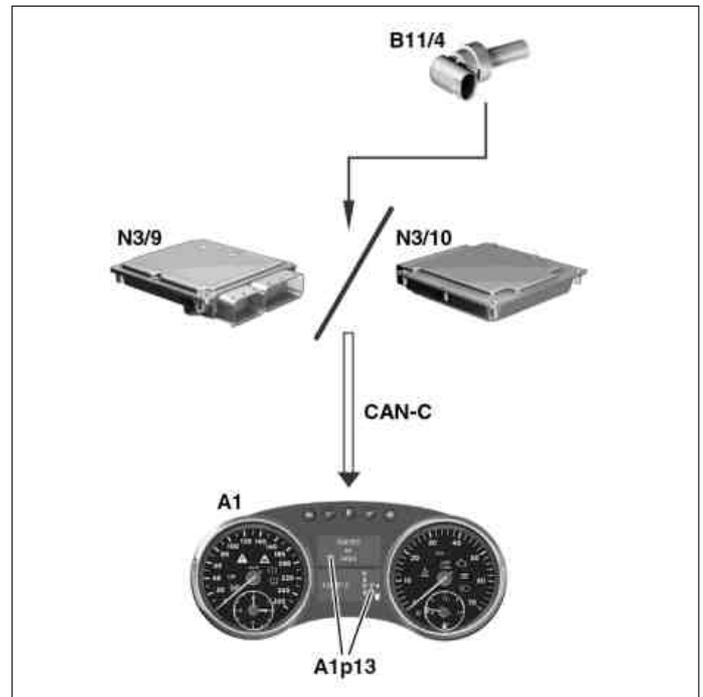


TYP 164 bis Modell-J. 08 /AEJ 07

## Dargestellt am Typ 164.1

A1	Kombiinstrument
A1p13	Multifunktionsanzeige
B11/4	Temperaturfühler Kühlmittel
N3/9	Steuergerät CDI
N3/10	Steuergerät ME



P54.30-9433-12

Der Temperaturfühler Kühlmittel ist ein NTC-Widerstand, dieser verändert seinen Widerstandswert in Abhängigkeit von der Kühlmitteltemperatur. Der Widerstandswert verringert sich mit steigender Temperatur.

Der Temperaturfühler Kühlmittel wird vom Steuergerät ME oder vom Steuergerät CDI eingelesen und dem Kombiinstrument über den CAN-C gesendet.

Das Kombiinstrument empfängt diese Signale und steuert die Temperaturanzeige Kühlmittel in der Multifunktionsanzeige an.

Die Anzeige erfolgt in Form einer Bargrafenanzeige digital im oberen Display der Multifunktionsanzeige. Die Ansteuerung der Temperaturanzeige Kühlmittel erfolgt über eine sogenannte Plateaukennlinie, das heißt, die Temperaturanzeige im Kombiinstrument verharrt bei 95 Grad Celsius, wenn sich die reelle Temperatur innerhalb eines Bereichs von 95 und 115 Grad Celsius bewegt.

**i** Diese Kennlinie wurde eingeführt, um die sich permanent ändernden Kühlmitteltemperaturen zu kompensieren, damit der Fahrer nicht durch eine schwankende Temperaturanzeige verunsichert wird. Oberhalb von 120 Grad Celsius werden wieder alle realen Temperaturwerte angezeigt.

### Störungen

Wird von dem Steuergerät ME oder dem Steuergerät CDI das Signal eines defekten Motorlüfters auf CAN-C gelegt, so steuert das Kombiinstrument die Temperaturanzeige Kühlmittel ohne die Plateaukennlinie an. In diesem Fall werden dann die realen Temperaturen angezeigt.

Empfängt das Kombiinstrument eine unplausible oder gar keine Kühlmitteltemperatur vom Steuergerät ME oder Steuergerät CDI, so wird der kleinste Anzeigewert angesteuert.

### Warnungen

Der rote Warnbereich umfasst alle Temperaturen ab 120 Grad Celsius. Ab diesem Temperaturwert wird die Bargrafenanzeige voll ausgefüllt abgebildet.

**i** Ab Kühlmitteltemperaturen von 130 Grad Celsius und höher, wird in der Multifunktionsanzeige zusätzlich der rot hinterlegte Warnhinweis "Kühlmittel Anhalten Motor aus" angezeigt.

Kombiinstrument Bauteilbeschreibung

GF54.30-P-6000GZ