



**ZBIÓR DANYCH**

**KODY BŁĘDÓW**

**TRUCKNOLOGY GENERATION**

## **Spis treści:**

|                                           |             |
|-------------------------------------------|-------------|
| Użyte skróty .....                        | strona 75   |
| Część ogólna.....                         | strona 3    |
| Poduszka powietrzna.....                  | strona 18   |
| EBS .....                                 | strona 22   |
| ECAM.....                                 | strona 69   |
| ECAS .....                                | strona 39   |
| EDC.....                                  | strona 40   |
| ESP .....                                 | strona 37   |
| FFR .....                                 | strona 46   |
| Oś tylna kierowana.....                   | strona 74   |
| Oprzysiężowanie.....                      | strona 55   |
| Urządzenia klimatyzacyjne.....            | strona 72   |
| Instrument Kombi.....                     | strona .. 4 |
| Specjalny moduł klienta (KSM).....        | strona 73   |
| Tachograf MTCO 1324.....                  | strona 71   |
| Pozostałe numery błędów.....              | strona 64   |
| Skrzynia biegów TipMatic (AS-Tronic)..... | strona 18   |
| Moduł drzwi kierowcy/pasażera.....        | strona 58   |
| Hamulce bezobsługowe                      |             |
| Retarder wodny Voith.....                 | strona 57   |
| Intarder - ZF.....                        | strona 56   |
| Centralny komputer pokładowy.....         | strona 59   |
| Centralny komputer pokładowy II OBDU..... | strona 67   |

## Część ogólna

Wskazówki do prac nastawczych lub naprawczych poszczególnych systemów winny pobrać z instrukcji naprawczych lub odpowiednich Serwisowych Informacji.

Po pomyślnym zakończeniu naprawy prosimy wyczyścić pamięć błędów.

Ostatnia strona jest rozkładana, bowiem na jej wewnętrznej stronie znajduje się kod FMI oraz jego objaśnienie.

Zapisane błędy SPN funkcjonowania modułu drzwi dla kierowcy i pasażera można odczytać wyłącznie za pomocą MAN-Cats II. Błędy SPN nie są ukazywane na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym.



**Niniejsza SD zastępuje SD 207-04.2000**



© 2001 MAN Pojazdy Użytkowe S.A.,  
VSTT, nr 08.2001

# Instrument Kombi

Wskazania na  
wyświetlaczu  
ciekłokrystalicznym

Wskaźniki umieszczone w bloku  
wskaźników kontrolnych

| Display                                                                             | Komunikat na wyświetlaczu | Symbol w bloku lampek kontrolnych                                                    | LED      | Sygnał dźwiękowy | Uwaga                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | ABS - przyczepa           |  1 | żółta    | tak              | Przewód ABS przyczepy na masie, uszkodzenie ABS przyczepy lub test czujników prędkości obrot. kół systemu ABS przyczepy |
|    | ABS - awaria przyczepy    |  1 | żółta    | tak              | Natężenie prądu zasil. ABS przyczepy nie działa, przedział 100 mA-2A                                                    |
|    | ABS - awaria ciągnika     |    | żółta    | tak              | Funkcje ABS ograniczone                                                                                                 |
|    | CAN - połączenie          |    | żółta    | tak              | Reakcje zlokalizowane w instrumencie                                                                                    |
|    | ASR - awaria              |    | żółta    | tak              | Uszkodzenie połączenia ze sterownikiem silnika                                                                          |
|    | EBS - awaria              |    | czerwona | tak              | EBS nie widoczne na CAN                                                                                                 |
|    | Zapas ciśnienia za niski  |    | czerwona | tak              | Ciśnienie przekroczyło próg alarmowy lub funkcje zastępcze ECAM w ZBR                                                   |
|  | Zapas ciśn. obw. 1        |  | czerwona | tak              | <p>Sygnał ciśnienia zasilającego niezrozumiały</p> <p>Wskazanie ma związek z ECAM</p>                                   |
|  | Zapas ciśn. obw. 2        |  | czerwona | tak              |                                                                                                                         |
|  | Zapas ciśn. obw. 3        |  |          |                  |                                                                                                                         |
|  | Zapas ciśn. obw. 4        |  | czerwona | tak              |                                                                                                                         |

| Display                                                                             | Komunikat na wyświetlaczu    | Symbol w bloku lampek kontrolnych                                                    | LED      | Sygnał dźwiękowy | Uwaga                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Zapas ciśn. obw. 1 za niski  |   | czerwona | tak              | Ciśnienie przekroczyło próg alarmowy lub funkcja zastępcza ECAM w ZBR lub zwarcie/przerwa w obwodzie czujnika, w przewodzie, bądź też utrzymywanie się przez cały czas za wysokie ciśnienie w układzie zasilania. |
|    | Zapas ciśn. obw. 2 za niski  |   | czerwona | tak              |                                                                                                                                                                                                                   |
|    | Zapas ciśn. obw. 3 za niski  |   | czerwona | tak              |                                                                                                                                                                                                                   |
|    | Zapas ciśn. obw. 4 za niski  |   | czerwona | tak              |                                                                                                                                                                                                                   |
|    | ECAM - awaria                |   | czerwona | tak              | ECAM nie widoczny na łączu CAN                                                                                                                                                                                    |
|    | Usterka hamulca przyczepy    |   | czerwona | tak              | Łącze CAN ukł. hamul. ciągnik-przyczepa                                                                                                                                                                           |
|    | CAN - awaria jednostki       |   | czerwona | tak              | Reakcja zlokalizowana w instrumencie                                                                                                                                                                              |
|    | Zużycie okładzin hamulcowych |   | czerwona | tak              |                                                                                                                                                                                                                   |
|   | INFO brak poziomu jazdy      |   | żółta    | tak              | Brak należytego poziomu jazdy                                                                                                                                                                                     |
|  | ECAS - awaria                |  | czerwona | tak              | ECAM nie widoczny na łączu CAN                                                                                                                                                                                    |
|  | Zablokować kabinę            |  | czerwona | tak              | Conajmniej jeden z wyłączników krańcowych ryglowania kabiny otwarty                                                                                                                                               |
|  | Praca wywrotki               |  | czerwona | tak              | Przewód wyłącznika krańcowego wywrotu skrzyni zwarty do masy                                                                                                                                                      |

| Display                                                                             | Komunikat na wyświetlaczu         | Symbol w bloku lampek kontrolnych                                                     | LED       | Sygnał dźwiękowy | Uwaga                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------|----------------------------------------------------------|
|    | Zablokować boki skrzyni ładunk.   |     | czzerwona | tak              | Przewód przewodzi sygnał High (H)                        |
|    | Zabrudzony filtr gazowy           |    | czzerwona | tak              |                                                          |
|    | Comfort Shift uszkodzony          |    | czzerwona | tak              | Nie należy używać urządzenia Comfort Shift               |
|    | Nie włączać zapasu ciśnienia      |    | czzerwona | tak              | Brak ciśnienia zasilania skrzyni biegów                  |
|    | Temperatura przekładni za wysoka  |    | czzerwona | tak              | Za wysoka temp. skrzyni biegów                           |
|    | Wymienić filtr powietrza          |    | żółta     | tak              | Podciśnienie przekroczyło próg alarmowy                  |
|    | Ciśnienie oleju za niskie         |    | czzerwona | tak              |                                                          |
|    | Ciśnienie oleju za wysokie        |    | czzerwona | tak              |                                                          |
|  | Poziom wody chłodzącej za niski   |  | czzerwona | tak              |                                                          |
|  | Układ chłodzenia                  |  | czzerwona | tak              | Zbyt duży przyrost temp. wody w ukł. chłodzenia > 102° C |
|  | Układ chłodzenia wyłączyć silnik  |  | czzerwona | tak              | z układu EDC                                             |
|  | Poziom wody chłodzącej za wysoki  |  | czzerwona | tak              |                                                          |
|  | Prędkość obrot. silnika za wysoka |  | czzerwona | tak              | Przekroczył prędk. obr. silnika z układu EDC             |

| Display                                                                           | Komunikat na wyświetlaczu     | Symbol w bloku lampek kontrolnych                                                     | LED      | Sygnał dźwiękowy | Uwaga                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|------------------------------------------------------------------------|
|  | Awaria hamulca silnikowego    |     | czerwona | tak              | Poł. zaworu AGR nie przekracza /przekracza wymagane położenie          |
|  | Temperatura silnika za wysoka |    | czerwona | tak              |                                                                        |
|  | ESP - awaria                  |     | żółta    | tak              | ESP nie widoczne na złączu CAN lub brak informacji po CAN od ESP       |
|  | ESP - awaria                  |     | żółta    | tak              | Funkcja FDR jest ograniczona lub nie dostępna                          |
| -                                                                                 | Bez tekstu                    |     | żółta    | nie              | Odłączenie funkcji ABS lub ABS OFFROAD (poza drogą utwardzoną)         |
| -                                                                                 | Bez tekstu                    |     | żółta    | tak              | Sygnały na tablicy instrumentów przy uszkodzeniu na CAN                |
| -                                                                                 | Bez tekstu                    |    | żółta    | tak              | Sygnały na tablicy instrumentów przy uszkodzeniu na CAN                |
| -                                                                                 | Bez tekstu                    |   | żółta    | nie              | Brak instalacji ABS w przyczepie                                       |
| -                                                                                 | Bez tekstu                    |  | czerwona | nie              | Lampka świeci przy włącz. zapłonie, świeci się po ustaniu testu lampek |
| -                                                                                 | Bez tekstu                    |  | czerwona | nie              | Przewód kontroli napięcia pasów bezpieczeństwa spoczywa na masie       |



| Display                                                                             | Komunikat na wyświetlaczu             | Symbol w bloku lampek kontrolnych                                                  | LED       | Sygnał dźwiękowy | Uwaga                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| -                                                                                   | Brak tekstu                           |  | żółta     | nie              | Działanie ASR (LED świeci) lub ASR Offroad - działanie na drodze nieutwardzonej (LED miga)   |
| -                                                                                   | Brak tekstu                           |  | zielona   | nie              | Kontrolka kierunkow. w przyczepie                                                            |
| -                                                                                   | Brak tekstu                           |  | żółta     | nie              | Działanie ESP (FDR)                                                                          |
| -                                                                                   | Brak tekstu                           |  | niebieski | nie              | Kontrola działania św. drogowych                                                             |
| -                                                                                   | Brak tekstu                           |  | czerwona  | nie              | Kontrola działania ham. postojowego                                                          |
| -                                                                                   | Brak tekstu                           |  | żółty     | nie              | Kontrola dział. instal. świecy płom.-żar.                                                    |
| -                                                                                   | Brak tekstu                           |  | żółty     | nie              |                                                                                              |
|    | Przeciążenie osi przedniej lub tylnej | -                                                                                  | -         | tak              |                                                                                              |
|   | Poziom nie osiągnięty                 | -                                                                                  | -         | tak              | Sygn. położ. podwozia do jazdy niezrozumiały lub ECAS nie może ustalić podwozia w poł. jazdy |
|  | TCO - awaria                          | -                                                                                  | -         | tak              | Tachograf nie jest widoczny na CAN                                                           |
|  | TCO - sprawdzić                       | -                                                                                  | -         | tak              | Uszkodzony tachograf                                                                         |

| Display                                                                             | Komunikat na wyświetlaczu                            | Symbol w bloku lampek kontrolnych | LED | Sygnał dźwiękowy | Uwaga                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Światło STOP nie działa                              | -                                 | -   | tak              | Brak sygnału świateł STOP na CAN                                                       |
|    | Awaria światła STOP ciągnika                         | -                                 | -   | tak              | Uszkodzenie lampki kontrolnej, zwarcie przerwa w przewodzie                            |
|    | Awaria światła STOP przyczepy                        | -                                 | -   | tak              | Uszkodzenie lampki kontrolnej, zwarcie przerwa w przewodzie                            |
|    | Awaria kierunkowskazu lewego<br>prawego przyczepy    | -                                 | -   | tak              | Uszkodzenie żarówki kierunkowskazu lub obciążenie prądowe żarówki jest poza tolerancją |
|                                                                                     | Awaria kierunkowskazu lewego<br>prawego ciągnika     | -                                 | -   | tak              |                                                                                        |
|    | Test świateł kierunkowskazów zakończony pomyślnie    | -                                 | -   | nie              |                                                                                        |
|    | Test świateł kierunkowskazów zakończony niepomyślnie | -                                 | -   | nie              |                                                                                        |
|   | Test kierunkowskazów                                 | -                                 | -   | nie              |                                                                                        |
|  | Test świateł                                         | -                                 | -   | nie              |                                                                                        |
|  | Przerwanie test świateł                              | -                                 | -   | nie              |                                                                                        |

| Display                                                                             | Komunikat na wyświetlaczu                                            | Symbol w bloku lampek kontrolnych | LED | Sygnal dźwiękowy | Uwaga                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----|------------------|-----------------------------------------------------------------|
|    | Przeprowadzić ponownie test lamp kierunkowskazów                     | -                                 | -   | nie              |                                                                 |
|    | Koniec testu świateł                                                 | -                                 | -   | nie              |                                                                 |
|    | Nowa przyczepa przeprowadzić uczenie testu kierunkowskazów           | -                                 | -   | nie              |                                                                 |
|    | Awaria lewego lub prawego światła drogowego                          | -                                 | -   | tak              |                                                                 |
|    | Dodatkowe światło drogowe                                            | -                                 | -   | tak              | Przełącznik dodatkowego reflektora światła drogowego (na dachu) |
|    | Awaria dodatkowego lewego lub prawego światła drogowego              | -                                 | -   | tak              |                                                                 |
|    | Uszkodzony przełącznik reflektora przeciwmg. lewy albo prawy         | -                                 | -   | tak              |                                                                 |
|  | Uszkodzony przełącznik reflektora przeciwmg. przyczepy albo ciągnika | -                                 | -   | tak              |                                                                 |
|  | Uszkodzone światła oznakowania bocznego lewa lub prawa strona        | -                                 | -   | tak              | Uszkodzenie conajmniej lampy kierunkowskazu w ciągniku          |
|  | Awaria świateł postojowych                                           | -                                 | -   | tak              | Przełącznik świateł postojowych (wyjście sygnałowe z ZBR)       |

| Display                                                                             | Komunikat na wyświetlaczu                                  | Symbol w bloku lampek kontrolnych | LED   | Sygnał dźwiękowy | Uwaga                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|    | Awaria świateł postojowych przyczepy lewa lub prawa strona | -                                 | -     | tak              |                                                                                 |
|    | Awaria świateł postojowych ciągnika lewa lub prawa strona  | -                                 | -     | tak              |                                                                                 |
|    | Obsługa zimowa awaria świateł                              | -                                 | -     | tak              | Brak zasterowania przekaźnika, świateł odśnieżarki                              |
|    | Uszkodz. przeł. refl. przeciwnie.                          | -                                 | -     | tak              |                                                                                 |
|    | Uszkodz. przeł. świateł mijania                            | -                                 | -     | tak              |                                                                                 |
|    | Uszkodz. przeł. świateł drogowych                          | -                                 | -     | tak              |                                                                                 |
|    | Uszkodz. przeł. sygnału świetlnego                         | -                                 | -     | tak              |                                                                                 |
|  | Uszkodz. przeł. świateł postojowych                        | -                                 | -     | tak              |                                                                                 |
|  | Zużycie okładzin hamulcowych                               | -                                 | żółty | tak              | Osiągnięcie punktu granicznego zużycia przynajmniej na jednej okładzinie hamul. |
|  | Hamulec postojowy wskaz. uszkodz.                          | -                                 | -     | tak              | Zadziałanie lampki kontrol. hamulca postoj. niemożliwa z braku sygn. na CAN     |

| Display                                                                             | Komunikat na wyświetlaczu       | Symbol w bloku lampek kontrolnych | LED | Sygnał dźwiękowy | Uwaga                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-----|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Włączenie hamulca postojowego   | -                                 | -   | tak              |                                                                                                               |
|    | Rozżarzanie                     | -                                 | -   | tak              | Informacja o fazie wstępnego podgrzewania świecy żarowo-płomieniowej                                          |
|    | Ponowne rozżarzanie             | -                                 | -   | tak              | Infor. zakończ. stanu gotowości świecy żaro-płom. do uruchom. silnika z podgrz. powietrza z kolektorze dolot. |
|    | Uruchomić silnik                | -                                 | -   | tak              | Informacja o fazie gotow. świecy żarowo-płom. do uruch. silnika                                               |
|    | Awaria płomien. ukł. rozruchow. | -                                 | -   | tak              |                                                                                                               |
|    | Niebezpieczeństwo gołoledzi     | -                                 | -   | tak              | Informacja o oblodzeniu jezdni                                                                                |
|    | Zużycie okładziny sprzęgła      | -                                 | -   | tak              | Punkt zużycia okładz. tarczy sprzęgła                                                                         |
|    | Przeciąż. sprz. zredukować bieg | -                                 | -   | tak              | Zbyt duże obciąż. momentem ukł. napędowego przy ruszaniu pojazdu z miejsca                                    |
|   | Uruchomić sprzęgło              | -                                 | -   | tak              | Sprzęgło nie rozłącza się przy zmianie biegów                                                                 |
|  | Poziom oleju sprzęgł. za niski  | -                                 | -   | tak              | Zbyt mała ilość płynu hydraulicznego w układzie włączania sprzęgła                                            |
|  | Alternator wskazanie uszkodz.   | -                                 | -   | tak              | Przy załączonym zapłonie brak masy na zacisku L                                                               |
|  | Awaria alternatora              | -                                 | -   | tak              | Masa na zacisku L, a silnik pracuje                                                                           |

| Display                                                                             | Komunikat na wyświetlaczu          | Symbol w bloku lampek kontrolnych | LED | Sygnał dźwiękowy | Uwaga                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----|------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|    | Napięcie akumulatora za niskie     | -                                 | -   | tak              | Nap. ład. utrzymuje się na zbyt niskim poziomie                           |
|    | Naciągnąć pasek klinowy            | -                                 | -   | tak              |                                                                           |
|    | Napięcie akumulatora za wysokie    | -                                 | -   | tak              | Nap. ład. przy obrot. znamionowych silnika jest zbyt wysokie              |
|    | Niskie napięcie akumulatora        | -                                 | -   | tak              | Za niskie nap. na baterii spowodowana zbyt długim okresem postoju pojazdu |
|    | Uszkodz. przeł. świateł awaryjnych | -                                 | -   | tak              |                                                                           |
|    | Czas na serwis                     | -                                 | -   | tak              |                                                                           |
|    | TBM - awaria                       | -                                 | -   | tak              | Telemetryczny moduł informacji serwisowej nie widoczny na CAN             |
|    | Zaciągnąć hamulec postojowy        | -                                 | -   | tak              | Informacja, włacz. hamulec postojowy                                      |
|   | Przeł. w położeniu neutralnym      | -                                 | -   | tak              | Informacja, przełączyć skrzynie w położenie neutralne biegów              |
|  | SET xxkm/h                         | -                                 | -   | nie              |                                                                           |
|  | MEMO xxkm/h                        | -                                 | -   | nie              |                                                                           |
|  | LIMIT                              | -                                 | -   | nie              |                                                                           |

| Display                                                                             | Komunikat na wyświetlaczu                   | Symbol w bloku lampek kontrolnych | LED | Sygnał dźwiękowy | Uwaga                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|-----|------------------|----------------------------------------------------------------------|
|    | Informacja ! Błąd smar centralne smarowanie | -                                 | -   | tak              |                                                                      |
|    | EDC - awaria                                | -                                 | -   | tak              | EDC nie widoczny na CAN                                              |
|    | Czujnik ciśn. doł. uszkodzony               | -                                 | -   | tak              | Brak poprawnego poziomu ciśnienia powietrza doładowania              |
|    | Bez tekstu                                  | -                                 | -   | nie              | Hamulec silnikowy (w pojazdach bez retardera)                        |
| FFR                                                                                 | FFR - awaria                                | -                                 | -   | tak              | FFR nie widoczny na CAN                                              |
|    | LGS - awaria                                | -                                 | -   | tak              | (LaneGuardSystem) system nadzorowania pasa ruchu nie widoczny na CAN |
| KSM                                                                                 | KSM - awaria                                | -                                 | -   | tak              | KSM nie widoczny na CAN                                              |
|    | Bez tekstu                                  | -                                 | -   | nie              | Hamulec silnikowy (w pojazdach z retarderem)                         |
|   | RET P - awaria                              | -                                 | -   | tak              | Retarder główny nie widoczny na CAN                                  |
|  | RET S - awaria                              | -                                 | -   | tak              | Retarder pomocniczy nie widoczny na CAN                              |
|  | Temp. zwalnicza za wysoka                   | -                                 | -   | tak              | Temp. oleju roboczego na wyjściu z retardera za wysoka               |
|  | Temp. zwalnicza za wysoka                   | -                                 | -   | tak              | Temp. retardera znacznie przekroczona                                |

| Display                                                                             | Komunikat na wyświetlaczu                  | Symbol w bloku lampek kontrolnych | LED | Sygnał dźwiękowy | Uwaga                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------|-----|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Bez tekstu                                 | -                                 | -   | nie              |                                                                                                                 |
| ZBR                                                                                 | CAN - awaria jednostki                     | -                                 | -   | tak              | Uszkodzenie transmisji danych po T-CAN                                                                          |
|    | Awaria prawego albo lewego światła mijania | -                                 | -   | tak              | Meldunek na oprzyrządowaniu światła mijania strona lewa ciągnika                                                |
|    | Wys. lew. refl. awaria autom.              | -                                 | -   | tak              | Automatyczna regulacja zasięgu świateł reflektorów strona lewa - sygn. nieczytelny                              |
|    | Wys. praw. refl. awaria autom.             | -                                 | -   | tak              | Automatyczna regulacja zasięgu świateł reflektorów strona prawa - sygn. nieczytelny                             |
|    | Błąd poziomu oleju w ukł. kier.            | -                                 | -   | tak              | Poziom płynu za niski                                                                                           |
|    | Ciśnienie oleju ukł. kier. za niskie       | -                                 | -   | tak              | Zamknięty włącznik pomiaru przepływu płynu hydraulicznego w pompie awaryjnego wspomagania układzie kierowniczym |
|   | TCU - awaria                               | -                                 | -   | tak              | Automatyczna skrzynia biegów nie widoczna na CAN                                                                |
|  | Comfort Shift uszkodzony                   | -                                 | -   | tak              | Położenie przycisku Comfort Shift nie rozpoznawalne                                                             |
|  | Włączyć wyższy bieg                        | -                                 | -   | tak              | Różnica prędkości obrotowych silnika i skrzyni biegów za duża                                                   |
|  | Nie dodawać gazu                           | -                                 | -   | tak              | Żądanie zdjęcia nogi z pedału gazu                                                                              |



| Display | Komunikat na wyświetlaczu     | Symbol w bloku lampek kontrolnych | LED | Sygnał dźwiękowy | Uwaga                                                                                                                     |
|---------|-------------------------------|-----------------------------------|-----|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | Temp. przekładni za wysoka    | -                                 | -   | tak              | Temperatura oleju skrzyni biegów na smoku ssawnym (podgrzewanie)                                                          |
|         | Zatankować                    | -                                 | -   | tak              | Rezerwa paliwa                                                                                                            |
|         | Awaria czujnika zbiornika     | -                                 | -   | tak              | Nadzór nadajnika poziomu paliwa 1 w ZBR                                                                                   |
|         | Awaria czujnika zbiornika 2   | -                                 | -   | tak              | Nadzór nadajnika poziomu paliwa 2 w ZBR                                                                                   |
|         | Poz. wody chłodzącej za niski | -                                 | -   | tak              | Poziom płynu chłodzącego poniżej poziomu minimum                                                                          |
|         | Bez tekstu                    | -                                 | -   | nie              |                                                                                                                           |
|         | Bez tekstu                    | -                                 | -   | nie              | Meldunek potwierdzający włączanie końcowych świateł przeciwmgielnych                                                      |
|         | Bez tekstu                    | -                                 | -   | nie              |                                                                                                                           |
|         | Bez tekstu                    | -                                 | -   | nie              |                                                                                                                           |
|         | Bez tekstu                    | -                                 | -   | nie              | Wskazanie na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym dla wspomagania przy ruszaniu z miejsca ECAS Nordland lub ECAS FFR Nordland |

## Airbag

|                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| Miejsce błędu .....                | SPN   |
| Przyrząd sterowniczy.....          | 00629 |
| Poduszka powietrzna kierowcy ..... | 00944 |
| left BT .....                      | 00946 |
| Lampka SRS.....                    | 00948 |

## TipMatic (AS-Tronic)

|                     |     |
|---------------------|-----|
| Miejsce błędu ..... | SPN |
|---------------------|-----|

### Zawór

|                                                                                            |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Y2, układ dzielący wolny.....                                                              | 03002 |
| Y3, układ dzielący szybki.....                                                             | 03003 |
| Y4, położenie ścieżki 3 / 4 .....                                                          | 03004 |
| Y5, położenie ścieżki 1 / 2 .....                                                          | 03005 |
| Y6, położenie przełączania 1 / R .....                                                     | 03006 |
| Y7, położenie przełączania 2 / 3 .....                                                     | 03007 |
| Y8, grupa do przełączania na bieg pośredni niższy mały .....                               | 03008 |
| Y9, grupa do przełączania na bieg pośredni niższy duży .....                               | 03009 |
| Y10 zawór główny.....                                                                      | 03010 |
| Y1 hamulec przekładniowy .....                                                             | 03017 |
| Mały zawór do otwierania sprzęgła .....                                                    | 03018 |
| Mały zawór do zamykania sprzęgła.....                                                      | 03019 |
| Duży zawór do otwierania sprzęgła .....                                                    | 03020 |
| Duży zawór do zamykania sprzęgła .....                                                     | 03021 |
| Zasilanie napięciem, czujnik prędkości obrotowej AS-Tronic.....                            | 03022 |
| Magistrala danych CAN                                                                      |       |
| Konfiguracja silnika EDC .....                                                             | 03026 |
| Konfiguracja silnika EDC .....                                                             | 03027 |
| Kontrola zwalniacza ze zwalniacza wtórnego, ERC1_RD<br>(aktualny moment zwalniacza) .....  | 03028 |
| Kontrola zwalniacza ze zwalniacza wtórnego, ERC1<br>(dodatkowe podgrzewania silnika) ..... | 03029 |
| Kontrola zwalniacza ze zwalniacza wtórnego.....                                            | 03030 |

## Magistrala danych CAN

|                                                                 |       |
|-----------------------------------------------------------------|-------|
| Kontrola zwalniacza z momentu hamującego silnika FFR "ERC1_REX" | 03031 |
| Konfiguracja hamulca silnikowego .....                          | 03032 |
| Konfiguracja hamulca silnikowego .....                          | 03033 |
| Y1 hamulec przekładniowy .....                                  | 03049 |
| Mały zawór do otwierania sprzęgła .....                         | 03050 |
| Mały zawór do zamykania sprzęgła.....                           | 03051 |
| Duży zawór do otwierania sprzęgła .....                         | 03052 |
| Duży zawór do zamykania sprzęgła .....                          | 03053 |
| Meldunek zwrotny, napęd dodatkowy 1 .....                       | 03059 |
| Meldunek zwrotny, napęd dodatkowy 2 .....                       | 03060 |
| Wyłączanie, napęd dodatkowy 1 .....                             | 03061 |
| Wyłączanie, napęd dodatkowy 2 .....                             | 03062 |
| Włączanie, napęd dodatkowy 1 .....                              | 03063 |
| Włączanie, napęd dodatkowy 2 .....                              | 03064 |
| ECU (komunikacja przyrząd kontrolny 1+2).....                   | 03090 |
| Magistrala danych CAN EBS1 z EBS, EBC1 .....                    | 03091 |
| Prędkość obrotowa po stronie odbioru mocy 1 .....               | 03099 |
| Prędkość obrotowa po stronie odbioru mocy 1+2 .....             | 03101 |
| Wejściowa i wyjściowa prędkość obrotowa skrzyni biegów .....    | 03102 |
| Magistrala danych CAN, prędkość pojazdu z EDC .....             | 03103 |
| Napięcie (czujnik sprzęgła) .....                               | 03107 |
| Magistrala danych CAN                                           |       |
| Informacja o godzinie/dniu z ZBR 2 .....                        | 03111 |
| Informacja o godzinie/dniu z ZBR 2 .....                        | 03112 |
| Konfiguracja zwalniacza .....                                   | 03113 |
| Samoczynne doregulowanie, wadliwe sprzęgło .....                | 03117 |
| Sprzęgło nie otwiera się .....                                  | 03118 |
| Sprzęgło nie zamyka się/nie przenosi momentu obrotowego .....   | 03119 |
| Błąd mechaniczny                                                |       |
| Mały zawór do otwierania sprzęgła .....                         | 03120 |
| Mały zawór do zamykania sprzęgła .....                          | 03121 |
| Duży zawór do otwierania sprzęgła .....                         | 03122 |
| duży zawór do zamyka nia sprzęgła .....                         | 03123 |
| Błąd, droga sprzęgła .....                                      | 03124 |

## TipMatic (AS-Tronic) Ciąg dalszy

|                                                                      |       |
|----------------------------------------------------------------------|-------|
| Miejsce błędu .....                                                  | SPN   |
| Błąd, zawór maksymalny.....                                          | 03125 |
| Wadliwy sygnał ciśnienia.....                                        | 03126 |
| Błąd ECU temperatura .....                                           | 03127 |
| Błąd, sygnał, temperatura oleju .....                                | 03128 |
| Brak sygnału z czujnika przełączeń.....                              | 03129 |
| Błąd, samoczynne doregulowanie czujnika przełączeń .....             | 03132 |
| Sygnał nadajnika wyboru ścieżki.....                                 | 03133 |
| Błąd uczenia się, sygnał nadajnika wyboru ścieżki.....               | 03136 |
| Sygnał czujnika drogi, grupa zakresowa .....                         | 03137 |
| Błąd uczenia się, czujnik drogi, grupa zakresowa.....                | 03140 |
| Brak sygnału czujnika drogi, układ dzielący .....                    | 03141 |
| Błąd, sygnał czujnika drogi, układ dzielący, sam. doregulowanie...   | 03144 |
| Grupa zakresowa nie wyłącza się .....                                | 03145 |
| Błąd przełączania przy błędzie grupy zakresowej .....                | 03146 |
| Grupa zakresowa nie wyłącza się.....                                 | 03147 |
| Układ dzielący nie wyłącza się.....                                  | 03148 |
| Błąd przełączenia, ukła połączeń układu dzielącego.....              | 03149 |
| Grupa układu dzielącego nie włącza się .....                         | 03150 |
| Cylinder wyboru nie włącza się .....                                 | 03151 |
| Błąd, układ połączeń, ścieżka.....                                   | 03152 |
| Cylinder wyboru nie zamyka się.....                                  | 03153 |
| Główny bieg przekładni                                               |       |
| nie wyłącza się.....                                                 | 03154 |
| nie włącza się.....                                                  | 03155 |
| Włączony nieodpowiedni bieg .....                                    | 03156 |
| Istnieje trwały sygnał czujnika przełączania.....                    | 03158 |
| Istnieje trwały sygnał czujnika przełączania grup zakresowych .....  | 03159 |
| Istnieje trwały sygnał czujnika przełączania układu dzielącego ..... | 03160 |
| Silnik nie reaguje na wprowadzone wartości momentu .....             | 03163 |
| Magistrala danych CAN, elektroniczna regulacja silnika z 1 z EDC     |       |
| EEC1 (położenie pedału gazu).....                                    | 03164 |
| Stały sygnał prędkości obrotowej biegu jałowego.....                 | 03166 |
| Przełącznik wyłączający w ECU nie wyłącza się.....                   | 03169 |

|                                                                          |       |
|--------------------------------------------------------------------------|-------|
| Brak zasilania napięciem na zacisku 30 lub przekaźnik                    |       |
| Wyłączający w ECU na włącza się.....                                     | 03170 |
| Magistrala danych CAN, elektroniczna regulacja silnika z EDC             |       |
| EEC1 (moment silnikowy) .....                                            | 03171 |
| Błąd, sygnał, wyłącznik zapłonu ( zacisk 15).....                        | 03175 |
| Magistrala danych CAN;                                                   |       |
| układ przenoszenia napędu .....                                          | 03177 |
| bufor wejściowy przepełniony.....                                        | 03179 |
| elektroniczna regulacja silnika 1 z EDC, EEC1 .....                      | 03180 |
| elektroniczna regulacja silnika 2 z EDC, EEC2 .....                      | 03181 |
| tempomat / prędkość z EDC, CCVS .....                                    | 03182 |
| hamulec silnikowy z FFR, ERC1_REX .....                                  | 03183 |
| zwalniacz ze zwalniacza wtórnego, ERC_RD.....                            | 03184 |
| Przyrządy sterownicze, błąd;                                             |       |
| błędne przerwanie.....                                                   | 03188 |
| stack watch.....                                                         | 03189 |
| EOL EEPROM, parametry poza obowiązującym zakresem.....                   | 03190 |
| EOL EEPROM; błąd sumy kontrolnej.....                                    | 03191 |
| EEPROM; błąd dostępu .....                                               | 03192 |
| ECU temperatura za wysoka.....                                           | 03193 |
| Magistrala danych CAN;                                                   |       |
| wydajność jazdy pojazdu ZBR II.....                                      | 03196 |
| względna prędkość obrotowa kół z EBS, EBC2 (WSI) .....                   | 03198 |
| informacja o prędkości obrotowej kół z EBS, EBC2 (WSI) .....             | 03199 |
| informacja o ZBR(aux_stat_zbr#1) .....                                   | 03209 |
| tachograf z ZBR II, TCO1 .....                                           | 03210 |
| Kontrola skrzyni biegów z FFR, TC1_FT.....                               | 03211 |
| kontrola skrzyni biegów z FFR, TC1_FT (żądany bieg).....                 | 03212 |
| kontrola skrzyni biegów z FFR, TC1_FT (żądana grupa).....                | 03213 |
| kontrola skrzyni biegów z FFR, TC1_FT<br>(żądanie, napęd dodatkowy)..... | 03214 |
| Uruchomiony przycisk awaryjny.....                                       | 03215 |

|                                                                                                                    |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Miejsce błędu .....                                                                                                | SPN   |
| Brak błędu .....                                                                                                   | 03000 |
| Uszkodzony przyrząd sterowniczy; nieznane przerwanie $\mu$ C,<br>test automatyczny $\mu$ C, RAM lub test ROM ..... | 03001 |
| Timeout przy wymianie danych, $\mu$ C aktywne lub pasywne .....                                                    | 03002 |
| Błąd redundancji $\mu$ C sygnał wejściowy .....                                                                    | 03003 |
| Suma testowa-wymiana danych, $\mu$ C aktywne lub pasywne .....                                                     | 03004 |
| Błąd EEPROM: nieprawidłowa suma kontrolna .....                                                                    | 03005 |
| Brak ważnej definicji .....                                                                                        | 03006 |
| Brak ważnej definicji .....                                                                                        | 03007 |
| Uszkodzony przyrząd sterowniczy;<br>Test transmisji z $\mu$ C do CAN przyczepa IC .....                            | 03008 |
| Błąd redundancji $\mu$ C sygnał wyjściowy .....                                                                    | 03009 |
| Nieprawidłowa wartość kompensacji średnicy koła .....                                                              | 03010 |
| Błąd w ch-ce zaworu nastawczego hamulca głównego .....                                                             | 03011 |
| Niekompatybilność numeru wersji kodu .....                                                                         | 03012 |
| Niezgodna charakterystyka w EEPROM .....                                                                           | 03013 |
| Brak sygnału zwrotnego załączenia blokady mostu .....                                                              | 03014 |
| Brak ważnej definicji .....                                                                                        | 03015 |
| Brak ważnej definicji .....                                                                                        | 03016 |
| Brak ważnej definicji .....                                                                                        | 03017 |
| Brak ważnej definicji .....                                                                                        | 03018 |
| Brak ważnej definicji .....                                                                                        | 03019 |
| Błędne zasilanie napięciem (5 Volt) czujników analogowych .....                                                    | 03020 |
| Błędny sygnał, potencjometr zaworu nastawczego hamulca .....                                                       | 03021 |
| Błędne obciążenie osi, czujnik 1 .....                                                                             | 03022 |
| Błędne obciążenie osi, czujnik 2 .....                                                                             | 03023 |
| Zżyżycie okładziny hamulcowej;<br>Nieodpowiednia tolerancja między osiami .....                                    | 03024 |
| Nieodpowiednia tolerancja między kołami osi 1 .....                                                                | 03025 |
| Nieodpowiednia tolerancja między kołami osi 2 .....                                                                | 03026 |
| Nieodpowiednia tolerancja między kołami osi 3 .....                                                                | 03027 |
| Nieodpowiednia tolerancja między kołami osi 4 .....                                                                | 03028 |
| Brak ważnej definicji błędu .....                                                                                  | 03029 |

## Błędny meldunek zwrotny stopni końcowych;

|                                                                                                 |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| zużycie okładziny hamulcowej i przekaźnika zwalniacza.....                                      | 03030 |
| przekaźnika zwalniacza.....                                                                     | 03031 |
| zużycie okładziny hamulcowej.....                                                               | 03032 |
| Nieważny sygnał meldunku zwrotnego dla żółtej lampki ostrzeg....                                | 03033 |
| Nieważny sygnał meldunku zwrotnego dla czerwonej lampki.....                                    | 03034 |
| Brak ważnej definicji.....                                                                      | 03035 |
| Zwarcie z jednym ze stopni końcowych modułu.....                                                | 03036 |
| Brak ważnej definicji.....                                                                      | 03037 |
| Brak ważnej definicji.....                                                                      | 03038 |
| Brak ważnej definicji.....                                                                      | 03039 |
| Brak ważnej definicji.....                                                                      | 03040 |
| Interfejs silnika, wejście DKV;                                                                 |       |
| stałe niskie > 400 ms.....                                                                      | 03041 |
| stałe wysokie > 400 ms.....                                                                     | 03042 |
| częstotliwość > 220 Hz.....                                                                     | 03043 |
| częstotliwość < 120 Hz .....                                                                    | 03044 |
| stosunek impuls-przerwa < 5%.....                                                               | 03045 |
| stosunek impuls-przerwa > 95% .....                                                             | 03046 |
| stałe niskie lub wysokie 80...400 ms.....                                                       | 03047 |
| Brak ważnej definicji.....                                                                      | 03048 |
| Magistrala danych CAN, układ przenoszenia napędu;                                               |       |
| przekroczony czas odbioru .....                                                                 | 03049 |
| BusOff.....                                                                                     | 03050 |
| przekroczenie czasu odbioru przy komunikacji EEC1 z EDC.....                                    | 03051 |
| Brak ważnej definicji .....                                                                     | 03052 |
| Brak ważnej definicji .....                                                                     | 03053 |
| Brak ważnej definicji .....                                                                     | 03054 |
| Brak ważnej definicji .....                                                                     | 03055 |
| Magistrala danych CAN, układ przenoszenia napędu, przekroczenie czasu odbioru przy komunikacji; |       |
| ERC1_D ze zwalniacza .....                                                                      | 03056 |
| ERC1_E ze zwalniacza.....                                                                       | 03057 |
| ERC1_EX z FFR.....                                                                              | 03058 |
| „High Resolution Vehicle Distance“ z tachografu .....                                           | 03059 |
| „Supply Pressure“ z ECAM.....                                                                   | 03060 |

## EBS Ciąg dalszy

|                                                                                                                                   |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Miejsce błędu .....                                                                                                               | SPN   |
| Magistrala danych CAN, układ przenoszenia napędu, przekroczenie czasu odbioru                                                     |       |
| EEC3 z EDC.....                                                                                                                   | 03061 |
| „CruiseControl/VehicleSpeed” z EDC przez FFR.....                                                                                 | 03062 |
| Pomiar ciężaru pojazdu z ECAS.....                                                                                                | 03063 |
| Magistrala danych CAN, układ przenoszenia napędu, wartości ciężaru pojazdu komunikatu ”Vehicle Weight” z ECAS poza zakresem ..... | 03064 |
| Magistrala danych CAN, układ przenoszenia napędu, przekroczenie czasu odbioru przy komunikacie TSC1_ACC z ACC.....                | 03065 |
| Brak ważnej definicji błędu.....                                                                                                  | 03066 |
| Magistrala danych CAN, układ przenoszenia napędu, przekroczenie czasu odbioru przy komunikacie TSC1_ACC z ACC.....                | 03067 |
| Magistrala danych CAN, układ przenoszenia napędu, niezgodne wartości ”TCO1-Vehicle Speed” z tachografu.....                       | 03068 |
| Brak ważnej definicji błędu.....                                                                                                  | 03069 |
| Brak ważnej definicji błędu.....                                                                                                  | 03070 |
| Brak ważnej definicji błędu.....                                                                                                  | 03071 |
| Brak ważnej definicji błędu.....                                                                                                  | 03072 |
| Brak ważnej definicji błędu.....                                                                                                  | 03073 |
| Brak ważnej definicji błędu.....                                                                                                  | 03074 |
| Brak ważnej definicji błędu.....                                                                                                  | 03075 |
| Brak ważnej definicji błędu.....                                                                                                  | 03076 |
| Brak ważnej definicji błędu.....                                                                                                  | 03077 |
| Brak ważnej definicji błędu.....                                                                                                  | 03078 |
| Brak ważnej definicji błędu.....                                                                                                  | 03079 |
| Brak ważnej definicji błędu.....                                                                                                  | 03080 |
| Brak ważnej definicji błędu.....                                                                                                  | 03081 |
| Brak ważnej definicji błędu.....                                                                                                  | 03082 |
| Brak ważnej definicji błędu.....                                                                                                  | 03083 |
| Brak ważnej definicji błędu.....                                                                                                  | 03084 |
| Brak ważnej definicji błędu.....                                                                                                  | 03085 |
| Brak ważnej definicji błędu.....                                                                                                  | 03086 |
| Brak ważnej definicji błędu.....                                                                                                  | 03087 |
| Brak ważnej definicji błędu.....                                                                                                  | 03088 |
| Brak ważnej definicji błędu.....                                                                                                  | 03089 |
| Brak ważnej definicji błędu.....                                                                                                  | 03090 |



|                                                                                  |       |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Brak ważnej definicji błędu.....                                                 | 03091 |
| Brak ważnej definicji błędu.....                                                 | 03092 |
| Brak ważnej definicji błędu.....                                                 | 03093 |
| Brak ważnej definicji błędu.....                                                 | 03094 |
| Brak ważnej definicji błędu.....                                                 | 03095 |
| Brak ważnej definicji błędu.....                                                 | 03096 |
| Brak ważnej definicji błędu.....                                                 | 03097 |
| Brak ważnej definicji błędu.....                                                 | 03098 |
| Brak ważnej definicji błędu.....                                                 | 03099 |
| Moduł regulacji ciśnienia, oś przednia po lewej;                                 |       |
| brak błędu.....                                                                  | 03100 |
| przerwanie, zwarcie.....                                                         | 03101 |
| czujnik koła po lewej: opóźnienie za duże .....                                  | 03102 |
| czujnik koła po lewej: błąd rozruchu .....                                       | 03103 |
| czujnik koła po lewej: za duża szczelina powietrzna .....                        | 03104 |
| regulacja stała, czujnik koła po lewej.....                                      | 03105 |
| czujnik koła po lewej, długa niestabilność,<br>czujnik koła po lewej .....       | 03106 |
| błąd pierścienia impulsowego, czujnik koła po lewej .....                        | 03107 |
| błąd na osi unoszonej, czujnik koła po lewej .....                               | 03108 |
| brak ważnej definicji.....                                                       | 03109 |
| brak ważnej definicji.....                                                       | 03110 |
| przerwanie, zwarcie, czujnik koła po prawej.....                                 | 03111 |
| czujnik koła po prawej; opóźnienie za duże.....                                  | 03112 |
| czujnik koła po prawej; błąd rozruchu .....                                      | 03113 |
| czujnik koła po prawej, za duża szczelina powietrzna .....                       | 03114 |
| regulacja stała, czujnik koła po prawej.....                                     | 03115 |
| długa niestabilność, czujnik koła po prawej.....                                 | 03116 |
| błąd pierścienia impulsowego, czujnik koła po prawej .....                       | 03117 |
| błąd na osi unoszonej, czujnik koła po prawej.....                               | 03118 |
| brak ważnej definicji.....                                                       | 03119 |
| błąd, zasilanie napięciem, czujnik zużycia okładzin .....                        | 03120 |
| czujnik zużycia okładziny po lewej poza dopuszczalnym<br>zakresem wartości ..... | 03121 |

## Moduł regulacji ciśnienia, oś przednia po lewej;

|                                                                                                     |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| czujnik zużycia okładziny po prawej poza dopuszczalnym zakresem wartości.....                       | 03122 |
| czujnik ciśnienia poza dopuszczalnym zakresem wartości .....                                        | 03123 |
| czas na zapytanie "aktualne ciśnienie" za długi .....                                               | 03124 |
| nieprawidłowe odpowietrzenie.....                                                                   | 03125 |
| za wysokie ciśnienie podczas testu impulsowego.....                                                 | 03126 |
| ciśnienie resztkowe po procesie hamowania .....                                                     | 03127 |
| błąd, czujnik ciśnienia bez hamowania .....                                                         | 03128 |
| brak ważnej definicji.....                                                                          | 03129 |
| czujnik koła - uszkodzenie IC .....                                                                 | 03130 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór rezerwowy.....                                                       | 03131 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór wlotowy.....                                                         | 03132 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór wlotowy i rezerwowy .....                                            | 03133 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór wylotowy.....                                                        | 03134 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór wylotowy i rezerwowy.....                                            | 03135 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór wylotowy i wlotowy.....                                              | 03136 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór wylotowy, wlotowy, rezerwowy                                         | 03137 |
| brak ważnej definicji.....                                                                          | 03138 |
| brak ważnej definicji.....                                                                          | 03139 |
| brak odbioru CAN z modułu.....                                                                      | 03140 |
| niekompatybilność oprogramowania między przyrządem sterowniczym i modułem regulacji ciśnienia ..... | 03141 |
| 12/24 V, niezgodność między przyrządem sterowniczym i modułem regulacji ciśnienia.....              | 03142 |
| ochrona przed wysoką częstotliwością impulsów, zawór wlotowy aktywny, ciśnienie < 4 bar .....       | 03143 |
| nieudany test arytmetyczny .....                                                                    | 03144 |
| błąd kompensacji kół, czujnik koła po lewej.....                                                    | 03145 |
| błąd kompensacji kół, czujnik koła po lewej .....                                                   | 03146 |
| błąd na zasilaniu napięciem, czujnik obciążenia osi.....                                            | 03147 |
| różnica ciśnień na parze modułów regulacji ciśnień, oś przednia...                                  | 03148 |
| brak ważnej definicji błędu .....                                                                   | 03149 |
| Moduł regulacji ciśnienia, oś przednia po prawej;                                                   |       |
| brak błędu.....                                                                                     | 03150 |
| przerwanie, zwarcie, czujnik koła po lewej .....                                                    | 03151 |
| czujnik koła po lewej; opóźnienie za duże.....                                                      | 03152 |

## Moduł regulacji ciśnienia, oś orzednia po prawej;

|                                                                                  |       |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------|
| czujnik koła po lewej; błąd rozruchu .....                                       | 03153 |
| czujnik koła po lewej; za duża szczelina powietrzna .....                        | 03154 |
| regulacja stała, czujnik koła po lewej .....                                     | 03155 |
| długa niestabilność, czujnik koła po lewej.....                                  | 03156 |
| błąd pierścienia impulsowego, czujnik koła po lewej.....                         | 03157 |
| błąd na osi unoszonej, czujnik koła po lewej.....                                | 03158 |
| brak ważnej definicji błędu .....                                                | 03159 |
| brak ważnej definicji błędu.....                                                 | 03160 |
| przerwanie, zwarcie, czujnik koła po prawej.....                                 | 03161 |
| czujnik koła po prawej; opóźnienie za duże.....                                  | 03162 |
| czujnik koła po prawej; błąd rozruchu .....                                      | 03163 |
| czujnik koła po prawej; za duża szczelina powietrzna .....                       | 03164 |
| regulacja stała, czujnik koła po prawej .....                                    | 03165 |
| długa niestabilność, czujnik koła po prawej.....                                 | 03166 |
| błąd pierścienia impulsowego, czujnik koła po prawej.....                        | 03167 |
| błąd na osi unoszonej, czujnik koła po prawej .....                              | 03168 |
| brak ważnej definicji błędu.....                                                 | 03169 |
| błąd, zasilanie napięciem, czujnik zużycia okładzin .....                        | 03170 |
| czujnik zużycia okładziny po lwej poza dopuszczalnym<br>zakresem wartości.....   | 03171 |
| czujnik zużycia okładziny po prawej poza dopuszczalnym<br>zakresem wartości..... | 03172 |
| czujnik ciśnienia poza dopuszczalnym zakresem wartości .....                     | 03173 |
| czas na zapytanie "aktualne ciśnienie" za długi.....                             | 03174 |
| nieprawidłowe odpowietrzenie .....                                               | 03175 |
| za wysokie ciśnienie podczas testu impulsowego.....                              | 03176 |
| ciśnienie resztowe po procesie hamowania .....                                   | 03177 |
| czujnik ciśnienia bez hamowania .....                                            | 03178 |
| brak ważnej definicji błędu.....                                                 | 03179 |
| czujnik koła - uszkodzenie IC.....                                               | 03180 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór rezerwowy.....                                    | 03181 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór wlotowy.....                                      | 03182 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór wlotowy i rezerwowy.....                          | 03183 |

## Moduł regulacji ciśnienia, oś orzednia po prawej;

|                                                                                                    |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| błędny meldunek zwrotny, zawór wylotowy.....                                                       | 03184 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór wylotowy i rezerwowy.....                                           | 03185 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór wylotowy i wlotowy.....                                             | 03186 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór wylotowy i wlotowy, rezerwowy..                                     | 03187 |
| brak ważnej definicji błędu.....                                                                   | 03188 |
| brak ważnej definicji błędu.....                                                                   | 03189 |
| brak odbioru CAN z modułu .....                                                                    | 03190 |
| niekompatybilność oprogramowania między przyrządem sterowniczym i modułem regulacji ciśnienia..... | 03191 |
| 12/24 V, niezgodność między przyrządem sterowniczym i modułem regulacji ciśnienia .....            | 03192 |
| ochrona przed wysoką częstotliwością impulsów, zawór wlotowy aktywny, ciśnienie < 4 bar.....       | 03193 |
| nieudany test arytmetyczny .....                                                                   | 03194 |
| błąd kompensacji kół, czujnik koła po lewej .....                                                  | 03195 |
| błąd kompensacji kół, czujnik koła po lewej .....                                                  | 03196 |
| błąd na zasilaniu napięciem, czujnik obciążenia osi.....                                           | 03197 |
| różnica ciśnień na parze modułów regulacji ciśn., oś przednia ..                                   | 03198 |
| brak ważnej definicji błędu.....                                                                   | 03199 |

## Moduł regulacji ciśnienia, oś tylna po lewej;

|                                                           |       |
|-----------------------------------------------------------|-------|
| brak błędu .....                                          | 03200 |
| przerwanie, zwarcie, czujnik koła po lewej .....          | 03201 |
| czujnik koła po lewej; opóźnienie za duże.....            | 03202 |
| błąd rozruchu.....                                        | 03203 |
| czujnik koła po lewej: za duża szczelina powietrzna ..... | 03204 |
| regulacja stała, czujnik koła po lewej .....              | 03205 |
| długa niestabilność, czujnik koła po lewej.....           | 03206 |
| błąd pierścienia impulsowego, czujnik koła po lewej ..... | 03207 |
| błąd na osi unoszonej, czujnik koła po lewej.....         | 03208 |
| brak ważnej definicji.....                                | 03209 |
| brak ważnej definicji .....                               | 03210 |
| przerwanie, zwarcie, czujnik koła po prawej.....          | 03211 |
| czujnik koła po prawej; opóźnienie za duże .....          | 03212 |
| czujnik koła po prawej; błąd rozruchu.....                | 03213 |
| czujnik koła po prawej; za duża szczelina powietrzna..... | 03214 |

## Moduł regulacji ciśnienia, oś tylna po lewej;

|                                                                                                       |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| regulacja stała, czujnik koła po prawej.....                                                          | 03215 |
| długa niestabilność, czujnik koła po prawej .....                                                     | 03216 |
| błąd pierścienia impulsowego, czujnik koła po prawej.....                                             | 03217 |
| błąd na osi unoszonej, czujnik koła po prawej.....                                                    | 03218 |
| brak ważnej definicji .....                                                                           | 03219 |
| błąd, zasilania napięciem, czujnik zużycia okładziny.....                                             | 03220 |
| czujnik zużycia okładziny po lewej poza dopuszczalnym<br>zakresem wartości .....                      | 03221 |
| czujnik zużycia okładziny po prawej poza dopuszczalnym<br>zakresem wartości .....                     | 03222 |
| czujnik ciśnienia poza dopuszczalnym zakresem wartości.....                                           | 03223 |
| czas na zapytanie "aktualne ciśnienie" za długi .....                                                 | 03224 |
| nieprawidłowe odpowiedzenie.....                                                                      | 03225 |
| za wysokie ciśnienie podczas testu impulsowego.....                                                   | 03226 |
| ciśnienie resztkowe po procesie hamowania.....                                                        | 03227 |
| czujnik ciśnienia bez hamowania.....                                                                  | 03228 |
| brak ważnej definicji błędu.....                                                                      | 03229 |
| czujnik koła - uszkodzenie IC .....                                                                   | 03230 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór rezerwowy.....                                                         | 03231 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór wlotowy.....                                                           | 03232 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór wlotowy i rezerwowy.....                                               | 03233 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór wylotowy.....                                                          | 03234 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór wylotowy i rezerwowy.....                                              | 03235 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór wylotowy i wlotowy.....                                                | 03236 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór wylotowy, wlotowy, rezerwowy..                                         | 03237 |
| brak ważnej definicji błędu.....                                                                      | 03238 |
| brak ważnej definicji błędu.....                                                                      | 03239 |
| brak odbioru CAN z modułu.....                                                                        | 03240 |
| niekompatybilność oprogramowania między przyrządem<br>sterowniczym i modułem regulacji ciśnienia..... | 03241 |
| 12/24 V, niezgodność między przyrządem sterowniczym<br>i modułem regulacji ciśnienia.....             | 03242 |
| ochrona przed wysoką częstotliwością impulsów,<br>zawór wlotowy aktywny, ciśnienie < 4 bar.....       | 03243 |
| nieudany test arytmetyczny .....                                                                      | 03244 |

## Moduł regulacji ciśnienia, oś tylna po lewej;

|                                                                    |       |
|--------------------------------------------------------------------|-------|
| błąd kompensacji kół, czujnik koła po lewej .....                  | 03245 |
| błąd kompensacji kół, czujnik koła po lewej .....                  | 03246 |
| błąd na zasilaniu napięciem, czujnik obciążenia osi .....          | 03247 |
| różnica ciśnień na parze modułów regulacji ciśnienia, oś tylna ... | 03248 |
| brak ważnej definicji błędu.....                                   | 03249 |

## Moduł regulacji ciśnienia, oś tylna po prawej;

|                                                                                   |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|
| brak błędu .....                                                                  | 03250 |
| przerwanie, zwarcie, czujnik koła po lewej .....                                  | 03251 |
| czujnik koła po lewej; opóźnienie za duże .....                                   | 03252 |
| czujnik koła po lewej; błąd rozruchu .....                                        | 03253 |
| czujnik koła po lewej; za duża szczelina powietrzna .....                         | 03254 |
| regulacja stała, czujnik koła po lewej .....                                      | 03255 |
| długa niestabilność, czujnik koła po lewej .....                                  | 03256 |
| błąd pierścienia impulsowego .....                                                | 03257 |
| błąd na osi unoszonej, czujnik koła po lewej .....                                | 03258 |
| brak ważnej definicji błędu .....                                                 | 03259 |
| brak ważnej definicji błędu .....                                                 | 03260 |
| przerwanie, zwarcie, czujnik koła po prawej .....                                 | 03261 |
| czujnik koła po prawej; opóźnienie za duże .....                                  | 03262 |
| czujnik koła po prawej; błąd rozruchu .....                                       | 03263 |
| czujnik koła po prawej; za duża szczelina powietrzna .....                        | 03264 |
| regulacja stała, czujnik koła po prawej .....                                     | 03265 |
| długa niestabilność, czujnik koła po prawej .....                                 | 03266 |
| błąd pierścienia impulsowego, czujnik koła po prawej .....                        | 03267 |
| błąd na osi unoszonej, czujnik koła po prawej .....                               | 03268 |
| brak ważnej definicji błędu .....                                                 | 03269 |
| błąd, zasilanie napięciem, czujnik zużycia okładziny .....                        | 03270 |
| czujnik zużycia okładziny po lewej poza dopuszczalnym<br>zakresem wartości .....  | 03271 |
| czujnik zużycia okładziny po prawej poza dopuszczalnym<br>zakresem wartości ..... | 03272 |
| czujnik ciśnienia poza dopuszczalnym zakresem wartości .....                      | 03273 |
| czas na zapytanie "aktualne ciśnienie" za długi .....                             | 03274 |

## Moduł regulacji ciśnienia, oś tylna po prawej

|                                                                                                    |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Nieprawidłowe odpowietrzanie .....                                                                 | 03275 |
| Za wysokie ciśnienie podczas testu impulsowego.....                                                | 03276 |
| Ciśnienie resztkowe po procesie hamowania.....                                                     | 03277 |
| Błąd, czujnik ciśnienia.....                                                                       | 03278 |
| Brak ważnej definicji błędu.....                                                                   | 03279 |
| Czujnik koła - uszkodzenie IC.....                                                                 | 03280 |
| Błędny meldunek zwrotny, zawór rezerwowy.....                                                      | 03281 |
| Błędny meldunek zwrotny, zawór wlotowy.....                                                        | 03282 |
| Błędny meldunek zwrotny, zawór wlotowy i rezerwowy.....                                            | 03283 |
| Błędny meldunek zwrotny, zawór wylotowy.....                                                       | 03284 |
| Błędny meldunek zwrotny, zawór wylotowy i rezerwowy.....                                           | 03285 |
| Błędny meldunek zwrotny, zawór wylotowy i wlotowy.....                                             | 03286 |
| Błędny meldunek zwrotny, zawór wylotowy, wlotowy, rezerwowy..                                      | 03287 |
| Brak ważnej definicji błędu.....                                                                   | 03288 |
| Brak ważnej definicji błędu.....                                                                   | 03289 |
| Brak odbioru CAN z modułu.....                                                                     | 03290 |
| Niekompatybilność oprogramowania między przyrządem sterowniczym i modułem regulacji ciśnienia..... | 03291 |
| 12/24 V, niezgodność między przyrządem sterowniczym i modułem regulacji ciśnienia .....            | 03292 |
| Ochrona przed wysoką częstotliwością impulsów, zawór wylotowy aktywny, ciśnienie < 4 bar .....     | 03293 |
| Nieudany test arytmetyczny.....                                                                    | 03294 |
| Błąd kompensacji kół, czujnik koła po lewej.....                                                   | 03295 |
| Błąd kompensacji kół, czujnik koła po lewej.....                                                   | 03296 |
| Błąd na zasilaniu napięciem, czujnik obciążenia osi.....                                           | 03297 |
| Różnica ciśnień na parze modułów regulacji ciśnienia, oś tylna..                                   | 03298 |
| Brak ważnej definicji błędu .....                                                                  | 03299 |

## Moduł regulacji ciśnienia, oś tylna po lewej;

|                                                           |       |
|-----------------------------------------------------------|-------|
| brak błędu .....                                          | 03300 |
| przerwanie, zwarcie, czujnik koła po lewej .....          | 03301 |
| czujnik koła po lewej; opóźnienie za duże .....           | 03302 |
| błąd rozruchu .....                                       | 03303 |
| czujnik koła po lewej; za duża szczelina powietrzna ..... | 03304 |
| czujnik koła po lewej .....                               | 03305 |

## Moduł regulacji ciśnienia, oś tylna po lewej;

|                                                                                   |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|
| długa niestabilność, czujnik koła po lewej.....                                   | 03306 |
| błąd pierścienia impulsowego, czujnik koła po lewej .....                         | 03307 |
| błąd na osi unoszonej, czujnik koła po lewej .....                                | 03308 |
| brak ważnej definicji błędu .....                                                 | 03309 |
| brak ważnej definicji błędu .....                                                 | 03310 |
| przerwanie, zwarcie, czujnik koła po prawej.....                                  | 03311 |
| czujnik koła po prawej; opóźnienie za duże .....                                  | 03312 |
| czujnik koła po prawej; błąd rozruchu .....                                       | 03313 |
| czujnik koła po prawej: za duża szczelina powietrzna .....                        | 03314 |
| regulacji stała, czujnik koła po prawej .....                                     | 03315 |
| długa niestabilność, czujnik koła po prawej.....                                  | 03316 |
| błąd pierścienia impulsowego, czujnik koła po prawej .....                        | 03317 |
| błąd na osi unoszonej, czujnik koła po prawej .....                               | 03318 |
| brak ważnej definicji błędu .....                                                 | 03319 |
| błąd, zasilanie napięciem, czujnik zużycia okładziny.....                         | 03320 |
| czujnik zużycia okładziny po lewej poza dopuszczalnym<br>zakresem wartości .....  | 03321 |
| czujnik zużycia okładziny po prawej poza dopuszczalnym<br>zakresem wartości ..... | 03322 |
| czujnik zużycia poza dopuszczalnym zakresem wartości .....                        | 03323 |
| czas na zapytanie "aktualne ciśnienie" za długi .....                             | 03324 |
| nieprawidłowe odpowiedzenie .....                                                 | 03325 |
| za wysokie ciśnienie podczas testu impulsowego .....                              | 03326 |
| ciśnienie resztkowe po procesie hamowania .....                                   | 03327 |
| błąd, czujnik ciśnienia bez hamowania .....                                       | 03328 |
| brak ważnej definicji błędu .....                                                 | 03329 |
| czujnik koła - uszkodzenie IC .....                                               | 03330 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór rezerwowy.....                                     | 03331 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór wlotowy.....                                       | 03332 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór wlotowy i rezerwowy.....                           | 03333 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór wylotowy.....                                      | 03334 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór wylotowy i rezerwowy.....                          | 03335 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór wylotowy i wlotowy.....                            | 03336 |



## Moduł regulacji ciśnienia, oś tylna po lewej;

|                                                                                                    |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| błędny meldunek zwrotny, zawór wylotowy, wlotowy, rezerwowo...                                     | 03337 |
| brak ważnej definicji błędu .....                                                                  | 03338 |
| brak ważnej definicji błędu .....                                                                  | 03339 |
| brak odbioru CAN z modułu .....                                                                    | 03340 |
| niekompatybilność oprogramowania między przyrządem sterowniczym i modułem regulacji ciśnienia..... | 03341 |
| 12/24V, niezgodność między przyrządem sterowniczym i modułem regulacji ciśnienia.....              | 03342 |
| ochrona przed wysoką częstotliwością impulsów, zawór wlotowy aktywny, ciśnienie < 4 bar .....      | 03343 |
| nieudany test arytmetyczny .....                                                                   | 03344 |
| błąd kompensacji kół, czujnik koła po lewej .....                                                  | 03345 |
| błąd kompensacji kół, czujnik koła po lewej .....                                                  | 03346 |
| błąd na zasilaniu napięciem, czujnik obciążenia osi .....                                          | 03347 |
| różnica ciśnień na parze modułów regulacji ciśnienia, oś tylna..                                   | 03348 |
| brak ważnej definicji błędu .....                                                                  | 03349 |

## Moduł regulacji ciśnienia, oś tylna po prawej;

|                                                            |       |
|------------------------------------------------------------|-------|
| brak błędu .....                                           | 03350 |
| przerwanie, zwarcie, czujnik koła po lewej .....           | 03351 |
| czujnik koła po lewej; opóźnienie za duże .....            | 03352 |
| czujnik koła po lewej; błąd rozruchu .....                 | 03353 |
| czujnik koła po lewej: za duża szczelina powietrzna .....  | 03354 |
| regulacja stała, czujnik koła po lewej .....               | 03355 |
| długa niestabilność, czujnik koła po lewej .....           | 03356 |
| błąd pierścienia impulsowego, czujnik koła po lewej .....  | 03357 |
| błąd na osi unoszonej, czujnik koła po lewej .....         | 03358 |
| brak ważnej definicji błędu .....                          | 03359 |
| brak ważnej definicji błędu .....                          | 03360 |
| przerwanie, zwarcie, czujnik koła po prawej .....          | 03361 |
| czujnik koła po prawej; opóźnienie za duże .....           | 03362 |
| czujnik koła po prawej; błąd rozruchu .....                | 03363 |
| czujnik koła po prawej; za duża szczelina powietrzna ..... | 03364 |
| regulacja stała, czujnik koła po prawej .....              | 03365 |
| długa niestabilność, czujnik koła po prawej .....          | 03366 |

## Moduł regulacji ciśnienia, oś tylna po prawej;

|                                                                                                       |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| błąd pierścienia impulsowego, czujnik koła po prawej.....                                             | 03367 |
| błąd na osi unoszonej, czujnik koła po prawej.....                                                    | 03368 |
| brak ważnej definicji błędu .....                                                                     | 03369 |
| błąd, zasilanie napięciem, czujnik zużycia okładziny.....                                             | 03370 |
| czujnik zużycia okładziny po lewej po dopuszczalnym<br>zakresem wartości.....                         | 03371 |
| czujnik zużycia okładziny po prawej po dopuszczalnym<br>zakresem wartości.....                        | 03372 |
| czujnik ciśnienia poza dopuszczalnym zakresem wartości .....                                          | 03373 |
| czas na zapytanie "aktualne ciśnienie" za długi .....                                                 | 03374 |
| nieprawidłowe odpowiedzenie .....                                                                     | 03375 |
| za wysokie ciśnienie podczas testu impulsowego.....                                                   | 03376 |
| ciśnienie resztkowe po procesie hamowania .....                                                       | 03377 |
| błąd, czujnik ciśnienia bez hamowania .....                                                           | 03378 |
| brak ważnej definicji błędu .....                                                                     | 03379 |
| czujnik koła - uszkodzenie IC .....                                                                   | 03380 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór rezerwowy.....                                                         | 03381 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór wlotowy.....                                                           | 03382 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór wlotowy i rezerwowy.....                                               | 03383 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór wylotowy.....                                                          | 03384 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór wylotowy i rezerwowy.....                                              | 03385 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór wylotowy i wlotowy.....                                                | 03386 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór wylotowy, wlotowy, rezerwowy..                                         | 03387 |
| brak ważnej definicji błędu .....                                                                     | 03388 |
| brak ważnej definicji błędu .....                                                                     | 03389 |
| brak odbioru CAN z modułu .....                                                                       | 03390 |
| niekompatybilność oprogramowania między przyrządem<br>sterowniczym i modułem regulacji ciśnienia..... | 03391 |
| 12/24 V, niezgodność między przyrządem sterowniczym<br>i modułem regulacji ciśnienia.....             | 03392 |
| ochrona przed wysoką częstotliwością impulsów, zawór<br>wlotowy aktywny, ciśnienie < 4 bar.....       | 03393 |
| nieudany test arytmetyczny .....                                                                      | 03394 |
| błąd kompresji kół, czujnik koła po lewej .....                                                       | 03395 |
| błąd kompresji kół, czujnik koła po lewej .....                                                       | 03396 |
| błąd na zasilaniu napięciem, czujnik obciążenia osi.....                                              | 03397 |

Moduł regulacji ciśnienia, oś tylna po prawej;

różnica ciśnień na parze modułów regulacji ciśnienia, oś tylna.... 03398

brak ważnej definicji ..... 03399

brak błędu ..... 03400

Moduł sterowania przyczepy, elektronika regulacyjna, nieznane

przerwanie  $\mu$ C, test automatyczny  $\mu$ C, RAM lub test ROM..... 03401

Moduł sterowania przyczepy;

brak ważnej definicji ..... 03402

elektronika regulacyjna, EEPROM, za dużo dostępów zapisu.... 03403

elektronika regulacyjna, EEPROM, błąd sumy kontrolnej

lub nieważne dane EOL ..... 03404

elektronika regulacyjna, EEPROM, przekroczony czas kontroli

przy zapisywaniu danych..... 03405

elektronika regulacyjna, EEPROM, przekroczony czas kontroli

przy zapisywaniu danych ..... 03406

brak ważnej definicji błędu..... 03407

elektronika regulacyjna, EEPROM,

błąd w parametrach dynamicznych..... 03408

elektronika regulacyjna, EEPROM, błąd sumy kontrolnej

lub nieważne dane EOL..... 03409

brak ważnej definicji błędu.....03410

brak ważnej definicji błędu.....03411

brak ważnej definicji błędu.....03412

brak ważnej definicji błędu.....03413

brak ważnej definicji błędu.....03414

brak ważnej definicji błędu.....03415

błąd w regulacji siły sprzęgania..... 03416

brak ważnej definicji błędu.....03417

brak ważnej definicji błędu.....03418

błąd w ocenie masy ..... 03419

brak ważnej definicji błędu.....03420

brak ważnej definicji błędu.....03421

czujnik ciśnienia poza dopuszczalnym zakresem wartości .....03422

niezgodna wartość czujnika ciśnienia, hamowania nie było..... 03423

brak ważnej definicji błędu..... 03424

## Moduł sterowania przyczepy;

|                                                                                                                |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| zbyt wolna redukcja ciśnienia i błąd na przełączniku hamulca postojowego.....                                  | 03425 |
| ciśnienie resztkowe po redukcji ciśnienia większe niż wartość progowa na przełączniku hamulca postojowego..... | 03426 |
| ciśnienie resztkowe po procesie hamowania .....                                                                | 03427 |
| brak ważnej definicji błędu.....                                                                               | 03428 |
| brak ważnej definicji błędu.....                                                                               | 03429 |
| brak ważnej definicji błędu.....                                                                               | 03430 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór rezerwowy.....                                                                  | 03431 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór wlotowy.....                                                                    | 03432 |
| brak ważnej definicji błędu.....                                                                               | 03433 |
| błędny meldunek zwrotny, zawór wylotowy.....                                                                   | 03434 |
| brak ważnej definicji błędu.....                                                                               | 03435 |
| błąd zaworu wylotowego i wlotowego, meldunek zwrotny.....                                                      | 03436 |
| brak ważnej definicji błędu.....                                                                               | 03437 |
| brak ważnej definicji błędu.....                                                                               | 03438 |
| brak ważnej definicji błędu.....                                                                               | 03439 |
| brak odbioru CAN z modułu sterowania przyczepy.....                                                            | 03440 |
| ciśnienie resztkowe po redukcji ciśnienia większe niż wartość progowa na przełączniku hamulca postojowego..... | 03441 |
| 12/24 V, niekompatybilność między przyrządem sterowniczym i modułem sterowania przyczepy.....                  | 03442 |
| ochrona przed wysoką częstotliwością impulsów, zawór wlotowy aktywny, ciśnienie < 4 bar.....                   | 03443 |
| nieudany test arytmetyczny .....                                                                               | 03444 |
| niedopuszczalne ciśnienie na złączu samozamykającym przewodu giętkiego.....                                    | 03445 |
| brak ważnej definicji błędu.....                                                                               | 03446 |
| brak ważnej definicji błędu.....                                                                               | 03447 |
| różnica ciśnień między modułami regulacji ciśnienia i modułem sterowania przyczepy.....                        | 03448 |
| brak ważnej definicji błędu.....                                                                               | 03449 |

# ESP

|                                                                                     |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Miejsce błędu.....                                                                  | SPN   |
| Uszkodzenie sterownika.....                                                         | 03451 |
| Meldunek zwrotny o nieczytelnym napięciu.....                                       | 03453 |
| Nieodpowiednia konfiguracja dla ESP.....                                            | 03455 |
| EEPROM                                                                              |       |
| nieodpowienia suma kontrolna.....                                                   | 03456 |
| błędne parametry.....                                                               | 03457 |
| przekroczenie zakresu parametrów.....                                               | 03458 |
| brak przekroczenia zakresu parametrów.....                                          | 03459 |
| Niekompletny plik danych.....                                                       | 03461 |
| Czujnik przyspieszenia poprzecznego                                                 |       |
| poza dopuszczalnym zakresem.....                                                    | 03467 |
| za długi czas porównania.....                                                       | 03469 |
| brak czasu porównania.....                                                          | 03470 |
| nadzór nad czytelnością sygnałów wewnątrz danego modelu ...                         | 03471 |
| nadzór nad czytelnością sygnałów poza danym modelem .....                           | 03472 |
| Czujnik kąta skrętu kół                                                             |       |
| brak kalibracji .....                                                               | 03473 |
| upływ czasu dostępu do CAN .....                                                    | 03474 |
| poza dopuszczalnym zakresem .....                                                   | 03475 |
| błąd treści informacji po CAN .....                                                 | 03476 |
| błąd przyrostu koła skrętu .....                                                    | 03477 |
| długi czas regulacji .....                                                          | 03478 |
| sygnał stały .....                                                                  | 03479 |
| nieprawidłowe zamontowanie (niewłaściwy odczyt kąta skrętu kół) .....               | 03480 |
| nadzór czytelności sygnałów między:<br>skrętem kół a skrętem obrotu kierownicy..... | 03481 |
| Czujnik prędkości obrotowej koła                                                    |       |
| upłynął czas dostępu do CAN.....                                                    | 03483 |
| poza dopuszczalnym zakresem .....                                                   | 03484 |
| błąd w treści komunikatu po CAN .....                                               | 03485 |
| statyczny błąd bajtu .....                                                          | 03486 |
| dynamiczny błąd bajtu .....                                                         | 03487 |
| błąd przyrostu .....                                                                | 03488 |
| szybki czas regulacji .....                                                         | 03490 |

## Czujnik prędkości obrotowej (Giro)

|                                                                                         |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| kompensacja dla stanu spoczynku .....                                                   | 03491 |
| kompensacja normalna .....                                                              | 03492 |
| błąd czułości układu .....                                                              | 03493 |
| nadzór czytelności sygnałów wewnątrz danego modelu .....                                | 03494 |
| nadzór czytelności sygnałów z zewnątrz danego modelu .....                              | 03495 |
| niewłaściwe zamontowanie (znak kąta obrotu kierownicy) .....                            | 03496 |
| nadzór czytelności sygnałów między:<br>prędkością obrotu i kątem skrętu .....           | 03497 |
| Brak komunikacji przez CAN z EBS .....                                                  | 03500 |
| Brak kompatybilności oprogramowania .....                                               | 03501 |
| System 12/24V niekompatybilny z EBS.....                                                | 03502 |
| Nieprawidłowe zamknięcie testu ALU.....                                                 | 03504 |
| Uszkodzenie wyjścia stopnia końcowego ESP.....                                          | 03505 |
| Nieczytelne informacje z ESP.....                                                       | 03506 |
| Brak błędów.....                                                                        | 03511 |
| Wymaganie czerwonej lampki ostrzegawczej przy diagnozie.....                            | 03512 |
| Wymaganie żółtej lampki ostrzegawczej przy diagnozie.....                               | 03513 |
| Sygnał czujnika zużycia okładziny hamulcowej.....                                       | 03515 |
| EBS przyczepy posiada usterkę .....                                                     | 03516 |
| Za wysokie lub za niskie napięcie .....                                                 | 03517 |
| Złącze przyczepy stanie pracy jednoprzewodowej.....                                     | 03518 |
| Czujnik obrotów koła, błąd podczas:<br>ostatniego cyklu połączenia.....                 | 03519 |
| Graniczna prędkość w szczelinie, poziom ostrzegawczy,<br>powtarzanie co 1 sekundę ..... | 03520 |
| Hamulec przystankowy w stanie uruchomionym.....                                         | 03521 |
| Tryb rolkowego stanowiska do kontroli hamulców uruchomiony....                          | 03522 |
| Zewnętrzna kompensacja (sygnał tachografu/nadajnik obrotów)...                          | 03525 |
| Zie zakończona kompensacja czujnika przyśpieszenia poprzecz...                          | 03526 |
| Niezakończona szybka regulacja czujnika kąta skrętu.....                                | 03527 |
| Za niskie lub za wysokie napięcie na sterowniku ESP.....                                | 03528 |

# ECAS

|                                                                 |       |
|-----------------------------------------------------------------|-------|
| Miejsce błędu.....                                              | SPN   |
| szyna CAN Bus odłączona .....                                   | 00639 |
| Peryferyjne napięcie akumulatorów.....                          | 01043 |
| Przyrząd sterowniczy - błąd;                                    |       |
| błąd wewnętrzny.....                                            | 03001 |
| suma kontrolna, dane specyficzne dla ECU .....                  | 03010 |
| suma kontrolna, parametry .....                                 | 03011 |
| suma kontrolna, dane dot. kalibrowania, czujniki drogi.....     | 03012 |
| suma kontrolna, dane dot. kalibrowania, czujniki ciśnienia..... | 03013 |
| suma kontrolna, dopuszczalne obciążenie osi .....               | 03015 |
| Urządzenie obsługowe - informacja.....                          | 03051 |
| Urządzenie obsługowe - zegar taktujący.....                     | 03052 |
| Przerwanie komunikacji.....                                     | 03061 |
| Komunikat CAN                                                   |       |
| VSC1/CCVS .....                                                 | 03062 |
| EEC1 .....                                                      | 03063 |
| EBC2 .....                                                      | 03064 |
| FFR_1.....                                                      | 03065 |
| ECAM_1 .....                                                    | 03066 |
| EBS .....                                                       | 03067 |
| Czujnik drogi                                                   |       |
| oś tylna po lewej .....                                         | 03101 |
| oś tylna po prawej .....                                        | 03102 |
| oś przednia .....                                               | 03103 |
| Czujnik ciśnienia                                               |       |
| oś tylna po lewej .....                                         | 03151 |
| oś tylna po prawej .....                                        | 03152 |
| oś przednia .....                                               | 03153 |
| Zawór elektromagnetyczny                                        |       |
| odprowadzenie .....                                             | 03200 |
| 2/2 , oś tylna po lewej.....                                    | 03201 |
| 2/2 , oś tylna po prawej.....                                   | 03202 |
| 2/2 , oś przednia .....                                         | 03203 |
| 3/3 opuszczanie/obciążanie osi unoszonej/wleczonej.....         | 03204 |

## ECAS Ciąg dalszy

Miejsce błędu..... SPN

### Zawór elektromagnetyczny

|                                                          |       |
|----------------------------------------------------------|-------|
| 3/3, podnoszenie/odciążanie osi unoszonej/wleczonej..... | 03205 |
| 3/2, zapas (napowietrzanie).....                         | 03206 |
| 3/3, mieszek powietrza.....                              | 03207 |
| Regulacja poziomu zadanego.....                          | 03230 |
| Przeciek.....                                            | 03231 |

## EDC

Miejsce błędu..... SPN

|                                                        |       |
|--------------------------------------------------------|-------|
| Ciśnienie paliwa na zasilaniu.....                     | 00094 |
| Ciśnienie oleju.....                                   | 00100 |
| Ciśnienie doładowania.....                             | 00102 |
| Temperatura powietrza doładowującego.....              | 00105 |
| Podciśnienie powietrza doładowującego.....             | 00107 |
| Ciśnienie atmosferyczne.....                           | 00108 |
| Rejestrowanie temperatury wody chłodzącej.....         | 00110 |
| Ciśnienie paliwa w kolektorze.....                     | 00157 |
| Napięcie akumulatorów.....                             | 00168 |
| Temperatura paliwa .....                               | 00174 |
| Czujnik prędkości obrotowej.....                       | 00190 |
| FFR2: Bit błędny, ograniczenie momentu obrotowego..... | 00518 |
| Motor-CAN.....                                         | 00609 |
| Rejestrowanie początku wtrysku.....                    | 00637 |
| Pozostałe odchylenie regulacji, ilość .....            | 00638 |
| Zawór elektromagnetyczny                               |       |
| Cylinder 1.....                                        | 00651 |
| Cylinder 2.....                                        | 00652 |
| Cylinder 3.....                                        | 00653 |
| Cylinder 4.....                                        | 00654 |
| Cylinder 5.....                                        | 00655 |
| Cylinder 6.....                                        | 00656 |
| Czas trwania wtrysku dawki głównej.....                | 00711 |



## EDC Ciąg dalszy

|                                                                                                |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Lista błędów.....                                                                              | SPN   |
| Pomocniczy czujnik prędkości obrotowej.....                                                    | 00723 |
| Druga regulacji.....                                                                           | 00833 |
| TIME/DATE                                                                                      |       |
| Sekundy nieważne.....                                                                          | 00959 |
| Minuty nieważne.....                                                                           | 00960 |
| Godziny nieważne.....                                                                          | 00961 |
| Dni nieważne.....                                                                              | 00962 |
| Miesiące nieważne.....                                                                         | 00963 |
| Lata nieważne.....                                                                             | 00964 |
| Zasilanie grupy oporników 1 CY310 .....                                                        | 01079 |
| Versorgung Sensorgruppe 2 CY 310 .....                                                         | 01080 |
| Czujnik drogi regulacji.....                                                                   | 01210 |
| CAN silnika.....                                                                               | 01231 |
| Upływ czasu dostępu dla FFR.1.....                                                             | 02039 |
| Zamiana biegunów czujnika prędkości obrotowej.....                                             | 03001 |
| Segmentowa prędkość obrotowa .....                                                             | 03002 |
| Zamiana czujnika prędkości obrotowej/pomocniczego<br>czujnika prędkości obrotowej DZG/HZG..... | 03003 |
| Położenie zaworu odprowadz. gazów spalinowych AGR.....                                         | 03004 |
| Timeout, pole komunikatu 13.....                                                               | 03005 |
| Pierwotna prędkość obrotowa .....                                                              | 03006 |
| DM4 Request, nieważny PGN .....                                                                | 03007 |
| FFR3: zwalniacz, temperatura oleju nieważna .....                                              | 03008 |
| Nadmierna prędkość obrotowa.....                                                               | 03009 |
| Odchylenie regulacji początku wtrysku .....                                                    | 03010 |
| Kąt wyprzedzenia wtrysku.....                                                                  | 03011 |
| Moduł CAN .....                                                                                | 03012 |
| Szyna CAN odłączona.....                                                                       | 03013 |
| Przełącznik główny w pozycji wiszącej.....                                                     | 03014 |
| Max. czas po wyłączeniu zacisku 15 przekroczony.....                                           | 03015 |
| FFR1:                                                                                          |       |
| Bajt błędny, ilość zerowa z powodu hamulca silnikowego.....                                    | 03016 |
| Bit błędny, moment zadany.....                                                                 | 03017 |
| Bit błędny, zregulowanie końcowe, identyfikacja parametrów.....                                | 03018 |
| Min. wartość zadana końcowej prędk. obrotowej nieosiągalna.....                                | 03019 |
| Bit błędny, wartość zadana końcowej prędkości obrotowej.....                                   | 03020 |
| Bit błędny, wartość zadana końcowej prędkości obrotowej.....                                   | 03021 |

## EDC Ciąg dalszy

Lista błędów..... SPN

### FFR1:

|                                                     |       |
|-----------------------------------------------------|-------|
| wartość zadana pośredniej prędkości obrotowej ..... | 03022 |
| bit błędny, żądanie mom. eng. overspeed.....        | 03023 |
| Bit błędny, żądanie wyłączenia rampy .....          | 03024 |
| Zarezerwowane bity & bajty .....                    | 03025 |
| Upłynął czas.....                                   | 03026 |

### FFR2

|                                                                    |       |
|--------------------------------------------------------------------|-------|
| Błąd toru napędowego.....                                          | 03027 |
| Wartość zadana momentu obrotowego za mała.....                     | 03028 |
| Bit błędny, wartość zadana biegu jałowego .....                    | 03029 |
| Bit błędny, identyf. parametrów prędk. obrotowej biegu jałowego... | 03030 |
| Wartość zadana prędk.obrotowej biegu jałowego za duża .....        | 03031 |
| Bit błędny, żądanie Stand Alone.....                               | 03032 |
| Bit błędny, żądanie startu.....                                    | 03033 |
| Bit błędny, żądanie zatrzymania silnika .....                      | 03034 |
| Zarezerwowane bity & bajty.....                                    | 03035 |
| Upłynął czas .....                                                 | 03036 |

### FFR3

|                                               |       |
|-----------------------------------------------|-------|
| Bit błędny, położenie czujnika pedału .....   | 03037 |
| Bit błędny, informacje na temat postoju ..... | 03038 |
| Zarezerwowane bity & bajty.....               | 03039 |
| Upłynął czas.....                             | 03040 |

DM4-Request o zbyt dużej częstotliwości..... 03041

FFR2: predkość wału napędowego.nieważny..... 03042

Informacja na temat pamięci błędów, upłynął czas, pole komunikatu 130..... 03043

Sterowanie rozrusznika uszkodzone..... 03045

Rejestrowanie ciśnienia atmosferycznego..... 03046

### Test dobiegu

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| Moduł kontrolny Gate-Array..... | 03047 |
| Kontrola napięcia dolnego.....  | 03048 |
| Kontrola napięcia górnego.....  | 03049 |
| Ilość zerowa .....              | 03050 |
| Wyjście MES1 .....              | 03051 |

### Timeout

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| Pole komunikatu 5 ..... | 03052 |
| Pole komunikatu 6 ..... | 03053 |

SD 812

## EDC Ciąg dalszy

Lista błędów..... SPN

### Timeout

|                                                               |       |
|---------------------------------------------------------------|-------|
| Pole komunikatu 7 .....                                       | 03054 |
| Pole komunikatu 14.....                                       | 03055 |
| Przyrząd sterowniczy -błąd;                                   |       |
| Suma kontrolna, data dostosowania hardware w szer. EEPROM ..  | 03056 |
| Szer. EEPROM dane nierówne sumie kontrolnej.....              | 03057 |
| Szer. EEPROM; dane kontroli przekaż. głównego, suma kontrol.  | 03058 |
| Szer. EEPROM; dane pamięci błędów, suma kontrolna.....        | 03059 |
| Szer. EEPROM; dane licznika godzin pracy, suma kontrolna..... | 03060 |
| Szer. EEPROM; test nastawnika, suma kontrolna.....            | 03061 |
| Szer. EEPROM; kontrola rozrusznika, suma kontrolna .....      | 03062 |
| Dobieg nie zakończony.....                                    | 03063 |
| Tryb Stand Alone, EDC.....                                    | 03064 |
| Czas uruchomienia pojedynczego.....                           | 03065 |
| Czas po starcie.....                                          | 03066 |
| Test automatyczny.....                                        | 03067 |
| Moduł kontrolny uszkodzony .....                              | 03068 |
| Kontrola prędkości obrotowej trybu awaryjnego.....            | 03069 |
| Stan braku zgodności.....                                     | 03070 |
| Analiza równomierności pracy silnika.....                     | 03071 |
| Stan uszkodzonych cylindrów.....                              | 03072 |
| Znak liczbowy nieprawidłowej sumy.....                        | 03073 |
| Numer identyfikacyjny FFR.....                                | 03074 |
| Czynnik ciśnienia paliwa.....                                 | 03075 |
| Immobilizer- blokada rozruchu silnika                         |       |
| brak ilości z powodu nieprawidłowego identyfikatora FFR ..... | 03076 |
| brak ilości z powodu za długiego "nie gotowy" .....           | 03077 |
| nieważny identyfikator FFR po zwolnieniu.ilości.....          | 03078 |
| Położenie drążka regulacyjnego .....                          | 03079 |
| Numer identyfikacyjny EDC.....                                | 03080 |
| Odłączenie regulatora ciśnienia.doładowania .....             | 03081 |
| Czytelność sygnału czujnika ciśnienia.oleju .....             | 03082 |
| Czytelność sygnału czujnika ciśnienia.paliwa.....             | 03083 |
| Kontrola położenia zatrzymania drążka regulacyjnego.....      | 03084 |
| FFR3: Odstęp między pojazdami.nieważny.....                   | 03085 |
| Krańcowa pozycja nastawnika kłapy AGR .....                   | 03086 |

SD 812

Strona 43 z 77

## EDC Ciąg dalszy

|                                                                                        |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Lista błędów.....                                                                      | SPN   |
| czujnik ciśnienia.oleju.....                                                           | 03087 |
| czujnik ciśnienia doładowania.....                                                     | 03088 |
| czujnik temperatury powietrza.doładowującego.....                                      | 03089 |
| czujnik temperatury cieczy chłodzącej.....                                             | 03091 |
| TIME/DATE: upływ czasu.dostępu.....                                                    | 03092 |
| TIME/DATE: zarezerwowane bity & bajty.....                                             | 03093 |
| Upływ czasu dostępu, pole komunikatu.8.....                                            | 03094 |
| Procentowa wartość zadana ilości.....                                                  | 03095 |
| Pedał gazu .....                                                                       | 03096 |
| Czujnik temperatury paliwa.....                                                        | 03097 |
| Regulacja; kontakt chwiejny.....                                                       | 03098 |
| Czujnik ciśnienia paliwa.....                                                          | 03099 |
| Czujnik ciśnienia paliwa po stracie.ukł.niskiego.ciśnienia.....                        | 03100 |
| Stopień końcowy nastawnika.ciśnienia.doładowania.....                                  | 03171 |
| Podzespół 2 CAN.....                                                                   | 03673 |
| Meldunek zwrotny z EDC do FFR .....                                                    | 03674 |
| Uszkodzenie awaryjnego układu gaszenia silnika sterowania<br>czasem wybiegu .....      | 03675 |
| Uszkodzenie awaryjnego układu gaszenia silnika test sterowania<br>czasem wybiegu ..... | 03676 |
| Czujnik podciśnienia wlotu powietrza.....                                              | 03677 |
| Buster „C“ 1 .....                                                                     | 03678 |
| Buster „C“ 2 .....                                                                     | 03679 |
| Prąd zasilania pompy wysoko.ciśnieniowej.CP3.....                                      | 03680 |
| Starter stopnia końcowego.....                                                         | 03681 |
| Uśredniona pozycja dźwigni regulacyjnej.....                                           | 03682 |
| Sygnalizowanie wymaganego sterowania końcowego.....                                    | 03683 |
| Dozorowania stopnia końcowego.rozruchu.....                                            | 03684 |
| Sterowanie trwania impulsu dla zaworu.EGR.....                                         | 03685 |
| Sterowanie czasu impulsu regulatora ciśnienia doładowującego... ..                     | 03686 |
| Zawór obniżający.ciśnienie.....                                                        | 03687 |
| Wielkość nastawy regulatora ciśnienia (czas.impulsu).....                              | 03688 |
| Uszkodzone stopniowanie dla inicjaliz.....                                             | 03730 |
| Uszkodzone stopniowanie dla inicjaliz.....                                             | 03732 |
| Pompa wysokiego.ciśnienia.....                                                         | 03733 |
| Zawór regulacji ciśnienia.....                                                         | 03734 |
| Temperatura wewnątrz sterownika.EDC.....                                               | 03735 |
| Odłączenie stopnia końcowego przez EDC.....                                            | 03736 |

EDC Ciąg dalszy

Miejsce usterki..... SPN

Inicjalizacja przy pracy Master/Slave ..... 03737

Wartość korekcji dawki za duża

Cylinder 1 ..... 03738

Cylinder 2 ..... 03739

Cylinder 3 ..... 03740

Cylinder 4 ..... 03741

Cylinder 5 ..... 03742

Cylinder 6 ..... 03743

Highside Endstufe

jeszcze nie obłożone..... 03744

regulacja ciśnienia doładowania..... 03745

recykulacja spalin..... 03746

zawór regulacji ciśnienia..... 03747

zespół pompy wysokiego ciśnienia ..... 03748

jeszcze brak obłożenia..... 03749

jeszcze brak obłożenia..... 03750

przełącznik rozruchu..... 03751

nadajnik pozycji (wałek rozrządu)..... 03752

nadajnik przyrostu obrotu (wał.korbowy)..... 03753

czytelność sygnału ciśnienia paliwa..... 03755

napięcie zasilania grupy oporników 3 CY310 ..... 03756

# FFR

|                                                                     |       |
|---------------------------------------------------------------------|-------|
| Lista błędów.....                                                   | SPN   |
| Położenie grupy dzielącej.....                                      | 00032 |
| Pedał sprzęgła.....                                                 | 00033 |
| Ograniczenie prędkości jazdy.....                                   | 00074 |
| Poziom oleju.....                                                   | 00098 |
| Temperatura wody chłodzącej.....                                    | 00110 |
| Zacisk 15 (włącz zapłon).....                                       | 00158 |
| Prędkość obrotowa na wejściu, przekładnia.....                      | 00161 |
| Napięcie akumulatorów.....                                          | 00168 |
| Temperatura zewnętrzna .....                                        | 00171 |
| Temperatura oleju.....                                              | 00175 |
| Położenie pedału hamulca.....                                       | 00521 |
| Przełącznik biegu jałowego, pedał gazu.....                         | 00558 |
| Wyłącznik zwalniacza Shift-Assistent (wspomaganie przłączania)..... | 00572 |
| Wyłącznik, regulacja prędkości jazdy, podjęcie.....                 | 00601 |
| Szyna CAN toru napędu odłączona.....                                | 00639 |
| Sprzęgło wentylatora.....                                           | 00647 |
| Fahrpedal                                                           |       |
| PWM1-Sygnał kalibracji .....                                        | 00697 |
| PWM2-Sygnał kalibracji .....                                        | 00698 |
| PWM1- und PWM2-Sygnał kalibracji .....                              | 00699 |
| Split H .....                                                       | 00770 |
| Grupa dzieląca L.....                                               | 00771 |
| Wyłącznik DNR.....                                                  | 00773 |
| Wyłącznik, ograniczanie prędkości maksymalnej.....                  | 00898 |
| Stopień wyjściowy, światło stop/blokada ścieżki.....                | 01045 |
| Wyłącznik hamowania silnikiem.....                                  | 01072 |
| Szyna CAN silnika odłączona.....                                    | 01231 |
| Wejście sygnału częstotliwości dla prędkości jazdy.....             | 03000 |
| Zacisk 30, stały plus.....                                          | 03001 |
| Ograniczenie momentu i prędkości obrotowej.....                     | 03010 |
| Czujnik ciśnienia EVB.....                                          | 03011 |
| Pedał gazu;                                                         |       |
| PWM1-sygnał .....                                                   | 03020 |
| PWM2-sygnał .....                                                   | 03021 |

Pedał gazu;

|                                                                  |       |
|------------------------------------------------------------------|-------|
| sygnał PWM1 i PWM2 .....                                         | 03022 |
| CAN silnika przesyła komunikat Timeout (przekroczenie czasu).... | 03060 |
| Magistrala danych CAN; przekroc. czasu przy odbiorze komunikatu: |       |
| EDC Konfiguracja silnika .....                                   | 03061 |
| EDC EDC1.....                                                    | 03062 |
| EDC EDC2.....                                                    | 03063 |
| EDC EDC3.....                                                    | 03064 |
| EDC EDC4.....                                                    | 03065 |
| EDC EDC5.....                                                    | 03066 |
| CAN układu przenoszenia napędu przesyła komunikat Timeout....    | 03080 |
| Magistrala danych CAN; przekroc. czasu przy odbiorze komunikatu: |       |
| EBS EBC1.....                                                    | 03081 |
| EBS EBC2.....                                                    | 03082 |
| EBS EBC3.....                                                    | 03083 |
| zwalniacza ERC1_RD .....                                         | 03084 |
| konfiguracja zwalniacza .....                                    | 03085 |
| Astronic ETC1.....                                               | 03086 |
| Astronic ETC2.....                                               | 03087 |
| Magistrala danych CAN; przekroc. czasu przy odbiorze komunikatu: |       |
| tachografu TCO1 .....                                            | 03088 |
| ZBR Veh_Dist .....                                               | 03089 |
| ZBR Time/Date.....                                               | 03090 |
| zwalniacza RE_Fluids .....                                       | 03091 |
| zwalniacza RD_Fluids.....                                        | 03092 |
| Astronic TSC1_TE.....                                            | 03093 |
| EBS TSC1_AE.....                                                 | 03094 |
| EBS Veh_weight.....                                              | 03095 |
| ZBR AUX-STAT-ZBR1.....                                           | 03096 |
| ECAS ECAS1.....                                                  | 03097 |
| ERC1_RE .....                                                    | 03098 |
| ECAM ECAM1.....                                                  | 03099 |
| Magistrala danych CAN; komunikat EDC;                            |       |
| EDC1, bajt 0 .....                                               | 03100 |
| EDC1, bajt 1 .....                                               | 03101 |
| EDC1, bajt 2 .....                                               | 03102 |

## Magistrala danych CAN, komunikat EDC - sygnał błędu;

|                                          |       |
|------------------------------------------|-------|
| EDC1, bajt 3 i 4.....                    | 03103 |
| EDC1, bajt 5 i 6.....                    | 03104 |
| EDC1, bajt 7.....                        | 03105 |
| EDC2, bajt 0 i 1.....                    | 03106 |
| EDC2, bajt 2 i 3.....                    | 03107 |
| EDC2, bajt 4 i 5.....                    | 03108 |
| EDC2, bajt 6 i 7.....                    | 03109 |
| EDC3, bajt 0 i 1.....                    | 03110 |
| EDC3, bajt 2 i 3.....                    | 03111 |
| EDC3, bajt 4 .....                       | 03112 |
| EDC3, bajt 5 .....                       | 03113 |
| EDC3, bajt 6 .....                       | 03114 |
| EDC3, bajt 7 .....                       | 03115 |
| EDC4, bajt 0 .....                       | 03116 |
| EDC4, bajt 1 .....                       | 03117 |
| EDC4, bajt 2 .....                       | 03118 |
| EDC4, bajt 3 .....                       | 03119 |
| EDC4, bajt 4 i 5 .....                   | 03120 |
| EDC4, bajt 6 .....                       | 03121 |
| EDC4, bajt 7 .....                       | 03122 |
| EDC5, bajt 0 .....                       | 03123 |
| EDC5, bajt 1 .....                       | 03124 |
| EDC5, bajt 2 i 3.....                    | 03125 |
| EDC5, bajt 4 .....                       | 03126 |
| EDC5, bajt 5 i 6 .....                   | 03127 |
| EDC5, bajt 7 .....                       | 03128 |
| Konfiguracja silnika, bajt 0 i 1 .....   | 03129 |
| Konfiguracja silnika, bajt 2 .....       | 03130 |
| Konfiguracja silnika, bajt 3 i 4 .....   | 03131 |
| Konfiguracja silnika, bajt 5 .....       | 03132 |
| Konfiguracja silnika, bajt 6 i 7 .....   | 03133 |
| Konfiguracja silnika, bajt 8 .....       | 03134 |
| Konfiguracja silnika, bajt 9 i 10 .....  | 03135 |
| Konfiguracja silnika, bajt 11 .....      | 03136 |
| Konfiguracja silnika, bajt 12 i 13 ..... | 03137 |



## Magistrala danych CAN, komunikat EDC - sygnał błędu;

|                                          |       |
|------------------------------------------|-------|
| Konfiguracja silnika, bajt 14 .....      | 03138 |
| Konfiguracja silnika, bajt 15 i 16 ..... | 03139 |
| Konfiguracja silnika, bajt 17 i 18 ..... | 03140 |
| Konfiguracja silnika, bajt 19 i 20 ..... | 03141 |
| Konfiguracja silnika, bajt 21 i 22 ..... | 03142 |
| Konfiguracja silnika, bajt 23 .....      | 03143 |

## Magistrala danych CAN, komunikat EBS - sygnał błędu;

|                        |       |
|------------------------|-------|
| EBC1, bajt 1 .....     | 03150 |
| EBC1, bajt 2 .....     | 03151 |
| EBC1, bajt 3 .....     | 03152 |
| EBC1, bajt 4 .....     | 03153 |
| EBC1, bajt 5 .....     | 03154 |
| EBC2, bajt 1 i 2 ..... | 03155 |
| EBC2, bajt 3 .....     | 03156 |
| EBC2, bajt 4 .....     | 03157 |
| EBC2, bajt 5 .....     | 03158 |
| EBC2, bajt 6 .....     | 03159 |
| EBC2, bajt 7 .....     | 03160 |
| EBC2, bajt 8 .....     | 03161 |
| EBC3, bajt 0 .....     | 03162 |
| EBC3, bajt 1 .....     | 03163 |
| EBC3, bajt 2 .....     | 03164 |
| EBC3, bajt 3 .....     | 03165 |
| EBC3, bajt 4 .....     | 03166 |
| EBC3, bajt 5 .....     | 03167 |
| EBC3, bajt 6 .....     | 03168 |
| EBC3, bajt 7 .....     | 03169 |
| EBC4, bajt 1 .....     | 03170 |
| EBC4, bajt 2 .....     | 03171 |
| EBC4, bajt 3 .....     | 03172 |
| EBC4, bajt 4 .....     | 03173 |
| EBC4, bajt 5 .....     | 03174 |
| EBC4, bajt 6 .....     | 03175 |
| EBC4, bajt 7 .....     | 03176 |
| EBC4, bajt 8 .....     | 03177 |

## Magistrala danych CAN, komunikat EBS - sygnał błędu;

Ciężar pojazdu, bajt.0..... 03178

Ciężar pojazdu, bajt 1.i.2..... 03179

Ciężar pojazdu, bajt.3..... 03180

## Magistrala danych CAN, komunikat zwalniacza - sygnał błędu;

Konfiguracja retardera, bajt 1 .....03181.....

Konfiguracja retardera, bajt 2 .....03182.....

Konfiguracja retardera, bajt.3.i.4..... 03183

Konfiguracja retardera, bajt 5 .....03184.....

Konfiguracja retardera, bajt.6.i.7..... 03185

Konfiguracja retardera, bajt 8 .....03186.....

Konfiguracja retardera, bajt.9.i.10..... 03187

Konfiguracja retardera, bajt.11..... 03188

Konfiguracja retardera, bajt.12.i.13..... 03189

Konfiguracja retardera, bajt.14..... 03190

Konfiguracja retardera, bajt.15.i.16..... 03191

Konfiguracja retardera, bajt.17.i.18..... 03192

Konfiguracja retardera, bajt.19..... 03193

ERC1\_RD, bajt 1 ..... 03194

ERC1\_RD, bajt 2 ..... 03195

ERC1\_RD, bajt 3 ..... 03196

## Magistrala danych CAN, AS-Tronic komunikat - sygnał błędu;

ETC1, bajt 1 ..... 03197

ETC1, bajt 2 i 3 ..... 03198

ETC1, bajt 4 ..... 03199

ETC1, bajt 5 ..... 03200

ETC1, bajt 6 i 7 ..... 03201

ETC1, bajt 8 ..... 03202

ETC2, bajt 1 ..... 03203

ETC2, bajt 2 i 3 ..... 03204

ETC2, bajt 4 ..... 03205

ETC2, bajt 5 ..... 03206

ETC2, bajt 6 ..... 03207

ETC2, bajt 7 ..... 03208

ETC2, bajt 8 ..... 03209

## Magistrala danych CAN, TCO komunikat - sygnał błędu;

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| TCO1, bajt 1 .....          | 03210 |
| TCO1, bajt 2 .....          | 03211 |
| TCO1, bajt 3 .....          | 03212 |
| TCO1, bajt 4 .....          | 03213 |
| TCO1, bajt 5 i 6 .....      | 03214 |
| TCO1, bajt 7 i 8 .....      | 03215 |
| VEH_DIST, bajt 0 do 3 ..... | 03216 |
| VEH_DIST, bajt 4 do 5 ..... | 03217 |
| TIME/DATE, bajt 1 .....     | 03218 |
| TIME/DATE, bajt 2 .....     | 03219 |
| TIME/DATE, bajt 3 .....     | 03220 |
| TIME/DATE, bajt 4 .....     | 03221 |
| TIME/DATE, bajt 5 .....     | 03222 |
| TIME/DATE, bajt 6 .....     | 03223 |
| TIME/DATE, bajt 7 i 8 ..... | 03224 |

## Magistrala danych CAN, komunikat zwalnicza - sygnał błędu;

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| RE_FLUIDS, bajt 1 ..... | 03225 |
| RE_FLUIDS, bajt 2 ..... | 03226 |
| RE_FLUIDS, bajt 3 ..... | 03227 |
| RD_FLUIDS, bajt 1 ..... | 03228 |
| RD_FLUIDS, bajt 2 ..... | 03229 |
| RD_FLUIDS, bajt 3 ..... | 03230 |

## Magistrala danych CAN, AS-Tronic komunikat - sygnał błędu;

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| TSC1_TE, bajt 1 .....     | 03231 |
| TSC1_TE, bajt 2 i 3 ..... | 03232 |
| TSC1_TE, bajt 4 .....     | 03233 |
| TSC1_TE, bajt 5 .....     | 03234 |

## Magistrala danych CAN, EBS komunikat - sygnał błędu;

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| TSC1_AE, bajt 1 .....     | 03235 |
| TSC1_AE, bajt 2 i 3 ..... | 03236 |
| TSC1_AE, bajt 4 .....     | 03237 |
| TSC1_AE, bajt 5 .....     | 03238 |

## Magistrala danych CAN, ZBR komunikat - sygnał błędu;

Sygnał zewnętrzny do ZBR1, bajt 1 i 2, bit 1,2..... 03239

Sygnał zewnętrzny do, bajt 3 i 4, bit 3,4..... 03240

Sygnał zewnętrzny do, bajt 4, bit 5,6..... 03241

## Magistrala danych CAN;

Komunikat ECAS ECAS1, bajt 6 do 8..... 03242

Komunikat ERC1\_RE, bajt 2..... 03243

Komunikat ECAM1, bajt 5..... 03244

Upływ czasu dostępu dla Trans.Fluid..... 03245

Błąd sygnału Fluid Byte 2 ..... 03246

Comfort Shift wejścia (CS1 i CS2)..... 03250

Wyłącznik FGR/FGB..... 03251

Przełącznik grupy dzielącej..... 03252

Wewnętrzne sprzężenie..... 03253

Wymaganie I grupy biegów (przełącznik grupy biegów)..... 03254

## Wejście

ZDR1 ..... 03255

ZDR2 ..... 03256

ZDR3 ..... 03257

Wejście, wywołanie, przystawka odbioru mocy 1..... 03258

Wejście, wywołanie, przystawka odbioru mocy 2 ..... 03259

ECO / Zasilanie..... 03260

Meldunek zwrotny napęd.pomocn. 1..... 03261

Meldunek zwrotny napęd.pomocn. 2..... 03262

Wejście, przekładnia, położenie neutralne, meldunek zwrotny.... 03263

Wejście, hamulec postojowy..... 03264

Meldunek zwrotny I grupa biegów ..... 03265

Wejście, uruchomienie silnika/zacisk 50..... 03266

Wywołanie zatrzymania silnika..... 03267

Zatrzymanie silnika..... 03268

Zgodność komunikatu "uruchomić silnik" - wejście,

wywołanie uruchomienia silnika..... 03269

## Komunikat CAN;

"Uruchomić silnik" mimo, że silnik pracuje..... 03270

"Uruchomić silnik" mimo, że  $V > 0$ ..... 03271

"Uruchomić silnik" mimo, że wejście, przekładnia  
w położeniu neutralnym - otwarte..... 03272

## FFR Ciąg dalszy

Lista błędów..... SPN

### Komunikat CAN;

|                                                                                         |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| “Zatrzymać silnik”, mimo że w dalszym ciągu $V > 0$ .....                               | 03273 |
| Prędkość obrot. wej. i wyj. przekładni w położeniu neutralnym.....                      | 03274 |
| Brak CAN silnika.....                                                                   | 03277 |
| Wejście, prędkość .....                                                                 | 03278 |
| Brak sygnału prędkości (wprowadzone ograniczeni momentu<br>i prędkości obrotowej) ..... | 03279 |
| Nie można wyłączyć FFR .....                                                            | 03280 |
| Urządzenie sterujące (test rejestracji).....                                            | 03281 |
| Urządzenie sterujące - błąd;                                                            |       |
| Test rejestracji.....                                                                   | 03290 |
| Arytmetyka błąd obliczeniowy .....                                                      | 03291 |
| RAM.....                                                                                | 03292 |
| Jednostka nadzorująca.....                                                              | 03293 |
| Zadziałał watchdog .....                                                                | 03294 |
| Urządzenie sterujące - błąd;                                                            |       |
| Rampage .....                                                                           | 03295 |
| SegmentRAM/ROM .....                                                                    | 03296 |
| Błąd strony ROM.....                                                                    | 03297 |
| Suma kontrolna ROM.....                                                                 | 03298 |
| Urządzenie sterujące lub wiązka kabli;                                                  |       |
| Stopień wyjściowy, hamulce silnikowy.....                                               | 03300 |
| Stopień wyjściowy, wspomaganie sprzęgła.....                                            | 03301 |
| Stopień wyjściowy, przystawka odbioru mocy 1.....                                       | 03302 |
| Stopień wyjściowy, przystawka odbioru mocy 2 .....                                      | 03303 |
| Stopień wyjściowy, ogrzewanie termostatu.....                                           | 03304 |
| Stopień wyjściowy, duża grupa.....                                                      | 03305 |
| Stopień wyjściowy, mała grupa.....                                                      | 03306 |
| Stopień wyjściowy, masa grupa.....                                                      | 03308 |
| Stopień wyjściowy, masa grupa dzieląca .....                                            | 03309 |
| Położenie do jazdy czytelność sygnału .....                                             | 03310 |
| Urządzenie sterujące suma kontrolna EEPROM.....                                         | 03311 |
| Obroty wyjściowe ze skrzyni biegów - sygnał nieczytelny .....                           | 03411 |
| Skrzynia biegów w położeniu neutralnym - sygnał nieczytelny .....                       | 03412 |
| Skrzynia biegów w położeniu neutralnym - sygnał nieczytelny .....                       | 03413 |
| Dioda LED.....                                                                          | 03414 |

SD 812

FFR Ciąg dalszy

Lista błędów..... SPN

Upłynął czas dostępu..... 03430

Uszkodzony sygnał KSM1

Bit 2 i 3 ..... 03431

Bit 4 ..... 03432

Bit 5 ..... 03433

Bit 8 ..... 03434

“Uszkodzenie silnika”, pomimo, że pojazd w stanie jazdy ..... 03435

“Uszkodzenie silnika”, pomimo, że pojazd w stanie jazdy ..... 03436

“Uszkodzenie silnika”, pomimo, że skrzynia biegów nie w  
położeniu neutralnym ..... 03437

Pomiar przeciwności w układzie wylotowym, mimo że zawór  
zasterowujący EVB w stanie niewzbudzonym ..... 03449

Bark pomiaru przeciwności w układzie wylotowym, choć zawór  
zasterowujący EVB w stanie wzbudzonym ..... 03450

# Instrumentalizacja

|                                                                                               |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Lista błędów.....                                                                             | SPN   |
| Zwarcie na CAN (transmisja odłączona).....                                                    | 01235 |
| Brak jakichkolwiek transmisji po CAN.....                                                     | 08101 |
| Transmisja danych po CAN                                                                      |       |
| Aparat kontrolny EG: prędkościomierz i licznik kilometrów<br>przejechanych w ciągu dnia ..... | 08103 |
| Aparat kontrolny EG: dane o przebytych odcinkach drogi .....                                  | 08104 |
| Aparat kontrolny EG: data/czas .....                                                          | 08105 |
| ECAM: zbieranie informacji o ciśnieniach hamowania (ECAM1) .....                              | 08106 |
| ZBR: Informacja o zapasie paliwa w zbiorniku .....                                            | 08107 |
| EDC: Informacja o temperaturze cieczy chłodzącej silnik .....                                 | 08108 |
| Sterowanie skrzynią biegów: wskazanie aktualnego biegu (ETC2) .....                           | 08109 |
| Sterowanie skrzynią biegów: grupy ..... biegów<br>(symbol koła zębatego ETC3).....            | 08110 |
| EDC: ciśnienie powietrza doładowującego.....                                                  | 08111 |
| EDC: prędkość obrotowa silnika.....                                                           | 08112 |
| FFR: temperatura na zewnątrz pojazdu.....                                                     | 08113 |
| Uszkodzenie sterownika (całkowite uszkodzenie ICOM).....                                      | 08114 |
| Wyświetlenie usterki.....                                                                     | 08115 |
| Silniczek krokowy w położeniu „0”.....                                                        | 08116 |
| Pufferüberlauf bei DM1-Fehlermeldungen .....                                                  | 08117 |
| Steuergerät defekt                                                                            |       |
| Kontrolna suma błędów EEPROM.....                                                             | 08118 |
| Kontrolna suma błędów EEPROM podczas inicjacji .....                                          | 08119 |
| Temperatursensor .....                                                                        | 08120 |
| Transmisja z ZBR po CAN                                                                       |       |
| Status informacji 1 .....                                                                     | 08121 |
| Status informacji 2 .....                                                                     | 08122 |
| Status informacji 3 .....                                                                     | 08123 |
| Status informacji 4 .....                                                                     | 08124 |
| Status informacji 5 .....                                                                     | 08125 |
| Status informacji 6 .....                                                                     | 08126 |
| Status informacji 7 .....                                                                     | 08127 |
| Status informacji 8 .....                                                                     | 08128 |

Instumentalizacja c.d.

Lista błędów..... SPN

Informacja po CAN z ZBR

DM1 Kontrola rutynowa..... 08129

Informacja z EDC po CAN: funkcjonowanie tempomatu (CCVS) 08130

Przerwana transmisja z FFR po CAN..... 08131

## ZF-Intarder

Lista błędów..... SPN

Zawór ładowania akumulatora hydraulicznego 04001

Wymaganie działania hamulca silnika..... 04002

Lampka kontrolna intradera..... 04003

Wskazanie regulacji sprzężonej temperatury..... 04004

Sygnał wyjściowy świateł stop..... 04005

Sygnał wyjściowy lampek..... 04006

Wyłączanie temperatury..... 04007

Zasilanie hamulca stopniowanego..... 04008

Zawór proporcjonalny..... 04009

Zawór proporcjonalny - odprow. masy..... 04010

Sygnał wyjściowy ADM2..... 04011

Czujnik obrotów na wyjściu ze skrzyni biegów..... 04012

Błąd systemowy pomiaru temperatury..... 04013

Zawór proporcjonalny - odczyt prądu powrotnego..... 04014

Napięcie zasilania ..... 04015

Włącznik stopnia hamowania..... 04016

Błąd systemowy licznika godzin pracy..... 04017

Błąd systemowy pamięci błędów..... 04018

Szyna transmisji danych CAN..... 04019

Szyna danych, informacja EEC2 z EDC..... 04020

Czujnik obrotów silnika..... 04021

Szyna transmisji danych CAN

Błąd systemowy ..... 04022

Informacja TSC1 z FFR ..... 04023

Wysyłanie błędu systemowego..... 04024

SD 812

Strona 56 z 77



## ZF-Intrader - ciąg dalszy

Lista błędów..... SPN

### Szyna transmisji danych CAN

|                                                           |       |
|-----------------------------------------------------------|-------|
| Szyna danych nieczynna.....                               | 04025 |
| Informacja EBC1 z EBS/ABS .....                           | 04026 |
| Nierozpoznanie błędu systemowego.....                     | 04027 |
| Informacja EEC1 z EDC .....                               | 04028 |
| Informacja TCO1 z EG-aparatu kontrolnego .....            | 04029 |
| Dioda iluminacyjna .....                                  | 04030 |
| Informacja po systemie transmisji danych CAN              |       |
| CCVS z FFR .....                                          | 04031 |
| ERC1_ER z EDC .....                                       | 04032 |
| ETC1 ze skrzyni biegów .....                              | 04033 |
| ETC1 z FFR .....                                          | 04034 |
| ETP z EDC .....                                           | 04035 |
| ERC1 z FFR .....                                          | 04036 |
| TSC1 z FFR .....                                          | 04037 |
| Czas/Data z aparatu kontrolnego.EG.....                   | 04038 |
| Obciążenie pojazdu w czasie jazdy (HRVD) ze sterownika EG | 04039 |
| Bremsomat w fazie działania lampka kontrolna .....        | 04040 |
| Szyna CAN, informacja dla ABS z EBS/ABS .....             | 04041 |
| Szyna CAN, informacja dla FMR1 z FFR .....                | 04042 |
| Lampka do wyświetlania kodu migowego .....                | 04043 |
| Szyna CAN, Informacja FMR2 .....                          | 04044 |
| Szyna CAN, Informacja EPS .....                           | 04045 |
| Sieć pokładowa zacisk.30.....                             | 04047 |

## Retarder wodny Voith

Lista błędów..... SPN

|                                                                              |       |
|------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Napięcie na zacisku 15.....                                                  | 00158 |
| Szyna CAN odłączona .....                                                    | 00639 |
| Załączony zawór retardera w obiegu wody<br>(zawór elektropneumatyczny) ..... | 00743 |
| Wewnętrzne zasterowanie zaworem proporcjonalnym.....                         | 00744 |
| Czujnik ciśnienia w obudowie retardera.....                                  | 00764 |

## Retarder wodny - ciąg dalszy

Lista błędów..... SPN

|                                                  |       |
|--------------------------------------------------|-------|
| Czujnik ciśnienia - napięcie zasilania 5V .....  | 01079 |
| Czujnik temperatury cieczy przed chłodnicą ..... | 03001 |
| Czujnik temperatury cieczy za chłodnicą .....    | 03002 |
| Wewnętrzny błąd układu nadzorującego.....        | 03003 |
| Wewnętrzny błąd EEPROM.....                      | 03004 |
| Wewnętrzny błąd EPROM.....                       | 03005 |
| Szyna transmisji CAN                             |       |
| TSC1 Informacja (TSC1-FRE).....                  | 03006 |
| EEC1 Informacja.....                             | 03007 |
| TCO1 Informacja.....                             | 03008 |
| ERC1 Informacja (ERC1-RE).....                   | 03009 |
| Błąd układu nadzorującego.rozruch.....           | 03010 |
| Zawór ciśnieniowy przed chłodnicą .....          | 03012 |
| Przesów poosiowy poza tolerancję .....           | 03013 |
| Czujnik ciśnienia. Ciśnienie nastawcze .....     | 03014 |

## Moduł drzwi kierowcy/pasażera

Może być zdiagnozowany wyłącznie tylko MAN CATS II

Lista błędów..... SPN

|                                                 |       |
|-------------------------------------------------|-------|
| Za wysokie lub za niskie napięcie.....          | 00168 |
| Błąd na CAN.....                                | 00639 |
| Numer kolejny resetowanie.....                  | 03001 |
| Błąd sygnał kontrolny.....                      | 03002 |
| Programowanie przerwane .....                   | 03003 |
| Stan nielegalny nieprawidłowy.....              | 03004 |
| Zdarzenie nieprawidłowe.....                    | 03005 |
| Silnik podnoszenia okna.....                    | 03006 |
| Przełącznik lusterek prawe/lewe.....            | 03007 |
| Wyłączenie podnośnika okna.....                 | 03008 |
| Przekroczenie czasu nastawy lusterka.....       | 03009 |
| Niewłaściwe polecenie po CAN z zamka.drzwi..... | 03010 |
| Centralny zamek nie zamyka się .....            | 03011 |

# Komputer pokładowy pojazdu (ZBR)

|                                                                          |       |
|--------------------------------------------------------------------------|-------|
| Lista błędów.....                                                        | SPN   |
| Zbiornik/zapas paliwa - poziom paliwa .....                              | 00038 |
| Brak sygnału "Hamulec postojowy".....                                    | 00070 |
| Zbiornik/zapas paliwa - poziom paliwa.....                               | 00096 |
| Silnik (poziom wody chłodzącej).....                                     | 00111 |
| Zasilanie w napięcie ZBR II zacisk 15/zapłon włączyć.....                | 00158 |
| Zbiornik/zapas paliwa Poziom gazu-zapas w zbiorniku, gaz/ciśnienie ..... | 00159 |
| Zasilanie w napięcie ZBR II Zacisk 30 niepodłączony.....                 | 00168 |
| Brak sygnału redukowania zwalniacza.....                                 | 00520 |
| Brak sygnału "Hamulec" .....                                             | 00597 |
| Komunikacja seryjna - T-CAN High.....                                    | 00639 |
| Uruchomiony bieg wsteczny.....                                           | 00767 |
| Światło hamowania, funkcja zastępcza .....                               | 01007 |
| Światło postojowe, funkcja zastępcza .....                               | 01031 |
| Poziom ciśnienia                                                         |       |
| obwód 3 .....                                                            | 01086 |
| obwód 1 .....                                                            | 01087 |
| obwód 2 .....                                                            | 01088 |
| obwód 4 .....                                                            | 01089 |
| Komunikacja seryjna - T-CAN High.....                                    | 01235 |
| Zasilanie w napięcie ZBR II Zacisk 30 podłączony.....                    | 01376 |
| Brak informacji na CANie o światłach.stop.....                           | 01667 |
| (przekroczenie czasu dostępu)                                            |       |
| System ZBR II - informacja, wyłączenie awaryjne.....                     | 03000 |
| System ZBR II - budzenie.komputer.....                                   | 03001 |
| Zasilanie w napięcie ZBR II Zacisk 30-1-1 podłączony.....                | 03102 |
| Zasilanie w napięcie ZBR II Masa analogowa.....                          | 03103 |
| Zasilanie w napięcie ZBR II Masa analogowa.....                          | 03104 |
| Zasilanie w napięcie ZBR II Zapłon/przełącznik, zacisk 15.....           | 03107 |
| Zasilanie w napięcie ZBR II Wyłącznik główny akumulatora.....            | 03108 |
| Wyłącznik zapłonu, rozrusznik, zacisk 50.....                            | 03111 |
| Silnik - podciśnienie, filtr powietrza.....                              | 03201 |
| Alternator/rozsusznik;                                                   |       |
| alternator, zacisk W.....                                                | 03300 |
| alternator, zacisk L.....                                                | 03301 |
| Alternator B+ wyczuwany.....                                             | 03302 |

|                                                                                              |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Silnik pracuje/ sygnał D+ .....                                                              | 03303 |
| Płomieniowy układ rozruchowy, zawór elektromagnetyczny,<br>płomieniowy układ rozruchowy..... | 03400 |
| Płomieniowy układ rozruchowy,przełącznik płomieniowy ukł. rozruch...                         | 03401 |
| Płomieniowy układ rozruchowy,prąd,świeca żarowa płomieniowa..                                | 03402 |
| Płomieniowy układ rozruchowy,prąd,świeca żarowa płomieniowa..                                | 03403 |
| Hamulec (ABS/ASR/EBS) Usterka, przyczepa ABS.....                                            | 03500 |
| Hamulec (ABS/ASR/EBS) Zasilanie energią, przyczepa ABS.....                                  | 03501 |
| Hamulec (ABS/ASR/EBS) Światło hamowania, ciągnik .....                                       | 03502 |
| Hamulec (ABS/ASR/EBS) Światło hamowania, przyczepa .....                                     | 03503 |
| Przekładnia/sprzęgło. Poziom płynu sprzęgłowego.....                                         | 03600 |
| Przekładnia/sprzęgło - przełącznik, światło cofania.....                                     | 03602 |
| Przekładnia sprzęgło - ogrzewanie (przekładnia hydrauliczna).....                            | 03603 |
| Resor pneum./ECAS - poziom, oś przednia .....                                                | 03800 |
| Zbiornik/zapasy paliwa. Temperatura paliwa, zbiornik 1.....                                  | 03903 |
| Oświetlenie na zewnątrz - wyłącznik, światła jazdy.....                                      | 04000 |
| Oświetlenie na zewnątrz - światła mijania po lewej.....                                      | 04001 |
| Oświetlenie na zewnątrz - światła mijania po prawej.....                                     | 04002 |
| Oświetl. na zew. - regul. wysokości reflektorów po lewej.....                                | 04003 |
| Oświetl. na zew. - regul. wysokości reflektorów po prawej.....                               | 04004 |
| Oświetl. na zew. - kierunkowskaz, ciągnik z tyłu po lewej.....                               | 04005 |
| Oświetl. na zew. - kierunkowskaz, ciągnik z tyłu po prawej.....                              | 04006 |
| Oświetl. na zew. - kierunk., ciągnik z boku/z przodu po lewej.....                           | 04007 |
| Oświetl. na zew. - kierunk., ciągnik z boku/z przodu po prawej.....                          | 04008 |
| Oświetl. na zew.- czuj. Halla, przeł. w kolum.kier., reset po lewej...                       | 04009 |
| Oświetl. na zew.- czuj. Halla, przeł. w kolum.kier., reset po prawej.                        | 04010 |
| Oświetl. na zew. wył, lampka kierunk. po lewej (przycisk).....                               | 04011 |
| Oświetl. na zew. wył, lampka kierunk. po prawej (przycisk).....                              | 04012 |
| Oświetl. na zew. - lampka kontrolna, światła awaryjne.....                                   | 04013 |
| Oświetl. na zew. - wyłącznik, światła awaryjne.....                                          | 04014 |
| Oświetl. na zew. - kierunkowskaz, przyczepa po lewej.....                                    | 04015 |
| Oświetl. na zew. - kierunkowskaz, przyczepa po prawej.....                                   | 04016 |
| Oświetl. na zew. - światła drog. po lewej.....                                               | 04017 |
| Oświetl. na zew. - światła drog. po prawej.....                                              | 04018 |
| Oświetl. na zew. - wyłącznik, światła drogowe (przycisk) .....                               | 04019 |
| Oświetl. na zew. - przycisk, sygnał świetlny.....                                            | 04020 |
| Oświetl. na zew. - dodatkowe światło drogowe po lewej.....                                   | 04021 |

|                                                                        |       |
|------------------------------------------------------------------------|-------|
| Oświetl. na zew. - dodatkowe światło drogowe po prawej.....            | 04022 |
| Oświetl. na zew. - przekaźnik, dodatkowe światło drogowe, dach..       | 04023 |
| Oświetl. na zew. - tylne światło przeciwmgielne, ciągnik.....          | 04024 |
| Oświetl. na zew. - tylne światło przeciwmgielne, przyczepa.....        | 04025 |
| Oświetl. na zew. - reflektor przeciwmgielny po prawej.....             | 04026 |
| Oświetl. na zew. - reflektor przeciwmgielny po lewej.....              | 04027 |
| Oświetl. na zew. - zwoln. wł., lampka kontr, reflekt. przeciwmgielny.. | 04028 |
| Oświetl. na zew. - przekaźnik, dodatk. reflektor przeciwmgielny....    | 04029 |
| Oświetl. na zew. - prąd światło postojowe, ciągnik po prawej.....      | 04030 |
| Oświetl. na zew. - prąd światło postojowe, ciągnik po lewej.....       | 04031 |
| Oświetl. na zew. - zasil. energią, światło postojowe po prawej.....    | 04032 |
| Oświetl. na zew. - zasil. energią, światło postojowe po lewej.....     | 04033 |
| Oświetl. na zew. - światło gabarytowe po prawej.....                   | 04034 |
| Oświetl. na zew. - światło gabarytowe po lewej.....                    | 04035 |
| Oświetl. na zew. - światło postojowe, przyczepa po prawej.....         | 04036 |
| Oświetl. na zew. - światło postojowe, przyczepa po lewej.....          | 04037 |
| Oświetl. na zew. - przekaźnik, światło postojowe.....                  | 04038 |
| Oświetl. na zew. - wyłącznik, światło postojowe.....                   | 04039 |
| Oświetl. na zew. - przekaźnik, obsługa zimowa.....                     | 04040 |
| Przeprowadz. progr. samomodyfikujący oświetl. na nową przyczepę..      | 04042 |
| Sproces blokowania, test świetlny.....                                 | 04043 |
| Proces zwalniania, test świetlny.....                                  | 04044 |
| Uruchomienie z obu stron kierunkowskazy.....                           | 04045 |
| Światła mijania, obsługa zimowa po prawej .....                        | 04100 |
| Światła mijania, obsługa zimowa po lewej .....                         | 04101 |
| Światła drogowe, obsługa zimowa po prawej .....                        | 04102 |
| Światła drogowe, obsługa zimowa po lewej.....                          | 04103 |
| Prąd, światło postojowe, ciągnik, obsługa zimowa po prawej.....        | 04104 |
| Prąd, światło postojowe, ciągnik, obsługa zimowa po lewej.....         | 04105 |
| Przekaźnik świateł pozycyjnych z prawej strony pojazdu .....           | 04113 |
| Oświetl. na zew. - zasilanie plus, stopnie, ośw. wewn. po prawej...    | 04200 |
| Oświetl. na zew. - zasilanie plus, stopnie, ośw. wewn. po lewej.....   | 04201 |
| Oświetl. na zew. - układ wycieraczek i mycia szyb.....                 | 04300 |
| Układ wycieraczek i mycia szyb - pompa spryskiwacza.....               | 04301 |
| Układ wycieraczek i mycia szyb - przełącznik częstotliwości.....       | 04302 |
| Układ wycieraczek i mycia szyb - przełącznik częstotliwości zegara..   | 04303 |

|                                                                         |       |
|-------------------------------------------------------------------------|-------|
| Układ wycieraczek i mycia szyb - przycisk spryskiwacza szyb.....        | 04304 |
| Układ wycieraczek i mycia szyb - sygnał czujnika deszczowego....        | 04305 |
| Układ wycieraczek i mycia szyb - poziom, ukł. czyszcz. reflektor...     | 04306 |
| Układ wycieraczek i mycia szyb - pompa ukł. czyszcz. reaktorów..        | 04307 |
| Układ wycieraczek i mycia szyb - obroty silnika wycieraczek.....        | 04308 |
| Układ wycieraczek i mycia szyb - prędkość, silnik wycieraczek.....      | 04309 |
| Układ wycieraczek i mycia szyb - przekaźnik wycieraczki.....            | 04310 |
| Układ wycieraczek i mycia szyb - wyłącznik krańcowy, wycieraczki..      | 04311 |
| Układ wycieraczek i mycia szyb - położenie przełącz. wycieraczek..      | 04312 |
| Central. ukł. smarow.- ilość smaru, central. ukł. smarowania.....       | 04400 |
| Central. ukł. smarow.- silnik, central. ukł. smarowania.....            | 04401 |
| Central. ukł. smarow.- suwy pompy central. ukł. smarowania.....         | 04402 |
| Central. ukł. smarow.- przycisk central. ukł. smarowania.....           | 04403 |
| Poziom oleju, hydraulika układu kierowniczego K1.....                   | 04500 |
| Poziom oleju, hydraulika układu kierowniczego K2.....                   | 04502 |
| Instalacja drzwi i zatrzymyw. na żądanie - zestyk drzwiowy po prawej... | 04600 |
| Instalacja drzwi i zatrzymyw. na żądanie - zestyk drzwiowy po lewej...  | 04601 |
| Blokada centralna - meldunek zwrotny, blokada centralna.....            | 04800 |
| Optyczno-akustycz. urząd. ostrzeg. i wskazanie - brzęczyk.....          | 05000 |
| Optyczno-akustycz. urząd. ostrzeg. i wskazanie - kontrola.....          | 05001 |
| Blokada kabiny kierowcy.....                                            | 05600 |
| ACC odległość zadana.....                                               | 05700 |
| TCO1 komunikat, tachograf .....                                         | 06000 |
| ACC .....                                                               | 06001 |
| Data / godzina .....                                                    | 06002 |
| Regulacja prędości jazdy, prędkość jazdy.....                           | 06003 |
| Oprzysiężowanie.....                                                    | 06004 |
| EBC1 komunikat EBS.....                                                 | 06005 |
| ECAS1 komunikat ECAS.....                                               | 06006 |
| ECAM1 komunikat ECAM.....                                               | 06007 |
| EEC1 komunikat FFR.....                                                 | 06008 |
| ERC_RD komunikat, zwalniacz wtorny.....                                 | 06009 |
| ERC_RE komunikat, zwalniacz pierwotny.....                              | 06010 |
| Ciśnienie oleju silnikowego.....                                        | 06011 |
| Temperatura wody chłodzącej.....                                        | 06012 |
| Brak komunikatu FFR.....                                                | 06013 |

# Komputer pokładowy pojazdu (ZBR) Ciąg dalszy

Lista błędów..... SPN

|                                                                                                         |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| EBC3 brak komunikatu EBS.....                                                                           | 06016 |
| EBC4 brak komunikatu EBS.....                                                                           | 06017 |
| Brak prędkości obrotowej silnika .....                                                                  | 06018 |
| ETC2 brak komunikatu FFR.....                                                                           | 06020 |
| ETC3 brak komunikatu FFR.....                                                                           | 06021 |
| Całkowite zużycie paliwa/zużycie od ostatniego cofnięcia.....                                           | 06022 |
| Zużycie paliwa, litry na godzinę .....                                                                  | 06023 |
| Informacja o ciśnieniu doładowywania.....                                                               | 06024 |
| Brak TC1_FT. FFR komunikat do przekładni automatycznej.....                                             | 06025 |
| Brak komunikatu ACC1. Wskazanie, komunikat z ACC.....                                                   | 06026 |
| Komunikat wyłącznika 1 nie na T-CAN (Aux_stat_ZBR_1).....                                               | 06027 |
| Komunikat wyłącznika 1 nie na I-CAN (Aux_stat_ZBR_1).....                                               | 06028 |
| Wskazanie zbiornika, woda myjąca - nie na I-CAN.....                                                    | 06029 |
| Brak ERC1_RX, brak komunikatu hamulca silnikowego z FFR ....                                            | 06030 |
| Komunikat wyłącznika 2 nie na I-CAN (Aux_stat_ZBR_2).....                                               | 06032 |
| Komunikat wyłącznika 3 nie na I-CAN (Aux_stat_ZBR_3).....                                               | 06033 |
| Komunikat wyłącznika 4 nie na I-CAN (Aux_stat_ZBR_4).....                                               | 06034 |
| Napięcie, zacisk 30 i 15 z EDC przez FFR nie na CAN.....                                                | 06035 |
| Poziom, brak zwalniacza wtórnego.....                                                                   | 06036 |
| Poziom, brak zwalniacza pierwotnego.....                                                                | 06037 |
| Brak komunikatu EEC2, brak elektronicznej kontroli silnika 2 .....                                      | 06038 |
| Poziom, przekładnia.....                                                                                | 06039 |
| Brak obciążenia tylnej osi (EBS).....                                                                   | 06040 |
| Brak ciężaru pojazdu (ECAS).....                                                                        | 06041 |
| Brak konfiguracji silnika .....                                                                         | 06042 |
| Brak odpowiedzi z ZBR, jeśli uszkodzenie na I-CAN.....                                                  | 06043 |
| Brak odpowiedzi z ZBR, jeśli uszkodzenie na I-CAN.....                                                  | 06044 |
| Komunikat ECAM1 nie ma T-CAN (tylko przy funkcji zastępczej<br>ECAM) zapasy ciśnienia nie na T-CAN..... | 06045 |
| Brak dostępu do informacji o sprzęgle hydrokinetycznym.....                                             | 06046 |

|                                                                                                         |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Brak odbioru informacji VDC1 (uszkodzenie T-CAN) .....                                                  | 06047 |
| Brak informacji ETC2 (I-CAN).....                                                                       | 06048 |
| Informacja DM-1 z ZBR2 nie może być wysłana (I-CAN) .....                                               | 06050 |
| Informacja DM-1 o pamięci usterek pojazdu i pamięci danych<br>pojazdu (OBDU) nie może być wysłana ..... | 06051 |

Komputer pokładowy pojazdu (ZBR) Ciąg dalszy  
 Lista błędów..... SPN

#### Uszkodzenie na I-CAN

|                                                                              |       |
|------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Informacja Aux_stat_ZBR_2 nie mogła być wysłana.....                         | 06202 |
| Informacja Aux_stat_ZBR_3 nie mogła być wysłana.....                         | 06203 |
| Informacja zmodyfikowana ETC2 .....                                          | 06204 |
| Informacja o poziomie płynu do spryskiwaczy szyb nie mogła być wysłana ..... | 06205 |
| Uszkodzenie na T-CAN: inform. ECAM1 nie mogła być wysłana ..                 | 06206 |
| Uszkodzenie na T-CAN:                                                        |       |
| Inform. ECAM1 nie mogła być wysłana .....                                    | 06207 |
| Inform. Dm1 ZBR2 nie mogła być wysłana .....                                 | 06208 |
| Inform. Dm1 OBDU nie mogła być wysłana .....                                 | 06209 |
| Brak buforu na CAN .....                                                     | 06250 |
| Informacja po CAN nie odczytana.....                                         | 06251 |
| Test (kod programu) uszkodzony .....                                         | 06280 |
| Uszkodzony test (parametr EOL) .....                                         | 06281 |
| Komunikacja seryjna. Przewód K do KWP2000.....                               | 06302 |
| Komunikacja seryjna T-CAN, masa (GND).....                                   | 06303 |
| Chwilowa usterka T-CAN.....                                                  | 06304 |
| Chwilowa usterka I-CAN.....                                                  | 06305 |
| Nieosiągnięte ciśnienie ostrzegania.....                                     | 08010 |

#### Dodatkowe numery kodów uszkodzeń (SPN)

|                                         |       |
|-----------------------------------------|-------|
| Miejsce uszkodzenia .....               | SPN   |
| Data, godzina, stan kilometrów .....    | 00001 |
| Pozycja półbiegu.....                   | 00032 |
| Nadajnik drogi sprzęgła.....            | 00033 |
| Stan napełnienia zbiornika paliwa ..... | 00038 |
| Hamulec postojowy.....                  | 00070 |
| Ograniczenie prędkości jazdy .....      | 00074 |
| Temperatura osi kierowanej.....         | 00075 |
| Prędkość jazdy pojazdu .....            | 00084 |
| Prędkość jazdy na tempomacie.....       | 00086 |



## Dodatkowe numery kodów błędu (SPN) ciąg dalszy

|                                                         |       |
|---------------------------------------------------------|-------|
| Miejsce wystąpienia uszkodzenia.....                    | SPN   |
| Ustawienie położenia pedału gazu.....                   | 00091 |
| Aktualny moment obrotowy do max momentu obrotowego..... | 00092 |
| Stan napełnienia zbiornika.1.....                       | 00096 |
| Stan napełnienia miski olejowej silnika.....            | 00098 |
| Ciśnienie oleju.....                                    | 00100 |
| Ciśnienie doładowania.....                              | 00102 |
| Temperatura powietrza doładowania.....                  | 00105 |
| Podciśnienie na filtrze powietrza.....                  | 00107 |
| Ciśnienie powietrza.....                                | 00108 |
| Ciśnienie cieczy chłodzącej.....                        | 00109 |
| Temperatura cieczy chłodzącej.....                      | 00110 |
| Poziom płynu chłodzącego.....                           | 00111 |
| Zacisk 15 (zapłon włączony).....                        | 00158 |
| Stan napełnienia gazem (zbiornik gazu/cisnienie).....   | 00159 |
| Obroty wału wejściowego do skrzyni biegów.....          | 00161 |
| Napięcie na baterii akumulatorowej.....                 | 00168 |
| Temperatura zewnętrzna.....                             | 00171 |
| Temperatura paliwa .....                                | 00174 |
| Temperatura oleju silnikowego.....                      | 00175 |
| Temperatura oleju w skrzyni biegów.....                 | 00177 |
| Obroty wału silnika.....                                | 00190 |
| Obroty wału wyjściowego skrzyni biegów.....             | 00191 |
| Moc obciążenia pojazdu w ruchu.....                     | 00245 |
| Sygnał z włącznika Kickdown.....                        | 00359 |
| Aktualny moment obrotowy.....                           | 00513 |
| Ograniczenie momentu obrotowego.....                    | 00518 |
| Ustawienie położenia pedału hamulca.....                | 00521 |
| Aktualny bieg skrzyni biegów.....                       | 00523 |
| Włącznik biegu jałowego w pedale gazu.....              | 00558 |
| Sygnał ASR kontrola silnika.....                        | 00561 |
| Sygnał ASR kontrola hamulców.....                       | 00562 |
| Sygnał ABS aktywny.....                                 | 00563 |
| Włącznik retardera asystent drążka sterującego.....     | 00572 |
| Temperatura osi tylnej.....                             | 00578 |
| Obroty prądnicy .....                                   | 00589 |
| Sygnał tempomatu aktywny.....                           | 00595 |

SD 812

## Dodatkowe numery kodów błędu (SPN) ciąg dalszy

|                                                                                       |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Miejsce wystąpienia uszkodzenia.....                                                  | SPN   |
| Sygnal z włącznika światła stop.....                                                  | 00597 |
| Sygnal włącznika sprzęgła .....                                                       | 00598 |
| Włącznik regulatora prędk. jazdy-sygnal potwierdzający(zwrotny)...                    | 00601 |
| Wyjściowy sygnal - hamulec postojowy.....                                             | 00617 |
| Rozpoznanie początku wtrysku.....                                                     | 00637 |
| Stały tryb regulacji (dawka) .....                                                    | 00638 |
| CAN toru napędowego wyłączony.....                                                    | 00639 |
| Sprzęgło wentylatora.....                                                             | 00647 |
| Pedał jazdy                                                                           |       |
| PWM1-Sygnal.....                                                                      | 00697 |
| PWM2-Sygnal.....                                                                      | 00698 |
| PWM1- i PWM2-Sygnal .....                                                             | 00699 |
| Pomocniczy nadajnik obrotu.....                                                       | 00723 |
| Zawór magnetyczny                                                                     |       |
| Obwód 1 .....                                                                         | 00734 |
| Obwód 2 .....                                                                         | 00735 |
| Obwód 3 .....                                                                         | 00736 |
| Obwód 4 .....                                                                         | 00737 |
| Regulator ciśnienia.....                                                              | 00738 |
| Regeneracja .....                                                                     | 00739 |
| Uruchomiony retarder .....                                                            | 00748 |
| Włączony bieg wsteczny.....                                                           | 00767 |
| Położenie biegu - wysokie.....                                                        | 00770 |
| Położenie biegu - niskie.....                                                         | 00771 |
| Przełącznik DNR.....                                                                  | 00773 |
| Skrzynia biegów-praca na biegu neutralnym<br>(wyświetlenie lub wyjście sygnału) ..... | 00780 |
| Sensor drogi .....                                                                    | 00833 |
| Włącznik ograniczenia prędkości maksymalnej jazdy.....                                | 00898 |
| Obroty osi przedniej .....                                                            | 00904 |
| Sekundy .....                                                                         | 00959 |
| Minuty .....                                                                          | 00960 |
| Godziny .....                                                                         | 00961 |
| Dzień.....                                                                            | 00962 |
| Miesiąc.....                                                                          | 00963 |
| Rok .....                                                                             | 00964 |
| Stopień końcowy światła stop / blokada grupy biegów .....                             | 01045 |

|                                                |       |
|------------------------------------------------|-------|
| Dodatkowe numery kodów błędu (SPN) ciąg dalszy |       |
| Miejsce wystąpienia uszkodzenia.....           | SPN   |
| Włącznik silnikowego hamulca.....              | 01072 |
| Ciśnienie zasilania                            |       |
| Obwód 3 .....                                  | 01086 |
| Obwód 1 .....                                  | 01087 |
| Obwód 2 .....                                  | 01088 |
| Obwód 4 .....                                  | 01089 |
| I CAN wysoko.....                              | 01235 |
| I CAN niska.....                               | 01235 |
| Zacisk 301 zasilony.....                       | 01376 |
| Prędkość jazdy pojazdu .....                   | 01624 |

## ZBR II - OBDU - diagnoza pokładowa pojazdu

|                   |     |
|-------------------|-----|
| Lista błędów..... | SPN |
|-------------------|-----|

### Nie na magistrali danych CAN;

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| EDC .....                       | 02000 |
| Przekładnia.....                | 02003 |
| EBS .....                       | 02011 |
| Zwalniacz pierwotny.....        | 02015 |
| Zwalniacz wtórny .....          | 02016 |
| Oprzysiężowanie.....            | 02023 |
| Moduł radiowy.....              | 02037 |
| FFR.....                        | 02039 |
| ACC .....                       | 02042 |
| ECAS.....                       | 02047 |
| ECAM .....                      | 02048 |
| RDRA .....                      | 02051 |
| RAS .....                       | 02056 |
| GDK.....                        | 02061 |
| FDR .....                       | 02062 |
| Sprzęgło hydrokinetyczne.....   | 02067 |
| LGS (asystent toru jazdy) ..... | 02232 |
| EG - sterownik .....            | 02238 |

Nie na magistrali danych CAN;

|                                                                          |       |
|--------------------------------------------------------------------------|-------|
| TBM .....                                                                | 02251 |
| KSM.....                                                                 | 02253 |
| Błąd prędkości obrotowej - ślizganie się pasków klinowych.....           | 03103 |
| Błąd prędkości obrotowej. Zerwane paski klinowe, pompa wody...           | 03105 |
| Błąd prędkości obrotowej. Awaria chłodzenia: za duży gradient...         | 03106 |
| Błąd ciśnienia - ciśnienie doładowywania za niskie.....                  | 03201 |
| Błąd ciśnienia - przeciek w zaworze upływowym pompy olejowej..           | 03203 |
| Błąd ciśnienia - podciśnienie, filtr powietrza.....                      | 03210 |
| Błąd ciśnienia - ciśnienie oleju silnikowego za niskie.....              | 03211 |
| Błąd ciśnienia - ciśnienie oleju silnikowego za wysokie.....             | 03212 |
| Obroty prądnicy .....                                                    | 03300 |
| Błąd temperatury - temperatura oleju silnikowego za wysoka.....          | 03301 |
| Ośłona termiczna obiegu chłodzenia.....                                  | 03304 |
| Błąd temperatury - termostat w układzie chłodzenia uszkodzony...         | 03306 |
| Błąd temperatury - temperatura wody chłodzącej za wysoka.....            | 03311 |
| Błąd poziomu - poziom oleju silnikowego za wysoki/niski (statyczny)..    | 03401 |
| Błąd poziomu - poziom oleju silnikowego za wysoki (dynamiczny)....       | 03402 |
| Błąd poziomu - poziom oleju silnikowego za niski (dynamiczny).....       | 03403 |
| Błąd poziomu - poziom wody chłodzącej za niski.....                      | 03404 |
| Błąd poziomu - poziom oleju, hydraulika ukł. kierownic.1, za niski..     | 03407 |
| Błąd poziomu - poziom oleju, hydraulika ukł. kierownic.2, za niski...    | 03408 |
| Błąd poziomu - poziom, sprzęgło hydrauliczne.....                        | 03410 |
| Błąd napięcia - kontrola ładowania.....                                  | 03501 |
| Błąd napięcia - napięcie pokładowe stałe za wysokie.....                 | 03502 |
| Błąd napięcia - napięcie pokładowe często za niskie.....                 | 03503 |
| Błąd napięcia - napięcie pokładowe za niskie po czasie postoju....       | 03504 |
| Błąd napięcia - nap. ładow. przy pracującym silniku stałe za niskie..    | 03505 |
| Błąd napięcia - nap. pokład. przy pracującym silniku stałe za niskie..   | 03506 |
| Uruchomiony retarder.....                                                | 03510 |
| Uruchomiony hamulec silnikowy.....                                       | 03511 |
| Uruchomienie hamulca roboczego.....                                      | 03512 |
| Obciąż. osi i załadow.- oś przednia powyżej technicz. dop. obciąż. osi.. | 03601 |
| Obciąż. osi i załadow.- oś tylna powyżej technicz. dop. obciąż. osi..... | 03602 |
| Brak uruchomienia silnika od co najmniej 3 tygodni.....                  | 03801 |
| Brak uruchomienia silnika od co najmniej 10 tygodni.....                 | 03802 |

## ZBR II - OBDU Ciąg dalszy

Lista błędów..... SPN

### Poziom ciśnienia

|                                                           |       |
|-----------------------------------------------------------|-------|
| obwód 1.....                                              | 03904 |
| obwód 2.....                                              | 03905 |
| obwód 3.....                                              | 03906 |
| obwód 4.....                                              | 03907 |
| obwód 5.....                                              | 03909 |
| ECAM w pneumatycznym ukł. rezerwowym, CAN w porządku..... | 03913 |
| Błąd ASR: błąd Dm1 03051, 03052 z EBS.....                | 03915 |

## ECAM

Lista błędów..... SPN

### Sygnał prędkości pojazdu w FFR niedostępny z informacji

CCVev - prędkości..... 00084

Napięcie za niskie..... 00168

Szyna CAN toru napędowego.odłączona..... 00639

### Zawór elektromagnetyczny

obwód 1..... 00734

obwód 2..... 00735

obwód 3..... 00736

obwód 4..... 00737

Regulator ciśnienia..... 00738

Proces regeneracji..... 00739

### Ciśnienie

obwód 23..... 01086

obwód 21..... 01087

obwód 22..... 01088

obwód 24..... 01089

Ciśnienie alarmowe..... 08010

## ECAM Ciąg dalszy

Lista błędów..... SPN

### Pierwsze napełnienie obwodów

|                        |       |
|------------------------|-------|
| Obwód hamulcowy.1..... | 08011 |
| Obwód hamulcowy.2..... | 08012 |
| Obwód hamulcowy.3..... | 08013 |
| Obwód hamulcowy.4..... | 08014 |

Wewnętrzny czujnik temperatury - przegrzanie..... 08020

### Urządzenie sterujące - błąd;

|                                                               |       |
|---------------------------------------------------------------|-------|
| wadliwa suma kontrolna ROM.....                               | 08100 |
| błąd RAM .....                                                | 08101 |
| suma kontrolna EEPROM, wadliwe kalibrowanie.....              | 08102 |
| suma kontrolna EEPROM, wadliwe dane parametrów.....           | 08103 |
| Ciśnienie, czujnik ciśnienia-obwód 5/regulator ciśnienia..... | 08104 |
| Uszkodzenie sterownika, urządzenie nadzorujące.....           | 08201 |
| Obwód ogrzewania.....                                         | 08202 |
| Obwód pomiaru temperatury.....                                | 08203 |

### Szyna CAN toru napędowego

Przekroczenie czasu odbioru informacji ZFFR “prędkość pojazdu określana na podstawie prędkości obrotowej koła jezdnego”..... 08310

### Szyna CAN toru napędowego

Przekroczenie czasu odbioru informacji

TCO1 z ECAM .....

Treść informacji TCO1 ze sterownika - nieczytelna..... 08331

Przekroczenie czasu odbioru informacji EBC1 ze sterownika

EBS .....

Treść informacji EBC1 z EBS nieczytelna .....

Przekroczenie czasu odbioru informacji

"Aux\_Stat\_ZBR\_1" z ZBR .....

Treść informacji "Aux\_Stat\_ZBR\_1"  
nieczytelna .....

Przekroczenie czasu odbioru informacji z FFR

“warunki otoczenia” .....

Treść informacji z FFR “temperatura otoczenia

nieczytelna” .....

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| ECAM - ciąg dalszy             |     |
| Miejsce wystąpienia błędu..... | SPN |

## Szyna CAN toru napędowego

|                                                         |       |
|---------------------------------------------------------|-------|
| Przekroczenie czasu pobrania informacji "EEC1"          |       |
| z EDC .....                                             | 08370 |
| Treść informacji "EEC1 - aktywny moment obrot. silnika" |       |
| z EDC nieczytelny .....                                 | 08371 |
| Treść informacji "EEC1 - prędkość obrot. silnika"       |       |
| z EDC nieczytelny .....                                 | 08372 |
| Przekroczenie czasu pobrania informacji czas/data       |       |
| ze sterownika .....                                     | 08380 |
| Treść informacji "czas/dane - parametr czasu"           |       |
| ze sterownika nie czytelny .....                        | 08381 |
| Treść informacji "czas/dane - parametr daty"            |       |
| ze sterownika nie czytelny .....                        | 08382 |
| Przekroczenie czasu pobrania informacji czas/data       |       |
| „HRVD” ze sterownika .....                              | 08390 |
| Treść informacji "HRVD" ze sterownika ECAM              |       |
| nie czytelny .....                                      | 08391 |

## MTCO 1324

|                   |     |
|-------------------|-----|
| Lista błędów..... | SPN |
|-------------------|-----|

|                                                    |      |
|----------------------------------------------------|------|
| Inne błędy podczas transmisji CAN.....             | 900A |
| Błąd podczas transmisji CAN (CAN-Bus off).....     | 900B |
| Błąd klawiatury, przyciski naciskane za długo..... | 900F |
| Błąd LCD, błąd MTCO.....                           | 9010 |
| Brak tarczy zapisu                                 |      |
| kierowcy 1.....                                    | 9051 |
| kierowcy 2.....                                    | 9052 |
| Aufnahme nachführen .....                          | 9053 |
| Błąd szufladki.....                                | 9060 |
| Błąd w systemie v - prędkość jazdy.....            | 9061 |
| MTCO błąd                                          |      |
| w systemie zapisu wielokrotnego.....               | 9062 |

## MTCO 1324 Ciąg dalszy

Lista błędów.....SPN

### MTCO błąd

|                                                                         |      |
|-------------------------------------------------------------------------|------|
| w systemie podnoszenia pisaka .....                                     | 9063 |
| Błąd w ułożeniu tarczy tachografu .....                                 | 9064 |
| Usterka w impulsach prędkości jazdy.....                                | 9430 |
| Uszkodzenie M.T.C.O.....                                                | A00C |
| Błąd kalibracji .....                                                   | A00E |
| Jazda bez tarczy kierowcy 1 .....                                       | A050 |
| Przerwane napięcie.....                                                 | A400 |
| Przerwa w komunikowaniu się z kombiinstrumentem .....                   | A411 |
| Błąd w komunikacji nadajnika.....                                       | A423 |
| Błąd w kodzie nadajnika, numerze seryjn. i syg. w czasie rzeczywist.... | A822 |

## Klimatyzator

Lista błędów..... SPN

|                                                          |       |
|----------------------------------------------------------|-------|
| Sprzęgło sprężarki.....                                  | 00876 |
| Czujnik temperatury                                      |       |
| odparowywacz.....                                        | 00877 |
| wewnętrznej.....                                         | 03001 |
| powietrze zewnętrzne.....                                | 03002 |
| wydmuch.....                                             | 03003 |
| Potencjometr z napędem silnikowym, kłapa obejściowa..... | 03004 |
| Zawór, ogrzewanie.....                                   | 03005 |
| Silnik, kłapa powietrza obiegowego.....                  | 03006 |
| Silnik, kłapa obejściowa.....                            | 03007 |
| Napięcie sterujące dmuchawy.....                         | 03008 |



## Oś tylna kierowana (RAS)

|                                                                |       |
|----------------------------------------------------------------|-------|
| Miejsce błędu.....                                             | SPN   |
| Napięcie zasilania na zacisku 30.....                          | 00627 |
| Poziom stanu oleju.....                                        | 05001 |
| Czujnik skrętu kół przedniej osi.....                          | 05002 |
| Czujnik skrętu kół osi tylnej.....                             | 05003 |
| Zrozumiałość sygnału prędkości jazdy dla TCO i EBS.....        | 05004 |
| Zawór odcinający .....                                         | 05005 |
| Zawór sterujący obwodu roboczego.....                          | 05006 |
| Odchylenie kąta skrętu kół tylnej osi od wartości zadanej..... | 05007 |
| Nadzorowanie obwodów sterownika.....                           | 05008 |
| Obwody robocze sterownika do zaworów sterujących.....          | 05009 |
| Geschwindigkeitssignal EG-Kontrollgerät (TCO1-Botschaft) ..... | 05012 |
| Sygnał prędkości jazdy dla EBS (zespół danych EBC2).....       | 05013 |
| Obroty silnika (zespół danych EEC1).....                       | 05014 |
| Obciążenie osi.....                                            | 05015 |
| Oś unoszona.....                                               | 05016 |
| Sygnał świateł stop.....                                       | 05017 |
| Przesyłanie danych po szynie CAN.....                          | 05018 |
| Wartość parametru.....                                         | 05019 |

# Abkürzungen

|                                                                                              |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Adaptive Cruise Control<br>(regulacja prędk. z zachow. odstępu pojazdu poprzedzającego)..... | ACC    |
| Recykulacja spalin.....                                                                      | AGR    |
| Logiczna jednostka obliczeniowa.....                                                         | ALU    |
| Roboczy zawór hamulcowy.....                                                                 | BBV    |
| Sterownik pracujący w sieci.....                                                             | CAN    |
| Automatyka utrzymywania zadanej prędkości jazdy (Tempomat)...                                | CCVS   |
| Skrzynia biegów Comfort Shift .....                                                          | CS     |
| Ustawienie przepustnicy w zaworze (kąt obrotu przepustnicy).....                             | DKV    |
| Urządzenie do diagnozowania danych.....                                                      | DM     |
| Przełącznik wybierakowy dla automatycznej skrzyni biegów.....                                | DNR    |
| Ciśnienie przed chłodnicą.....                                                               | DvK    |
| Nadajnik prędkości obrotowej.....                                                            | DZG    |
| Elektronicznie sterowany układ hamulcowy.....                                                | EBS    |
| Elektronicznie sterowane urząd. do przygotow. spręż. powietrza                               | ECAM   |
| Elektronicznie sterowane zawieszenie pneumatyczne.....                                       | ECAS   |
| Sterownik.....                                                                               | ECU    |
| Elektroniczna regulacja silnika wysokoprężnego.....                                          | EDC    |
| Regulacja maksymalna obrotów silnika.....                                                    | EDR    |
| Elektroniczny regulator silnika.....                                                         | EEC    |
| Elektronicznie programowalna stała pamięć operacyjna.....                                    | EEPROM |
| Recykulator spalin.....                                                                      | EGR    |
| Programowanie na wyjściu z taśmy prod.....                                                   | EOL    |
| Elektroniczne sterowanie pracą skrzyni biegów.....                                           | ETC    |
| Hamulec.....                                                                                 | EVB    |
| Regulacja dynamiki jazdy.....                                                                | FDR    |
| Komputer prowadzący pojazd.....                                                              | FFR    |
| Ograniczenia prędkości jazdy.....                                                            | FGB    |
| Ograniczenie prędkości jazdy.....                                                            | FGR    |
| Identyfikacja rodzaju usterki.....                                                           | FMI    |
| Regulowany katalizator dla silnika wysokoprężnego.....                                       | GDK    |
| Pomocniczy nadajnik prędkości obrotowej.....                                                 | HZG    |
| Zintegrowany obwód elektryczny.....                                                          | IC     |
| Połączenie CAN między dwoma procesorami<br>z Kombiinstrumentem.....                          | ICOM   |
| Identyfikacja.....                                                                           | ID     |

|                                                             |         |
|-------------------------------------------------------------|---------|
| Specyficzny moduł klienta.....                              | KSM     |
| Transmisja danych z KSM.....                                | KSMA    |
| Czujnik temperatury.....                                    | KTY     |
| Protokół przesyłania danych MAN-Cats II.....                | KWP2000 |
| System nadzoru.....                                         | LGS     |
| Identyfikator miejscowy.....                                | LID     |
| Prędkość obrotowa biegu jałowego.....                       | LLR     |
| Mikroprocesor.....                                          | μC      |
| Mechanizm nastawczy dawki paliwa.....                       | MES     |
| Jednostka diagnostyczna pokładowa.....                      | OBDU    |
| Numer grupy parametrów.....                                 | PGN     |
| Modulacja szerokości impulsu.....                           | PWM     |
| Oś tylna kierowana.....                                     | RAS     |
| Urządzenie regulacji ciśnienia w oponie.....                | RDRA    |
| Lampa oświetlenia bocznego.....                             | SML     |
| Numer usterki (błędu).....                                  | SPN     |
| Instalacja mycia reflektorów.....                           | SWR     |
| Moduł telematyczny przekazywania informacji do serwisu..... | TBM     |
| Torque speed control (Bremsmoment).....                     | TSC     |
| Centralny komputer pokładowy.....                           | ZBR     |
| Regulacja obrotów pośrednich.....                           | ZDR     |

| FMI |                                  |
|-----|----------------------------------|
| -   | Brak błędu                       |
| -   | Błąd zapamiętany                 |
| -   | Błąd uśredniony                  |
| -   | Błąd istnieje i jest zapamiętany |
| 0   | Błąd nie wyspecyfikowany         |
| 1   | Za wysoki                        |
| 2   | Za niski                         |
| 3   | Nie czytelny                     |
| 4   | Brak istnienia sygnału           |
| 5   | Zwarcie do masy                  |
| 6   | Zwarcie do baterii               |
| 7   | Zwarcie                          |
| 8   | Zniekształcony sygnał            |
|     | Uszkodzony aparat                |
| 10  | Przerwa                          |
| 11  | Brak definicji                   |
| 12  | Brak definicji                   |
| 13  | Brak definicji                   |
| 14  | Brak definicji                   |
| 15  | Brak definicji                   |