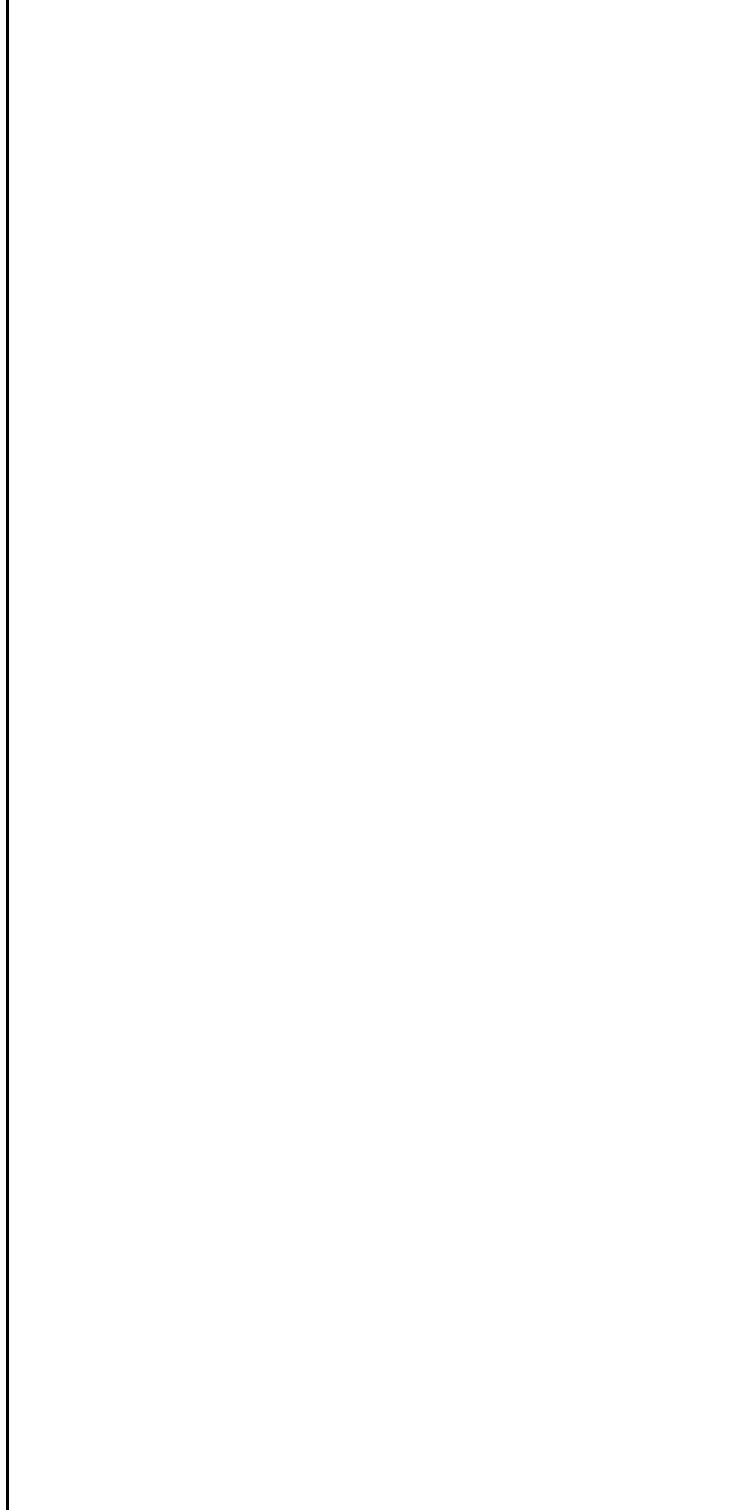


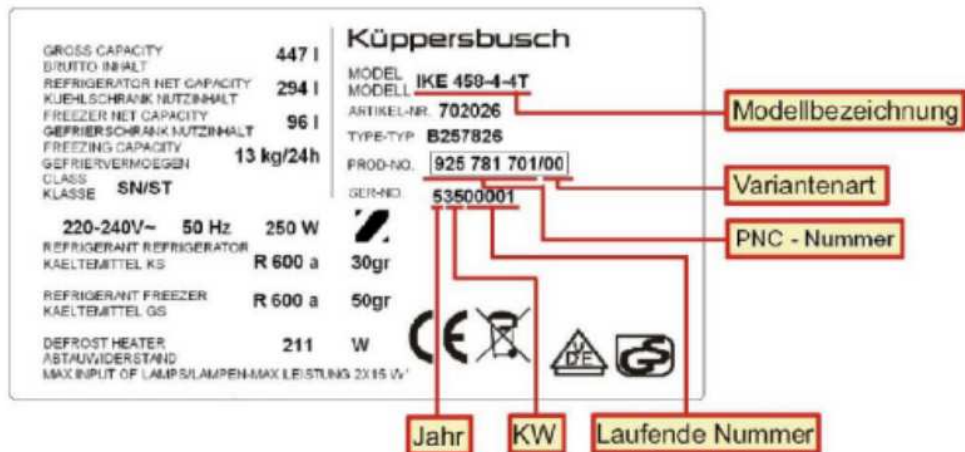


NTC Fühlertausch

z.B.:IKEF 238-5, IKEF 248-5, IKEF 308-5 Z3
IKE 309-5-2T, IKE 318-4-2T, IKE 339-0
IKE 458-4-4T, ITE 239-0

Service Manual: H8-74-05

Beispiel eines Typenschildes



Bearbeitet von: U. Laarmann
E-mail: uwe.laarmann@kueppersbusch.de
Telefon: (0209) 401-732
Fax: (0209) 401-743
Datum: 12.04.2012

KÜPPERSBUSCH HAUSGERÄTE AG

Kundendienst
Postfach 100 132
45801 Gelsenkirchen

Inhalt

1. Sicherheit	4
2. Fehler bei den Temperaturfühlern	5
2.1 Fehlerprüfung	5
2.2 Fehlerhafter Temperatursensor Rev. 00	5
2.3 Merkmale des Temperaturfühlers	8
3. Übersicht Fühleraufstellung	10
4. Buckelstellungen	13
5. Arbeitsanweisungen zum Fühlerwechsel	24
5.1 KIT A3 - ET-Nr. 439003	24
5.2 Kit B - ET-Nr. 43 37 25	24
5.3 Kit C - ET-Nr. 43 37 23 und Kit C1 - ET-Nr. 438701	28
5.4 Kit D - ET-Nr. 43 37 24	33

1. Sicherheit



Gefahr!

***Reparaturen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft durchgeführt werden!
Durch unsachgemäße Reparaturen können Gefahren und Schäden für den Benutzer entstehen!***

Zur Vermeidung elektrischer Schläge beachten Sie unbedingt folgende Hinweise:

- Gehäuse und Rahmen können im Fehlerfall spannungsführend sein!
- Durch das Berühren spannungsführender Bauteile im Inneren des Gerätes können gefährliche Körperströme fließen!
- Vor der Reparatur das Gerät vom Netz trennen!
- Bei Prüfungen unter Spannung ist immer ein Fehlerstrom-Schutzschalter einzusetzen!
- Der Schutzleiterwiderstand darf die in der Norm festgelegten Werte nicht überschreiten! Er ist von entscheidender Bedeutung für Personensicherheit und Gerätefunktion.
- Nach Abschluss der Reparatur ist eine Prüfung nach VDE 0701 oder den entsprechenden landesspezifischen Vorschriften durchzuführen!



Achtung!

Beachten Sie unbedingt folgende Hinweise:

- Vor sämtlichen Reparaturen sind die Geräte elektrisch vom Netz zu trennen. Bei erforderlichen Prüfungen unter Spannung unbedingt Fehlerstromschutzschalter einsetzen.



Scharfkantig: Schutzhandschuhe sind zu verwenden.



Elektrostatisch gefährdete Bauelemente!
Handhabungsvorschriften beachten!

2. Fehler bei den Temperaturfühlern

Im Fall eines Fehlers des NTC-Temperaturfühlers werden in den verschiedenen elektronischen Geräten die entsprechenden Symbole in den Displays angezeigt.

2.1 Fehlerprüfung

**Achtung!**

Maßnahmen dürfen nur von einem qualifizierten Elektriker oder Fachmann durchgeführt werden!

**Achtung!**

Vor Arbeitsbeginn das Gerät immer stromlos machen!

1. Stecker aus der Steckdose ziehen und die Türen so lang wie möglich geschlossen halten.
2. Die Verbraucher der Temperaturfühler aus der Elektronik abschalten.
3. Ein Thermometer bei oder in Kontakt mit dem Temperaturfühler positionieren (bei den Verdampferfühlern, das Thermometer in die Mittelzone der Verdampferplatte setzen.)
4. Gleichzeitig den Widerstand an den Enden des Verbinders messen.
5. Den Wert der gemessenen Temperatur mit dem Temperaturwert dem gemessenen Widerstand vergleichen (siehe nachfolgende Tabelle).
6. Wenn die beiden Temperaturen um max + oder -10 °C variieren, muss der Temperaturfühler nicht ersetzt werden. In diesem Fall kann es ein falscher Kontakt sein - überprüfen Sie dann die Verdrahtung des Fühlers und die Kontakte seines Verbinders mit der Elektronik. Andernfalls ist der Temperaturfühler defekt und muss ersetzt werden. Entnehmen Sie die richtige Bestellnummer aus den in der Tabelle aufgeführten Geräten, Seite 10.
7. Wiederholen Sie die Punkte 3 bis 6 für jeden einzelnen Temperaturfühler.

2.2 Fehlerhafter Temperatursensor Rev. 00

Die elektronischen Geräte sind mit zwei unterschiedlichen Temperatursensoren ausgestattet:

1. austauschbar (die Ersatzteilenummer ist in der Ersatzteilliste aufgeführt)
2. nicht austauschbar (die Ersatzteilenummer ist nicht in der Ersatzteilliste aufgeführt)

Die Kabel der Sensoren, die nicht austauschbar sind, sind im Inneren des Geräts eingeschäumt.

Falls ein nicht austauschbarer Sensor defekt ist (Anzeige durch ein Symbol auf der Platine oder feststellbar durch die Elektrische Prüfung wie unter Punkt 2.1 beschrieben), kann das Gerät mit dem in der Tabelle A aufgeführtem Bausatz repariert werden.

Es wurden 7 verschiedene Bausätze, je nach Anordnung des Temperatursensors, zusammengestellt:

Bausatz	ET-Nr.	Einbauart
A3	439003	Nur für 4-Sterne Door On Door Kühlschränke mit der ERF2000 Platine (Hinweis 2)
A4	440332	Nur für Einbau-Door On Door Kühlschränke 340 mit der ERF2000 Platine (Hinweis 3)
A4-1	440334	Nur für Einbau-Door On Door Kühlschränke 340 mit der ERF2000 Platine (Hinweis 3)
B	433725	Eingeschäumter Sensor mit eingeschäumten Kabel
C	433723	Sichtbarer Sensor mit eingeschäumten Kabel
C1	438701	Sichtbarer Sensor mit eingeschäumten Kabel (nur für NULL GRAD und 4-türige Modelle) (Hinweis 2)
D	433724	Sichtbarer Sensor mit eingeschäumten Kabel

Hinweis 1 Bei einigen Modellen kann die Anzeigeplatine anstatt des Sensors ausgetauscht werden. Hierzu muss die Anzeigeplatine mit der in der Tabelle A angegebenen Ersatzteilnummer bestellt werden.

Hinweis 2 (nur für den Temperatursensor des Verdampfers):
Um einen defekten Temperatursensor des Verdampfers zu reparieren, muss die Anzeigeplatine ausgetauscht werden. Hierzu muss das Ersatzteil mit der in der Tabelle A angegebenen Ersatzteilnummer bestellt werden.

Hinweis 3: Für Leistungsplatine ET-Nr. 438037 (Codenummer 2425237-183) und vorherige Modelle.

BAUSATZ A3 ET-Nr. 439003	
Beschreibung	Menge
ERF 2000 Steuer- und Anzeigeplatine	1
Einbauanleitung	1

BAUSATZ A4 ET-Nr. 440332	
Beschreibung	Menge
ERF 2000 Steuerplatine	1
ERF 2000 Anzeigeplatine	1
Einbauanleitung	1

BAUSATZ A4-1 ET-Nr. 440334

Beschreibung	Menge
ERF 2000 Steuerplatine	1
ERF 2000 Anzeigeplatine	1
Einbauanleitung	1

BAUSATZ B ET-Nr. 433725

Beschreibung	Menge
Temperatursensor für den Service	1
Abdeckung für das Temperatursensorgehäuse	1
Weißer Schraubenabdeckung	1
Befestigungsschraube	1
50 mm Schrumpfschlauch	1
15 mm Schrumpfschlauch	2
Einbauanleitung	1

BAUSATZ C ET-Nr. 433723

Beschreibung	Menge
Temperatursensor für den Service	1
50 mm Schrumpfschlauch	1
15 mm Schrumpfschlauch	2
Einbauanleitung	1

BAUSATZ C1 ET-Nr. 438701

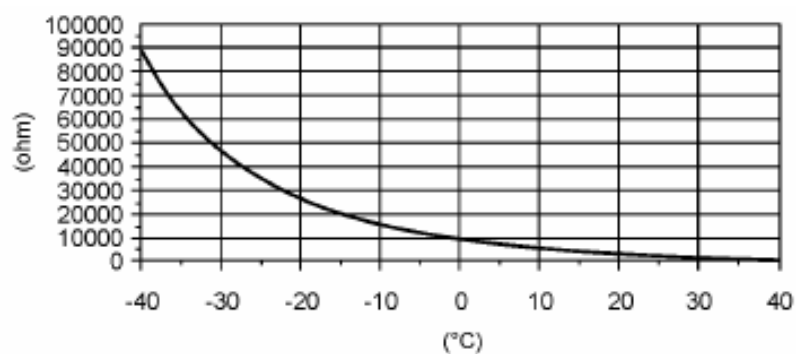
Beschreibung	Menge
Temperatursensor für den Service	1
50 mm Schrumpfschlauch	1
15 mm Schrumpfschlauch	2
Einbauanleitung	1

BAUSATZ D ET-Nr. 433724	
Beschreibung	Menge
Temperatursensor für den Service	1
50 mm Schrumpfschlauch	1
15 mm Schrumpfschlauch	2
Einbauanleitung	1

2.3 Merkmale des Temperaturfühlers

Temperatur in °C	Widerstand (Ohm)	Temperatur in °C	Widerstand (Ohm)
-40	90721	-30	47606
-39	84867	-29	44735
-38	79431	-28	42056
-37	74381	-27	39556
-36	69686	-26	37221
-35	65320	-25	35039
-34	61258	-24	32999
-33	57475	-23	31092
-32	53952	-22	29307
-31	50668	-21	27637
-20	26072	11	5087
-19	24600	12	4851
-18	23221	13	4626
-17	21928	14	4414
-16	20715	15	4213
-15	19577	16	4022
-14	18509	17	3840
-13	17506	18	3668
-12	16564	19	3505
-11	15678	20	3350

Temperatur in °C	Widerstand (Ohm)	Temperatur in °C	Widerstand (Ohm)
-10	14845	21	3202
-9	14059	22	3062
-8	13320	23	2929
-7	12624	24	2802
-6	11969	25	2682
-5	11352	26	2567
-4	10770	27	2458
-3	10222	28	2354
-2	9705	29	2255
-1	9218	30	2161
0	8758	31	2071
1	8322	32	1985
2	7911	33	1904
3	7523	34	1826
4	7156	35	1752
5	6809	36	1681
6	6481	37	1614
7	6171	38	1549
8	5877	39	1488
9	5600	40	1429
10	5337		



3. Übersicht Fühleraufstellung

**Hinweis 1!**

Bei einigen Modellen kann die Anzeigeplatine anstelle des Sensors ausgetauscht werden. Hierzu muss die Anzeigeplatine mit der in der Tabelle angegebenen Ersatzteilnummer bestellt werden.

**Hinweis 2! (2)**

(nur für den Temperatursensor des Verdampfers)

Um einen defekten Temperatursensor des Verdampfers zu reparieren, muss die Anzeigeplatine ausgetauscht werden.

Hierzu muss die Anzeigeplatine mit der in der Tabelle angegebenen Ersatzteilnummer bestellt werden.

**Hinweis 3! (3)**

(für die Leistungsplatine mit der ET-Nr. 438037 und vorherige Modelle.

ACHTUNG!

WENN EINE NEUE ELEKTRONIK EINGESETZT WURDE, MUSS DIE ELEKTRONIK MIT DEM BEILIEGENDEN AUFKLEBER AM TYPENSCHILD KENNTLICH GEMACHT WERDEN !



Betroffene Modelle

Nur zum internen Gebrauch

Defekte Temperaturfühler NTC										! Alle NTC Fühler haben die selben Werte !									
Modell	PNC	Datum	Kühlergerät Luft			Kühlergerät Verdampfer			Luft 0°C			Gefriergerät Luft			Verdampfer Gefriergerät			Bemerkung	
Stand 12.2011			Code Nr.	Kit	Buckelstelle	Code Nr.	Kit	Et. Nummer	Code Nr.	Kit	Buckelstelle	Code Nr.	Kit	Buckelstelle	Code Nr.	Kit	Et. Nummer		
				Nr.	ng	Nummer	Nr.	Nummer		Nr.	lung		Nr.	lung		Nr.			
EWKL122022	92353401200	20071217	50286483008	B	15	433725			Nicht vorhanden			50286483008	B	15	433725			Nicht vorhanden	
EWKR122022	92353401100	20071218	50286483008	B	15	433725			Nicht vorhanden			50286483008	B	15	433725			Nicht vorhanden	
EWKR122022	92353401100	20080818	50286483008	B	15	433725			Nicht vorhanden			50286483008	B	15	433725			Nicht vorhanden	
IKF238-5	92345700700	20040514	50286484006	C		433723		50292572000	C1	438701	50286485003	D		433724				Nicht vorhanden	
IKF238-5	92345700700	20040702	50286484006	C		433723		50292572000	C1	438701	50286485003	D		433724				Nicht vorhanden	
IKF238-5	92345700700	20050520	50286484006	C		433723		50292572000	C1	438701	50286485003	D		433724				Nicht vorhanden	
IKF238-5	92345700700	20050715	50286484006	C		433723		50292572000	C1	438701	50286485003	D		433724				Nicht vorhanden	
IKF238-5	92345701500	20060331	50286484006	C		433723		50292572000	C1	438701	50286485003	D		433724				Nicht vorhanden	
IKF238-5	92345701600	20060623	50286484006	C		433723		50292572000	C1	438701	50286485003	D		433724				Nicht vorhanden	
IKF238-5	92345701600	20060818	50286484006	C		433723		50292572000	C1	438701	50286485003	D		433724				Nicht vorhanden	
IKF238-6	92345701800	20080229	50286484006	C		433723		50292572000	C1	438701	50286485003	D		433724				Nicht vorhanden	
IKF238-6	92374800400	20091013	50286483008	B	16	433725		Nicht vorhanden			50286483008	B	16	433725				Nicht vorhanden	
IKF248-5	92352401000	20040514	50286484006	C		433723		50292572000	C1	438701	50286485003	D		433724				Nicht vorhanden	
IKF248-5	92352401000	20040702	50286484006	C		433723		50292572000	C1	438701	50286485003	D		433724				Nicht vorhanden	
IKF248-5	92352401000	20050513	50286484006	C		433723		50292572000	C1	438701	50286485003	D		433724				Nicht vorhanden	
IKF248-5	92352401001	20051028	50286484006	C		433723		50292572000	C1	438701	50286485003	D		433724				Nicht vorhanden	
IKF248-5	92352402200	20060428	50286484006	C		433723		50292572000	C1	438701	50286485003	D		433724				Nicht vorhanden	
IKF248-5	92352402700	20060428	50286484006	C		433723		50292572000	C1	438701	50286485003	D		433724				Nicht vorhanden	
IKF248-5	92352402700	20060728	50286484006	C		433723		50292572000	C1	438701	50286485003	D		433724				Nicht vorhanden	
IKF248-5	92352402700	20070726	50286484006	C		433723		50292572000	C1	438701	50286485003	D		433724				Nicht vorhanden	
IKF248-6	92352403200	20071026	50286484006	C		433723		50292572000	C1	438701	50286485003	D		433724				Nicht vorhanden	
IKF248-6	92382100600	20091031	50286483008	B	16	433725		Nicht vorhanden			50286483008	B	16	433725				Nicht vorhanden	
IKF308-5Z3	92570365900	20050311	50286484006	C		433723		50292572000	C1	438701	50286483008	B	1	433725				Nicht vorhanden	2 Kompressoren
IKF308-5Z3	92570365900	20060414	50286484006	C		433723		50292572000	C1	438701	50286483008	B	1	433725				Nicht vorhanden	2 Kompressoren
IKF308-5Z3	92570367000	20060424	50286484006	C		433723		50292572000	C1	438701	50286483008	B	1	433725				Nicht vorhanden	2 Kompressoren
IKF308-5Z3	92570367001	20060929	50286484006	C		433723		50292572000	C1	438701	50286483008	B	1	433725				Nicht vorhanden	
IKF308-5Z3	92570367001	20070406	50286484006	C		433723		50292572000	C1	438701	50286483008	B	1	433725				Nicht vorhanden	
IKF308-5Z3	92570367001	20070427	50286484006	C		433723		50292572000	C1	438701	50286483008	B	1	433725				Nicht vorhanden	
IKF308-5Z3	92570367001	20070430	50286484006	C		433723		50292572000	C1	438701	50286483008	B	1	433725				Nicht vorhanden	
IKF308-5Z3	92570367501	20071119	50286484006	C		433723		50292572000	C1	438701	50286483008	B	1	433725				Nicht vorhanden	
IKF308-5Z3	92570367502	20081209	50286484006	C		433723		50292572000	C1	438701	50286483008	B	1	433725				Nicht vorhanden	
IKF308-5Z3	92570367503	20090506	50286484006	C		433723		50292572000	C1	438701	50286483008	B	1	433725				Nicht vorhanden	
IKF308-5Z3	92570367504	20090715	50286484006	C		433723		50292572000	C1	438701	50286483008	B	1	433725				Nicht vorhanden	
IKF308-5Z3	92570367505	20100623	50286484006	C		433723		50292572000	C1	438701	50286483008	B	1	433725				Nicht vorhanden	
IKF329-0	92381200501	20090807	50286483008	B	16	433725		Nicht vorhanden			50286483008	B	16	433725				Nicht vorhanden	
IKF329-0	92381200502	20101123	50286483008	B	16	433725		Nicht vorhanden			50286483008	B	16	433725				Nicht vorhanden	
IKF2380-0	92345702400	20090528	50286484006	C		433723		50292572000	C1	438701	50286485003	D		433724				Nicht vorhanden	
IKF2380-0	92374800500	20100226	50286483008	B	16	433725		Nicht vorhanden			50286483008	B		433725				Nicht vorhanden	
IKF2380-1	92374800902	20110608	50286483008	B	16	433725		Nicht vorhanden			50286483008	B		433725				Nicht vorhanden	
IKF2480-0	92352404000	20090519	50286484006	C		433723		50292572000	C1	438701	50286485003	D		433724				Nicht vorhanden	Gerät nie produziert lt. TDS
IKF2480-0	92382100700	20091130	50286483008	B	16	433725		Nicht vorhanden			50286483008	B	16	433725				Nicht vorhanden	
IKF2480-1	92382101000	20110428	50286483008	B	16	433725		Nicht vorhanden			50286483008	B	16	433725				Nicht vorhanden	
IKF3080-1-Z3	92570368600	20110615	50286484006	C		433723		50292572000	C1	438701	50286483008	B	1	433725				Nicht vorhanden	
IKF3290-1	92381200900	20110502	50286483008	B	16	433725		Nicht vorhanden			50286483008	B	16	433725				Nicht vorhanden	
IGU139-0	93302701000	20091002	Nicht vorhanden					Nicht vorhanden			Nicht vorhanden							Nicht vorhanden	
IGU1390-1	93302702400	20110505	Nicht vorhanden					Nicht vorhanden			Nicht vorhanden							Nicht vorhanden	
IK188-7	93301900600	20090416	50286483008	B		433725		Nicht vorhanden			Nicht vorhanden							Nicht vorhanden	
IK188-7	93301900601	20090417	50286483008	B		433725		Nicht vorhanden			Nicht vorhanden							Nicht vorhanden	
IK198-0	92376100700	20090914	50286483008	B	11	433725		Nicht vorhanden			Nicht vorhanden							Nicht vorhanden	
IK238-7	92378101800	20090702	50286483008	B	11	433725		Kit nicht vorhanden			Nicht vorhanden							Nicht vorhanden	
IK248-7	92379101500	20090629	50286483008	B	11	433725		Kit nicht vorhanden			Nicht vorhanden							Nicht vorhanden	
IK309-5-2T	92569665500	20050415	50286483008	B	4	433725		Kit nicht vorhanden			Nicht vorhanden							Kit nicht vorhanden	
IK309-5-2T	92569666000	20060414	50286483008	B	4	433725		Kit nicht vorhanden			Nicht vorhanden							Kit nicht vorhanden	
IK309-5-2T	92569666100	20060609	50286483008	B	4	433725		Kit nicht vorhanden			Nicht vorhanden							Kit nicht vorhanden	

KE309-6-2T	92569666900	20071109	50286483008	B	4	433725	Kit nicht vorhanden			Nicht vorhanden				Nicht vorhanden			Kit nicht vorhanden		
KE309-6-2T	92569668000	20091027	50286483008	B	4	433725	Kit nicht vorhanden			Nicht vorhanden				Nicht vorhanden			Kit nicht vorhanden		
KE309-6-2T	92569668001	20110208	50286483008	B	4	433725	Kit nicht vorhanden			Nicht vorhanden				Nicht vorhanden			Kit nicht vorhanden		
KE318-4-2T	92570065900	20010216	50286483008	B	2	433725	Kit nicht vorhanden			Nicht vorhanden				Nicht vorhanden			Kit nicht vorhanden		
KE318-4-2T	92570065901	20010926	50286483008	B	2	433725	Kit nicht vorhanden			Nicht vorhanden				Nicht vorhanden			Kit nicht vorhanden		
KE318-4-2T	92570065902	20030124	50286483008	B	2	433725	Kit nicht vorhanden			Nicht vorhanden				Nicht vorhanden			Kit nicht vorhanden		
KE318-4-2T	92570065903	20030606	50286483008	B	2	433725	Kit nicht vorhanden			Nicht vorhanden				Nicht vorhanden			Kit nicht vorhanden		
KE318-4-2T	92570068000	20040402	50286483008	B	2	433725	Kit nicht vorhanden			Nicht vorhanden				Nicht vorhanden			Kit nicht vorhanden		
KE318-4-2T	92570068001	20040514	50286483008	B	2	433725	Kit nicht vorhanden			Nicht vorhanden				Nicht vorhanden			Kit nicht vorhanden		
KE318-4-2T	92570068002	20040924	50286483008	B	2	433725	Kit nicht vorhanden			Nicht vorhanden				Nicht vorhanden			Kit nicht vorhanden		
KE318-4-2T	92570068003	20050225	50286483008	B	2	433725	Kit nicht vorhanden			Nicht vorhanden				Nicht vorhanden			Kit nicht vorhanden		
KE318-5-2T	92570167000	20060602	50286483008	B	5	433725	Kit nicht vorhanden			Nicht vorhanden				Nicht vorhanden			Kit nicht vorhanden		
KE318-5-2T	92570166800	20060324	50286483008	B	5	433725	Kit nicht vorhanden			Nicht vorhanden				Nicht vorhanden			Kit nicht vorhanden		
KE318-6-2T	92570167800	20071109	50286483008	B	5	433725	Kit nicht vorhanden			Nicht vorhanden				Nicht vorhanden			Kit nicht vorhanden		
KE318-6-2T	92570167801	20080218	50286483008	B	5	433725	Kit nicht vorhanden			Nicht vorhanden				Nicht vorhanden			Kit nicht vorhanden		
KE318-6-2T	92570167802	20080706	50286483008	B	5	433725	Kit nicht vorhanden			Nicht vorhanden				Nicht vorhanden			Kit nicht vorhanden		
KE325-0-2T	92577174200	20080626	50286483008	B	5	433725	Nicht vorhanden			Nicht vorhanden				Nicht vorhanden			Nicht vorhanden		
KE325-0-2T	92577174203	20090717	50286483008	B	5	433725	Nicht vorhanden			Nicht vorhanden				Nicht vorhanden			Nicht vorhanden		
KE325-0-2T	92577174204	20100416	50286483008	B	5	433725	Nicht vorhanden			Nicht vorhanden				Nicht vorhanden			Nicht vorhanden		
KE339-0	92380172300	20060526	50286483008	B	6	433725	4055120028	A4	440332 ⁽³⁾	Nicht vorhanden				Nicht vorhanden			Nicht vorhanden		
KE339-0	92380172301	20070406	50286483008	B	6	433725	4055120028	A4	440332 ⁽³⁾	Nicht vorhanden				Nicht vorhanden			Nicht vorhanden		
KE339-0	92380173100	20070518	50286483008	B	6	433725	4055120028	A4	440332 ⁽³⁾	Nicht vorhanden				Nicht vorhanden			Nicht vorhanden		
KE339-0CN	92380174400	20090509	50286483008	B	6	433725	Kit nicht vorhanden			Nicht vorhanden				Nicht vorhanden			Nicht vorhanden		
KE339-1	92380173200	20071105	50286483008	B	6	433725	4055120028	A4	440332 ⁽³⁾	Nicht vorhanden				Nicht vorhanden			Nicht vorhanden		
KE339-1	92380173201	20090630	50286483008	B	6	433725	4055120028	A4	440332 ⁽³⁾	Nicht vorhanden				Nicht vorhanden			Nicht vorhanden		
KE339-1	92380173202	20100610	50286483008	B	6	433725	4055120028	A4	440332 ⁽³⁾	Nicht vorhanden				Nicht vorhanden			Nicht vorhanden		
KE458-4-4T	92578170100	20040910	50286483008	B	8														

4. Buckelstellungen

Stellung 1



Stellung 2



Stellung 3**Stellung 4**

Stellung 5**Stellung 6**

Stellung 7**Stellung 8**

Stellung 9a (bis Seriennummer 026xxxxx)

WICHTIGE ANMERKUNG:

Wenn die Verwendung des KIT B (ET-Nr. 433725) angegeben wird, den Raum an der Erhebung/Markierung X durchbohren (siehe Abbildung).

Andernfalls, wenn KIT NICHT VERFÜGBAR angegeben wird, den Raum nicht durchbohren, weil der Fühler an der Seitenwand geschäumt ist und dafür kann das KIT B wegen der Interferenz zwischen dem Sensordeckel und dem Gefrierkasten nicht verwendet werden.

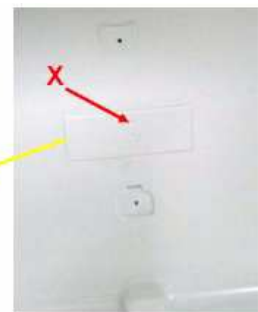


Stellung 9a

Wichtige Anmerkung:

Wenn im Service Bulletin die Verwendung des KIT B ET-Nr. 433725 angegeben wird, den Raum an der Erhebung/Markierung X durchbohren (siehe Abbildung).

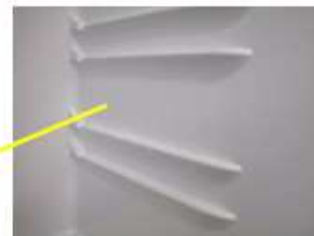
Andernfalls, wenn KIT NICHT VERFÜGBAR angegeben wird, den Raum nicht durchbohren, weil der Fühler an der Seitenwand geschäumt ist und dafür kann der KIT B wegen der Interferenz zwischen dem Sensordeckel und dem Gefrierkasten nicht verwendet werden.



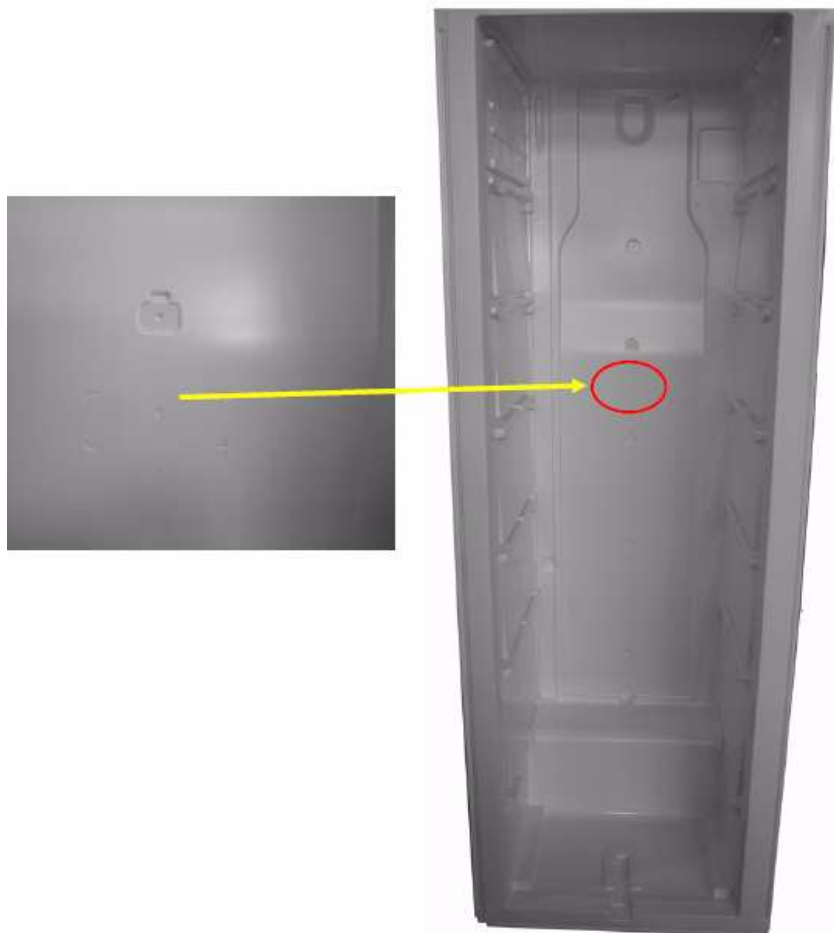
Stellung 9b
(ab Seriennummer 027xxxxx)



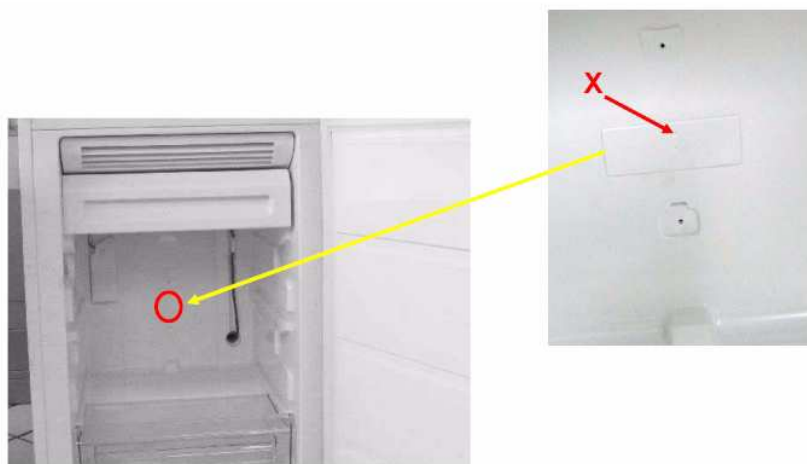
Stellung 10

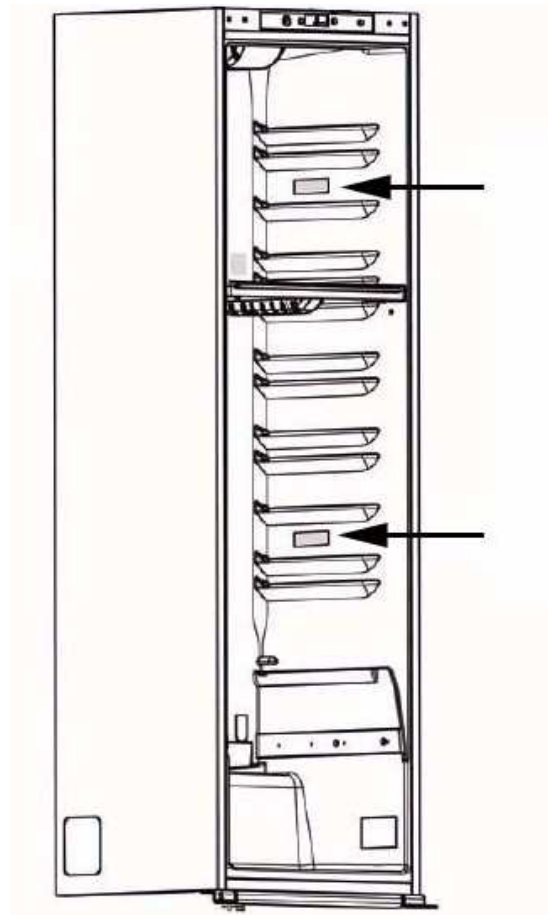
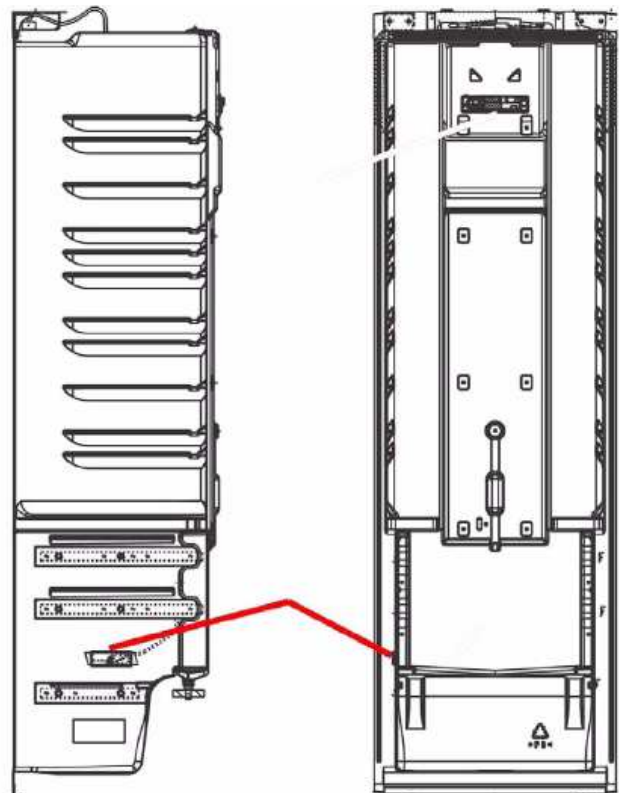


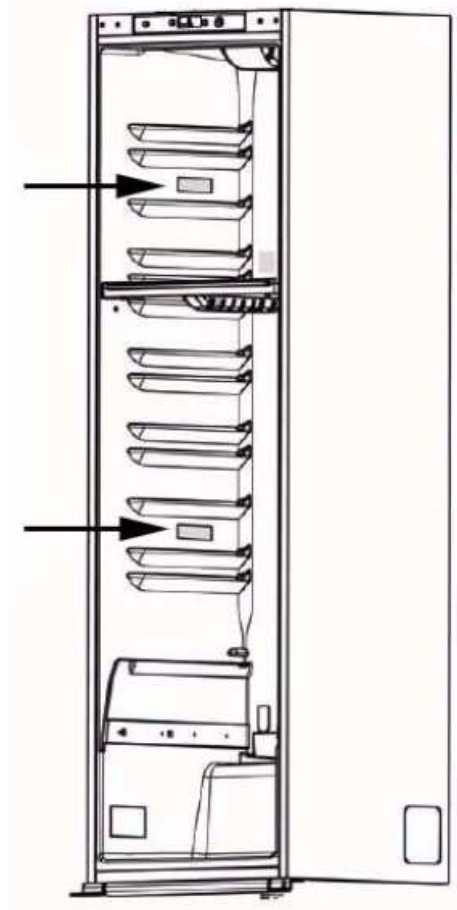
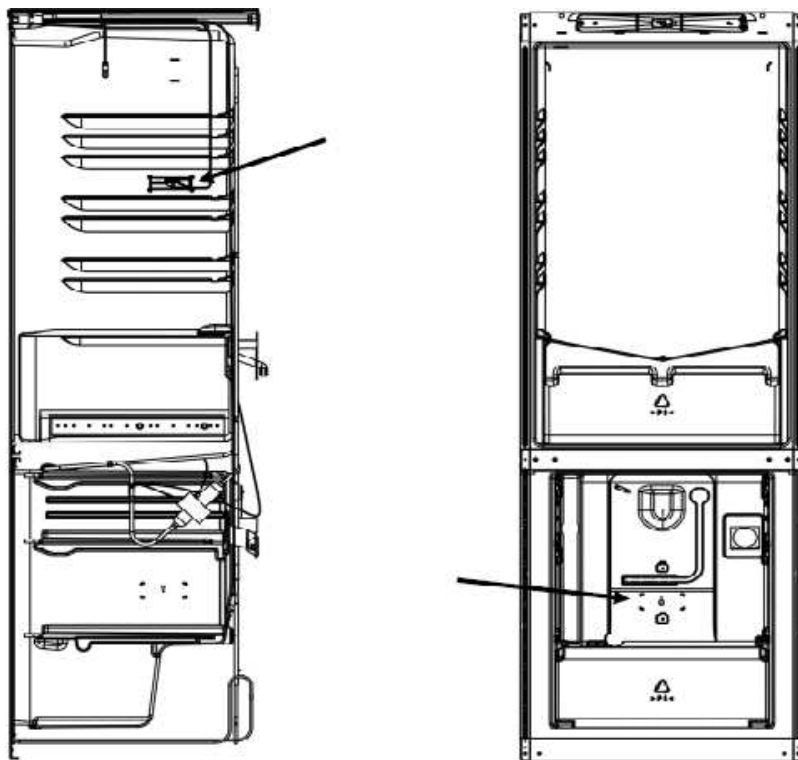
Stellung 11**Stellung 12**

Stellung 13**Stellung 14****WICHTIGE ANMERKUNG:**

Den Raum an der Erhebung/
Markierung X durchbohren
(siehe Abbildung).



Stellung 15**Stellung 16**

Stellung 17**Stellung 18**

A KÜHLSCHRANK EINGESCHÄUMTEM VERDAMPFER

Lösung:

Kit mit neuer Elektronik, die ohne Verdampferfühler arbeitet:

1. ERF2000 (falls EFRF2000 montiert war)
2. ERF2021 + Steckverbinder (falls FLEC montiert war)

Zeitplan unabhängig vom Gerätetyp

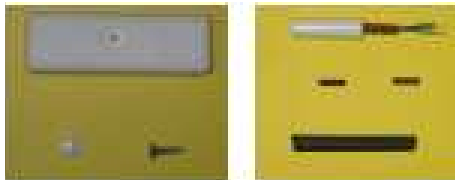
Anmerkung zu ERF2000:

bei Ausfall des Verdampferfühlers funktioniert das Gerät nur mit dem Luftkühler. Es gibt keine Anzeige für den Benutzer.

B LUFTFÜHLER UND KABEL EINGESCHÄUMT MIT HALTER 2238170

Lösung:

Kit mit zusätzlicher Abdeckung und neuem Fühler



Zeitplan Kit verfügbar ab Januar 2006

C EINGESCHÄUMTES KABEL MIT ZUGÄNGLICHEM FÜHLER (MIT POSITIONIERHALTER 2238649)

Lösung:

Kit neuem Fühler



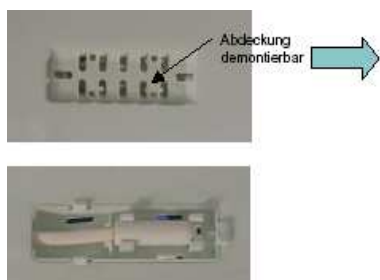
Halter wird nur verwendet, um den Fühler während des Schäumvorgangs in Position zu halten.

Nach dem Schäumvorgang wird der Fühler in endgültiger Position fixiert (geräteabhängig)

Zeitplan Kit verfügbar ab Januar 2006

D EINGESCHÄUMTES KABEL MIT ZUGÄNGLICHEM FÜHLER (MIT POSITIONIERHALTER 2238650)

Lösung:



Kit und Zeitplan wie bei Position C, dazu neue Kabelführung



neue Kabelführung

5. Arbeitsanweisungen zum Fühlerwechsel

5.1 KIT A3 - ET-Nr. 439003



Warnung!

Vor Arbeitsbeginn das Gerät stromlos machen!

Zum Austausch gehen Sie bitte wie folgt vor.

- a) Elektronikhalter ausbauen.
- f) Die früheren Elektroniken ausbauen.
- g) Die Gruppenstecker von der früheren Leistungselektronik abtrennen.
- h) Die Gruppenstecker der neuen Leistungselektronik wieder einstecken.



- b) Den Halter und die neuen Elektroniken (Leistungs- und Anzeigeelektronik) einsetzen (siehe Abb. A)

Anmerkung: Auch wenn der defekte Temperaturfühler des Verdampfers angesteckt bleibt, verwendet die neue Elektronik ausschliesslich den Lufttemperaturfühler des Kühlgerätes.

5.2 Kit A4 + Kit A4-1

Kit A4 und Kit A4-1 werden nach der Umbauanweisung die dem jeweilige Kit beiliegen eingebaut

5.3 Kit B - ET-Nr. 43 37 25

Das Kit besteht aus folgenden Elementen:

- Temperaturfühler für den Service
- Gehäuseabdeckung (Temperaturfühler)
- Schraubenabdeckung
- Befestigungsschraube
- 50 mm Schrumpfschlauch
- 2 x 15 mm Schrumpfschläuche
- Installationsanleitung

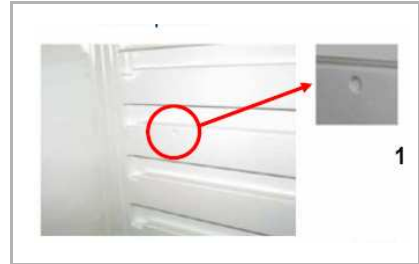


Warnung!

Vor Arbeitsbeginn das Gerät stromlos machen!

Bitte gehen Sie zum Austausch eines defekten Fühlers wie folgt vor:

1. Den Buckel im Kühlfach feststellen (siehe Bild und Kapitel Buckelstellungen).



2. An der Buckelstelle mit einem 10 mm Bohrer ein Loch in das Fach bohren.



3. Das Kabel des defekten Temperaturfühlers abtrennen.



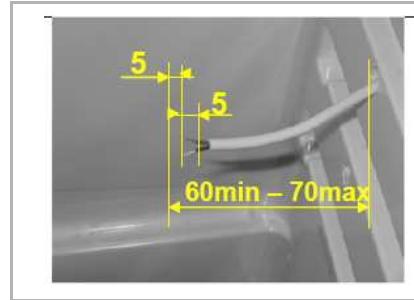
4. Das Kabel mit der Zange fassen, ohne den defekten Fühler herauszuziehen.



5. Das Kabel des Temperaturfühlers herausziehen.



6. Die Ummantelung den im Bild angegebenen Maßen entsprechend abschneiden und entfernen.



7. Die beiden Kabel verzinnen.



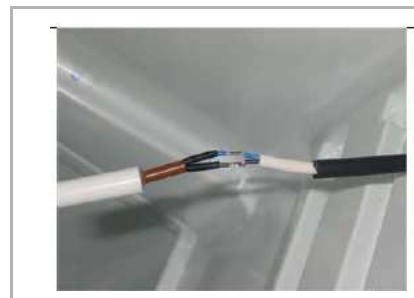
8. Das Kabel in den 50 mm Schrumpfschlauch einführen.



9. Die Kabel des neuen Temperaturfühlers in den 15 mm Schrumpfschlauch einführen.



10. Die Kabel des neuen Temperaturfühlers mit den Kabeln des herausgezogenen Kabels verzinnen.



11. Die beiden Schrumpfschläuche wärmen, um die zwei verzinn-ten Verbindungen zu isolieren.



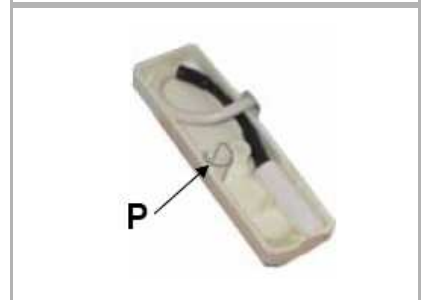
12. Den 50 mm Schrumpfschlauch wärmen, um die Kabel mit den Verbindungen zu isolieren.



13. Den neuen Fühler in die Abdeckung des Gehäuses einfügen und dabei das Kabel wie in der Abbildung gezeigt einlegen.



14. Stecken Sie das Gehäuse mit dem Vorsprung **P** in das gebohrte Loch (Kabelausgang).



15. Die Gehäuseabdeckung in den rechteckigen Sitz im Fach einfügen (wenn kein Sitz verfügbar ist, die Abdeckung so einsetzen, dass sie kein Hindernis für Schubladen und Abstellfächer darstellt). Anschließend mit der im Bausatz enthaltenen Schraube befestigen.



16. Die Schraubenabdeckung einsetzen.



5.4 Kit C - ET-Nr. 43 37 23 und Kit C1 - ET-Nr. 438701

Das Kit besteht aus folgenden Elementen:

- Temperaturfühler für den Service
- 50 mm Schrumpfschlauch
- 2 x 15 mm Schrumpfschläuche
- Installationsanleitung



Wichtig!

Bei dem Kit 438701 darf das Kabel (ca. 30cm lang) nicht gekürzt werden.



Warnung!

Vor Arbeitsbeginn das Gerät stromlos machen!

Bitte gehen Sie zum Austausch eines defekten Fühlers wie folgt vor:

1. Schubladen und Abstellfächer entfernen. Den defekten Temperaturfühler ausbauen.

Anmerkung: Der Halter kann je nach Gerätemodell unterschiedlich sein.

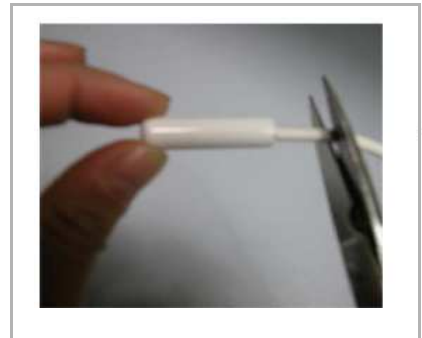


2. Den defekten Temperaturfühler ausbauen.

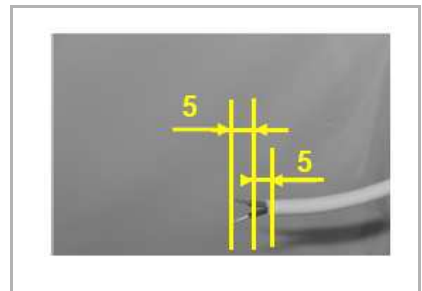


3. Das Kabel des defekten Temperaturfühlers abtrennen, nachdem geprüft wurde, dass der neue Fühler seine richtige Stellung erreichen kann.

Nur für das Kit C1, aus Isolationsgründen, muss das Kabel des neuen Sensors nicht abgekürzt werden! Das übermäßige Kabel muss später richtig positioniert werden.



4. Die Ummantelung den im Bild angegebenen Massen entsprechend abschneiden und entfernen.



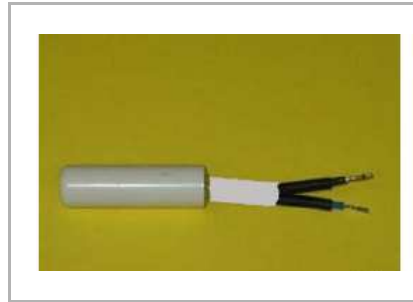
5. Die beiden Kabel verzinnen.



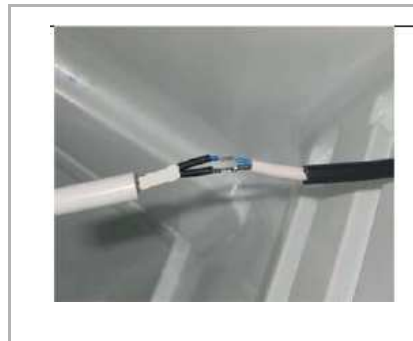
6. Das Kabel in den 50 mm Schrumpfschlauch einführen.



7. Die Kabel des neuen Temperaturfühlers in den 15 mm Schrumpfschlauch einführen.



8. Die Adern des neuen Temperaturfühlers mit den Adern des herausgezogenen Kabels verzinnen.



9. Die beiden Schrumpfschläuche wärmen, um die zwei verzinn-ten Verbindungen zu isolieren.



10. Den 50 mm Schrumpfschlauch wärmen, um die Kabel mit den Verbindungen zu isolieren.



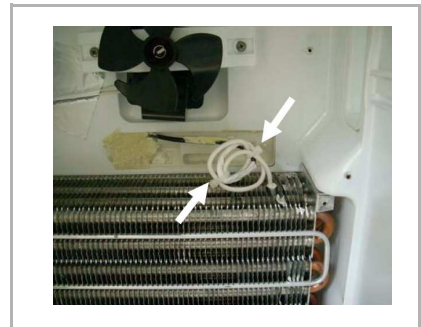
11. Den neuen Fühler in das ursprüngliche Gehäuse einbauen. Das übermässige Kabel muss richtig positioniert werden.

ANMERKUNG FÜR 4-TÜREN MODELLE (PNC 925 781 xxx):

Detail der Position des defekten Originalsensors.



Detail der Position des neuen Sensorkabels. Das übermässige Kabel muss mittels 2 Schellen befestigt werden, um den Kontakt zwischen dem Ventilator und der Abtauheizung zu vermeiden.

**Wichtig!**

Das Kabel darf nicht gekürzt werden.

5.5 Kit D - ET-Nr. 43 37 24

Das Kit besteht aus folgenden Elementen:

- Temperaturfühler für den Service
- 50 mm Schrumpfschlauch
- 2 x 15 mm Schrumpfschläuche
- Installationsanleitung

**Warnung!**

Vor Arbeitsbeginn das Gerät stromlos machen!

Bitte gehen Sie zum Austausch eines defekten Fühlers wie folgt vor:

1. Schubladen und Abstellfächern entfernen. Den defekten Temperaturfühler ausbauen.

Anmerkung: Der Halter kann je nach Gerätemodel unterschiedlich sein.



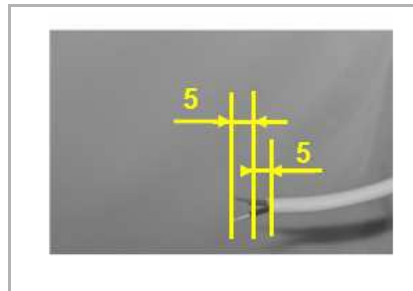
2. Das Kabel des defekten Temperaturfühlers abtrennen.



3. Den defekten Temperaturfühler ausbauen.



4. Die Ummantelung den im Bild angegebenen Massen entsprechend abschneiden und entfernen.



5. Die beiden Adern verzinnen.



6. Das Kabel in den 50 mm Schrumpfschlauch einführen.



7. Die Kabel des neuen Temperaturfühlers in die beiden 15 mm Schrumpfschläuche einführen.



8. Die Adern des neuen Temperaturfühlers mit den Adern des herausgezogenen Kabels verzinnen.



9. Die beiden Schrumpfschläuche wärmen, um die zwei verzinn-ten Verbindungen zu isolieren.



10. Die beiden Schrumpfschläuche wärmen, um die zwei verzinn-ten Verbindungen zu isolieren.



11. Den neuen Fühler in das ursprüngliche Gehäuse einbauen. Das Schutzgitter des Temperaturfühlers wieder positionieren.

Anmerkung Das Kabel einbauen und darauf achten, dass es nicht mit den Haken (siehe Bild) des Schutzgitters in Berührung kommt und während des Einbauen des Gitters beschädigt wird.

