

TYP 164.1 ab Modell-J. 2009

/AEJ 08 MOPF

TYP 164.8, 251.0 /1 ab Modell-J. 2009  
/AEJ 08

Dargestellt am Typ 164.1 bis 31.6.09

N10/8 Steuergerät SAM hinten

**Anordnung**

Das Steuergerät SAM hinten befindet sich rechts im Kofferraum.



P54.21-2985-75

Typ 164.1 ab 1.7.09

N10/8 Steuergerät SAM hinten

**Anordnung**

Das Steuergerät SAM hinten befindet sich rechts unter der Rücksitzbank.



P54.21-3044-11

**Aufgabe**

Das Steuergerät SAM hinten versorgt über Leistungsschalter verschiedene Systeme und Steuergeräte je nach Funktionsablauf mit Spannung. Zusätzlich hat das Steuergerät SAM hinten noch folgende Aufgaben:

- Einlesen von Sensoren, Gebern und Signalen
- Auswertung der Eingangsgrößen
- Steuerung von Systemen
- Ansteuerung von Bauteilen
- Schalten von Relais

**Einlesen von Sensoren, Gebern und Signalen**

Die Eingangsgrößen werden über folgende Verbindungen eingelesen:

- Direkte Leitung
- Innenraum-CAN (CAN B)

- Bei Code (551) Einbruch- und Diebstahl-Warnanlage (EDW):
  - Alarmsignalhorn (H3) (mit Code (460) Kanada Ausführung oder Code (494) USA-Ausführung)
  - Alarmsignalsirene (H3/1) (ohne Code (460) Kanada Ausführung oder ohne Code (494) USA-Ausführung)
  - Schalter Motorhaube EDW (S62)
- Bei Code (848) Seitenfenster elektr. ausstellbar:

**Direkte Leitung**

Die Signale folgender Bauteile werden über eine direkte Leitung eingelesen:

- Entstörfilter Radioantenne (A49/6)
- Verriegelungseinheit Rückwandtür (A72)
- Kraftstoffpumpe mit Tankgeber (M3/3)
- Mikroschalter Drehfalle Tür vorn rechts (M14/5s1)
- Mikroschalter Drehfalle Tür vorn links (M14/6s1)
- Mikroschalter Drehfalle Tür hinten links (M14/8s1)
- Mikroschalter Drehfalle Tür hinten rechts (M14/9s1)
- Griffschalter Rückwandtür (S88/9)
- Mikroschalter Einstiegshilfe 2. Sitzreihe, rechts (S159/1) (bei Typ 164.8 mit Code (845) 3. Sitzreihe, elektrisch abklappbar)
- Redundantes Crashsignal vom Steuergerät Rückhaltesysteme (N2/7)

Die daraus resultierenden Funktionen sind in den jeweiligen Funktionsbeschreibungen beschrieben (siehe Blockschaltbild oder Funktionsschema).

**Auswertung der Eingangsgrößen**

Die Eingangsgrößen werden vom integrierten Mikroprozessor ausgewertet und es erfolgt die Ansteuerung der entsprechenden Bauteile.

- Einklemmschutzleiste Ausstellfenster links (B51/5)
- Einklemmschutzleiste Ausstellfenster rechts (B51/6)
- Typ 164 mit Code (849) Ersatzradhalter/Reserverad:
  - Schalter Reserveradträger verriegelt (S151/1)
  - Schalter Reserveradträger geöffnet (S151/2)
  - Bedientaster Reserveradträger (S151/3)

#### Innenraum-CAN

Die Signale werden vom Steuergerät SAM hinten über Innenraum-CAN eingelesen.

- Anhängererkennung  
(bei Code (550) Anhängervorrichtung oder Code (553) Anhängervorrichtung mech. abklappbar)
- Ausstellfenster Fond links und rechts  
(bei Code (848) Seitenfenster elektr. ausstellbar)
- Beleuchtung der Fondtüren
- Lichtanlage Rückwandtür und Kofferraum

#### Ansteuerung von Bauteilen

Die Ansteuerung der Bauteile erfolgt über folgende Verbindungen:

- **Direkte Leitung**
- **Innenraum-CAN**

- Typ 164.8 ab 1.7.09 mit Code (877) Ambientebeleuchtung:
  - Ambientebeleuchtung Tür vorn links (E17/43)
  - Ambientebeleuchtung Tür vorn rechts (E17/44)
  - Ambientebeleuchtung Tür hinten links (E17/45)
  - Ambientebeleuchtung Tür hinten rechts (E17/46)
  - Ambientebeleuchtung Mittelkonsole (E43/6)
  - Ambientebeleuchtung Instrumententafel Fahrer (E43/7)
  - Ambientebeleuchtung Instrumententafel Beifahrer (E43/8)
- Typ 164 mit Code (849) Ersatzradhalter/Reserverad:
  - Zusatzheckleuchte links (E3/5)
  - Zusatzheckleuchte rechts (E4/5)
  - Kennzeichenleuchte, Reserveradträger links (E19/5)
  - Kennzeichenleuchte, Reserveradträger rechts (E19/6)
  - Motor ZV Reserveradträger (M14/13)

#### Innenraum-CAN

Die Signale werden vom Steuergerät SAM hinten über den Innenraum-CAN gesendet.

Die daraus resultierenden Funktionen sind in den jeweiligen Funktionsbeschreibungen beschrieben (siehe Blockschaltbild oder Funktionsschema).

#### Steuerung von Systemen

- Heizbare Heckscheibe
- Wischeranlage Heckscheibe
- Einbruch- und Diebstahl-Warnanlage  
(bei Code (551) Einbruch- und Diebstahl-Warnanlage (EDW))
- Blinkerfunktion (als Master)
- Zentralverriegelung der Tür hinten rechts, der Heckklappe, des Ersatzradträgers (bei Typ 164 mit Code (849) Ersatzradhalter/Reserverad) und der Tankklappe
- Servoschließung Heckklappe  
(bei Code (890) EASY-PACK Heckklappe)

#### Direkte Leitung

Folgende Bauteile werden über eine direkte Leitung angesteuert:

- Verriegelungseinheit Rückwandtür
- Schlussleuchte links (E3)
- Schlussleuchte rechts (E4)
- Ein- und Ausstiegsleuchte Tür hinten links (E17/5)
- Ein- und Ausstiegsleuchte Tür hinten rechts (E17/6)
- Türinnengriffbeleuchtung hinten links (E17/13)
- Türinnengriffbeleuchtung hinten rechts (E17/14)
- Warnleuchte Rückwandtür (E17/27)
- Kofferraumleuchte rechts (E18/4) (bei Typ 251.0/1)
- Kofferraumleuchte links (E18/5) (bei Typ 164.8)
- Kennzeichenleuchte, Rückwandtür links (E19/3)
- Kennzeichenleuchte, Rückwandtür rechts (E19/4)
- 3. Bremsleuchte (E21)
- Umfeldleuchte Rückwandtür (E40/1)
- Motor ZV Tür hinten rechts (M14/9)
- Motor ZV Tankklappe (M14/10)
- Lordosepumpe (M25/1)

- Bei Code (551) Einbruch- und Diebstahl-Warnanlage (EDW):
  - Alarmsignalhorn  
(mit Code (460) Kanada Ausführung oder Code (494) USA-Ausführung)
  - Alarmsignalsirene  
(ohne Code (460) Kanada Ausführung oder ohne Code (494) USA-Ausführung)
- Bei Code (848) Seitenfenster elektr. ausstellbar:
  - Motor Ausstellfenster links (M21/8)
  - Motor Ausstellfenster rechts (M21/9)
- Bei Code (550) Anhängervorrichtung oder Code (553) Anhängervorrichtung mech. abklappbar:
  - Steckdose AHV, 13-polig (X58) (ohne Code (460) Kanada Ausführung oder ohne Code (494) USA-Ausführung )
  - Steckdose AHV, 7-polig (X58/11) (bei Code (460) Kanada Ausführung oder bei Code (494) USA-Ausführung)
  - Leuchtdiode in der Entriegelung Anhängervorrichtung (A63)

#### Schalten von Relais

Folgende Relais werden vom Steuergerät SAM hinten geschaltet:

- Relais Klemme 15R Steckdosen (mit Nachlauf) (F4kK)
- Relais Klemme 30X Anhänger (F4kL)
- Relais Heckscheibenheizung (F4kM)
- Relais Heckwischer (F4kP)
- Reserve 2 (Schließer) (F4kT)
- Relais Klemme 30 Anhänger (F4kU)

	Elektrischer Schaltplan Steuergerät Signalerfaß- und Ansteuerungsmodul (SAM) hinten	Typ 164, Blatt 1	PE54.21-P-2103-97MAA
		Typ 164, Blatt 2	PE54.21-P-2103-97MAB
		Typ 164, Blatt 3	PE54.21-P-2103-97MAC
		Typ 251, Blatt 1	PE54.21-P-2103-97RAA

