

# **Adaptionsmodul als Fahrzeugregelung ADM2**



---

**Steuergerät**

**Betriebsanleitung**

### 3.3. Technische Daten der Steckerbelegung

| Instrumentenausgänge (A) |                           |                |                  |                  |                  |              |                                                                                                                                                              |
|--------------------------|---------------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| St./<br>Pin              | Funktion                  | Abkür-<br>zung | I <sub>MAX</sub> | U <sub>MAX</sub> | U <sub>MIN</sub> | f            | sonstige Daten                                                                                                                                               |
| 12/03                    | Öldruck                   | P_OEL          | 120<br>mA        | U <sub>B</sub>   | 0 V              |              | a) Ansteuerung analoges<br>Öldruck-Anzeige-<br>instrument. Ausgang ist<br>kurzschlussfest.                                                                   |
|                          |                           |                |                  |                  |                  |              | b) Ausgang masseschaltend<br>für Warnleuchte.                                                                                                                |
| 12/04                    | Kühlmittel-<br>temperatur | T_MOT          | 120<br>mA        | U <sub>B</sub>   | 0 V              |              | a) Ansteuerung analoges<br>Kühlmitteltemperatur-<br>Anzeigeelement,<br>kurzschlussfest.                                                                      |
|                          |                           |                |                  |                  |                  |              | b) Ausgang masseschaltend<br>für Warnleuchte.                                                                                                                |
| 12/05                    | Istwertausgabe            | IWA            | 50<br>mA         | U <sub>B</sub>   | 0 V              | 300 Hz       | PWM,<br>masseschaltend,<br>intern 4,7 kOhm auf U <sub>B</sub> .<br>Ausgang ist<br>kurzschlussfest.                                                           |
| 12/06                    | Motordrehzahl             | N_<br>MOT      | 50<br>mA         | U <sub>B</sub>   | 0 V              | 0...8<br>kHz | Frequenz Ausgang für<br>konventionelles<br>Drehzahlinstrument,<br>masseschaltend,<br>intern 4,7 kOhm auf U <sub>B</sub> .<br>Ausgang ist<br>kurzschlussfest. |

## 7. Anwendungen und Funktionen mit Parametrierungshilfestellungen

In der Parametergruppe 2 Fahrbetrieb-Konfiguration ist der Parameter 2/13 Konfiguration Motorbremse MBR entsprechend der Motorausstattung einzustellen:

|                                        |                                                                                          |                       |                       |                                                                                   |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 02/13 Konfiguration<br>Motorbremse MBR | In Abhängigkeit dieses Parameters sind folgende Konfigurationen der Motorbremse möglich: |                       |                       |                                                                                   |
|                                        | <b>Wert</b>                                                                              | <b>Ausgang MBR-BK</b> | <b>Ausgang MBR-KD</b> | <b>Hinweis</b>                                                                    |
|                                        | 0                                                                                        | Ausgang offen         | Ausgang offen         | keine Motorbremse vorhanden oder Motorbremse aus                                  |
|                                        | 1                                                                                        | Ausgang offen         | 1 Ventil              | Konstantdrossel und Bremsklappe <u>an einem Ausgang auf einem Ventil</u> am ADM2  |
|                                        | 2                                                                                        | 1 Ventil (BK)         | Ausgang offen         | Bremsklappe am ADM2 und hydraulische Konstantdrossel an der PLD-MR                |
|                                        | 3                                                                                        | Ausgang offen         | 1 Ventil (KD)         | Konstantdrossel am ADM2                                                           |
|                                        | 4                                                                                        | 1 Ventil (BK)         | 1 Ventil (KD)         | Konstantdrossel und Bremsklappe <u>an je einem Ausgang auf 2 Ventilen</u> am ADM2 |

### Parameterwert 0: keine Motorbremse vorhanden oder Motorbremse ausgeschaltet

Der Eingang 18/08 MBR\_L ist inaktiv.  
Der Eingang 18/09 MBR\_H ist inaktiv.  
Der Ausgang 15/06 MBR\_BK ist inaktiv.  
Der Ausgang 15/10 MBR\_KD ist inaktiv.

### Parameterwert 1: Motorbremse Stufe 2

Mit dem Eingang 18/09 MBR\_H aktiviert man die Motorbremse Stufe 2 (Konstantdrossel und Bremsklappe am ADM2).  
Der Eingang 18/08 MBR\_L ist inaktiv.  
Der Ausgang 15/06 MBR\_BK bleibt unbeschaltet.  
Der Ausgang 15/10 MBR\_KD treibt beide Motorbremsen, also die Konstantdrossel und die Bremsklappe.

### Parameterwert 2: Motorbremse Stufe 2 aber nur Bremsklappe am ADM2

Mit dem Eingang 18/09 MBR\_H aktiviert man die Bremsklappe und eine Konstantdrossel, sofern eine vorhanden wäre, was hier nicht der Fall ist.  
Der Eingang 18/08 MBR\_L ist inaktiv.  
Der Ausgang 15/06 MBR\_BK treibt die Bremsklappe.  
Der Ausgang 15/10 MBR\_KD bleibt unbeschaltet.  
**Die hydraulische Konstantdrossel wird vom PLD\_MR angesteuert.**

### Parameterwert 3: Motorbremse Stufe 1

Mit dem Eingang 18/08 MBR\_L aktiviert man die Motorbremse Stufe 1 (nur die Konstantdrossel am ADM2).  
Der Eingang 18/09 MBR\_H ist inaktiv.  
Der Ausgang 15/06 MBR\_BK bleibt unbeschaltet.  
Der Ausgang 15/10 MBR\_KD treibt die Konstantdrossel.

### Parameterwert 4: Motorbremse Stufe 2

Mit dem Eingang 18/09 MBR\_H aktiviert man die Motorbremse Stufe 2 (Konstantdrossel und Bremsklappe am ADM2).  
Der Eingang 18/08 MBR\_L ist inaktiv.  
Der Ausgang 15/06 MBR\_BK treibt die Bremsklappe.  
Der Ausgang 15/10 MBR\_KD treibt die Konstantdrossel.

## 11. CAN Telegramme nach SAE J1939

| Engine   |                              |                     |           |                    |                    |      |                                                            |                                    |                         |                                              |
|----------|------------------------------|---------------------|-----------|--------------------|--------------------|------|------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------|
| Message  |                              |                     |           |                    | Message Definition |      |                                                            |                                    |                         |                                              |
| Name     | Identifier<br>[Hex]          | Repetition-<br>rate | DC Engine | DC<br>Eng.Retarder | Byte               | Bit  | Comment / Parameter                                        | SAE<br>J1939/71<br>Rev.<br>10/1998 | Length or<br>Resolution | Operating Data Range                         |
| TSC1_ENG | 0C 00 00 ??<br><br>PGN=0     | 10ms                |           |                    |                    |      | Torque/Speed Control to Engine                             | 5.3.1                              |                         |                                              |
|          |                              |                     |           |                    | 1                  | 8, 7 | Not defined                                                | ---                                | 2 bits                  | 11b                                          |
|          |                              |                     | ✓         |                    |                    | 6, 5 | Override Control Mode Priority                             | 5.2.3.3                            | 2 bits                  | 00b...11b                                    |
|          |                              |                     | ✓         |                    |                    | 4, 3 | Requested Speed Control conditions                         | 5.2.3.2                            | 2 bits                  | 00b...11b                                    |
|          |                              |                     | ✓         |                    |                    | 2, 1 | Override Control Mode                                      | 5.2.3.1                            | 2 bits                  | 00b...11b                                    |
|          |                              |                     | ✓         |                    | 2, 3               |      | Requested Speed / Speed Limit                              | 5.2.1.19                           | 0.125 rpm               | 0 to 8031.875 rpm                            |
|          |                              |                     | ✓         |                    | 4                  |      | Requested Torque / Torque Limit                            | 5.2.1.15                           | 1%                      | 0 to 125%                                    |
|          |                              |                     |           |                    | 5..8               |      | Not defined                                                | ---                                | 4 Bytes                 | FF.FF.FF.FFh                                 |
| ESS      | 0C EF 00 ??<br><br>PGN=61184 | 50ms                |           |                    |                    |      | Engine Start/Stop                                          |                                    |                         |                                              |
|          |                              |                     |           |                    | 1                  | 8..3 | Not defined                                                | ---                                | 6 bits                  | 111111b                                      |
|          |                              |                     | ✓         |                    |                    | 2, 1 | Inhibit fuel injection                                     | ---                                | 2 bits                  | 00b...11b                                    |
|          |                              |                     |           |                    | 2..8               |      | Not defined                                                | ---                                | 7 Bytes                 | FF.FF.FF.FF.FF.FFh                           |
| EEC1     | 0C F0 04 00<br><br>PGN=61444 | 10ms                |           |                    |                    |      | Electronic Engine Controller                               | 5.3.7                              |                         |                                              |
|          |                              |                     |           |                    | 1                  | 8..5 | Not defined                                                | ---                                | 4 bits                  | 1111b                                        |
|          |                              |                     | ✓         |                    |                    | 4..1 | Engine / Retarder Torque Mode                              | 5.2.2.1                            | 4 bits                  | 0000b...1110b                                |
|          |                              |                     | ✓         |                    | 2                  |      | Drivers demand engine - percent torque                     | 5.2.1.4                            | 1%                      | 0 to 125%, (0= -125%,<br>125=0%, 250= +125%) |
|          |                              |                     | ✓         |                    | 3                  |      | Actual engine - percent torque                             | 5.2.1.5                            | 1%                      | 0 to 125%                                    |
|          |                              |                     | ✓         |                    | 4, 5               |      | Engine Speed                                               | 5.2.1.9                            | 0.125 rpm               | 0 to 8031.875 rpm                            |
|          |                              |                     |           |                    | 6                  |      | Source address of controlling device for<br>engine control | 5.2.5.298                          | 1 Byte                  | 0 to 253d                                    |
|          |                              |                     |           |                    | 7, 8               |      | Not defined                                                | ---                                | 2 Bytes                 | FF.FFh                                       |

# Full Version Available

## Mercedes-Benz ADM2 Powertrain Service Manual

Mercedes-Benz ADM2 powertrain service manual covering repair procedures, adjustments and troubleshooting for Demag machines. Instant PDF download.

**VIEW THE FULL MANUAL**

<https://machinecatalogic.com/mercedes-benz-adm2-powertrain-service-manual/>

File Pages: 172 · File Count: 1 · File Language: German