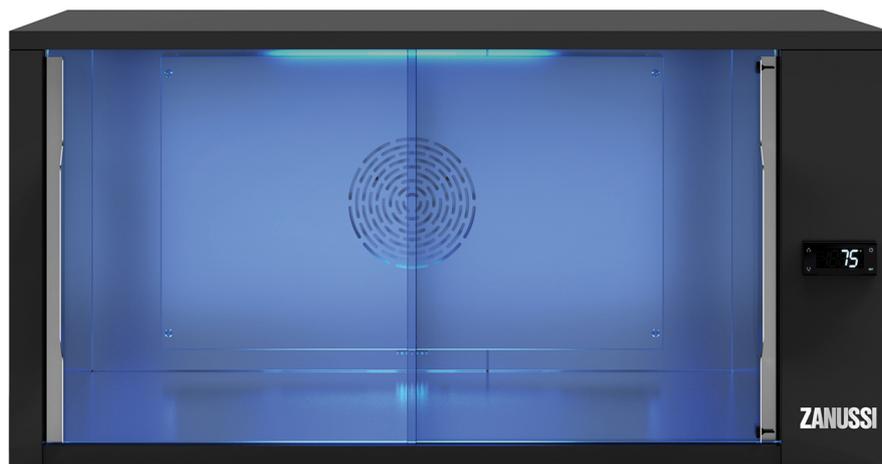


Aufbauanleitung

Warmhaltevitrine **SAFEBOX SG**

[Artikel-Nr.: 406240040]



Vorwort

Besuchen Sie unsere Website unter www.electroluxprofessional.com und gehen Sie zum Support-Bereich, um folgende Angebote zu nutzen:

-  Sie können das Gerät des Kunden registrieren.
-  Sie finden dort praktische Tipps und Hinweise zu Ihrem Gerät sowie zu Kundendienst und Reparaturservice.

 Das Servicehandbuch (im Folgenden als „Handbuch“ bezeichnet) enthält sämtliche Informationen, die der Wartungstechniker für eine sachgerechte und sichere Wartung und Pflege des Geräts benötigt.

Die nachfolgenden Anweisungen sollen dazu dienen, die Funktionstüchtigkeit des Geräts zu erhalten und Verletzungen von Personen oder Haustieren bzw. Sachschäden durch unsachgemäße Bedienhandlungen zu verhindern.

Alle Personen, die mit Transport, Installation, Inbetriebnahme, Wartung, Reparatur und Entsorgung des Geräts beauftragt sind, müssen diese Anleitung gewissenhaft lesen, bevor sie die betreffenden Arbeitsschritte ausführen, um unsachgemäße Handlungen und Fehler zu vermeiden, die zu Schäden am Gerät führen oder Personen gefährden können.

Falls Sie nach der Lektüre dieses Handbuchs noch Fragen zum Gebrauch des Geräts haben sollten, wenden Sie sich bitte an den Hersteller oder an den Kundenservice. Dort erhalten Sie umgehend detaillierte Empfehlungen, wie Sie das Gerät optimal und mit maximaler Effizienz nutzen können. Während sämtlichen Wartungs- und Reparaturarbeiten am Gerät sind stets alle einschlägigen Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Umweltschutz einzuhalten. Der Anwender ist dafür zuständig, dass das Gerät nur dann in Betrieb genommen und gebraucht wird, wenn die Sicherheit von Personen, Haustieren und Sachen uneingeschränkt gewährleistet ist.



WICHTIGE HINWEISE

- Der Hersteller haftet nicht für Eingriffe am Gerät, die ohne Beachtung der in diesem Handbuch genannten Anweisungen ausgeführt werden. Dasselbe gilt für Bedienhandlungen des Anwenders, die nicht den Anweisungen in der Bedienungsanleitung entsprechen.
- Der Hersteller behält sich vor, die in dieser Druckschrift genannten Geräte ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Die vom Hersteller herausgegebenen technischen Bulletins sind daher als Ergänzung(en) bzw. Erweiterung(en) des Handbuchs zu verwenden.
- Eine auszugsweise oder vollständige Wiedergabe dieses Handbuchs ohne vorherige Genehmigung durch den Hersteller ist untersagt.
- Diese Anleitung ist auch im elektronischen Format erhältlich:
 - bei Kontaktaufnahme mit dem betreffenden Kundenservice.
 - durch Herunterladen des jüngsten, auf den neuesten Stand gebrachten Handbuchs bzw. des/der technischen Bulletins von der Website:
<https://electroluxprofessional.com/>
<https://webgate.electroluxprofessional.com>
- **Das Handbuch muss bei der Wartung des Geräts stets als Teil der technischen Unterlagen verfügbar sein.**

Revisionshistorie

Ausgabe	Beschreibung	Datum
01	Erste Ausgabe dieses Handbuchs	Januar 2022
03	Umfassende Aktualisierungen zum Einbau des Geräts mit Klapptür in diesem Servicehandbuch	April 2022
04	Update, kleinere Korrekturen	Mai 2022

Inhalt

Vorwort	2
A In diesem Servicehandbuch behandelte Modelle	5
B Warn- und Sicherheitshinweise	5
B.1 Allgemeine Hinweise	5
B.2 Persönliche Schutzausrüstung	6
B.3 Allgemeine Sicherheitsvorschriften	6
B.4 Sicherheitszeichen am Gerät oder in seiner Nähe	7
B.5 Restrisiken	7
B.6 Lagerung von Lebensmitteln	8
B.7 Ersatzteile und Zubehör	8
B.8 Vorsichtsmaßnahmen für Wartungsarbeiten	8
C ALLGEMEINE INFORMATIONEN	9
C.1 Kenndaten des Geräts und des Herstellers	9
C.2 QR-Code	9
C.3 Erläuterung der Seriennummer (Herstellungsdatum)	9
C.4 Technische Daten	9
C.5 Beschreibung der Bedienblende	11
D INSTALLATION UND ERSTINBETRIEBNAHME	11
D.1 Einleitung	11
D.2 Allgemeine technische Daten des Geräts und Zweck der Arbeiten	11
D.3 Allgemeine Installation	11
D.4 Entfernen der Verpackung	12
D.5 Positionierung der Ausrüstung	12
D.6 Anforderungen an den Aufstellungsraum	12
D.7 Mindestabstände	12
D.8 Mögliche Installationslösungen	12
D.8.1 Auf einer Arbeitsplatte	12
D.8.2 Stapelaufstellung	12
D.8.3 Sicherheits-Stahlseil für Wandbefestigung	12
D.9 Geräteanforderungen	13
D.9.1 Stromversorgung (Volt)	13
D.9.2 Beladung des Geräts	13
D.10 Stromanschluss	13
D.10.1 Unterscheidung von Phasen- und Neutralleiter	14
E GEBRAUCH DES GERÄTS	14
E.1 Bedienungsanweisungen	14
E.2 Reinigung	14
E.2.1 Gerät, Türen und Thermobox	14
E.3 Wartungsplan der vorbeugenden Instandhaltung (Service): Einsatzhäufigkeit	15
F DETAILBESCHREIBUNG UND FUNKTIONSWEISE VON GERÄT UND KOMPONENTEN	15
F.1 Einleitung	15
F.2 Funktionsweise des Geräts	15
F.2.1 Mittlerer Temperaturanstieg	16
F.2.2 Tägliche Inbetriebnahme	16
F.3 Luftzirkulation	16
F.4 Technische Beschreibung / Funktionsweise der Komponenten	17
F.4.1 Temperaturregler und Temperaturlfühler	17
F.4.1.1 Zugriff auf das Benutzermenü	18
F.4.1.2 Parameter des Benutzermenüs	18
F.4.1.3 Zugriff auf die Parameter	18
F.4.1.4 Parameter	18
F.4.1.5 Alarmcodeliste	19
F.4.1.6 Temperaturlfühler (NTC)	19
F.4.1.7 Tastensperre	20
F.4.2 Klapp- und Schiebetür	20
F.4.3 Transformator (PS)	22
F.4.4 Steckdosen und Sicherungshalter (E1 und E2)	22
F.4.5 Heizelement und Sicherheitsthermostat	23
F.4.6 Gebläse	23
F.4.7 Softwareupdate – WLAN	24
G ABHILFE BEI FUNKTIONSTÖRUNGEN	25
G.1 Einleitung	25
G.2 Alarmliste	25
H WARTUNG DES GERÄTS	28
H.1 Einleitung	28
H.2 Liste der benötigten Werkzeuge	28
H.3 Zugänglichkeit und Zerlegen / Wiederausammenbau von Komponenten	29
H.3.1 Einleitung	29
H.3.2 Komponenten	30
H.3.2.1 Seitliche Komponenten	30
H.3.2.2 Schiebetür-Mikroschalter	31
H.3.2.3 Klapptürgriff, Scharnier, Magnet und Mikroschalter	32
H.3.2.4 Thermostatfühler	33
H.3.3 Schiebetüren	34

H.3.4	Klapptür	35
H.3.5	EIN/AUS-Taste der UVC LED-Leiste	36
H.3.6	Hintere Komponenten	36
H.3.6.1	Sicherheitsthermostate	37
H.3.7	Komponenten der Thermobox	38
H.3.8	Heizelement.....	38
H.3.9	Gebälse und Ventilator	40
H.3.10	UVC LED-Leiste	40
H.3.11	Vorbeugende Wartung	41
H.3.12	Wartungsintervalle	41
I	ZUGEHÖRIGE DOKUMENTE	42
I.1	Konformitätsbescheinigungen	42
I.2	Anschlussplan	42

A IN DIESEM SERVICEHANDBUCH BEHANDELTE MODELLE.

Produktnummer	MODELL	TÜRAUSFÜHRUNG	NENNSPANNUNG (V)	NENN-LEISTUNGS-AUFNAHME (kW)	STROMAUFNAHME (A)
240025	SafeBox Elux Pro, Schukostecker	SCHIEBETÜREN	220–240 V 1N~ 50Hz	0,59	2,6
240038	SafeBox Elux Pro GB, GB-Stecker				
240039	SafeBox Elux Pro, NO-Stecker				
240040	SafeBox Zan Pro, Schukostecker				
240027	SafeBox Elux Pro, Schukostecker	KLAPPTÜR			
240041	SafeBox Zan Pro, Schukostecker				
240042	SafeBox Elux Pro GB, GB-Stecker				
240425	SafeBox Elux Pro, Schukostecker (Einbau von Zwischenböden möglich)	SCHIEBETÜREN			
240428	SafeBox GB-Stecker (Einbau von Zwischenböden möglich)				
240429	SafeBox für ROW, NO-Stecker (Einbau von Zwischenböden möglich)				
240440	SafeBox Zan Pro, Schukostecker (Einbau von Zwischenböden möglich)				

B WARN- UND SICHERHEITSHINWEISE

B.1 Allgemeine Hinweise

Für einen sicheren Gebrauch des Geräts und ein korrektes Verständnis der Anleitung ist die Kenntnis der im Handbuch verwendeten Begriffe und Symbole erforderlich. Zur Kennzeichnung der verschiedenen Gefahren werden im Handbuch folgende Symbole verwendet:



WARNUNG

Gefahr für die Gesundheit und Sicherheit des Arbeitspersonals.



WARNUNG

Stromschlaggefahr - gefährliche Spannung.



VORSICHT

Gefahr möglicher Schäden am Gerät oder an dessen Inhalt.



WICHTIGE HINWEISE

Wichtige Anweisungen oder Informationen zum Produkt



Potenzialausgleich



Lesen Sie die Anweisungen vor dem Gebrauch des Geräts durch.



Informationen und Erläuterungen

- Unsachgemäße Installations-, Service-, Wartungs- oder Reinigungsarbeiten und Änderungen am Gerät können zu Schäden, Verletzungen oder gar zum Tod führen.
- Ausschließlich Fachpersonal ist zu Eingriffen am Gerät autorisiert.
- Lagern oder verwenden Sie zu ihrer eigenen Sicherheit kein Benzin oder sonstige brennbare Materialien, Dämpfe und Flüssigkeiten in der Nähe dieses Geräts oder anderer Küchengeräte.
- Lagern Sie keine explosionsfähigen Substanzen wie z. B. Druckbehälter mit entflammbarem Brennstoff in diesem Gerät oder in dessen Nähe.
- Geben Sie zu allen Anfragen beim Hersteller wie zum Beispiel Ersatzteilbestellungen stets die Kenndaten auf dem Typenschild des Geräts an.
- Bei der Entsorgung des Geräts muss die Kennzeichnung zerstört werden.

B.2 Persönliche Schutzausrüstung

In der folgenden Tabelle ist die persönliche Schutzausrüstung (PPE) aufgelistet, die bei den einzelnen Arbeitsschritten während der Nutzungsdauer des Geräts getragen werden muss.

Phase	Schutzkleidung 	Sicherheits- schuhe 	Schutzhand- schuhe 	Augenschutz 	Kopfschutz 
Transport	—	●	●	—	○
Handhabung	—	●	●	—	—
Entfernen der Verpackung	—	●	●	—	—
Installation	—	●	● ¹	●	—
Einstellungen	○	●	● ¹	○	—
Normale Reinigung	○	●	● ¹⁻² 3	○	—
Außerplanmäßige Reinigung	○	●	● ¹⁻²⁻³	●	—
Wartung	○	●	●	○	—
Demontage	○	●	●	○	—
Verschrotten	●	●	●	●	—
Legende					
●	PSA VORGESEHEN				
○	PSA BEREITHALTEN ODER BEI BEDARF ZU TRAGEN				
—	PSA NICHT VORGESEHEN				

1. Für diese Arbeitsschritte sind schnittfeste Schutzhandschuhe erforderlich. Bei Nichtbenutzung der persönlichen Schutzausrüstung kann für das Bedien- und Wartungspersonal sowie sonstige Mitarbeiter (je nach Modell) eine Gesundheitsgefährdung bestehen.

2. Bei diesen Arbeitsschritten müssen Sie hitzebeständige Handschuhe tragen, um die Hände vor einem Kontakt mit stark erhitzten Lebensmitteln oder Komponenten der Maschine u./o. beim Entfernen heißer Komponenten zu schützen. Bei Nichtbenutzung der persönlichen Schutzausrüstung kann für das Bedien- und Wartungspersonal sowie sonstige Mitarbeiter (je nach Modell) eine Gesundheitsgefährdung bestehen.

3. Bei diesen Arbeitsschritten müssen Sie Schutzhandschuhe tragen, die für einen Kontakt mit Wasser und den verwendeten chemischen Substanzen geeignet sind (siehe die Angaben zur erforderlichen PSA im Sicherheitsdatenblatt der verwendeten Substanzen). Bei Nichtbenutzung der persönlichen Schutzausrüstung kann für die Bediener, das Wartungspersonal oder sonstige Mitarbeiter (je nach Modell) eine chemischen Gefährdung mit eventuellen gesundheitlichen Folgen bestehen.

B.3 Allgemeine Sicherheitsvorschriften



HINWEIS!

Diese Informationen sind in einem separaten Dokument enthalten, das Electrolux Professional den autorisierten Servicetechnikern über die Website zur Verfügung stellt. Falls Sie einen Zugang zum Webportal benötigen, kontaktieren Sie bitte eine Kundendienstniederlassung von Electrolux Professional in Ihrer Nähe.

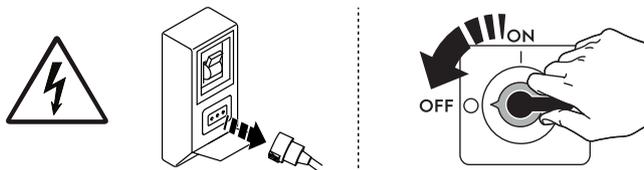
- Der Inhalt dieses Handbuchs ist nur für vom Hersteller autorisiertes Fachpersonal bestimmt, das alle Arbeiten entsprechend den gesetzlichen Vorschriften des Anwenderlandes sowie unter Einhaltung der Vorschriften zu Sicherheit und Gesundheitsschutz an Arbeitsstätten ausführen muss.
- Lesen Sie alle Anweisungen in diesem Handbuch sowie in den Installations- und Bedienungsanleitungen durch, bevor Sie einen Eingriff am Gerät vornehmen.
- Eingriffe, Umrüstungen oder nicht ausdrücklich autorisierte Auswechslungen, die von den Anweisungen in diesem Handbuch abweichen, können schwere oder sogar tödliche Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben und bewirken in jedem Fall das Erlöschen des Garantieanspruchs.
- Arbeiten Sie stets in einer perfekten körperlichen Verfassung und tragen Sie die entsprechende persönliche Schutzausrüstung (siehe den Abschnitt B.2 *Persönliche Schutzausrüstung*).
- Lassen Sie nach einer Auswechslung von Komponenten kein Verpackungsmaterial (z. B. Kunststoffbeutel) herumliegen: Es besteht Erstickungsgefahr für Kinder und Haustiere. Das Verpackungsmaterial muss entsprechend den vor Ort geltenden Vorschriften entsorgt werden.
- Sorgen Sie bei allen Arbeiten am Gerät für einen ausreichenden Luftaustausch im Raum.
- Vor der Wiederinbetriebnahme des Geräts nach einem Eingriff:
 - Stellen Sie sicher, dass alle Komponenten wieder vorschriftsgemäß eingebaut und alle abgenommenen Sicherheitseinrichtungen wieder angebracht wurden.
 - Vergewissern Sie sich, dass Sie das Gerät vorschriftsgemäß an das Stromnetz angeschlossen haben.
 - Weisen Sie die Bedienperson zu eventuellen neuen Ausrüstungskomponenten am Gerät ein.



WICHTIGE HINWEISE

Bewahren Sie dieses Handbuch gewissenhaft auf, um auch zukünftig darin nachschlagen zu können.

- Nehmen Sie das Gerät auf keinen Fall in Betrieb, wenn Schutzabdeckungen oder Sicherheitseinrichtungen entfernt, verändert oder überlistet wurden.
- Die mit dem Gerät gelieferten Teile dürfen auf keinen Fall verändert werden.



Trennen Sie das Gerät vor Installations-, Montage-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten immer erst von der Stromversorgung.

- Es ist verboten, das am Gerät angebrachte Typenschild oder die Sicherheitsschilder, Gefahrensymbole und Gebotszeichen zu entfernen, zu ändern oder unlesbar zu machen.
- Verwenden Sie keine chlorhaltigen Produkte, auch nicht in verdünnter Form (wie Natronbleichlauge, Chlorwasserstoff oder Salzsäure usw.), um das Gerät oder den Boden unter dem Gerät zu reinigen.
- Versprühen Sie keine Aerosole in der Nähe dieses Geräts, während es in Betrieb ist.

B.4 Sicherheitszeichen am Gerät oder in seiner Nähe.

Verbotszeichen	Bedeutung
	Verbot, Sicherheitsvorrichtungen zu entfernen
	Verbot, Brände mit Wasser zu löschen (auf Elektrobauteilen angebracht)

Gefahrzeichen	Bedeutung
	Achtung, heiße Oberfläche
	Stromschlaggefahr (Abbildung auf elektrischen Komponenten mit Angabe der Spannung)
	Exposition gegenüber UV-C-Strahlung

B.5 Restrisiken

Es bestehen Restrisiken am Gerät, die durch konstruktive Maßnahmen oder geeignete Schutzeinrichtungen nicht vollständig beseitigt werden konnten. Außerdem informiert der Hersteller das Bedienpersonal mit diesem Handbuch ausführlich über diese

Risiken und die zu verwendende persönliche Schutzausrüstung. Verschaffen Sie sich bei der Installation des Gerätes ausreichend Platz, um die Risiken möglichst gering zu halten.

Damit diese Bedingungen erfüllt sind, muss der Umgebungsbereich des Geräts jederzeit:

- immer frei von Hindernissen (wie Leitern, Werkzeugen, Behältern, Kartons usw.) sein
- sauber und trocken sein
- gut beleuchtet sein

Zur umfassenden Information des Kunden sind die am Gerät bestehenden Restrisiken im Folgenden aufgeführt. Die betreffenden Handlungen sind unsachgemäß und daher strengstens untersagt.

Restrisiko	Beschreibung der Gefährdung
Ausrutschen oder Hinfallen	Die Bedienperson kann auf Wasserpfützen oder Schmutz am Fußboden ausrutschen.
Verbrennungen/Abschürfungen (z. B. Heizelemente, kalter Behälter, Lamellen und Leitungen des Kältekreislaufs)	Die Bedienperson berührt ohne Schutzhandschuhe versehentlich oder absichtlich Komponenten im Gerät.
Stromschlag	Kontakt mit spannungsführenden Teilen bei Wartungsarbeiten mit stromversorgter Schalttafel.
Umkippen von Lasten	Beim Versetzen des unverpackten oder verpackten Geräts mithilfe ungeeigneter Hubsysteme oder bei nicht ausbalancierter Lastverteilung.
Abruptes Schließen der Tür bzw. Schubfächer (falls je nach Gerätetyp vorhanden)	Die Bedienperson des Geräts könnte die Tür bzw. Schubladen (falls vorhanden, je nach Gerätetyp) absichtlich abrupt schließen: <ul style="list-style-type: none"> • Tür(en)
Augenschäden und Hautschäden	Gefahr durch UV-C-Strahlen an Geräten mit keimtötenden Lampen bei einer defekten Türverriegelung.



WICHTIGE HINWEISE

Falls das Gerät eine UV-C-Lampe enthält, NICHT in die Strahlen der Lichtquelle schauen.



WARNUNG

Die UV-C LED-Lampe ist nur aktiviert, wenn die Tür geschlossen ist oder die Schiebetüren geschlossen sind. Falls die Lampe funktioniert, während die Tür bzw. die Türen geöffnet sind, das Gerät sofort ausschalten und den Kundendienst kontaktieren.

B.6 Lagerung von Lebensmitteln



WARNUNG

Im Fall einer größeren Störung (z. B. Kurzschlüsse, lose Kabel an der Klemmenleiste, Ausfall des Motors, verschlissene Kabelmäntel) müssen Sie das Gerät umgehend ausschalten und den Kundendienst kontaktieren.



WICHTIGE HINWEISE

Verpacken Sie Lebensmittel vollständig mit einem geeignetem Material, bevor Sie sie in das Gerät hineinlegen oder dort zwischenlagern. Stellen Sie keine GN Kochtöpfe oder sonstigen Behälter mit Lebensmitteln in das Gerät, die nicht vorschriftsgemäß bedeckt sind. Freie Radikale und fotochemische Reaktionen können die Proteine abbauen, die Antioxidantien schädigen, die Fette oxidieren sowie Farbe und Zusammensetzung ändern und unerwünschte Aromen u./o. Geruchsstoffe erzeugen.

B.7 Ersatzteile und Zubehör

Verwenden Sie ausschließlich Originalzubehör und/oder Originalersatzteile. Die Nichtverwendung der Original-Zubehörteile u./o. Ersatzteile bewirkt das Erlöschen der Herstellergarantie und hat eventuell zur Folge, dass das Gerät nicht mehr den Sicherheitsvorschriften entspricht.

B.8 Vorsichtsmaßnahmen für Wartungsarbeiten

- Bei der Wartung bestehen jedoch einige Restrisiken, die nicht beseitigt werden können und für die bestimmte Verhaltensweisen und Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen sind.
- Bringen Sie das Gerät vor allen Wartungsarbeiten immer erst in einen sicheren Zustand.
- Um einen effizienten und korrekten Betrieb des Geräts zu gewährleisten, muss es regelmäßig gewartet werden. Siehe dazu die entsprechenden Anweisungen in der Betriebsanleitung bzw. im Handbuch für autorisierte Servicetechniker, das auf den Internetkanälen von Electrolux Professional verfügbar ist.

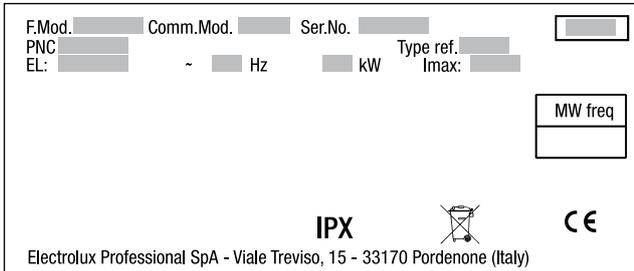
Kontaktieren Sie bei Bedarf den Helpdesk des Kundendienstes.

C ALLGEMEINE INFORMATIONEN

C.1 Kenndaten des Geräts und des Herstellers

Das Typenschild enthält die Kenndaten und die technischen Daten des Geräts.

Die folgende Abbildung zeigt die am Gerät angebrachte Kennzeichnung bzw. das Typenschild:



Im Folgenden wird die Bedeutung der verschiedenen aufgeführten Daten erläutert:

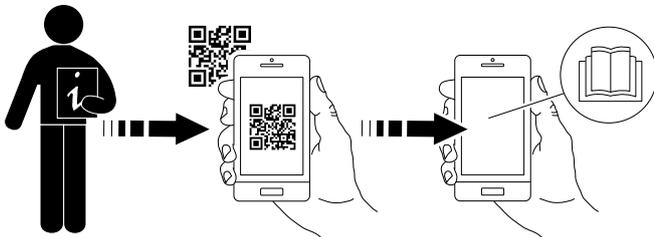
F.Mod.	Herstellerbezeichnung des Produktes
Comm.Mod.	Handelsbezeichnung
PNC	Produktionscode
Ser.No.	Seriennummer
Type ref.	Zertifizierungsgruppe des Geräts
V	Anschlussspannung
Hz	Netzfrequenz
kW	Leistungsaufnahme
A	Stromaufnahme
CE	CE-Kennzeichnung
WEEE-Symbol	WEEE-Symbol
IPX3	Schutz gegen Staub und Wasser

C.2 QR-Code

Machen Sie den Identifikationsaufkleber mit dem **QR-Code** am Gerät ausfindig, um Zugriff auf die Website zu erhalten und die frei zugänglichen technischen Daten und Dateien (Produktnummer / Seriennummer – Videos – technische Dokumentation usw.) herunterzuladen.

Scannen Sie den QR-Code, um die für dieses Gerät verfügbaren technischen Unterlagen zu konsultieren.

Vergewissern Sie sich, dass Sie die App zum Lesen von QR-Codes auf Ihrem Mobilgerät installiert haben und das Gerät mit dem Internet verbunden ist.



C.3 Erläuterung der Seriennummer (Herstellungsdatum)



WICHTIGE HINWEISE

Für die Ersatzteilbestellung und Anfragen beim technischen Support wird die Seriennummer benötigt.

<p>20820001</p>	<p>A. 4. Zahlenstelle der Jahreszahl</p> <p>B. Woche</p> <p>C. 3. Zahlenstelle der Jahreszahl</p> <p>D. Fortlaufende Fertigungsnummer</p>						
<p>Beispiel: Die Seriennummer 20820001 bedeutet:</p>	<table border="1"> <tr> <td>Jahr</td> <td>2022</td> </tr> <tr> <td>Kalenderwoche</td> <td>08</td> </tr> <tr> <td>Fortlaufende Fertigungsnummer</td> <td>0001</td> </tr> </table>	Jahr	2022	Kalenderwoche	08	Fortlaufende Fertigungsnummer	0001
Jahr	2022						
Kalenderwoche	08						
Fortlaufende Fertigungsnummer	0001						

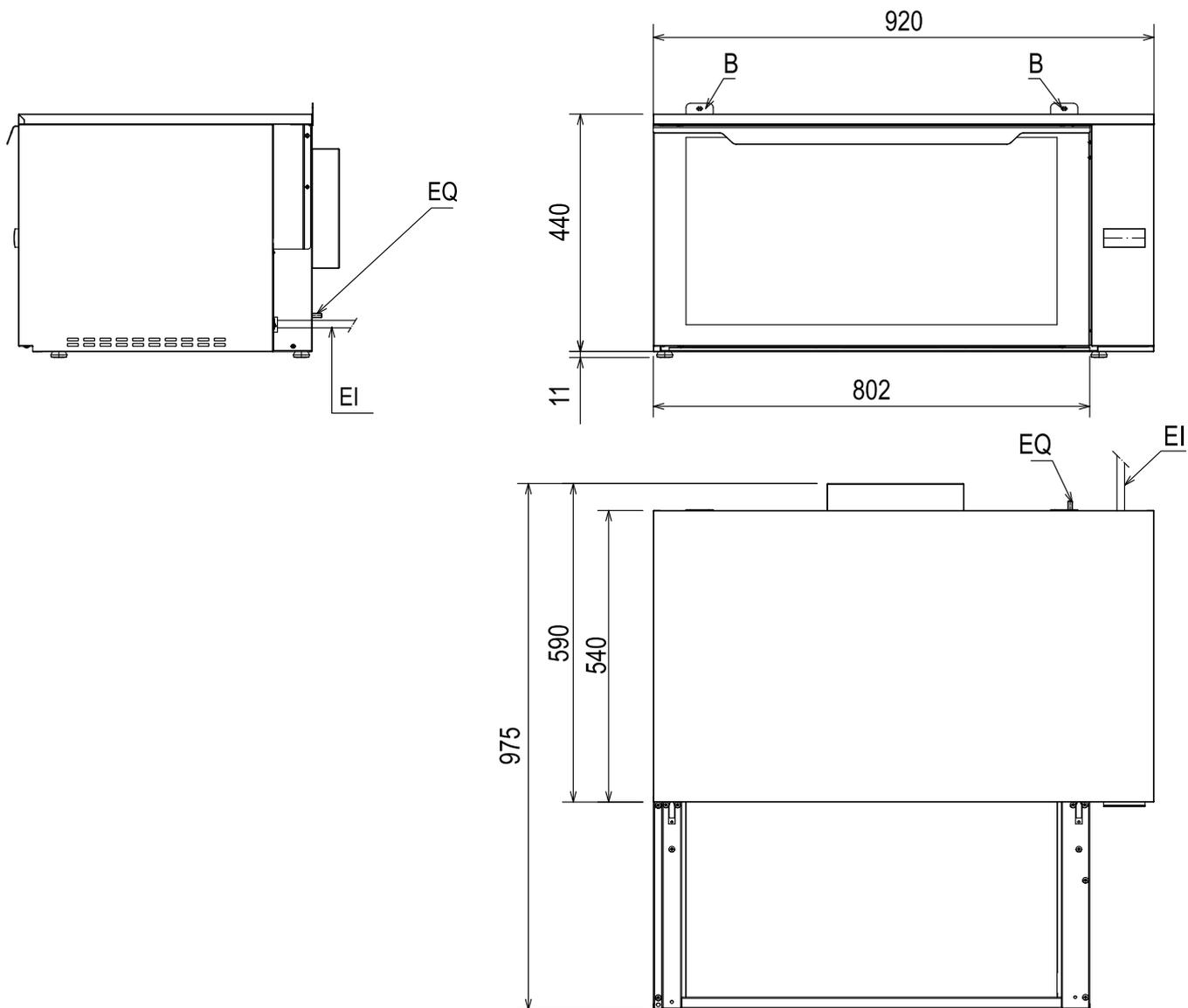
C.4 Technische Daten

Typbezeichnung: SBox

Technische Daten		Modell: SAFEBOXEU
Max. Leistung	kW	0,59
Spannung / Phasen	V / Nr	220-240 V / 1N
Frequenz	Hz	50
Stromstärke	A	2,6
Max. Gesamtleistung	kW	1,97
Netzstecker ¹	Typ	F (Schuko)
Netzkabel		H07RN-F

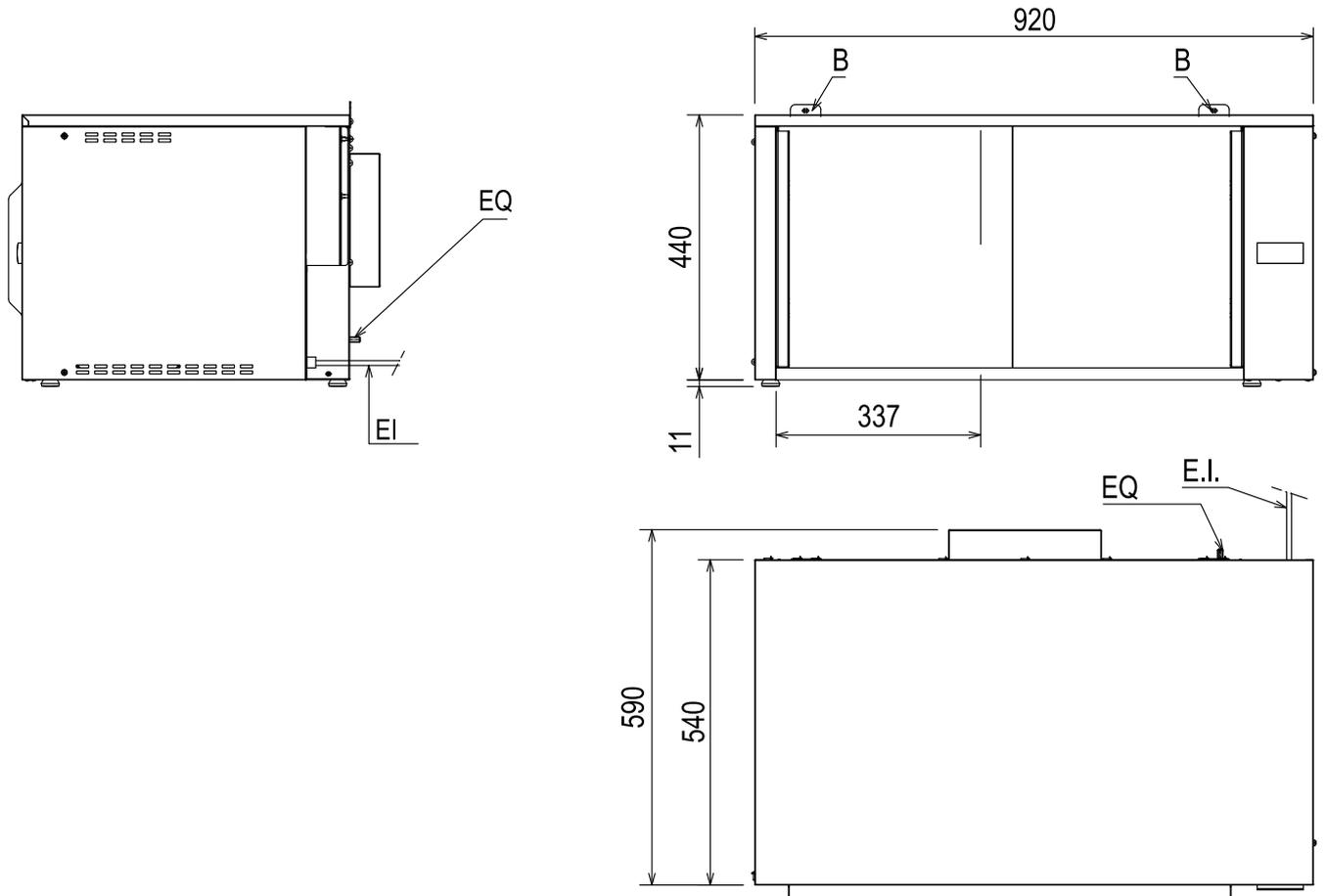
1. Die maximale Leistungsaufnahme ist für den Fall ausgelegt, dass drei Geräte zusammen in einer Stapelaufstellung angeschlossen sind. Siehe die Abbildungen zur Stapelaufstellung im Abschnitt „Elektrischer Anschluss“.

Installationszeichnung, nach unten aufklappbare Tür



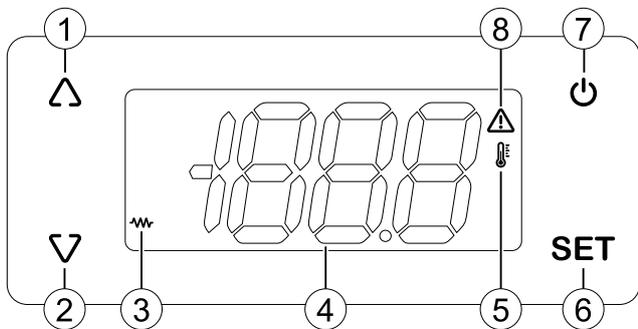
EI = Stromversorgung
EQ = Schraube für Potentialausgleich

B = Schraubenlöcher



EI = Stromversorgung

C.5 Beschreibung der Bedienblende



1. **“NACH-OBEN“-Taste:** Den Wert erhöhen.
2. **“NACH-UNTEN“-Taste:** Den Wert verringern.
3. **Heizungssymbol:** Leuchtet, bis die eingestellte Temperatur erreicht ist.
4. **Digitalanzeige:** Zeigt die Temperatur oder die Heizungseinstellung an.
5. **Temperatur-Symbol:** Leuchtet, wenn das Display die Temperatur anzeigt.
6. **Einstelltaste:** Änderung der Einstellungen des Geräts
7. **EIN/AUS-Taste**
8. **Alarmsymbol:** Leuchtet, wenn ein Alarm ansteht.

D INSTALLATION UND ERSTINBETRIEBNAHME

D.1 Einleitung

Die folgenden Kapitel sind für autorisierte Servicetechniker u./o. Elektroingenieure bestimmt.

D.2 Allgemeine technische Daten des Geräts und Zweck der Arbeiten

Für autorisierte Servicetechniker wird die Servicedokumentation auf den entsprechenden Websites (PRIDE-SERVICE PORTAL-AGELUX usw.) bereitgestellt. Kontaktieren Sie im Zweifelsfall den Kundenservice in Ihrer Nähe.

D.3 Allgemeine Installation

Sämtliche nicht normgerechten bzw. abweichenden Installationsmerkmale müssen im Inbetriebnahmeformular beschrieben und für ein zukünftiges Nachschlagen umfassend dokumentiert werden.

D.4 Entfernen der Verpackung



WARNUNG

Lesen Sie Kapitel B *Warn- und Sicherheitshinweise*, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

Tragen Sie beim Entfernen der Verpackung möglichst schnittfeste Schutzhandschuhe. Siehe hierzu Kapitel B.2 *Persönliche Schutzausrüstung*.

Entfernen Sie die gesamte Schutzfolie von allen Seiten des Geräts. Solange das Gerät nicht erwärmt ist, lässt sich die Schutzfolie problemlos entfernen. Falls das Gerät über längere Zeit in Betrieb war, ohne dass vorher die Schutzfolie entfernt wurde, kann die Folie schmelzen. Sie lässt sich dann nur schwer entfernen bzw. beschädigt das Oberflächenfinish des Geräts.

D.5 Positionierung der Ausrüstung



WICHTIGE HINWEISE

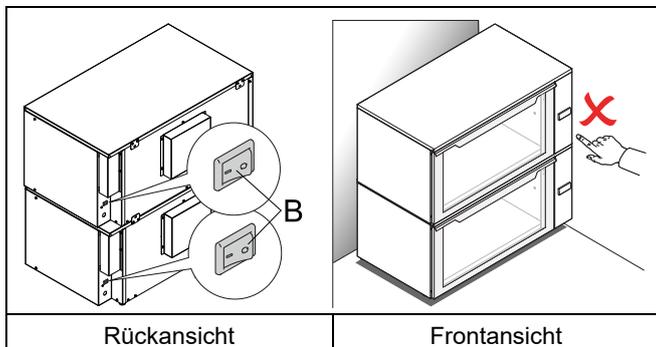
Siehe die Abbildungen in der Bedienungsanleitung bezüglich der Mindestabstände zu Wänden, Aufstellungshöhe usw..

Einige Geräte sind mit einer **EIN/AUS-Taste "B"** (siehe die folgenden Abbildungen) für die eingebaute UVC LED-Leuchte **hinten links an der Rückseite** ausgestattet.



HINWEIS!

Falls diese Geräte mit der rechten Seite an eine Wand gestellt werden, ist diese Taste nicht länger zugänglich.



D.6 Anforderungen an den Aufstellungsraum

Um einen Dauerbetrieb zu gewährleisten, muss die Raumtemperatur zwischen 5°C und 40°C betragen. Ein Betrieb im Freien ist grundsätzlich nur dann zulässig, wenn das Gerät vor Witterungseinflüssen und Umgebungstemperaturen außerhalb des oben genannten Bereichs geschützt werden kann. Bei Aufstellung auf einem Wärmeschrank muss ein Umleitblech installiert werden, das verhindert, dass die Warmluft zum Frischlufteinlass des Ofens gelangt, da dies zu Funktionsstörungen führen kann.



VORSICHT

Eine hohe Raumfeuchtigkeit kann bewirken, dass Wasser an elektrischen Komponenten kondensiert und einen Kurzschluss verursacht.

D.7 Mindestabstände

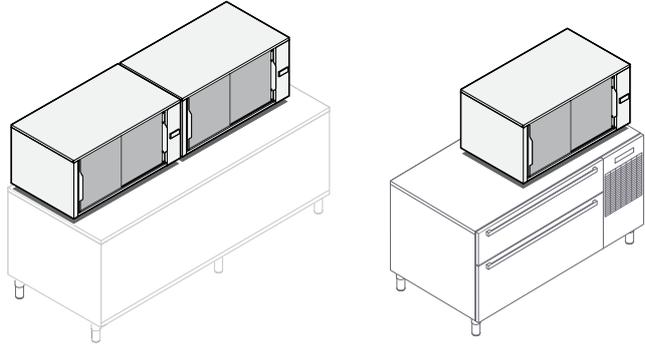
Für einen Dauerbetrieb mit Höchstleistung muss die Raumtemperatur weniger als 40 °C betragen.

D.8 Mögliche Installationslösungen

Im Folgenden die Anleitungen für die hauptsächlichen Installationsmöglichkeiten.

D.8.1 Auf einer Arbeitsplatte

Die Geräte können auf schon vorhandenen Arbeitsplatten aufgestellt werden.



D.8.2 Stapelaufstellung

Eine Installation der Geräte in "Stapelaufstellung" ist möglich; die höchstmögliche Anzahl stapelbarer Geräte beträgt:

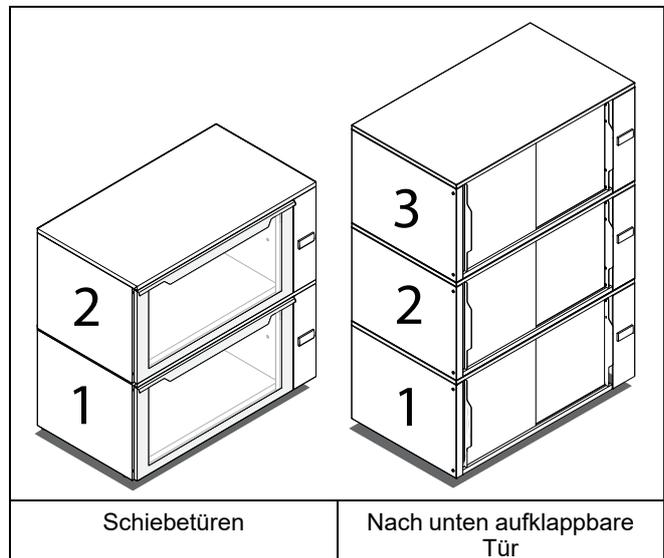
- **Zwei:** Geräte mit nach unten aufklappbarer Tür oder in gemischter Aufstellung (Gerät mit Klapptür und Gerät mit Schiebetüren).
- **Drei:** Nur Geräte mit Schiebetüren.

Alle Geräte sind mit einer Halterung ausgestattet, mit der sie an einem anderen Gerät befestigt werden können. Siehe die Abbildungen der Halterung im folgenden Abschnitt D.8.3 *Sicherheits-Stahlseil für Wandbefestigung*



HINWEIS!

Die Geräte sind an der Rückseite mit einer Steckdose versehen, um das darüber angeordnete Gerät mit Strom zu versorgen. Siehe D.10 *Stromanschluss*

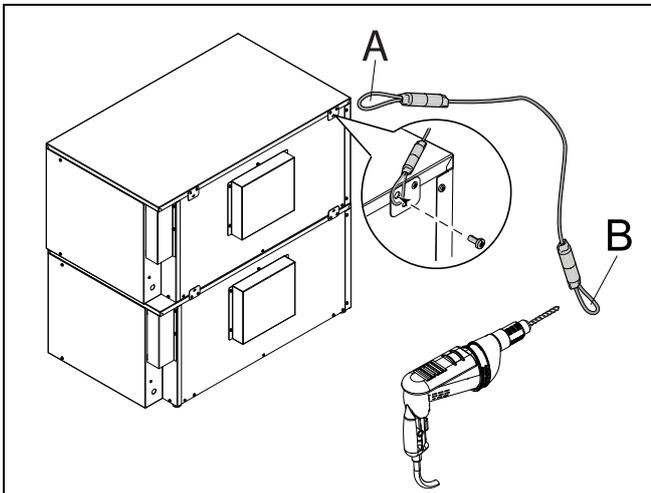


WARNUNG

Siehe die Hinweise in der Bedienungsanleitung zur maximalen Aufstellhöhe: Bei Stapelaufstellung besteht Kippgefahr.

D.8.3 Sicherheits-Stahlseil für Wandbefestigung

Das Sicherheits-Stahlseil ist ein nicht mit dem Gerät geliefertes Zubehörteil. Es dient dazu, Geräte in Stapelaufstellung an der Wand zu befestigen, um ein mögliches Umkippen zu verhindern. Siehe auch D.9.2 *Beladung des Geräts*.



- Das eine Ende "A" des Sicherheits-Stahlseils an der Gerätehalterung befestigen.
- Das andere Ende "B" an der Wand befestigen.

D.9 Geräteanforderungen

D.9.1 Stromversorgung (Volt)

Siehe C.4 Technische Daten

D.9.2 Beladung des Geräts

- **Innere SafeBox:** Das Gerät kann mit maximal 8 kg "beladen" werden, wobei die Beladung gleichmäßig über die gesamte Fläche der SafeBox verteilt sein muss.
- **Zwischenboden:** Max. 4 kg auf dem inneren Zwischenboden (siehe A In diesem Servicehandbuch behandelte Modelle., um festzustellen, ob das Gerät mit einem Zwischenboden ausgestattet ist).
- **Tür (nur Geräte mit Klapptür):** Max. 2 kg auf der geöffneten Klapptür, jedoch nur kurzzeitig, um Lebensmittel in die SafeBox zu laden.

Das Gerät kann mit maximal 8 kg "beladen" werden, wobei die Beladung gleichmäßig über die gesamte Fläche der Thermo-box verteilt sein muss.

D.10 Stromanschluss



WARNUNG

Überprüfungen oder Anschlussarbeiten am stromversorgten System STETS ÄUSSERST VORSICHTIG vornehmen. Falls Sie sich nicht sicher sind, wie Sie vorgehen müssen, um Ihre Ausrüstung gefahrlos zu gebrauchen, **DÜRFEN SIE DEN EINGRIFF NICHT AUSFÜHREN.**



WICHTIGE HINWEISE

Der Anschluss an die Stromversorgung muss die Richtlinien und Vorschriften im Anwenderland erfüllen.

Im Leitungsabschnitt vor dem Gerät einen allpoligen Leitungsschutzschalter mit entsprechendem Ausschaltvermögen und einer Kontaktöffnungsweite von mindestens 3 mm installieren. Diesen Schalter in die elektrische Anlage des Gebäudes integrieren und in unmittelbarer Nähe des Geräts installieren.

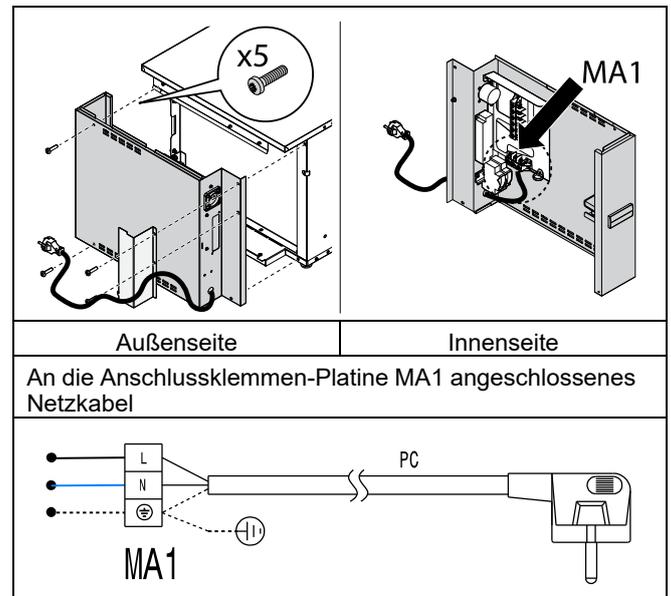
Im Leitungsabschnitt vor dem Gerät eine Vorrichtung (elektrisch verriegelten Stecker, abschließbaren Schalter oder Ähnliches) installieren, die für Wartungseingriffe in Ausschaltstellung verriegelt werden kann. Das Gerät an ein funktionstüchtiges Erdungssystem anschließen.

Das Gerät außerdem an ein Potenzialausgleichssystem anschließen. Die Potenzialausgleichs-Klemmenleiste ist an der Rückwand des Geräts angeordnet und gekennzeichnet mit dem Symbol 

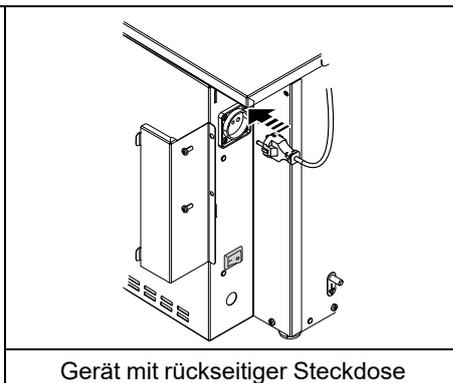
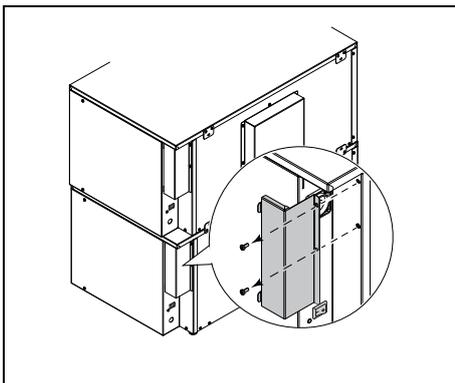


WICHTIGE HINWEISE

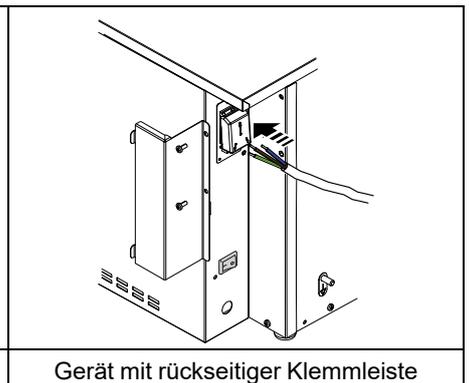
Ein defektes Netzanschlusskabel darf nur durch den Hersteller, dessen Kundendienst oder einen entsprechenden Fachbetrieb ersetzt werden, um mögliche Gefährdungen auszuschließen. Der Hersteller lehnt jegliche Haftung ab, wenn die geltenden nationalen und lokalen Vorschriften und einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften nicht eingehalten werden.



Im Fall einer Stapelaufstellung ist jedes Gerät an der Rückseite mit einer Steckdose ausgestattet, an die das "darüber" angeordnete Gerät angeschlossen wird. An der Rückseite des Geräts kann je nach Modell (siehe A In diesem Servicehandbuch behandelte Modelle.), eine **STECKDOSE** oder eine **KLEMMLEISTE** installiert sein (siehe die folgenden Abbildungen). Diese Anschlussmöglichkeit wird im Fall einer Stapelaufstellung verwendet, um darüber aufgestellte Geräte anzuschließen, siehe D.8.2 Stapelaufstellung.



Gerät mit rückseitiger Steckdose



Gerät mit rückseitiger Klemmleiste

D.10.1 Unterscheidung von Phasen- und Neutralleiter



WARNUNG

Überprüfungen oder Anschlussarbeiten am stromversorgten System STETS ÄUSSERST VORSICHTIG vornehmen. Falls Sie sich nicht sicher sind, wie Sie vorgehen müssen, um Ihre Ausrüstung gefahrlos zu gebrauchen, **DÜRFEN SIE DEN EINGRIFF NICHT AUSFÜHREN.**



HINWEIS!

Das Safe Box Gerät hat eine einphasige Stromversorgung (L + N).

Im Folgenden einige Empfehlungen zur Überprüfung der Netzkabel, die an die Anschlussklemmleiste des Geräts angeschlossen werden.

Das Multimeter auf Wechselspannung umschalten. Die Stromversorgung an die Haupt-Klemmleiste **MA anschließen, jedoch das Gerät noch nicht einschalten.** Die Multimeter-Prüfspitzen an die Kontakte bzw. Leiter des Netzkabels an der Klemmleiste anschließen:

<p>400 V</p> <ul style="list-style-type: none"> • BLAU = Nullleiter N • DUNKEL = Phase L1 • GRAU = Phase L2 • BRAUN = Phase L3 • GELB und GRÜN = Erdung. 	<p>220 V</p>	<p>400 V</p>
<p>220 V</p> <ul style="list-style-type: none"> • BLAU = Nullleiter N • BRAUN = Phase L1 • GELB und GRÜN = Erdung. 		

Die Messungen müssen Folgendes ergeben:

L1 / L2 / L3	+	N	(Phase und Neutralleiter)	230 V	6 % entsprechend der EU-Normen)
L1 u./o. L2		L3	(Phase und Phase)	400 V	
L1 / L2 / L3		⊕	(Phase und Erde)	230 V	
N		⊕	(Neutralleiter und Erdung)	0 Volt (oder ca. null V)	

Anhand der Messergebnisse können Sie alle Kabel identifizieren: Phase, Neutralleiter und Erdung

E GEBRAUCH DES GERÄTS

E.1 Bedienungsanweisungen

Siehe hierzu die Installations- und Bedienungsanleitung des Geräts. Das Dokument wird für autorisierte Servicetechniker auf den Websites (PRIDE-SERVICEPORTAL - AGELUX usw.) bereitgestellt. Kontaktieren Sie im Zweifelsfall den Kundenservice in Ihrer Nähe.

E.2 Reinigung

Schalten Sie das Gerät nach dem Gebrauch aus und lassen Sie es abkühlen.

Verwenden Sie keine scharfen Klingen oder Spachtel, um verkrustete Lebensmittlrückstände von den Oberflächen zu entfernen.



VORSICHT

Alle Arbeitsschritte müssen unter Einhaltung der folgenden Hinweise unter B.2 *Persönliche Schutzausrüstung* u./o. Bezugnahme auf das Sicherheitsdatenblatt des Produkts ausgeführt werden, das für die jeweilige Phase verwendet wird.

E.2.1 Gerät, Türen und Thermobox

Reinigung des Geräts: Entfernen Sie verkrusteten Schmutz und Fettrückstände mit einem feuchten Lappen. Verwenden Sie keine abrasiven oder korrosiven Reinigungsmittel, da diese die Oberflächen mechanisch schädigen (Kratzer) oder chemisch angreifen können (Korrosion/Flecken).

Verwenden Sie ein spezifisches Reinigungsmittel, die entsprechenden Anweisungen finden Sie im zugehörigen Sicherheitsdatenblatt.

Reiben Sie mit dem Lappen oder Schwamm und folgen Sie auf satinierten Oberflächen der Maserung des Edelstahl-Finishings.

Spülen Sie häufiger nach; kreisrundes Reiben kann, wenn sich Schmutzpartikel an Lappen oder Schwamm festsetzen, die Satinierung bzw. Lackierung zerkratzen.

Sprühen Sie kein Wasser und keine Reinigungsmittel auf die Klapptürscharniere, da diese rosten können. Wischen Sie die Scharniere gelegentlich mit einem mit Weißöl oder Vaselineöl angefeuchteten Lappen ab.

Trocknen Sie die Oberflächen nach der Reinigung gewissenhaft ab.

Die **Schiebetüren** können für eine leichtere Reinigung vom Gerät abgenommen werden (siehe H.3.3 *Schiebetüren* für Anweisungen zum Abnehmen der Türen).

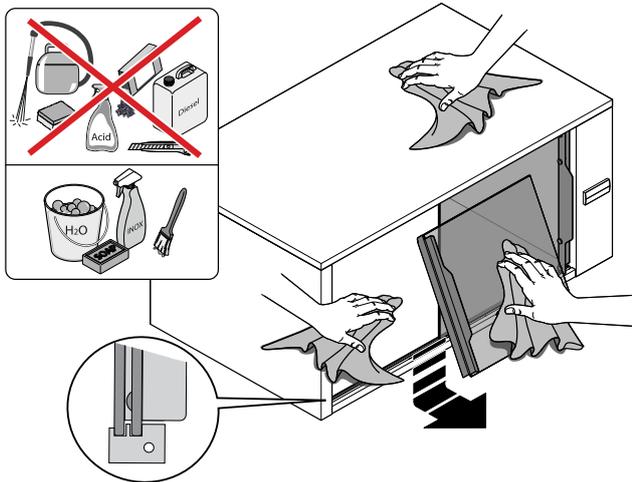
Falls Sie ein spezifisches Reinigungsmittel verwenden, finden Sie die entsprechenden Anweisungen im zugehörigen Sicherheitsdatenblatt.

Reinigen Sie die **Türführung**; bei Schmutzansammlungen lassen sich die Türen nur schwergängig verschieben.

Die fotokatalytische Beschichtung der Griffe nicht mit Scotch Brite Schwämmchen, Stahlwolle usw. abreiben - diese spezielle Schutzschicht ist eine antibakterielle Beschichtung.

Die **Klapptür** kann zur leichteren Reinigung vom Gerät abgenommen werden, (siehe H.3.4 *Klapptür* für Demontageanweisungen).

Die fotokatalytische Beschichtung der Griffe nicht mit Scotch Brite Schwämmchen, Stahlwolle usw. abreiben - diese spezielle Schutzschicht ist eine antibakterielle Beschichtung.



E.3 **Wartungsplan der vorbeugenden Instandhaltung (Service): Einsatzhäufigkeit**

Siehe hierzu den WARTUNGSPLAN DER VORBEUGENDEN INSTANDHALTUNG. Das Dokument wird für autorisierte Servicetechniker auf den Websites (PRIDE-SERVICEPORTAL - AGELUX usw.) bereitgestellt. Kontaktieren Sie im Zweifelsfall den Kundenservice in Ihrer Nähe.

F **DETAILBESCHREIBUNG UND FUNKTIONSWEISE VON GERÄT UND KOMPONENTEN**

F.1 **Einleitung**



WARNUNG

Überprüfungen oder Anschlussarbeiten am stromversorgten System **STETS ÄUSSERST VORSICHTIG** vornehmen. Falls Sie sich nicht sicher sind, wie Sie vorgehen müssen und die Ausrüstung gefahrlos gebrauchen, **DÜRFEN SIE DEN EINGRIFF NICHT AUSFÜHREN.**

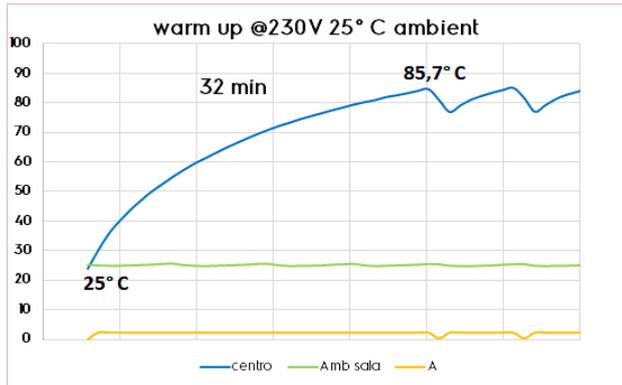
F.2 **Funktionsweise des Geräts**

Sobald das Gerät an das Stromnetz angeschlossen ist, zeigt der Temperaturregler die Angabe "OFF" an. Drücken Sie die Ein/Aus-Taste und halten Sie sie 5 Sekunden lang gedrückt. Der Temperaturregler schaltet dann verzögerungslos das Gebläse und das Heizelement ein (selbst wenn die Türen geöffnet sind). Das Heizelement erwärmt sich und bleibt warm, bis das Gerät die gewünschte Solltemperatur erreicht hat. Das Gebläse hingegen bleibt bis zum Ausschalten des Geräts in Betrieb.

Die UV-Lampe schaltet sich nur ein, wenn die Tür bzw. die Türen korrekt geschlossen sind, und schaltet sich folglich aus, wenn diese geöffnet werden. Die Geräte haben eine Taste zur Ein-/Ausschaltung der Beleuchtung an der Rückwand.

Sobald der Sollwert erreicht ist, schaltet sich das Heizelement mitsamt Anzeigesymbol  auf dem Temperaturregler-Display aus (siehe C.5 *Beschreibung der Bedienblende*). Wenn die Temperatur erreicht ist, schaltet der Temperaturregler das Heizelement ein bzw. aus und "setzt" den Sollwert zurück (Parameter "diF").

F.2.1 Mittlerer Temperaturanstieg



- 230 V / 50 Hz
- 550 W ; 2,4 A
- Arbeitszyklus: 63 – 75 %

Energieverbrauch:

- 0,36 – 0,42 kW/h
- 35 – 25 °C
- Umgebungsgeräusch: 48 dB(A)

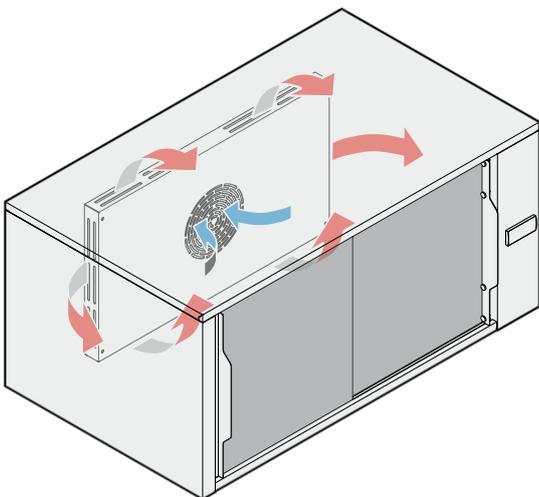
F.2.2 Tägliche Inbetriebnahme

Vor dem Einschalten des Geräts folgende Punkte sicherstellen:

- Vergewissern Sie sich, dass sich keine Verpackungsmaterial-Reste in der Thermobox befinden und dass die Türen vorschriftsgemäß installiert sind (unter Beachtung des Türanschlags).

- Kontrollieren Sie mittels Sichtprüfung, ob das Stromkabel in einem einwandfreien Zustand ist. Schalten Sie das Gerät ein und prüfen Sie, ob sich die UV LED-Leuchten vorschriftsgemäß einschalten (nur, wenn die Türen geschlossen sind).
- Prüfen Sie, ob der Sollwert passend zu Ihren Anforderungen eingestellt ist bzw. stellen Sie bei Bedarf den Temperaturregler auf die gewünschte Temperatur ein.

F.3 Luftzirkulation



Das Heizelement ist hinter dem Heizpanel angeordnet. Die Luft wird durch die Schlitze im Heizpanel aus der Thermobox eingesaugt, strömt am Heizelement entlang, erwärmt sich und wird dann wieder in die Box eingeblasen (siehe die Abbildung).

Beim Einlegen von Lebensmitteln in die SafeBox (Tüten/ Stapelbehälter usw.) darauf achten, dass die Frischluftschlitze in der Wand nicht zugestellt werden da andernfalls die Luftzirkulation beeinträchtigt ist (Temperaturverlust, geringe Leistung/ Auslösen des Sicherheitstemperaturbegrenzers).

F.4 Technische Beschreibung / Funktionsweise der Komponenten

Nach dem Abnehmen des Gerätegehäuses:

Pos.	Komponente	Kapitel
1	Temperaturregler	F.4.1 <i>Temperaturregler und Temperaturfühler</i>
2	Tür-Mikroschalter	Je nach Modell: F.4.2 <i>Klapp- und Schiebetür</i>
3	Steckdose	F.4.4 <i>Steckdosen und Sicherungshalter (E1 und E2)</i>
4	Sicherungshalter	F.4.4 <i>Steckdosen und Sicherungshalter (E1 und E2)</i>
5	Heizelement	F.4.5 <i>Heizelement und Sicherheitsthermostat</i>
6	Gebälse	F.4.6 <i>Gebälse</i>
7	Sicherheitsthermostate	F.4.5 <i>Heizelement und Sicherheitsthermostat</i>
8	UVC LED-Leiste	Je nach Modell: F.4.2 <i>Klapp- und Schiebetür</i>
9	Quarzglas	Je nach Modell: F.4.2 <i>Klapp- und Schiebetür</i>
10	Temperaturfühler	F.4.1 <i>Temperaturregler und Temperaturfühler</i>
11	24-V-Transformator	F.4.2 <i>Klapp- und Schiebetür</i>
12	Ein/Aus-Schalter der UVC LED-Leiste	Je nach Modell: F.4.2 <i>Klapp- und Schiebetür</i>

F.4.1 Temperaturregler und Temperaturfühler

Der Temperaturregler hat ein "Touchscreen-Display", daher sind keine Tasten am Bedienfeld vorhanden.

Siehe C.5 *Beschreibung der Bedienblende*

Tasten	Drücken und loslassen	Mindestens 5 Sekunden lang drücken
	<ul style="list-style-type: none"> Durchtippen der Menüoptionen. Die Werte erhöhen. 	
	<ul style="list-style-type: none"> Durchtippen der Menüoptionen. Die Werte verringern. 	Entsperren des Tastenfelds (drücken und mindestens 3 Sekunden lang gedrückt halten)
	<ul style="list-style-type: none"> Um eine Menüebene zurückgehen. Den Parameterwert bestätigen. 	Standardeinstellung: Aktivierung des Standby.
	<ul style="list-style-type: none"> Aufruf des Status-Menüs. Anzeige der Alarme (falls vorhanden). Bei der Einschaltung Zugriff auf die Auswahl der Anwendung, die geladen werden soll. 	Aufruf des "Programmierenmenüs". Bedienbefehle bestätigen.
	Bei der Einschaltung drücken und 5 Sekunden lang gedrückt halten, um die voreingestellten Anwendungen aufzurufen	

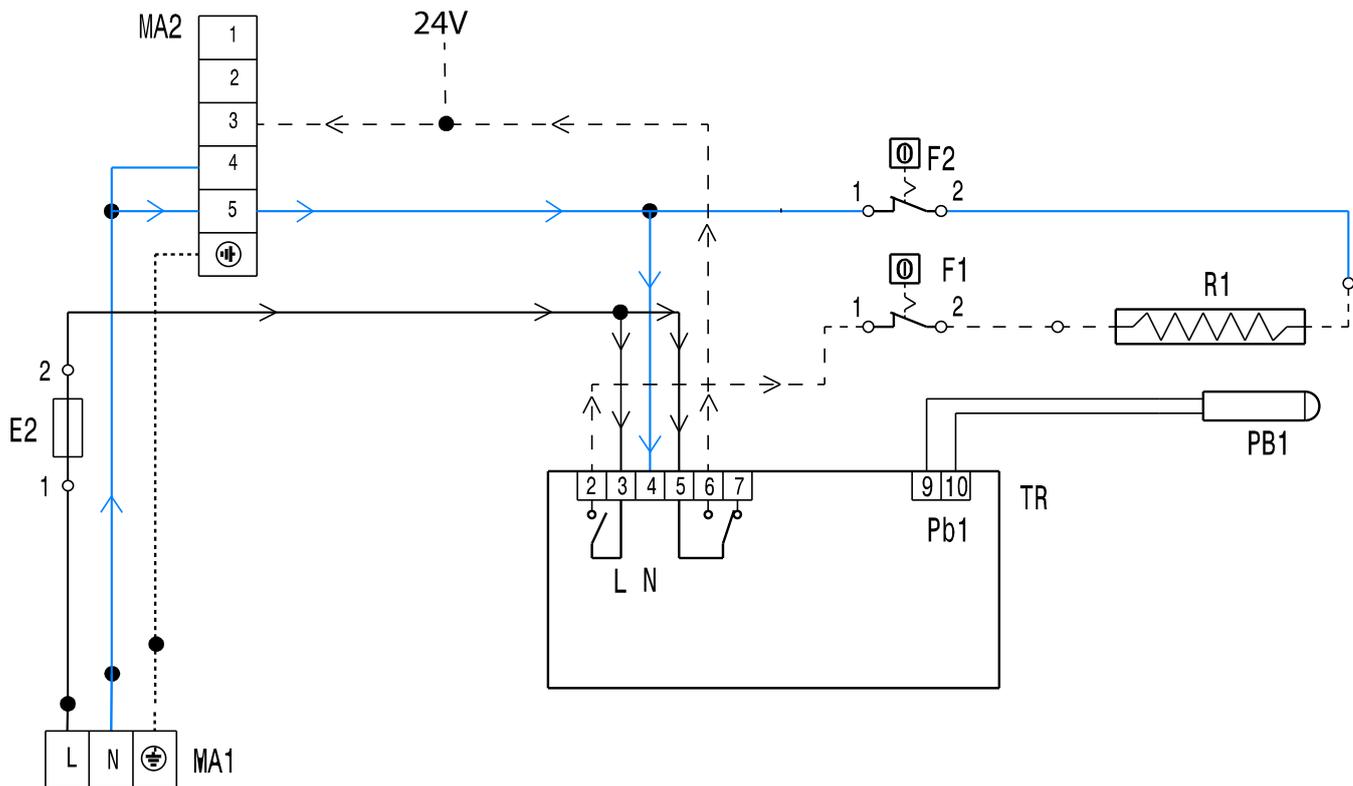
Symbol	Funktion	Beschreibung
	Aufheizen	Dauerleuchten: Temperaturregler aktiv Aus: Temperaturregler Aus
	Alarm	Dauerleuchten: Alarm vorhanden Blinken: Alarm quittiert AUS: Kein Alarm aktiv
	Temperatur	Dauerleuchten: Es wird eine Temperatur angezeigt (°C oder °F) Aus: Es wird ein sonstiger Wert (keine Temperatur) oder ein Kurzwort angezeigt.

Die Stromversorgung erfolgt über die Hauptklemme **MA1**; der Temperaturregler dient als Ein/Aus-Schalter des Geräts.

Sobald das Gerät stromversorgt ist, erscheint auf dem Display die Angabe "OFF". Durch Drücken der Ein/Aus-Taste "6" wird

der Temperaturregler eingeschaltet und falls die Voraussetzungen erfüllt sind, werden das Heizelement **R1** und der **24-V-Stromkreis** (Transformator für Tür-Mikroschalter) sowie das **Gebälse** stromversorgt.

Es gibt keinen Warnsummer in der Anzeige, daher gibt es während des Betriebs keine akustische Rückmeldung.



F.4.1.1 Zugriff auf das Benutzermenü

Wenn der Temperaturregler stromversorgt ist, können Sie, selbst wenn der Regler auf "OFF" steht, das "Statusmenü" aufrufen.

Drücken Sie die Tasten **SET** und **▲** sowie **▼**, um die Menüparameter aufzurufen und die Werte einzugeben. Drücken Sie erneut auf **SET**, um den Bearbeitungsmodus aufzurufen und die gewünschte Temperatur des Geräts einzustellen.

F.4.1.2 Parameter des Benutzermenüs

- **SET** = Temperatureinstellung, zwischen Mindestwert 60 °C und Höchstwert 85 °C (siehe auch die Parameter, Max/Min-Temperatur **HSE** und **LSE**).
- **rEL** = schreibgeschützter Parameter, die Softwareversion.
- **idF** = schreibgeschützter Parameter, Kennzeichnung des Herstellermodells des Temperaturreglers.
- **Pb1** = schreibgeschützter Parameter, Wert der vom Temperaturfühler gemessenen Temperatur.

F.4.1.4 Parameter

Parameter	Wert	Beschreibung	Modellreihe	Baugruppe
diF	2	Schaltdifferenz zur Aktivierung des Heizelement-Relais. Das Heizelement schaltet sich ab, sobald es den eingestellten Sollwert erreicht hat (mit entsprechender Anzeige am Temperaturfühler) und schaltet sich wieder ein, wenn die Temperatur gleich dem Sollwert plus der Schaltdifferenz ist. Hinweis: Dieser Wert ist immer ungleich 0.	0,1...30	CP
oFt	2 Min.	Regler-Ausschaltdauer bei defektem Temperaturfühler: Wenn oFt = 1 und Ont = 0, ist der Kompressor immer AUS / Wenn oFt = 1 und Ont > 0, ist der Kompressor im Arbeitszyklus.	0...250	CP
ont	3 Min.	Regler-Einschaltdauer bei defektem Temperaturfühler: Wenn oFt = 1 und Ont = 0, ist der Kompressor immer AUS / Wenn oFt = 1 und Ont > 0, ist der Kompressor im Arbeitszyklus.	0...250	CP
HSE	85	Höchster Sollwert.	LSE...302	CP
LSE	60	Niedrigster Sollwert.	-67...HSE	CP

- **ALr** = Nummer des anstehenden Alarms. Wenn eine Bedienperson eine Taste gedrückt und eine Alarmmeldung am Display quittiert hat, dieser Alarm jedoch weiterhin ansteht, leuchtet das Symbol **▲** in Rot. Durch Aufrufen dieses Parameters wird der Alarm erneut auf dem Display angezeigt.

F.4.1.3 Zugriff auf die Parameter

Drücken Sie **SET** anhaltend 5 " lang, bis der erste Parameter **diF** angezeigt wird.

Drücken Sie auf **▲** und **▼**, um die Parameter aufzurufen. Drücken Sie erneut auf **SET** und dann auf **▲** und **▼**, um den Wert zu ändern. Drücken Sie auf **⏻**, um den Parameter zu speichern und zur Parameterliste zurückzugehen oder das Menü zu verlassen.

PA2 = Das Passwort **15** ermöglicht, ein verborgenes Menü mit Werksparemtern aufzurufen. **Rufen Sie dieses Untermenü nicht auf.**

Parameter	Wert	Beschreibung	Modellreihe	Baugruppe
UL	/	Übertragung der Programmparameter vom Gerät auf die UNICARD.	/	FPr
Fr	/	Formatieren der UNICARD. Löscht sämtliche Daten von der UNICARD. Hinweis: Bei Verwendung des Parameters Fr werden sämtliche Eingabedaten gelöscht. Dieser Vorgang kann nicht rückgängig gemacht werden.	/	FPr
H08	2	Betriebsart Standby. 0 = Display AUS; die Regler sind aktiv und das Gerät meldet sämtliche Alarmer durch Wiedereinschalten des Displays. 1 = Display AUS; die Regler und Alarmer sind gesperrt. 2 = Das Display zeigt das Kurzwort "AUS" an; die Regler und Alarmer sind gesperrt.	0/1/2	CnF
CUS	0	Kundencode des Modells.	/	CnF
tAb	14	Für den Hersteller reserviert: schreibgeschützter Parameter .	/	CnF
H60	1	Anzeige der gewählten Anwendung. 0 = deaktiviert. 1 = AP1. 2 = AP2. 3 = AP3.	0...3	CnF
dro	°C	Wählen Sie die Maßeinheit für die Anzeige der von den Sensoren gemessenen Temperaturen (0 = °C, 1 = °F). Hinweis: Ein Wechsel von °C zu °F oder umgekehrt ändert NICHT die Werte von SET, diF usw. (Beispiel: SET = 10 °C wird zu 10 °F).	0/1	dis
PS2	15	Wenn aktiviert (PS2 ≠ 0), ist dieser Wert der Zugangsschlüssel für den Aufruf der Installations-Parameter.	0...250	dis
PS1	0	Wenn aktiviert (PS1 ≠ 0), ist dieser Wert der Zugangsschlüssel für den Aufruf der Benutzerparameter.	0...250	dis
Fit	0	Modus des Anzeigefilters 0 = Der Filter ist nur aktiv, wenn die Temperatur ansteigt 1 = Der Filter ist immer aktiv (unabhängig davon, ob die Temperatur steigt oder fällt).	0/1	dis
tAu	0	Anzeigefilter-Zeitkonstante.	0...250	dis
FiS	0	Anzeigefilter-Auswahl. 0 = Deaktiviert / 1 = Der Filter ist in Funktion der Zeitwerte tAu und 5tAu eingestellt und wird entsprechend dem Wert des Fit-Parameters auf die Anzeige angewendet / 2 = Der angezeigte Temperaturwert ändert sich alle tAu Minuten um 1 °C / °F.	0/1/2	dis
ndt	Keine	Anzeige mit Dezimaltrennzeichen. n(0) = NEIN; y(1) = JA.	n/j	dis
LoC	Keine	Tastensperre. n(0) = Tastensperre deaktiviert / y(1) = Tastensperre aktiviert (bei der Inbetriebnahme oder wenn seit der letzten Eingabe am Bedienfeld 30 Sekunden vergangen sind).	n/j	dis
Ca1	-3	Positiver oder negativer Temperaturwert, der zum Wert von Pb1 addiert werden muss.	-30...30	dis
Adr	1	Adresse des Modbus Protokoll-Controllers.		Add
Pty	E	Modbus Paritätsbit. n(0) = Kein; E(1) = Gerade; o(2) = Ungerade.	n/E/o	Add
bAU	96	Auswahl der Modbus-Baudrate. 96 (0) = 9600 Baud / 192 (1) = 19200 Baud / 384 (2) = 38400 Baud	96/192/384	Add
Att	0	Definiert den Wert der Parameter HAL und LAL als absolut oder relativ. / 0 = absoluter Wert / 1 = relativer Wert	0/1	AL
tAo	30 Min.	Verzögerungszeit für die Signalisierung des Temperaturalarms.	0...250	AL
Pao	1	Zeitdauer der Alarmunterdrückung bei Einschaltung der Steuerung, nach einem Stromausfall.	0...10	AL
LAL	60	Mindesttemperatur-Alarm. Temperaturwert (als relativer Wert), der, wenn er nicht erreicht wird, die Aktivierung des Alarmmeldung bewirkt.	-67...HAL	AL
HAL	90	Höchsttemperatur-Alarm. Temperaturwert (als relativer Wert), der, wenn er überschritten wird, die Aktivierung der Alarmmeldung bewirkt.	LAL...302	AL
Afd	2	Alarm-Differenzwert.	0,1...25	AL



HINWEIS!

Wenn ein oder mehrere Parameter im Verzeichnis **CnF** oder mit der Kennzeichnung (!) geändert werden, muss die Steuerung ausgeschaltet und dann wieder einschaltet werden, um einen einwandfreien Betrieb sicherzustellen.

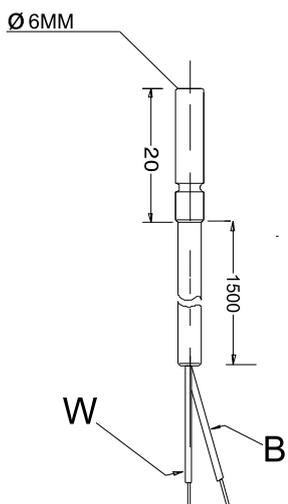
F.4.1.5 Alarmcodeliste

Siehe G *ABHILFE BEI FUNKTIONSTÖRUNGEN*

F.4.1.6 Temperaturfühler (NTC)

Der Temperaturfühler des Temperaturreglers ist ein 1500 mm langer NTC-Fühler.

Die Messwerte können über das Benutzermenü des Temperaturreglers abgefragt werden: **Pb1** = schreibgeschützter Parameter, vom Temperaturfühler gemessener Temperaturwert (siehe F.4.1.1 *Zugriff auf das Benutzermenü*)

 <p> Semitek NTC-Fühler Material: AISI 304 W = Weißes Kabel B = Schwarzes Kabel </p>	Temperatur°C	R nominal (Ohm)
	0	27.278
5	22068	
10	17.958	
15	14,695	
20	12.091	
25	10.000 (10K)	
30	8.313	
35	6.944	
40	5.827	
45	4.913	
50	4.160	
55	3.537	
60	3.020	
65	2.589	
70	2.228	
75	1.924	
80	1.667	
85	1.450	
90	1.265	
95	1.108	
100	972	

F.4.1.7 Tastensperre

Standardmäßig ist dieser Parameter (LoC) **NICHT** aktiv. Falls er jedoch zurückgesetzt und aktiviert wurde, funktioniert er wie folgt.

Das Tastenfeld wird automatisch gesperrt:

- bei der Inbetriebnahme.
- nach 30 Sekunden Inaktivität.

Um das Tastenfeld zu entsperren, die Schaltfläche  drücken und mindestens 3 Sekunden lang gedrückt halten, bis das Kurzwort "UnL" erscheint.

F.4.2 Klapp- und Schiebetür



WICHTIGE HINWEISE

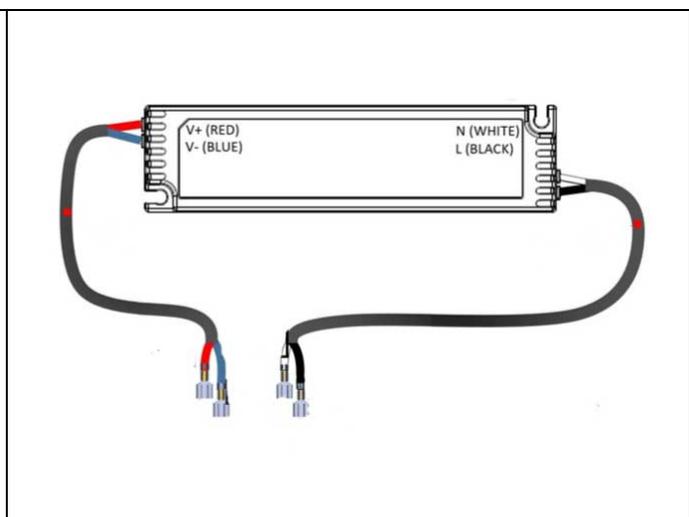
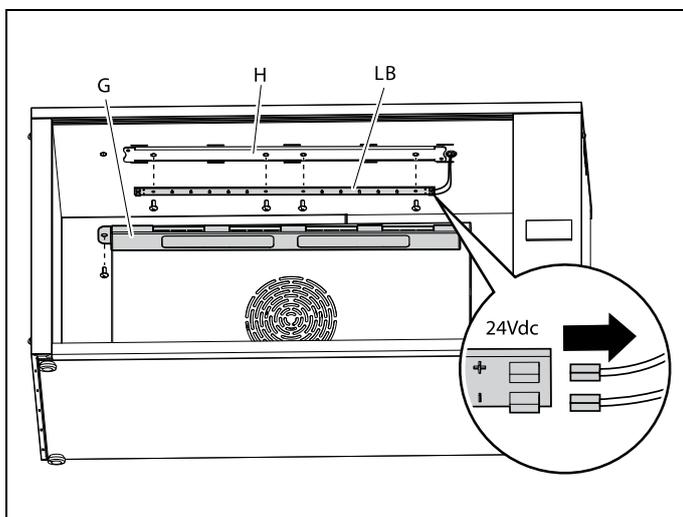
Das Gerät enthält eine UV-C-Lampe, NICHT in die Strahlen der blauen Lichtquelle schauen. Wenn die Led eingeschaltet ist, während die Türen offen sind, müssen Sie das Gerät umgehend ausschalten und den Fehler suchen (die UVC-Led muss bei geöffneten Türen ausgeschaltet sein).

Die UV-C LED-Leuchte dient dazu, Mikroorganismen zu töten und Viren zu deaktivieren, die sich auf den Verpackungen der in das Gerät eingelegten Lebensmittel befinden. Diese Wirkung wird durch ultraviolettes Licht erzeugt.



WICHTIGE HINWEISE

Verpacken Sie Lebensmittel vollständig mit einem geeignetem Material, bevor Sie sie in das Gerät hineinlegen oder dort zwischenlagern. Stellen Sie keine GN Kochtöpfe oder sonstigen Behälter mit Lebensmitteln in das Gerät, die nicht vorschriftsgemäß bedeckt sind. Freie Radikale und fotochemische Reaktionen können die Proteine abbauen, die Antioxidantien schädigen, die Fette oxidieren sowie Farbe und Zusammensetzung ändern und unerwünschte Aromen u./o. Geruchsstoffe erzeugen.



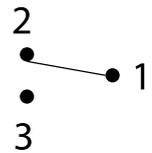
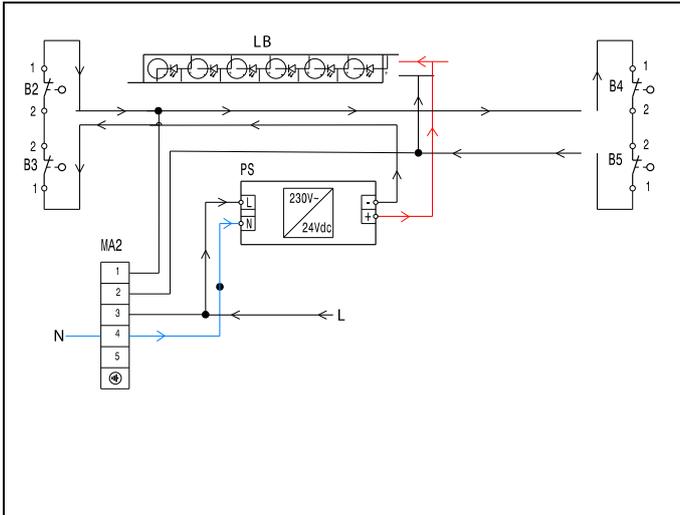
G = Glas- und Edelstahl-Befestigung.
H = Halter.
LB = LED-Leiste.

- Die UVC LED-Leiste wird vom Transformator (**PS**) an den Kontakten A und B mit 24 V gespeist.
- Die UVC-Leiste ist aus Quarzglas gefertigt, da andere Materialien die UV-Strahlen nicht durchlassen.



B1 ist die EIN/AUS-Taste der UVC LED-Leiste an der Rückseite des Gehäuses.

SCHIEBETÜREN



N = Von der Stromversorgung

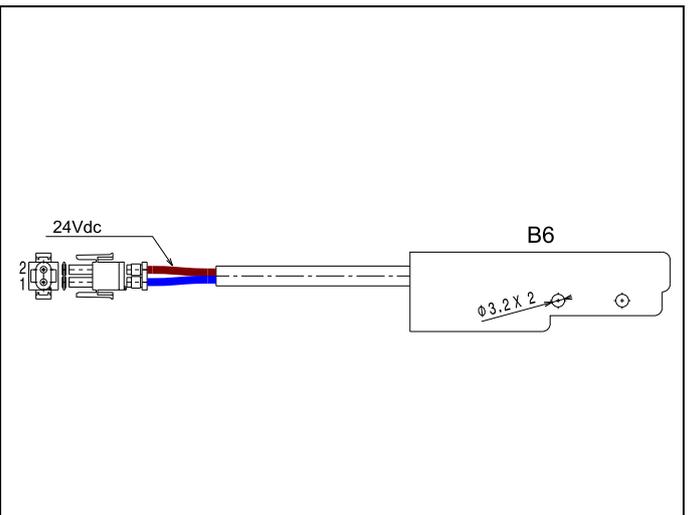
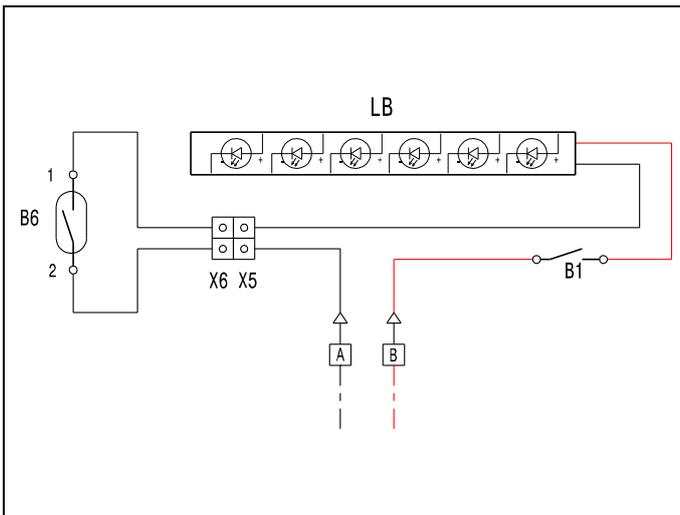
PS = Transformator

I = Vom Temperaturregler

LB = LED-Leiste

Die Mikroschalter **B2**, **B3**, **B4** und **B5** schließen den 24-V-Stromkreis, wenn die Türen vorschriftsgemäß geschlossen sind, und aktivieren dann die Stromversorgung der UVC LED-Leiste. Es sind jeweils zwei Stück pro Seite bzw. Tür vorhanden (**B2** u. **B3** – **B4** u. **B5**).

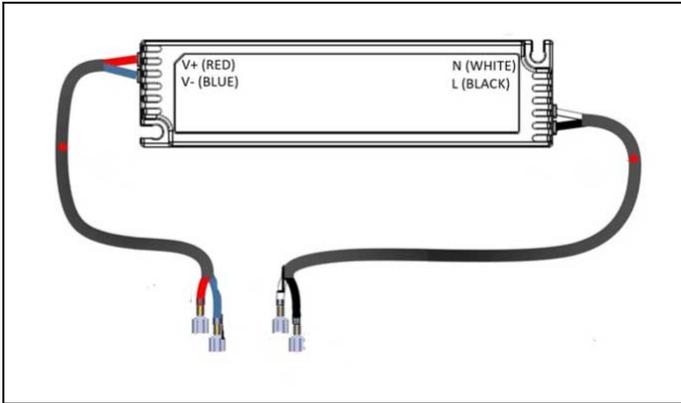
KLAPPTÜR



LB = LED-Leiste

Der magnetische Mikroschalter **B6** schließt den 24-V-Stromkreis, wenn die Tür geschlossen ist und der im Türrahmen installierte Magnet den Reedkontakt umschaltet. Der Mikroschalter schaltet die Stromversorgung der LED-Leiste ein und aus. Der Schalter ist im Türrahmen installiert; siehe H.3.2.3 *Klapptürgriff, Scharnier, Magnet und Mikroschalter* für Hinweise zur Zugänglichkeit.

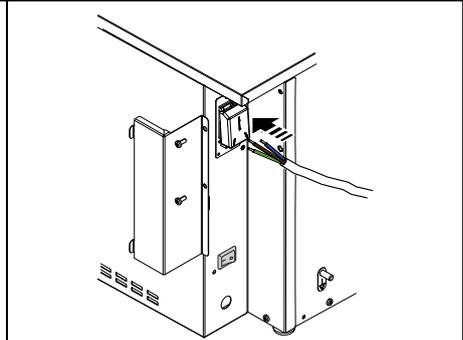
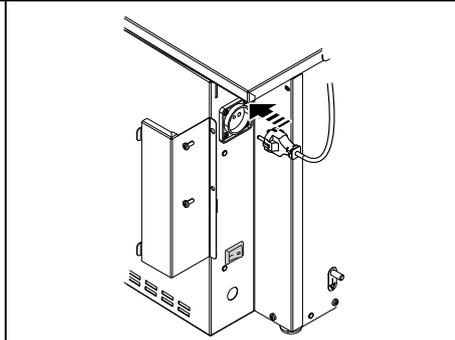
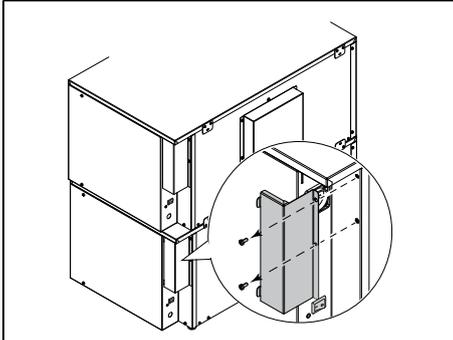
F.4.3 Transformator (PS)



Die Komponente wird vom Temperaturregler einphasig gespeist (L). N wird vom Stecker der Netzanschlussklemme abgeleitet und ist permanent spannungsversorgt, wenn das Gerät über die Steckdose des Gebäudes an das Stromnetz angeschlossen ist.

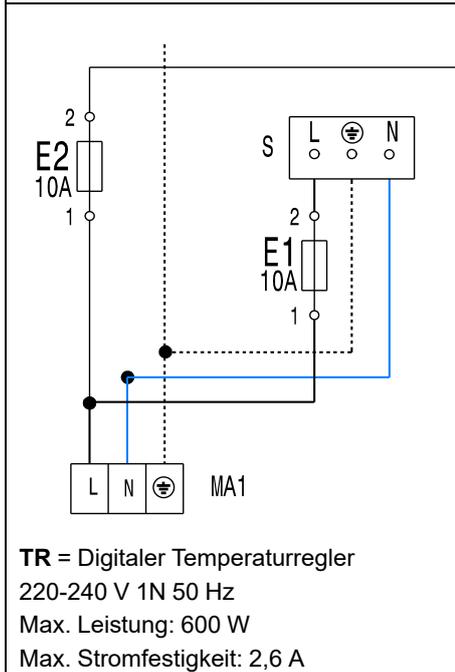
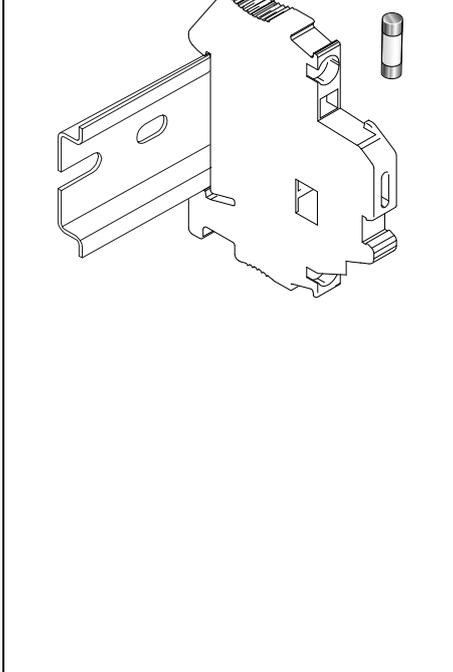
Vdc 24 ist die Stromversorgung der UVC-LED-Leuchteiste

F.4.4 Steckdosen und Sicherungshalter (E1 und E2)



Gerät mit rückseitiger Steckdose

Gerät mit rückseitiger Klemmleiste



TR = Digitaler Temperaturregler
220-240 V 1N 50 Hz
Max. Leistung: 600 W
Max. Stromfestigkeit: 2,6 A

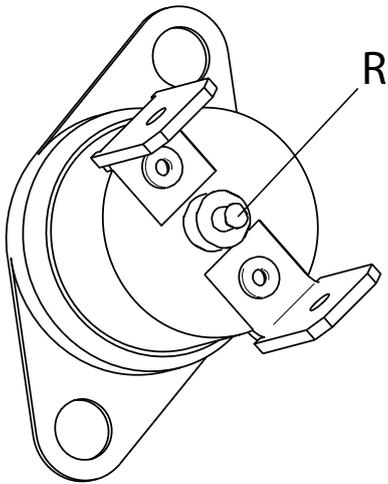
Jedes Gerät ist mit einem eigenen Stromkabel und Stecker ausgestattet; über eine Steckdose an der Rückseite kann bei "Stapelaufstellung" ein weiteres Gerät angeschlossen werden.
Die Steckdose ist unter einer kleinen abnehmbaren Abdeckung angeordnet, siehe die Abbildungen.
Alle Geräte sind jeweils mit zwei Sicherungshaltern und Sicherungen ausgestattet. Eine Sicherung dient zum "Schutz" des Geräts (E2, Stromfestigkeit 10 A), die andere Sicherung dient zum Schutz von Überlasten der Zusatzsteckdose (S). Diese Sicherung (E1) hat ebenfalls eine Stromfestigkeit von 10 A. Die Sicherungen haben die Abmessungen 10,3 x 38 mm.

F.4.5 Heizelement und Sicherheitsthermostat

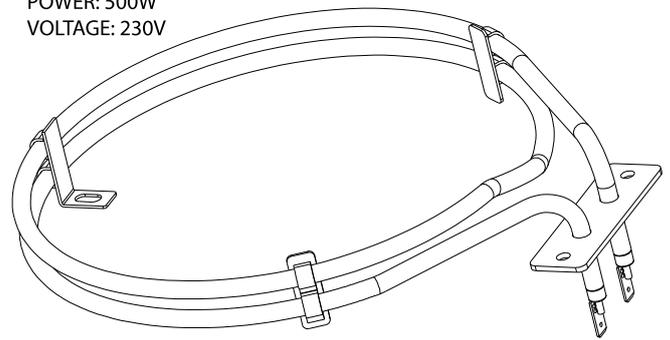
Das Heizelement wird vom Temperaturregler eingeschaltet und stromversorgt; es ist über zwei Sicherheitsthermostaten F1 und F2 "abgesichert" (einer auf der N-Leitung und

einer auf der Phasenleitung L). Die Sicherheitsthermostate F1 und F2 werden von Hand durch Drücken der mittleren Taste zurückgesetzt (falls sie ausgelöst wurden).

Die Auslösetemperatur des Thermostats beträgt $120 \pm 4^\circ\text{C}$. Mögliche Messwerte an den Kabelenden des Heizelements: 105Ω , Toleranzbereich $+5\% - 10\%$.

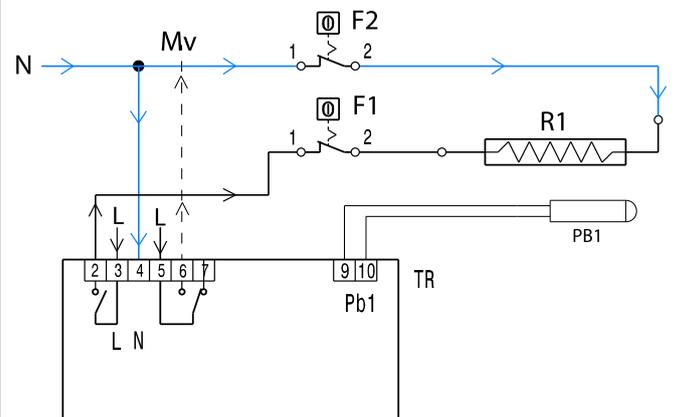


POWER: 500W
VOLTAGE: 230V



FUNKTIONEN

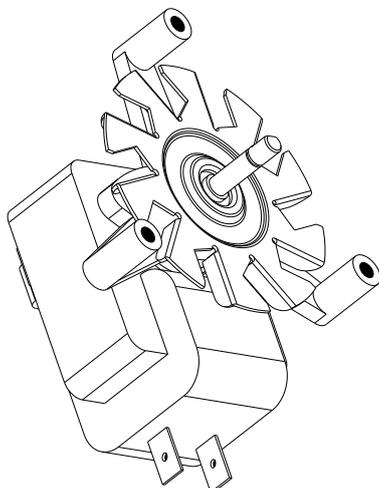
- R = Reset-Taste
- Kabelenden: Flachstecker 6,3 x 0,8 mm
- Max. Anschlussspannung: $\geq 240 \text{ V}$
- Max. Stromfestigkeit: $\geq 10 \text{ A}$
- Betriebstemperatur: $120 \pm 4^\circ\text{C}$
- Kontakte: Öffner



N = Stromversorgung
TR = Digitaler Temperaturregler
Mv = 24 V und Gebläse

F.4.6 Gebläse

Das Gebläse ist direkt über die Hauptklemmleiste an N angeschlossen und die Phase ist über den Temperaturregler daran angelegt. Das Gebläse bleibt permanent eingeschaltet, bis das Gerät ausgeschaltet wird. Siehe I.2 Anschlussplan.



FUNKTIONEN

- Kabelenden: Flachstecker 6,3 x 0,8 mm
- Max. Anschlussspannung: $220 - 240 \text{ V}$
- Max. Leistung: 50 W

F.4.7 Softwareupdate – WLAN

Das Softwareupdate ist nicht möglich. WLAN ist derzeit noch nicht implementiert.

G ABHILFE BEI FUNKTIONSSTÖRUNGEN

G.1 Einleitung



WICHTIGE HINWEISE

Die folgenden Kapitel sind für autorisierte Servicetechniker bzw. Elektroingenieure bestimmt.

Der Stromlaufplan ist angegeben unter 1.2 *Anschlussplan*.

Zum Aufruf der Alarmliste am Display, während der Alarm ansteht und das Symbol  leuchtet, siehe die Beschreibung zu **ALr** unter F.4.1.4 *Parameter*.

G.2 Alarmliste

ALARMCODE / STÖRUNG	ART DER STÖRUNG	BESCHREIBUNG	MÖGLICHE URSACHEN	BEDIENERANWEISUNG	KUNDENDIENSTMASSNAHME
AH1 Temperaturfühler Pb1 Übertemperaturalarm.	Benachrichtigung, keine Auswirkung auf Regelung oder Funktionsweise.	Der Temperaturfühler erfasst länger als 30 Minuten eine Temperatur von mehr als 90 °C.	Von Pb1 gemessener Wert > HAL nach der Zeitdauer tAo .	Das Gerät ausschalten und warten, dass es abkühlt. Nach einigen Minuten wieder einschalten; falls das Problem weiterhin besteht, den Kundendienst anrufen.	Alarm AH1 hinzugefügt in Ordner ALr . Das Gerät ausschalten und warten, bis die von Pb1 gemessene Temperatur unter den Alarmschwellwert (Hal-AFd) absinkt. Das Gerät ausschalten und warten, bis die Temperatur unter 90 °C absinkt. Die Programmierung des Temperaturreglers überprüfen; siehe ebenfalls F.4.1.4 <i>Parameter</i> HSE, LSE, LAL, HAL. Siehe F.4.1.6 <i>Temperaturfühler (NTC)</i> . Den Ausgang des Relais von F.4.1 <i>Temperaturregler und Temperaturfühler</i> kontrollieren.
AL1 Temperaturfühler Pb1 Untertemperaturalarm. Der Temperaturfühler erfasst länger als 30 Minuten eine Temperatur von weniger als 60 °C.	Benachrichtigung, keine Auswirkung auf Regelung oder Funktionsweise.	Der Temperaturfühler erfasst länger als 30 Minuten eine Temperatur von weniger als 60 °C.	Von Pb1 gemessener Wert < LAL nach der Zeitdauer tAo (siehe den Abschnitt). Türen nicht vorschriftsgemäß geschlossen. Kalibrierungsfehler des Temperaturfühlers. Störung von Temperaturfühler, digitalem Sicherheitsthermostat oder Heizelement.	Warten, bis die Temperatur ansteigt. Den Temperaturanstieg überprüfen. Falls das Problem weiterhin besteht, den Kundendienst anrufen.	Alarm AL1 hinzugefügt in Ordner ALr . Warten, bis die von Pb1 gemessene Temperatur über den Alarm-Schwellwert (LAL+AFd) ansteigt. Den Temperaturanstieg F.2.1 <i>Mittlerer Temperaturanstieg</i> überprüfen. Die Programmierung des Temperaturreglers überprüfen, siehe hierzu auch F.4.1.4 <i>Parameter</i> , HSE, LSE, LAL, HAL. Siehe F.4.1.6 <i>Temperaturfühler (NTC)</i> Siehe F.4.5 <i>Heizelement und Sicherheitsthermostat</i> . Den Ausgang des Relais von F.4.1 <i>Temperaturregler und Temperaturfühler</i> kontrollieren.
E1 Temperaturfühler Pb1 defekt (nicht im zulässigen Widerstandsreich).	Benachrichtigungssymbol	E1 zeigt permanent ein Alarmsymbol an.  Die eingestellte Temperatur wird deaktiviert. Das Relais des Temperaturreglers funktioniert auf Basis der Parameter Ont und Oft .	Erfassung von Werten außerhalb des Betriebsintervalls Temperaturfühler oder zugehörige Verkabelung mit Kurzschluss oder Stromkreisunterbrechung.	Den Kundendienst anrufen.	Prüfen: den Temperaturfühler-Typ (NTC-PTC); seine Impedanz Ω und die Verkabelung des Temperaturfühlers. Die Komponente bei Bedarf auswechseln, siehe ebenfalls F.4.1.6 <i>Temperaturfühler (NTC)</i> .

ALARMCODE / STÖRUNG	ART DER STÖRUNG	BESCHREIBUNG	MÖGLICHE URSACHEN	BEDIENERANWEISUNG	KUNDENDIENSTMASSNAHME
Das Gerät lässt sich nicht einschalten.		Auf Drücken der EIN/AUS-Taste reagiert das Gerät nicht	<ul style="list-style-type: none"> Die Einschalttaste wurde nicht lange genug gedrückt (mindestens 3 Sekunden) Stecker nicht an die Steckdose angeschlossen Ausfall oder Unterbrechung der Netzstromversorgung Sicherung defekt Temperaturregler defekt 	Sorgfältig prüfen, ob das Gerätekabel intakt ist und der Stecker korrekt in die Steckdose eingesteckt ist. Falls das Problem weiterhin besteht, den Kundendienst anrufen.	Vorsichtig prüfen, ob das Gerätekabel intakt ist und der Stecker korrekt in die Steckdose eingesteckt ist (die Steckdose muss hierfür funktionstüchtig sein); siehe ebenfalls D.10.1 <i>Unterscheidung von Phasen- und Neutralleiter</i> . Das Gerät hat zwei Steckdosen / die Sicherungen überprüfen F.4.4 <i>Steckdosen und Sicherungshalter (E1 und E2)</i> . Die Programmierung des Temperaturreglers kontrollieren unter F.4.1 <i>Temperaturregler und Temperaturfühler</i> .
Die Tasten reagieren nicht.		Auf Drücken der Tasten reagiert das Gerät nicht, doch es funktioniert einwandfrei.	Der Parameter LoC wurde aktiviert.	Prüfen, ob die Tastensperre aktiviert ist, siehe F.4.1.7 <i>Tastensperre</i> , und den Kundendienst anrufen.	Die automatische Tastensperre wurde aktiviert. Siehe F.4.1.7 <i>Tastensperre</i> . Den Parameter aufrufen, um diese Einstellung zu ändern, unter F.4.1.3 <i>Zugriff auf die Parameter</i> .
Die Türen schließen nicht oder lassen sich schwer verschieben.		Modell mit Schiebetüren / Kein reibungsloses Öffnen.	<ul style="list-style-type: none"> Schmutz in den Schienen. Türen falsch montiert. 	Siehe das Kapitel über die Reinigung E.2.1 <i>Gerät, Türen und Thermobox</i> . Falls das Problem weiterhin besteht, den Kundendienst anrufen.	Siehe E.2.1 <i>Gerät, Türen und Thermobox</i> . Prüfen, ob die Tür korrekt installiert ist. Siehe ebenfalls H.3.3 <i>Schiebetüren</i> . Eine fehlerhafte Installation der Tür bewirkt ebenfalls, dass die Mikroschalter nicht angesprochen werden und die UVC LED-Leuchte nicht eingeschaltet wird. F.4.2 <i>Klapp- und Schiebetür</i>
Die Tür lässt sich nicht schließen.		Modell mit Klapptür.	<ul style="list-style-type: none"> Schmutz im Scharnier. Mechanischer Defekt des Scharniers. 	Den Kundendienst anrufen.	Auf Fremdkörper prüfen, die ein einwandfreies Abdichten des Warmhaltefachs durch die Tür behindern bzw. verhindern, das Scharnier zwecks Reinigung abnehmen und bei Bedarf austauschen.
Die Tür öffnet sich selbsttätig.		Modell mit Klapptür	Mechanisches Problem	Den Kundendienst anrufen.	Auf Fremdkörper prüfen, die ein einwandfreies Abdichten des Warmhaltefachs durch die Tür behindern bzw. verhindern, das Scharnier zwecks Reinigung abnehmen und bei Bedarf austauschen.
Türglas gebrochen oder gerissen.			Externe Ursachen	Den Kundendienst anrufen.	Prüfen, ob Gummi-Türdämpfer oder Türstopper neben dem Gerät vorhanden sind. Siehe H.3.3 <i>Schiebetüren</i> .
Türgriff abgelöst oder defekt			Externe Ursachen	Den Kundendienst anrufen.	Die betreffende Komponente austauschen, siehe H.3.3 <i>Schiebetüren</i> .

ALARMCODE / STÖRUNG	ART DER STÖRUNG	BESCHREIBUNG	MÖGLICHE URSACHEN	BEDIENERANWEISUNG	KUNDENDIENSTMASSNAHME
Das Gerät heizt nicht auf.		Das Warmhaltefach bleibt auf Raumtemperatur oder erreicht die Solltemperatur nicht.	<ul style="list-style-type: none"> • Temperaturfühler defekt • Temperaturregler defekt • Störung des Heizelements • Störung der Sicherheitsthermostate 	Die Türen vorschriftsgemäß schließen (vorher prüfen, ob die Türen korrekt eingebaut sind) und mindestens 5 Minuten bis zur Überprüfung des Temperaturanstiegs warten. Falls das Problem weiterhin besteht, den Kundendienst anrufen.	Die Türen vorschriftsgemäß schließen (vorher prüfen, ob die Türen korrekt montiert sind) und mindestens 5 Minuten bis zur Überprüfung des Temperaturanstiegs warten. Siehe F.2.1 <i>Mittlerer Temperaturanstieg</i> . Die Temperatureinstellung des Reglers kontrollieren. Siehe F.4.1 <i>Temperaturregler und Temperaturfühler</i> Die betreffende Komponente austauschen.
Das Lebensmittel ist zu heiß.		Das Gerät erwärmt das Lebensmittel auf eine Temperatur über dem Einstellwert.	<ul style="list-style-type: none"> • Kalibrierungsfehler des Temperaturfühlers; • Temperaturfühler oder Temperaturregler defekt. 	Die Tür 1 Minute lang geöffnet halten (das Gerät abkühlen lassen), dann die Einstelltemperatur erneut überprüfen. Falls das Problem weiterhin besteht, den Kundendienst anrufen.	Die Tür 1 Minute lang geöffnet halten (das Gerät abkühlen lassen), dann die Einstelltemperatur erneut überprüfen. Wenn das Problem weiterhin besteht, Temperaturregler bzw. Temperaturfühler (Parameter Pb1) kontrollieren, siehe F.4.1.6 <i>Temperaturfühler (NTC)</i> , u./o. die Komponenten austauschen. Siehe F.4.1 <i>Temperaturregler und Temperaturfühler</i> .
Ventilator bzw. Gebläse mit zu lautem Betriebsgeräusch.			<ul style="list-style-type: none"> • Fremdkörper im Gebläsegehäuse blockiert, • Gebläse bzw. Ventilator defekt. 	Prüfen, ob Fremdkörper im Gebläsegehäuse festhängen. Falls das Problem weiterhin besteht, den Kundendienst anrufen.	Die betreffende Komponente überprüfen und bei Bedarf austauschen. Der Zugriff auf das Heizpanel der Thermobox ist in H.3.7 <i>Komponenten der Thermobox</i> beschrieben.
Gebläse funktioniert nicht			Gebläse oder Temperaturregler defekt.	Den Kundendienst anrufen.	Die betreffende Komponente überprüfen und bei Bedarf austauschen. Siehe F.4.6 <i>Gebläse</i> / H.3.7 <i>Komponenten der Thermobox</i> für Hinweise zum Zugriff auf das Heizpanel der Thermobox sowie Abschnitt F.4.1 <i>Temperaturregler und Temperaturfühler</i> .
UVC LED-Leuchte funktioniert nicht.			<ul style="list-style-type: none"> • Kabel der UVC LED-Leiste nicht angeschlossen oder beschädigt; • Tür(en) / Mikroschalter falsch montiert. • Temperaturregler defekt. • Transformator. 	Tür(en) falsch montiert, siehe F.4.2 <i>Klapp- und Schiebetür</i> . Überprüfen und falls das Problem weiterhin besteht, den Kundendienst anrufen.	Siehe F.4.2 <i>Klapp- und Schiebetür</i> und das Kapitel über die Türmontage unter H.3.3 <i>Schiebetüren</i> . Die betreffende Komponente überprüfen und bei Bedarf austauschen, siehe F.4.1 <i>Temperaturregler und Temperaturfühler</i> .

ALARMCODE / STÖRUNG	ART DER STÖRUNG	BESCHREIBUNG	MÖGLICHE URSACHEN	BEDIENERANWEISUNG	KUNDENDIENSTMASSNAHME
Unangenehme Gerüche während des Gebrauchs.			Schmutz im Gerät bzw. hinter dem Heizpanel in der Thermobox.	Eine gründliche Reinigung vornehmen, siehe E.2 <i>Reinigung</i> . Falls das Problem weiterhin besteht, den Kundendienst anrufen	Eine gründliche Reinigung vornehmen, siehe E.2 <i>Reinigung</i> . Hinweise für den Zugriff auf das Heizpanel der Thermobox enthält der Abschnitt H.3.7 <i>Komponenten der Thermobox</i>
Ungleichmäßiges Aufheizen des Warmhaltefachs.			<ul style="list-style-type: none"> • Ungleichmäßige Beladung des Warmhaltefachs mit Lebensmitteln. • Gebläsegehäuse zugesetzt. 	Die Beladung gleichmäßig im Gerät verteilen, siehe F.3 <i>Luftzirkulation</i> und F.2.1 <i>Mittlerer Temperaturanstieg</i> . Die maximale Beladung des Geräts ist angegeben in D.9.2 <i>Beladung des Geräts</i> . Falls das Problem weiterhin besteht, den Kundendienst verständigen.	Die Beladung gleichmäßig im Gerät verteilen, siehe F.3 <i>Luftzirkulation</i> und F.2.1 <i>Mittlerer Temperaturanstieg</i> . Die maximale Beladung des Geräts ist angegeben in D.9.2 <i>Beladung des Geräts</i> .
Der Zwischenboden (falls als Zubehör vorhanden) bleibt nicht in seiner Einbauposition.			Mechanisches Problem		Prüfen, ob die Haltestifte der Safe-Box korrekt in die Schlitze im Zwischenboden eingesetzt sind.

H WARTUNG DES GERÄTS

H.1 Einleitung



WICHTIGE HINWEISE

Die folgenden Kapitel sind für autorisierte Servicetechniker bzw. Elektroingenieure bestimmt.



WARNUNG

Überprüfungen oder Anschlussarbeiten am stromversorgten System STETS ÄUSSERST VORSICHTIG vornehmen. Falls Sie sich nicht sicher sind, wie Sie vorgehen müssen und die Ausrüstung gefahrlos gebrauchen, DÜRFEN SIE DEN EINGRIFF NICHT AUSFÜHREN.

H.2 Liste der benötigten Werkzeuge



HINWEIS!

Siehe hierzu den Allgemeinen Electrolux Professional Ersatzteilkatalog [USP].

Standardwerkzeuge

Kompletter Steck- und Maulschlüsselsatz (Größe 6 - 24)	
Gebogene Spitzzange	

Standardwerkzeuge (Forts.)

Phillips-Schraubendreher "klein/mittel/groß" Flachschraubendreher "klein/mittel/groß"	
Satz Cutter / Schraubenschlüssel	
Schutzhandschuhe (hitzebeständig / schnittfest)	

Spezialwerkzeug

 HINWEIS! Zusätzlich zum normalen Werkzeug werden für die Wartung dieser Maschine folgende Sonderwerkzeuge empfohlen:	
Digitales Multimeter (Spannungsmesser) [USP-Nr. 0S1282]	
Stromzange [USP-Nr. 0S1456]	

Siehe auch B.2 *Persönliche Schutzausrüstung*

H.3 Zugänglichkeit und Zerlegen / Wiederzusammenbau von Komponenten

H.3.1 Einleitung

Dieses Kapitel erläutert, wie verschiedene Teile des Geräts abgenommen werden, um auf dessen Funktionskomponenten zugreifen zu können. Diese Anleitung bei den verschiedenen Eingriffen stets einhalten.

Zu jeder Komponente sind Bezeichnung, Nummer und Seite angegeben, auf der die Demontage der Komponente detailliert beschrieben wird.

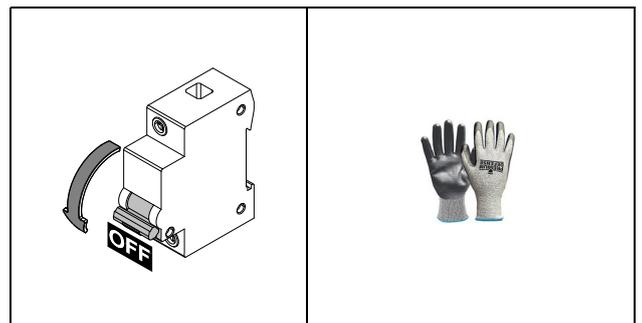
Je nach Komponente, auf die zugegriffen werden soll, müssen verschiedene Geräteverkleidungen entfernt werden. In diesem Fall vor der Demontage der Komponente die Abbildungen "A" betrachten.



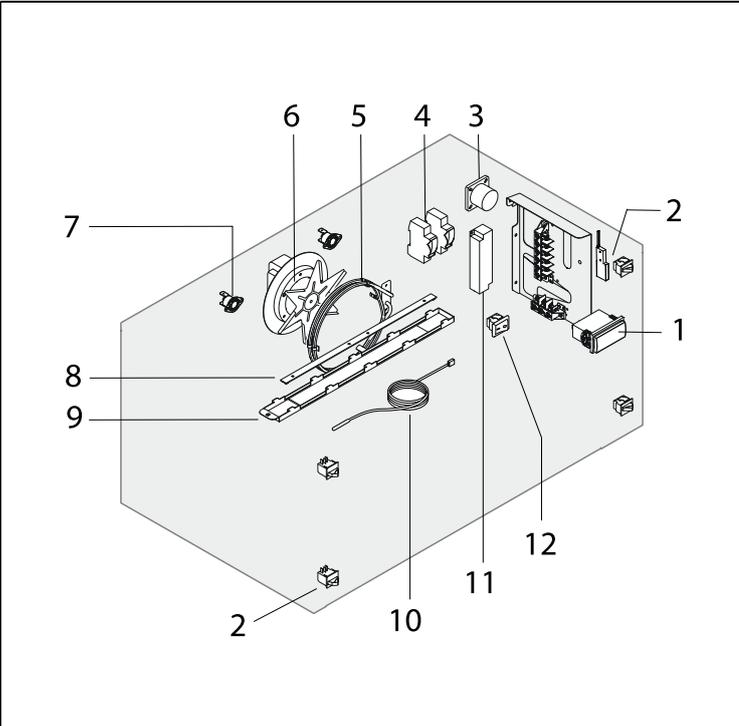
WARNUNG

Vor allen Eingriffen am Gerät immer erst Kapitel B *Warn- und Sicherheitshinweise* durchlesen.

Wir empfehlen, beim Ausbau von Komponenten schnittfeste Schutzhandschuhe zu tragen.

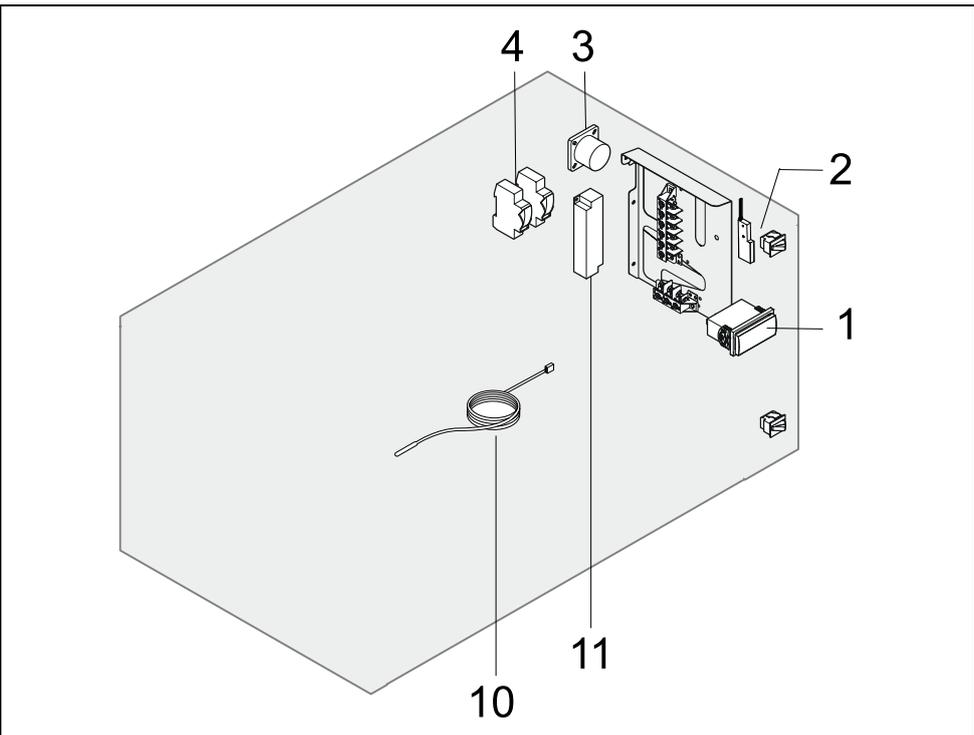


H.3.2 Komponenten

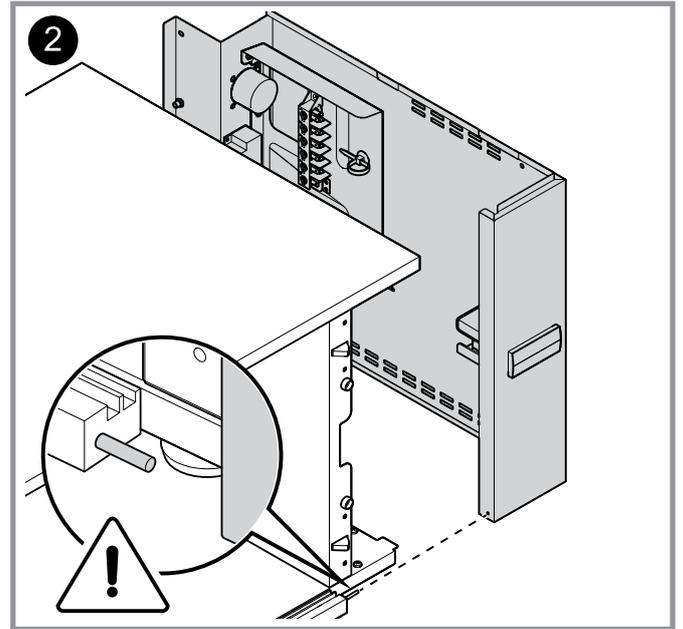
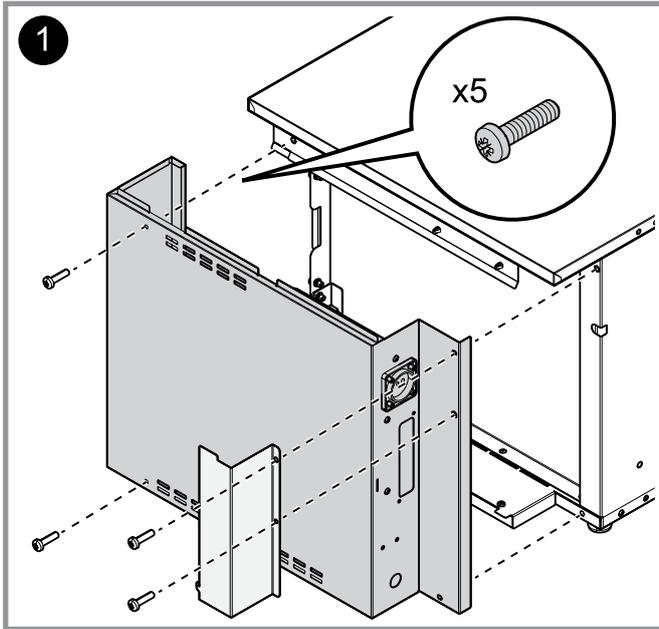
	POS.	KOMPONENTE	KAPITEL
	1	Temperaturregler	H.3.2.1 <i>Seitliche Komponenten</i>
	2	Tür-Mikroschalter	Je nach Modell H.3.2.1 <i>Seitliche Komponenten</i>
	3	Steckdose	H.3.2.1 <i>Seitliche Komponenten</i>
	4	Sicherungshalter	H.3.2.1 <i>Seitliche Komponenten</i>
	5	Heizelement	H.3.8 <i>Heizelement</i>
	6	Gebälse	H.3.9 <i>Gebälse und Ventilator</i>
	7	Sicherheitsthermostate	H.3.6.1 <i>Sicherheitsthermostate</i>
	8	UVC LED-Leiste	H.3.10 <i>UVC LED-Leiste</i>
	9	Quarzglas	H.3.10 <i>UVC LED-Leiste</i>
	10	Temperaturfühler	H.3.2.4 <i>Thermostatfühler</i>
	11	12-V-Transformator	H.3.2.1 <i>Seitliche Komponenten</i>
	12	Ein/Aus-Schalter der UVC LED-Leiste	Je nach Modell H.3.5 <i>EIN/AUS-Taste der UVC LED-Leiste</i>

H.3.2.1 Seitliche Komponenten

Folgende Komponenten sind nach dem Abnehmen der rechten Seitenwand zugänglich:

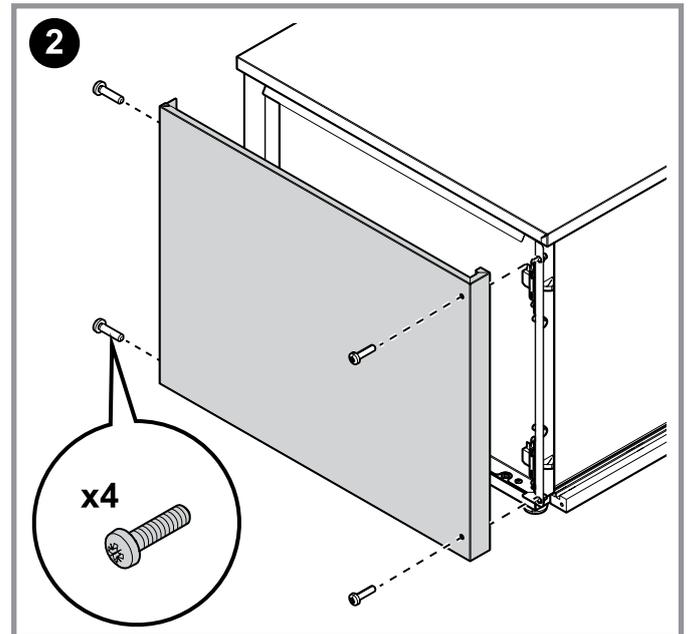
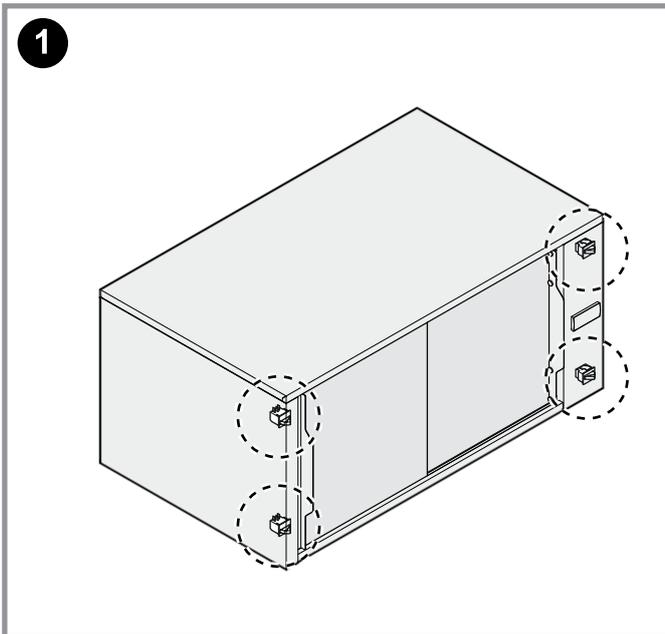
	POS.	KOMPONENTE
	1	Temperaturregler
	2	Tür-Mikroschalter (je nach Modell – Schiebetüren/Klapptür)
	3	Steckdose
	4	Sicherungshalter
	10	Temperaturfühler
	11	12-V-Transformator

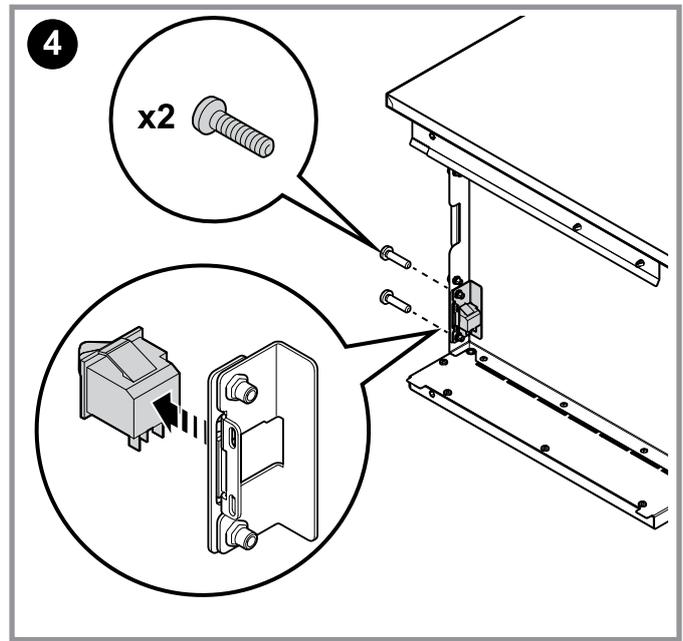
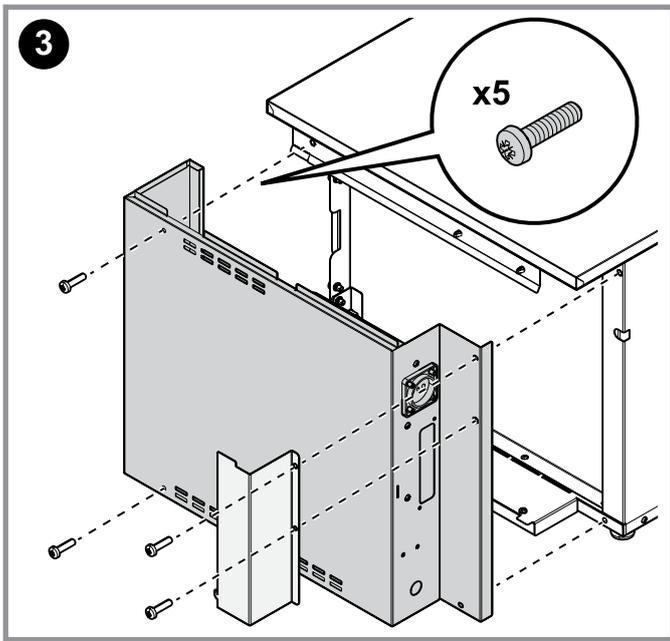
Die Verkleidungen abnehmen, um Zugriff auf die seitlichen Komponenten zu erhalten. Dabei auf den seitlichen Befestigungsstift der Seitenwand (Abb. 2) achten.



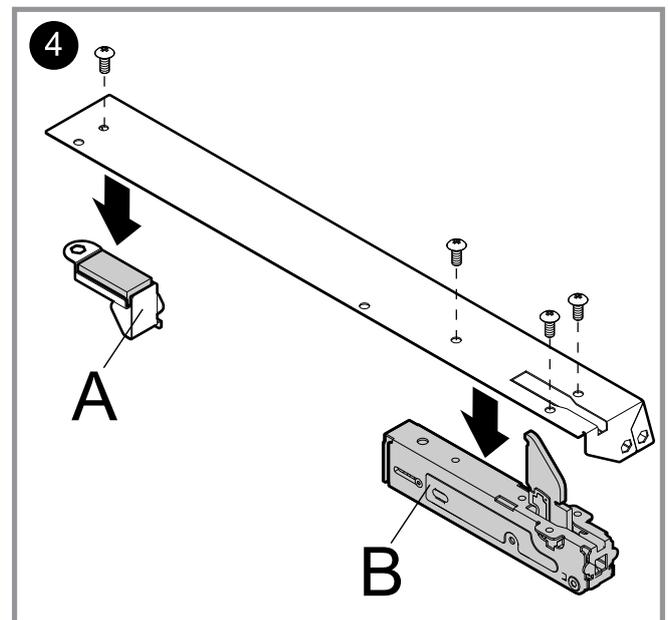
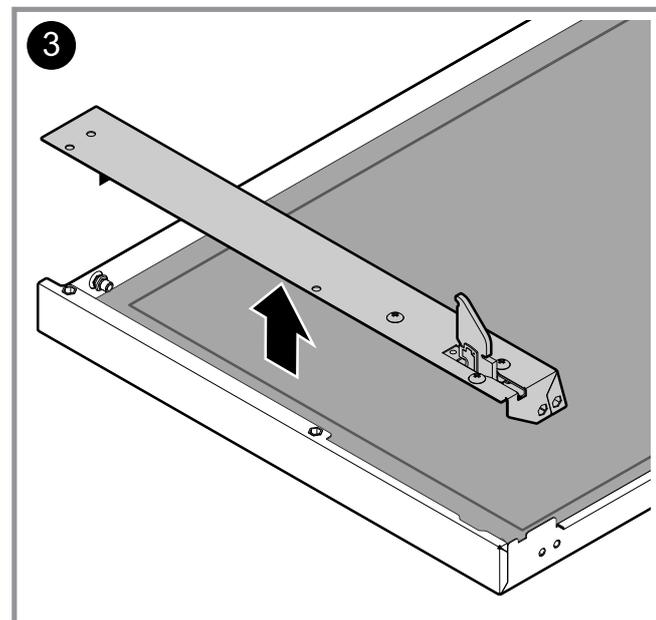
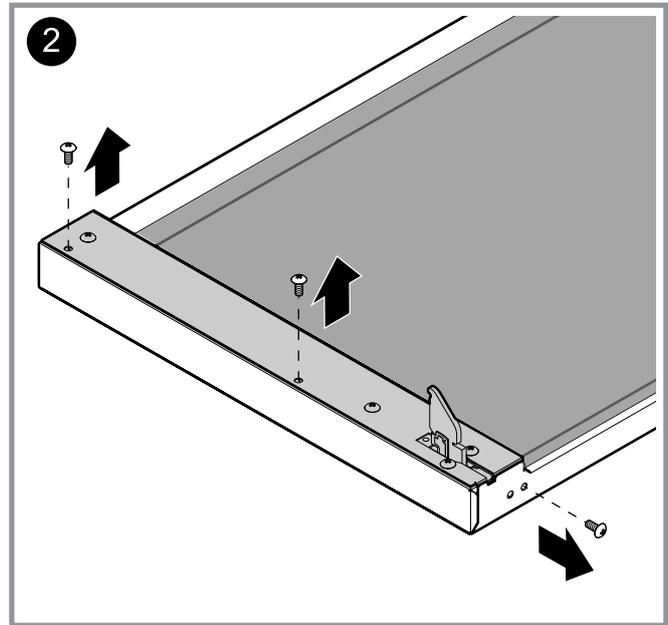
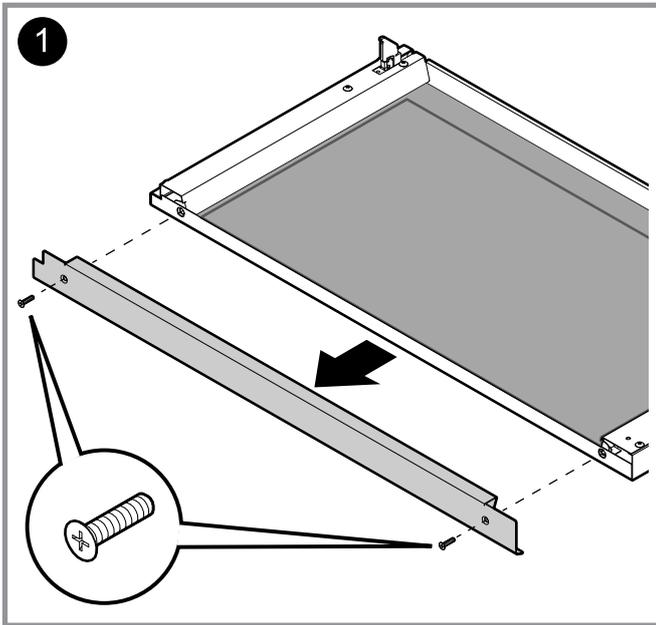
H.3.2.2 Schiebetür-Mikroschalter

Die Tür-Mikroschalter sind nach dem Abnehmen der rechten und linken Seitenwand zugänglich:

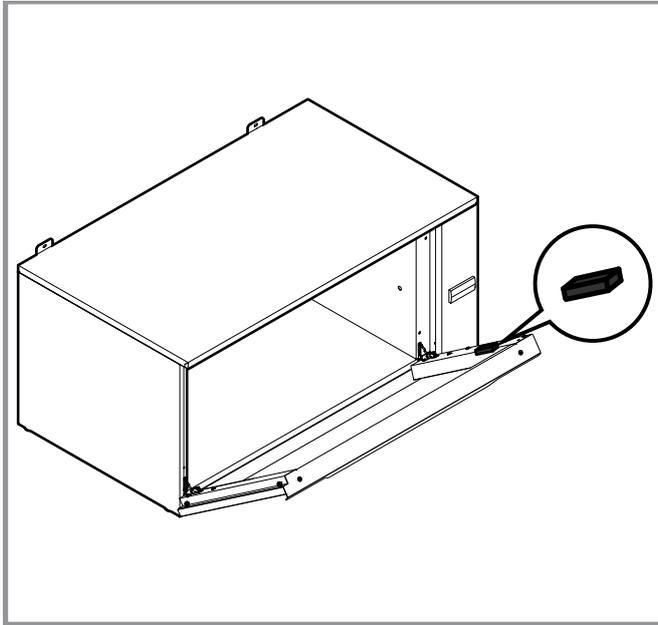




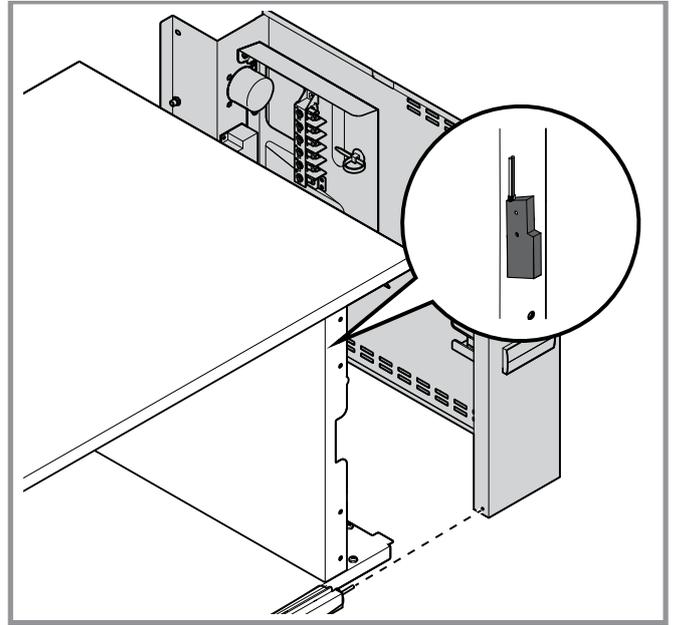
H.3.2.3 Klapptürgriff, Scharnier, Magnet und Mikroschalter



A = Magnet
B = Scharnier



Magnet in der Tür



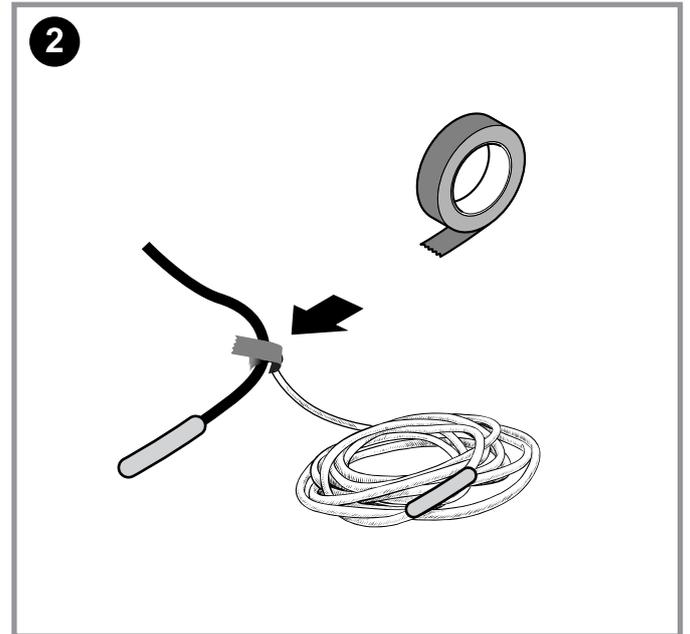
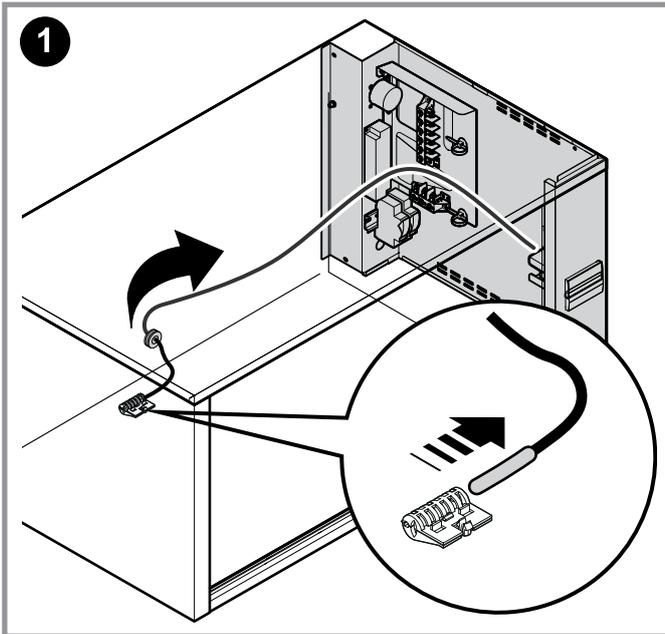
Mikroschalter in der Seitenwand:

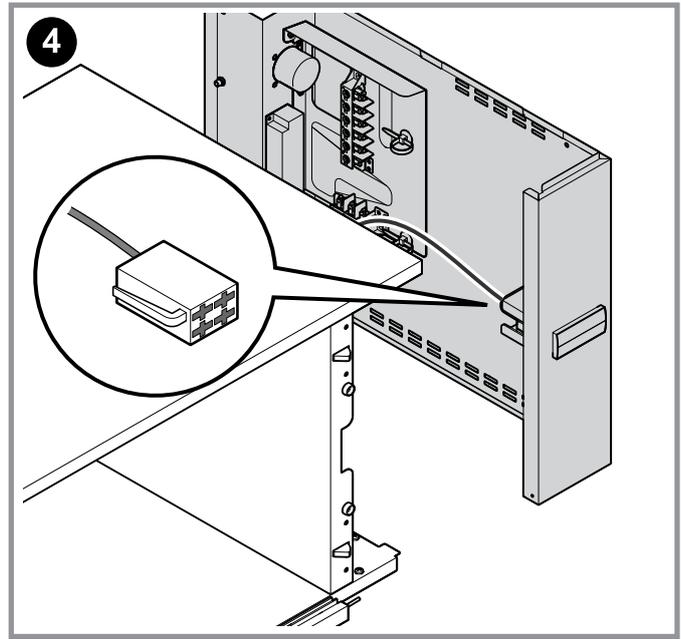
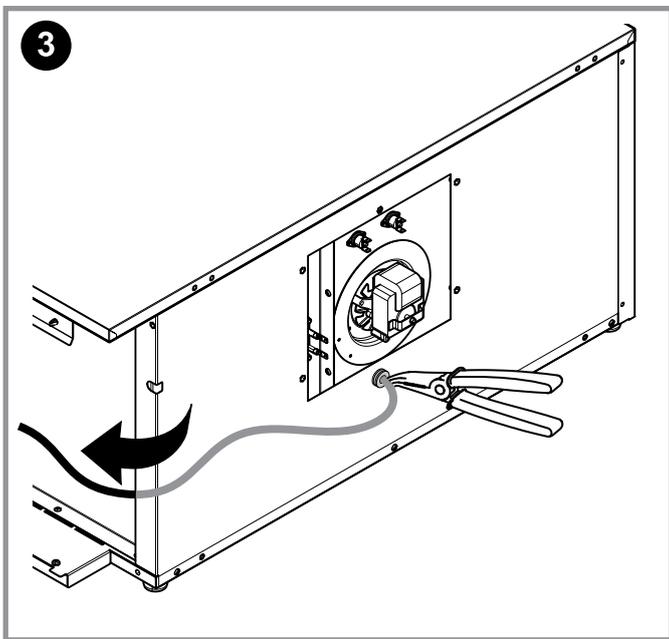
H.3.2.4 Thermostatfühler

Das Ventilator-/Heizpanel aus der Thermobox ausbauen. Siehe H.3.7 *Komponenten der Thermobox*.

Die Lampe aus ihrer Fassung nehmen (siehe Abb. 1).

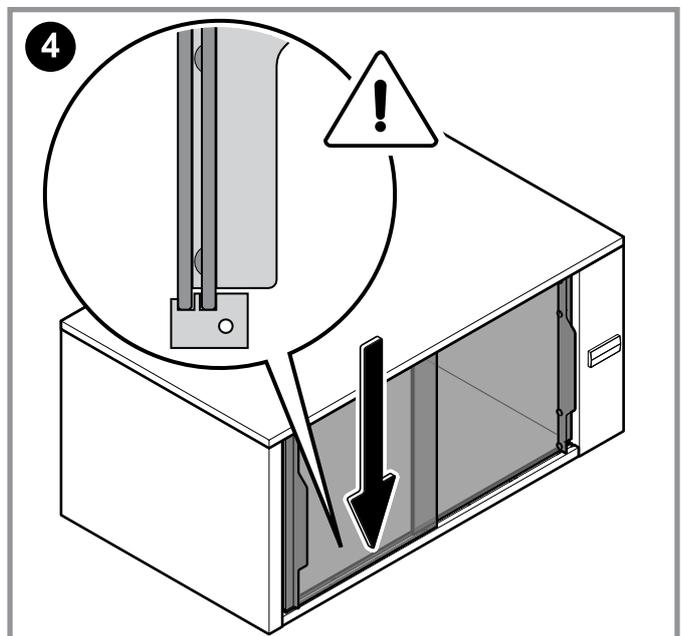
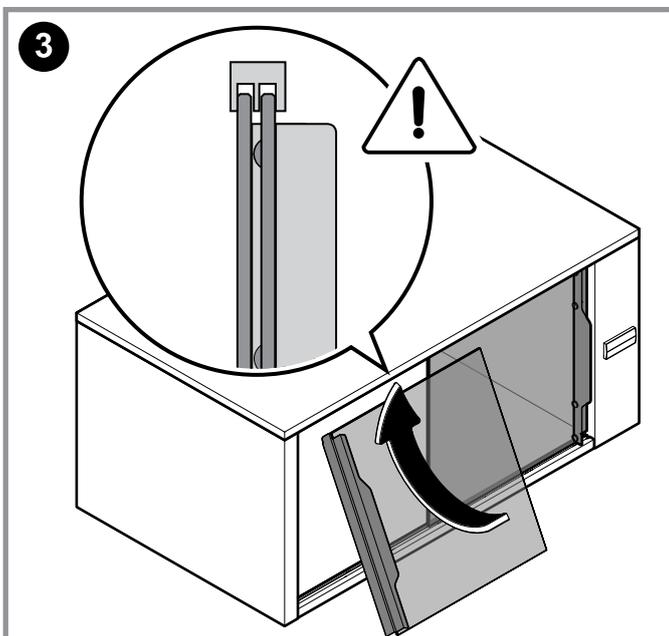
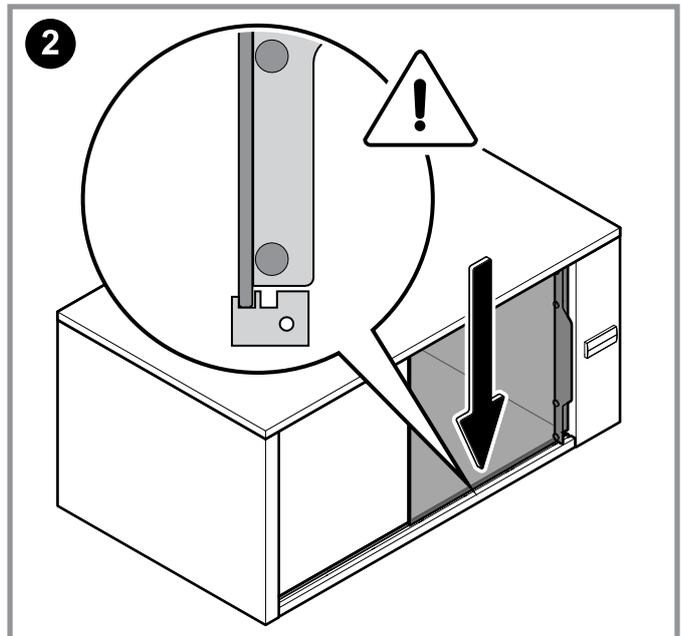
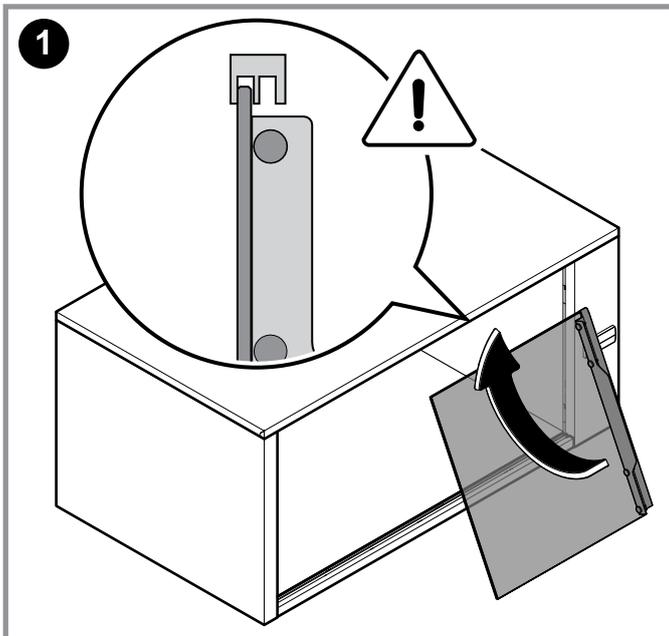
Mit Isolierband einen neuen Temperaturfühler am alten Temperaturfühler befestigen (siehe Abb. 2), dann beide zusammen mit einer Flachzange an der Rückwand herausziehen (siehe Abb. 3) und den neuen Temperaturfühler an den Temperaturregler anschließen.





H.3.3 Schiebetüren

Die Türen können zu Reinigungszwecken oder zu Wartungseingriffen ohne Werkzeug eingebaut und ausgebaut werden. In den folgenden Abbildung ist ihr Einbau dargestellt.





HINWEIS!

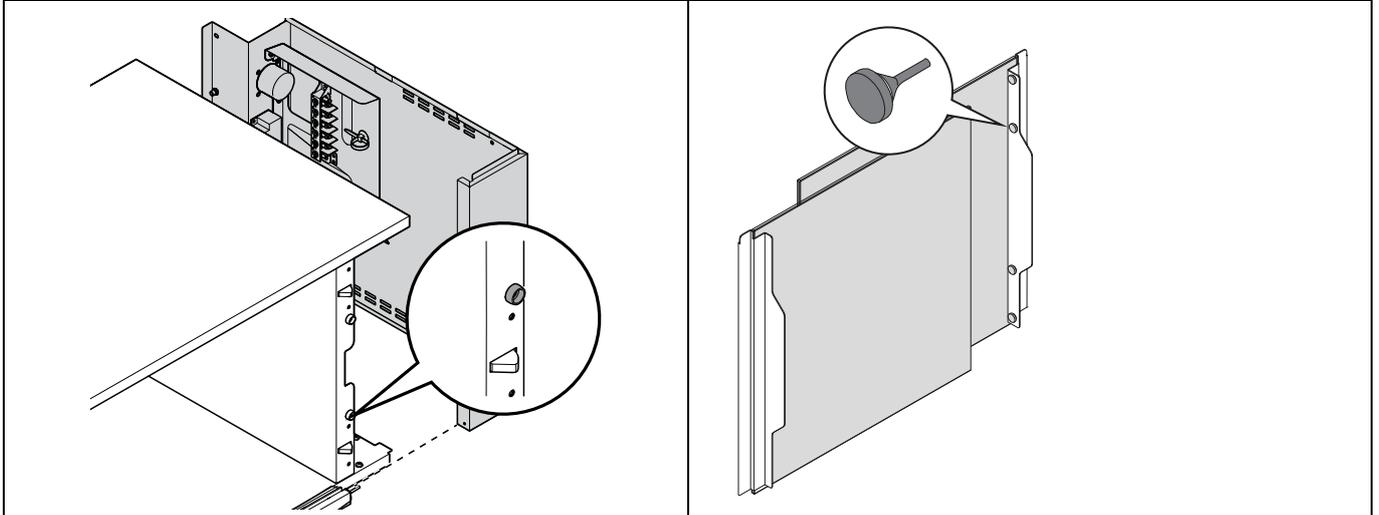
Es ist darauf zu achten, dass die Türen für den Anschlag links und den Anschlag rechts ausgelegt sind. Sie können auch vertauscht angebracht werden. In diesem Fall schaltet sich das Gerät jedoch nicht ein, da die Tür-Mikroschalter nicht angesprochen werden.

Die Türen lassen sich seitlich verschieben; diese Bewegung wird jedoch durch Anschläge begrenzt.

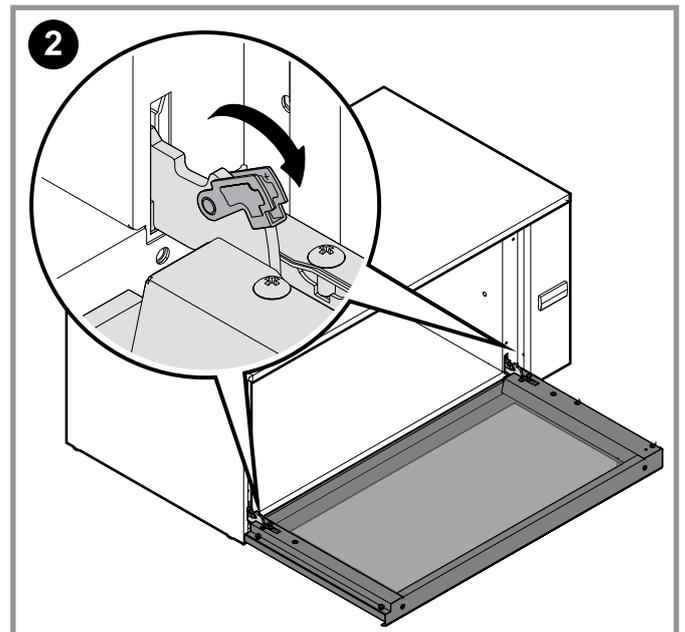
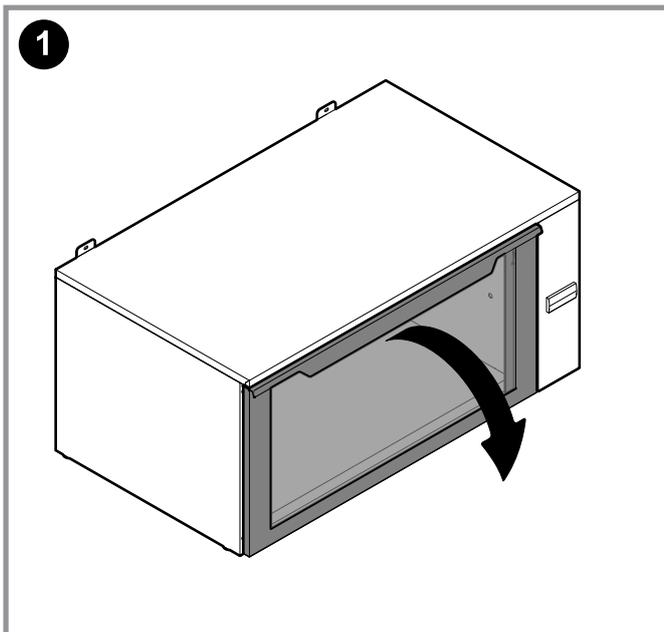
Das Gerät ist mit **vier seitlichen Anschlägen** (zwei links und zwei rechts) ausgestattet, die unter den Seitenwänden angeordnet sind (Beispielabbildung des rechten Seitenanschlages).

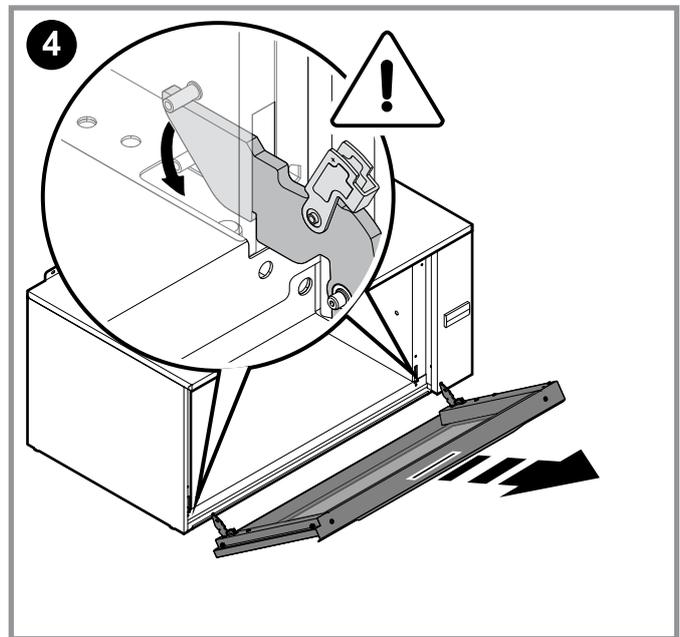
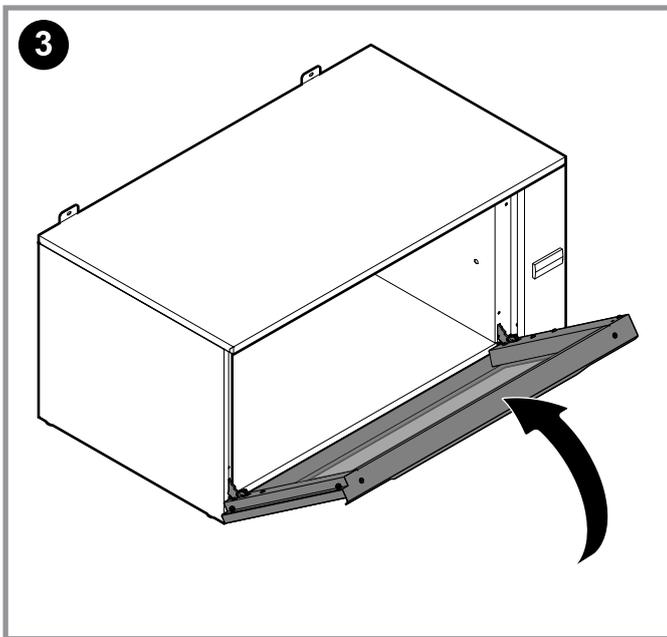
Beim vollständigen Öffnen der Türen dämpfen sie deren gegenseitige Berührung.

Die Tür ist 4 Gummidämpfern ausgestattet:

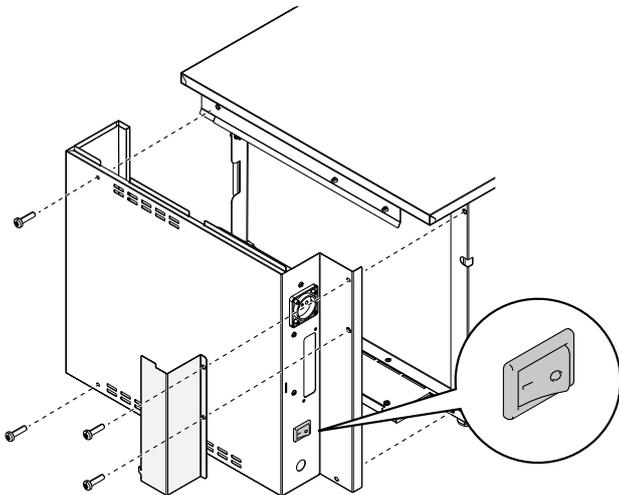


H.3.4 Klapptür





H.3.5 EIN/AUS-Taste der UVC LED-Leiste

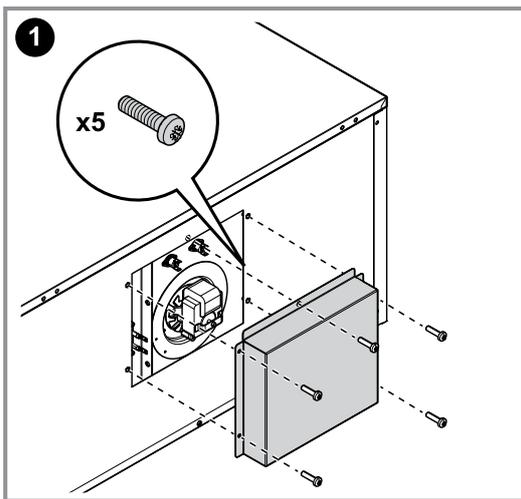
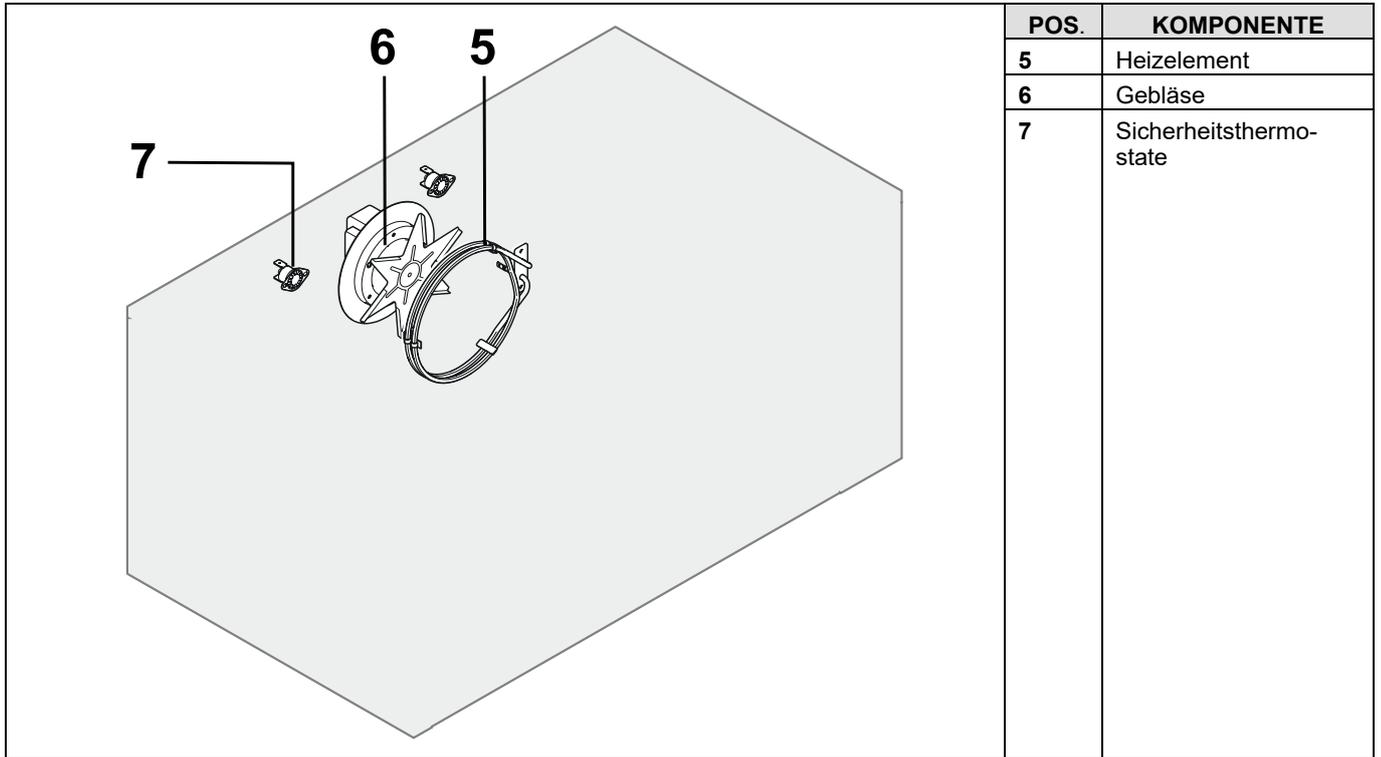


H.3.6 Hintere Komponenten

Einige Komponenten, die aus der Thermobox ausgebaut werden müssen, sind im hinteren Bereich befestigt.

- Für Gebläse und Ventilator gelten die Anweisungen unter H.3.9 *Gebläse und Ventilator*.
- Für das Heizelement gelten die Anweisungen unter H.3.8 *Heizelement*.

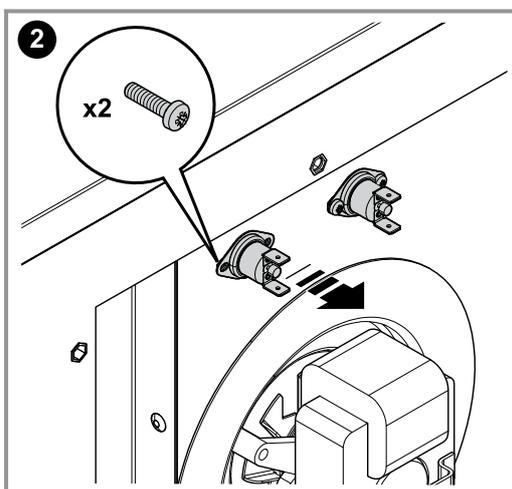
Folgende Komponenten sind nach dem Abnehmen der Rückwand zugänglich:



Die Rückwand abnehmen, um Zugriff auf die hinteren Komponenten zu erhalten.

H.3.6.1 Sicherheitsthermostate

Das hintere Ventilator-/Heizpanel wie in H.3.6 *Hinterne Komponenten* beschrieben ausbauen, um Zugriff zu erhalten.

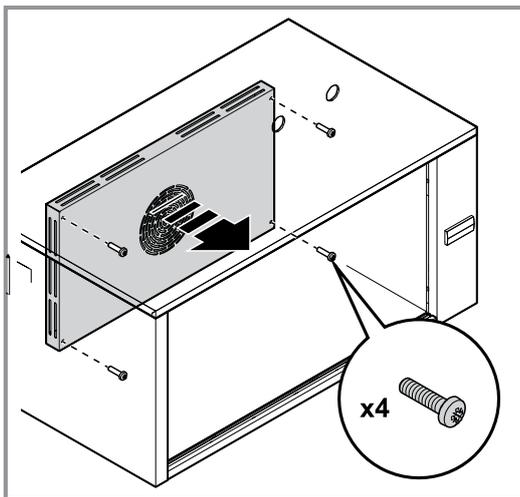
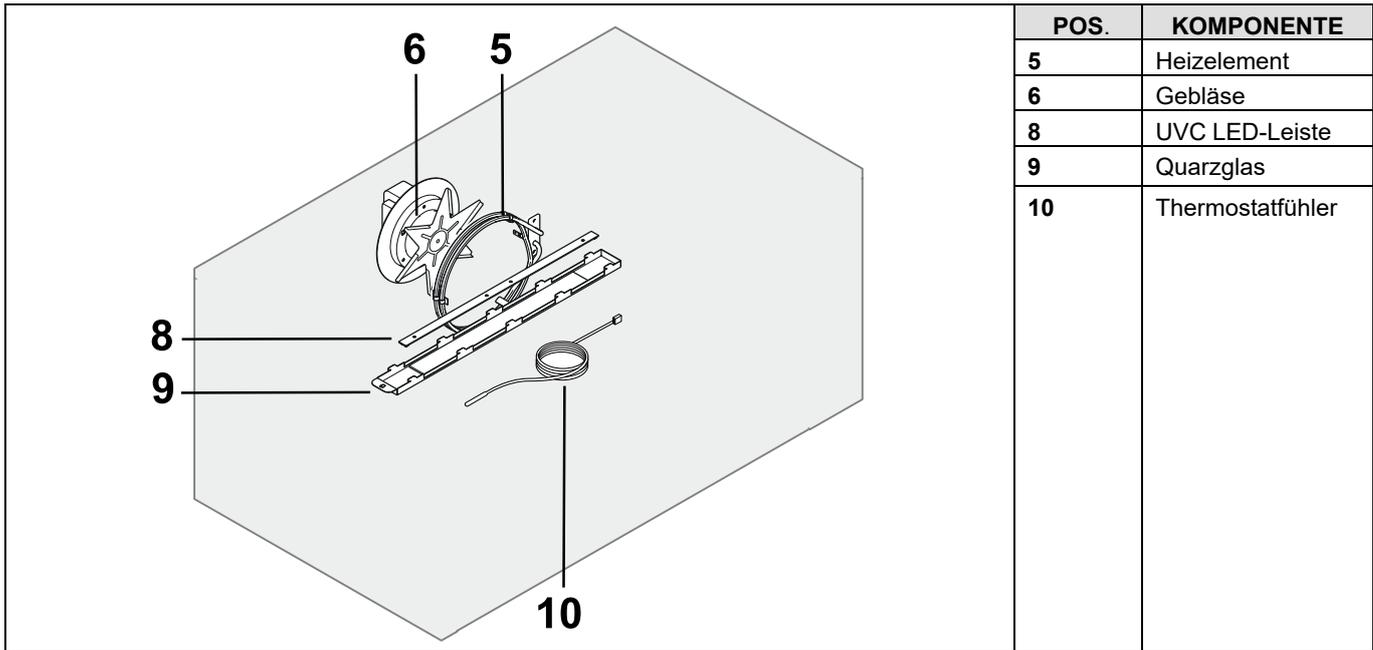


Die Schrauben der Sicherheitsthermostate lassen sich von hinten abnehmen, denn sie sind in Nietmuttern eingeschraubt, die in die Rückwände eingesetzt sind.

H.3.7 Komponenten der Thermobox

Einige Komponenten, die aus der Thermobox ausgebaut werden müssen, sind im hinteren Bereich befestigt.

- Für Gebläse und Ventilator gelten die Anweisungen unter H.3.9 *Gebläse und Ventilator*.
- Für das Heizelement gelten die Anweisungen unter H.3.8 *Heizelement*.



Das Ventilator-/Heizpanel der Thermobox ausbauen, um Zugriff auf die Komponenten zu erhalten.

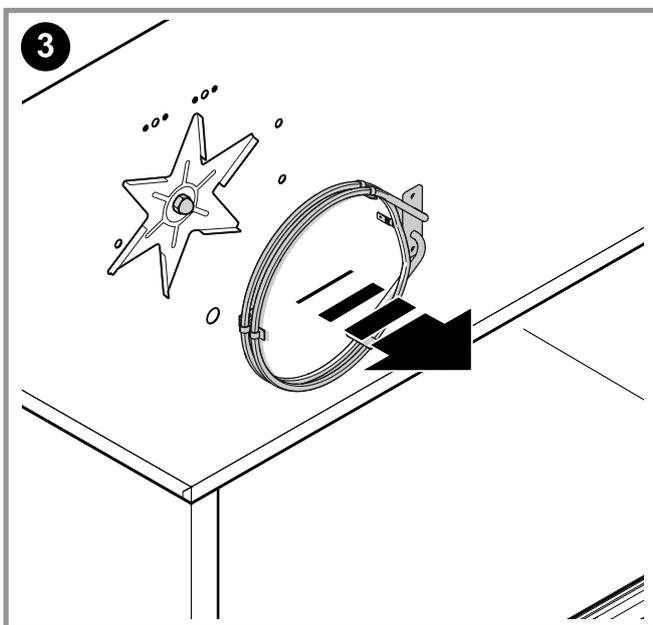
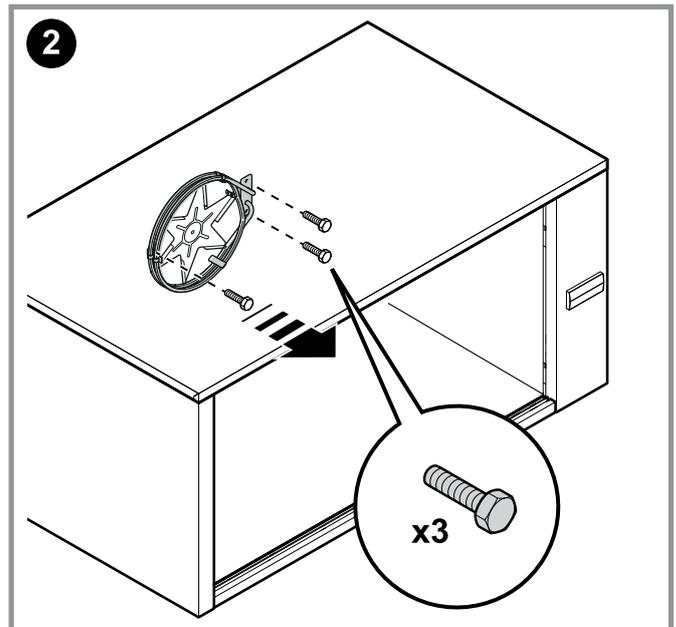
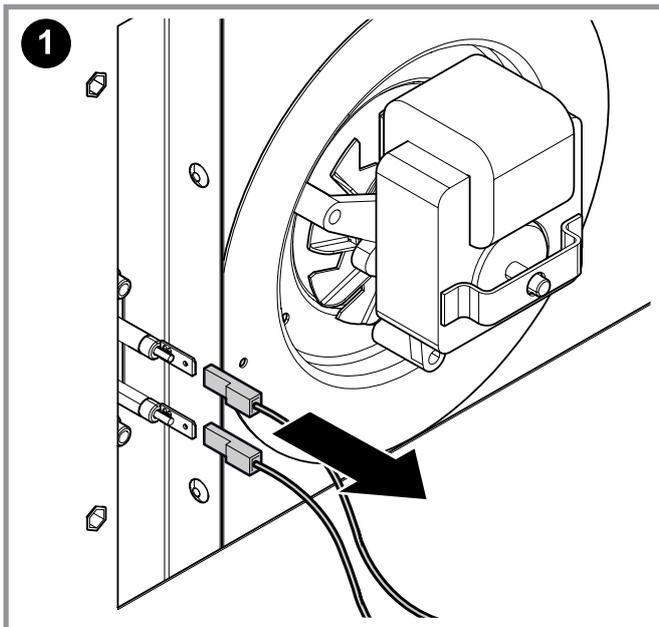
H.3.8 Heizelement

Das Ventilator-/Heizpanel der Thermobox wie in H.3.7 *Komponenten der Thermobox* beschrieben ausbauen, um Zugriff zu erhalten.

Die Stromversorgungskabel der Heizelemente werden von der Rückwand aus gelöst und abgenommen (Abb. 1); siehe die

Beschreibung unter H.3.6 *Hintere Komponenten*. Die Heizelement-Befestigungsschrauben werden von der Thermobox aus

gelöst (Abb. 2). Die Komponente wird dann aus der Thermo-
box herausgenommen (Abb. 3).



H.3.9 Gebläse und Ventilator

Das Ventilator-/Heizpanel der Thermobox wie in H.3.7 *Komponenten der Thermobox* beschrieben ausbauen, um Zugriff zu erhalten.

Der Ventilator wird aus der Thermobox herausgenommen (Abb. 1), die Befestigungsschrauben des Gebläses können von der Thermobox aus gelöst und entfernt werden (Abb. 2). Der Motor wird von der Rückseite aus ausgebaut (Abb. 3), siehe die Beschreibung in H.3.6 *Hintere Komponenten*.

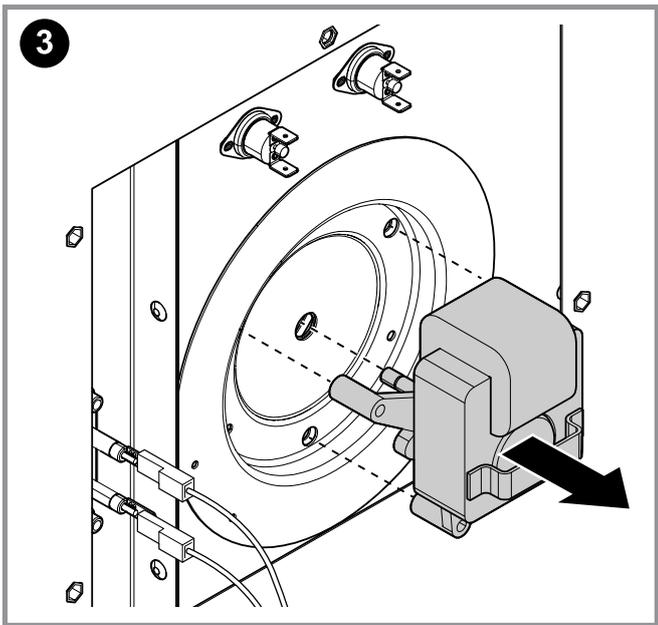
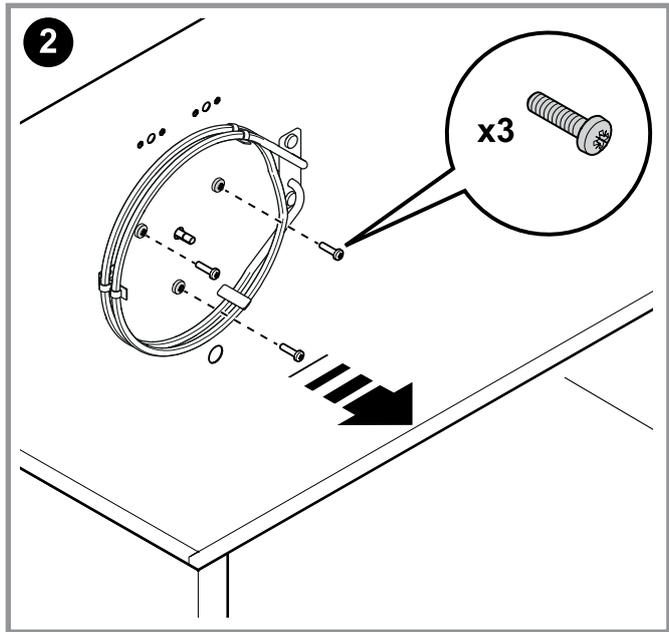
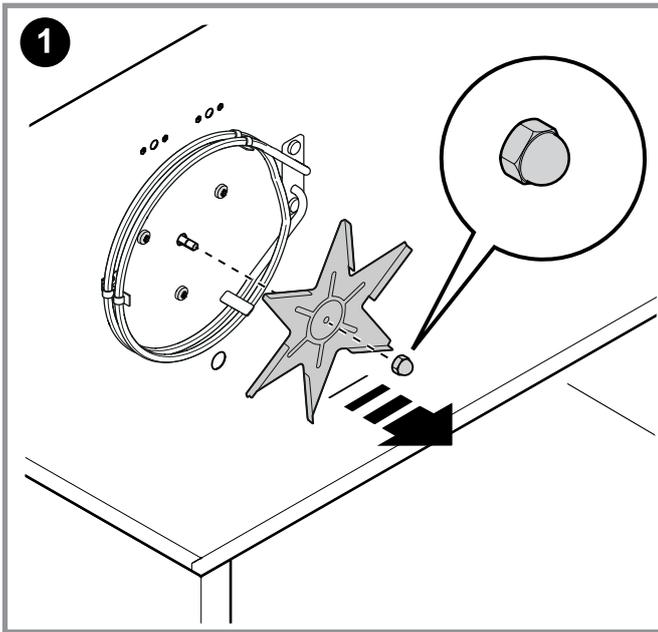


Bild 3 ist eine Rückansicht.

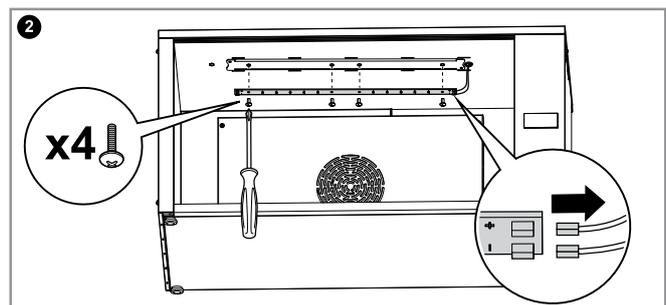
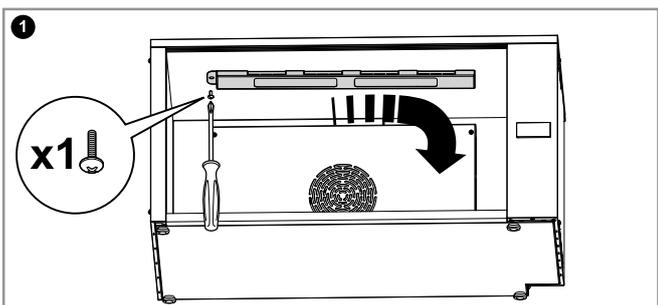
H.3.10 UVC LED-Leiste



WICHTIGE HINWEISE

Das Gerät enthält eine UV-C-Lampe, NICHT in die Strahlen der blauen Lichtquelle schauen. Wenn die Led eingeschaltet ist, während die Türen offen sind, müssen Sie das Gerät umgehend ausschalten und den Fehler suchen (die UVC-Led muss bei geöffneten Türen ausgeschaltet sein).

Vor dem Ausbau die Türen abnehmen, siehe hierzu die Anweisungen unter H.3.3 *Schiebetüren*.



H.3.11 Vorbeugende Wartung

Die gesamte Dokumentation zu den einzelnen PNC ist für Servicetechniker auf den Websites (PRIDE-SERVICEPORTAL - AGELUX usw.) verfügbar und kann als Datei

heruntergeladen werden. Falls Sie keinen Zugriff auf die Websites haben, wenden Sie sich bitte an den Kundenservice in Ihrem Land.

H.3.12 Wartungsintervalle

Es empfiehlt sich, folgenden Maßnahmen so oft auszuführen, wie in der Tabelle angegeben:

Wartungs-, Inspektions-, Kontroll- und Reinigungsarbeiten	Frequenz	Zuständigkeit
Routinereinigung <ul style="list-style-type: none">• Allgemeine Reinigung von Gerät und Umgebungsbereich	<ul style="list-style-type: none">• Täglich	<ul style="list-style-type: none">• Bedienperson
Mechanische Schutzeinrichtungen <ul style="list-style-type: none">• Zustandskontrolle, Überprüfung auf Verformungen, lockere oder fehlende Teile	<ul style="list-style-type: none">• Alle 6 Monate	<ul style="list-style-type: none">• Kundendienst
Kontrolle <ul style="list-style-type: none">• Überprüfen mechanischer Teile auf Beschädigungen oder Verformungen, Anzugsmoment der Schrauben: Überprüfung von Lesbarkeit und Zustand der Aufschriften, Aufkleber und Piktogramme und eventuelle Wiederherstellung	<ul style="list-style-type: none">• Jährlich	<ul style="list-style-type: none">• Kundendienst
Grundkörper des Geräts <ul style="list-style-type: none">• Nachziehen der Verschraubungen (Schrauben, Befestigungssysteme, usw.) des Geräts.	<ul style="list-style-type: none">• Jährlich	<ul style="list-style-type: none">• Kundendienst
Sicherheitsschilder <ul style="list-style-type: none">• Überprüfung der Lesbarkeit und des Zustands der Sicherheitsschilder	<ul style="list-style-type: none">• Jährlich	<ul style="list-style-type: none">• Kundendienst
Bedienblende <ul style="list-style-type: none">• Die in der Bedienblende installierten elektrischen Komponenten kontrollieren. Die Kabel zwischen der Bedienblende und den Gerätekomponenten kontrollieren.	<ul style="list-style-type: none">• Jährlich	<ul style="list-style-type: none">• Kundendienst
Elektrisches Anschlusskabel <ul style="list-style-type: none">• Zustandskontrolle des Anschlusskabels (gegebenenfalls ersetzen)	<ul style="list-style-type: none">• Jährlich	<ul style="list-style-type: none">• Kundendienst
Allgemeine Überholung des Geräts <ul style="list-style-type: none">• Kontrolle aller Bauteile, der elektrischen Anlage und Leitungen, Überprüfung auf Korrosion, ...	<ul style="list-style-type: none">• Alle 10 Jahre	<ul style="list-style-type: none">• Kundendienst

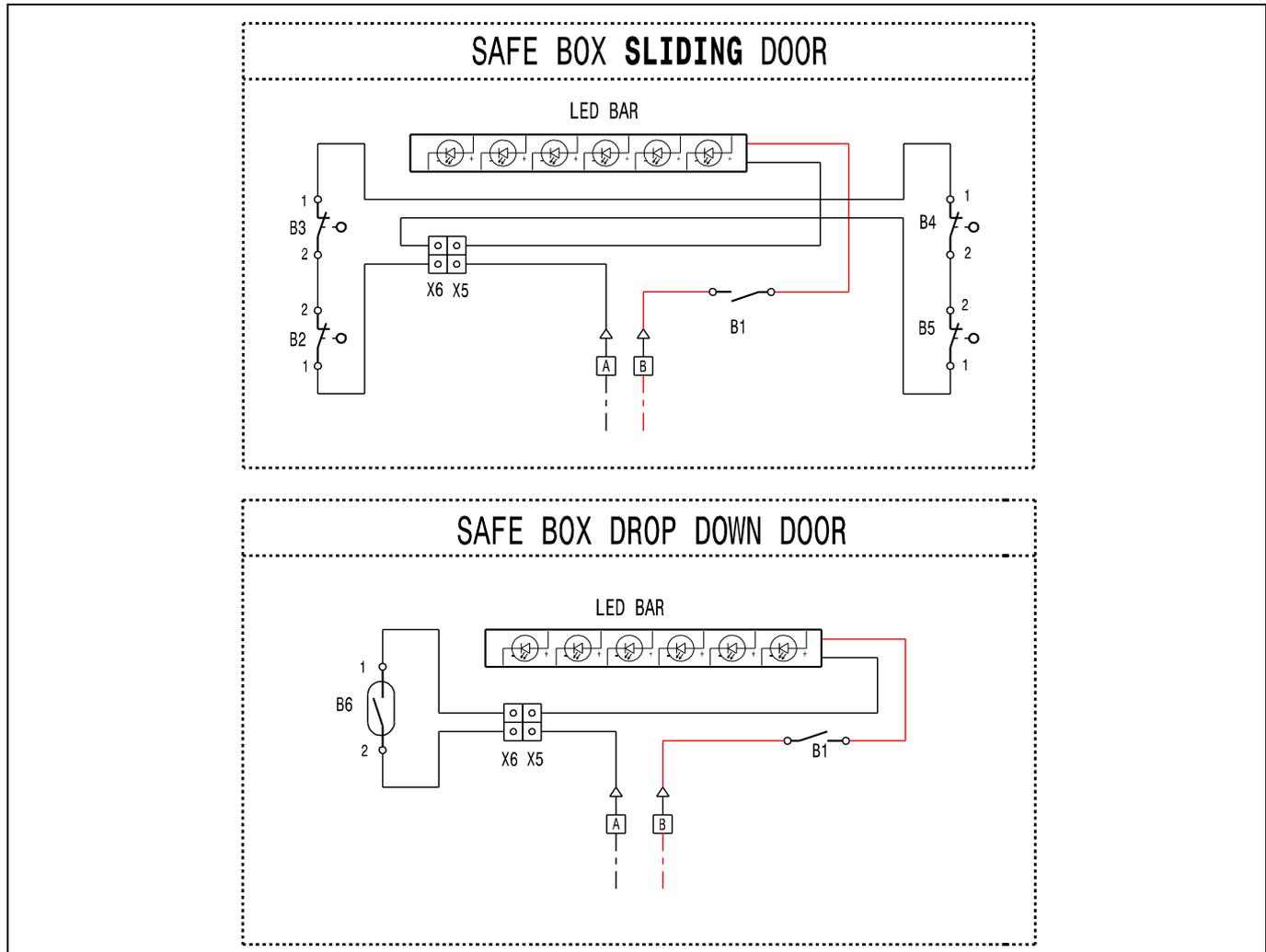
I ZUGEHÖRIGE DOKUMENTE

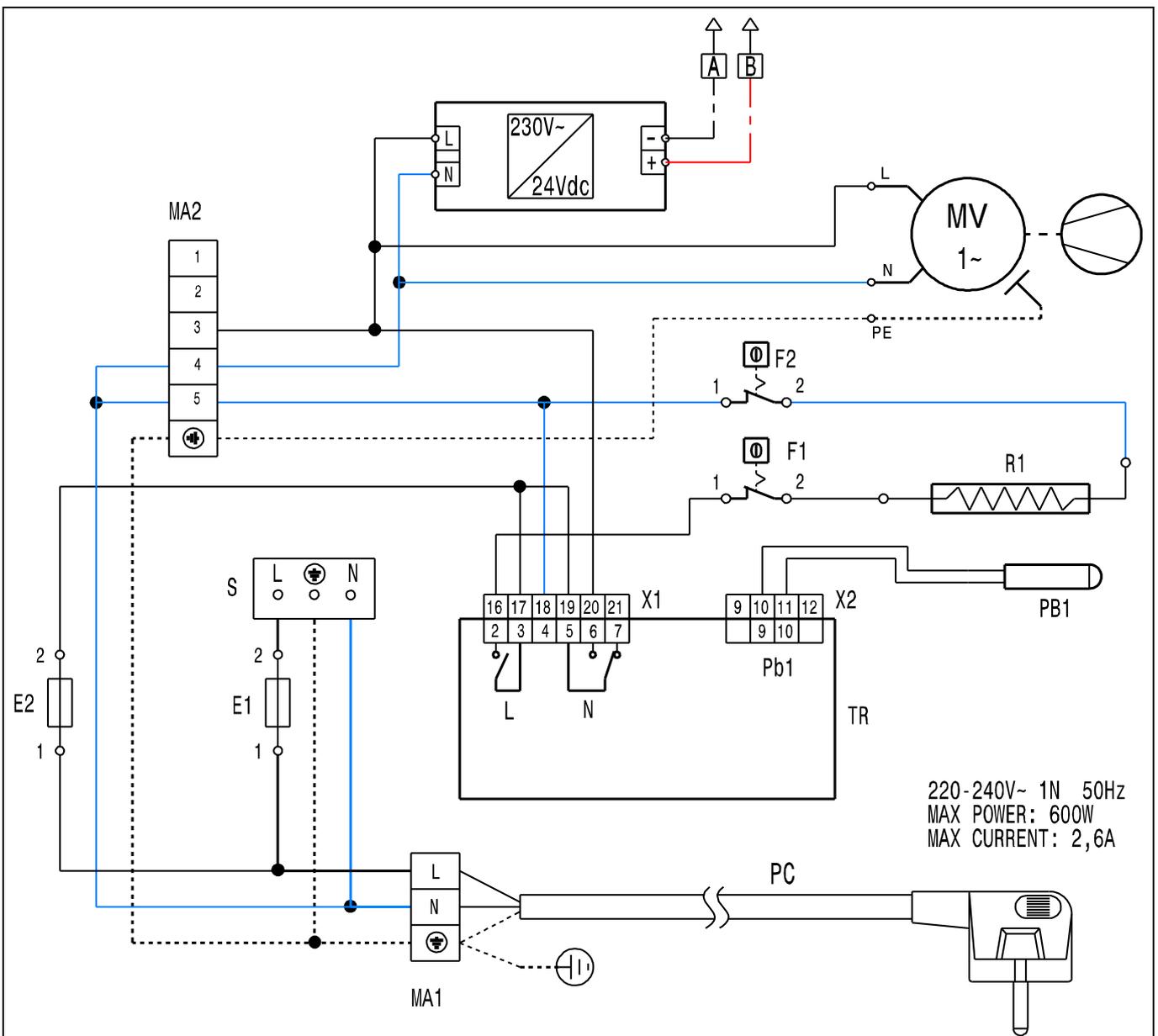
I.1 Konformitätsbescheinigungen

Die gesamte Dokumentation zu den einzelnen PNC ist für Servicetechniker auf den Websites (PRIDE-SERVICEPORTAL - AGELUX usw.) verfügbar und kann als Datei heruntergeladen werden. Falls Sie keinen Zugriff auf die Websites haben, wenden Sie sich bitte an den Kundenservice in Ihrem Land.

I.2 Anschlussplan

Der folgende Stromlaufplan ist eine allgemeine Übersichtsdarstellung.





B1	EIN/AUS-SCHALTER DER LED-LAMPE
X1-2-5	KABELSTECKER
PC	NETZKABEL
S	STECKDOSE
E1 - E2	Sicherung 10.3.x 38 6 A Typ Gg
MA1 - MA2	KLEMMENLEISTE
PS	24 VDC STROMVERSORGUNG
LED	LED-LEISTE
B6	MAGNETSCHALTER DER KLAPPTÜR
B2 - B5	TÜRKONTAKTSCHALTER
MV	VENTILATORMOTOR
F1-2	SICHERHEITSTHERMOSTAT
R1	HEIZELEMENT
PB1	TEMPERATURFÜHLER
TR	TEMPERATURREGLER

Finanzen/Service

28307 Bremen
Thalendorststraße 15
Tel.+49 421 48557-0
Fax+49 421 488650
bremen@nordcap.de

Vertrieb Ost

12681 Berlin
Wolfener Straße 32/34, Haus K
Tel.+49 30 936684-0
Fax+49 30 936684-44
berlin@nordcap.de

Vertrieb West

40699 Erkrath
Max-Planck-Straße 30
Tel.+49 211 540054-0
Fax+49 211 540054-54
erkrath@nordcap.de

Vertrieb Nord

21079 Hamburg
Großmoorbogen 5
Tel.+49 40 766183-0
Fax+49 40 770799
hamburg@nordcap.de

Vertrieb Süd

55218 Ingelheim
Hermann-Bopp-Straße 4
Tel.+49 6132 7101-0
Fax+49 6132 7101-20
ingelheim@nordcap.de



www.nordcap.de