
Diagnose-Reparatur Ford Nugget Kühlbox – V4

Stand 18.4.2019



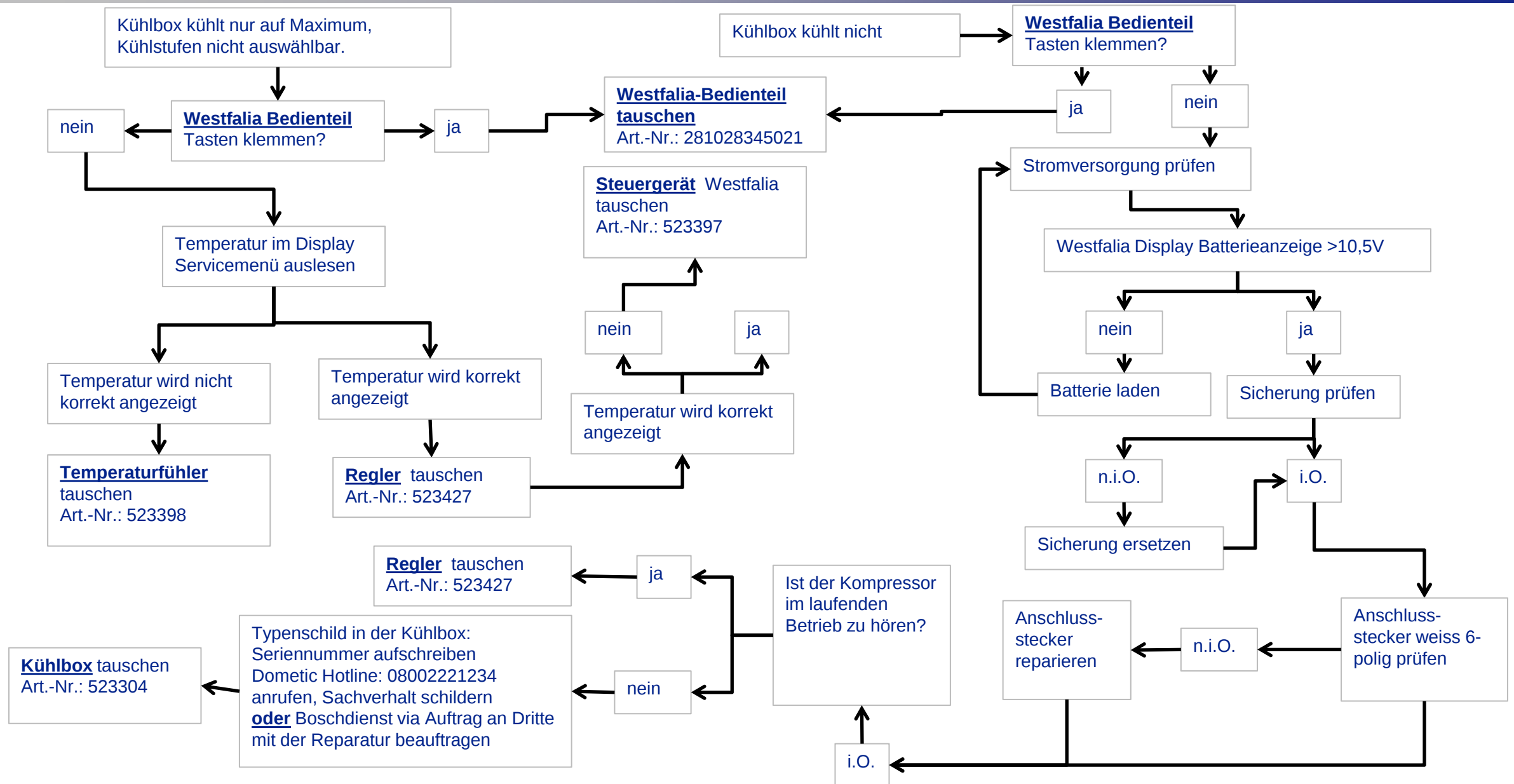
Ford Nugget Custom

1. Fahrzeug:	Ford Custom Nugget
2. Fehler-beschreibung / Problem	Kühlbox regelt nicht Kühlbox kühlt nicht Fehlersymbolik im Display
3. Bild Fehlerort	
4. Ursache:	Defekter Kühlbox-Temperaturfühler, defekter Kühlbox-Regler, defekte Kühlbox, hängende Tasten Westfalia-Bedienteil, unzureichende Stromversorgung
5. Maßnahmen im Feld:	Bauteile sind nur verschraubt oder gesteckt, Austausch problemlos im Feld möglich
6. Materialnummer	Temperaturfühler 523398, Regler, 523427, Kühlbox Steuergerät 523397, Kühlbox 981001523304
7. Reparaturdauer	Temperaturfühler Prüfung 10min, Temperaturfühler Austausch 40min, Regler Austausch 5min, Kühlbox Steuergerät Austausch 15min, Kühlbox Austausch 35min

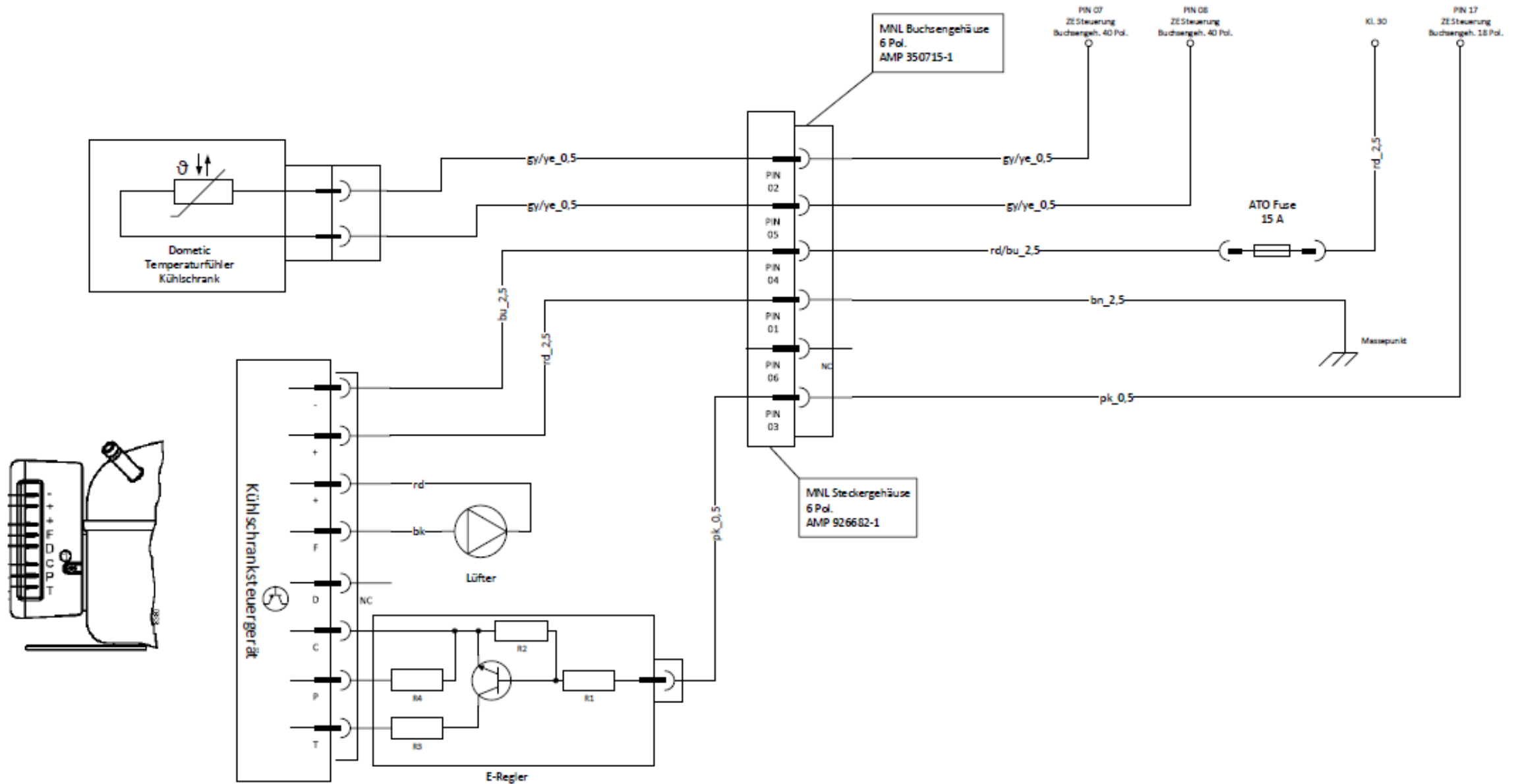
Übersicht

1. Diagnose
2. Ansteuerung Kühlbox
3. Servicemenü & Temperaturfühler auslesen
4. Typenschild, Position Temperaturfühler
5. Fehlersymbole Westfalia Bedienteil
6. Fehlerziffern Fehlerspeicher Westfalia Bedienteil
7. Hinweise zur Funktion Kühlbox & Retour
8. Kühlbox Kompressor-Regler tauschen
9. Kühlbox Temperaturfühler prüfen & tauschen – Demontage Kühlbox
10. Kühlboxdeckel – Dichtigkeit und Schließverhalten

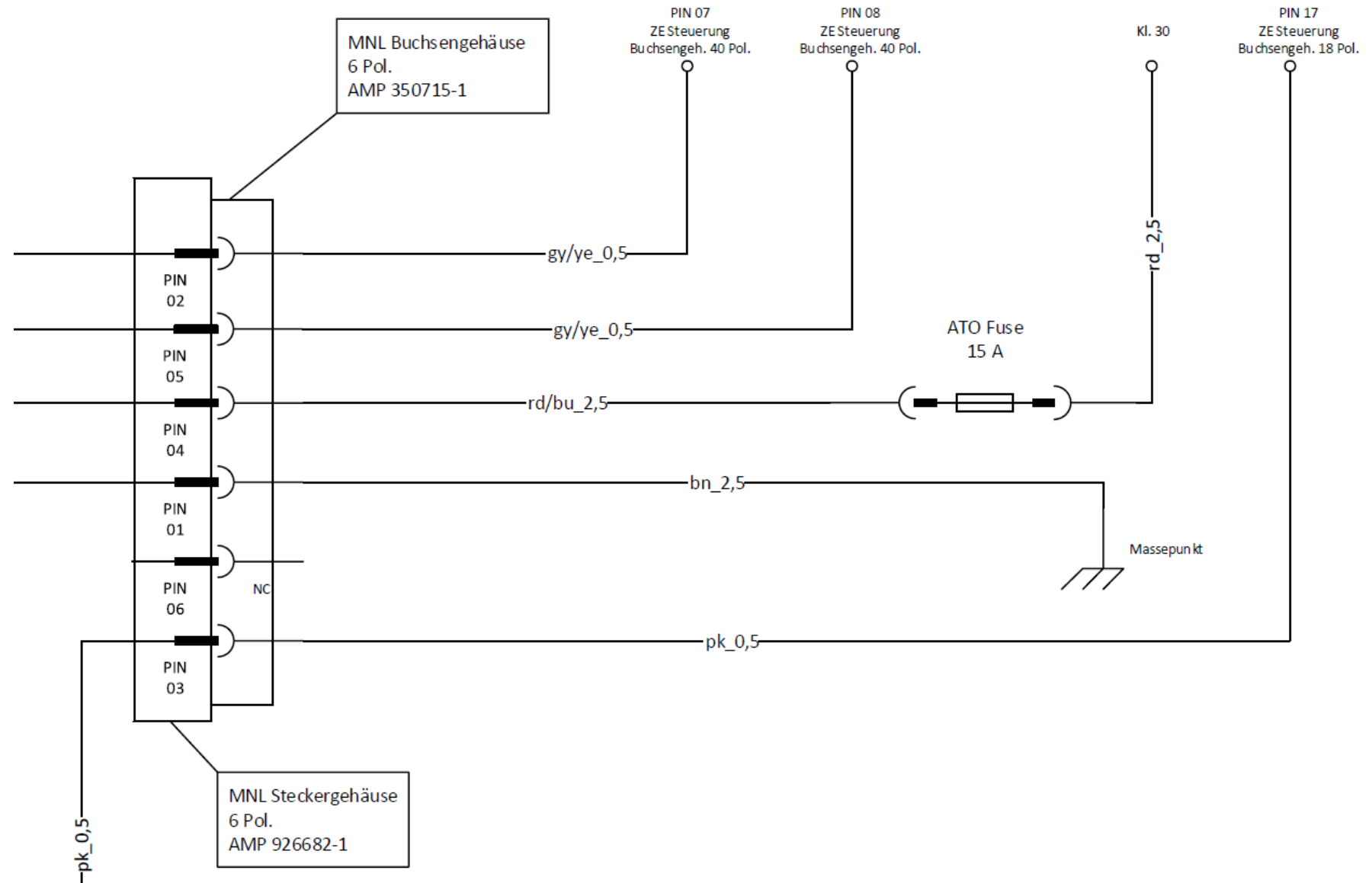
1. Diagnoseübersicht



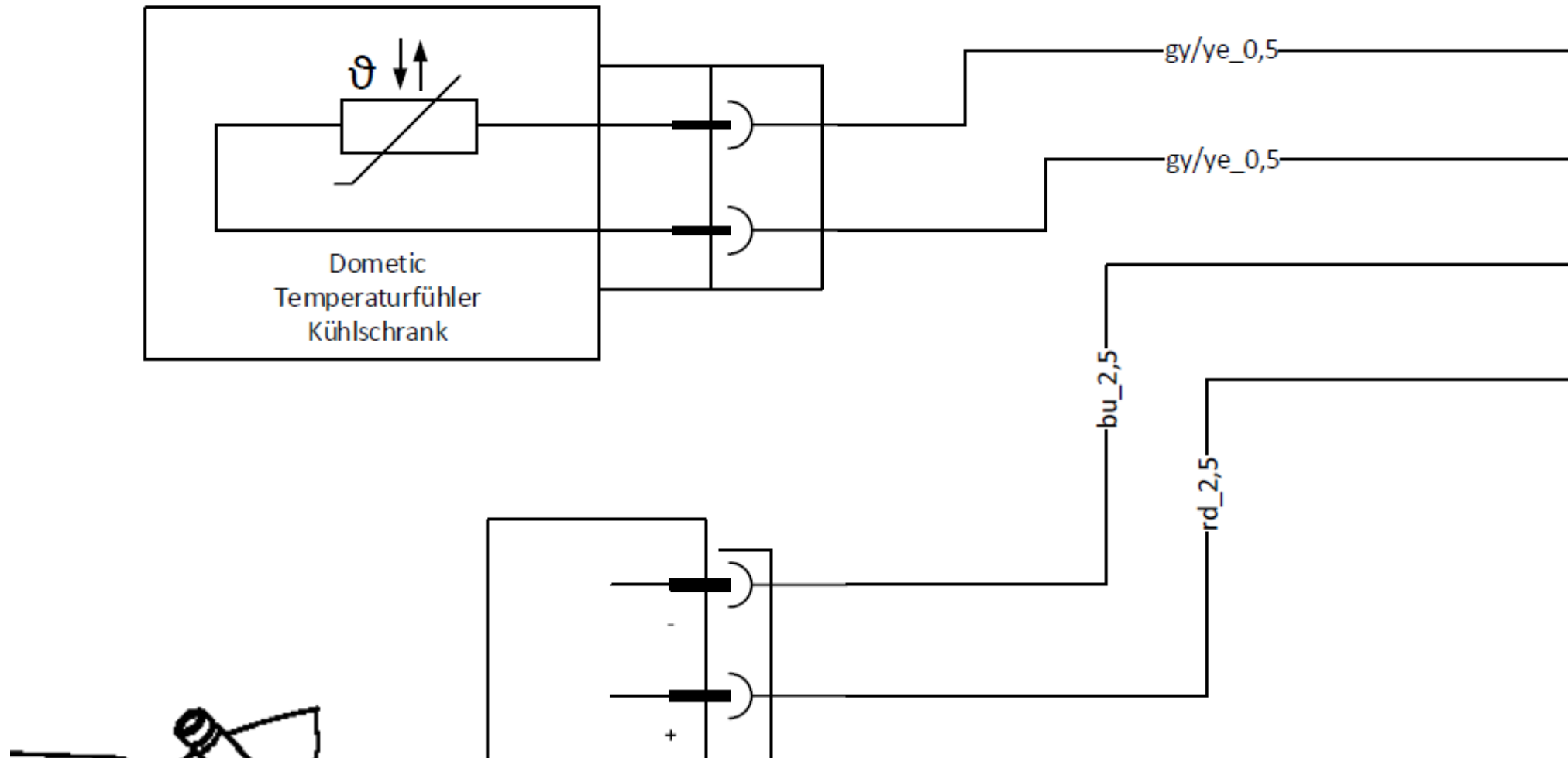
Ansteuerung Kühlbox



Ansteuerung Kühlbox



Ansteuerung Kühlbox





Hinweise zur Kühlbox, Herstellerkontakt, Funktion & Retour

Hinweis:

Der Kompressor des Kühlschranks oder der Kühlbox wird nach dem Abschalten erst nach frühestens 3 Minuten wieder eingeschaltet. Diese Sicherheitsfunktion kann bei kurz hintereinander liegendem Aus- und Einschalten durch den Benutzer dazu führen, dass der Kompressor nicht sofort startet.

Die Kühlbox kann bis max. -18°C herunterkühlen.

Die Kühlbox ist nur in Kühlstufen über das Bedienteil zu regeln.

Kompressor-Kühlbox 40L / GP98

Sollte keine Reparatur zum gewünschten Erfolg führen bitte

Dometic/Elektrolux-Stützpunkte aufsuchen

Hotline: 02572 879371 ausschließlich für Werkstätten

Hotline: 02572 191 ausschließlich für Endkunden

Retour:

Ersatzteile zur Kühlbox sowie auch die Kühlbox selbst muss an Westfalen Mobil GmbH zwecks Schadteil-Befundung retourniert werden.

Bedienteil - Tasten

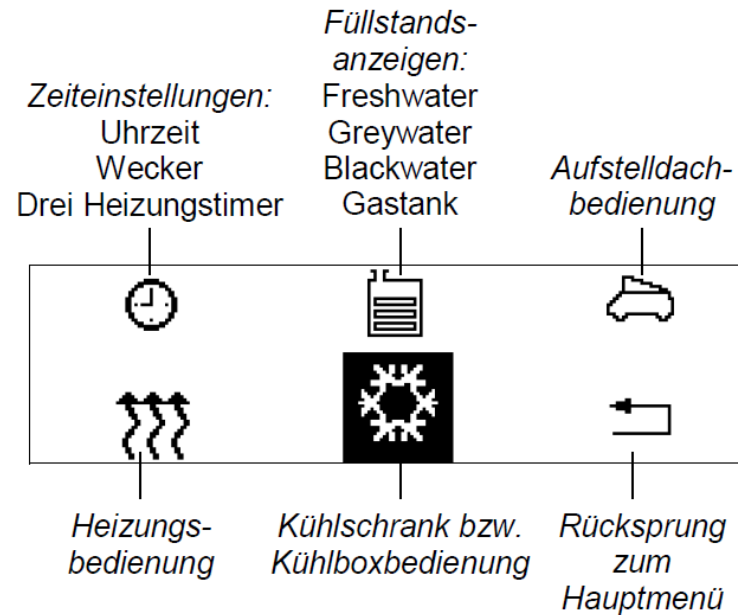
Prüfen Sie diese beiden Tasten ob diese ggf. klemmen.
Wenn diese Tasten klemmen entnehmen Sie das
Bedienteil dem DIN-Schacht und prüfen Sie die Tasten
erneut ob der DIN-Schacht das Bedienteil verzieht.
Wenn die Tasten weiterhin klemmen bestellen Sie bitte
ein neues und reklamieren Sie dies.



Bedienteil Bedienung



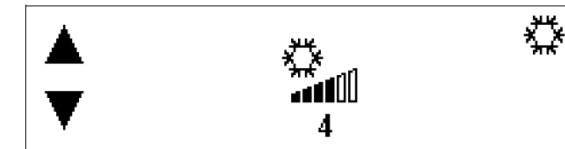
Das Auswahlmenü mit allen Symbolen und Bedeutungen:



Schaltzustand „OFF“:



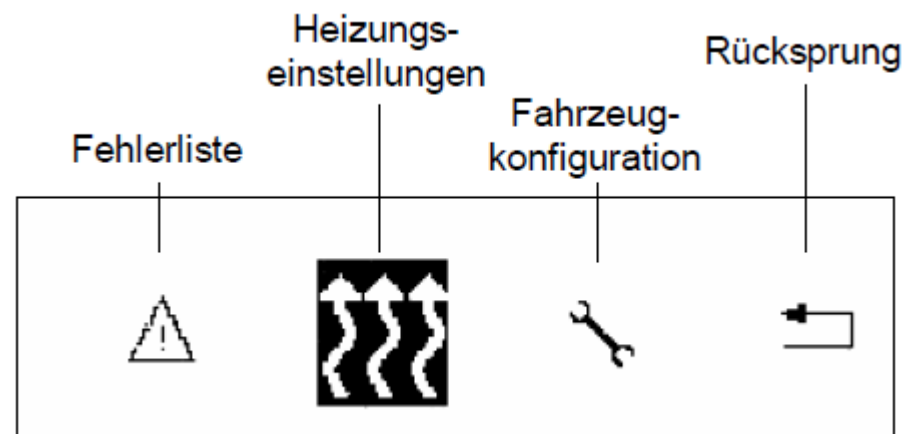
Nach 4-maligem betätigen der Taste „Pfeil hoch“ wird der Schaltzustand „Kühlstufe 4“ erreicht:



Schaltzustand „Kühlstufe Maximal“



Bedienteil Servicemenü - Kühlbox Temperatur auslesen



Servicemenü

Um in das Service-Menü zu gelangen halten Sie alle 3 Taster für mehr als 5 Sekunden fest.

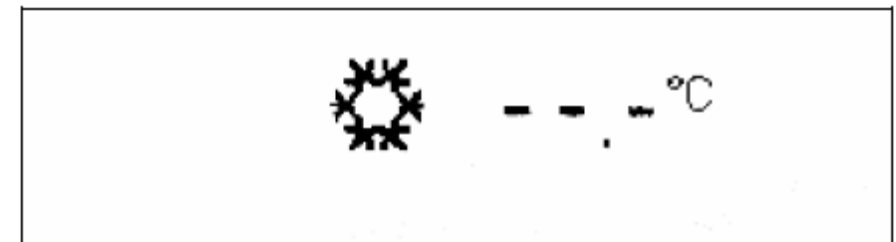
Um dann sich öffnenden Menü wählen Sie das Heizungssymbol mit dem Drehrad aus.

Kühlbox Temperatur auslesen

Rollen Sie solange durch Anzeigen bis Sie zu einer Schneeflocke kommen.

Dies ist die aktuell vom Temperaturfühler Kühlbox gemessene Temperatur in der Kühlbox.

Vergleichen Sie diese Temperatur mit der tatsächlichen. Weicht die angezeigte Temperatur stark von der realen ab ist der Temperaturfühler zu tauschen.



Bedienteil Fehlersymbole

Fehlerziffern Fehlerspeicher Westfalia Bedienteil (siehe Servicemenü - Fehlerliste)

Warnungssymbol	Automatische Reaktion der ZE	Anzeige im Bedienmenü	Beschreibung	Gegenmaßnahmen
Schneeflocke mit Wassertropfen	-	Symbol normal	Kühlbox- /Kühlschranktemperatur größer als 20°C	evtl. Deckel / Tür richtig schließen
Schneeflocke (Kühlsymbol)tropfen	Abschalten der Kühlbox / des Kühlschranks	Schneeflocke normal und nur Stufen OFF und MAX möglich	Temperatursensor Kühlbox/ -schrank defekt. Manueller Dauerbetrieb des Kühlkompressors durch Einschalten möglich	Werkstatt aufsuchen

Fehlernummer	Beschreibung	Gegenmaßnahmen	Symbol im Warnungsmenü für den Nutzer	Automatische Reaktion der ZE nach auftreten des Fehlers	Anzeige im Bedienmenüa
120	Temperatursensor Kühlbox/ -schrank defekt: Unterbrechung oder Kurzschluss. Die Spannung am Fühler sollte bei 5°C ca. 2,1V entsprechen und bei 20°C ca. 1,4V Manueller Dauerbetrieb des Kühlkompressors durch Einschalten möglich	Zuleitung kontrollieren, Geber auswechseln	Schneeflocke (Kühlsymbol)	Abschalten der Kühlbox / des Kühlschranks	Schneeflocke normal und nur Stufen OFF und MAX möglich

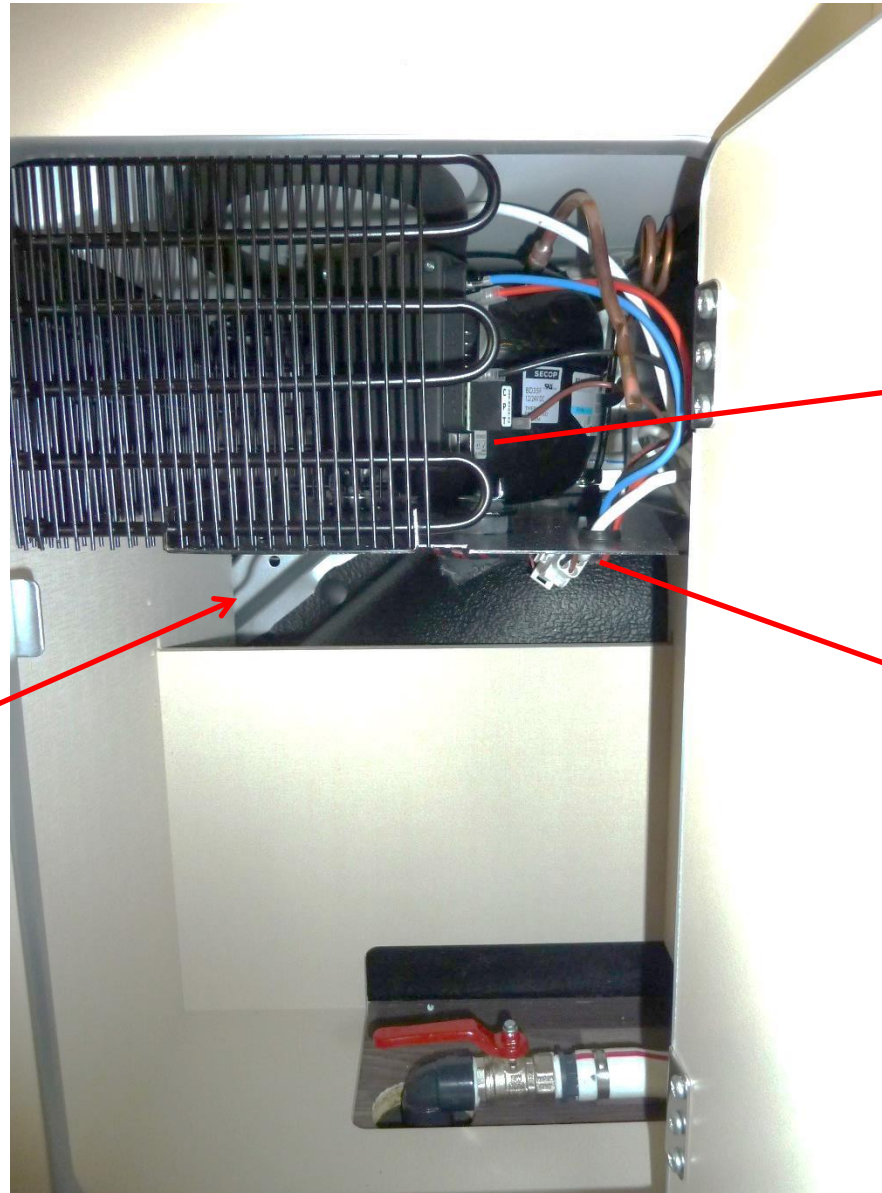
Position Typenschild Position Temperaturfühler



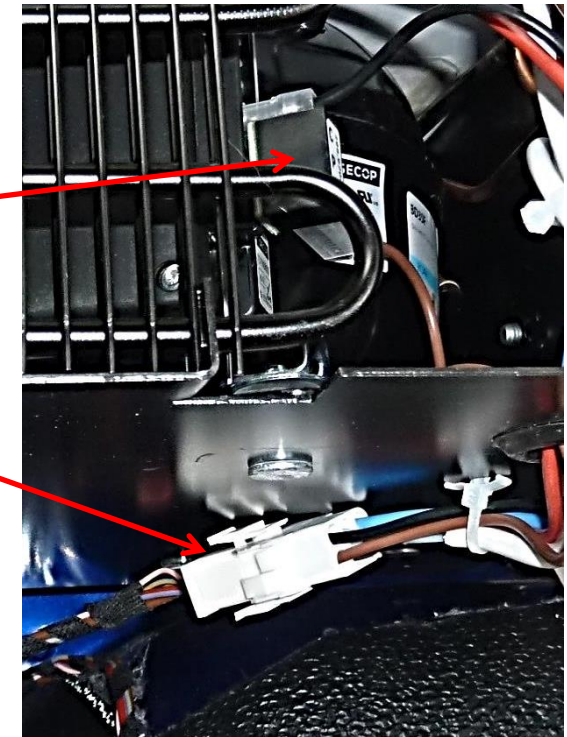
Typenschild mit
Seriennummer und
Hersteller-Service-
Hotline

Temperaturfühler

Position Kompressor – Anschlusskabel Temperaturfühler Kühlbox - Regler



Kompressor-
Regler gesteckt



Anschlusssterecker
weiss Temperaturfühler-
anschluss (6-polig)

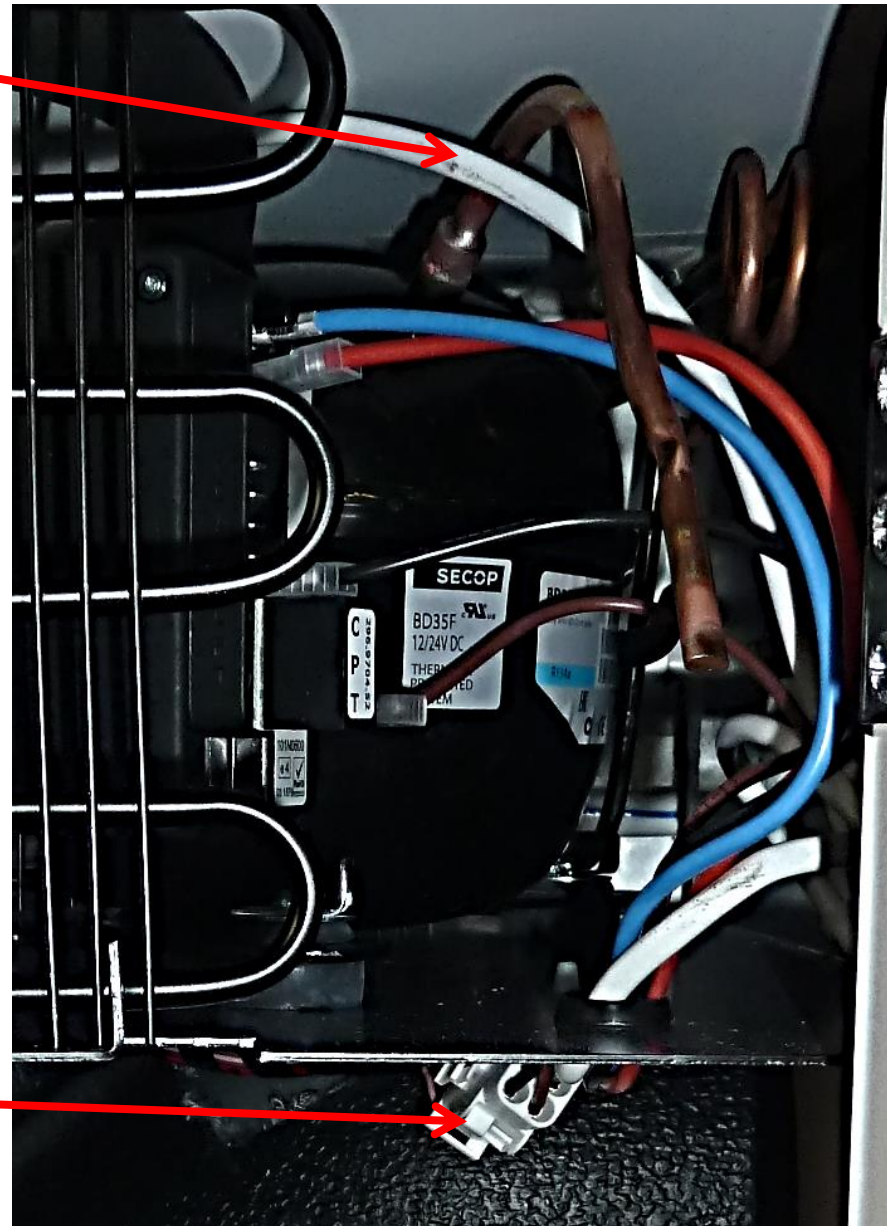
Temperaturfühler Kühlbox prüfen

Fahrzeugaufbau Stromlos machen
Küchenfach öffnen



Temperaturfühler Kühlbox prüfen

Temperaturfühler = weißes Kabel



Kabel aus Stecker auslösen
Widerstandsprüfung anhand Tabelle durchführen

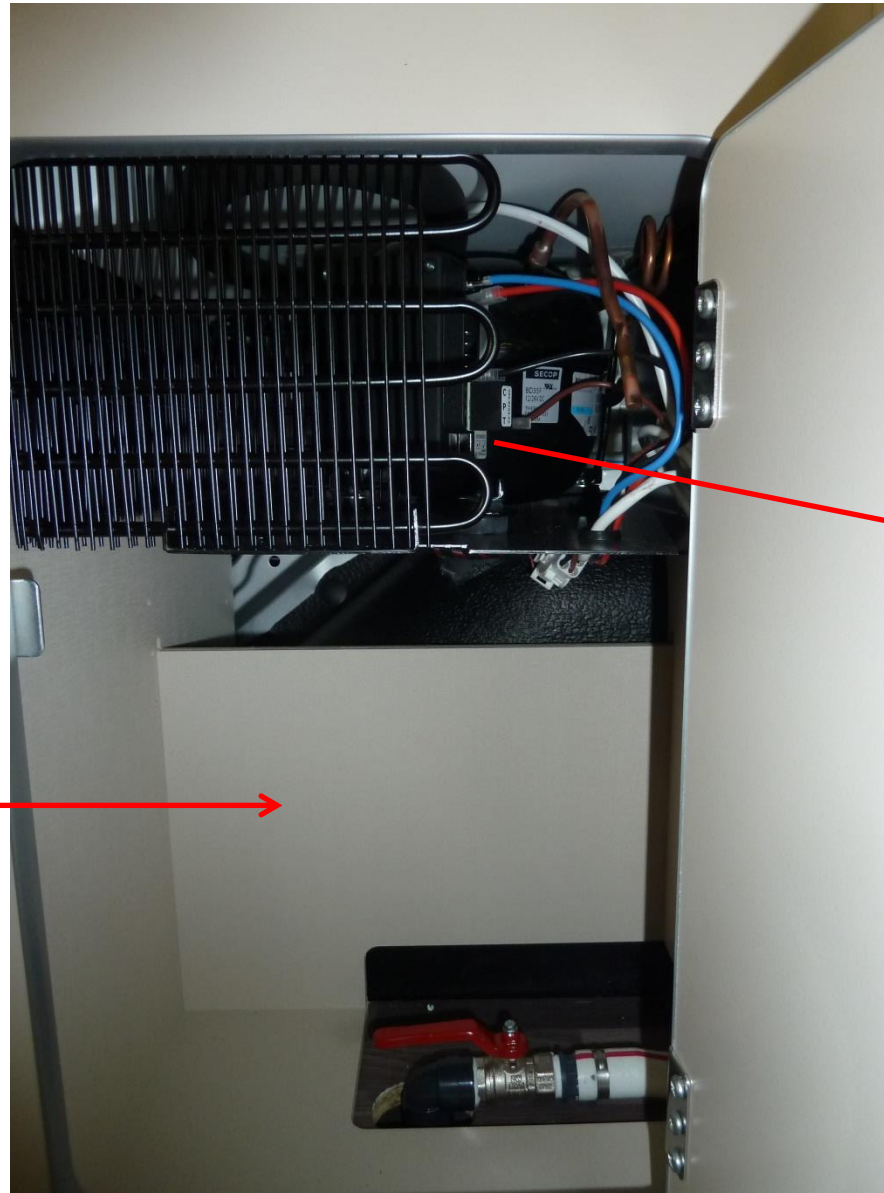
Temperaturfühler Kühlbox prüfen

Lesen Sie die Spannung im Westfalia-Bedienteil ab.

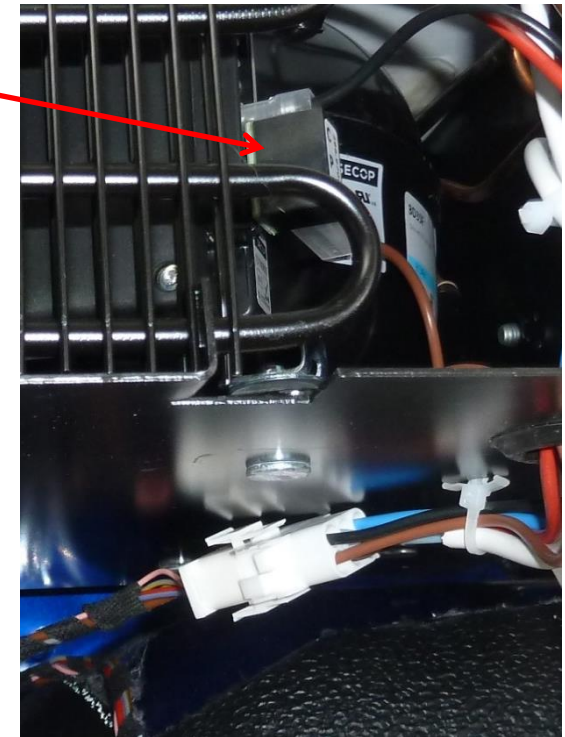
Resistance 500 Tolerance $\pm 2.5\%$ B(25/85) 3500 RT-curve 7		Ohms at 25°C At 0°C $\pm 1\%$	
Temp (°C)	R/R(25C)	Temp (°C)	R Value (Ohms)
-40	21,6800	-40	10840
-35	16,3100	-35	8155
-30	12,3800	-30	6190
-25	9,4850	-25	4742,5
-20	7,3290	-20	3664,5
-15	5,7090	-15	2854,5
-10	4,4820	-10	2241
-5	3,5460	-5	1773
0	2,8250	0	1412,5
5	2,2660	5	1133
10	1,8300	10	915
15	1,4870	15	743,5
20	1,2160	20	608
25	1,0000	25	500
30	0,8270	30	413,5
35	0,6876	35	343,8
40	0,5747	40	287,35
45	0,4827	45	241,35
50	0,4074	50	203,7
55	0,3454	55	172,7
60	0,2941	60	147,05
65	0,2515	65	125,75
70	0,2160	70	108

Resistance 500 Tolerance $\pm 2.5\%$ B(25/85) 3500 RT-curve 7		Ohms at 25°C At 0°C $\pm 1\%$	
75	0,1862	75	93,1
80	0,1612	80	80,6
85	0,1400	85	70
90	0,1220	90	61
95	0,1067	95	53,35
100	0,0937	100	46,85
105	0,0825	105	41,25
110	0,0728	110	36,4
115	0,0645	115	32,25
120	0,0573	120	28,65
125	0,0510	125	25,5
130	0,0456	130	22,8
135	0,0408	135	20,4
140	0,0366	140	18,3
145	0,0330	145	16,5
150	0,0298	150	14,9

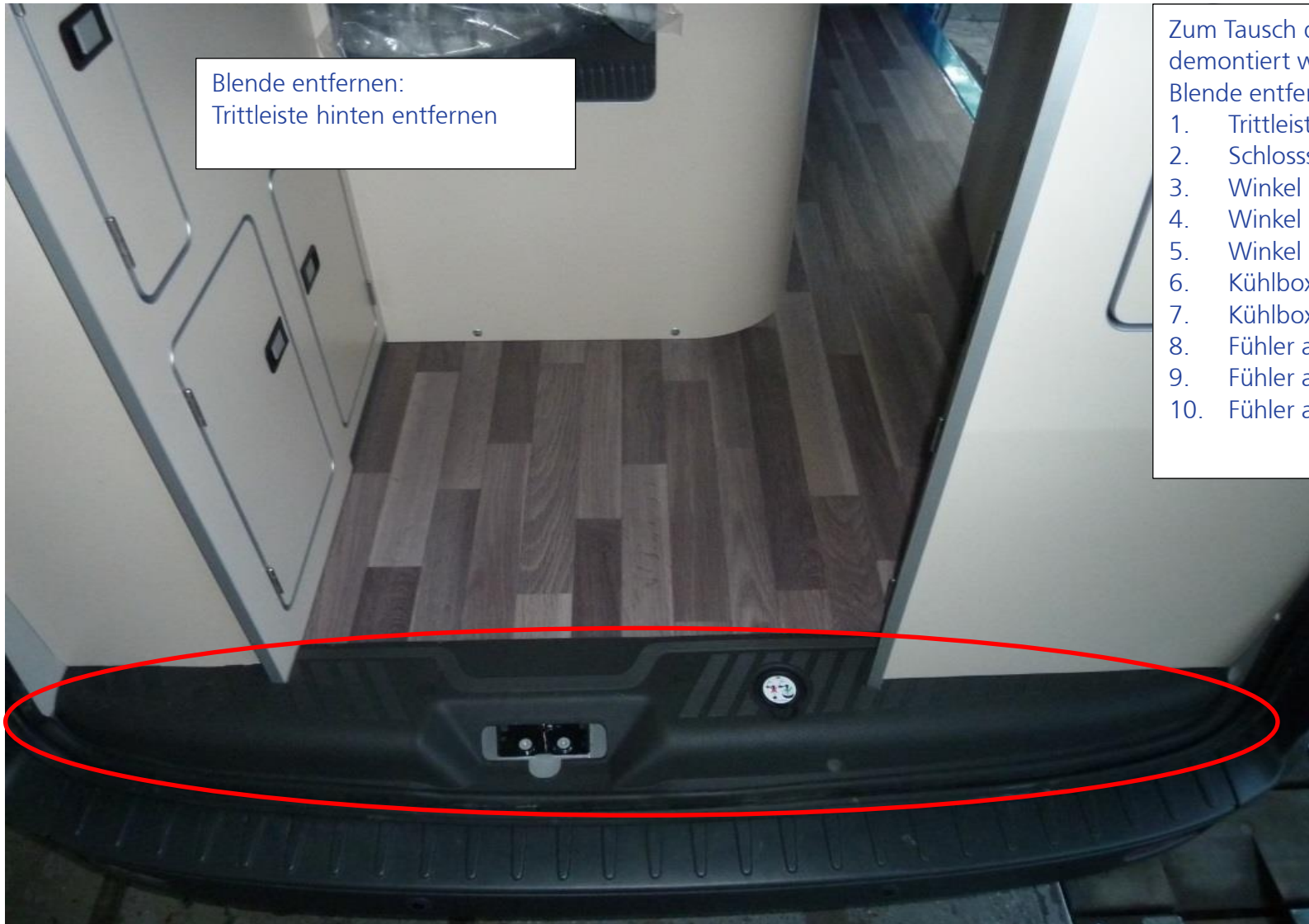
Kühlbox Kompressor-Regler tauschen



Kompressor-Regler
kann problemlos
abgezogen werden.
Seitlichen Stecker
abziehen



Kühlbox Temperaturfühler tauschen – Demontage Kühlbox



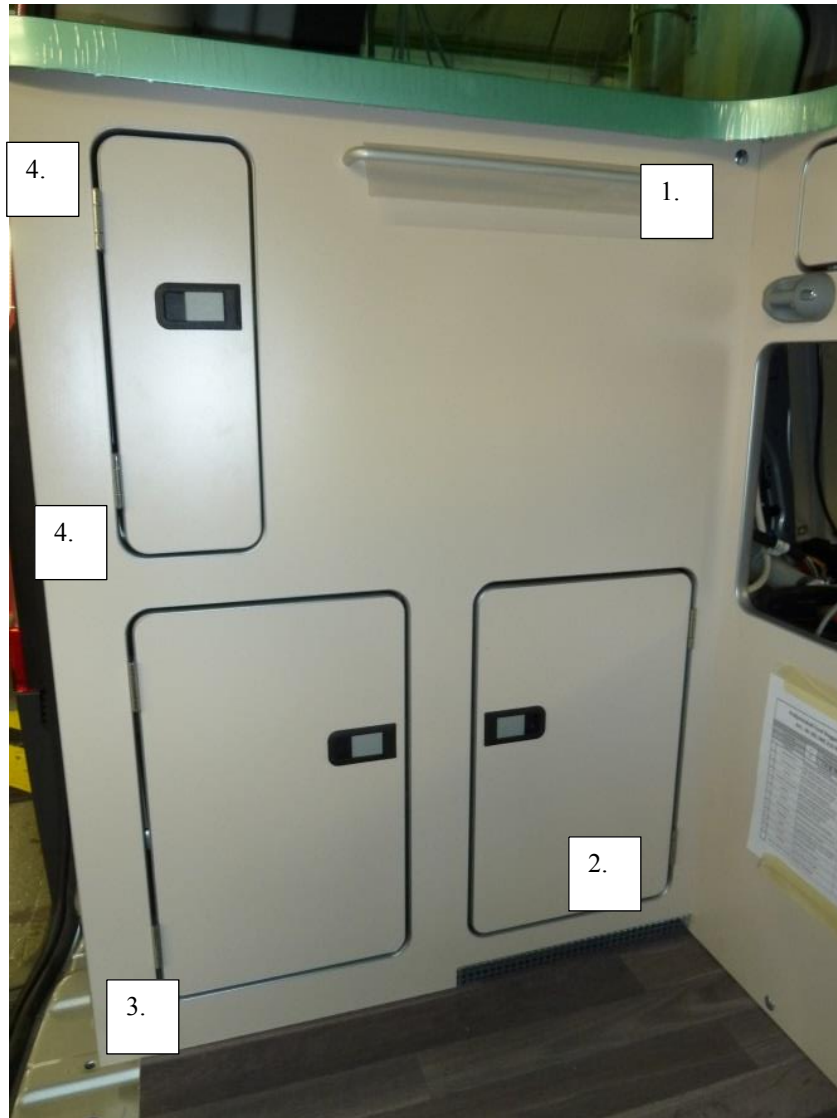
Blende entfernen:
Trittleiste hinten entfernen

Zum Tausch des Temperaturfühlers muss die Kühlbox demontiert werden.

Blende entfernen:

1. Trittleiste hinten an Heckklappe entfernen
2. Schlossschraube außen lösen
3. Winkel in Fach rechts unten lösen
4. Winkel in Fach links unten lösen
5. Winkel in Fach links oben lösen 2x
6. Kühlboxverschraubungen lösen 3x
7. Kühlbox hervor ziehen
8. Fühler aus Stecker auslösen
9. Fühler aus Klebeband lösen
10. Fühler auswechseln

Kühlbox Temperaturfühler tauschen – Demontage Kühlbox



Blende entfernen:

1. Winkel in Fach rechts unten lösen
2. Winkel in Fach links unten lösen
3. Winkel in Fach links oben lösen 2x

Kühlbox Temperaturfühler tauschen – Demontage Kühlbox



Blende entfernen:
Schlossschraube innen lösen



Kühlbox Temperaturfühler tauschen – Demontage Kühlbox



Kühlboxverschraubungen lösen 3x

Kühlbox Temperaturfühler tauschen – Demontage Kühlbox



Kühlbox hervor ziehen
Fühler aus Stecker auslösen



Heckansicht Küchenschrank
Temperaturfühler ist mit weißem Klebeband
verdeckt. Klebeband lösen, anschließend
neuen Fühler ebenfalls wieder festkleben

Hier kann nun die Kühlbox herausgezogen
werden und der Fühler erneuert oder die
Kühlbox als solches getauscht werden.

Kühlbox Deckel Dichtigkeit



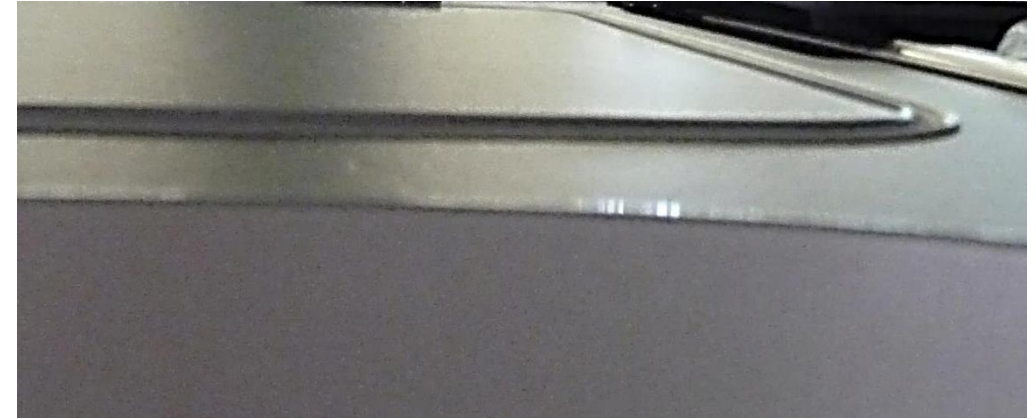
Ob der Kühlboxdeckel dicht abschließt können Sie wie folgt prüfen:

Einen DIN-A4-Zettel der Länge nach in ca. 1-2cm breite Streifen reißen und diese ringsum in die geöffnete Kühlbox hängen. Anschließend den Deckel schließen und die Streifen aus der Kühlbox ziehen.

Klemmt das Dichtungsprofil des Kühlboxdeckels auf einer Seite nicht mehr sind die Papierstreifen hier ohne Widerstand heraus zu ziehen.



Kühlbox Deckel Schließverhalten



Der Deckel kann etwas hochstehen. Hier drückt die Plombe des Kühlboxdeckels den Deckel nach oben und dichtet somit ab. Darum gibt es auch immer einen Gegendruck wenn man den Deckel wieder schließt, damit hier auch klar erkennbar ist dass man die Kühlboxdichtung zusammenpressen muss um eine gute Dichtung erzielen zu können.

Hierzu kann es erforderlich sein dass man den Deckel mit etwas Nachdruck in das Schloss einrasten lassen muss. Das Schloss sollte nach dem Herniederdrücken des Kühlboxdeckels vollständig schließen.

Sollte der Deckel getauscht werden müssen muss hierzu die Kühlbox demontiert werden, die Scharniere des Deckels sind von unten her in die Arbeitsplatte geschraubt.