

Telefon                      Telefaks                      E-mail                      ID warsztatu                      Wzór linii papilarnych                      Data druku

WID41566                      04003C5B                      09.06.2023 22:52:10

**Pamięć diagnostyczna całego pojazdu WMA12CZZXNF017736****Pojazd**

Nr identyfikacyjny pojazdu: WMA12CZZXNF017736                      Data pierwszego dopuszczenia do ruchu: 30.11.2021

Numer pojazdu: 12C9466

Model: Autobus / podwozie, olej napędowy / gaz

| Protokół – informacja |                                                                                                                                      |           |     |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----|
| Oryginalny plik       | Users\Public\Documents\TratonDiagnostic\MAN\WMA12CZZXNF017736\XML\Pamięć diagnostyczna_2023-06-09_WMA12CZZXNF017736_22-52_ID0030.xml |           |     |
| Moment odczytu        | 09.06.2023 22:52:10                                                                                                                  |           |     |
| Pierwszy wpis         | 24.05.2023 12:40:57                                                                                                                  | 119030 km | - h |
| Ostatni wpis          | 09.06.2023 11:33:37                                                                                                                  | 123719 km | - h |

| Urządzenia sterujące     |                    |       |           |   |   |    |   |   |
|--------------------------|--------------------|-------|-----------|---|---|----|---|---|
| Skrócona nazwa           | Numer rzeczowy MAN | Wpisy |           |   |   |    |   |   |
|                          |                    |       | Priorytet |   |   |    |   |   |
| Priorytet na 5 poziomach |                    | Σ     | 1         | 2 | 3 | 4  | 5 | ? |
| AKS-LEDHL-ZKW            | 36.25806-7008      | 0     |           |   |   |    |   |   |
| AKS-LEDHR-ZKW            | 36.25806-7009      | 0     |           |   |   |    |   |   |
| AKS-TPM-Wabco            | 81.25813-7004      | 0     |           |   |   |    |   |   |
| AKS-TuerMTS-Wabco        | 36.25813-7005      | 0     |           |   |   |    |   |   |
| BRM-EAM-Wabco            | 81.25818-7030      | 1     |           | 1 |   |    |   |   |
| BRM-EBS2-Wabco           | 81.25808-7087      | 2     |           | 1 |   |    | 1 |   |
| FWK-ECAS2-Wabco          | 81.25811-7033      | 0     |           |   |   |    |   |   |
| FZG-ZBRO32-CONTI         | 81.25806-7115      | 15    |           | 3 |   | 12 |   |   |
| GTR-DIWA6-Voith          | 36.25809-7220      | 0     |           |   |   |    |   |   |
| HYB-CSAI-Sevcon          | 36.25825-7062      | 1     |           |   |   | 1  |   |   |
| HYB-DC48-Daesung         | 83.25825-7007      | 0     |           |   |   |    |   |   |
| HYB-PS48-EBSPR           | 36.25825-7073      | 0     |           |   |   |    |   |   |
| HZG-ThermoS-SPHER        | 36.25814-6013      | 1     |           |   |   |    |   | 1 |
| INS-Inst-STON            | 81.25807-7237      | 0     |           |   |   |    |   |   |
| KLM-KR498L4C-Bader       | 36.25814-7026      | 1     |           |   |   |    |   | 1 |
| MOT-EDC17RY-Bosch        | 51.25836-7156      | 5     |           |   |   | 4  | 1 |   |
| MOT-FISC-Denso           | 51.25835-7497      | 0     |           |   |   |    |   |   |
| ZTR-KSM-MAN              | 81.25816-7012      | 0     |           |   |   |    |   |   |
| ZTR-PTM-MAN              | 36.25805-7017      | 2     |           |   |   | 2  |   |   |
| ZTR-ZBR2-Wabco           | 81.25806-7117      | 0     |           |   |   |    |   |   |
| Priorytet na 3 poziomach |                    | Σ     | 1         | 2 | 3 |    |   | ? |
| AKS-TBM3-STON            | 81.25812-7058      | 0     |           |   |   |    |   |   |

| OBD                                                  |                |
|------------------------------------------------------|----------------|
| Wpisy zgodne z ustawodawstwem OBD, nieprzetłumaczone |                |
|                                                      |                |
| Σ                                                    | Wpisy<br>Klasa |

| OBD (Kontynuacja)    |  |  |   |   |    |    |   |   |
|----------------------|--|--|---|---|----|----|---|---|
| Urządzenie sterujące |  |  |   | A | B1 | B2 | C | ? |
| ECM                  |  |  | 5 | 5 |    |    |   |   |

| BRM-EAM-Wabco, Numer rzeczowy MAN 81.25818-7030       |                                                                                   |                                               |         |           |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------|-----------|
| SPN                                                   | 3004                                                                              | CAN-Datenbus T-CAN - Timeout/Busoff           |         |           |
| Stan                                                  |  | CONFIRMED-AND-PASSIVE                         |         |           |
| FMI                                                   | 7                                                                                 | general short                                 |         |           |
| Priorytet                                             | 2                                                                                 | Błąd o krytycznym znaczeniu dla funkcji       |         |           |
| Częstotliwość                                         | 2                                                                                 |                                               |         |           |
| Znacznik czasu                                        | Środowisko SPN                                                                    | Opis                                          | Wartość | Jednostka |
| 1. znacznik czasu<br>30.05.2023 04:04:12<br>120708 km | 1088                                                                              | Ciśnienie pneumatyczne 2 (oś przednia)        | 1032    | kPa       |
|                                                       | 3057                                                                              | Status zaworów elektromagnetycznych           | 52      |           |
|                                                       | 1087                                                                              | Ciśnienie pneumatyczne 1 (oś tylna)           | 1032    | kPa       |
|                                                       | 3056                                                                              | Temperatura zewnętrzna                        | 15      | °C        |
|                                                       | 1086                                                                              | Ciśnienie pneumatyczne 3 (hamulce parkowania) | 848     | kPa       |
|                                                       | 3055                                                                              | Temperatura urządzenia sterującego            | 9       | °C        |
|                                                       | 3054                                                                              | Napięcie zasilające                           | 32      | V         |
|                                                       | 3053                                                                              | Aktualne zużycie osuszacza powietrza          | 3072    | l         |
|                                                       | 3052                                                                              | Średnie zużycie osuszacza powietrza           | 2       | l/min     |
|                                                       | 3051                                                                              | Stan pojazdu                                  | 136     |           |
| 2. znacznik czasu<br>03.06.2023 12:46:39<br>122151 km | 1088                                                                              | Ciśnienie pneumatyczne 2 (oś przednia)        | 1128    | kPa       |
|                                                       | 3057                                                                              | Status zaworów elektromagnetycznych           | 52      |           |
|                                                       | 1087                                                                              | Ciśnienie pneumatyczne 1 (oś tylna)           | 1120    | kPa       |
|                                                       | 3056                                                                              | Temperatura zewnętrzna                        | 18      | °C        |
|                                                       | 1086                                                                              | Ciśnienie pneumatyczne 3 (hamulce parkowania) | 856     | kPa       |
|                                                       | 3055                                                                              | Temperatura urządzenia sterującego            | 16      | °C        |
|                                                       | 3054                                                                              | Napięcie zasilające                           | 34      | V         |
|                                                       | 3053                                                                              | Aktualne zużycie osuszacza powietrza          | 5632    | l         |
|                                                       | 3052                                                                              | Średnie zużycie osuszacza powietrza           | 3       | l/min     |
|                                                       | 3051                                                                              | Stan pojazdu                                  | 133     |           |

| BRM-EBS2-Wabco, Numer rzeczowy MAN 81.25808-7087 |                                                                                     |                                                    |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| SPN                                              | 3571                                                                                | Agregat luzowania awaryjnego, hamulec przystankowy |
| Stan                                             |  | Błąd zapisany                                      |
| FMI                                              | 9                                                                                   | Błąd urządzenia                                    |
| Priorytet                                        | 2                                                                                   | Błąd o krytycznym znaczeniu dla funkcji            |
| Częstotliwość                                    | 4                                                                                   |                                                    |

| BRM-EBS2-Wabco, Numer rzeczowy MAN 81.25808-7087 (Kontynuacja) |                                                                                   |                                                                                     |         |           |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|
| Znacznik czasu                                                 | Środowisko SPN                                                                    | Opis                                                                                | Wartość | Jednostka |
| 1. znacznik czasu<br>24.05.2023 12:40:57<br>119030 km          |                                                                                   |                                                                                     |         |           |
| SPN                                                            | 3067                                                                              | Przekroczenie czasu odbioru magistrali CAN J 1939 przy wiadomości TCO1 z tachografu |         |           |
| Stan                                                           |  | Błąd zapisany                                                                       |         |           |
| FMI                                                            | 4                                                                                 | Brak sygnału                                                                        |         |           |
| Priorytet                                                      | 5                                                                                 | Ostrzeżenie / informacja                                                            |         |           |
| Częstotliwość                                                  | 1                                                                                 |                                                                                     |         |           |
| Znacznik czasu                                                 | Środowisko SPN                                                                    | Opis                                                                                | Wartość | Jednostka |
| 1. znacznik czasu<br>03.06.2023 04:16:52<br>122067 km          |                                                                                   |                                                                                     |         |           |

| FZG-ZBRO32-CONTI, Numer rzeczowy MAN 81.25806-7115    |                                                                                     |                                         |         |           |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------|-----------|
| SPN                                                   | 4763                                                                                | Störung Tür 3                           |         |           |
| Stan                                                  |   | Błąd zapisany                           |         |           |
| FMI                                                   | 0                                                                                   | Brak dostępnego symptomu dla tego SPN   |         |           |
| Priorytet                                             | 2                                                                                   | Błąd o krytycznym znaczeniu dla funkcji |         |           |
| Częstotliwość                                         | 35                                                                                  |                                         |         |           |
| Znacznik czasu                                        | Środowisko SPN                                                                      | Opis                                    | Wartość | Jednostka |
| 1. znacznik czasu<br>24.05.2023 16:28:57<br>119105 km |                                                                                     |                                         |         |           |
| 2. znacznik czasu<br>08.06.2023 12:05:32<br>123503 km |                                                                                     |                                         |         |           |
| SPN                                                   | 4761                                                                                | Störung Tür 2                           |         |           |
| Stan                                                  |  | Błąd zapisany                           |         |           |
| FMI                                                   | 0                                                                                   | Brak dostępnego symptomu dla tego SPN   |         |           |
| Priorytet                                             | 2                                                                                   | Błąd o krytycznym znaczeniu dla funkcji |         |           |
| Częstotliwość                                         | 19                                                                                  |                                         |         |           |
| Znacznik czasu                                        | Środowisko SPN                                                                      | Opis                                    | Wartość | Jednostka |
| 1. znacznik czasu<br>27.05.2023 11:03:12<br>119904 km |                                                                                     |                                         |         |           |
| 2. znacznik czasu<br>09.06.2023 11:33:34<br>123719 km |                                                                                     |                                         |         |           |

|                                                                  |                                                                                     |                                                   |         |           |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------|-----------|
| FZG-ZBRO32-CONTI, Numer rzeczowy MAN 81.25806-7115 (Kontynuacja) |                                                                                     |                                                   |         |           |
| SPN                                                              | 4759                                                                                | Störung Tür 1                                     |         |           |
| Stan                                                             |    | Błąd zapisany                                     |         |           |
| FMI                                                              | 0                                                                                   | Brak dostępnego symptomu dla tego SPN             |         |           |
| Priorytet                                                        | 2                                                                                   | Błąd o krytycznym znaczeniu dla funkcji           |         |           |
| Częstotliwość                                                    | 8                                                                                   |                                                   |         |           |
| Znacznik czasu                                                   | Środowisko SPN                                                                      | Opis                                              | Wartość | Jednostka |
| 1. znacznik czasu<br>27.05.2023 17:27:49<br>119999 km            |                                                                                     |                                                   |         |           |
| 2. znacznik czasu<br>08.06.2023 14:19:23<br>123556 km            |                                                                                     |                                                   |         |           |
|                                                                  |                                                                                     |                                                   |         |           |
| SPN                                                              | 6141                                                                                | Listwa przełącznika CAN, master 1                 |         |           |
| Stan                                                             |    | Błąd zapisany                                     |         |           |
| FMI                                                              | 2                                                                                   | Za niski                                          |         |           |
| Priorytet                                                        | 4                                                                                   | Ostrzeżenie / informacja                          |         |           |
| Częstotliwość                                                    | 1                                                                                   |                                                   |         |           |
| Znacznik czasu                                                   | Środowisko SPN                                                                      | Opis                                              | Wartość | Jednostka |
| 1. znacznik czasu<br>29.05.2023 01:14:07<br>120312 km            |                                                                                     |                                                   |         |           |
| 2. znacznik czasu<br>29.05.2023 01:15:51<br>120312 km            |                                                                                     |                                                   |         |           |
|                                                                  |                                                                                     |                                                   |         |           |
| SPN                                                              | 6151                                                                                | Listwa przełącznika CAN 1, moduł rozszerzenia No1 |         |           |
| Stan                                                             |  | Błąd zapisany                                     |         |           |
| FMI                                                              | 2                                                                                   | Za niski                                          |         |           |
| Priorytet                                                        | 4                                                                                   | Ostrzeżenie / informacja                          |         |           |
| Częstotliwość                                                    | 1                                                                                   |                                                   |         |           |
| Znacznik czasu                                                   | Środowisko SPN                                                                      | Opis                                              | Wartość | Jednostka |
| 1. znacznik czasu<br>29.05.2023 01:14:07<br>120312 km            |                                                                                     |                                                   |         |           |
| 2. znacznik czasu<br>29.05.2023 01:15:51<br>120312 km            |                                                                                     |                                                   |         |           |
|                                                                  |                                                                                     |                                                   |         |           |
| SPN                                                              | 6153                                                                                | Listwa przełącznika CAN 1, moduł rozszerzenia No3 |         |           |
| Stan                                                             |  | Błąd zapisany                                     |         |           |
| FMI                                                              | 2                                                                                   | Za niski                                          |         |           |
| Priorytet                                                        | 4                                                                                   | Ostrzeżenie / informacja                          |         |           |
| Częstotliwość                                                    | 1                                                                                   |                                                   |         |           |

| FZG-ZBRO32-CONTI, Numer rzeczowy MAN 81.25806-7115 (Kontynuacja) |                                                                                     |                                       |         |           |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------|-----------|
| Znacznik czasu                                                   | Środowisko SPN                                                                      | Opis                                  | Wartość | Jednostka |
| 1. znacznik czasu<br>29.05.2023 01:14:07<br>120312 km            |                                                                                     |                                       |         |           |
| 2. znacznik czasu<br>29.05.2023 01:15:51<br>120312 km            |                                                                                     |                                       |         |           |
|                                                                  |                                                                                     |                                       |         |           |
| SPN                                                              | 8199                                                                                | Fahrt bei offener Tür 1               |         |           |
| Stan                                                             |    | Błąd zapisany                         |         |           |
| FMI                                                              | 0                                                                                   | Brak dostępnego symptomu dla tego SPN |         |           |
| Priorytet                                                        | 4                                                                                   | Ostrzeżenie / informacja              |         |           |
| Częstotliwość                                                    | 3                                                                                   |                                       |         |           |
| Znacznik czasu                                                   | Środowisko SPN                                                                      | Opis                                  | Wartość | Jednostka |
| 1. znacznik czasu<br>29.05.2023 05:27:47<br>120391 km            |                                                                                     |                                       |         |           |
| 2. znacznik czasu<br>29.05.2023 05:28:58<br>120392 km            |                                                                                     |                                       |         |           |
|                                                                  |                                                                                     |                                       |         |           |
| SPN                                                              | 8201                                                                                | Fahrt bei offener Tür 3               |         |           |
| Stan                                                             |  | Błąd zapisany                         |         |           |
| FMI                                                              | 0                                                                                   | Brak dostępnego symptomu dla tego SPN |         |           |
| Priorytet                                                        | 4                                                                                   | Ostrzeżenie / informacja              |         |           |
| Częstotliwość                                                    | 2                                                                                   |                                       |         |           |
| Znacznik czasu                                                   | Środowisko SPN                                                                      | Opis                                  | Wartość | Jednostka |
| 1. znacznik czasu<br>03.06.2023 03:09:41<br>122041 km            |                                                                                     |                                       |         |           |
| 2. znacznik czasu<br>03.06.2023 05:08:21<br>122089 km            |                                                                                     |                                       |         |           |
|                                                                  |                                                                                     |                                       |         |           |
| SPN                                                              | 8200                                                                                | Fahrt bei offener Tür 2               |         |           |
| Stan                                                             |  | Błąd zapisany                         |         |           |
| FMI                                                              | 0                                                                                   | Brak dostępnego symptomu dla tego SPN |         |           |
| Priorytet                                                        | 4                                                                                   | Ostrzeżenie / informacja              |         |           |
| Częstotliwość                                                    | 9                                                                                   |                                       |         |           |

| FZG-ZBRO32-CONTI, Numer rzeczowy MAN 81.25806-7115 (Kontynuacja) |                                                                                     |                                                   |         |           |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------|-----------|
| Znacznik czasu                                                   | Środowisko SPN                                                                      | Opis                                              | Wartość | Jednostka |
| 1. znacznik czasu<br>06.06.2023 07:21:58<br>122815 km            |                                                                                     |                                                   |         |           |
| 2. znacznik czasu<br>09.06.2023 11:33:37<br>123719 km            |                                                                                     |                                                   |         |           |
|                                                                  |                                                                                     |                                                   |         |           |
| SPN                                                              | 6142                                                                                | Listwa przełącznika CAN, master 2                 |         |           |
| Stan                                                             |    | Błąd zapisany                                     |         |           |
| FMI                                                              | 2                                                                                   | Za niski                                          |         |           |
| Priorytet                                                        | 4                                                                                   | Ostrzeżenie / informacja                          |         |           |
| Częstotliwość                                                    | 1                                                                                   |                                                   |         |           |
| Znacznik czasu                                                   | Środowisko SPN                                                                      | Opis                                              | Wartość | Jednostka |
| 1. znacznik czasu<br>07.06.2023 01:38:21<br>123058 km            |                                                                                     |                                                   |         |           |
| 2. znacznik czasu<br>07.06.2023 01:38:35<br>123058 km            |                                                                                     |                                                   |         |           |
|                                                                  |                                                                                     |                                                   |         |           |
| SPN                                                              | 6158                                                                                | Listwa przełącznika CAN 2, moduł rozszerzenia No1 |         |           |
| Stan                                                             |  | Błąd zapisany                                     |         |           |
| FMI                                                              | 2                                                                                   | Za niski                                          |         |           |
| Priorytet                                                        | 4                                                                                   | Ostrzeżenie / informacja                          |         |           |
| Częstotliwość                                                    | 1                                                                                   |                                                   |         |           |
| Znacznik czasu                                                   | Środowisko SPN                                                                      | Opis                                              | Wartość | Jednostka |
| 1. znacznik czasu<br>07.06.2023 01:38:21<br>123058 km            |                                                                                     |                                                   |         |           |
| 2. znacznik czasu<br>07.06.2023 01:38:35<br>123058 km            |                                                                                     |                                                   |         |           |
|                                                                  |                                                                                     |                                                   |         |           |
| SPN                                                              | 6159                                                                                | Listwa przełącznika CAN 2, moduł rozszerzenia No2 |         |           |
| Stan                                                             |  | Błąd zapisany                                     |         |           |
| FMI                                                              | 2                                                                                   | Za niski                                          |         |           |
| Priorytet                                                        | 4                                                                                   | Ostrzeżenie / informacja                          |         |           |
| Częstotliwość                                                    | 1                                                                                   |                                                   |         |           |

| FZG-ZBRO32-CONTI, Numer rzeczowy MAN 81.25806-7115 (Kontynuacja) |                                                                                     |                                                     |         |           |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------|-----------|
| Znacznik czasu                                                   | Środowisko SPN                                                                      | Opis                                                | Wartość | Jednostka |
| 1. znacznik czasu<br>07.06.2023 01:38:21<br>123058 km            |                                                                                     |                                                     |         |           |
| 2. znacznik czasu<br>07.06.2023 01:38:35<br>123058 km            |                                                                                     |                                                     |         |           |
|                                                                  |                                                                                     |                                                     |         |           |
| SPN                                                              | 6160                                                                                | Listwa przełącznika CAN 2, moduł rozszerzenia No3   |         |           |
| Stan                                                             |    | Błąd zapisany                                       |         |           |
| FMI                                                              | 2                                                                                   | Za niski                                            |         |           |
| Priorytet                                                        | 4                                                                                   | Ostrzeżenie / informacja                            |         |           |
| Częstotliwość                                                    | 1                                                                                   |                                                     |         |           |
| Znacznik czasu                                                   | Środowisko SPN                                                                      | Opis                                                | Wartość | Jednostka |
| 1. znacznik czasu<br>07.06.2023 01:38:21<br>123058 km            |                                                                                     |                                                     |         |           |
| 2. znacznik czasu<br>07.06.2023 01:38:35<br>123058 km            |                                                                                     |                                                     |         |           |
|                                                                  |                                                                                     |                                                     |         |           |
| SPN                                                              | 6161                                                                                | Listwa przełącznikowa CAN 2, moduł rozszerzenia No4 |         |           |
| Stan                                                             |  | Błąd zapisany                                       |         |           |
| FMI                                                              | 2                                                                                   | Za niski                                            |         |           |
| Priorytet                                                        | 4                                                                                   | Ostrzeżenie / informacja                            |         |           |
| Częstotliwość                                                    | 1                                                                                   |                                                     |         |           |
| Znacznik czasu                                                   | Środowisko SPN                                                                      | Opis                                                | Wartość | Jednostka |
| 1. znacznik czasu<br>07.06.2023 01:38:21<br>123058 km            |                                                                                     |                                                     |         |           |
| 2. znacznik czasu<br>07.06.2023 01:38:35<br>123058 km            |                                                                                     |                                                     |         |           |
|                                                                  |                                                                                     |                                                     |         |           |
| SPN                                                              | 6162                                                                                | Listwa przełącznika CAN 2, moduł rozszerzenia No5   |         |           |
| Stan                                                             |  | Błąd zapisany                                       |         |           |
| FMI                                                              | 2                                                                                   | Za niski                                            |         |           |
| Priorytet                                                        | 4                                                                                   | Ostrzeżenie / informacja                            |         |           |
| Częstotliwość                                                    | 1                                                                                   |                                                     |         |           |

| FZG-ZBRO32-CONTI, Numer rzeczowy MAN 81.25806-7115 (Kontynuacja) |                |      |         |           |
|------------------------------------------------------------------|----------------|------|---------|-----------|
| Znacznik czasu                                                   | Środowisko SPN | Opis | Wartość | Jednostka |
| 1. znacznik czasu<br>07.06.2023 01:38:21<br>123058 km            |                |      |         |           |
| 2. znacznik czasu<br>07.06.2023 01:38:35<br>123058 km            |                |      |         |           |

| HYB-CSAI-Sevcon, Numer rzeczowy MAN 36.25825-7062     |                                                                                   |                                                                                                                                                                   |                           |           |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------|
| SPN                                                   | 3004                                                                              | Komunikat magistrali danych CAN #34;PS4_BASE&#34; – informacje z urządzenia sterującego komputera kierującego, przekroczenie limitu czasu / wyłączenie magistrali |                           |           |
| Stan                                                  |  | CONFIRMED-AND-PASSIVE                                                                                                                                             |                           |           |
| FMI                                                   | 4                                                                                 | Brak sygnału                                                                                                                                                      |                           |           |
| Priorytet                                             | 4                                                                                 | Ostrzeżenie / informacja                                                                                                                                          |                           |           |
| Częstotliwość                                         | 1                                                                                 |                                                                                                                                                                   |                           |           |
| Znacznik czasu                                        | Środowisko SPN                                                                    | Opis                                                                                                                                                              | Wartość                   | Jednostka |
| 1. znacznik czasu<br>09.06.2023 07:39:13<br>123665 km | 65507                                                                             | Prędkość obrotowa silnika                                                                                                                                         | 1315                      | rpm       |
|                                                       | 65508                                                                             | Tryb pracy                                                                                                                                                        | Przywracanie (alternator) |           |

| HZG-ThermoS-SPHER, Numer rzeczowy MAN 36.25814-6013 |                                                                                     |                                       |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| SPN                                                 | 3077                                                                                | Przerwanie płomienia                  |
| Stan                                                |  | Błąd zapisany                         |
| FMI                                                 | 0                                                                                   | Brak dostępnego symptomu dla tego SPN |

| KLM-KR498L4C-Bader, Numer rzeczowy MAN 36.25814-7026 |                                                                                     |                                                |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| SPN                                                  | 3069                                                                                | Zawór wodny silnikowy dachu (pojazd silnikowy) |
| Stan                                                 |  | Błąd zapisany                                  |
| FMI                                                  | 9                                                                                   | Błąd urządzenia                                |

| MOT-EDC17RY-Bosch, Numer rzeczowy MAN 51.25836-7156 |                                                                                     |                                                       |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| SPN                                                 | 2829                                                                                | Sygnał czujnika NOx przed układem oczyszczania spalin |
| Stan                                                |  | Błąd zapisany                                         |
| FMI                                                 | 4                                                                                   | Brak sygnału                                          |
| Priorytet                                           | 4                                                                                   | Ostrzeżenie / informacja                              |
| Częstotliwość                                       | 13                                                                                  |                                                       |



| MOT-EDC17RY-Bosch, Numer rzeczowy MAN 51.25836-7156 (Kontynuacja) |                                                                                     |                                                                     |                                        |           |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------|
| Znacznik czasu                                                    | Środowisko SPN                                                                      | Opis                                                                | Wartość                                | Jednostka |
| 1. znacznik czasu<br>28.05.2023 10:36:54<br>120234 km             | 110                                                                                 | Temperatura chłodziwa                                               | 78                                     | °C        |
|                                                                   | 4707                                                                                | Aktualny typ pracy silnika                                          | Szybkie rozgrzanie                     |           |
|                                                                   | 190                                                                                 | Prędkość obrotowa silnika                                           | 549                                    | rpm       |
|                                                                   | 4774                                                                                | aktualna ilość wtryskiwanego paliwa                                 | 37                                     | mg/Hub    |
| 2. znacznik czasu<br>07.06.2023 17:28:54<br>123318 km             | 110                                                                                 | Temperatura chłodziwa                                               | 88                                     | °C        |
|                                                                   | 4707                                                                                | Aktualny typ pracy silnika                                          | Normalna praca                         |           |
|                                                                   | 190                                                                                 | Prędkość obrotowa silnika                                           | 822                                    | rpm       |
|                                                                   | 4774                                                                                | aktualna ilość wtryskiwanego paliwa                                 | 0                                      | mg/Hub    |
|                                                                   |                                                                                     |                                                                     |                                        |           |
| SPN                                                               | 4550                                                                                | Za niski poziom oleju                                               |                                        |           |
| Stan                                                              |    | Błąd zapisany                                                       |                                        |           |
| FMI                                                               | 2                                                                                   | Za niski                                                            |                                        |           |
| Priorytet                                                         | 5                                                                                   | Ostrzeżenie / informacja                                            |                                        |           |
| Częstotliwość                                                     | 10                                                                                  |                                                                     |                                        |           |
| Znacznik czasu                                                    | Środowisko SPN                                                                      | Opis                                                                | Wartość                                | Jednostka |
| 1. znacznik czasu<br>03.06.2023 09:17:27<br>122109 km             | 110                                                                                 | Temperatura chłodziwa                                               | 50                                     | °C        |
|                                                                   | 190                                                                                 | Prędkość obrotowa silnika                                           | 0                                      | rpm       |
|                                                                   | 4774                                                                                | aktualna ilość wtryskiwanego paliwa                                 | 0                                      | mg/Hub    |
| 2. znacznik czasu<br>05.06.2023 01:33:22<br>122369 km             | 110                                                                                 | Temperatura chłodziwa                                               | 22                                     | °C        |
|                                                                   | 4707                                                                                | Aktualny typ pracy silnika                                          | Szybkie rozgrzanie                     |           |
|                                                                   | 190                                                                                 | Prędkość obrotowa silnika                                           | 552                                    | rpm       |
|                                                                   | 4774                                                                                | aktualna ilość wtryskiwanego paliwa                                 | 46                                     | mg/Hub    |
|                                                                   |                                                                                     |                                                                     |                                        |           |
| SPN                                                               | 4529                                                                                | Czujnik NOx przed układem oczyszczania spalin – sygnał sondy lambda |                                        |           |
| Stan                                                              |  | Błąd zapisany                                                       |                                        |           |
| FMI                                                               | 2                                                                                   | Za niski                                                            |                                        |           |
| Priorytet                                                         | 4                                                                                   | Ostrzeżenie / informacja                                            |                                        |           |
| Częstotliwość                                                     | 44                                                                                  |                                                                     |                                        |           |
| Znacznik czasu                                                    | Środowisko SPN                                                                      | Opis                                                                | Wartość                                | Jednostka |
| 1. znacznik czasu<br>24.05.2023 15:12:16<br>119076 km             | 110                                                                                 | Temperatura chłodziwa                                               | 95                                     | °C        |
|                                                                   | 4707                                                                                | Aktualny typ pracy silnika                                          | Tryb zoptymalizowany pod kątem zużycia |           |
|                                                                   | 190                                                                                 | Prędkość obrotowa silnika                                           | 1082                                   | rpm       |
|                                                                   | 4774                                                                                | aktualna ilość wtryskiwanego paliwa                                 | 0                                      | mg/Hub    |
| 2. znacznik czasu<br>06.06.2023 02:09:18<br>122721 km             | 110                                                                                 | Temperatura chłodziwa                                               | 83                                     | °C        |
|                                                                   | 4707                                                                                | Aktualny typ pracy silnika                                          | Normalna praca                         |           |
|                                                                   | 190                                                                                 | Prędkość obrotowa silnika                                           | 1529                                   | rpm       |
|                                                                   | 4774                                                                                | aktualna ilość wtryskiwanego paliwa                                 | 0                                      | mg/Hub    |
|                                                                   |                                                                                     |                                                                     |                                        |           |
| SPN                                                               | 2874                                                                                | Czujnik NOx z adaptacją O2 przed układem oczyszczania spalin        |                                        |           |
| Stan                                                              |  | Błąd zapisany                                                       |                                        |           |
| FMI                                                               | 1                                                                                   | zbyt wysoki                                                         |                                        |           |
| Priorytet                                                         | 4                                                                                   | Ostrzeżenie / informacja                                            |                                        |           |
| Częstotliwość                                                     | 11                                                                                  |                                                                     |                                        |           |

| MOT-EDC17RY-Bosch, Numer rzeczowy MAN 51.25836-7156 (Kontynuacja) |                                                                                   |                                                       |                                                    |           |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------|
| Znacznik czasu                                                    | Środowisko SPN                                                                    | Opis                                                  | Wartość                                            | Jednostka |
| 1. znacznik czasu<br>24.05.2023 17:00:16<br>119119 km             | 110                                                                               | Temperatura chłodziwa                                 | 95                                                 | °C        |
|                                                                   | 4707                                                                              | Aktualny typ pracy silnika                            | Tryb zoptymalizowany pod kątem zużycia             |           |
|                                                                   | 190                                                                               | Prędkość obrotowa silnika                             | 1422                                               | rpm       |
|                                                                   | 4774                                                                              | aktualna ilość wtryskiwanego paliwa                   | 0                                                  | mg/Hub    |
| 2. znacznik czasu<br>06.06.2023 02:10:55<br>122723 km             | 110                                                                               | Temperatura chłodziwa                                 | 85                                                 | °C        |
|                                                                   | 4707                                                                              | Aktualny typ pracy silnika                            | Normalna praca                                     |           |
|                                                                   | 190                                                                               | Prędkość obrotowa silnika                             | 1276                                               | rpm       |
|                                                                   | 4774                                                                              | aktualna ilość wtryskiwanego paliwa                   | 86                                                 | mg/Hub    |
|                                                                   |                                                                                   |                                                       |                                                    |           |
| SPN                                                               | 2829                                                                              | Sygnał czujnika NOx przed układem oczyszczania spalin |                                                    |           |
| Stan                                                              |  | Błąd jest aktualny i został zapisany                  |                                                    |           |
| FMI                                                               | 3                                                                                 | Niezgodne                                             |                                                    |           |
| Priorytet                                                         | 4                                                                                 | Ostrzeżenie / informacja                              |                                                    |           |
| Częstotliwość                                                     | 3                                                                                 |                                                       |                                                    |           |
| Znacznik czasu                                                    | Środowisko SPN                                                                    | Opis                                                  | Wartość                                            | Jednostka |
| 1. znacznik czasu<br>29.05.2023 07:42:03<br>120423 km             | 110                                                                               | Temperatura chłodziwa                                 | 96                                                 | °C        |
|                                                                   | 4707                                                                              | Aktualny typ pracy silnika                            | Tryb zoptymalizowany pod kątem zużycia             |           |
|                                                                   | 190                                                                               | Prędkość obrotowa silnika                             | 1018                                               | rpm       |
|                                                                   | 4774                                                                              | aktualna ilość wtryskiwanego paliwa                   | 76                                                 | mg/Hub    |
| 2. znacznik czasu<br>04.06.2023 03:15:37<br>122200 km             | 110                                                                               | Temperatura chłodziwa                                 | 69                                                 | °C        |
|                                                                   | 4707                                                                              | Aktualny typ pracy silnika                            | Regeneracja w wys. temperaturze (faza regeneracji) |           |
|                                                                   | 190                                                                               | Prędkość obrotowa silnika                             | 685                                                | rpm       |
|                                                                   | 4774                                                                              | aktualna ilość wtryskiwanego paliwa                   | 0                                                  | mg/Hub    |

| ZTR-PTM-MAN, Numer rzeczowy MAN 36.25805-7017         |                                                                                     |                                                                                                                                                                          |                                                     |           |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------|
| SPN                                                   | 5912                                                                                | Parowanie urządzeń sterujących, komputer kierujący (Power Train Manager) – nie określono układu sterującego silnikiem (Electronic Diesel Control/Electronic Gas Control) |                                                     |           |
| Stan                                                  |  | CONFIRMED-AND-PASSIVE                                                                                                                                                    |                                                     |           |
| FMI                                                   | 0                                                                                   | no fault symptom available for DTC                                                                                                                                       |                                                     |           |
| Priorytet                                             | 4                                                                                   | Ostrzeżenie / informacja                                                                                                                                                 |                                                     |           |
| Częstotliwość                                         | 1                                                                                   |                                                                                                                                                                          |                                                     |           |
| Znacznik czasu                                        | Środowisko SPN                                                                      | Opis                                                                                                                                                                     | Wartość                                             | Jednostka |
| 1. znacznik czasu<br>07.06.2023 08:42:46<br>123177 km | 5013                                                                                | Prędkość jazdy TCO                                                                                                                                                       | 0                                                   | km/h      |
|                                                       | 5007                                                                                | Grupa funkcyjna                                                                                                                                                          | Błąd ogólny – nie można przyporz. do gr. funkcyjnej |           |
|                                                       | 5009                                                                                | Napięcie zasilające instalacji elektrycznej pojazdu (zacisk 15)                                                                                                          | 24690                                               | mV        |
| 2. znacznik czasu<br>07.06.2023 08:42:48<br>123177 km | 5013                                                                                | Prędkość jazdy TCO                                                                                                                                                       | 0                                                   | km/h      |
|                                                       | 5009                                                                                | Napięcie zasilające instalacji elektrycznej pojazdu (zacisk 15)                                                                                                          | 24690                                               | mV        |

|                                                             |                                                                                   |                                                                                |                                                     |           |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------|
| ZTR-PTM-MAN, Numer rzeczowy MAN 36.25805-7017 (Kontynuacja) |                                                                                   |                                                                                |                                                     |           |
| SPN                                                         | 5965                                                                              | Bezug zur Spannung am DLC nicht möglich bei Sollspannungsvorgabe an 48V-Quelle |                                                     |           |
| Stan                                                        |  | CONFIRMED-AND-PASSIVE                                                          |                                                     |           |
| FMI                                                         | 4                                                                                 | Brak sygnału                                                                   |                                                     |           |
| Priorytet                                                   | 4                                                                                 | Ostrzeżenie / informacja                                                       |                                                     |           |
| Częstotliwość                                               | 1                                                                                 |                                                                                |                                                     |           |
| Znacznik czasu                                              | Środowisko SPN                                                                    | Opis                                                                           | Wartość                                             | Jednostka |
| 1. znacznik czasu<br>09.06.2023 07:39:14<br>123665 km       | 5012                                                                              | Zacisk 30, zasilanie napięciowe                                                | 28960                                               | mV        |
|                                                             | 5005                                                                              | Obroty silnika (wał korbowy)                                                   | 1130                                                | rpm       |
|                                                             | 5007                                                                              | Grupa funkcyjna                                                                | Błąd ogólny – nie można przyporz. do gr. funkcyjnej |           |
| 2. znacznik czasu<br>09.06.2023 08:06:35<br>123675 km       | 5012                                                                              | Zacisk 30, zasilanie napięciowe                                                | 22449                                               | mV        |
|                                                             | 5005                                                                              | Obroty silnika (wał korbowy)                                                   | 156                                                 | rpm       |

ECM

|       |                                                                                     |                                                            |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                     |                                                            |
| Kod P | P2201                                                                               | NOx-Sensor Upstream: NOximplausible (Confirmed-and-Active) |
| Stan  | <input type="checkbox"/>                                                            | Confirmed-and-Active                                       |
| Klasa |    | Błąd klasy A                                               |
|       |                                                                                     |                                                            |
| Kod P | P2201                                                                               | NOx-Sensor Upstream: NOximplausible (Pending)              |
| Stan  | <input type="checkbox"/>                                                            | Pending                                                    |
| Klasa |  | Błąd klasy A                                               |
|       |                                                                                     |                                                            |
| Kod P | P2201                                                                               | NOx-Sensor Upstream: NOximplausible (Previously Active)    |
| Stan  | <input type="checkbox"/>                                                            | Confirmed-and-Passive                                      |
| Klasa |  | Błąd klasy A                                               |
|       |                                                                                     |                                                            |
| Kod P | P2A01                                                                               | NOx-Sensor Upstream: Lambdaimplausible (Previously Active) |
| Stan  | <input type="checkbox"/>                                                            | Confirmed-and-Passive                                      |
| Klasa |  | Błąd klasy A                                               |
|       |                                                                                     |                                                            |
| Kod P | P2201                                                                               | NOx-Sensor Upstream: NOximplausible (Previously Active)    |
| Stan  | <input type="checkbox"/>                                                            | Confirmed-and-Passive                                      |
| Klasa |  | Błąd klasy A                                               |