

alemán → español ▼



Sonda G17 (temperatura exterior)

Tabla de contenido

función
lugar de montaje
expansión
números de pieza
Diagrama de circuito y conexión.
Autodiagnóstico, pruebas y averías
auto diagnóstico
Prueba
disturbios



Imagen G17

función

El sensor **17 (temperatura exterior)** registra la temperatura exterior. Su señal es utilizada por el cuadro de instrumentos (T4 con MFA), el Climatronic y/o para la visualización de la temperatura exterior en los mobile-homes T4 California . Es una resistencia dependiente de la temperatura que está diseñada para un rango de aplicación de -25 o -40 a 40 °C.

En vehículos con MFA y Climatronic, el emisor G17 está conectado al Climatronic. La señal para el MFA se procesa en el Climatronic y luego se envía al MFA a través de una línea separada. Con un MFA sin bus CAN, la unidad de temperatura siempre se muestra de acuerdo con la codificación del cuadro de instrumentos. Al menos con la combinación Climatronic / MFA , la temperatura se transfiere obviamente del Climatronic al cuadro de instrumentos en el T4 a partir de MY 1999 ; probablemente a través de la interfaz de diagnóstico . Cambiar la unidad (°C/Fahrenheit) en el Climatronic cambia la visualización en el MFA.

En los modelos California con cuadro de instrumentos MFA , que también muestra la temperatura exterior, la temperatura exterior no se muestra en la [[E153|unidad de manejo y visualización E153]. Cuando se selecciona la función, solo aparecen guiones en la pantalla. La razón de esto es que el emisor requerido está conectado al cuadro de instrumentos y no al E153 . Se requeriría un segundo codificador, pero VW no lo instaló. En Climatronic, el sensor G17 se utiliza para compensar la influencia de la temperatura exterior en la temperatura interior. El Climatronic controla en función de los valores suministrados (valor de sobretensión de temperatura).

la posición de la aleta de temperatura y la velocidad del ventilador de aire fresco .

lugar de montaje

Hasta el modelo del año 1995 , el emisor probablemente estaba integrado en el parachoques del lado del conductor debajo de una cubierta al lado de donde están instaladas las luces antiniebla . En los T4 más jóvenes, se inserta por detrás en el parachoques delantero, ligeramente a la derecha de la placa de matrícula (en el sentido de la marcha). En una generación de 2002 , por otro lado, estaba integrado en la parte inferior del parachoques cerca del filtro de diésel .



Lugar de instalación hasta MY1995



Lugar de instalación desde MY1996



Lugar de instalación desde MY1996



Lugar de instalación generación 2002

expansión

información deseada

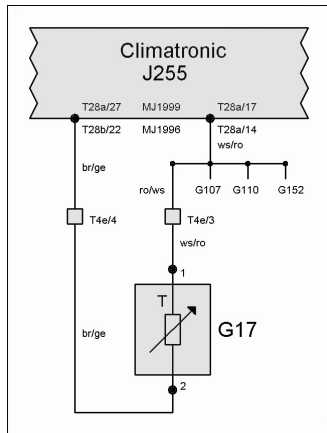
Vor dem Einbau sind die äußeren Rasthaken (siehe Bild oben) um 3,5 mm zu kürzen, um einen festen Sitz des Gebers in der Stoßstange zu gewährleisten.

Teilenummern

Teilenummer	Bezeichnung	Preis (2013)
357 919 379	Aussentemperaturfühler (Wohnmobil)	ca. 25 Euro
357 919 379 A	Aussentemperaturfühler (vor MJ1999)	ca. 25 Euro
1J0 919 379	Aussentemperaturfühler (ab MJ1999)	ca. 25 Euro
357 972 752	Flachkontaktgehäuse (ab MJ1999)	ca. 6,70 Euro
000 979 021 E	Einzelleitung 0,5 qmm für 357 972 752	ca. 3,70 Euro

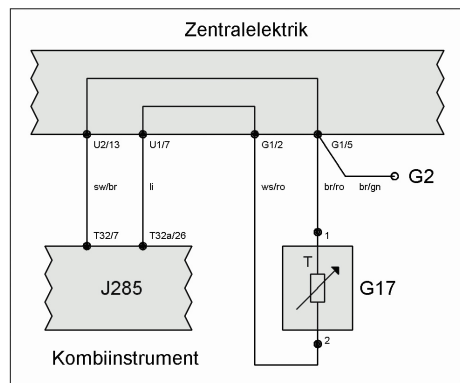
Schaltbild und Anschluss

Bei Nutzung für die Climatronic sind beide Anschlüsse mit dem Climatronic-Steuergerät verbunden.

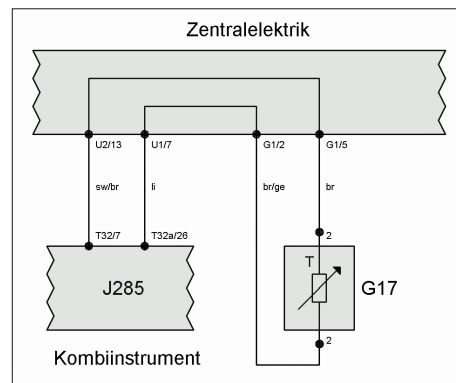


Schaltbild G17 (Climatronic)

Bei Nutzung für die MFA sind beide Anschlüsse über die Zentralelektrik mit dem Kombiinstrument verbunden.

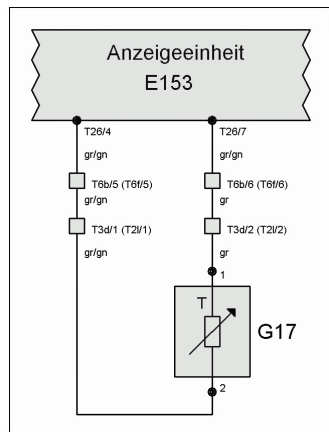


Schaltbild G17 (MFA ab MJ1999)



Schaltbild G17 (MFA ab MJ2000)

Bei Nutzung für die California-Anzeigeeinheit E153 sind beide Anschlüsse mit eben dieser verbunden.



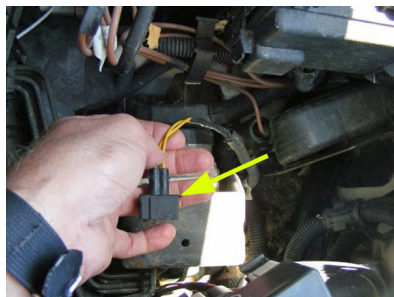
Schaltbild G17 (California)

Bei der **Kombinationen MFA/Climatronic** wird sehr wahrscheinlich derselbe Geber genutzt. Wie der dann verdrahtet ist, ist nicht bekannt.

Bei der **Kombination MFA/California** (die Kombination Climatronic/California gibt es nicht) ist möglicherweise der Anschluss für die Anzeigeeinheit E153 nicht belegt, sodass das Display immer "----" anzeigt. Der Kabelbaum für die Anzeigeeinheit zum Geber ist dann in der Nähe der Batterie aufgetrennt und es ist ein 2-poliger Stecker über gelbe Reparaturkabel angeschlossen, an den ein Geber angeschlossen werden kann. Siehe die nachfolgenden Bilder der Verkabelung des 2001er Calis von transarena:



Modifizierter Kabelbaum beim California



Modifizierter Kabelbaum beim California

Will man trotz MFA dennoch die Außentemperatur über die Anzeigeeinheit angezeigt bekommen, muss man einen 2. Geber G17 nachrüsten.

Eigendiagnose, Prüfung und Störungen

Eigendiagnose

Der Geber ist über das Kombiinstrument und/oder die Climatronic diagnosefähig. In beiden Fällen kann die Temperatur in Realzeit ausgelesen werden.

Fehlernummer	Beschreibung
00667	Kurzschluss nach Masse (KI)
00667	Unterbrechung/Kurzschluss nach Plus (KI)

00779	Kurzschluss nach Masse (Climatronic)
00779	Unterbrechung/Kurzschluss nach Plus (Climatronic)

Prüfung

Eine grundsätzliche Prüfung kann durch eine Plausibilitätsprüfung über das Auslesen und Vergleichen des Messwertes mit der aktuellen Temperatur erfolgen. Für eine qualifizierte Prüfung muss jedoch der Geber ausgebaut werden, damit die Temperatur-/Widerstand-Kennlinie des Gebers gemessen und mit den Sollwerten verglichen werden kann.

Eine eigene Messung der Kennlinie unter recht ungünstigen Verhältnissen (=> nicht unbedingt genau) zeigt im Bereich 5 bis 25°C einen fast linearen Verlauf:

Temperatur [°C]	Widerstand [Ohm]
5	2800
10	2400
15	2000
20	1600
25	1200

Der User "Zwackelmann" hat in Motortalk folgende Tabelle veröffentlicht, die die Widerstandswerte für verschiedene Sensoren bei ca. +20°C zeigt:

700 Ohm 171 919 379 A (Verbaut bei Golf 1, Golf 2, Scirocco 2, Passat 32B usw.)

700 Ohm 357 919 379 (Verbaut bei Golf 2 G60, T4 Wohnmobil Cali Display usw.)

3000 Ohm 357 919 379 A (Verbaut bei T4 vor MJ1999, Golf 3, Passat 35i, Ibiza 6K, Toledo 1L usw.)

1200 Ohm 1Jo 919 379 (Verbaut bei T4 ab MJ1999, Golf 4, Bora usw.). ältere Ausführung

1200 Ohm 1Jo 919 379 A (verbaut bei Golf 4, Bora, usw.). neuere Ausführung

1200 Ohm 8Zo 820 535 (Verbaut bei Golf 5, Polo 9N usw.)

1200 Ohm 4Do 820 535 (Verbaut bei Audi A3, A4, Passat 3B usw.)

1200 Ohm 8Do 820 535 (Verbaut bei Audi A3, A4, Passat 3B usw.)

Störungen

Im Fehlerfall (Ausfall) wird im Display der MFA bzw. der Climatronic "----" angezeigt. Die Climatronic läuft dann in einem Notlaufprogramm unter Annahme eines Festwertes von 10°C Außentemperatur.

Zu berücksichtigen ist, dass zumindest bei der Climatronic die Temperaturanzeige eingefroren, also nicht mehr verändert wird, wenn die Fahrgeschwindigkeit unter 15 km/h liegt und ist die Kühlmitteltemperatur größer als 70°C ist. Dies soll die Anzeige von durch die Stauwärme des Motors verfälschter Temperaturwerte verhindern.

Typische Auswirkungen einer Störung:

- Anzeige "----" oder unplausible Werte

Typische Ursachen einer Störung:

- Defekt des Gebers
- Defekt der Verkabelung

Abgerufen von „[https://t4-wiki.de/w/index.php?title=Geber_G17_\(Außentemperatur\)&oldid=27254](https://t4-wiki.de/w/index.php?title=Geber_G17_(Außentemperatur)&oldid=27254)“

Esta página fue editada por última vez el 19 de octubre de 2022 a las 10:25 am.