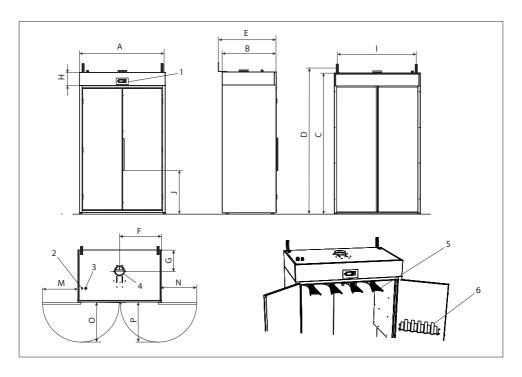


## 427001396

Bewahren Sie dieses Handbuch auf, damit es für die zukünftige Verwendung immer verfügbar ist.

**DE Trockenschrank** 

Betriebsanleitung



1	Schalttafel	4	Abluftanschluss ø125 mm. Dauerhaft an separatem Kanal oder allge- meiner Belüftung angeschlossen
2	Elektrischer Anschluss für Fremdlüfter	5	Kleiderbügel
3	Elektrischer Anschluss an das Stromnetz	6	Türhänger

	Α	В	С	D	Е	F	G	Н	I	J	М	N	0	Р
mm	1200	750	1970	2035	820	600	300	185	1100	600	535	510	580	535

Hersteller: NIMO-VERKEN AB

Box 288

542 23 Mariestad info@nimoverken.com www.nimoverken.com





Doc. N0: 427001396 / 02

# Inhalt

1	Sicherhe	eitshinweise4
	1.1	Symbole5
2	Luftstro	m6
3	Kompor	nenten der Lüftereinheit
4	Lüfterm	otor und Kondensator8
	4.1	Austausch des Lüfters8
	4.2	Austausch des Kondensators8
5	Türschal	ter9
	5.1	Austausch des Türschalters9
6	Überhitz	zungsschutz10
	6.1	Thermostat / Überhitzungsschutz zur Wärmeregulierung10
	6.2	$Hauptregler/\ddot{U}berhitzungsschutzf\ddot{u}r\ddot{u}berhitztenTrockenschrank10$
7	Regulier	rung des Trocknungsprozesses11
	7.1	Temperatursensoren
	7.2	Feuchtigkeitssensor
8	Heizeler	nent13
	8.1	Austausch des Heizelements
9	Schaltta	fel14
	9.1	Austausch des Schalttafel
10	Klapper	stellmotoren14
	10.1	Austausch des Klappenstellmotors
11	Elektror	nische Einheit15
	11.1	Austausch der Platine
12	Einstellu	ung des Trocknungsprogramms16
	12.1	Einführung
	12.2	Verfahren
	12.3	Wiederherstellen der Werkseinstellung16
13	Parame	tertabelle17
14	Fehlerco	odes / Leitfaden zur Fehlersuche18
15	Technise	che Daten19
16	Temper	atursensor KTY 20

Diese Hinweise zum sicheren Betrieb wurden zusammengestellt, um Fehlbedienungen und unnötige Unfallgefahren zu vermeiden und sollten vor der Installation und Inbetriebnahme des Trockenschranks gelesen werden.

VERÄNDERN SIE DIESE MASCHINE NICHT

Der Trockenschrank muss im Innenbereich aufgestellt und aufbewahrt werden.

VORSICHT Dieses Gerät ist nur zum Trocknen von mit Wasser gewaschenen Textilien bestimmt. Entfernen Sie vor dem Trocknen alle Gegenstände aus den Taschen, wie z. B. Feuerzeuge und Streichhölzer.

Die Wartung darf nur vom Hersteller, dem Kundendienst des Herstellers oder ähnlich qualifizierten Personen durchgeführt werden.

Es dürfen nur zugelassene Ersatzteile verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung ausgeschaltet ist, bevor Sie Teile warten oder austauschen.

## Gilt für die Installation in der EU

Dieser Trockenschrank kann von Kindern über 8 Jahren und Personen (einschließlich Kindern) mit verschiedenen Behinderungen oder unzureichenden Erfahrungen und Kenntnissen verwendet werden, sofern sie beaufsichtigt werden oder Anweisungen zur sicheren Verwendung des Geräts erhalten und verstehen welche Risiken die Nutzung mit sich bringt.

Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.

# Gilt für die Installation in Ländern außerhalb der EU

Das Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit verschiedenen Behinderungen oder unzureichenden Erfahrungen und Kenntnissen bestimmt.

Sie dürfen das Gerät nur unter Aufsicht benutzen oder wenn sie von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person eine Einweisung in die Benutzung des Gerätes erhalten haben.

Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

## 1.1 Symbole

Vorsicht
Lesen Sie die Anweisungen, bevor Sie die Maschine verwenden
Seien Sie vorsichtig, da der Trockenschrank kopflastig ist und leicht umkippen kann.

## Luftstrom

Der Schrank arbeitet im Trockenraum mit Unterdruck. Die Luft wird von zwei Lüftern durch einen Lufteinlass im oberen Bereich des Schranks und durch die Türspalte des Schranks angesaugt.

Die Luft wird durch drei Elemente auf der linken Seite und drei Elemente auf der rechten Seite der Ventilatoreinheit erwärmt und bläst durch zwei Öffnungen, eine links und eine rechts, über die feuchten Kleidungsstücke.

Die erwärmte Luft nimmt dann Feuchtigkeit aus den Kleidungsstücken mit. Der Lüfter saugt die feuchte Luft an, die schließlich durch den Abluftschlauch (Kanal) auf der Oberseite des Schranks abgeführt wird.

Der Abluftschlauch kann an den Abluftkanal der Immobilie angeschlossen werden.

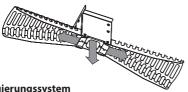
#### **Funktionstest**

Prüfe das:

- · Der Lüfter startet
- · Die Heizung funktioniert, indem Sie den Schrank 5 Minuten lang in einem Programm mit Heizung laufen lassen und dann die Tür öffnen, um zu prüfen, ob der Schrank aufgeheizt ist.

#### **Luftstrom im Schrank**

Die Abbildung zeigt die Luftführung im Trockenschrank. Der Lufteinlass erfolgt sowohl auf der linken als auch auf der rechten Seite und durch die Aufhänger.



#### Evakuierungssystem

Abluft durch vier Filter und weiter zum Abluftanschluss.

Der Trockenschrank muss direkt an den Lüftungskanal angeschlossen werden (nicht über zwischengeschaltete Rohre oder Schläuche).

Der Trockenschrank hat einen Abluftvolumenstrom von bis zu 250 Kubikmetern pro Stunde. Diese Luft wird zunächst aus dem Raum entnommen, in dem sich der Trockenschrank befindet.

Es ist darauf zu achten, dass Frischluft von außen mit der gleichen Strömungsgeschwindigkeit in den Raum einströmen kann wie die Luft, die aus dem Raum abgeführt wird.

Die Fläche des Lufteinlasses muss fünfmal größer sein als die Fläche des Abluftrohres. Der Widerstand im Gitter/Klappe darf 10 Pa (0.1 mbar) nicht überschreiten.

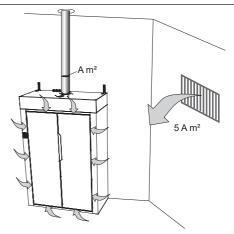
Der Trockenschrank arbeitet am effizientesten, wenn der Luftstrom optimal ist.

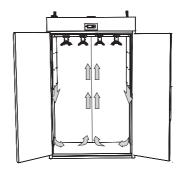
#### Überprüfen Sie den Luftstrom im Abluftkanal

Der Luftstrom im Kanal muss 200 m3/h betragen.

Der Luftstrom im Kanal kann mit Hilfe eines Luftmengenmessers gemessen werden.

Der Messpunkt sollte möglichst nahe an der Oberseite des Schranks im Evakuierungskanal platziert werden.







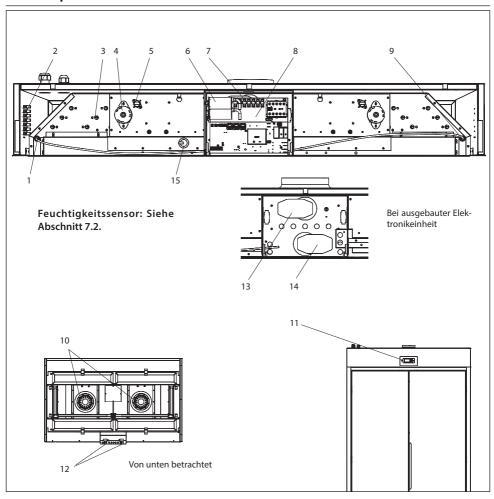
#### Stellen Sie den Luftstrom ein

Passen Sie bei Bedarf den Luftstrom mit der oben auf dem Schrank montierten Auslassklappe an.



6 **DFUTSCH** 

# 3 Komponenten der Lüftereinheit



1	Temperatursensor, Temperatur des Schranks. Links
2	Klemmleiste, Netz
3	Element
4	Hauptsteuerung - Überhitzungsschutz
5	Thermostat / Überhitzungsschutz
6	Kondensator
7	Interner Klemmenblock
8	Elektronikeinheit mit Platine

9	Temperatursensor, Temperatur des Schranks. Rechte Seite
10	Lüftermotoren
11	Schalttafel
12	Türschalter
13	Klappenstellmotor, abgesaugte Luftmenge
14	Klappenstellmotor, steuert den Trocknungsprozess intern und extern
15	Feuchtigkeitssensor

#### 4 Lüftermotor und Kondensator

#### **Funktion**

Der Schrank verfügt über zwei Lüfter, die für einen korrekten Luftstrom im Schrank sorgen.

Der Kondensator schafft die richtigen Betriebsbedingungen für den Lüfter.

#### Fault tracing

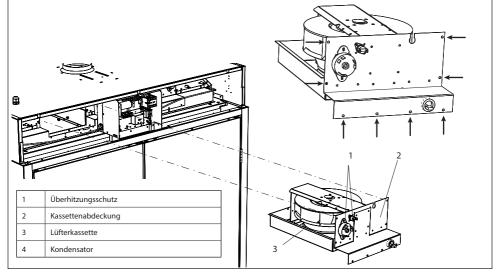
- Wenn keiner der Lüfter läuft, überprüfen Sie die Spannungsversorgung der Elektronik.
- Wenn einer der Lüfter nicht läuft, ersetzen Sie den zugehörigen Kondensator.
- · Wenn das nicht hilft, tauschen Sie den Lüfter aus.
- · Klingt der Lüfter falsch? Lüfter und Kondensator ersetzen.

Hinweis: Beim Austausch eines Lüftermotors muss auch der zugehörige Kondensator ausgetauscht werden.

#### 4.1 Austausch des Lüfters

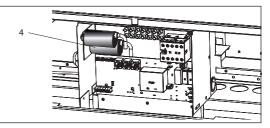
- · Trennen Sie die Stromversorgung zum Gerät.
- Trennen Sie die Flachmesserkontakte an den beiden Überhitzungsschutzschaltern (1).
- Entfernen Sie die Kassettenabdeckung (2), die die Lüfterkassette (3) hält. Die Kassettenabdeckung ist mit 8 Schrauben im Gehäuse befestigt, während 8 Schrauben die Lüfterkassette halten.
- · Lösen Sie die durch Pfeile markierten Schrauben.
- Leicht herausziehen, um die Flachblattkontakte für den Lüfter freizulegen. Lösen Sie diese.

- Ziehen Sie das Gerät vollständig heraus.
- Entfernen Sie den Lüfter vom Motoraufsatz.
- Montieren Sie den neuen Lüfter am Motoraufsatz.
- Schieben Sie die Lüfterkassette so ein, dass Sie das Lüfterkabel einfach anschließen und befestigen können.
- · Schieben Sie die Lüftereinheit vollständig hinein.
- Bringen Sie die Kassettenabdeckung wieder an und schließen Sie die Kabel an.
- Bringen Sie die Frontplatte wieder an.



#### 4.2 Austausch des Kondensators

- Lösen Sie den zum auszutauschenden Lüfter gehörenden Kondensator von der Klemmleiste.
   Der Kondensator wird mit einer gezackten Unterlegscheibe und einer Mutter installiert.
- Bauen Sie den neuen Kondensator mit F\u00e4cherscheibe und Mutter wieder ein und schlie\u00dfen Sie die Kabel an der Klemmleiste an.
- · Bringen Sie die Frontplatte wieder an.



## 5 Türschalter

#### **Funktion**

Startregelung, der Schrank kann nur starten, wenn die Tür geschlossen ist.

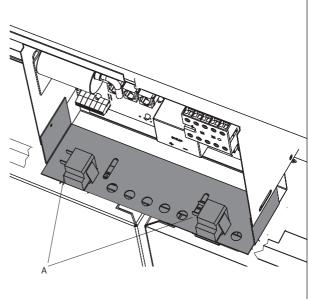
Wenn der Türschalter nicht aktiviert ist, startet der Schrank nicht

#### **Fehlersuche**

- · Trennen Sie die Stromversorgung zum Trockenschrank.
- · Multimeter mit Summerfunktion verwenden.
- Überprüfen Sie, ob die Kabel zum Türschalter intakt und richtig befestigt sind. Er ist mit 3 Flachsteckern gegen den Türschalter und mit einem Kontakt auf der Platine verbunden. Der Kontakt des Türschalters ist normalerweise offen. Überprüfen Sie, ob Kontakt zwischen den Stiften besteht, wenn der Schalter aktiviert ist.

## 5.1 Austausch des Türschalters

- Trennen Sie die Stromversorgung zum Gerät.
- Lösen Sie die beiden Flachsteckverbindungen am auszutauschenden Türschalter.
- Drücken Sie den Türschalter (A) aus der Türverkleidungsplatte im Lüfterkasten heraus.
- Den neuen Türschalter in umgekehrter Reihenfolge einbauen.



## 6.1 Thermostat / Überhitzungsschutz zur Wärmeregulierung

#### **Funktion**

Dieser Überhitzungsschutz unterbricht den Trocknungsprozess, wenn der Schrank wärmer wird als der eingestellte Optimalwert. Der Thermostat wird automatisch zurückgesetzt, wenn die Temperatur unter den werkseitig eingestellten Wert gefallen ist.

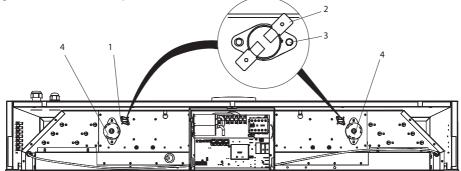
#### **Fehlersuche**

#### Trennen Sie die Stromversorgung zum Trockenschrank.

Thermostat / Überhitzungsschutz zur Regulierung der Wärme. Bei normaler Betriebstemperatur ist der Kontakt geschlossen, NC. Ausschalttemperatur 110 °C.

#### **Austausch des Thermostats**

- Flachmesserkontakte (2) im defekten Thermostat lösen. Lösen Sie vorsichtig die beiden Halteschrauben (3).
- · Ersetzen Sie das Thermostat.
- · Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge.



## 6.2 Hauptregler / Überhitzungsschutz für überhitzten Trockenschrank

#### Function

Bei Überhitzung des Trockenschranks öffnen diese Überhitzungsthermostate und der Trockenschrank schaltet ab. Der Trockenschrank kann nicht verwendet werden, bis die Überhitzungsthermostate zurückgesetzt sind.

Manuelles Zurücksetzen mit einem Knopf in der Mitte der Überhitzungsthermostate.

Die Rücksetzung erfolgt durch einen Servicetechniker nach Feststellung und Beseitigung der Ursache.

### Setzen Sie die Überhitzungsthermostate zurück.

- · Trennen Sie die Stromversorgung zum Gerät.
- Reset-Taste (5) am geöffneten Überhitzungsthermostat drücken (beides prüfen).





Das Zurücksetzen darf erst erfolgen, wenn die Ursache der Überhitzung festgestellt und behoben wurde. Überprüfen Sie zum Beispiel die Lüfter und den Filter.

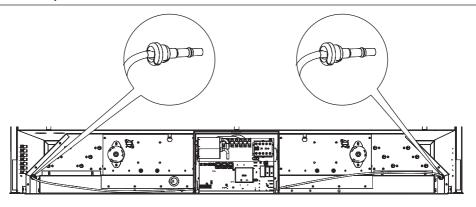
1	Thermostat / Überhitzungsschutz zur Regulierung der Wärme	
2	Flacher Messerkontakt	
3	Befestigungsschraube	
4	Hauptregler / Überhitzungsschutz für überhitzten Trockenschrank	
5	Reset-Knopf	

## 7 Regulierung des Trocknungsprozesses

#### **Funktion**

Der Trocknungsprozess wird durch zwei Temperatursensoren KTY81-110 und einen Feuchtigkeitssensor gesteuert. Der Feuchtigkeitssensor misst die Schrankfeuchte. Wenn die Sensoren nicht richtig funktionieren, trocknet die Wäsche nicht.

## 7.1 Temperatursensoren



#### **Fehlersuche**

Überprüfen Sie die Sensoren durch Ausmessen anhand der Tabelle im Abschnitt Technische Daten. Stimmen die Werte laut Tabelle nicht, müssen die Sensoren ausgetauscht werden.

#### **Austausch des Temperatursensors**

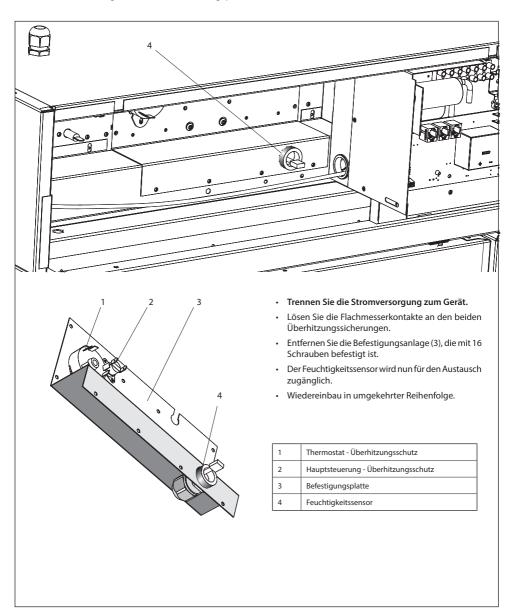
- · Trennen Sie die Stromversorgung zum Gerät.
- Lösen Sie vorsichtig die Kabeltülle und tauschen Sie den Temperatursensor aus.
- · Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge.

## 7.2 Feuchtigkeitssensor

Die Feuchtigkeit wird in die Befestigungsplatte für eine linke Lüftereinheit eingebaut.

#### **Funktion**

Der Trocknungsprozess wird über einen Feuchtigkeitssensor HIH 4000 gesteuert. Der Trocknungsprozess wird unterbrochen, wenn die Luftfeuchtigkeit im Schrank auf einen eingestellten Wert gesunken ist. Wenn der Sensor nicht richtig funktioniert, wird die Wäsche nicht vollständig oder zu stark getrocknet.



## 8 Heizelement

#### **Funktion**

Erzeugt Wärme im Schrank.

#### **Fehlersuche**

Die Stromzufuhr zum Trockenschrank muss unterbrochen werden.

Bei Messung eines kalten Elements muss der Widerstandswert zwischen Elementanschluss und Masse zwischen 48,8 und 56,7 Ohm liegen.

Isolationstest durchführen, zwischen Mantelrohr und Element messen. Der Wert muss über 10 Ohm liegen.

Es ist auch möglich, Leistung/Strom zu messen, um zu prüfen, ob die Spule intakt ist. Am einfachsten ist dies bei in Betrieb befindlichem Schrank möglich.

## 8.1 Austausch des Heizelement

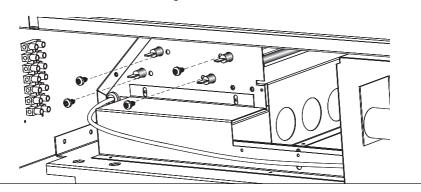
- · Trennen Sie die Stromversorgung zum Gerät.
- Entfernen Sie die Kassettenabdeckung. Die Kassettenabdeckung ist mit 8 Schrauben befestigt.
- Ziehen Sie die Lüfterkassette etwas heraus, damit Sie den Anschluss des Lüftermotors lösen können, und ziehen Sie dann die gesamte Kassette heraus.

Entfernen Sie die Lüftereinheit gemäß Abschnitt 4.1.

Bei abgenommener Lüftereinheit ist das Heizelement gut

zugänglich. Auf jeder Seite befinden sich drei Heizelemente.

- Trennen Sie die Kabel zum auszutauschenden Heizelement und entfernen Sie das Element.
- Installieren und schließen Sie das neue Heizelement an.
- Lüftereinheit einschieben, Lüftermotor anschließen und festschrauben.
- Bringen Sie die Frontplatte wieder an.



## 9 Schalttafel

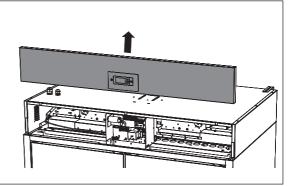
#### **Funktion**

Programmwähler für die automatischen Trocknungsprogramme zum Imprägnieren von Membranbekleidung oder Normaltrocknung geeignet für wattierte Arbeitskleidung/ Einsatzschutzanzüge.

### 9.1 Austausch der Schalttafel

# Trennen Sie die Stromversorgung zum Schrank, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.

- Lösen Sie zwei Schrauben (Torx T20) unter der Frontplatte. Quadratische Löcher im Rahmen.
- Schieben Sie die Frontplatte nach oben, bis sie sich von den Führungsflanschen löst.
- Lösen Sie vorsichtig den modularen Kontakt auf der Rückseite des Schalttafel.
- Drücken Sie die Verriegelungshaken hinein, um das Schalttafel zu lösen.
- Schließen Sie das Kabel an das neue Bedienfeld an und drücken Sie die Home-Taste auf der Vorderseite.



## 10 Klappenantriebsmotoren

#### **Funktion**

Der Schrank verfügt über 2 Klappen mit zugehörigem Klappenstellmotor

Der Stellmotor der oberen Klappe (A) regelt die abgesaugte Luftmenge. Der untere Klappenstellmotor (B) regelt den Luftstrom während des Trocknungsprozesses intern und extern. Intern durch die Kleiderbügel und extern durch beide Seiten der Lufttrommeln.

#### **Fehlersuche**

Überprüfen Sie, ob der Stellmotor der Klappe mit 230 V versorgt wird.

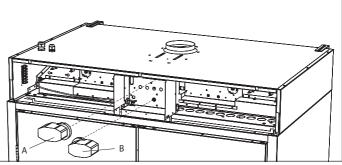
Messen Sie zwischen Pin 2 = N (blaues Kabel) und Pin 3 = L (weißes Kabel) am Mate-N-Lock-Kontakt.

Wenn ein anormaler Wert erhalten wird, sollte der Motor ausgetauscht werden.

## 10.1 Austausch des Klappenstellmotors

# Trennen Sie die Stromversorgung zum Schrank.

- Entfernen Sie die Elektronikeinheit.
- Trennen Sie den 3-poligen Mate-N-Lock-Kontakt vom zugehörigen Klappenstellmotor.
- Fassen Sie den Motor mit der Hand und ziehen Sie ihn heraus.
- Einbau in umgekehrter Reihenfolge.



Α	Klappenbetätigungsmotor, der das evakuierte Luftvolumen steuert
В	Klappenantriebsmotor, der den Luftstrom während des Trocknungsprozesses steuert

## 11 Elektronische Einheit

#### **Funktion**

Steuerung des Trocknungsprozesses.

#### **Fehlersuche**

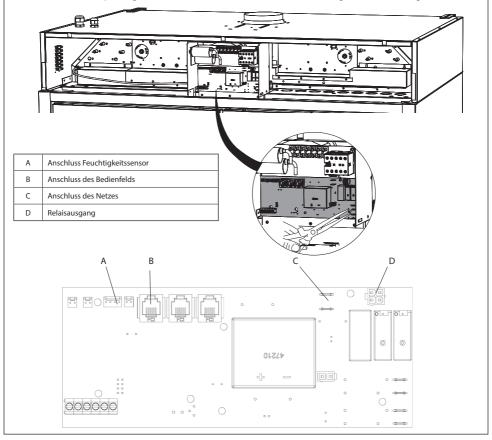
- Überprüfen Sie, ob die Stromversorgung der Elektronik vorhanden ist, 230 V. Befestigung an den beiden Flachmessern (C).
- · Trocknungsprogramm starten.
- Überprüfen Sie die Relaiseinheit der Elektronik (D). Dadurch wird ein Stromkreis zur Lüftereinheit geschlossen.



Die Arbeiten müssen bei eingeschaltetem Gerät durchgeführt werden

#### 11.1 Austausch der Platine

- Trennen Sie die Stromversorgung zum Schrank.
- Trennen Sie die Anschlüsse für Feuchtigkeitssensor (A), Bedienfeld (B), Verbindungskabel (C) und Kabel zum Relaisausgang (D) von der Platine.
- · Lösen Sie mit einer Spitzzange 6 Platinenhalter auf der
- Vorderseite der Platine. Neue werden geliefert, wenn die Platine ausgetauscht wird.
- Installieren Sie die neue Platine mit den neuen Platinenhaltern.
- · Andere Teile in umgekehrter Reihenfolge einbauen.



## 12 Einstellung des Trocknungsprogramms

Es gibt Möglichkeiten, die beiden Automatikprogramme des Trockenschranks entsprechend den jeweiligen Aufstellbedingungen zu optimieren.

Dies erfolgt durch Einstellen der Parameterwerte für das betreffende Automatikprogramm am Bedienfeld..

Die Werte werden wie folgt angezeigt:

die oberste Zeile des Displays zeigt den aktuellen Parameter, z."P 2195", die untere Zeile zeigt den eingestellten Wert.

Änderungen müssen nur vorgenommen werden, wenn festgestellt wird, dass die

- die Wäsche trocknet nicht ausreichend.
- ☐ die Wäsche ist zu trocken lange Trockenzeit.

## 12.1 Einführung

Der Trockenschrank ist mit zwei Automatikprogrammen Normtrocken und Imprägnieren ausgestattet

Programm Normal trocken Gesteuert durch Feuchtigkeitssensor.

Programm Imprägnierung Gesteuert durch einen Feuchtigkeitssensor und einen Zeitfaktor.

Der Trockenvorgang endet automatisch, wenn die Wäsche trocken ist.

Um zu entscheiden, wann die Wäsche trocken ist, wird ein gemessener Wert mit einem werkseitig eingestellten Parameter verglichen. Siehe Tabelle in Abschnitt 13.

Trocknungsprozesse müssen immer in kleinen Schritten optimiert werden;

#### 12.2 Verfahren

- Stellen Sie sicher, dass der Hauptschalter EIN/AUS am Trockenschrank ausgeschaltet ist. Das Display ist unbeleuchtet.
- Halten Sie die Aufwärtspfeil- und Abwärtspfeiltasten gedrückt und drücken Sie den EIN/AUS-Schalter in die Position "EIN"..

Das Display leuchtet auf und zeigt den Parameter "P 105" und den eingestellten Wert für P 105 an.

Auf dem Display blinkt die Zeile mit dem entsprechenden Parameter.

 Gehen Sie durch wiederholtes Drücken der Aufwärtspfeiloder Abwärtspfeiltasten zum entsprechenden Parameter.

Wenn Sie zu weit gehen, gehen Sie einfach weiter, bis das Display den richtigen Parameter anzeigt.

# 12.3 Wiederherstellen der Werkseinstellung

- · Gehen Sie wie oben in den Parameteranzeigemodus.
- Halten Sie die Aufwärts- und Abwärtspfeiltasten gedrückt und drücken Sie START/STOP.

Die Werkseinstellungen werden gespeichert und ersetzen eventuell vorgenommene Anpassungen. Das Display zeigt das zuletzt gelaufene Programm an.

Korrigieren Sie zunächst den aktuellen Parameter um 1-2 Einheiten nach oben oder unten, überprüfen Sie dann das Ergebnis nach dem nächsten Trocknungsvorgang und nehmen Sie gegebenenfalls eine weitere Anpassung vor.

Wird festgestellt, dass die Wäsche nicht ausreichend trocknet im:

automatisches Programm **Normal trocken** *Parameterwert für P 2195 verringern*.

Automatikprogramm Imprägnierung Parameterwert für P 2205 erhöhen.

Wenn festgestellt wird, dass die Wäsche zu trocken ist, lange Trockenzeit in der:

automatisches Programm Normal trocken, Erhöhen Sie den Parameterwert für P 2195.

Automatikprogramm **Imprägnierung**, *verringern Sie den Parameterwert für* P 2205.

- Wenn das Display den richtigen Parameter anzeigt, zum Beispiel "P 2195", drücken Sie START/STOP, um die Parameterauswahl zu bestätigen.
- Die Zeile blinkt nun mit dem eingestellten Wert des Parameters.
- Erhöhen oder verringern Sie den Parameterwert mit den Aufwärts- oder Abwärtspfeiltasten.
- Um den eingestellten Wert zu speichern, drücken Sie START/STOP
- Um zum Betriebswert zurückzukehren, Pfeil nach unten und START/STOP drücken.

			DEF	DEF MIN	MAX			
Basic Parameter P_105	P_105	Language	1	10	0		Selection of language	
	P_115	Parental control ON/OFF	0	0	1		Means that all button presses have to be maintained for 3 seconds.	nds.
	P_140	Test sequence on time in secs	10	0	255	S	Test sequence	
	P_141	Test sequence pause time in secs	Э	0	255	S		
	P_150	Enable appl specific runtime params	0	0	255			
Ì								
Standard	P_2191	Min_operating_time	3	3	30 min	min	Time that passes before sensors start measuring to run	
	P_2192	Max_operating_time	300	30	200	min	Maximum time for the whole programme.	If exceeded, Error 4 is given.
	P_2193	Setpoint_heating	65	30	120	U	The cabinet is heated to this temperature with dampers closed	
	P_2194		72	30	120	J	Regulating temperature for the drying process	
	P_2195	Drying_humidity	12	10	90	RH%	Limit for air humidity when dry	
	P_2196	Deep_drying_time	30	30	120	min	Timed extra drying time inside of clothes	
	P_2197		20	70	120	min	Timed extra drying time outside of clothes	
	P_2198		7	Н	9	min	Cooling of clothing outside	
	P_2199	Recond_inside_time	7	1	9	min	Cooling of clothing inside	
Impreg	P_2201	Min_operating_time	3	3	30	min	Time that passes before sensors start measuring to run	
	P_2202	Max_operating_time	300	30	200	min	Maximum time for the whole programme.	If exceeded, Error 4 is given.
	P_2203	Setpoint_heating	70	30	120	U	The cabinet is heated to this temperature with dampers closed	
	P_2204	Setpoint_drying	78	30	120	O	Regulating temperature for the drying process	
	P_2205	Drying_humidity	16	10	06	%	Limit for air humidity when dry	
	P_2206	Deep_drying_time	30	30	120	min	Timed extra drying time inside of clothes	
	P_2207	Setpoint_Impr	80	30	120	U	Regulating temperature for the impregnation process	
	P_2208	Impr_time	25	2	9	min	Time for the impregnation process	
	P_2209	Recond_outside_time	7	Н	9	min	Cooling of clothing outside	
	P_2211	Recond_inside_time	7	1	9	min	Cooling of clothing inside	

# 14 Fehlercodes / Leitfaden zur Fehlersuche

No.	Name	Beschreibung / Aktion
ERR 01	Fehler im linken Temperatursensor für die Schranktemperatur	Siehe Abschnitt 7.1.
ERR 02	Fehler im rechten Temperatursensor für die Schranktemperatur	Siehe Abschnitt 7.1.
ERR 04	max. Zeit für Trocknungsprozess überschritten	Der voreingestellte Wert 300 min kann mit Parameter P 2193 geändert werden
ERR 05	Überhitzung	Siehe Abschnitt 6.
ERR 08	Filter reinigen 100 Stunden	Flusenfilter reinigen. Siehe Betriebsanleitung.
ERR 12	Timeout-Kommunikation	Die Kommunikation zwischen dem Bedienfeld und der Elektronik wurde vorübergehend unterbrochen. Siehe Abschnitt 11.

Um einen Fehlercode zurückzusetzen, halten Sie die START/STOP-Taste 5 Sekunden lang gedrückt.

Fragen	Aktion
Der Trocken- schrank funktion- iert nicht.	1. Überprüfen Sie, ob das Netzkabel fest angeschlossen ist. 2 Prüfen Sie, dass keine Sicherung ausgelöst hat. 3 Haben Sie den Startknopf gedrückt? 4 Sind die Türen geschlossen? 5 Möglicherweise hat der Überhitzungsschutz ausgelöst. 6 Möglicherweise hat der Hauptregler ausgelöst.
Die Tür schließt nicht dicht/ist angelehnt.	Überprüfen Sie, ob der Schrank waagerecht steht. Mit Wasserwaage prüfen, ggf. mit Stellfüßen justieren.
Keine Hitze im Schrank	1 Überprüfen Sie die Temperatursensoren die Schranktemperatur. Siehe Abschnitt 7.1. 2 Elemente prüfen. Siehe Abschnitt 8.
Der Trocken- schrank startet nicht.	1 Prüfen Sie, dass keine Sicherung ausgelöst hat. 2 Haben Sie den Startknopf gedrückt? 3 Sind die Türen geschlossen? 4 Verbindungskabel prüfen. 5 Überprüfen Sie das Bedienfeld. 6 Überprüfen Sie den Türschalter. 7 Möglicherweise hat der Überhitzungsschutz ausgelöst. Siehe Abschnitt 6. 8 Möglicherweise hat der Hauptregler ausgelöst. Siehe Abschnitt 6.
Das Trocknen dauert lange.	1 Überprüfen Sie, ob das richtige Programm für die Wäscheart ausgewählt wurde. 2 Feuchtigkeitssensor prüfen. Siehe Abschnitt 7.2. 3 Einer der Ventilatoren springt nicht an. Siehe Abschnitt 4.
Die Wäsche wird nicht trocken.	1 Vergewissern Sie sich, dass das richtige Programm für die Wäscheart ausgewählt wurde. 2 Möglicherweise hat der Überhitzungsschutz ausgelöst. Siehe Abschnitt 6. 3 Einer der Ventilatoren springt nicht an. Siehe Abschnitt 4. 4 Überprüfen Sie den Türschalter. Siehe Abschnitt 5. Temperatursensor, Schranktemperatur prüfen. Siehe Abschnitt 7.1. 6 Überprüfen Sie den Feuchtigkeitssensor, Siehe Abschnitt 7.2. 7 Das Element startet nicht. Siehe Abschnitt 8.
Fehlersuche auf Komponenten- ebene	Türschalter Überhitzungsschutz Temperatursensor, Temperatur des Schranks. Feuchtigkeitssensor Element Ventilatoren Anschlusskabel Elektronikeinheit (PCB) Schalttafel

## 15 Technische Daten

Kapazität	kg Wäsche	15
Entwässerungskapazität	g/min *)	57
Elektrische Verbindung		400V 3N AC 50Hz
Absicherung träge,	A	10
automatische Sicherung	A	13
Motor	W	2 x 155
Leistung Heizelement:	W	6 x 1000
Überhitzungsschutz		Ja
Evakuiertes Luftvolumen:	m³/stunde	250
Abnehmbare Kleiderbügel		4
Nettogewicht	kg	134
Schalldruckpegel A-bewerteter Emissionsschalldruckpegel	dB(A)	< 70

#### Fertigungsstandards

Siehe Typenschild des Schranks

#### Schaltplan

Ein Schaltplan liegt dem Produkt bei und kann beim Hersteller heruntergeladen werden.

#### **CE-Erklärung**

Die CE-Erklärung (Konformitätserklärung) liegt dem Produkt bei.

<sup>\*) 15</sup> kg Trockengewicht bei 42 % Restfeuchte

# 16 Temperatursensor KTY

## Maßtabelle

Umgebungstemperatur, zugehöriger Widerstand, Temperaturkoeffizient und maximal zu erwartender Temperaturfehler für KTY81–110.

I cont = 1 mA

Umgebungstemperatur		Temp. Koeff.	KTY81-110				
°C	°F	%/K	Widerstand (Ω)			Temperaturfehler	
			Min.	Тур	Max.	(K)	
-55	-67	0,99	475	490	505	±3,02	
-50	-58	0,98	500	515	530	±2,92	
-40	-40	0,96	552	567	582	±2,74	
-30	-22	0,93	609	624	638	±2,55	
-20	-4	0,91	669	684	698	±2,35	
-10	14	0,88	733	747	761	±2,14	
0	32	0,85	802	815	828	±1,91	
10	50	0,83	874	886	898	±1,67	
20	68	0,80	950	961	972	±1,41	
25	77	0,79	990	1000	1010	±1,27	
30	86	0,78	1029	1040	1051	±1,39	
40	104	0,75	1108	1122	1136	±1,64	
50	122	0,73	1192	1209	1225	±1,91	
60	140	0,71	1278	1299	1319	±2,19	
70	158	0,69	1369	1392	1416	±2,49	
80	176	0,67	1462	1490	1518	±2,8	
90	194	0,65	1559	1591	1623	±3,12	
100	212	0,63	1659	1696	1733	±3,46	
110	230	0,61	1762	1805	1847	±3,83	
120	248	0,58	1867	1915	1963	±4,33	
125	257	0,55	1919	1970	2020	±4,66	
130	266	0,52	1970	2023	2077	±5,07	
140	284	0,45	2065	2124	2184	±6,28	
150	302	0,35	2145	2211	2277	±8,55	