

















Prüf-schritt Display-anzeige	Prüfumfang	Meßgerät/ Prüfanschluß	Betätigung/ Voraussetzung	Sollwerte Umge- bungs- temp. + °C	Wider- stands- wert k	Mögliche Ursache / Abhilfe
1.0 oder 3	<b>Temperaturfühler Innenluft mit Belüftungsgebläse (B10/4)</b> Widerstand	 19  20 11  20 11  20	Vorbedingung zur Prüfung beachten	10 15 20 25 30 35 40 45	18,3-21,5 15,2-17,5 11,5-13,5 9,5-10,5 7,5-8,5 6,0-7,0 4,5-5,5 3,5-4,5	Leitung vom Steuer- und Bediengerät Klimatisierungsautomatik (N22) über Steckverbindung Innenraum 12polig (X85 / 2) zum B10/4 unterbrochen. B10/4
2.0 oder 5	<b>Temperaturfühler Außenluft (B10/5)</b> Widerstand	 19  20 12  20	Vorbedingung zur Prüfung beachten	10 15 20 25 30 35 40 45	5,0-6,0 4,0-4,6 3,1-3,9 2,4-3,0 1,9-2,3 1,6-2,0 1,4-1,6 1,1-1,3	Leitung vom Steuer- und Bediengerät Klimatisierungsautomatik (N22) zum B10 /5 unterbrochen. B10/5

Prüf-schritt Display-anzeige	Prüfumfang	Meßgerät/ Prüfanschluß	Betätigung/ Voraussetzung	Sollwerte Umge- bungs- temp. + °C	Wider- stands- wert k	Mögliche Ursache / Abhilfe
3.0 6 oder 7	<b>Temperaturfühler Verdampfer (B10/6) <sup>1)</sup></b> Widerstand	 19  20 8  20	Vorbedingung zur Prüfung beachten	0 5 10 15 20 25 30 35 40 45	8,1-9,9 6,3-7,7 5,0-6,0 4,0-4,6 3,1-3,9 2,4-3,0 1,9-2,3 1,6-2,0 1,4-1,6 1,1-1,3	Leitung vom Steuer- und Bediengerät Klimatisierungsautomatik (N22) zum B10 /6 unterbrochen. B10/6
4.0 8 oder 9	<b>Temperaturfühler Wärme- tauscher links (B10/2)</b> Widerstand	 19  20 10  20	Vorbedingung zur Prüfung beachten	10 15 20 25 30 35 40 45	18,3-21,5 15,2-17,2 11,5-13,5 9,5-10,5 7,5-8,5 6,0-7,0 4,5-5,5 3,5-4,5	Leitung vom Steuer- und Bediengerät Klimatisierungsautomatik (N22) zum B10 /2 unterbrochen. B10/2

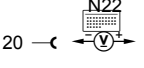
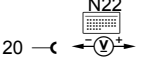

1) Falls die Klimaanlage unmittelbar vorher in Betrieb war, ist die Umgebungstemperatur am Temperaturfühler im Verdampfergehäuse entsprechend niedriger als z.

B. am Temperaturfühler Außenluft.

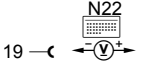
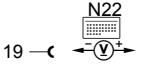
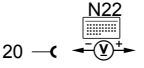
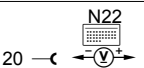
Prüf-schritt Display-anzeige	Prüfumfang	Meßgerät/ Prüfanschluß	Betätigung/ Voraussetzung	Sollwerte Umge- bungs- temp. + °C	Wider- stands- wert k	Mögliche Ursache / Abhilfe
5.0 oder 13	<b>Temperaturfühler Kühl- mittel Klimatisierung (KLA/ TAU) (B10/8)</b>	 19  20 7  20	Vorbedingung zur Prüfung beachten	20 60 85 100 110 120 130	5,0-8,0 0,9-1,8 0,46-0,65 0,3-0,4 0,23-0,29 0,18-0,22 0,135-0,175	Leitung vom Steuer- und Bediengerät Klimatisierungsautomatik (N22) über Steckverbindung 6polig zum B10 /8 unterbrochen. B10/8

**Prüfprogramm - Elektrik**
**Prüfung (Klimatisierungsautomatik)**
**Vorbedingungen zur Prüfung**

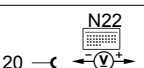
1. Prüfkabel am Steuer- und Bediengerät (N22) links aufstecken.
2. Leitungssatz am Steuer- und Bediengerät (N22) rechts aufstecken.
3. Zündung und Gebläsestufe 1 einschalten.


Prüf-schritt Display-anzeige	Prüfumfang	Meßgerät/ Prüfanschluß	Betätigung/ Voraussetzung	Sollwert	Mögliche Ursache/Abhilfe
6.0 oder 21	<b>Potentiometer Bedien-anlage Seitendüse links</b> Spannung		Einstellrad Seitendüse links Anschlag rechts (zu)  Anschlag links (auf)	0,6-0,9 V  stufenlos  3,9-4,5 V	Leitung vom Steuer- und Bediengerät Klimatisierungsautomatik (N22) zum Einstellregler Seitendüse links (N18 /2r1) unterbrochen. Bedienanlage für Mittel- und Seitendüsen.
7.0 oder 17	<b>Potentiometer Bedien-anlage Mitteldüse</b> Spannung		Einstellrad Mitteldüse Anschlag rechts (zu)  Anschlag links (auf)	0,6-0,9 V  stufenlos  3,9-4,5 V	Leitung vom Steuer- und Bediengerät Klimatisierungsautomatik (N22) zum Einstellregler Mitteldüse (N18 /2r2) unterbrochen. Bedienanlage für Mittel- und Seitendüsen.
8.0 oder 25	<b>Potentiometer Bedien-anlage Seitendüse rechts</b> Spannung		Einstellrad Seitendüse rechts Anschlag rechts (zu)  Anschlag links (auf)	0,6-0,9 V  stufenlos  3,9-4,5 V	Leitung vom Steuer- und Bediengerät Klimatisierungsautomatik (N22) zum Einstellregler Seitendüse rechts (N18 /2r2) unterbrochen. Bedienanlage für Mittel- und Seitendüsen.

**Prüfprogramm - Elektrik**
**Prüfung (Klimatisierungsautomatik)**

Prüf-schritt Display-anzeige	Prüfumfang	Meßgerät/ Prüfanschluß	Betätigung/ Voraussetzung	Sollwert	Mögliche Ursache/Abhilfe
9.0	<b>Schalter für Kaltluft Mitteldüse</b> Spannung		Schalter blau an Mitteldüse drücken und festhalten	< 0,1 V	Leitung vom Bediengerät (N22) zum Taster "kalt" (N18 /2s1) unterbrochen. Bedienanlage Mittel- und Seitendüsen.
10.0	<b>Schalter für Warmluft Mitteldüse</b> Spannung		Schalter rot an Mitteldüse drücken und festhalten	< 0,1 V	Leitung vom Steuer- und Bediengerät Klimatisierungsautomatik (N22) zum Taster "warm" (N18/2s2) unterbrochen. Bedienanlage Mittel- und Seitendüsen.
11.0 oder 23	<b>Rückführpotentiometer Seitendüse links (R23/1)</b> Spannung		Einstellrad Seitendüse links, Anschlag rechts (zu)  Anschlag links (auf)	0,7-1,1 V  stufenlos  3,5-4,8 V	Leitung vom Steuer- und Bediengerät Klimatisierungsautomatik (N22) zum R23 /1. R23/1 falsch eingestellt oder defekt. Unterdruckelement erneuern.
12.0 oder 19	<b>Rückführpotentiometer Mitteldüse (R23/3)</b> Spannung		Einstellrad Mitteldüse Anschlag rechts (zu)  Anschlag links (auf)	0,7-1,1 V  stufenlos  3,5-4,8 V	Leitung vom Steuer- und Bediengerät Klimatisierungsautomatik (N22) zum R23 /3 unterbrochen. R23/3 falsch eingestellt oder defekt . Unterdruckelement

**Prüfprogramm - Elektrik**
**Prüfung (Klimatisierungsautomatik)**

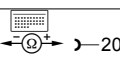
Prüf-schritt Display-anzeige	Prüfumfang	Meßgerät/ Prüfanschluß	Betätigung/ Voraussetzung	Sollwert	Mögliche Ursache/Abhilfe
13.0 oder 27	<b>Rückführpotentiometer Seitendüse rechts (R23/2)</b> Spannung		Einstellrad Seitendüse rechts, Anschlag rechts (zu) Anschlag links (auf)	0,7-1,1 V  stufenlos  3,5-4,8 V	Leitung vom Steuer- und Bediengerät Klimatisierungsautomatik (N22) zum R23 /2 unterbrochen. R23/2 falsch eingestellt oder defekt . Unterdruckelement erneuern.

14.0	<b>Verdecksteuerung</b> Spannung		Verdeck geschlossen. Verdeck geöffnet.	< 0,1 V > 10 V	Leitung vom Steuer- und Bediengerät Klimatisierungsautomatik (N22) über Steckverbindung Innenraum 8polig (X18 /3) zur Schaltergruppe Stoffhaltebügel links (A22) unterbrochen.

## Prüfprogramm - Elektrik Prüfung (Klimatisierungsautomatik)

### Vorbedingungen zur Prüfung

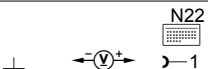
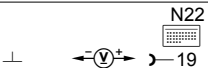
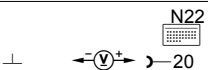

1. Zündung: **AUS**
2. Beide Kupplungen vom Steuer- und Bediengerät (N22) abziehen.
2. Prüfkabel von der linken Kupplung des Leitungssatzes abziehen und auf die rechte Kupplung des Leitungssatzes aufstecken.

Prüf-schritt	Prüfumfang	Meßgerät/ Prüfanschluß	Betätigung/ Voraussetzung	Sollwert	Mögliche Ursache /Abhilfe
<b>Display-anzeige</b>					
15.0  oder 71	<b>Monoventil</b> 31			11-19	Leitung vom Steuer- und Bediengerät Klimatisierungsautomatik (N22) über Monoventil Klimatisierungsautomatik (KLA) unterbrochen. Monoventil



## Prüfprogramm - Elektrik Prüfung (Klimatisierungsautomatik)

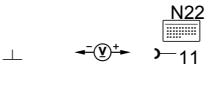
### Vorbedingungen zur Prüfung

1. Prüfkabel am Steuer- und Bediengerät (N22) rechts aufstecken.
2. Leitungssatz am Steuer- und Bediengerät (N22) links aufstecken.
3. Zündung einschalten.

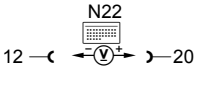
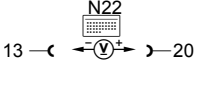
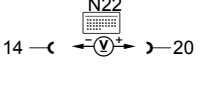
Prüf-schritt	Prüfumfang	Meßgerät/ Prüfanschluß	Betätigung/ Voraussetzung	Sollwert	Mögliche Ursache /Abhilfe
<b>Display-anzeige</b>					
16.0	<b>Steuer- und Bediengerät</b> Spannungsversorgung (Klemme 30)			> 10 V	Sicherung 10, Klemme 30 (F1-10) durchgebrannt/erneuern. Leitung vom Steuer- und Bediengerät Klimatisierungsautomatik (N22) zu F1-10 unterbrochen.
17.0	<b>Steuer- und Bediengerät</b> Spannungsversorgung (Klemme 15)			> 10 V	Sicherung 7, Klemme 15 (F1-7) durchgebrannt/erneuern. Leitung vom Steuer- und Bediengerät Klimatisierungsautomatik (N22) zu F1-7 unterbrochen.
18.0	<b>Steuer- und Bediengerät</b> Spannungsversorgung Bediengerät Ausgang			> 10 V	Steuer- und Bediengerät
19.0	<b>Monoventil</b> Masseansteuerung		Wählrad in "MIN" rasten	Nach 10 Sekunden > 10 V	Steuer- und Bediengerät

## Prüfprogramm - Elektrik Prüfung (Klimatisierungsautomatik)

Prüf-schritt	Prüfumfang	Meßgerät/ Prüfanschluß	Betätigung/ Voraussetzung	Sollwert	Mögliche Ursache /Abhilfe
<b>Display-anzeige</b>					
20.0  oder 70	<b>Umwälzpumpe und</b> <b>zusätzlich Funktion durch</b> <b>Anfassen prüfen</b> Masseansteuerung		Wählrad in "MAX" rasten	Nach ca. 50 Sekunden > 10 V	Steuer- und Bediengerät
21.0	<b>Ventilleiste</b> Serielle Ansteuerung			Spannung springt zwischen 0 und 8 V	Steuer- und Bediengerät

22.0	<b>Gebälse regler</b> Steuerspannung		Gebälse schalter-Stufe 1 2 3 4	0,8-1,2 V 1,8-2,2 V 2,7-3,3 V > 5 V	Steuer- und Bediengerät

## Prüfprogramm - Elektrik Prüfung (Klimatisierungsautomatik)

Prüf- schritt	Prüfumfang	Meßgerät/ Prüfanschluß	Betätigung/ Voraussetzung	Sollwert	Mögliche Ursache/Abhilfe
23.0 <b>Display- anzeige</b>	<b>Ansteuerung Zusatzlüfter</b> 1. Stufe		Druckschalter Kältekompressor (S32/1) überbrücken	Zusatzlüfter laufen in 1. Stufe	bis 08/89 Leitungsunterbrechung von Relais Zusatzlüfter (K9) an Masse (W9) Leitungsunterbrechung von Relais Zusatzlüfter (K9) an Vorwiderstand Zusatzlüfter (R15). Relais (K9). Vorwiderstand Zusatzlüfter (R15).
23.0  oder 75	<b>Ansteuerung Zusatzlüfter</b> 2. Stufe		Außentemperatur über +30 °C	> 10 V und Zusatzlüfter laufen in 1. Stufe	ab 09/89 bzw. CH, USA ab Produktionsbeginn. Steuer- und Bediengerät
24.0  oder 74	<b>Ansteuerung Zusatzlüfter</b> 3. Stufe		Temperaturfühler Kühlmittel Klimatisierung (KLA/TAU) (B10/8) abziehen und über- brücken	> 10 V und Zusatzlüfter laufen in 2. Stufe	Steuer- und Bediengerät
25.0  oder 73	<b>Kältekompressor 1)</b> Masseansteuerung			Nach 10 Sekunden jeweils > 10 V	Steuer- und Bediengerät

1) Schaltet der Kältekompressor nicht zu, Kompressorabschaltung prüfen 24.