

AKUMULATOR

1. Wymontowanie i zamontowanie akumulatora i wspornika

Akumulator znajduje się w przedziale silnika, z przodu po prawej stronie.

- 1) Przed wymontowaniem akumulatora należy zdjąć i odłożyć na bok płytę nośną bezpieczników

UWAGA. Odłączenie akumulatora spowoduje skasowanie zawartości pamięci niektórych urządzeń elektronicznych.

- 2) W wersjach wyposażonych w radioodbiornik ustalić kody dostępu radioodbiornika przed jego wymontowaniem lub odłączeniem akumulatora. Kod jest podany w instrukcji obsługi odbiornika.

- 3) Po odłączeniu akumulatora należy ponownie ustawić punkty krańcowe mechanizmu elektrycznego podnoszenia szyb w następujący sposób:

- ❖ zamknąć samochód od zewnątrz kluczykiem i upewnić się, że wszystkie drzwi i okna są dokładnie zamknięte,
- ❖ przytrzymać klucz w zamku w pozycji zamykania co najmniej przez 3 sekundy.

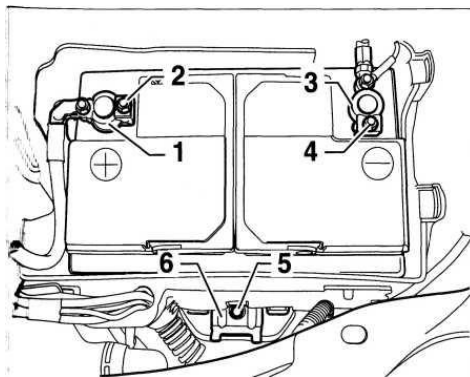
UWAGA. W celu zachowania danych zapisanych w pamięci urządzeń elektronicznych można posłużyć się dodatkowym źródłem zasilania o napięciu 12 V, które przed odłączeniem akumulatora należy podłączyć do gniazda zapalniczki wg wskazań producenta.

2. Wymontowanie

- 1) Wyłączyć zapłon i wszystkie odbiorniki prądu. Uniknie się w ten sposób uszkodzenia elektronicznych urządzeń sterujących.
- 2) Otworzyć pokrywę przedziału silnika.
- 3) Pociągnąć za uchwyt (strzałka na rys. N27- -0276) z boku akumulatora w celu zwolnienia zaczepów blokujących (1) pokrywę akumulatora z płytą nośną bezpieczników (2).
- 4) Odchylić w górę płytę nośną bezpieczników i wysunąć z zawiasów z tyłu akumulatora.
- 5) Odsunąć na bok płytę wraz z przyłączonymi do niej przewodami.
- 6) Odłączyć najpierw przewód masy (-) od akumulatora. W tym celu odkręcić nakrętkę (4, rys. obok), zdjąć zacisk (3) z bieguna ujemnego (-) i odłożyć przewód na bok.

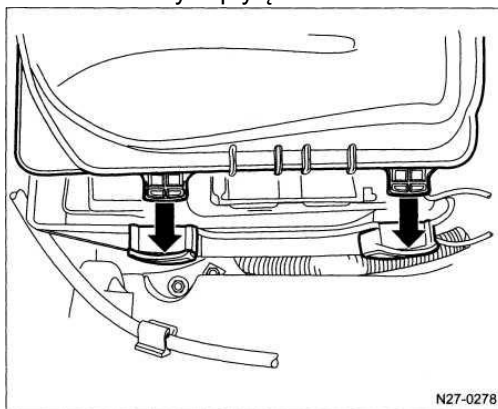
UWAGA. Jeśli akumulator ma być tylko odłączony bez wymontowania, przeważnie wystarczy odłączyć tylko przewód masy.

- 7) Odkręcić nakrętkę (2), zdjąć zacisk (1) z bieguna dodatniego (+) i odłożyć przewód na bok.
- 8) Wykręcić śrubę (5) i zdjąć płytkę uchwytu (6) u podstawy akumulatora.
- 9) Wysunąć stopę akumulatora spod tylnych występow trzymających i wyjąć do góry.
- 10) Odłączyć wiązki przewodów elektrycznych od skrzynki akumulatora. W tym celu odchylić zaczep obejmy ze sztucznego tworzywa i wyjąć przewody z obejmy.
- 11) W zależności od wersji skrzynki akumulatora pociągnąć boczne nakładki i zdjąć górną część skrzynki.
- 12) Wykręcić śruby i nakrętki na dnie skrzynki akumulatora i wyjąć skrzynkę razem ze wspornikiem.



3. Zamontowanie.

- 1) Osadzić wspornik akumulatora i dokręcić momentem 20 N-m.
- 2) W zależności od wersji nałożyć górną część skrzynki i zablokować w zaczepach.
- 3) Przymocować wiązki przewodów elektrycznych do skrzynki.
- 4) Przed zamontowaniem dokładnie oczyścić czopy biegunów akumulatora, najlepiej mosiężną drucianą szczotką.
- 5) Włożyć akumulator i wsunąć stopkę pod tylne występy trzymające.
- 6) Uwaga. Akumulator jest dobrze osadzony z przodu, jeżeli środkowe wybranie w jego stopce znajduje się nad gwintowanym otworem we wsporniku akumulatora.
- 7) Akumulator z przewodem centralnego od- gazowania: zwrócić uwagę, żeby przewód nie był zgnieciony.
- 8) Osadzić płytkę uchwyty na stopie akumulatora, wkręcić śrubę i dokręcić momentem 9) 22 N-m.
- 10) Przed podłączeniem akumulatora sprawdzić, czy wszystkie odbiorniki prądu i zapłon są wyłączone.
- 11) Podłączyć najpierw przewód dodatni do dodatniego (+) bieguna akumulatora, a następnie przewód masy do bieguna ujemnego (-). Dokręcić nakrętki zacisków momentem 12) 5 N-m.
- 13) Uwaga. Odwrotne podłączenie przewodów może spowodować uszkodzenie alternatora i innych elementów wyposażenia elektrycznego.
UWAGA. Nie powlekać smarem czopów biegunów akumulatora.
- 14) Ustawić płytę nośną bezpieczników nad akumulatorem i wsunąć zaczepy (strzałki na rys. poniżej) w wybrania w skrzynce wspornika akumulatora. Odchylić płytę na dół i zablokować zaczepy w gniazdach.
- 15) Uwaga. W zależności od roku budowy samochodu występuje także druga wersja płyty nośnej bezpieczników: nacisnąć boczne zaczepy i odblokować odchyloną do góry pokrywę akumulatora wraz z płytą nośną bezpieczników. Położyć pokrywę na akumulatorze i zablokować zaczepy.
- 16) Wprowadzić kod radioodbiornika.
- 17) Ponownie zaprogramować stacje radiowe.
- 18) Ustawić zegar elektryczny.
- 19) Jeśli występuje w danej wersji, aktywować funkcję samoczynnego podnoszenia szyb.



4. Czyszczenie czopów biegunów akumulatora.

- 1) Sprawdzić, czy czopy nie są skorodowane. Korozja objawia się białym albo jasnożółtym nalotem na czopach.
- 2) Wymontować akumulator (patrz poprzedni podrozdział).
- 3) Oczyścić czopy biegunów akumulatora wodnym roztworem sody. W wyniku reakcji chemicznej wytwarzają się pęcherzyki i brązowy nalot na czopach.
- 4) Po zakończeniu reakcji obmyć czopy oraz obudowę akumulatora czystą wodą i osuszyć.
- 5) Zamiast sody można zastosować specjalny środek do czyszczenia czopów albo użyć drucianej szczotki w celu mechanicznego pozbycia się osadu.
- 6) Zamontować akumulator (patrz odpowiedni opis).

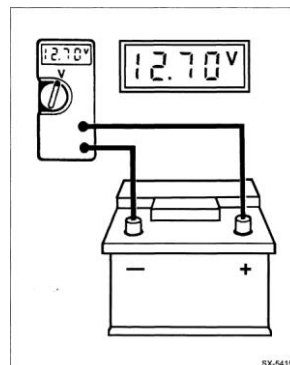
5. Sprawdzanie napięcia spoczynkowego

- 1) Napięcie akumulatora sprawdza się woltomierzem podłączonym "do biegunów akumulatora.

2) Odłączyć przewody od czopów biegunów akumulatora co najmniej 2 godziny przed sprawdzaniem napięcia.

3) Podłączyć woltomierz do biegunów akumulatora (rys. obok) i zmierzyć napięcie:

- wartość 12,7 V lub większa oznacza dobry stan akumulatora,
- wartość mniejsza niż 12 V oznacza zły stan akumulatora - należy go naładować lub wymienić.
- wartość spadnie poniżej 11,6 V, akumulator jest znacznie rozładowany.



4) Przy wyłączonym zapłonie najpierw założyć zacisk przewodu na biegun dodatni (+) akumulatora, a następnie zacisk przewodu na biegun ujemny (-).

5) Napięcie ładowania nie powinno przekraczać 14,4 V.

6) Jeżeli różnice gęstości dla poszczególnych ogniw nie przekraczają 0,04 g/ml, akumulator można naładować w normalny sposób.

6. Samorozładowanie akumulatora.

1) W samochodzie nieeksploatowanym należy co 6 tygodni doładowywać akumulator. ,

2) Jeśli istnieje podejrzenie upływu prądu, należy sprawdzić instalację elektryczną w następujący sposób.

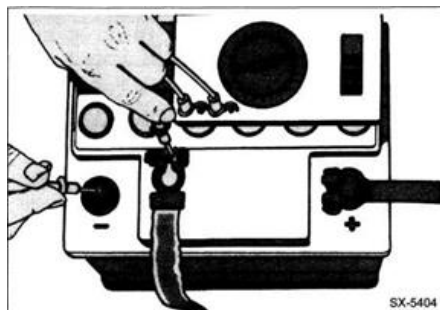
3) Podczas sprawdzania akumulator powinien być naładowany.

4) Ustawić najwyższy zakres pomiarowy na amperomierzu.

5) Odłączyć przewód masy (-) od akumulatora.

Uwaga. Zastosować się do wskazówek podanych w punkcie „Wymontowanie i zamontowanie akumulatora”.

6) Podłączyć amperomierz do ujemnego bieguna akumulatora i do przewodu masy w ten sposób, że przewód dodatni amperomierza podłączyć do przewodu masy, a ujemny przewód miernika do ujemnego bieguna akumulatora (rys. obok).



7) Uwaga. Sprawdzanie można przeprowadzić również przy użyciu próbника z lampką. Jeśli jednak lampka włączona między przewód masy a ujemny zacisk akumulatora nie zaświeci się, należy zastosować amperomierz.

8) Wyłączyć wszystkie odbiorniki prądu, także zegar i inne urządzenia włączone na stałe.

9) Zamknąć wszystkie drzwi.

10) Zmniejszać zakres pomiarowy amperomierza tak długo, aż na przyrządzie pojawi się jakieś wskazanie (1-3 mA jest dopuszczalne).

11) Wyjmować po kolei bezpieczniki w celu przerywania poszczególnych obwodów. Jeśli przy kolejnej próbie wskazówka amperomierza wskaże zero, w tym obwodzie należy szukać źródła usterki.

12) Usterką mogą być skorodowane lub zanieczyszczone styki, przetarta izolacja przewodu lub wewnętrzne zwarcie w odbiorniku.

13) Jeśli nie znaleziono usterki w obwodach zabezpieczonych odrębnym bezpiecznikiem, należy odłączać kolejno przewody urządzeń niezabezpieczonych, jak alternator i rozrusznik.

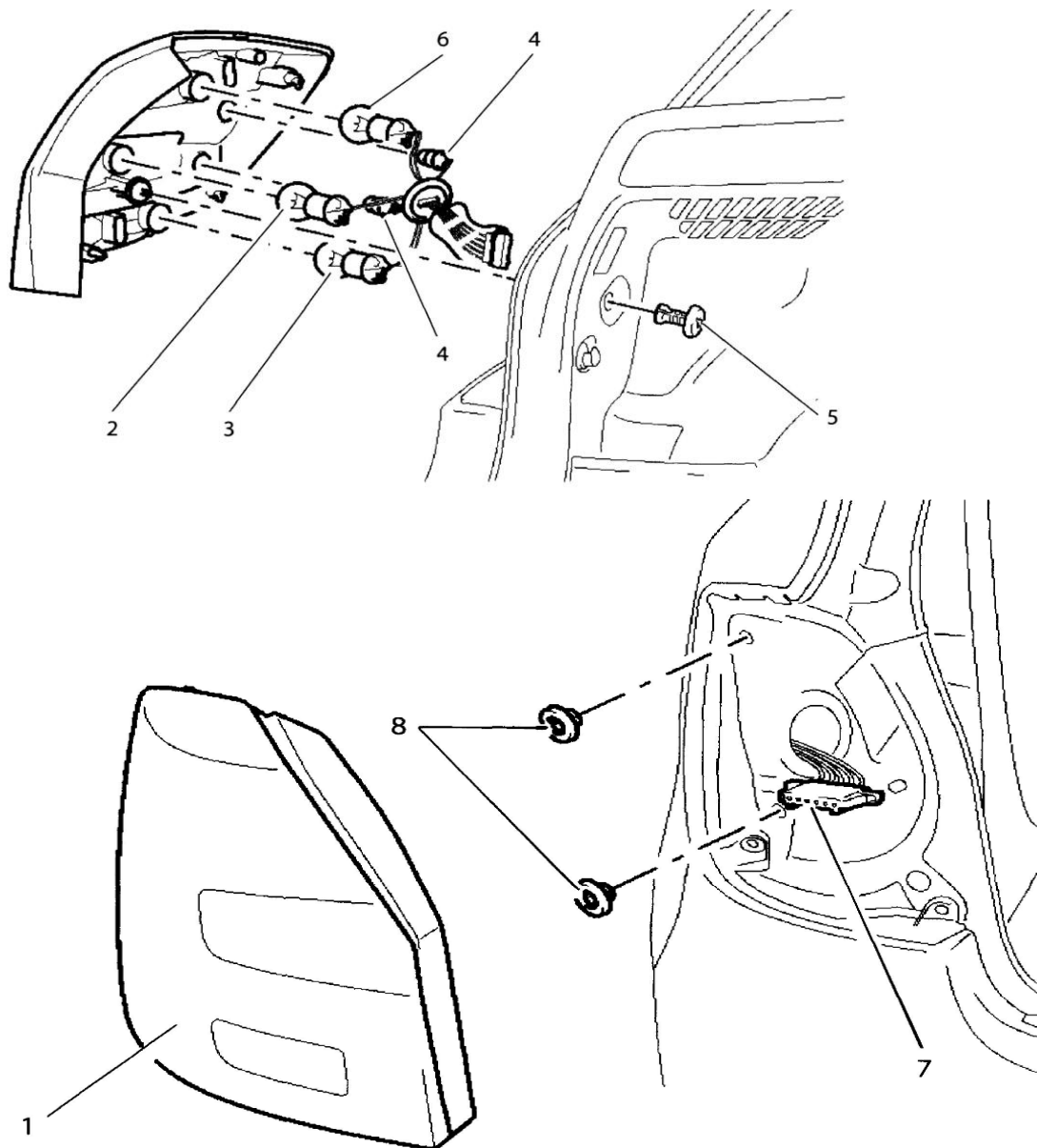
14) Jeśli po odłączeniu któregoś z niezabezpieczonych urządzeń wskazówka amperomierza wskaże zero, należy naprawić lub wymienić to urządzenie. W razie wykrycia upływu prądu w rozruszniku albo w układzie zapłonowym, trzeba także sprawdzić wyłącznik zapłonu

według schematu instalacji elektrycznej.

- 15) Podłączyć przewód masy (-) do akumulatora. Uwaga. Zastosować się do wskazówek podanych w punkcie „Wymontowanie i zamontowanie akumulatora”.

ELEMENTY SKŁADOWE TYLNYCH LAMP ZESPOLONCH TL / TP:

Samochód osobowy



1. tylna lampa zespolona,

2. żarówka światła kierunkowskazu,
3. żarówka światła przeciwmgłowego w lewej lampie, żarówka światła cofania w prawej lampie,
4. żarówki światła pozycyjnego,
5. specjalna nakrętka mocująca,
6. żarówka światła hamowania,
7. złącze przewodów elektrycznych,
8. gniazda osadzenia lampy.

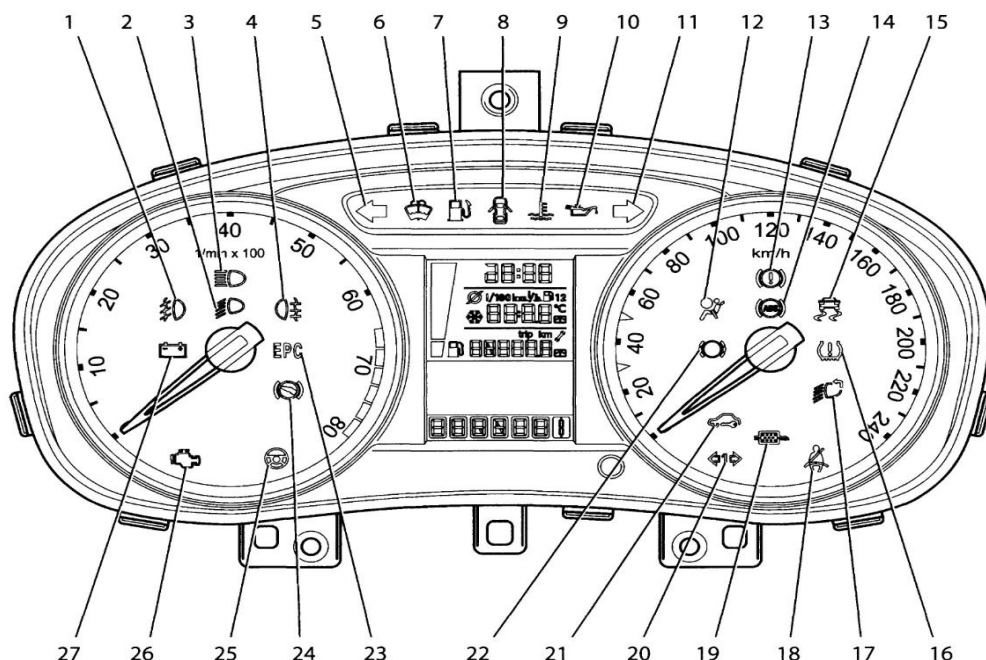
ŻARÓWKI:

- 1) reflektory główne halogenowe (światła drogowe i mijania) - żarówka H4, 12 V, 60/55 W (2 szt.);
- 2) reflektory główne bihalogenowe (światła drogowe i mijania) - żarówka H7, 12 V, 55 W (2 szt.);
- 3) reflektory główne (światła pozycyjne) - żarówka W5W, 12 V, 5 W (2 szt.);
- 4) przednie reflektory przeciwmgłowe - żarówka HB4, 12V, 55 W (2 szt.);
- 5) przednie reflektory przeciwmgłowe z funkcją doświetlania zakrętów - żarówka H8, 12 V, 35 W (2 szt.);
- 6) kierunkowskazy przednie - żarówka pomarańczowa PY21W, 12 V, 21 W (2 szt.);
- 7) kierunkowskazy boczne - żarówka WY5W, 12 V, 5 W (2 szt.);
- 8) światło hamowania (w tylnych lampach zespolonych) - żarówka P21W, 12 V, 21 W (2 szt.);
- 9) kierunkowskazy tylne - żarówka pomarańczowa PY21 W, 12 V, 21 W (2 szt.);
- 10) tylna lampa zespolona (światło cofania i światło przeciwmgłowe) - żarówka P21W, 12 V, 21 W (2 szt.);
- 11) tylna lampa zespolona (światło pozycyjne) - żarówka W5W, 12 V, 5 W (4 szt.);
- 12) oświetlenie tablicy rejestracyjnej – żarówka C5W, 12V, 5W(2szt);

ZALECENIA I OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE ŻARÓWEK

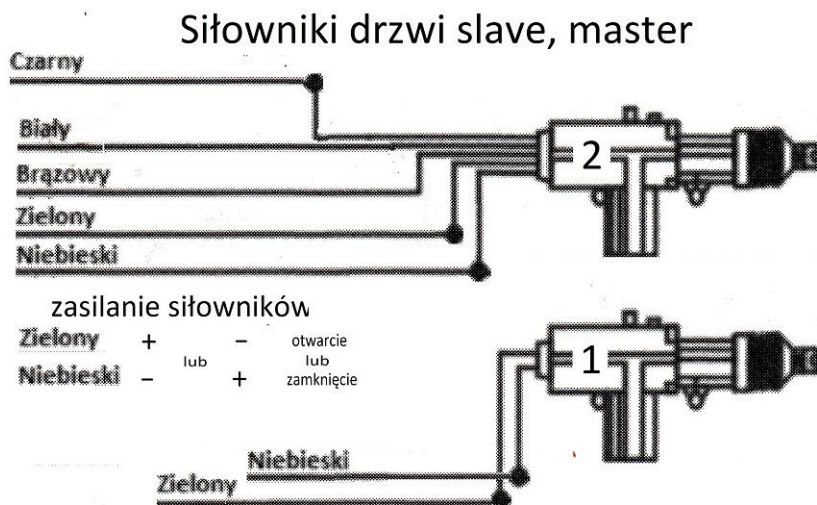
- 1) Przed wymianą żarówki należy najpierw wyłączyć dopływ prądu do niej, jeżeli jej zaświecenie jest włączane wyłącznikiem, a uszkodzoną żarówkę wymienić na nową o takim samym napięciu, typie i mocy.
- 2) W bańkach żarówek H4 i H7 panuje ciśnienie wyższe od atmosferycznego i podczas wymiany żarówki jej bańka może pęknąć. Przystępując do wymiany tych żarówek należy założyć okulary ochronne i rękawice.
- 3) Nie należy dotykać bańki żarówki halogenowej gołymi palcami (nawet wtedy, kiedy ręce są suche i umyte), gdyż nawet niewielka ilość tłuszczu przeniesiona na szkło żarówki, podczas jej świecenia wypali się i obniży wydajność strumienia światła żarówki, a także nie da usunąć. Dlatego należy dotykać bańkę ręką z założoną czystą rękawiczką albo przez czystą szmatkę, serwetkę itp.
- 4) Jeżeli zdarzy się jednak, że do bańki żarówki dotknijemy palcami, należy jak najszybciej przemyć bańkę spirytusem,
- 5) Podczas okresowych przeglądów samochodu i kontroli ustawienia świateł reflektorów głównych, sprawdzana jest wydajność strumienia świetlnego żarówek i w przypadku zauważenia, że któraś żarówka słabiej świeci, jest ona wymieniana. Jeżeli między przeglądami zauważymy, że jedna z żarówek świeci słabiej niż druga i po jej wymontowaniu zobaczymy, że jej bańka jest ciemna lub mleczna, to żarówkę taką należy natychmiast wymienić.

PODSTAWOWY I ŚREDNI WARIANT WYKONANIA ZESTAWU WSKAŹNIKÓW (WŁĄCZONE LAMPKI KONTROLNE I SYGNALIZACYJNE)



1 - lampka sygnalizacyjna włączenia przednich świateł przeciwmgłowych, 2 - lampka sygnalizacyjna włączenia świateł mijania, 3 - lampka sygnalizacyjna włączenia świateł drogowych lub sygnału świetlnego, 4 - lampka sygnalizacyjna włączenia tylnego światła przeciwmgłowego, 5 - lampka sygnalizacyjna włączenia lewych kierunkowskazów, 6 - lampka sygnalizacyjna małej ilości płynu w zbiorniku spryskiwaczy, 7 - lampka sygnalizująca jazdę na rezerwie paliwa w zbiorniku, 8 - lampka sygnalizująca otwarcie minimum jednych z drzwi bocznych lub drzwi tyłu nadwozia, 9 - lampka sygnalizująca nadmierną temperaturę cieczy chłodzącej silnik lub zbyt niski poziom tej cieczy, 10 - lampka sygnalizująca zbyt niskie ciśnienie oleju lub zbyt małą jego ilość w układzie smarowania, 11 - lampka sygnalizacyjna włączenia prawych kierunkowskazów, 12 - lampka kontrolna poduszek gazowych, 13 - lampka sygnalizująca włączenie hamulca awaryjnego lub niski poziom płynu hamulcowego, 14 - lampka kontrolna prawidłowego działania układu ABS, 15 - lampka sygnalizacyjna wyłączenia ASR/ESP, 16 - lampka sygnalizacyjna zbyt niskiego ciśnienia powietrza w oponach, 17 - lampka sygnalizująca usterkę w działaniu reflektorów bihalogenowych, 18 - lampka kontrolna zapięcia pasów bezpieczeństwa, 19 - lampka sygnalizująca konieczność oczyszczenia filtra cząstek stałych (silniki wysokoprężne), 20 - lampka sygnalizacyjna włączenia kierunkowskazów w przyczepie, 21 - lampka kontrolna immobilizera, 22 - lampka sygnalizująca nadmierne zużycie klocków hamulcowych, 23 - lampka kontrolna elektroniki silnika (silniki benzynowe) lub gdy jest symbol spirali - sygnalizująca włączenie śwec żarowych (silniki wysokoprężne), 24 - lampka sygnalizacyjna blokowania dźwigni wyboru biegu (automatyczna skrzynka biegów), 25 - lampka sygnalizująca usterkę elektrohydraulicznego wspomagania układu kierowniczego, 26 - lampka sygnalizująca usterkę w układzie kontrolującym emisję spalin, 27 - lampka sygnalizująca brak ładowania akumulatora.

SIŁOWNIKI DRZWI INSTALACJA



SCHEMATY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

Posługiwanie się schematami instalacji elektrycznej.

- Na schematach przedstawiono wszystkie obwody i złącza elektryczne. Każdy obwód elektryczny musi być zamknięty, aby prąd elektryczny mógł popłynąć. Nie wystarczy na przykład, gdy jest napięcie na dodatnim zacisku reflektora, jeżeli równocześnie obwód elektryczny nie zostanie zamknięty przez połączenie z masą (-).
- W celu zamknięcia wszystkich obwodów, przewód od bieguna ujemnego (-) akumulatora jest połączony z nadwoziem samochodu. Jednak takie połączenie z masą nie zawsze wystarcza i różne odbiorniki mają bezpośredni przewód łączący z masą którego izolacja ma na ogół kolor brązowy. W obwodach elektrycznych są wyłączniki, przekaźniki, bezpieczniki, przyrządy pomiarowe, silniki elektryczne lub inne urządzenia elektryczne. W celu prawidłowego podłączenia wszystkich tych elementów obwodu elektrycznego, przewody łączące mają różne kolory, a styki złączy są ponumerowane.
- W celu uporządkowania płataniny przewodów, na schemacie elektrycznym całą instalację elektryczną podzielono na obwody. Poszczególne ścieżki prądu są usytuowane pionowo i ponumerowane.
- Pionowe linie na schematach elektrycznych na ogół prowadzą u góry do pola oznaczonego na szaro, które symbolizują płytę przekaźników z gniazdami bezpieczników, czyli dodatnie (+) złącza obwodów elektrycznych. Jednak w płycie przekaźników jest także wewnętrzne połączenie z masą (zacisk 31). Cienkie linie w szarym polu wskazują jak i które obwody elektryczne są ze sobą połączone na płycie bezpieczników. Pozioma linia na dole schematu symbolizuje masę pojazdu, a tym samym złącza ujemne. Na ogół odbiorniki są bezpośrednio połączone z masą nadwozia. Niekiedy jest to jednak odrębny przewód, biegnący do określonego punktu masy.
- Jeśli obwód prądu jest przerywany kwadratem z liczbą w środku, to liczba oznacza numer

ścieżki prądu, która jest dalszym ciągiem tego obwodu.

Opis pod każdym schematem elektrycznym zawiera listę elementów danego obwodu. W lewej kolumnie są oznaczenia danego elementu, zawierające literę i jedną do trzycyfrowej liczbę porządkową. Prawa kolumna zawiera rozwiniętą nazwę elementu.

Objaśnienia skrótów ważniejszych odbiorników i elementów

W celu dokładnego określenia elementu, obok litery znajduje się liczba.

Symbole graficzne przekaźników i elektronicznych sterowników umieszczono przeważnie w szarym polu. Cienkie linie oznaczają połączenia wewnętrzne, wzajemne połączenia elementów oraz ich podłączenie na płycie przekaźników.

Liczyby w zaczerpniętych kwadratach informują o numerze miejsca na płycie przekaźników z gniazdami bezpieczników. Bezpośrednio na przywołanym przekaźniku oznaczono numery styków. Przykładowo w oznaczeniu 17/87 liczba 17 jest numerem zacisku na płycie, a 87 numerem zacisku na przekaźniku albo sterowniku. Oznaczenie zacisków regulują normy DIN. Najważniejsze zaciski to:

Zacisk 30: do niego zawsze jest doprowadzone napięcie akumulatora. Podłączone przewody są przeważnie czerwone albo czerwone z kolorowym paskiem.

Zacisk 31: prowadzi do masy. Przewody masy są przeważnie brązowe.

Zacisk 15: jest zasilany od wyłącznika zapłonu (stacyjki). Zasilanie prądem następuje dopiero po włączeniu zapłonu. Podłączone przewody są przeważnie zielone albo zielone z kolorowym paskiem.

Zacisk X: także jest zasilany napięciem tylko przy włączonym zapłonie. Włączenie rozrusznika przerywa jednak zasilanie. W ten sposób jest zapewnione pełne zasilanie z akumulatora układu zapłonowego podczas uruchamiania silnika. Wszystkie większe odbiorniki, jak na przykład reflektory, są zasilane od zacisku X. Podczas uruchamiania silnika światła drogowe i mijania zostają wyłączone, pozostają tylko światła pozycyjne; tak samo dzieje się po wyłączeniu zapłonu.

Przewody elektryczne oznaczono na schematach liczbami i literami.

Przykład: 1,5 ws/ge

Liczba informuje o przekroju przewodu w mm², a litery o kolorze izolacji. Jeśli, jak w powyższym przykładzie, podano dwa kolory, pierwszy jest kolorem podstawowym (ws = biały), a drugi dodatkowym (ge = żółty). Nie jest praktycznie możliwe przyporządkowanie wszystkim obwodom elektrycznym odrębnych kolorów przewodów. Należy sprawdzić kombinację kolorów przewodów na danym zacisku. Przewody o białym kolorze izolacji, w celu ich rozróżnienia, są oznaczone dodatkowo liczbą, umieszczoną także na schemacie elektrycznym pod skrótem koloru.

Oznaczenia kolorów

bl – niebieski, br – brązowy, ge – żółty, gn – zielony, gr – szary, li – liliowy, or – pomarańczowy, ro – czerwony, sw – czarny, ws – biały.

Przykłady oznaczenia wtykowych (T) złączy elektrycznych, prostych i wielostykowych.

Przykład: T2p - złącze z dwoma stykami,

T32/27 - złącze z 32 stykami; liczba 27 jest oznaczeniem miejsca przyłącza.

Na schematach wszystkie odbiorniki i wyłączniki pokazano w położeniu spoczynkowym.

Kierunki przepływu prądu po uruchomieniu wyłącznika przedstawiono na przykładzie wyłącznika dwustopniowego (rys. obok).

Po wciśnięciu pierwszego stopnia wyłącznika „01242” prąd popłynie od zacisku 82 do zacisku 83. Zestyk drugiego stopnia przemieści się w położenie środkowe, ale prąd przez niego jeszcze nie popłynie. Dopiero po wciśnięciu drugiego stopnia nastąpi wewnętrzne połączenie zacisków 82 i 84 i prąd popłynie od zacisku 84 do odbiornika. Przy tym przez zacisk 83, należący do zestyku pierwszego stopnia, nadal będzie płynąć prąd dzięki

połączeniom wewnątrz wyłącznika.

Uwaga. Bezpieczniki w skrzynce bezpieczników, począwszy od numeru 23 są na schematach elektrycznych oznaczane „223” itd.

Układ schematów instalacji elektrycznej Skoda Fabia od VIII 2002 i modeli VW tej grupy. Ze względu na dużą objętość, nie można było uwzględnić wszystkich schematów instalacji elektrycznej odpowiadających poszczególnym modelom samochodu. Na podstawie zamieszczonych schematów można się jednak zorientować w wyposażeniu elektrycznym, także wtedy, gdy nasz samochód należy do innego modelu. Różnice dotyczą na ogół tylko wąskich obszarów.

Informacja dla dociekliwych.

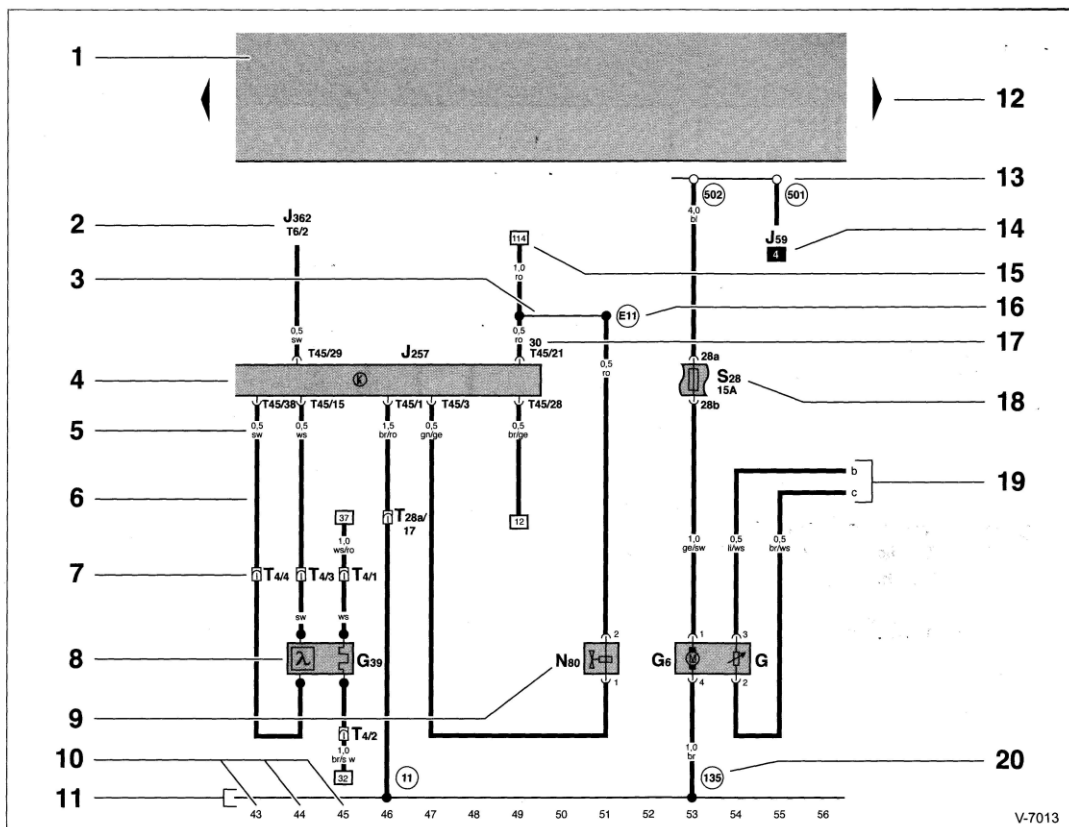
Dalsze schematy elektryczne można kupić w firmie SKODA Werbemittelversand Ober-Saulheimer Str. 6 55286 Wörrstadt

OZNACZENIA LITEROWE NAJWAŻNIEJSZYCH ZESPOŁÓW I ELEMENTÓW

Oznaczenie literowe	Zespół lub element
A	Akumulator
B	Rozrusznik
C	Alternator
D	Wyłącznik zapłonu
E	Wyłącznik ręczny
F	Wyłącznik mechaniczny
G	Czujnik, element kontrolny
H	Sygnał dźwiękowy, pojedynczy, podwójny, fanfara
J	Przełącznik, sterownik
K, L, M, W, X	Lampki kontrolne, lampy, żarówki
N	Zawór elektromagnetyczny, rezystor, zestyk
O	Rozdzielacz zapłonu
P, Q	Nasadka świecy zapłonowej, świeca zapłonowa
R	Radioodbiornik
S	Bezpiecznik
T	Połączenie wtykowe
V	Silnik elektryczny

OZNACZENIA NA SCHEMATACH

Oznaczenia na schematach instalacji elektrycznej

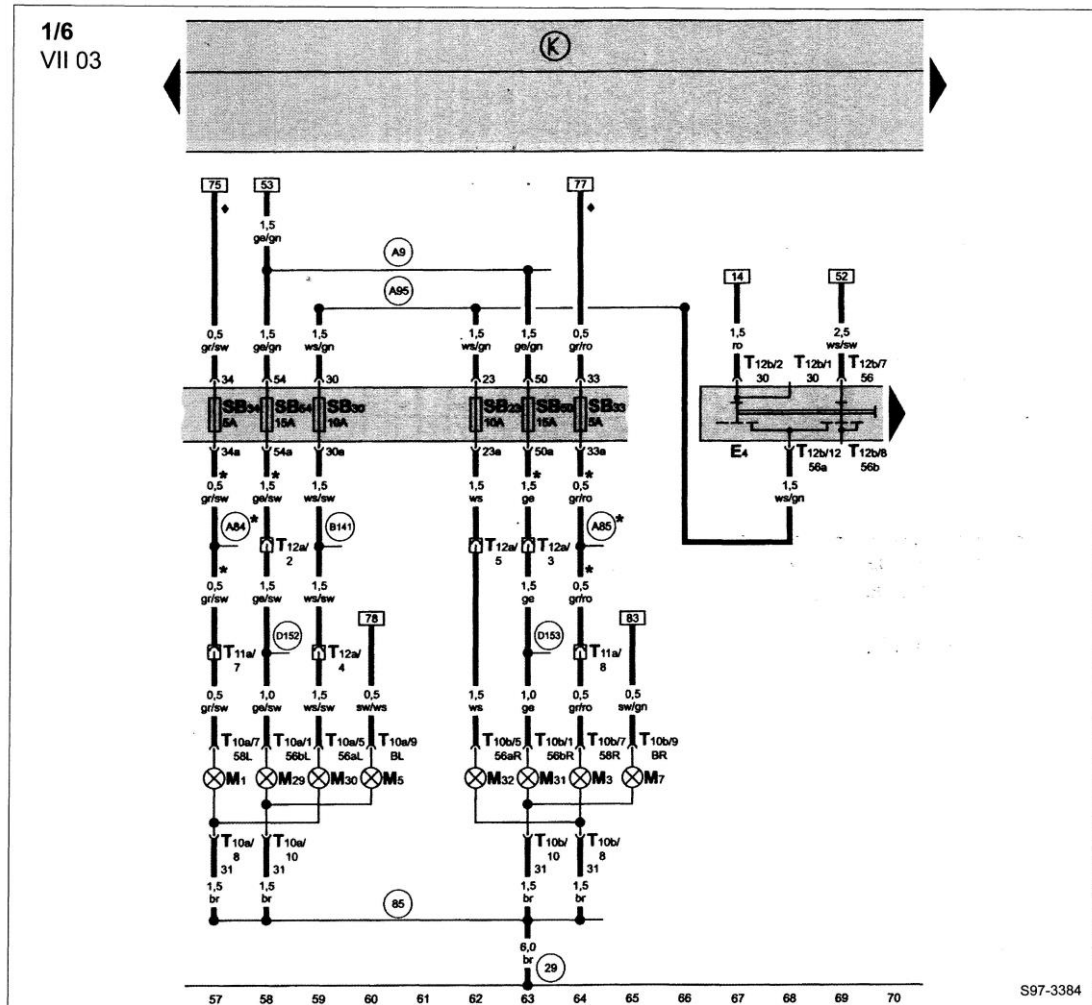


1 – płytka przekaźników z gniazdami bezpieczników oznaczona jako szare pole; są to przyłącza dodatkowe,
 2 – oznaczenie, że przewód biegnie dalej do innego odbiornika J362 – sterownik urządzenia zabezpieczającego przed nieuprawnionym uruchomieniem samochodu, T6/2 – złącze 6-stykowe, styk nr 2,
 3 – połączenie wewnętrzne (cienka linia) to połączenie nie jest przewodem elektrycznym,
 4 – symbol łącznika otwarty bok symbolu łącznika wskazuje, że dalsza część danego elementu znajduje się na innym schemacie elektrycznym,
 5 – przekrój przewodu w mm² i kolor izolacji 0,5 = 0,5 mm², sw = czarny; patrz wykaz skrótów oznaczeń kolorów izolacji,

6 – obwód z przewodem elektrycznym wszystkie wyłączniki i zestyki są przedstawione w położeniu spoczynkowym,
 7 – złącze wtykowe T4/4 – złącze z czterema stykami, /4 – czwarty styk,
 8 – symbol graficzny odbiornika lub elementu elektrycznego G39 – ogrzewana sonda lambda,
 9 – oznaczenie elementu N80 – zawór elektromagnetyczny 1.; w objaśnieniach na schemacie jest pełna nazwa elementu,
 10 – numer ścieżki prądowej
 11 – połączenie z masą samochodu
 12 – strzałka informuje o kontynuacji tego schematu elektrycznego na następnych stronach,
 13 – kołki gwintowane na płycie przekaźników biały okrąg informuje, że to połączenie można rozłączać,

14 – numer pozycji przekaźnika oznaczenie pozycji na głównej płycie przekaźników,
 15 – ścieżka prądowa, którą prąd płynie dalej tutaj jest to ścieżka numer 114,
 16 – złącze w wiązce przewodów połączenie nierozłączalne,
 17 – zacisk tutaj zacisk 30.; złącze wtykowe z 45 stykami, styk nr 21
 18 – bezpiecznik S28 – bezpiecznik nr 28, 15 A,
 19 – informuje o dalszym przebiegu przewodu na sąsiednim schemacie, litera oznacza gdzie w następnym schemacie będzie dany przewód,
 20 – przyłącze masy w samochodzie lub w wiązce przewodów w opisie schematu wskazano miejsca przyłączy

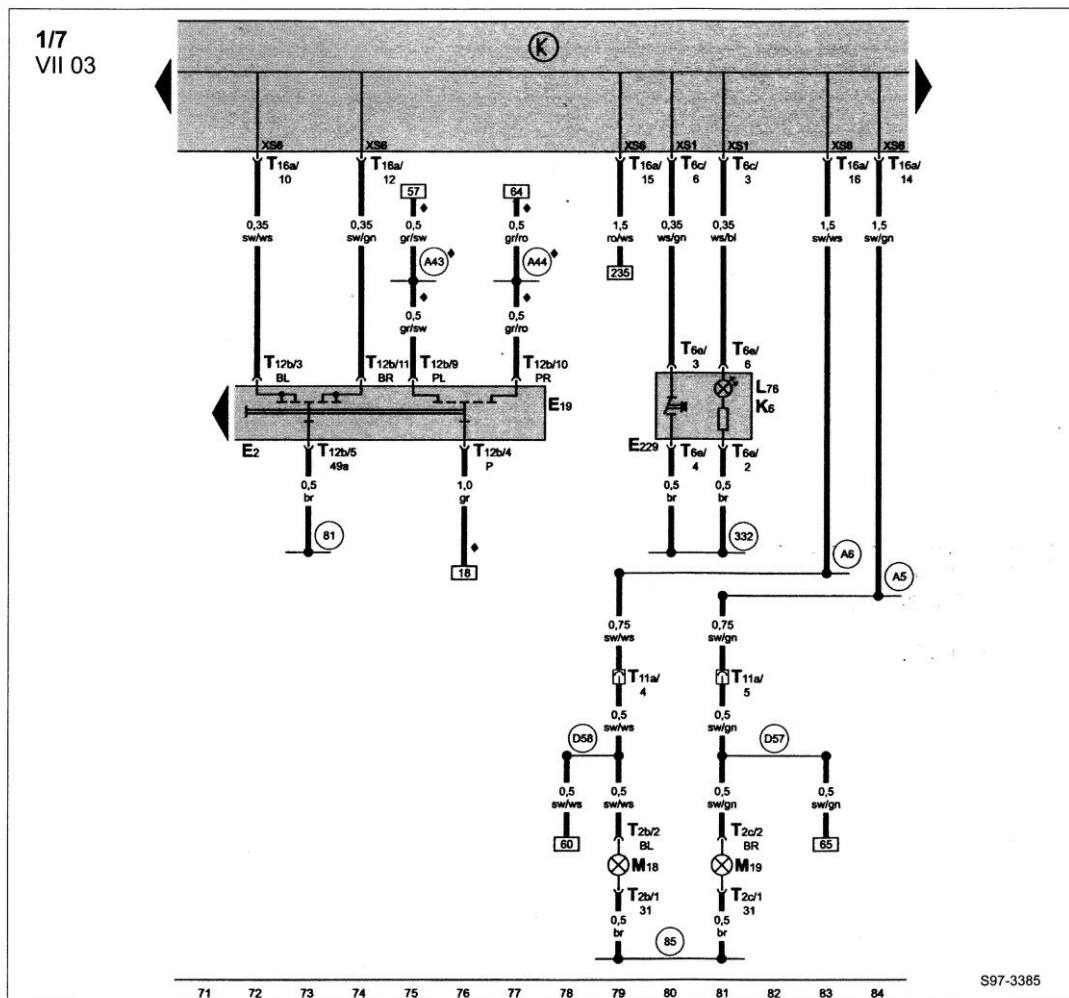
**Wyłącznik zmiany światła i sygnału świetlnego, reflektory, skrzynka bezpieczników
(nie dotyczy samochodów z lampami wyładowczymi)**



- E4 – wyłącznik zmiany światła i sygnału świetlnego
M1 – światło pozycyjne, lewe
M3 – – światło pozycyjne, prawe
M5 – lampa kierunkowskazu, przedni lewy
M7 – lampa kierunkowskazu, przedni prawy
M29 – światło mijania, lewe
M30 – światło drogowe, lewe
M31 – światło mijania, prawe
M32 – światło drogowe, prawe
T10a – złącze 10-stykowe, na lewym reflektorze
T10b – złącze 10-stykowe, na prawym reflektorze
T11a – złącze 11-stykowe, na przegrodzie czołowej, po lewej (białe)
T12a – złącze 12-stykowe, na przegrodzie czołowej, po lewej (białe)
T12b – złącze 12-stykowe, na wyłączniku zmiany światła i sygnału świetlnego
(29) – miejsce połączenia z masą, w przedziale silnika, po lewej, za akumulatorem (na gnieździe mocowania kolumny zawieszania)

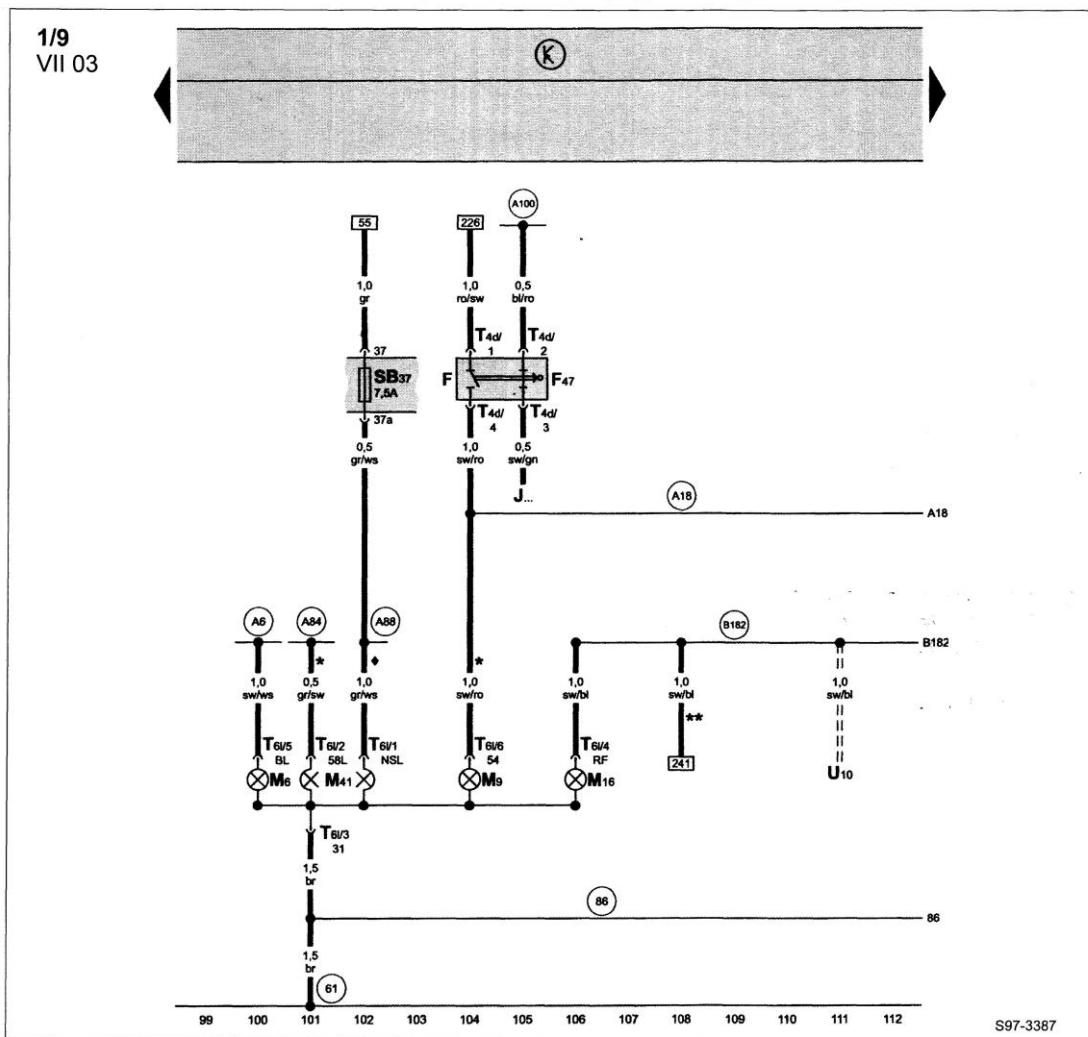
- (85) – połączenie z masą, w wiązce przewodów, przedział silnika, po lewej
(A9) – połączenie dodatnie (56b), w wiązce przewodów za tablicą rozdzielczą
(A84) – połączenie (58L), w wiązce przewodów za tablicą rozdzielczą
(A85) – połączenie (58R), w wiązce przewodów za tablicą rozdzielczą
(A95) – połączenie (56a), w wiązce przewodów za tablicą rozdzielczą
(B141) – połączenie (56aL), w wiązce przewodów za tablicą rozdzielczą
(D152) – połączenie dodatnie (56bL), w wiązce przewodów, przedział silnika, po lewej
(D153) – połączenie dodatnie (56bR), w wiązce przewodów, przedział silnika, po prawej
* – nie dotyczy samochodów z kontrolą przepalenia żarówek
♦ – nie dotyczy samochodów ze światłami do jazdy dziennej

Wyłącznik kierunkowskazów, wyłącznik świateł pozycyjnych, wyłącznik świateł awaryjnych, kierunkowskazy boczne



- | | | | |
|------|---|-------|--|
| E2 | – wyłącznik kierunkowskazów | (85) | – połączenie z masą -1-, w wiązce przewodów, przedział silnika, po lewej |
| E19 | – wyłącznik świateł pozycyjnych | (332) | – połączenie z masą, w wiązce przewodów za tablicą rozdzielczą |
| E229 | – wyłącznik świateł awaryjnych | (A5) | – połączenie dodatnie (prawy kierunkowskaz), w wiązce przewodów za tablicą rozdzielczą |
| K6 | – lampka kontrolna świateł awaryjnych | (A6) | – połączenie dodatnie (lewy kierunkowskaz), w wiązce przewodów za tablicą rozdzielczą |
| L76 | – oświetlenie wyłącznika świateł awaryjnych | (A43) | – połączenie (57L), w wiązce przewodów za tablicą rozdzielczą |
| M18 | – lampka kierunkowskazu bocznego, po lewej | (A44) | – połączenie (57R), w wiązce przewodów za tablicą rozdzielczą |
| M19 | – lampka kierunkowskazu bocznego, po prawej | (D57) | – połączenie (prawy kierunkowskaz), w wiązce przewodów, przedział silnika, po prawej |
| T2b | – złącze 2-stykowe, lewego bocznego kierunkowskazu | (D58) | – połączenie (lewy kierunkowskaz), w wiązce przewodów, przedział silnika, po prawej |
| T2c | – złącze 2-stykowe, prawego bocznego kierunkowskazu | | |
| T6c | – złącze 6-stykowe, na sterowniku instalacji elektrycznej (czarne) | | |
| T6e | – złącze 6-stykowe, na wyłączniku świateł awaryjnych | | |
| T11a | – złącze 11-stykowe, na przegrodzie czołowej, po lewej (białe) | | |
| T12b | – złącze 12-stykowe, na wyłączniku kierunkowskazów | | |
| T16a | – złącze 16-stykowe, na sterowniku instalacji elektrycznej (czarne) | | |
| (81) | – połączenie z masą, w wiązce przewodów za tablicą rozdzielczą | ♦ | – nie dotyczy samochodów ze światłami do jazdy dziennej |

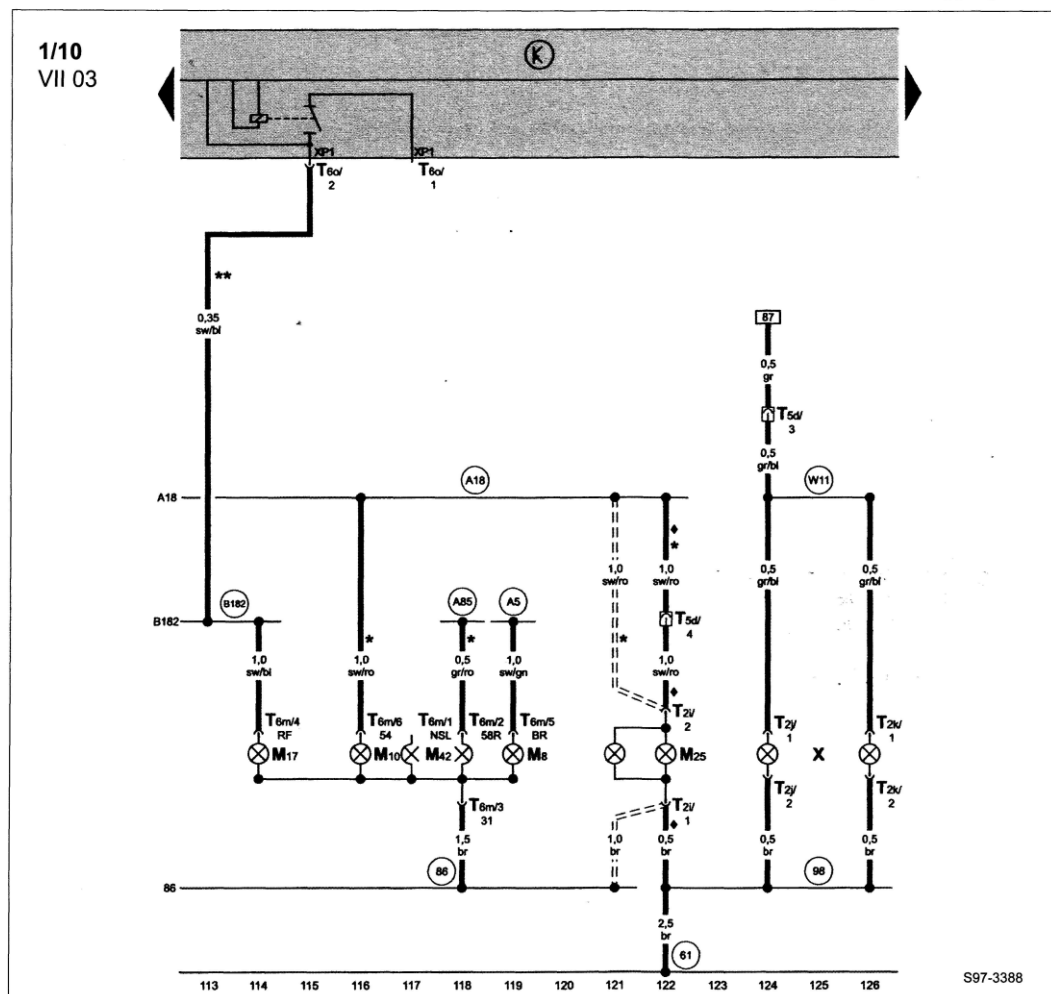
Wyłącznik świateł hamowania, lewe tylne światło pozycyjne, skrzynka bezpieczników



- F – wyłącznik świateł hamowania
- F47 – wyłącznik na pedale hamulca
- J... – sterowniki silników
- M6 – lampa lewego tylnego kierunkowskazu
- M9 – lampa lewego światła hamowania
- M16 – lampa światła cofania
- M41 – lampa lewego tylnego światła pozycyjnego i przeciwmgłowego
- T4d – złącze 4-stykowe, na wyłączniku na pedale hamulca
- T6l – złącze 6-stykowe, na tylnej lewej lampie świateł pozycyjnych
- U10 – gniazdko elektryczne haka holowniczego
- 61 – miejsce połączenia z masą, na lewym słupku „C”
- 86 – połączenie z masą -1-, w wiązce przewodów w kabinie, z tyłu
- A6 – połączenie dodatnie (lewy kierunkowskaz), w wiązce przewodów za tablicą rozdzielczą

- A18 – połączenie (54), w wiązce przewodów za tablicą rozdzielczą
- A84 – połączenie (58L), w wiązce przewodów za tablicą rozdzielczą
- A88 – połączenie (NSL), w wiązce przewodów za tablicą rozdzielczą
- A100 – połączenie (87a), w wiązce przewodów za tablicą rozdzielczą
- B182 – połączenie (RF), w wiązce przewodów w kabinie
- * – nie dotyczy samochodów z kontrolą przepalenia żarówek
- ** – nie dotyczy samochodów z automatyczną skrzynką przekładniową
- ♦ – nie dotyczy samochodów z hakiem holowniczym
- === – tylko w samochodach z hakiem holowniczym

Prawe światło pozycyjne, dodatkowe światło hamowania, oświetlenie tablicy rejestracyjnej

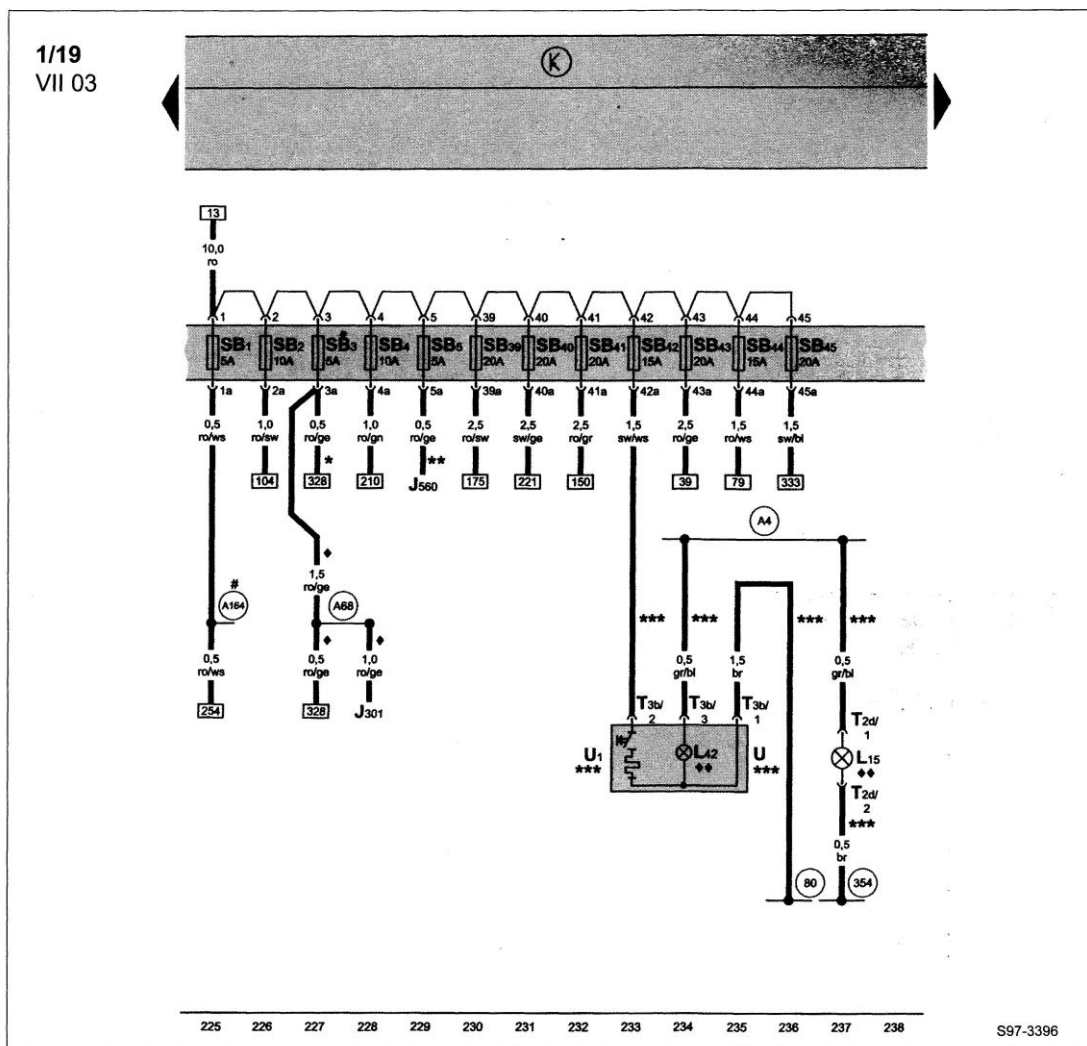


S97-3388

- M8 – lampa tylnego prawego kierunkowskazu
- M10 – lampa prawego światła hamowania
- M17 – lampa prawego światła cofania
- M25 – lampa dodatkowego światła hamulcowego
- M42 – lampa prawego tylnego światła pozycyjnego i przeciwmgłowego
- T2i – złącze 2-stykowe, na lampie dodatkowego światła hamowania
- T2j – złącze 2-stykowe, na lewej lampie oświetlenia tablicy rejestracyjnej
- T2k – złącze 2-stykowe, na prawej lampie oświetlenia tablicy rejestracyjnej
- T5d – złącze 5-stykowe, na lewym słupku „C” (różowe)
- T6m – złącze 6-stykowe, na prawej lampie tylnych świateł pozycyjnych
- T6o – złącze 6-stykowe, na sterowniku instalacji elektrycznej (czarne)
- X – oświetlenie tablicy rejestracyjnej
- 61 – miejsce połączenia z masą, na lewym słupku „C”

- 86 – połączenie z masą -1-, w wiązce przewodów w kabinie, z tyłu
- 98 – połączenie z masą, w wiązce przewodów w drzwiach tyłu nadwozia
- A5 – połączenie dodatnie (prawy kierunkowskaz), w wiązce przewodów za tablicą rozdzielczą
- A18 – połączenie (54), w wiązce przewodów za tablicą rozdzielczą
- A85 – połączenie (58R), w wiązce przewodów za tablicą rozdzielczą
- B182 – połączenie (RF), w wiązce przewodów w kabinie
- W11 – połączenie (58), w wiązce przewodów w drzwiach tyłu nadwozia
- * – nie dotyczy samochodów z kontrolą przepalenia żarówek
- ** – nie dotyczy samochodów z automatyczną skrzynką przekładniową
- ◆ – nie dotyczy modelu sedan
- === – tylko w modelu sedan

Gniazdo zapalniczki, zapalniczka, oświetlenie popielniczki, skrzynka bezpieczników

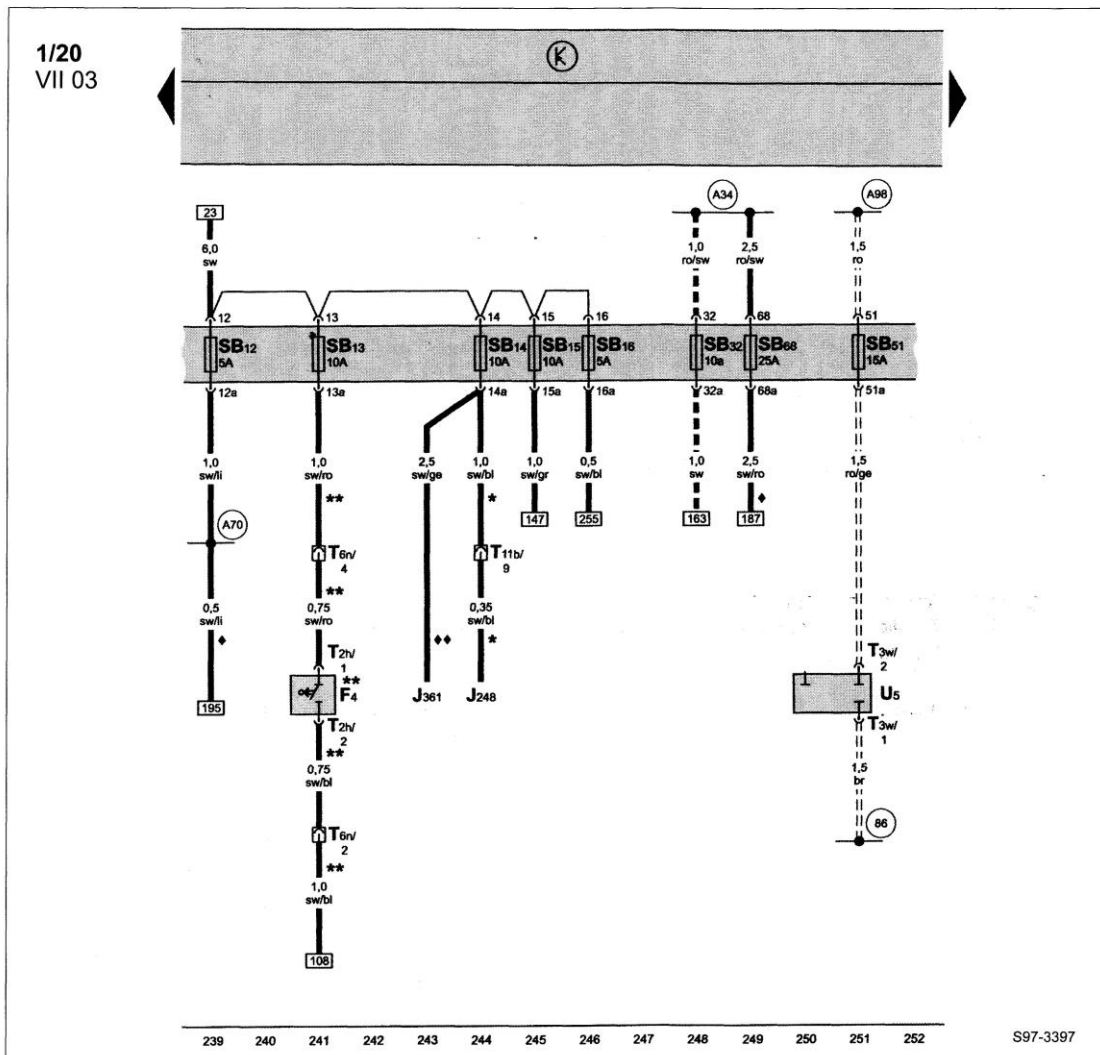


- J301 – sterownik urządzenia klimatyzacyjnego
- J560 – przełącznik świateł ostrzegawczych, drzwi
- L15 – lampka oświetlenia popielniczki
- L42 – lampka oświetlenia gniazda zapalniczki
- T2d – złącze 2-stykowe, na lampie oświetlenia popielniczki
- T3b – złącze 3-stykowe, na gnieździe zapalniczki
- U – gniazdo zapalniczki
- U1 – zapalniczka

- (80) – połączenie z masą, w wiązce przewodów za tablicą rozdzielczą
- (354) – połączenie z masą, w wiązce przewodów za tablicą rozdzielczą
- (A4) – połączenie dodatnie (58b), w wiązce przewodów za tablicą rozdzielczą

- (A68) – połączenie dodatnie (30a, urządzenie klimatyzacyjne), w wiązce przewodów za tablicą rozdzielczą
- (A164) – połączenie dodatnie (30a), w wiązce przewodów za tablicą rozdzielczą
- * – nie dotyczy samochodów z urządzeniem klimatyzacyjnym
- ** – tylko w samochodach ze światłem ostrzegawczym w drzwiach (do X. 02)
- *** – nie dotyczy samochodów Junior
- ♦ – tylko w samochodach z urządzeniem klimatyzacyjnym
- ♦♦ – nie dotyczy samochodów Junior i Classic
- # – tylko w samochodach z urządzeniem ESP

Wyłącznik świateł cofania, gniazdko prądowe w bagażniku, skrzynka bezpieczników



- F4 – zestaw świateł cofania
- J248 – sterownik układu bezpośredniego wtrysku paliwa w silniku wysokoprężnym
- J361 – sterownik silnika benzynowego, układu Simos
- T2h – złącze 2-stykowe, na zestawie świateł cofania
- T3w – złącze 3-stykowe, na gniazdku prądowym 12 V w bagażniku
- T6n – złącze 6-stykowe, na przegrodzie czołowej, po lewej (niebieskie)
- T11b – złącze 11-stykowe, na przegrodzie czołowej, po lewej (czerwone)
- U5 – gniazdko prądowe 12 V w bagażniku
- 86 – połączenie z masą -1-, w wiązce przewodów w kabinie, z tyłu

- A34 – połączenie dodatnie (75x), w wiązce przewodów za tablicą rozdzielczą
- A70 – połączenie dodatnie (15a), w wiązce przewodów za tablicą rozdzielczą
- A98 – połączenie dodatnie (30a), w wiązce przewodów za tablicą rozdzielczą
- * – tylko w silnikach AMF, ASY, ATD, ASZ
- ** – nie dotyczy samochodów z automatyczną skrzynią przekładniową
- ♦ – nie dotyczy samochodów z urządzeniem klimatyzacyjnym
- ♦♦ – tylko w silnikach AZQ
- == – tylko w modelach kombi i sedan
- – nie dotyczy modeli sedan