

Art. 6648

Urządzenie do diagnostyki usterek OBD II (EOBD).



Informacje ogólne

Dla własnego bezpieczeństwa i osób trzecich oraz aby uniknąć uszkodzenia urządzeń i pojazdów, prosimy o zapoznanie się z niniejszą instrukcją przed użyciem urządzenia diagnostycznego. Instrukcje bezpieczeństwa wymienione poniżej i w innych miejscach stanowią ostrzeżenie dla operatora, aby zachował ostrożność podczas korzystania z tego urządzenia. Należy zawsze przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa i procedur kontrolnych producentów pojazdów. Należy przestrzegać wszystkich ostrzeżeń i instrukcji dotyczących bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji.

Środki ostrożności i ostrzeżenia

- Aby uniknąć obrażeń lub uszkodzenia pojazdów i/lub urządzenia diagnostycznego, należy najpierw przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i podczas prac przy pojeździe przestrzegać co najmniej następujących środków ostrożności:
- Testy pojazdów należy zawsze przeprowadzać w bezpiecznym środowisku.
- Nosić okulary ochronne spełniające normy ANSI. Trzymaj odzież, włosy, ręce, narzędzia, sprzęt testowy itp. z dala od ruchomych lub gorących części silnika.
- Rozpocznij zapłon w dobrze wentylowanym miejscu pracy: spaliny są toksyczne.
- Umieść kliny przed napędzanymi kołami i nigdy nie pozostawiaj pojazdu bez nadzoru w trakcie testów.
- Zachowaj szczególną ostrożność podczas pracy przy cewce zapłonowej, pokrywie rozdzielacza, przewodach świec zapłonowych i świecach zapłonowych. Elementy te wytwarzają niebezpieczne napięcie podczas pracy silnika.
- Skrzynia biegów musi być ustawiona w TRYB PARKOWANIA (w przypadku automatycznej skrzyni biegów) lub NEUTRALNY (w przypadku ręcznej skrzyni biegów) i musi być zaciągnięty hamulec ręczny.
- Trzymaj w pobliżu gaśnicę benzynową, chemiczną i elektryczną. Zapłon jest włączony lub silnik pracuje.
- Utrzymuj urządzenie diagnostyczne w suchości i czystości oraz wolne od oleju, wody i smaru. W razie potrzeby do czyszczenia obudowy użyj łagodnego środka czyszczącego na czystą szmatkę swoje urządzenie diagnostyczne.

BGStech KG Bandwirerstr. 3 42929 Wermelskirchen

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com



informator

Rozdział	Temat	Strona
	Informacje ogólne	1
	Środki ostrożności i ostrzeżenia	1
	Gwarancja i serwis	3
1	Informacje ogólne	3
1.1	Diagnostyka pokładowa (OBD) II	3
1.2	Lokalizacja interfejsu diagnostycznego (DLC)	3
2	Korzystanie z urządzenia diagnostycznego	4
2.1	Opis urządzenia	4
2.2	Opisy akcesoriów	5
2.3	Dane techniczne	5
3	Pierwsze kroki	5
3.1	Połączenie pojazdu	5
3.2	Zasilanie urządzenia diagnostycznego	5
3.3	Przegląd aplikacji	6
4	Diagnostyka OBDII/EOBD	6
4.1	Przeczytaj kody	7
4.2	Usuń kody	7
4.3	Dane w czasie rzeczywistym	7
4.4	Pokaż nieruchomy obraz	9
4,5	Odczytaj dane o stanie gotowości testu I/M	9
4.6	Sprawdzanie monitorowania sondy lambda	11
4.7	Testowanie pokładowego systemu I/M	11
4.8	Testowanie komponentów	12
4.9	Pobierz dane pojazdu	12
4.10	Wbudowane moduły	13
5.	Funkcja wyszukiwania kodów DTC	13
6	Sprawdź dane	13
7	Konfiguracja systemu	13
7.1	wybór języka	14
7.2	Skonfiguruj systemy I/M	14
7.3	Jednostka miary	15
7.4	Ustaw dźwięki klawiszy	16
7,5	Ustaw dźwięki diagnostyczne	16
7.6	Autotest urządzenia	16
7.7	Tryb aktualizacji	17
8	Informacje o akumulatorze pojazdu	17
9	Aktualizacja oprogramowania i drukowanie	17
9.1	Aktualizacja urządzenia diagnostycznego	17
9.2	Naciskać	19
9.3	Wyszukaj kod DTC	19
9.4	instrukcja obsługi	20
9,5	Zaktualizuj ustawienia urządzenia	20
10	ochrona środowiska	20
11	sprzedaż	20

BGStech KG Bandwirerstr. 3 42929 Wermelskirchen

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com



3

Gwarancja i serwis

Gwarantujemy naszym klientom, że ten produkt będzie wolny od wad materiałowych i wykonawczych przez okres dwóch lat od daty zakupu, z zastrzeżeniem następujących warunków:

- Odpowiedzialność naszej firmy w ramach gwarancji dotyczy naprawy lub, według naszego uznania, bezpłatnej wymiany urządzenia diagnostycznego po okazaniu dowodu zakupu. Do tego celu można wykorzystać dowód dostawy.
- Niniejsza gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych niewłaściwym użytkowaniem, wypadkiem, powodzią, uderzeniem pioruna lub nieautoryzowaną modyfikacją lub naprawą produktu.
- 3) Nie ponosimy odpowiedzialności za szkody przypadkowe lub wtórne powstałe na skutek użytkowania, nieprawidłowego użycia lub montażu urządzenia diagnostycznego. Niektóre jurysdykcje nie zezwalają na ograniczenia czasu trwania gwarancji dorozumianej, więc powyższe ograniczenia mogą nie mieć zastosowania w Twoim przypadku.

1 Informacje ogólne 1.1

Diagnostyka pokładowa (OBD) II

Pierwsza generacja układu diagnostyki pokładowej (OBD I) została opracowana przez amerykańską Kalifornijską Radę ds. Zasobów Powietrznych (ARB) i wprowadzona w 1988 r. w celu monitorowania części układu kontroli emisji pojazdu. Wraz z rozwojem technologii i wzrostem chęci udoskonalenia systemu diagnostyki pokładowej opracowano nową generację. Ta druga generacja nosi w USA nazwę "OBD II"; W Europie jednocześnie stosuje się EOBD (europejskie rozporządzenie w sprawie diagnostyki pokładowej). System OBD-II służy do monitorowania przepisów dotyczących emisji i ważnych podzespołów silnika poprzez ciągłe lub regularne testowanie określonych podzespołów i stanu pojazdu. W przypadku wystąpienia usterki system OBD-II włącza lampkę kontrolną silnika (MKL) na desce rozdzielczej, aby ostrzec kierowcę komunikatami takimi jak "Sprawdź silnik" lub "Sprawdź wkrótce silnik". System przechowuje również ważne informacje o zarejestrowanej usterce, dzięki czemu technik może zlokalizować i usunąć przyczynę błędu. Podążaj dalej

trzy cenne informacje:

1) Czy lampka kontrolna silnika (MKL) jest włączona lub wyłączona;

2) Jakie kody usterek diagnostycznych (DTC) są przechowywane, jeśli takie istnieją;

3) Jaki status ma system I/M.

1.2 Lokalizacja interfejsu diagnostycznego (DSS)

Interfejs diagnostyczny to znormalizowane złącze 16-pinowe, za pomocą którego urządzenia diagnostyczne podłączane są do komputera pokładowego pojazdu. Zwykle znajduje się około 30 cm od środka deski rozdzielczej, zwykle pod lub po stronie kierowcy. Jeśli nie znajduje się on pod deską rozdzielczą, powinna znajdować się etykieta wskazująca, gdzie go znaleźć. W niektórych pojazdach azjatyckich i europejskich interfejs diagnostyczny znajduje się również za popielniczką. Należy je następnie usunąć, aby można było uzyskać dostęp do połączenia. Jeśli nie możesz znaleźć interfejsu diagnostycznego, sprawdź instrukcję naprawy.



BGStech KG Bandwirerstr. 3 42929 Wermelskirchen

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com



2 Zastosowanie urządzenia

diagnostycznego 2.1 Opis urządzenia

W tej sekcji opisano funkcje zewnętrzne, styki i złącza urządzenia diagnostycznego.



4

- A Kabel OBD-II łączy się z DSS pojazdu. Wyświetlacz LCD wyświetla
- B menu, wyniki testów i instrukcje obsługi.
- **C** Zielony wskaźnik LED wskazuje, że układ silnika działa normalnie (wszystkie układy I/M w pojazdach są aktywne i przeprowadzają testy diagnostyczne) i nie występują żadne kody DTC.
- **D** Żółta dioda LED sygnalizuje, że urządzenie odczytało potencjalny błąd. Nadal występują kody DTC bez odpowiedzi i/lub niektóre systemy kontroli emisji nie ukończyły testów diagnostycznych.
- **mi** Czerwona dioda LED wskazuje, że w jednym lub kilku systemach pojazdu wystąpiły błędy. W takim przypadku na desce rozdzielczej zapala się lampka MKL.
- F Przycisk GÓRA szybki dostęp do funkcji odczytu kodów przed przejściem do menu diagnostycznego i przesunięciem wyboru w górę. Podczas wyszukiwania kodów DTC ten klawisz służy do zmiany ważności wybranego znaku.
- **G** Przycisk W DÓŁ szybki dostęp do funkcji odczytu kodów przed przejściem do menu diagnostycznego i przesunięciem wyboru w dół. Podczas wyszukiwania kodów DTC ten klawisz służy do zmiany ważności wybranego znaku.
- H Przycisk LEWEGO PRZEWIJANIA powoduje przejście do poprzedniego znaku podczas wyszukiwania kodów DTC. Przewija w przód i w tył odczytane kody błędów oraz różne ekrany danych. Możesz także wybrać PID i wyświetlić grafikę PID podczas przeglądania własnej listy PID.
- I Przycisk PRZEWIŃ W PRAWO powoduje przejście do następnego znaku podczas wyszukiwania kodów DTC. Przewija w przód i w tył odczytane kody błędów oraz różne ekrany danych. Możesz także odznaczyć tutaj PID podczas przeglądania własnej listy PID. Szybki przycisk I/M szybkie
- J sprawdzenie gotowości kontroli emisji i cyklu jazdy. Klawisz ESC anuluje proces i przeskakuje o
- **K** jedno menu lub o jeden poziom wyżej.
- L Przycisk OK potwierdza operację lub ruch i przechodzi do następnego poziomu. Przycisk Pomoc -
- **M** wywołuje funkcję pomocy, a przy dłuższym naciśnięciu służy także do aktualizacji urządzenia diagnostycznego.
- **N** Port USB umożliwia połączenie USB pomiędzy urządzeniem diagnostycznym a komputerem PC lub laptopem.

BGStech KG Bandwirerstr. 3 42929 Wermelskirchen

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com



2.2 Opisy akcesoriów

W tej sekcji wymieniono akcesoria dołączone do urządzenia diagnostycznego. Jeśli brakuje Ci któregoś z poniższych elementów w dostawie, skontaktuj się ze swoim dostawcą.

- 1. Instrukcja obsługi zawiera instrukcje dotyczące obsługi urządzenia diagnostycznego.
- 2. Kabel USB łączy urządzenie diagnostyczne z komputerem, dzięki czemu można dokonać aktualizacji urządzenia.

2.3 Dane techniczne

Wyświetlacz: kolorowy ekran TFT o przekątnej 2,8 cala Temperatura pracy: 0 do 60°C Temperatura przechowywania: -20 do 70°C Zasilanie: napięcie pokładowe 8-18 V Obsługiwane protokoły: J1859-PWM, J1850-VPW, ISO9141, KWP2000 (ISO 14230) i CAN (sieć obszaru sterowania ISO 11898)

Wymiary: 125 x 80 x 24 mm Waga: 0,5 kg

3 Pierwsze kroki

3.1 Podłączenie pojazdu



3.2 Zasilanie urządzenia diagnostycznego

Przed użyciem urządzenia diagnostycznego należy upewnić się, że jest ono zasilane napięciem. Działa z dowolnym z następujących źródeł napięcia:

1. Instalacja elektryczna 12 V

2. Połączenie USB z komputerem

3.2.1 Podłączenie do napięcia pokładowego

Urządzenie diagnostyczne zwykle uruchamia się po podłączeniu do interfejsu diagnostycznego.

Aby podłączyć do napięcia

pokładowego: 1. Wyłącz zapłon.

- 2. Znajdź interfejs diagnostyczny. Zwykle znajduje się on pod deską rozdzielczą po stronie kierowcy.
- 3. Podłącz urządzenie diagnostyczne do interfejsu diagnostycznego.
- 4. Przekręć kluczyk zapłonu do pozycji ON.
- 5. Urządzenie diagnostyczne uruchomi się automatycznie.

WAŻNY

Nigdy nie próbuj zasilać narzędzia diagnostycznego przez USB, gdy jest ono podłączone do pojazdu.

BGStech KG Bandwirerstr. 3 42929 Wermelskirchen

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com



3.2.2 Połączenie z komputerem PC za pomocą kabla USB

Narzędzie diagnostyczne jest również zasilane przez port USB po podłączeniu do komputera, co umożliwia przesyłanie aktualizacji oprogramowania i zapisanych plików. Aby połączyć się z komputerem:

- 1. Podłącz małą wtyczkę kabla USB do portu USB po prawej stronie narzędzia diagnostycznego, a dużą wtyczkę do komputera.
- 2. Naciśnij przycisk zasilania narzędzia diagnostycznego i włącz je.

3.3 Przegląd aplikacji

Po uruchomieniu urządzenia diagnostycznego otwiera się ekran startowy. Pokazuje wszystkie aplikacje załadowane na urządzeniu.

Na urządzeniu diagnostycznym są już zainstalowane następujące aplikacje:

- OBDII/EOBD prowadzi do okien OBDII wszystkich dziewięciu ogólnych testów systemu OBD.
- Wyszukiwanie DTC prowadzi do okien diagnostycznych wyszukiwania kodów usterek.
- Weryfikacja prowadzi do okien dostępu do plików danych weryfikacyjnych.
- Drukuj dane prowadzi do okien dostępu do funkcji drukowania.
- Test akumulatora i wyświetlanie napięcia pojazdu.
- Ustawienia prowadzi do okien umożliwiających dostosowanie wartości domyślnych do konkretnych celów.



4 Diagnostyka OBDII/EOBD

Po wybraniu aplikacji diagnostycznej na ekranie głównym urządzenie diagnostyczne automatycznie określa protokół komunikacyjny. Po nawiązaniu połączenia menu wyświetla wszystkie testy mające zastosowanie dla zidentyfikowanego pojazdu. Opcje menu zazwyczaj obejmują:

- Przeczytaj kody
- Dane obrazu nieruchomego
- Usuń kody
- Dane w czasie rzeczywistym
- Gotowość I/M
- Badanie sondą lambda
- Test monitora pokładowego (na pokładzie)
- Kontrola części pojazdu
- Dane pojazdu
- Istniejące moduły
- Jednostka miary

BGStech KG Bandwirerstr. 3 42929 Wermelskirchen

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com



4.1 Czytaj kody

W menu "Odczyt kodów" możesz odczytać zapisane, oczekujące i trwałe kody zapisane w centrali. Typowe opcje menu obejmują:

- Zapisane kody
- Oczekujące kody
- Stałe kody

Aby odczytać kody z pojazdu:

- 1. Nacisnąć przycisk szybkiego wybierania "Odczyt", wówczas kody zostaną odczytane bezpośrednio z ekranu startowego. Lub za pomocą przycisków GÓRA/DÓŁ w menu diagnostycznym podświetl kody do odczytu i zatwierdź wybór przyciskiem OK.
- 2. Wybierz kody zapisane, oczekujące lub stałe i potwierdź przyciskiem OK.
- 3. Wyświetlana jest lista kodów z numerem kodu i powiązanym opisem.

4.2 Usuń kody

Istnieją dwa sposoby usuwania kodów:

- Naciśnij przycisk szybkiego wybierania "Usuń", a kody zostaną usunięte bezpośrednio z ekranu głównego.
- Metoda konwencjonalna: Wybierz opcję "Wyczyść kody" z menu diagnostycznego.
- 1. Naciśnij przycisk szybkiego wybierania "Usuń", wówczas kody zostaną usunięte bezpośrednio z ekranu głównego. Lub za pomocą przycisków GÓRA/DÓŁ podświetl w menu diagnostycznym kody do usunięcia i zatwierdź wybór przyciskiem OK.
- 2. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie i odpowiadaj na pytania dotyczące zdającego aż do zakończenia procesu.
- 3. Sprawdź ponownie kody. Jeśli kody błędów nadal występują, powtórz kroki, aby usunąć kody.

4.3 Dane w czasie rzeczywistym

Menu danych w czasie rzeczywistym umożliwia odczytywanie, przechwytywanie i odtwarzanie danych PID z ECU w czasie rzeczywistym.

Opcje menu zazwyczaj obejmują:

- odczytać dane
- zbierać dane
- Odtwórz dane

4.3.1 Odczytaj dane

Funkcja "Odczyt danych" umożliwia wyświetlanie w czasie rzeczywistym danych PID z elektronicznej jednostki sterującej w pojeździe, w tym danych z czujników, pozycji przełączników, przełączników magnetycznych i przekaźników. Opcje menu zazwyczaj obejmują:

- Wszystkie dane
- Wybrane dane
- Jednostka miary (patrz rozdział 7 "Konfiguracja systemu")

4.3.1.1 Wszystkie dane

Wybór "Wszystkie dane" wyświetla wszystkie dostępne PID obiektu testowego. Aby wyświetlić wszystkie dane PID w czasie rzeczywistym:

- 1. Za pomocą przycisków GÓRA/DÓŁ wybierz z menu diagnostycznego "Dane w czasie rzeczywistym" i naciśnij przycisk OK.
- 2. Wybierz z listy "Odczytaj dane" lub "Wszystkie dane" i naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.
- 3. Jeśli PID umożliwia wyświetlanie numeryczne, naciśnij przycisk OK, aby przełączyć na graficzny wyświetlacz PID.

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com



4.3.1.2 Wybrane dane

Menu Wybrane dane umożliwia zmniejszenie liczby identyfikatorów PID na liście danych i skupienie się na parametrach danych podejrzanych lub specyficznych dla symptomów.

8

Aby utworzyć listę wybranych dat:

- 1. Z menu wybierz "Wybrane dane" i naciśnij przycisk OK.
- Użyj przycisku W PRAWO, aby zaznaczyć lub odznaczyć linię i użyj przycisku W LEWO, aby wyczyścić wszystkie zaznaczenia, jeśli to konieczne. Naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić lub przycisk ESC, aby anulować.

4.3.2 Zbieraj dane

Funkcja zbierania danych służy do rejestrowania identyfikatorów PID w celu diagnozowania okazjonalnych problemów z jazdą, których nie można określić w żaden inny sposób.

Opcje menu zazwyczaj obejmują:

- Wszystkie dane
- Wybrane dane
- Jednostka miary (patrz rozdział 7 Ustawienia)

UWAGA

Stosowane są dwa typy wyzwalaczy.

- Ręczne wyzwalanie --- wyzwala przechwytywanie po naciśnięciu przycisku OK.
- Wyzwalacz DTC automatycznie uruchamia wykrywanie, jeśli w pojeździe występuje kod usterki. Wyzwalacz DTC nie jest obecny we wszystkich modelach pojazdów. Niektóre pojazdy muszą być poddawane jeździe próbnej przez dłuższy okres czasu, aż do zapisania kodu błędu po wystąpieniu błędu w przydatności do ruchu drogowego. Jeśli wyzwalacz DTC jest ustawiony na gromadzenie danych, dane mogą nie ulec zauważalnej zmianie przed i po wyzwoleniu.

Nie uruchamiaj urządzenia diagnostycznego podczas jazdy próbnej. Podczas zbierania danych w pojeździe powinny znajdować się zawsze dwie osoby: kierowca i operator urządzenia diagnostycznego. Do gromadzenia danych:

1. Wybierz z menu opcję "Zbierz dane" i naciśnij przycisk OK.

2. W zakładce "Odczytaj dane" znajdziesz informację jak ustawić wszystkie lub wybrane dane do pobrania.

- 3. Jeśli chcesz nadpisać przechwycone nagrania, wybierz "Tak", w przeciwnym razie "Nie". W takim przypadku ponownie pojawi się okno Wybierz magazyn, w którym będziesz mógł wybrać inny rekord.
- 4. Po wybraniu wyzwalania ręcznego zostaną wyświetlone następujące ekrany.
- 5. Po wybraniu "Wyzwalacz DTC" wyświetlane są następujące ekrany.
- 6. Naciśnij przycisk OK, aby rozpocząć akwizycję lub poczekaj na wyświetlenie kodu błędu.

UWAGA

Różne pojazdy komunikują się z różnymi prędkościami i zapewniają różną liczbę identyfikatorów PID. Dlatego też maksymalna liczba pojedynczych obrazów, które można zapisać, jest nieokreślona.

Urządzenie diagnostyczne rejestruje i przechowuje dane do czasu:

- pamięć jest pełna.
- naciskasz klawisz ESC.
- 7. Po nagraniu urządzenie diagnostyczne wyświetla zapytanie o odtworzenie.
- 8. Wybierz "TAK", aby odtworzyć przechwycone dane; Jeżeli naciśniesz "NIE" lub naciśniesz klawisz ESC, ponownie wyświetli się okno "Zbierz dane".

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com



4.3.3 Odtwarzanie danych

Odtwarzanie danych służy do odtwarzania przechwyconych danych PID.

Aby odtworzyć dane:

1. Przewiń w górę lub w dół za pomocą klawisza strzałki, aby wybrać dane odtwarzania z menu.

2. Za pomocą przycisków GÓRA/DÓŁ wybierz obszar pamięci oznaczony gwiazdką (*) i naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.

4.4 Pokaż nieruchomy obraz

Menu Zamrożenia wyświetla dane w postaci zamrożonej ramki: migawkę krytycznych warunków pojazdu zarejestrowanych przez komputer pokładowy po wykryciu kodu DTC. Jest to funkcja przydatna do identyfikacji przyczyny błędu.

Aby wyświetlić dane obrazu nieruchomego:

1. Z menu diagnostycznego wybierz punkt menu "Pokaż nieruchomy obraz". Aby uzyskać więcej informacji na temat wyświetlania nieruchomych obrazów.

- 2. Użyj klawiszy strzałek w górę i w dół, aby przewijać dane i wybierać wiersze, a klawiszy strzałek w lewo i w prawo, aby przewijać różne okna danych. Jeżeli nie ma żadnego zdjęcia, pojawi się komunikat "Brak zapisanych danych zdjęć!".
- 3. Powrót do menu diagnostycznego klawiszem ESC?

4.5 Odczytaj dane o statusie gotowości do testu I/M

Opcja "Gotowość do testu I/M" umożliwia podgląd tego, co dzieje się w układzie wydechowym pojazdów wyposażonych w złącze OBDII/EOBD. Gotowość do testu I/M lub gotowość I/M to przydatna funkcja do testowania funkcjonalności systemów I/M. W normalnych warunkach jazdy komputer pojazdu sprawdza układ wydechowy. Po pewnym okresie jazdy (każdy układ I/M podlega określonym warunkom jazdy i okresom czasu) systemy I/M decydują, czy układ wydechowy działa prawidłowo.

Jeśli występuje następujący stan systemu I/M:

- OK pojazd przejechał wystarczająco daleko, aby umożliwić pełne przetestowanie systemu.
- INC (Incomplete) pojazd nie przejechał wystarczająco daleko, aby w pełni przetestować system.
- N/A (Nie dotyczy) pojazd nie posiada takiego systemu.
- Istnieją dwa rodzaje egzaminów gotowości I/M:
- Od skasowania kodu DTC wyświetla stan systemów I/M od ostatniego skasowania kodów DTC.
- Bieżący cykl jazdy wyświetla stan systemów I/M od rozpoczęcia bieżącego cyklu jazdy.

Poniżej znajdziesz listę skrótów i nazw systemów OBD-II-I/M, z których może korzystać urządzenie diagnostyczne.

NIE.	skrót	Nazwisko
1	Wypadki zapłonu	Wypadki zapłonu
2	Układ paliwowy pon	System paliwowy
3	komp. Część	Składniki istotne dla emisji
4	Katalizator pon	Wydajność katalizatora
5	Katalizator Htd	Podgrzewany katalizator
6	System parowania pon	Emisje par
7	System powietrzny Sec	Wtórny wtrysk powietrza
8	Lodówka z klimatyzacją pon	Płyn chłodzący do klimatyzacji
9	Czujnik tlenu pon	Sonda lambda
10	Czujnik tlenu Htr	Podgrzewacz sondy lambda
11	Układ EGR pon	Recyrkulacja spalin

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com



Istnieją dwa sposoby uzyskania danych o stanie I/M w celu sprawdzenia gotowości do testów

- Szybki klucz gotowości do testu I/M
- Tradycyjna procedura: Wybierz opcję Gotowość I/M z menu diagnostycznego. UWAGA
- Podczas sprawdzania stanu gotowości do testu I/M należy włączyć zapłon, ale nie wolno uruchamiać silnika.

• Niektóre pojazdy nie korzystają ze wszystkich systemów I/M.

Aby pobrać dane o stanie gotowości testu I/M poprzez kliknięcie klawisza skrótu: 1.

Naciśnięcie klawisza skrótu gotowości testu I/M na klawiaturze spowoduje wyświetlenie poniższego okna.



2. Kolorowe diody LED i wbudowany generator sygnału dźwiękowego przypominają wizualnie i akustycznie o kontroli emisji i kodach DTC. Poniżej znajdziesz opis diod LED i sygnałów dźwiękowych.

Jeśli dioda LED się zaświeci:

- zielony Wskazuje, że układy silnika są w porządku i działają prawidłowo (liczba systemów I/M badanego, które przeprowadziły autodiagnostykę, mieści się w dopuszczalnym zakresie. Lampka kontrolna silnika jest wyłączona.) Brak zapisanych i oczekujących kodów DTC. Pojazd jest gotowy do badania emisji.
- Żółty Urządzenie odczytało potencjalny błąd. Pokazuje następujące dwa Stany na:
 - (1) Istnieją oczekujące kody DTC. Proszę sprawdzić wyniki testu gotowości do testu I/M w odpowiednim oknie i wybrać funkcję "Odczytaj kody", aby odczytać dokładne informacje o kodach błędów.
 - (2) Jeden lub więcej systemów I/M kontroli emisji nie działa prawidłowo. Jeśli okno gotowości testu I/M nie wyświetla kodu DTC (w tym oczekującego), ale żółta dioda LED pozostaje zapalona, oznacza to stan "Usterka systemu I/M".
- Cervery- Wskazuje, że występują błędy w jednym lub kilku układach pojazdu i tyle Pojazd nie jest gotowy do badania emisji. Istnieją również kody DTC. Kontrolka silnika na desce rozdzielczej świeci się ciągle. Błąd powodujący zapalenie się czerwonej diody LED należy naprawić przed sprawdzeniem emisji lub dalszą jazdą.

Wbudowany generator sygnału dźwiękowego wraz z kolorową diodą LED służy jako pomoc w wyświetlaniu wyników testu gotowości I/M:

- Zielony dwa długie sygnały dźwiękowe.
- ŻÓłty krótkie, długie, krótkie sygnały dźwiękowe.
- Czerwony- cztery krótkie sygnały dźwiękowe.

UWAGA

Sygnał dźwiękowy, który emituje sygnały dźwiękowe odpowiadające kontrolkom LED, jest niezbędny, jeśli test przeprowadzany jest podczas jazdy próbnej lub w jasnym świetle dziennym, gdy oświetlenie LED może nie być widoczne.

BGStech KG Bandwirerstr. 3 42929 Wermelskirchen Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com



Jak zwykle pobierz dane o stanie gotowości do testu I/M:

1. Przewiń za pomocą przycisków GÓRA/DÓŁ, wybierz z menu diagnostycznego "Gotowość testu I/ M" i naciśnij przycisk OK. Jeżeli zdający korzysta z obu typów komunikatorów, wyświetlony zostanie ekran wyboru. Wybierz model systemu I/M i naciśnij przycisk OK.

11

2. Jeżeli zdający korzysta z obu typów komunikatorów, wyświetli się poniższe okno.



3. W zależności od testu gotowości testu wyświetli się jedno z dwóch okien. Do przewijania danych służą klawisze strzałek w górę i w dół. Aby wyjść, naciśnij klawisz ESC.

	This driving cycle	1			Since DTCs cleared	1
MIS		ОК		MIL		ON
FUEL		OK		MIS		OK
CCM		OK	Lub	FUEL		OK
CAT		INC		CCM		OK
HCAT		N/A		CAT		INC
EVAP		OK		HCAT		N/A
AIR		N/A		EVAP		INC

4.6 Sprawdzenie monitorowania sondy lambda Aby

uzyskać dane monitorowania czujnika tlenu:

- 1. Przyciskami GÓRA/DÓŁ w menu diagnostycznym podświetlić monitorowanie sondy lambda. Naciśnij przycisk OK. Za pomocą przycisków GÓRA/DÓŁ podświetl sondę lambda. Naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.
- 2. Użyj klawiszy strzałek w górę i w dół, aby przewijać dane i wybierać wiersze, a klawiszy strzałek w lewo i w prawo, aby przewijać różne okna danych.
- 3. Naciśnij przycisk OK, aby wyświetlić dane dotyczące wyboru.
- 4. Naciśnij klawisz ESC, aby zamknąć wybór.

4.7 Testowanie pokładowego systemu I/M

Funkcja testowania pokładowego systemu I/M jest przydatna po konserwacji lub po wyczyszczeniu pamięci ECU. Otrzymuje wyniki testów komponentów i układów mających wpływ na emisję gazów cieplarnianych w układzie napędowym, które w pojazdach bez CAN nie są stale sprawdzane. W pojazdach wyposażonych w magistralę CAN otrzymuje dane testowe z komponentów i układów mających wpływ na emisję gazów cieplarnianych w układzie napędowym, nawet jeśli nie są one stale sprawdzane. Za przypisanie identyfikatorów testów i podzespołów odpowiedzialny jest producent pojazdu.

UWAGA

Wyniki testów niekoniecznie wskazują na wadliwe komponenty lub systemy.

BGStech KG Bandwirerstr. 3 42929 Wermelskirchen Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com



Aby uzyskać wyniki testów pokładowego systemu I/M:

1. Za pomocą przycisków GÓRA/DÓŁ podświetl w menu diagnostycznym opcję testu wbudowanego systemu I/ M i naciśnij przycisk OK.

12

2. W zależności od protokołu osoby badanej wyświetlane jest jedno z dwóch okien.

On-Board Monitor Test	1/25		On-Board Monitor Test 3/5	
EGR MON.B1S1			Oxygen Sensor Monitors and Const	
EGR MON.B1S2			O2 Sensor Heater System Time to	
EGR MON.B2S1		Lub	Exhaust Gas Recirculation System	
EGR MON.B2S2			Ehonood Evonorativo System Monit	
Catalyst Mon.B1			Enancau Evaporative System Monit	
Catalyst Mon.B2			Catalyst Efficiency Monitor	
EGR Monitor Bank 1				

- 3. Za pomocą przycisków GÓRA/DÓŁ podświetl grupę testową i naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić. Pojawi się okno z informacją o wybranym czujniku. Użyj klawiszy strzałek w górę i w dół, aby przewijać dane i wybierać wiersze, a klawiszy strzałek w lewo i w prawo, aby przewijać różne okna danych.
- 4. Naciśnij klawisz ESC, aby zamknąć wybór.

4.8 Testowanie komponentów

Testowanie podzespołów umożliwia urządzeniu diagnostycznemu sprawdzenie działania podzespołów, testów lub układów pojazdu.

UWAGA

- Niektórzy producenci nie zezwalają na testowanie układów pojazdu za pomocą urządzeń diagnostycznych.
- Producent określa kryteria automatycznego zakończenia testu. Przed użyciem tej funkcji przeczytaj instrukcję naprawy elementu testowanego.

Aby przeprowadzić test komponentów:

Za pomocą przycisków GÓRA/DÓŁ wybierz test komponentu z menu diagnostycznego. Naciśnij przycisk OK.

- 1. Úżyj przycisków GÓRA/DÓŁ, aby podświetlić system lub komponent. Naciśnij przycisk OK, aby rozpocząć test. Urządzenie diagnostyczne wyświetla komunikat "Polecenie wysłane!"
- 2. Naciśnij klawisz ESC, aby zamknąć wybór.

4.9 Odzyskaj dane pojazdu

W sekcji "Dane pojazdu" można znaleźć numer podwozia, identyfikator(y) kalibracji służące do identyfikacji wersji oprogramowania jednostek sterujących, numer(y) testów kalibracyjnych (CVN(s)) oraz monitorowanie wydajności podczas bieżącej pracy dla OBD -Pojazdy zgodne z normą II produkowane od 2000 r. wycofane.

CVN to obliczone wartości wymagane przepisami OBD-II. Wydawane są w celu sprawdzenia, czy nie zmieniono kalibracji związanych z emisją gazów cieplarnianych. Dla modułu sterującego można zgłosić wiele numerów CVN. Obliczenie CVN może zająć kilka minut. Monitorowanie wydajności na żywo śledzi wydajność kluczowych systemów I/M zapewniających gotowość do testów.

BGStech KG Bandwirerstr. 3 42929 Wermelskirchen

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com



Dostępne opcje zależą od zdającego.

Aby zapytać o dane pojazdu:

1. Za pomocą przycisków GÓRA/DÓŁ podświetl w menu diagnostycznym opcję "Dane pojazdu". Naciśnij przycisk OK. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi w oknie i wyślij polecenie odczytu danych pojazdu.

13

- 2. Za pomocą przycisków GÓRA/DÓŁ podświetl dostępną opcję. Po naciśnięciu przycisku OK otworzy się okno zawierające szczegóły wybranej opcji.
- 3. Naciśnij klawisz ESC, aby zamknąć wybór.

4.10 Moduły wbudowane

Urządzenie diagnostyczne identyfikuje identyfikatory modułów oraz protokoły komunikacyjne modułów OBD-II w pojeździe.

Aby wyświetlić identyfikatory modułów i protokoły komunikacyjne:

- 1. Za pomocą przycisków GÓRA/DÓŁ wybierz z menu diagnostycznego opcję "Moduły wbudowane" i naciśnij przycisk OK.
- 2. Pojawi się okno z identyfikatorami modułów i protokołami.
- 3. Naciśnij klawisz ESC, aby zamknąć wybór.

5. Funkcja wyszukiwania DTC

Menu wyszukiwania kodów DTC służy do wyszukiwania definicji kodów DTC zapisanych w urządzeniu diagnostycznym. Aby wyszukać kody DTC:

- 1. Użyj przycisków LEWO/PRAWO, aby wybrać "Funkcja wyszukiwania DTC" w oknie głównym i naciśnij przycisk OK.
- 2. Za pomocą przycisków LEWO/PRAWO wybierz żądany znak, a następnie naciśnij przyciski GÓRA/ DÓŁ, aby zmienić wybraną cyfrę. Powtarzaj ten proces, aż ustawisz prawidłowy kod błędu. Potwierdź przyciskiem OK.
- 3. Pojawi się ekran z numerem kodu i jego opisem. Jeśli nie można znaleźć opisu (SAE lub producenta), urządzenie diagnostyczne wyświetli komunikat: "Nie znaleziono opisu DTC! Proszę zapoznać się z instrukcją naprawy pojazdu!" Jeśli wprowadzono kod P1xxx, C1xxx, B1xxx lub U1xxx, wybierz markę samochodu, którego definicji DTC szukasz. Aby wyjść, naciśnij przycisk WSTECZ.

6 Sprawdź dane

Opcja odtwarzania otwiera okna umożliwiające przeglądanie zarejestrowanych wyników badań. Aby sprawdzić zebrane dane:

- 1. Przyciskami LEWO/PRAWO wybierz opcję "Sprawdź dane" na ekranie głównym i naciśnij przycisk OK.
- 2. Otwiera się okno z zapisanymi danymi: Jeżeli nie zostaną zebrane żadne dane, pojawi się komunikat "Brak danych!".
- Za pomocą przycisków GÓRA/DÓŁ wybierz dowolny rekord i naciśnij przycisk OK. Wyświetlonych zostanie więcej informacji na temat protokołów testów. Wyjdź z menu naciskając klawisz ESC.

7 Konfiguracja systemu

W tej sekcji wyjaśniono, jak zaprogramować narzędzie diagnostyczne tak, aby spełniało określone potrzeby.

Po wybraniu aplikacji Konfiguracja wyświetlane jest menu dostępnych funkcji serwisowych. Opcje menu zazwyczaj obejmują:

wybór języka

- Ustaw dźwięk diagnostyczny
- Autotest urządzenia
- Tryb aktualizacji

- Skonfiguruj systemy I/M Jednostka miary
- Ustaw dźwięk klawiszy

BGStech KG Bandwirerstr. 3 42929 Wermelskirchen

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com



7.1 Wybór języka

"Wybór języka" otwiera okno, w którym można wybrać język systemu. Aby skonfigurować język systemu:

1. Przyciskami LEWO/PRAWO wybierz opcję "Ustawienia" na ekranie głównym i naciśnij przycisk OK.

14

2. Pojawi się okno z listą opcji menu.

3. Za pomocą przycisków GÓRA/DÓŁ wybierz język i potwierdź przyciskiem OK. Aby zamknąć wybór, naciśnij klawisz ESC.

7.2 Konfiguracja systemów I/M

Tutaj możesz skonfigurować systemy I/M wymagane do testowania zapłonu iskrowego i samoczynnego, ustawić liczbę wymaganą do przejścia diagnostyki i przywrócić ustawienia domyślne. Opcje menu zazwyczaj obejmują:

- Wymagane systemy I/M dla zapłonu iskrowego
- Wymagane układy I/M dla zapłonu samoczynnego
- Dopuszczalna liczba niekompletnych systemów I/M
- Przywróć ustawienia fabryczne

Istnieją dwa różne typy systemów I/M: ciągłe i nieciągłe. Ciągłe są zaprojektowane inaczej niż nieciągłe. Te pierwsze są na bieżąco sprawdzane i oceniane przez komputer pokładowy w trakcie jazdy pojazdu. Natomiast nieciągłe systemy I/M wymagają spełnienia pewnych warunków, zanim będzie można ukończyć test lub serię testów.

Ciągłe systemy I/M:

- Niewypał
- System paliwowy
- Składniki istotne dla emisji

Nieciągłe systemy I/M: UWAGA

Nieciągłe układy I/M są projektowane inaczej dla pojazdów z zapłonem wymuszonym (silniki benzynowe) i pojazdów z zapłonem samoczynnym (silniki wysokoprężne).

Pojazdy z zapłonem iskrowym (silniki benzynowe)

- Katalizator (CAT)
- Podgrzewany katalizator
- System wyparny (EVAP)
- System powietrza wtórnego
- Sonda lambda
- Podgrzewacz sondy lambda
- EGR (recyrkulacja spalin) i/lub regulacja wałka rozrządu

Pojazdy z zapłonem samoczynnym (diesel)

- Katalizator węglowodorowy niemetanowy
- Oczyszczanie NOx/SCR
- zwiększyć ciśnienie
- Czujnik spalin
- Filtr cząstek stałych
- Regulacja EGR i/lub wałka rozrządu

Aby skonfigurować systemy I/M:

1. Za pomocą przycisków GÓRA/DÓŁ wybierz w menu ustawień opcję "Konfiguruj systemy I/M" i naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de



7.2.1 Wymagane systemy I/M dla zapłonu iskrowego

W tym menu możesz skonfigurować systemy I/M dla pojazdów z zapłonem iskrowym (silniki benzynowe).

Aby skonfigurować wymagane systemy I/M z zapłonem iskrowym:

- 1. Za pomocą przycisków GÓRA/DÓŁ wybierz punkt menu "Wymagane systemy I/M dla zapłonu iskrowego" i naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.
- 2. Pojawi się okno Wybór niestandardowego systemu I/M.
- Użyj przycisku W PRAWO, aby wybrać lub odznaczyć system I/M lub naciśnij przycisk W LEWO, aby wybrać wszystkie systemy I/M. Naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić lub przycisk ESC, aby anulować.

UWAGA

Liczba w prawym górnym rogu wyświetlacza wskazuje całkowitą liczbę opcjonalnych systemów I/M oraz kolejność aktualnie wybranych systemów I/M.

7.2.2. Wymagane układy I/M dla zapłonu samoczynnego

W tym menu możesz skonfigurować systemy I/M dla pojazdów z zapłonem samoczynnym (silniki wysokoprężne). Aby skonfigurować wymagane systemy I/M dla zapłonu samoczynnego:

- 1. Za pomocą przycisków GÓRA/DÓŁ wybierz z menu opcję "Wymagane systemy I/M dla zapłonu samoczynnego" i naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.
- 2. Pojawi się okno Wybór niestandardowego systemu I/M. Użyj przycisku PRAWEGO, aby wybrać lub odznaczyć system I/M lub naciśnij przycisk LEWY, aby wybrać wszystkie systemy I/M. Naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić lub przycisk ESC, aby anulować.

7.2.3 Dopuszczalna liczba niekompletnych systemów I/M

Obowiązkowa kontrola emisji zależy od kraju, w którym pojazd jest zarejestrowany. Przyrząd ten zapewnia bardziej elastyczny sposób spełnienia różnych standardów, umożliwiając użytkownikowi dopuszczenie do testowania 0, 1, 2 lub 3 niekompletnych systemów I/M.

Aby skonfigurować dozwolone systemy I/M:

- 1. Za pomocą przycisków GÓRA/DÓŁ wybierz z menu funkcję "Dozwolona liczba niekompletnych systemów I/M" i zatwierdź przyciskiem OK.
- 2. Pojawi się okno Wybór niestandardowego systemu I/M. Aby przewijać wybór, użyj klawiszy strzałek w górę i w dół. Naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić lub przycisk ESC, aby anulować.

7.2.4 Reset do ustawień fabrycznych

To menu umożliwia przywrócenie ustawień domyślnych w menu Konfiguruj systemy I/M i wyczyszczenie wszelkich ustawień niestandardowych. W tym przypadku obejmuje wszystkie dostępne systemy I/M dla zapłonu iskrowego i samoczynnego. Niemniej jednak dopuszczalna liczba niekompletnych systemów I/M jest ustawiona na 1.

Aby zresetować ustawienia fabryczne:

- 1. Za pomocą przycisków GÓRA/DÓŁ wybierz w menu opcję "Reset do ustawień fabrycznych" i zatwierdź przyciskiem OK.
- 2. Pojawi się prośba o przywrócenie ustawień fabrycznych. Odpowiedz "Tak", aby potwierdzić żądanie lub "Nie", aby anulować.

7.3 Jednostka miary

Funkcja "Jednostka miary" otwiera okno dialogowe, w którym można wybierać pomiędzy amerykańskimi i metrycznymi jednostkami miary. Aby zmienić jednostke miary:

Aby zmienić jednostkę miary:

1. Za pomocą przycisków GÓRA/DÓŁ wybierz jednostkę miary w menu Ustawienia i naciśnij przycisk OK.

2. Naciskaj klawisze strzałek W GÓRĘ/W DÓŁ, aby wybrać element i klawisz OK, aby zapisać.

BGStech KG Bandwirerstr. 3 42929 Wermelskirchen

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com



7.4 Ustawianie dźwięków klawiszy

Funkcja "Ustaw dźwięki klawiszy" otwiera okno dialogowe, w którym można włączyć lub wyłączyć dźwięk emitowany przez głośnik po naciśnięciu klawisza. Aby dostosować dźwięk klawiszy:

 Za pomocą przycisków GÓRA/DÓŁ wybierz w menu ustawień opcję "Ustaw dźwięki klawiszy" i naciśnij przycisk OK.

2. Naciskaj klawisze strzałek W GÓRĘ/W DÓŁ, aby wybrać element i klawisz OK, aby zapisać.

7.5 Ustawianie dźwięków diagnostycznych

Funkcja "Ustaw dźwięki diagnostyczne" otwiera okno dialogowe, w którym można włączyć lub wyłączyć dźwięk emitowany przez głośniki podczas trwającej diagnostyki.

Aby ustawić dźwięk diagnostyczny:

1. Klawiszami GÓRA/DÓŁ wybierz z menu ustawień pozycję "Ustaw dźwięki diagnostyczne" i naciśnij przycisk OK.

2. Naciskaj klawisze strzałek W GÓRĘ/W DÓŁ, aby wybrać element i klawisz OK, aby zapisać.

7.6 Autotest urządzenia

Funkcja autotestu urządzenia otwiera okno dialogowe, w którym można sprawdzić, czy wyświetlacz LCD, klawiatura i diody LED działają prawidłowo. Typowe pozycje menu to:

- Test ekranu
- Test klawiatury
- Test diody

7.6.1 Test ekranu

Wybranie funkcji "Test ekranu" powoduje otwarcie okna, w którym można sprawdzić działanie ekranu.

Aby sprawdzić funkcjonalność ekranu:

- 1. Za pomocą przycisków GÓRA/DÓŁ wybierz w menu ustawień opcję "Test ekranu" i naciśnij przycisk OK, aby rozpocząć test.
- 2. Sprawdź, czy na ekranie LCD nie brakuje jakichś części.
- 3. Aby zakończyć proces testowania należy nacisnąć klawisz ESC.

7.6.2 Test klawiatury

Wybranie funkcji "Test klawiatury" otwiera okno, w którym można sprawdzić funkcjonalność manipulatora.

Aby przetestować klawiaturę:

- 1. Za pomocą przycisków GÓRA/DÓŁ w menu ustawień wybierz opcję "Test klawiatury" i naciśnij przycisk OK.
- Naciśnij dowolny przycisk, aby rozpocząć test. Po naciśnięciu klawisza na ekranie powinna zostać wyświetlona etykieta lub kierunek klawisza. Aby zakończyć test, naciśnij dwukrotnie klawisz ESC.

7.6.3 Test diod

Wybranie opcji "Test diod" powoduje otwarcie okna, w którym można sprawdzić działanie diody.

Aby przetestować diodę LED:

- 1. Za pomocą przycisków GÓRA/DÓŁ wybierz z menu ustawień opcję "Test LED" i naciśnij przycisk OK, aby rozpocząć test.
- 2. Użyj klawiszy strzałek w górę i w dół, aby przewinąć i wybrać żądane diody LED do przejrzenia. Diody LED powinny włączać się i wyłączać zgodnie z wybranymi poleceniami.
- 3. Aby zakończyć proces testowania należy nacisnąć klawisz ESC.

BGStech KG Bandwirerstr. 3 42929 Wermelskirchen Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com





7.7 Tryb aktualizacji

Ta funkcja umożliwia automatyczne przejście do trybu aktualizacji. Więcej informacji znajdziesz w 8 "Dane przyrządu".

8 napięcie akumulatora

Wybranie opcji "Akumulator" powoduje otwarcie okna pokazującego napięcie akumulatora pojazdu.

Aby wyświetlić napięcie akumulatora:

- 1. Za pomocą przycisków LEWO/PRAWO wybierz opcję "Bateria" na ekranie głównym i naciśnij przycisk OK.
- 2. W poniższym oknie wyświetlane jest napięcie akumulatora pojazdu.



9 Aktualizacja oprogramowania i drukowanie

9.1 Aktualizacja urządzenia diagnostycznego

Do aktualizacji urządzenia diagnostycznego potrzebne są następujące narzędzia:

- Urządzenie diagnostyczne OBDII/EOBD
- iEasy program do aktualizacji
- Komputer stacjonarny lub laptop z portami USB i przeglądarką Internet Explorer
- Kabel USB

Aby skorzystać z programu aktualizacyjnego, Twój komputer stacjonarny lub laptop musi spełniać następujące minimalne wymagania:

- System operacyjny: Wszystkie systemy Windows, Win 98 do Win 10.
- Procesor: Intel PIII lub wyższy
- RAM: Min. 64 MB
- Miejsce na dysku twardym: min. 30 MB
- Wyświetlacz: Min. 800*600 pikseli, 16-bajtowy wyświetlacz True Color
- Internet Explorer 4.0 lub nowszy

BGStech KG Bandwirerstr. 3 42929 Wermelskirchen

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com



Proces aktualizacji

- 1. Pobierz program aktualizacyjny iEasy i zaktualizuj aplikacje oraz dane na dysku twardym za pośrednictwem naszej strony internetowej http://download.bgstechnic.com/6648.zip.
- 2. Rozpakuj program aktualizacyjny. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie komputera, aby zainstalować oprogramowanie i sterowniki.
- 3. Aby uruchomić program, kliknij dwukrotnie symbol Ieasy na ekranie startowym.
- 4. Kliknij Ustawienia i wybierz język do aktualizacji.
- 5. Naciśnij i przytrzymaj przycisk "I/M". Nie zwalniaj przycisku podczas podłączania kabla USB.

6. Gdy urządzenie diagnostyczne przejdzie w tryb aktualizacji, zostanie rozpoznane przez program.

Update		Print	Print Search DTC		User Manual Settings		
Index	Device	Version	Language	Date	File Size	Progre	255
001	1100	V1.00	EN	2017/04/25	5.9 MB		

7. Podświetl plik do aktualizacji.



Po zakończeniu aktualizacji pojawi się komunikat.

BGStech KG Bandwirerstr. 3 42929 Wermelskirchen

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com



9.2 Drukowanie

Funkcja "Drukuj" służy do wydrukowania wyników badań na komputerze. Nie można jej wykonać, gdy urządzenie diagnostyczne znajduje się w trybie aktualizacji. Aby wydrukować wyniki testu:

- 1. Pobierz i uruchom program Ieasy.
- 2. Wejdź do funkcji drukowania klikając w menu przycisk "Drukuj".
- 3. Aby włączyć urządzenie diagnostyczne należy podłączyć do komputera za pomocą dołączonego kabla USB.
- 4. Za pomocą przycisków LEWO/PRAWO wybierz dane do druku z ekranu głównego urządzenia diagnostycznego, a następnie naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić. Za pomocą przycisków GÓRA/DÓŁ wybierz żądane dane do druku. Jeśli chcesz wydrukować wszystkie przechwycone dane, wybierz "Drukuj wszystkie dane" za pomocą przycisków GÓRA/DÓŁ.
- 5. Naciśnij przycisk OK, aby załadować dane do pola edycyjnego programu aktualizacyjnego Ieasy. Kliknij przycisk "Usuń", aby usunąć dane lub kliknij "Kopiuj", aby umieścić je w schowku komputera. Możesz także edytować treść, przesuwając kursor do pola wejściowego.
- 6. Jeżeli drukarka jest podłączona prawidłowo, rozpocznij druk danych testowych za pomocą przycisku "Drukuj". Naciśnij klawisz ESC, aby powrócić do ekranu głównego.

Update	Print	Search DTC	User Manual	Settings
				A.
✓ Device connected	Print	Clear	Cop	¥.

9.3 Wyszukaj kod DTC

Opcja Szukaj DTC otwiera okno, w którym można wyszukiwać kody DTC. Aby wyszukać kody DTC:

- 1. Kliknij przycisk Wyszukaj DTC w menu.
- 2. Wpisz ważny numer kodu, a opis tego kodu zostanie podświetlony w oknie.

BGStech KG Bandwirerstr. 3 42929 Wermelskirchen

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com



9.4 Instrukcja obsługi

Tutaj znajdziesz bardziej szczegółową i przejrzystą instrukcję obsługi.

9.5 Zaktualizuj ustawienia urządzenia

Opcja "Ustawienia" otwiera okno, w którym możesz ustawić język i wygląd urządzenia diagnostycznego.



10 Ochrona środowiska

Materiały, które nie są już potrzebne, powinny zostać poddane recyklingowi, a nie wyrzucane do śmieci. Wszystkie narzędzia, akcesoria i materiały opakowaniowe należy oddzielić i przekazać do centrum recyklingu oraz zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.

11 Utylizacja

Po zakończeniu użytkowania produktu należy go zutylizować zgodnie z dyrektywą UE dotyczącą zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Informacje na temat recyklingu można uzyskać w odpowiednich przedsiębiorstwach zajmujących się utylizacją odpadów komunalnych. Alternatywnie produkt można oddać do utylizacji firmie BGS technic KG lub sprzedawcy sprzętu elektrycznego.





BGStech KG Bandwirerstr. 3 42929 Wermelskirchen

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com



BGS 6648

Czytnik kodów usterek OBD II (EOBD).



Uwaga ogólna

Dla własnego bezpieczeństwa i bezpieczeństwa innych osób oraz aby zapobiec uszkodzeniu sprzętu i pojazdów, przed przystąpieniem do obsługi czytnika kodów przeczytaj dokładnie niniejszą instrukcję. Komunikaty dotyczące bezpieczeństwa przedstawione poniżej i w całej instrukcji obsługi przypominają operatorowi o konieczności zachowania szczególnej ostrożności podczas korzystania z tego urządzenia. Zawsze zapoznaj się z komunikatami dotyczącymi bezpieczeństwa i procedurami testowymi dostarczonymi przez producenta pojazdu i postępuj zgodnie z nimi. Przeczytaj, zrozum i postępuj zgodnie ze wszystkimi komunikatami i instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa zawartymi w tej instrukcji.

Środki ostrożności i ostrzeżenia

- Aby zapobiec obrażeniom ciała lub uszkodzeniu pojazdów i/lub skanera, należy najpierw przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i podczas każdej pracy przy pojeździe przestrzegać co najmniej następujących środków ostrożności:
- Zawsze przeprowadzaj testy samochodowe w bezpiecznym środowisku.
- Nosić okulary ochronne spełniające normy ANSI. Trzymaj włosy, ręce, narzędzia, sprzęt testowy itp. z dala od ruchomych lub gorących części silnika.
- Używaj pojazdu w dobrze wentylowanym miejscu pracy: Spaliny są trujące.
- Umieść klocki przed kołami napędowymi i nigdy nie pozostawiaj pojazdu bez nadzoru podczas przeprowadzania testów.
- Zachowaj szczególną ostrożność podczas pracy przy cewce zapłonowej, pokrywie rozdzielacza, przewodach zapłonowych i świecach zapłonowych. Elementy te wytwarzają niebezpieczne napięcie podczas pracy silnika.
- Ustaw skrzynię biegów w położeniu PARK (w przypadku automatycznej skrzyni biegów) lub NEUTRALNYM (w przypadku ręcznej skrzyni biegów) i upewnij się, że hamulec postojowy jest włączony.
- W pobliżu należy przechowywać gaśnicę odpowiednią do gaszenia benzyny, substancji chemicznych lub urządzeń elektrycznych. Zapłon jest włączony lub silnik pracuje.
- Utrzymuj skaner w suchym, czystym, wolnym od oleju/wody lub smaru. Jeśli to konieczne, do czyszczenia zewnętrznych części skanera użyj łagodnego detergentu nasączonego czystą szmatką.

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com



Zawartość Rozdział temat strona Uwaga ogólna 1 Środki ostrożności i ostrzeżenia 1 Gwarancja i serwis 3 3 1 Informacje ogólne 1.1 Diagnostyka pokładowa (OBD) II 3 1.2 Lokalizacja złącza łącza danych (DLC) 3 4 2 Użyj narzędzia skanującego 4 2.1 Opisy narzędzi 5 2.2 Opisy akcesoriów 5 2.3 Specyfikacja techniczna 5 3 Pierwsze kroki 3.1 Łączenie z pojazdem 5 5 3.2 Zapewnienie zasilania czytnikowi kodów 3.3 Przegląd aplikacji 6 4 Diagnostyka OBDII/EOBD 6 7 4.1 Przeczytaj kody 4.2 Usuń kody 7 7 4.3 Dane na żywo 8 4.4 Wyświetl zamrożoną ramkę 4,5 Przeczytaj dane o stanie gotowości I/M 9 11 4.6 Test monitora O2 4.7 Test monitora pokładowego 11 11 4.8 Test komponentów 12 4.9 Poproś o informacje o pojeździe 12 4.10 Moduły obecne 12 5. Wyszukiwanie kodu DTC 12 6 Przejrzyj dane 12 7 Ustawienia systemu 7.1 Wybierz język 13 13 7.2 Skonfiguruj monitory 7.3 Jednostka miary 14 15 7.4 Ustawiony sygnał dźwiękowy klawiszy 15 7,5 Ustawiono sygnał dźwiękowy Diag 15 7.6 Autotest narzędzia 16 7.7 Tryb aktualizacji 16 8 Informacje o akumulatorze pojazdu 16 9 Aktualizacja i drukowanie 9.1 Aktualizacja czytnika kodów 16 9.2 Druk 18 9.3 Wyszukiwanie kodu DTC 18 19 9.4 Instrukcja obsługi 19 9,5 Zaktualizuj ustawienia narzędzia 19 10 Ochrona środowiska 19 11 Sprzedaż

BGStech KG Bandwirerstr. 3 D-42929 Wermelskirchen

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com



Gwarancja i serwis

Gwarantujemy swoim klientom, że ten produkt będzie wolny od wszelkich wad materiałowych i wykonawczych przez okres dwóch lat od daty pierwotnego zakupu, z zastrzeżeniem następujących warunków:

1) Wyłączna odpowiedzialność naszej firmy w ramach gwarancji ogranicza się do naprawy lub, według uznania naszej firmy, bezpłatnej wymiany skanera za okazaniem dowodu zakupu. Można w tym celu wykorzystać dowód sprzedaży.

3

- 2) Niniejsza gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych niewłaściwym użytkowaniem, wypadkiem, powodzią, uderzeniem pioruna lub zmianą lub naprawą produktu w Centrum.
- 3) Nie ponosimy odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody przypadkowe lub wtórne wynikające z użycia, niewłaściwego użycia lub montażu skanera. Niektóre stany nie zezwalają na ograniczenia czasu trwania gwarancji dorozumianej, zatem powyższe ograniczenia mogą Cię nie dotyczyć.

1 Informacje ogólne

1.1 Diagnostyka pokładowa (OBD) II

Pierwsza generacja diagnostyki pokładowej (zwanej OBD I) została opracowana przez Kalifornijską Radę ds. Zasobów Powietrznych (ARB) i wdrożona w 1988 r. w celu monitorowania niektórych elementów kontroli emisji w pojazdach. Wraz z rozwojem technologii i wzrostem chęci udoskonalenia systemu diagnostyki pokładowej opracowano nową generację systemu diagnostyki pokładowej. Ta druga generacja przepisów diagnostyki pokładowej nosi nazwę "OBD II". System OBD II przeznaczony jest do monitorowania systemów kontroli emisji spalin i kluczowych podzespołów silnika poprzez wykonywanie ciągłych lub okresowych testów określonych podzespołów i stanu pojazdu. Po wykryciu problemu system OBD II włącza lampkę ostrzegawczą (MIL) na desce rozdzielczej pojazdu, aby ostrzec kierowcę, zazwyczaj za pomocą komunikatu "Sprawdź silnik" lub "Wkrótce serwis silnika".

System przechowuje również ważne informacje o wykrytej usterce, aby technik mógł dokładnie znaleźć i naprawić problem. Poniżej wykonaj następujące czynności

trzy tak cenne informacje:

1) Czy lampka kontrolna awarii (MIL) została wydana polecenie "włączenia" czy "wyłączenia";

- 2) Jakie, jeśli występują, zapisane są diagnostyczne kody usterek (DTC);
- 3) Stan monitora gotowości.

1.2 Lokalizacja złącza łącza danych (DLC)

DLC (złącze łącza danych lub złącze łącza diagnostycznego) to znormalizowane złącze z 16 wnękami, które łączy czytniki kodów diagnostycznych z komputerem pokładowym pojazdu.

DLC znajduje się zwykle 12 cali od środka tablicy rozdzielczej (deski rozdzielczej), w większości pojazdów pod lub wokół strony kierowcy. Jeśli złącze łącza danych nie znajduje się pod deską rozdzielczą, powinna znajdować się tam etykieta informująca o lokalizacji. W niektórych pojazdach azjatyckich i europejskich DLC znajduje się za popielniczką i aby uzyskać dostęp do złącza, należy wyjąć popielniczkę. Jeśli nie można znaleźć DLC, zapoznaj się z instrukcją serwisową pojazdu, aby znaleźć lokalizację.



BGStech KG Bandwirerstr. 3 D-42929 Wermelskirchen

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com



2 Użyj skanera 2.1 Opisy narzędzi

W tej sekcji przedstawiono funkcje zewnętrzne, porty i złącza czytnika kodów.



- A Kabel OBD II zapewnia komunikację dla DLC pojazdu. Wyświetlacz LCD -
- **B** pokazuje menu, wyniki testów i wskazówki dotyczące obsługi.
- **C** Zielony wyświetlacz LED wskazuje, że układ silnika działa normalnie (wszystkie monitory w pojazdach są aktywne i przeprowadzają testy diagnostyczne) i nie wykryto żadnych kodów DTC.
- **D** Żółty wyświetlacz LED pokazuje, że narzędzie znalazło możliwy problem. Istnieją oczekujące kody DTC lub/lub niektóre monitory emisji pojazdu nie przeszły testów diagnostycznych.
- **mi** Czerwony wyświetlacz LED wskazuje, że występują problemy w jednym lub kilku systemach pojazdu. W takim przypadku świeci się lampka MIL na desce rozdzielczej.
- **F** Klawisz UP szybki dostęp do funkcji Odczyt Kodów przed przejściem do menu diagnostycznego i przesuwa wybór w górę.Przy wyszukiwaniu DTC służy do zmiany wartości wybranego znaku.
- **G** Klawisz W DÓŁ Szybki dostęp do funkcji kasowania kodów przed przejściem do menu diagnostycznego i przesunięciem wyboru w dół. Podczas wyszukiwania DTC służy do zmiany wartości wybranego znaku. Klawisz
- **H** LEWEGO PRZEWIJANIA powoduje przejście do poprzedniego znaku podczas wyszukiwania kodów DTC. Przewija znalezione kody i różne ekrany danych. Służy także do wybierania PID podczas przeglądania niestandardowej listy PID i przeglądania wykresów PID.
- I Klawisz PRAWEGO PRZEWIJANIA przechodzi do następnego znaku podczas wyszukiwania kodów DTC. Przewija znalezione kody i różne ekrany danych. Służy także do anulowania wszystkich wyborów PID podczas przeglądania niestandardowej listy PID.
- J Klucz gotowości I/M jednym kliknięciem szybko sprawdza stan gotowości do emisji i weryfikację cyklu jazdy.
- K Klawisz ESC anuluje akcję i powraca do poprzedniego ekranu lub poziomu. Klawisz
- L OK potwierdza akcję lub ruch i przechodzi do następnego poziomu.
- **M** Klawisz Pomoc umożliwia dostęp do funkcji Pomocy, a także służy do aktualizacji czytnika kodów po długim naciśnięciu.
- **N** Port USB zapewnia połączenie USB pomiędzy czytnikiem kodów a komputerem PC lub laptopem.

BGStech KG Bandwirerstr. 3 D-42929 Wermelskirchen

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com



2.2 Opisy akcesoriów

W tej sekcji wymieniono akcesoria pasujące do czytnika kodów. Jeśli w opakowaniu brakuje któregokolwiek z poniższych elementów, skontaktuj się z lokalnym sprzedawcą w celu uzyskania pomocy.

- 1. Instrukcja Użytkownika zawiera instrukcje obsługi czytnika kodów.
- 2. Kabel USB zapewnia połączenie pomiędzy czytnikiem kodów a komputerem w celu aktualizacji narzędzia.

2.3 Dane techniczne Wyświetlacz: Kolorowy

wyświetlacz TFT o przekątnej 2,8 cala Temperatura pracy: 0 do 60°C (32 do 140°F) Temperatura przechowywania: -20 do 70°C (-4 do 158°F) Zasilanie: zasilanie pojazdu 8-18 V Obsługiwane protokoły: J1859-PWM, J1850-VPW, ISO9141, KWP2000 (ISO 14230) i CAN (sieć obszaru sterowania ISO 11898)

Wymiary: 125 x 80 x 24 mm Waga: 0,5 kg

3 Pierwsze kroki

3.1 Podłączanie do pojazdu



3.2 Zapewnienie zasilania czytnikowi kodów

Przed użyciem czytnika kodów należy upewnić się, że czytnik kodów jest zasilany. Urządzenie działa na jednym z następujących źródeł:

- 1. Zasilanie pojazdu 12 V
- 2. Połączenie USB z komputerem osobistym

3.2.1 Podłączanie do zasilania pojazdu

Czytnik kodów zwykle włącza się po podłączeniu do złącza łącza danych (DLC). Aby podłączyć do zasilania pojazdu:

- 1. Wyłącz zapłon.
- 2. Znajdź złącze łącza danych (DLC). DLC zazwyczaj znajduje się pod deską rozdzielczą po stronie kierowcy pojazdu.
- 3. Połącz czytnik kodów z DLC.
- 4. Ustaw kluczyk w stacyjce w pozycji ON.
- 5. Czytnik kodów uruchamia się automatycznie.

WAŻNY

Nigdy nie próbuj zasilać czytnika kodów ze złącza USB, gdy czytnik kodów komunikuje się z pojazdem.

BGStech KG Bandwirerstr. 3 D-42929 Wermelskirchen

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com



3.2.2 Podłączanie do komputera osobistego za pomocą kabla USB

Czytnik kodów jest również zasilany przez port USB po podłączeniu do komputera w celu aktualizacji oprogramowania i przesyłania zapisanych plików.

Aby połączyć się z komputerem:

- 1. Podłącz mniejszą końcówkę kabla USB do portu USB po prawej stronie czytnika kodów, a większą końcówkę do komputera.
- 2. Naciśnij wyłącznik zasilania czytnika kodów, aby go włączyć.

3.3 Przegląd aplikacji

Po uruchomieniu czytnika kodów otwiera się ekran główny. Na tym ekranie wyświetlane są wszystkie aplikacje załadowane do urządzenia.

W czytniku kodów są wstępnie załadowane następujące aplikacje:

- OBDII/EOBD prowadzi do ekranów OBDII dla wszystkich 9 ogólnych testów systemu OBD.
- Wyszukiwanie DTC prowadzi do ekranów umożliwiających diagnostyczne wyszukiwanie kodów usterek.
- Przegląd prowadzi do ekranów dostępu do przetestowanych plików danych.
- Drukuj dane prowadzi do ekranów dostępu do funkcji drukowania
- Akumulator prowadzi do testu akumulatora i wyświetlania napięcia pojazdu.
- Konfiguracja prowadzi do ekranów umożliwiających dostosowanie ustawień domyślnych do własnych preferencji podczas korzystania z czytnika kodów.



4 Diagnostyka OBDII/EOBD

Po wybraniu aplikacji Diagnostyka na ekranie głównym czytnik kodów zaczyna automatycznie wykrywać protokół komunikacyjny. Po nawiązaniu połączenia wyświetli się menu zawierające listę wszystkich testów dostępnych dla zidentyfikowanego pojazdu. Opcje menu zazwyczaj obejmują:

- Przeczytaj kody
- Zablokuj dane ramki
- Usuń kody
- Dane na żywo
- Gotowość I/M
- Test czujnika O2
- Test monitora pokładowego
- Test komponentów
- Informacje o pojeździe
- Moduły obecne
- Jednostka miary

BGStech KG Bandwirerstr. 3 D-42929 Wermelskirchen

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com

© BGS technic KG, Kopiowanie i dalsze wykorzystywanie zabronione

6



4.1 Czytaj kody

Menu Czytaj kody umożliwia odczyt kodów zapisanych, kodów oczekujących i kodów stałych znalezionych w centrali. Typowe opcje menu obejmują:

- Przechowywane kody
- Oczekujące kody
- Stałe kody

Aby odczytać kody z pojazdu:

1. Naciśnij klawisz skrótu Czytaj, aby bezpośrednio odczytać kody z ekranu głównego. Lub przewiń klawiszem W GÓRĘ/W DÓŁ, aby podświetlić opcję Odczyt kodów z menu diagnostycznego i naciśnij klawisz OK.

7

- 2. Wybierz opcję Kody zapisane/Kody oczekujące/Kody stałe i naciśnij klawisz OK, aby potwierdzić.
- 3. Wyświetla się lista kodów zawierająca numer kodu i jego opis.

4.2 Usuń kody

Istnieją dwa sposoby kasowania kodów:

- Naciśnij klawisz skrótu Usuń, aby usunąć kody z ekranu głównego.
- Tradycyjny sposób: wybierz opcję Usuń kody z menu diagnostycznego.
- 1. Naciśnij klawisz skrótu Usuń, aby bezpośrednio usunąć kody z menu głównego. Lub użyj klawiszy GÓRA/DÓŁ, aby podświetlić opcję Usuń kody z menu diagnostycznego i naciśnij klawisz OK.
- 2. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie i odpowiadaj na pytania dotyczące testowanego pojazdu, aby zakończyć procedurę.
- 3. Sprawdź ponownie kody. Jeśli pozostały jakieś kody, powtórz kroki usuwania kodów.

4.3 Dane na żywo

Menu Live Data umożliwia przeglądanie, nagrywanie i odtwarzanie danych PID w czasie rzeczywistym z elektronicznego modułu sterującego.

Opcje menu zazwyczaj obejmują:

- Wyświetl dane
- Nagrywać informacje
- Dane odtwarzania

4.3.1 Przeglądanie danych

Funkcja przeglądania danych umożliwia przeglądanie w czasie rzeczywistym danych PID elektronicznej jednostki sterującej pojazdu, w tym danych czujników, działania przełączników, elektromagnesów i przekaźników.

Opcje menu zazwyczaj obejmują:

- Kompletne dane
- Dane niestandardowe
- Jednostka miary (patrz rozdział 7 Konfiguracja systemu)

4.3.1.1 Kompletny zestaw danych

Kompletny zestaw danych wyświetla wszystkie obsługiwane identyfikatory PID testowanego pojazdu. Aby wyświetlić wszystkie aktualne dane PID:

- 1. Użyj klawisza GÓRA/DÓŁ, aby podświetlić Dane w czasie rzeczywistym z Menu Diagnostycznego i naciśnij klawisz OK.
- 2. Wybierz z listy opcję Wyświetl dane lub Kompletny zestaw danych i naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.
- 3. Naciśnij klawisz OK, aby wyświetlić wykres PID, jeśli PID daje odczyt numeryczny.

4.3.1.2 Lista danych niestandardowych

Menu niestandardowej listy danych umożliwia zminimalizowanie liczby identyfikatorów PID na liście danych i skupienie się na wszelkich podejrzanych lub charakterystycznych dla symptomów parametrach danych.

Aby utworzyć niestandardową listę danych:

- 1. Wybierz z menu opcję Lista niestandardowa i naciśnij klawisz OK.
- Użyj PRAWEGO klawisza, aby zaznaczyć lub odznaczyć linię lub naciśnij LEWY klawisz, aby odznaczyć wszystko, jeśli to konieczne. Naciśnij klawisz OK, aby potwierdzić i klawisz ESC, aby anulować.

BGStech KG Bandwirerstr. 3 D-42929 Wermelskirchen

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de



4.3.2 Zapisz dane

Funkcja nagrywania danych służy do rejestrowania identyfikatorów PID w celu diagnozowania sporadycznych problemów z prowadzeniem pojazdu, których nie można określić żadną inną metodą.

Opcje menu zazwyczaj obejmują: • Kompletne dane

- Dane niestandardowe
- Jednostka miary (patrz rozdział 7 Konfiguracja)

STOPIEŃ

Stosowane są dwa rodzaje metod wyzwalania.

- Wyzwalanie ręczne --- wyzwala nagrywanie za każdym razem, gdy operator naciśnie klawisz OK.
- Wyzwalacz DTC --- automatycznie uruchamia nagrywanie po wykryciu kodu przez pojazd. Wyzwalacz DTC nie jest dostępny we wszystkich pojazdach. Niektóre pojazdy muszą być prowadzone przez długi czas, aby zapisać kod po wystąpieniu usterki w sterowaniu. Jeśli do nagrania zostanie wybrany wyzwalacz DTC, dane przed i po wyzwoleniu mogą nie ulec drastycznej zmianie.

Nie obsługuj czytnika kodów podczas prowadzenia pojazdu; Podczas nagrywania zawsze miej w pojeździe dwie osoby – jedną do kierowania, a drugą do obsługi czytnika kodów.

Aby zapisać dane:

- 1. Z menu wybierz opcję Zapis danych i naciśnij klawisz OK.
- 2. Przejdź do Wyświetlanie danych, aby skonfigurować pełny zestaw danych lub zestaw danych klienta do rejestrowania.
- 3. Jeżeli nagranie ma zostać nadpisane wybierz Tak; jeśli dane nie mają zostać nadpisane, wybierz opcję Nie, aby powrócić do ekranu Wybierz pamięć i wybrać inną.
- 4. Jeśli wybrano wyzwalanie ręczne, wyświetli się następujący ekran.
- 5. Jeśli zostanie wybrany wyzwalacz DTC, wyświetli się następujący ekran.
- 6. Naciśnij klawisz OK, aby rozpocząć rejestrację lub poczekaj na wyzwolenie kodów.

STOPIEŃ

Różne pojazdy komunikują się z różnymi prędkościami i obsługują różną liczbę identyfikatorów PID. Dlatego też maksymalna liczba klatek, które można zarejestrować, jest różna.

Czytnik kodów przechowuje dane do momentu:

- pamięć jest pełna.
- operator naciska klawisz ESC.
- 7. Po nagraniu czytnik kodów wyświetli monit o odtworzenie.

8. Wybierz TAK, aby wyświetlić zapisane dane; wybierz NIE lub naciśnij klawisz ESC, aby powrócić do danych zapisu.

4.3.3 Dane odtwarzania

Dane odtwarzania służą do odtwarzania zarejestrowanych danych PID. Aby odtworzyć dane:

1. Przewiń za pomocą klawisza strzałki w górę i w dół, aby wybrać opcję Dane odtwarzania z menu.

2. Za pomocą klawiszy GÓRA/DÓŁ wybierz obszar pamięci oznaczony gwiazdką (*) i naciśnij OK, aby potwierdzić.

4.4 Wyświetl stopklatkę

Menu Zamrożonej Ramki wyświetla dane z zamrożonej ramki, migawkę krytycznych warunków pracy pojazdu automatycznie rejestrowanych przez komputer pokładowy w momencie ustawienia kodu DTC. Jest to dobra funkcja, która pomaga określić przyczynę usterki.

Aby wyświetlić dane w stopklatce:

- 1. Wybierz opcję Wyświetl zamrożoną klatkę z menu diagnostycznego. Szczegóły wyświetlania danych w zamrożonej ramce.
- 2. Użyj klawiszy strzałek w górę i w dół, aby przewijać dane w celu wybrania linii, oraz klawiszy strzałek w lewo i w prawo, aby przewijać różne ekrany danych. Jeżeli nie wykryto stopklatki, pojawi się komunikat "Brak zapisanych danych stopklatki!" jest wyświetlane.
- 3. Użyj klawisza ESC, aby powrócić do menu diagnostycznego?

BGStech KG Bandwirerstr. 3 D-42929 Wermelskirchen

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de



4.5 Odczyt danych o stanie gotowości I/M

Opcja gotowości I/M umożliwia przeglądanie migawki operacji układu emisji w pojazdach z systemem OBDII/ EOBD. Gotowość I/M to przydatna funkcja służąca do sprawdzania, czy wszystkie monitory są w porządku lub nie dotyczy. Komputer pojazdu przeprowadza testy układu emisji spalin w normalnych warunkach jazdy. Po określonym czasie jazdy (każdy monitor ma określone warunki jazdy i wymagany czas) monitory komputera oceniają, czy system emisji spalin pojazdu działa prawidłowo.

Gdy stan monitora to:

- OK pojazd był prowadzony na tyle, aby ukończyć monitorowanie.
- INC (niekompletny) pojazd nie był prowadzony wystarczająco, aby ukończyć monitorowanie.
- Nie dotyczy (nie dotyczy) pojazd nie obsługuje tego monitora.

Istnieją dwa typy testów gotowości I/M:

- Od skasowania kodów DTC pokazuje stan monitorów od ostatniego skasowania kodów DTC.
- Ten cykl jazdy pokazuje stan monitorów od rozpoczęcia bieżącego cyklu jazdy. Poniżej

znajduje się lista skrótów i nazw monitorów OBD II obsługiwanych przez czytnik kodów.

NIE.	Skrót	Nazwisko
1	Monitor przerw zapłonu	Monitor przerw zapłonu
2	Układ paliwowy pon	Monitor układu paliwowego
3	komp. Część	Kompleksowy monitor komponentów
4	Katalizator pon	Monitor katalizatora
5	Katalizator Htd	Monitor podgrzewanego katalizatora
6	System parowania pon	Monitor systemu wyparnego
7	System powietrzny Sec	Monitor systemu powietrza wtórnego
8	Lodówka z klimatyzacją pon	Monitor czynnika chłodniczego w klimatyzacji
9	Czujnik tlenu pon	Monitor czujnika tlenu
10	Czujnik tlenu Htr	Monitor podgrzewacza czujnika tlenu
11	Układ EGR pon	Monitor układu recyrkulacji spalin

Istnieją dwa sposoby pobierania danych o stanie gotowości I/M:

- Klawisz gotowości I/M jednym kliknięciem
- Typowy sposób: wybierz opcję Gotowość I/M z menu diagnostycznego STOPIEŃ
- Aby sprawdzić stan gotowości I/M, upewnij się, że kluczyk zapłonu jest w pozycji ON przy wyłączonym silniku.
- Nie wszystkie monitory są obsługiwane przez wszystkie pojazdy.
- Aby pobrać dane o stanie gotowości I/M za pomocą jednego kliknięcia klucza gotowości I/M:

1. Naciśnij klawisz gotowości I/M jednym kliknięciem na klawiaturze, co spowoduje wyświetlenie poniższego ekranu.



Kolorowa dioda LED i wbudowany sygnał dźwiękowy zapewniają wizualne i dźwiękowe przypomnienia o kontroli emisji i kodach DTC.
Poniżej znajduje się interpretacja diody LED i wbudowanego sygnału dźwiękowego.

BGStech KG Bandwirerstr. 3 D-42929 Wermelskirchen

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de



Gdy dioda LED jest:

- Zielony Wskazuje, że układy silnika są w porządku i działają prawidłowo (liczba monitorów w pojeździe, które przeprowadziły testy autodiagnostyczne, mieszczą się w dozwolonym zakresie. Lampka MIL jest wyłączona.).Nie istnieją zapisane i oczekujące kody DTC. Pojazd jest gotowy do badania emisji.
- **Żółty** Narzędzie znajduje możliwy problem. Wskazuje następujące dwa warunki:
 - (1) Istnieją oczekujące kody DTC. Sprawdź ekran wyników testu gotowości I/M i użyj funkcji odczytu kodów, aby wyświetlić szczegółowe informacje o kodach.
 - (2) Niektóre monitory emisji pojazdu nie działają prawidłowo. Jeśli ekran gotowości I/M nie pokazuje żadnego kodu DTC (w tym oczekującego kodu DTC), ale żółta dioda LED nadal się świeci, oznacza to stan "Monitor nie działa".
- Vskazuje, że istnieją pewne problemy z jednym lub większą liczbą układów pojazdu i pojazd taki występuje nie jest gotowy na badanie emisji. Znaleziono także kody DTC. Lampka MIL na desce rozdzielczej pojazdu będzie świecić światłem ciągłym. Problem powodujący świecenie się czerwonej diody LED należy naprawić przed wykonaniem testu emisji spalin lub dalszą jazdą pojazdem.

Wbudowany sygnał dźwiękowy współpracuje jednocześnie z kolorową diodą LED, pomagając w odzwierciedlaniu wyników testu gotowości I/M:

- Zielony dwa długie sygnały dźwiękowe.
- Cześćw krótkie, długie, krótkie dźwięki.
- Czerwony cztery krótkie sygnały dźwiękowe.

STOPIEŃ

Wbudowany sygnalizator dźwiękowy, który wydaje różne dźwięki odpowiadające różnym wskaźnikom LED, jest nieoceniony podczas wykonywania testu podczas jazdy lub w jasnych obszarach, gdzie oświetlenie LED może nie być widoczne.

Aby pobrać dane o stanie gotowości I/M w typowy sposób:

- 1. Przewiń klawiszem GÓRA/DÓŁ, aby podświetlić Gotowość I/M z Menu Diagnostycznego i naciśnij klawisz OK. Jeśli pojazd obsługuje oba typy monitorów, wyświetli się ekran wyboru typu monitora. Wybierz typ monitora i naciśnij klawisz OK.
- 2. Jeśli testowany pojazd obsługuje oba typy monitorów, wyświetli się następujący ekran.

I/M Readiness	1/2
Since DTCs cleared	
This driving quale	

This driving cycle

3. W zależności od testu gotowości pojawi się jeden z tych 2 ekranów. Do przewijania danych służą klawisze strzałek w górę i w dół. Aby wyjść, naciśnij klawisz ESC.

	This driving cycle	1		Since DTCs cleared	1
MIS		ОК		MIL	ON
FUEL		OK		MIS	OK
CCM		OK	Lub	FUEL	OK
CAT		INC		CCM	OK
HCAT		N/A		CAT	INC
EVAP		OK		HCAT	N/A
AIR		N/A		EVAP	INC

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de



4.6 Test monitora O2 Aby

pobrać dane monitora O2:

- 1. Użyj klawisza GÓRA/DÓŁ, aby podświetlić Test monitora O2 z Menu Diagnostycznego i naciśnij klawisz OK. Użyj klawisza GÓRA/DÓŁ, aby podświetlić czujnik O2 i naciśnij klawisz OK, aby potwierdzić.
- 2. Użyj klawiszy strzałek w górę i w dół, aby przewijać dane w celu wybrania linii, oraz klawiszy strzałek w lewo i w prawo, aby przewijać różne ekrany danych.
- 3. Naciśnij przycisk OK, aby wyświetlić dane wyboru.
- 4. Naciśnij klawisz ESC, aby wyjść i wrócić.

4.7 Test monitora pokładowego

Funkcja testu monitora pokładowego jest przydatna po serwisowaniu lub po wyczyszczeniu pamięci ECU pojazdu. Otrzymuje wyniki testów komponentów i systemów układu napędowego związanych z emisją gazów cieplarnianych, które nie są stale monitorowane w przypadku pojazdów innych niż CAN. W przypadku pojazdów wyposażonych w magistralę CAN otrzymuje dane testowe dotyczące komponentów i systemów układu napędowego związanych z emisją gazów cieplarnianych, które są i nie są stale monitorowane. Za przypisanie identyfikatorów testów i podzespołów odpowiada producent pojazdu.

STOPIEŃ

Wyniki testów niekoniecznie wskazują na wadliwy komponent lub system.

Aby uzyskać wyniki testu monitora pokładowego:

- 1. Użyj klawisza GÓRA/DÓŁ, aby podświetlić opcję Test monitora pokładowego z Menu diagnostycznego i naciśnij klawisz OK.
- 2. W zależności od protokołu używanego w pojeździe pojawi się jeden z tych 2 ekranów.

On-Board Monitor Test	1/25		On-Board Monitor Test 3/5				
EGR MON.B1S1			Oxygen Sensor Monitors and Const				
EGR MON.B1S2			O2 Sensor Heater System Time to				
EGR MON.B2S1			Exhaust Gas Recirculation System				
EGR MON.B2S2			Eheneed Evenerative System Manit				
Catalyst Mon.B1			Enancad Evaporative System Monit				
Catalyst Mon.B2			Catalyst Efficiency Monitor				
EGR Monitor Bank 1							

- 3. Użyj klawisza GÓRA/DÓŁ, aby podświetlić grupę testową i naciśnij klawisz OK, aby potwierdzić. Wyświetli się ekran ze szczegółami wybranego czujnika. Użyj klawiszy strzałek w górę i w dół, aby przewijać dane w celu wybrania linii, oraz klawiszy strzałek w lewo i w prawo, aby przewijać różne ekrany danych.
- 4. Naciśnij klawisz ESC, aby wyjść i wrócić.

4.8 Test komponentów

Test komponentów pozwala czytnikowi kodów kontrolować działanie komponentów pojazdu, testów lub systemów.

STOPIEŃ

- Niektórzy producenci nie dopuszczają narzędzi do sterowania układami pojazdu.
- Producent ustawia kryteria automatycznego zatrzymywania testu. Przed użyciem tej funkcji zapoznaj się z odpowiednią instrukcją obsługi pojazdu.

Aby przeprowadzić test komponentów:

Użyj klawiszy GÓRA/DÓŁ, aby podświetlić Test komponentów z Menu Diagnostycznego i naciśnij klawisz OK. 1. Użyj klawisza GÓRA/DÓŁ, aby podświetlić system lub komponent, naciśnij klawisz OK, aby rozpocząć test, a czytnik kodów wyświetli komunikat "Polecenie wysłane!".

2. Naciśnij klawisz ESC, aby wyjść i wrócić.

BGStech KG Bandwirerstr. 3 D-42929 Wermelskirchen

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de



4.9 Żądanie informacji o pojeździe

Informacje o pojeździe umożliwiają zażądanie numeru VIN pojazdu, identyfikatora kalibracji, który identyfikuje wersję oprogramowania w module(ach) sterującym pojazdu, numerów weryfikacji kalibracji (CVN) oraz śledzenia wydajności w roku modelowym 2000 i nowszych, OBD II pojazdy spełniające wymagania.

12

CVN to obliczone wartości wymagane przepisami OBD II. Zgłasza się je w celu sprawdzenia, czy kalibracje związane z emisją zostały zmienione. Dla modułu sterującego można zgłosić wiele numerów CVN. Obliczenie CVN może zająć kilka minut. Śledzenie wydajności w użyciu śledzi wydajność kluczowych monitorów gotowości.

STOPIEŃ

Dostępne opcje będą się różnić w zależności od testowanego pojazdu.

Aby poprosić o informacje o pojeździe:

- 1. Użyj klawisza GÓRA/DÓŁ, aby podświetlić Informacje o pojeździe. z Menu diagnostycznego i naciśnij klawisz OK. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie i wyślij polecenie odczytania informacji o pojeździe.
- 2. Użyj klawiszy GÓRA/DÓŁ, aby podświetlić dostępną opcję i naciśnij klawisz OK. Wyświetli się ekran ze szczegółami wybranej opcji.
- 3. Naciśnij klawisz ESC, aby wyjść i wrócić.

4.10 Obecne moduły

Czytnik kodów identyfikuje identyfikatory modułów i protokoły komunikacyjne modułów OBD2 w pojeździe. Aby wyświetlić identyfikatory modułów i typy komunikacji:

1. Użyj klawisza GÓRA/DÓŁ, aby podświetlić opcję Moduły obecne z Menu diagnostycznego i naciśnij klawisz OK.

2. Wyświetli się ekran z identyfikatorami modułów i protokołami.

3. Naciśnij klawisz ESC, aby wyjść i wrócić.

5. Wyszukiwanie kodu DTC

Menu wyszukiwania kodów DTC umożliwia zażądanie definicji kodów DTC zapisanych w czytniku kodów. Aby wyszukać kody DTC:

- 1. Użyj klawisza LEWO/PRAWO, aby podświetlić opcję Wyszukiwanie DTC na ekranie głównym i naciśnij klawisz OK.
- 2. Użyj klawisza LEWO/PRAWO, aby wybrać żądany znak, a następnie naciśnij klawisz GÓRA/DÓŁ, aby zmienić cyfrę, którą chcesz wprowadzić, na prawidłowy numer kodu. Naciśnij klawisz OK, aby potwierdzić.
- 3. Wyświetla się ekran z numerem kodu i jego definicją. Jeżeli nie można znaleźć definicji (SAE lub specyficznej dla producenta), czytnik kodów wyświetla komunikat "Nie znaleziono definicji DTC! Proszę zapoznać się z instrukcją obsługi pojazdu!" Jeśli wprowadzono kod P1xxx, C1xxx, B1xxx lub U1xxx, wybierz markę pojazdu, aby wyszukać definicje DTC. Aby wyjść, naciśnij klawisz WSTECZ.

6 Przejrzyj dane

Opcja odtwarzania prowadzi do ekranów umożliwiających przeglądanie zarejestrowanych wyników badań.

Aby przejrzeć zapisane dane:

- 1. Użyj klawisza LEWO/PRAWO, aby podświetlić opcję Przeglądaj dane na ekranie głównym i naciśnij klawisz OK.
- 2. Wyświetla się ekran z listą zapisów testów. Jeżeli nie zostaną zapisane żadne dane, pojawi się komunikat "Brak danych!" jest wyświetlane.
- 3. Użyj klawiszy GÓRA/DÓŁ, aby podświetlić opcjonalny rekord i naciśnij klawisz OK. Wyświetlone zostaną szczegóły rekordu testu. Wyświetl i przeanalizuj zapisane informacje, a następnie naciśnij klawisz ESC, aby wyjść.

7 Konfiguracja systemu

W tej sekcji przedstawiono sposób programowania czytnika kodów w celu spełnienia określonych potrzeb. Po wybraniu aplikacji Setup wyświetli się menu z dostępnymi opcjami usług. Opcje menu zazwyczaj obejmują:

- Język
- Skonfiguruj monitory
- Jednostka miary
- Ustawiony sygnał dźwiękowy klawiszy

- Ustawiono sygnał dźwiękowy Diag
- Autotest narzędzia
- Tryb aktualizacji

BGStech KG Bandwirerstr. 3 D-42929 Wermelskirchen

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com



7.1 Wybierz język

Wybranie języka powoduje otwarcie ekranu umożliwiającego wybór języka systemu. Aby skonfigurować język systemu:

- 1. Użyj klawisza LEWO/PRAWO, aby podświetlić opcję Ustawienia na ekranie głównym i naciśnij klawisz OK.
- 2. Wyświetlony zostanie ekran z listą opcji menu.
- 3. Naciśnij klawisz GÓRA/DÓŁ, wybierz język i naciśnij klawisz OK, aby potwierdzić. Naciśnij klawisz ESC, aby wyjść i wrócić.

13

7.2 Skonfiguruj monitory

To menu umożliwia użytkownikom skonfigurowanie monitorów wymaganych do testu zapłonu iskrowego i samoczynnego, liczby monitorów, które przejdą diagnostykę i przywrócą ustawienia domyślne. Opcje menu zazwyczaj obejmują:

- Wymagane monitory Spark IGN
- Kompresja IGN Wymagane monitory
- Dozwolone monitory INC
- Zresetuj ustawienia fabryczne

Istnieją dwa różne typy monitorów: ciągłe i nieciągłe. Monitory ciągłe różnią się konstrukcją od monitorów nieciągłych. Monitory ciągłe są stale testowane i oceniane przez komputer samochodu podczas jego pracy. I odwrotnie, monitory nieciągłe wymagają spełnienia pewnych warunków, zanim będzie można ukończyć test lub serię testów.

Monitory ciągłe:

- Niewypał
- System paliwowy
- Kompleksowy komponent

Monitory nieciągłe:

STOPIEŃ

Monitory nieciągłe różnią się w przypadku samochodów z zapłonem iskrowym (silniki benzynowe) i kart z zapłonem samoczynnym (silniki Diesla).

Pojazdy z zapłonem iskrowym (gaz)

- Katalizator (CAT)
- Podgrzewany katalizator
- System wyparny (EVAP).
- System powietrza wtórnego
- Czujnik tlenu (O2).
- Podgrzewacz czujnika tlenu
- Układ EGR (recyrkulacja spalin) i/lub układ VVT

Pojazdy z zapłonem samoczynnym (diesel)

- Katalizator NMHC
- NOx/SCR po obróbce
- Zwiększ ciśnienie
- Czujnik spalin
- Filtry PM
- Układ EGR i/lub VVT

Aby skonfigurować monitory:

1. Użyj klawisza GÓRA/DÓŁ, aby podświetlić opcję Konfiguruj monitory z menu Ustawienia i naciśnij klawisz OK, aby potwierdzić.

BGStech KG Bandwirerstr. 3 D-42929 Wermelskirchen

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com



7.2.1 Wymagane monitory Spark IGN

W tym menu operatorzy mogą skonfigurować monitory dla samochodów z zapłonem iskrowym (silniki benzynowe).

Aby skonfigurować wymagane monitory Spark IGN:

- 1. Użyj klawisza GÓRA/DÓŁ, aby podświetlić opcję Wymagane monitory Spark IGN z menu i naciśnij klawisz OK, aby potwierdzić.
- 2. Zostanie wyświetlony ekran wyboru monitorów niestandardowych.
- 3. Użyj PRAWEGO klawisza, aby zaznaczyć lub odznaczyć monitor lub naciśnij LEWY klawisz, aby odznaczyć wszystkie monitory. Naciśnij klawisz OK, aby potwierdzić i klawisz ESC, aby anulować.

STOPIEŃ

Liczba w prawym górnym rogu wyświetlacza wskazuje całkowitą liczbę opcjonalnych monitorów i kolejność aktualnie wybranych monitorów.

7.2.2 Wymagane monitory kompresji IGN

W tym menu operatorzy mogą skonfigurować monitory dla samochodów z zapłonem samoczynnym (silniki Diesla). Aby skonfigurować wymagane monitory kompresji iskry:

- 1. Użyj klawiszy GÓRA/DÓŁ, aby podświetlić w menu opcję Monitory wymagane IGN kompresji i naciśnij klawisz OK, aby potwierdzić.
- 2. Wyświetli się ekran wyboru monitorów niestandardowych i użyj klawisza W PRAWO, aby wybrać lub odznaczyć monitor, lub naciśnij klawisz W LEWO, aby odznaczyć wszystkie monitory. Naciśnij klawisz OK, aby potwierdzić i klawisz ESC, aby anulować.

7.2.3 Dozwolone monitory INC

Testy emisji różnią się w zależności od obszaru geograficznego lub regionalnego, w którym zarejestrowany jest pojazd. To narzędzie zapewnia bardziej elastyczny sposób spełnienia różnych standardów, co pozwala użytkownikowi wybrać do testu 0, 1, 2, 3 monitory INC.

Aby skonfigurować dozwolone monitory INC:

1. Użyj klawisza GÓRA/DÓŁ, aby podświetlić opcję Dozwolone monitory INC z menu i naciśnij klawisz OK, aby potwierdzić.

2. Wyświetli się ekran wyboru niestandardowych monitorów INC i przewiń go za pomocą klawiszy strzałek w górę i w dół, aby dokonać wyboru. Naciśnij klawisz OK, aby potwierdzić i klawisz ESC, aby anulować.

7.2.4 Resetuj ustawienia fabryczne

To menu umożliwia użytkownikom przywrócenie domyślnych ustawień konfiguracyjnych w menu Konfiguruj monitory i usunięcie wszelkich ustawień niestandardowych. W tym przypadku będzie zawierać wszystkie dostępne monitory dla wymaganych monitorów Spark IGN i wymaganych monitorów kompresji IGN. Nadal dozwolone monitory INC będą ustawione na 1.

Aby zresetować ustawienia fabryczne:

- 1. Użyj klawisza GÓRA/DÓŁ, aby podświetlić opcję Przywróć ustawienia fabryczne z menu i naciśnij klawisz OK, aby potwierdzić.
- 2. Wyświetlony zostanie komunikat z prośbą o przywrócenie ustawień fabrycznych. Odpowiedź Tak, aby potwierdzić żądanie lub odpowiedź Nie, aby przerwać i wrócić.

7.3 Jednostka miary

Jednostka miary otwiera okno dialogowe umożliwiające wybór pomiędzy zwyczajowymi amerykańskimi lub metrycznymi jednostkami miary.

Aby zmienić konfigurację urządzenia:

- 1. Przewiń klawiszami W GÓRĘ/W DÓŁ, aby podświetlić opcję Jednostka miary w menu Ustawienia i naciśnij klawisz OK.
- 2. Naciśnij klawisz strzałki W GÓRĘ/W DÓŁ, wybierz element i naciśnij klawisz OK, aby zapisać i wrócić.

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de



7.4 Ustawianie sygnału dźwiękowego klawiszy

Ustawienie sygnału dźwiękowego klawiszy otwiera okno dialogowe umożliwiające włączenie/wyłączenie wbudowanego głośnika podczas naciskania klawiszy. Aby ustawić sygnał dźwiękowy klawiszy:

1. Użyj klawisza GÓRA/DÓŁ, aby podświetlić opcję Zestaw dźwięków klawiszy z menu Ustawienia i naciśnij klawisz OK.

2. Naciśnij klawisz strzałki W GÓRĘ/W DÓŁ, wybierz element i naciśnij klawisz OK, aby zapisać i wrócić.

Zestaw sygnałów dźwiękowych 7,5 diag

Zestaw dźwięków klawiszy otwiera okno dialogowe umożliwiające włączenie/wyłączenie wbudowanego głośnika podczas przeprowadzania diagnostyki.

Aby ustawić diag. brzęczyk:

- 1. Użyj klawisza GÓRA/DÓŁ, aby podświetlić opcję Key Beep Set z menu Setup i naciśnij klawisz OK.
- 2. Naciśnij klawisz GÓRA/DÓŁ, aby wybrać element i naciśnij klawisz OK, aby zapisać i wrócić.

7.6 Autotest narzędzia

Ustawianie dźwięku klawisza otwiera okno dialogowe, w którym można sprawdzić, czy wyświetlacz LCD oraz działanie manipulatora i diody LED działają prawidłowo. Typowe menu obejmuje:

- Test wyświetlacza
- Test klawiatury
- Test diody

7.6.1 Test wyświetlacza

Wybranie opcji Test wyświetlacza powoduje otwarcie ekranu umożliwiającego sprawdzenie funkcjonalności wyświetlacza. Aby przetestować wyświetlacz:

1. Użyj klawisza GÓRA/DÓŁ, aby podświetlić Test wyświetlacza z menu Ustawienia i naciśnij klawisz OK, aby rozpocząć test.

2. Sprawdź, czy na ekranie LCD nie brakuje żadnych punktów.

3. Aby zakończyć test, należy nacisnąć klawisz ESC.

7.6.2 Test klawiatury

Wybranie opcji Test klawiszy powoduje otwarcie ekranu umożliwiającego sprawdzenie funkcjonalności manipulatora. Aby przetestować klawiaturę:

1. Użyj klawisza GÓRA/DÓŁ, aby podświetlić opcję Test klawiatury z menu Ustawienia i naciśnij klawisz OK.

 Naciśnij dowolny klawisz, aby rozpocząć test. Po naciśnięciu klawisza na wyświetlaczu powinna pojawić się nazwa klawisza lub kierunek przewijania. Naciśnij dwukrotnie ESC, aby wrócić.

7.6.3 Test diod

Wybranie opcji Test diody powoduje otwarcie ekranu umożliwiającego sprawdzenie działania diody LED. Aby przetestować diodę LED:

1. Użyj klawisza GÓRA/DÓŁ, aby podświetlić Test LCD z menu Ustawienia i naciśnij klawisz OK, aby rozpocząć test.

2. Za pomocą klawiszy strzałek w górę i w dół przewiń, aby wybrać żądane lampy LED do sprawdzenia. Dioda powinna włączać się/wyłączać zgodnie z wybranymi poleceniami.

3. Aby zakończyć test, należy nacisnąć klawisz ESC.

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de





7.7 Tryb aktualizacji

Funkcja ta umożliwia automatyczne wejście do aktualizacji modelu. Aby uzyskać szczegółowe informacje, zobacz 9.1.8 Informacje o narzędziu

8 NAPIĘCIE AKUMULATORA

Wybranie opcji "Akumulator" powoduje otwarcie okna pokazującego napięcie akumulatora pojazdu. Aby wyświetlić informacje z czytnika kodów:

- 1. Użyj klawisza LEWO/PRAWO, aby podświetlić opcję z menu głównego i naciśnij klawisz OK.
- 2. Poniższy ekran pokazuje napięcie akumulatora.



9 Aktualizacja oprogramowania i drukowanie

9.1 Aktualizacja czytnika kodów

Do aktualizacji czytnika kodów potrzebne są następujące narzędzia:

- Czytnik kodów OBDII/EOBD
- iEasy narzędzie aktualizacji
- Komputer stacjonarny lub laptop z portami USB i przeglądarką internetową
- Kabel USB

Aby móc korzystać z narzędzia do aktualizacji, komputer PC lub laptop musi spełniać następujące minimalne wymagania:

- System operacyjny: Wszystkie systemy Windows, Win 98 do Win 10.
- Procesor: Intel PIII lub lepszy
- RAM: 64 MB lub więcej
- Miejsce na dysku twardym: 30 MB lub więcej
- Wyświetlacz: 800*600 pikseli, 16-bajtowy wyświetlacz True Color lub lepszy
- Internet Explorer 4.0 lub nowszy

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com


7.

Procedura aktualizacji

- 1. Pobierz narzędzie do aktualizacji iEasy i zaktualizuj pliki z naszej strony internetowej <u>http://</u> <u>download.bgstechnic.com/6648.zip aplikacji i p</u>lików na dysku komputera.
- 2. Rozpakuj plik narzędzia aktualizacji. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie komputera, aby zainstalować narzędzie i sterownik.
- 3. Kliknij dwukrotnie ikonę Ieasy na pulpicie, aby uruchomić aplikację.
- 4. Kliknij opcję Ustawienia i wybierz język, który chcesz zaktualizować.
- 5. Naciśnij i przytrzymaj klawisz I/M. Przytrzymaj i nie zwalniaj klawisza I/M, a następnie podłącz kabel USB.
- 6. Gdy narzędzie przejdzie w tryb aktualizacji, aplikacja automatycznie wykryje narzędzie.

(6
	Update		Print	Sear	ch DTC	User Manual	Settings
lex	Device	Version	Language	Date	File Size	Progre	55
001	1100	V1.00	EN	2017/04/25	5.9 MB		
	1100	1/4 00	EN	2047/06/20	59 MR		



Po zakończeniu aktualizacji zostanie wyświetlony komunikat o zakończeniu aktualizacji.

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com

© BGS technic KG, Kopiowanie i dalsze wykorzystywanie zabronione



9.2 Drukowanie

Funkcja Drukuj dane służy do drukowania wyników testu za pomocą komputera. Wykonanie tej funkcji jest niedostępne, gdy urządzenie znajduje się w trybie aktualizacji.

- Aby wydrukować wyniki testu:
- 1. Pobierz i uruchom Ieasy.
- 2. Aktywuj aplikację klikając w menu przycisk Drukuj.

Update	Print	Search DTC	User Manual	Settings
				H.
	Print	Clear	Сор	y

- 3. Podłącz narzędzie do komputera za pomocą dostarczonego kabla USB, aby je włączyć.
- 4. Użyj klawisza LEWO/PRAWO, aby wybrać opcję Drukuj dane z ekranu głównego narzędzia i naciśnij klawisz OK, aby potwierdzić. Użyj klawiszy GÓRA/DÓŁ, aby wybrać żądane dane do wydrukowania. Jeśli chcesz wydrukować wszystkie zapisane dane, użyj klawiszy GÓRA/DÓŁ, aby wybrać Drukuj wszystkie dane.
- 5. Naciśnij klawisz OK, aby załadować dane do pola edycyjnego narzędzia aktualizacji Ieasy. Kliknij przycisk Wyczyść, aby usunąć dane i Użyj klawisza Kopiuj, aby zapisać dane w schowku na komputerze. Pozwala także użytkownikom edytować tekst, przesuwając kursor do pola edycji.
- 6. Po prawidłowym podłączeniu drukarki użyj przycisku Drukuj, aby wydrukować dane testowe. Naciśnij klawisz ESC, aby powrócić do ekranu głównego.

9.3 Wyszukiwanie kodu DTC

Wyszukiwanie opcji DTC otwiera ekran umożliwiający wyszukanie kodu DTC. Aby wyszukać kod DTC:

- 1. Kliknij przycisk Wyszukaj DTC w menu.
- 2. Wprowadź ważny numer kodu, a definicja kodu zostanie podświetlona na ekranie.

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com

© BGS technic KG, Kopiowanie i dalsze wykorzystywanie zabronione



9.4 Instrukcja obsługi

Poniżej znajduje się bardziej szczegółowa i graficzna instrukcja obsługi.

9.5 Aktualizuj ustawienia narzędzia

Opcja Ustawienia otwiera ekran, który pozwala ustawić język i styl narzędzia.

U	pdate	Print	Search E	отс	User Manual	Settings
۲	English		ń	0	Black	
0	Français			0	Blue	
0	Español			۲	iTune	
0	Deutsch			0	Msn	
0	Polski			0	Pink	
0	Português		U	0	Silver	
0	Svenska			0	Wood	
0	Italiano		÷			
			Apply	,		,

10 Ochrona środowiska

Poddaj niechciane materiały recyklingowi, zamiast utylizować je jako odpady. Wszystkie narzędzia, akcesoria i opakowania należy posortować, przekazać do punktu recyklingu i zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.

11 Utylizacja

Po zakończeniu okresu użytkowania produktu należy go zutylizować zgodnie z dyrektywą UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Aby uzyskać informacje dotyczące recyklingu, należy skontaktować się z lokalnym organem odpowiedzialnym za utylizację odpadów stałych lub przekazać produkt do utylizacji firmie BGS technic KG lub sprzedawcy sprzętu elektrycznego.



BGStech KG Bandwirerstr. 3 D-42929 Wermelskirchen

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com

© BGS technic KG, Kopiowanie i dalsze wykorzystywanie zabronione



BGS 6648

Czytnik kodów awarii OBD II (EOBD)



Avis d'ordre general

Dla własnego bezpieczeństwa i ochrony komórek oraz aby chronić swój sprzęt i pojazdy, należy zapoznać się z instrukcją obsługi czytnika kodów. Les Messages de sécurité présentés ci-dessous et tout au long de ce manual d'utilisation sont des rappels à l'utilisateur de faire preuve d'une Extreme prudence lors de l'utilisation de cet aparatura. Możesz skonsultować się z konsultantami i zapoznać się z komunikatami bezpieczeństwa oraz czterostronnymi procedurami dla konstruktora pojazdu. Lisez, comprenez i suivez zestaw komunikatów i instrukcji dotyczących treści związanych z bezpieczeństwem zawartych w instrukcji.

Środki ostrożności i ostrzeżenia

- Aby uniknąć obrażeń fizycznych lub uszkodzenia pojazdów i/lub narzędzia analitycznego, postępuj zgodnie z instrukcją obsługi i przestrzegaj minimalnych środków ostrożności w przypadku innych interwencji w pojeździe:
- Efekt wszystkich samochodów w bezpiecznym środowisku.
- Veuillez porter une Protection Oculaire de Sécurité zgodne z normami ANSI. Veuillez tenir les ubrania, les cheveux, les mains, les Tools, l'equipement d'essai itp. à l'écart de toute pièce mobile ou chaude du motor.
- Pojazd można znaleźć po drodze, w której kończy się zawór: ciśnienie gazu jest toksyczne.
- Placez des cales devant les roues motrices et ne laissez jamais le Vehicle sans nadzoru wisiorek les essais.
- Soyez niezwykle ostrożny lorsque vous travaillez à bliskość de la bobine d'ignition, du capuchon du dystrybutor, des fils d'ignition et des bougies d'ignition. Elementy te wytwarzają niebezpieczne napięcia, które powodują obrót silnika.
- Ustaw skrzynię biegów w pozycji "P" (w przypadku skrzyni automatycznej) lub "N" (w przypadku skrzynki ręcznej) i upewnij się, że część stacjonarna jest bezpieczna.
- Gardez à portée de main un wygasły odpowiedni dla les incendies d'essence, chimiques ou électriques. Zapłon jest włączony lub silnik się obraca.
- Gardez l'outil d'analyse sec, propre et release d'huile, d'eau ou de graisse. Utilisez, au besoin, a détergent doux sur un chiffon propre pour nettoyer na zewnątrz narzędzia d'analyse.

BGStech KG Bandwirerstr. 3 D-42929 Wermelskirchen Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com

Mode d'emploi



treść					
rozdział	temat	strona			
	Avis d'ordre general	1			
	Środki ostrożności i ostrzeżenia	1			
	Gwarancja i serwis après-vente	3			
1	Informacje ogólne	3			
1.1	Diagnostyczny system embarqué (OBD) II	3			
1.2	Emplacement du connecteur de liaison de données (DLC)	3			
2	Wykorzystanie narzędzia analizy	4			
2.1	Opis narzędzia	4			
2.2	Opis akcesorium	5			
2.3	Techniki charakterystyczne	5			
3	Uszczypnij w głównym	5			
3.1	Połączenie z pojazdem	5			
3.2	Zasilanie elektryczne czytnika kodów	5			
3.3	Zobacz komplet aplikacji	6			
4	DiagnostykaOBDII/EOBD	6			
4.1	Kody wykładów	7			
4.2	Kody Effacer	7			
4.3	Données en direct	7			
4.4	Rysunek obrazu wizualizatora	9			
4,5	Wykład Données de Przygotowanie I/M	9			
4.6	Kontroler testowy O2	11			
4.7	Zawieszenie kontrolera testów	11			
4.8	Próba kompozytorska	12			
4.9	Popyt na pojazdy informacyjne	12			
4.10	Moduły obecne	13			
5.	Badania DTC	13			
6	Rewizja données	13			
7	Konfiguracja systemu	13			
7.1	Wybór języka	13			
7.2	Kontrolery konfiguracyjne	14			
7.3	Jednostki miary	15			
7.4	Aktywne bips de touches	15			
7,5	Aktywne bipsy diagnostyczne	16			
7.6	Narzędzie do autotestu	16			
7.7	Tryb dnia	17			
8	Informacje o akumulatorze pojazdu	17			
9	Mise à jour du logiciel et impression	17			
9.1	Mise à jour du reader de code	17			
9.2	Wrażenie	19			
9.3	Zbadaj kod DTC	19			
9.4	Manuel de l'utilisateur	20			
9,5	Parametry de l'outil de mise à jour	20			
10	Ochrona środowiska	20			
11	Eliminacja	20			

BGStech KG Bandwirerstr. 3 D-42929 Wermelskirchen

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de



Gwarancja i serwis après-vente

Nous gwarantuje klientom à nos, że produkt jest zwolniony ze wszystkich wadliwych materiałów i wad produkcyjnych przez okres dwóch lat na komputerze od pierwszej daty achat, sous réserve des generales suivantes:

- 1) Wyłączna odpowiedzialność naszego stowarzyszenia w ramach gwarancji ogranicza się do naprawy lub, zgodnie z kryteriami naszego stowarzyszenia, bez wymiany bez użycia narzędzia analitycznego i jest wyjątkowa w obecności preuve d'agate. W tej formie można wykorzystać bilet de caisse.
- Niniejsza gwarancja nie obejmuje szkód spowodowanych niewłaściwym użytkowaniem, wypadkiem, wypadkiem, uszkodzeniem produktu lub modyfikacją lub naprawą produktu przez osobę nieupoważnioną.
- 3) Nous ne sommes pas responsables des Damage Accessories lub Consécutifs découlant de l'utilisation, d'abus lub du montage erroné de l'outil d'analyse. Pewne états n'autorisent pas les ograniczenia sur la durée d'une Garantie implicite, de sorte que les ograniczenia ci-dessus peuvent ne pas s'appliquer à vous.

1 Informacje ogólne

1.1 Diagnostyczne systemy embarqué (OBD) II

Pierwsza generacja systemów diagnostycznych (appelée OBD I) opiera się na kalifornijskiej Radzie ds. Zasobów Powietrznych (ARB) i pracach z 1988 r. mających na celu monitorowanie niektórych podzespołów pojazdów przeciwdziałających zanieczyszczeniom. Au fur et à mesure que la technology évoluait et que le désir d'améliorer the système de diagnostyczny embarqué augmentait, nowa generacja systèmes de systèmes de diagnostyczny embarqué a été développée. Ta druga generacja przepisów diagnostycznych nosi nazwę "OBD II". System OBD II przeznaczony jest do monitorowania systemów przeciwdziałających zanieczyszczeniom i zasad działania podzespołów silnika, które w dalszym ciągu wpływają na okresy lub okresy działania podzespołów oraz specyficzny stan pojazdu. Problem został wykryty, cały system OBD II posiada lampkę ostrzegawczą (MIL) na bocznym panelu pojazdu, aby zapobiec przewodzeniu zgodnie z frazą "Control motor" lub "Entretien motor proche".

System rejestruje informacje istotne dla wykrycia dysfunkcji, dzięki czemu można znaleźć technologię i skutecznie wykryć problem. Bielizna znajdziesz w trzech różnych elementach informacji:

1) témoin de Failure (MIL) allumé ou éteint ;

- 2) dostępne są kody diagnostyczne awarii (DTC) stockés;
- 3) nadzór nad stanem silnika.

1.2 Emplacement du connecteur de liaison de données (DLC)

DLC (złącze łącza danych lub Connecteur de liaison de données) to normalne złącze z 16 wnękami lub czytnikami kodów interfejsu diagnostycznego avec ordynator de bord du pojazdu. DLC jest zwykle umiejscowione na 12 siedzeniach pośrodku tablicy, w większości pojazdów z siedzeniem kierowcy lub bez niego. Połączenie données nie znajduje się na tablicy, etykieta wskazuje położenie. W przypadku niektórych pojazdów azjatyckich i europejskich moduł DLC znajduje się w cendrze, którą można wyjąć, aby uzyskać dostęp do złącza. Jeśli DLC jest dostępne, zgłoś-vous au manuel d'entretien du Vehicle pour connaître l'emplacement.



BGStech KG Bandwirerstr. 3 D-42929 Wermelskirchen

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de



2 Wykorzystanie narzędzia

analizy 2.1 Opis narzędzia

W tej sekcji przedstawiono charakterystykę zewnętrzną, porty i złącza do odczytu kodu.



4

- **A** Kabel OBD II umożliwia komunikację z DLC pojazdu.
- **B** Écran LCD wyświetla menu, wyniki testów i conseils d'utilization. Dioda LED zielona allumée –
- **C** wskazuje, że układ silnika działa normalnie (dotyczy sterowników pojazdu, które wykonują testy diagnostyczne i wpływają na nie), a także nie wykryto kodu DTC.
- **D** Dioda LED żółta allumée wskazuje, że w narzędziu występuje możliwy problem. Monitory DTC i/lub niektóre sterowniki emisji pojazdu nie mają wpływu na testy diagnostyczne.
- **mi** LED rouge allumée Indique qu'il ya des problemy w un lub plusieurs systèmes du pojazdu. Dans ce cas, témoin MIL du tableau de bord est allumé.
- F Dotknij « SKÓRA » szybko uzyskaj dostęp do funkcji « Kody wykładów » przed wejściem do menu Diagnostyka, a następnie zmień wybór na skórkę. Jeśli badasz kod DTC, służy on do zmiany wartości wybranego znaku.
- **G** Dotknąć "BAS" szybko uzyskać dostęp do funkcji "Kody wydajne" przed wejściem do menu Diagnostyka, a następnie zmienić wybór z poziomu bazy. Jeśli badasz kod DTC, służy on do zmiany wartości wybranego znaku.
- H Touche de défilement à «GAUCHE» permet de revenir au caractère précédent lors de la research de DTC. Elle permet de Course les codes trouvés et les Different écrans de données. Można go również wykorzystać do wybrania PID z osobistej listy PID i wizualizacji wykresów PID.
- I Dotyk Défilement à «DROITE» pozwala przejść przez znak suivant lors de la research de DTC. Elle permet de Course les codes trouvés et les Different écrans de données. Można go również wykorzystać do anulowania wyborów PID lub wizualizacji spersonalizowanej listy PID.
- J La touche Przygotowanie I/M en clic lanca un contrôle Rapide de l'état de przygotowanie aux émissions et de la weryfikacja ducycle de conduite.
- **K** Touche ESC anuluj akcję gotową i wróć do ekranu lub do poziomu gotowości.
- L Kliknij OK potwierdź akcję lub miejsce i zdaj na wyższy poziom.
- **M** Touche AIDE permet d'accéder à la fonction d'aide et sert également à mettre à jour le reader de code en appuyant longtemps dessus.
- N Port USB Fournit une połączenie USB pomiędzy czytnikiem kodów a komputerem PC lub komputerem przenośnym.

BGStech KG Bandwirerstr. 3 D-42929 Wermelskirchen Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de



2.2 Opis akcesoriów

W tej sekcji znajdują się akcesoria, które będą towarzyszyć czytnikowi kodu. Jeśli potwierdzisz, że składniki, których używasz, znajdują się w Twojej coli, skontaktuj się z lokalnym sprzedawcą w celu uzyskania pomocy.

5

- 1. Guide de l'utilisateur comporte des instrukcje pour l'utilisation du reader de code.
- 2. Kabel USB zapewnia połączenie czytnika kodów z komputerem na poziomie narzędzia.

2.3 Techniki charakterystyki

Ekran: Kolorowy ekran TFT de 2,8" Temperatura robocza: 0 do 60°C (32 do 140°F) Temperatura przechowywania: -20 do 70°C (-4 do 158°F) Zasilanie elektryczne: Zasilanie pojazdu 8-18 V Ceny protokołów: J1859-PWM, J1850-VPW, ISO9141, KWP2000 (ISO 14230) et CAN (sieć obszaru sterowania ISO 11898) Wymiary: 125 x 80 x 24 mm Poidy: 0,5 kg

³ szczypty jako główne**3.1 Podłączenie do pojazdów**



3.2 Alimentation électrique du lecteur de code

Używaj czytnika kodu, zapewniaj-vous qu'il utylizuj d'une alimentation électrique. Aparatura współpracuje z jednym ze źródeł napięć suivantes:

- 1. Zasilanie pojazdu 12 V
- 2. Podłącz USB do komputera osobistego

3.2.1 Raccordement à l'alimentation du Vehicle

Czytnik kodu zwykle może połączyć się z liaison de données (DLC).

Aby podłączyć zasilanie pojazdu: 1. Wykonaj

styk.

2. Zlokalizuj połączenie połączenia Données (DLC). DLC zazwyczaj znajduje się na płycie kierowcy pojazdu.

- 3. Podłącz czytnik kodów do DLC.
- 4. Kliknij przycisk kontaktu w pozycji ON.
- 5. Czytnik kodu jest automatycznie amorcé.

WAŻNY

N'essayez d'alimenter le reader de code à partir d'une connexion USB lorsque le reader de code Communique avec un Vehicle.

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de



3.2.2 Podłączenie do komputera osobistego za pomocą interfejsu kabla USB

Czytnik kodów również zasilany jest z portu USB i podłączany do komputera PC w celu otwarcia logiki i przesłania plików do kasy.

Aby podłączyć urządzenie do komputera:

- 1. Wskaż maksymalną długość kabla za pomocą małego kabla USB w porcie USB po prawej stronie czytnika kodów oraz maksymalną długość kabla za pomocą dużego kabla USB w porcie USB komputera.
- 2. Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation du lecteur de code pour l'allumer.

3.3 Vue d'ensemble de l'application

Fois le czytelnik code amorcé, l'écran d'accueil s'affiche. Na tym ekranie widoczne są aplikacje do ładowania znajdujące się na urządzeniu.

W czytniku kodu przygotowane są następujące aplikacje:

- OBD II/EOBD narzędzie do obsługi OBD II dla 9 ogólnych testów systemu OBD.
- Research DTC permet d'accéder aux écrans de recherche de code de diagnostyka awarii.
- Révision mène aux écrans d'accès aux fichiers de données testés.
- Imprimer données mène aux écrans d'accès à la fonction d'impression
- Bateria możesz zobaczyć informację o napięciu baterii.
- Konfiguracja mène à des écrans permettant d'ajuster les paramètres par défaut en fonction de vos préférences lors de l'utilisation du lecteur de code.



4 Diagnostyka OBD II/EOBD

Lorsque l'application Diagnostics to sélectionnée à partir de l'écran d'accueil, czytnik kodu rozpoczyna wykrywanie automatyzacji protokołu komunikacji. Nawiązano połączenie, dostępne jest menu zawierające listę dostępnych testów identyfikacji pojazdu. Opcje w menu ogólnym obejmują:

- Kody wykładów
- Figer przedstawiający données
- Kody Effacer
- Données en direct
- Przygotowanie I/M
- Sprawdź czujnik O2
- Zawieszenie kontrolera testów
- Próba kompozytorska
- Pojazd informacyjny
- Moduły obecne
- Jednostki miary

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de



4.1 Kody wykładów

Le menu Lecture codes permet de lire les codes enregistrés, les code en attente et les codes permanents trouvés dans l'unité de contrôle. Les options de menu typiques sont les suivantes:

- Kody zarejestrowane
- Kody uwaga
- Stałe kody

Dla kodów pojazdu:

1. Appuyez sur la touche de raccourci Wykład pour lire directement les codes à partir de l'écran d'accueil. Możesz to zdefiniować za pomocą dotknięć SKIN/BAS, aby to sprawdzić. Kody wykładów w menu Diagnostyka i appuyez sur la touche OK.

2. Wybierz opcję Codes enregistrés/Codes en attente/Codes permanents i kliknij przycisk OK, aby potwierdzić.

3. Lista kodów zawierająca numer kodu i jego opis.

4.2 Kody efektorowe

Dwie metody działania kodów:

- Appuyez sur la touche de raccourci Effacer pour effacer les codes à partir de l'écran d'accueil.
- Metoda tradycyjna: wybranie kodów Effacer w menu Diagnostyka.
- 1. Appuyez sur la touche de raccourci Effacer pour effacer directement les codes du menu d'accueil. Za pomocą dotknięć SKIN/BAS wybierz kody Effacer w menu Diagnostyka i kliknij przycisk OK.
- 2. Suivez les instrukcje à l'écran et répondez aux pytania sur le Vehicle à l'essai pour compléter la procédure.
- 3. Sprawdź nowe kody. Zachowaj pozostałości kodów, powtórz kody funkcji Effacer.

4.3 Données en direct

Menu Données en direct vous permet de Visualiser, d'enregisterer et de reproduire des PID données en temps réel à partir du module de Commande électronique.

Opcje w menu ogólnym obejmują:

- Brak wizualizera
- Zarejestruj donnée
- Donnee reprodukcyjne

4.3.1 Niezbędne wizualizery

Funkcja wizualizatora jest zawsze dostępna w czasie rzeczywistym modułu elektronicznego PID pojazdu i porównuje funkcje czujników, przerywacza, elektromagnesu i przekaźnika.

Opcje w menu ogólnym obejmują:

- Données kończy
- Données spersonalizowane
- Unités de mesure (przeczytaj rozdział 7 "Configuration du système")

4.3.1.1 Zespół Données ukończony

Ensemble de données kompletne affiche wszystkie données PID nagrody en Charge du Vehicle à l'essai. Informacje na temat donnée PID i rzeczywistych godzin:

- 1. Użyj dotknięć SKIN/BAS, aby wyświetlić Données en direct do części menu Diagnostics i appuyez sur la touche OK.
- 2. Wybierz z listy opcję Visualiser données lub Ensemble de données Complete i kliknij przycisk OK, aby potwierdzić.
- 3. Appuyez sur la touche OK, aby wyświetlić graficzny PID i PID w numerze wykładu.

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de



4.3.1.2 Spersonalizowana lista darowizn

Spersonalizowana lista donnée pozwala zminimalizować nazwę PID na liście donnée i skoncentrować się na parametrach podejrzanych lub konkretnych objawach.

Aby utworzyć spersonalizowaną listę donnée:

- 1. Wybierz w menu spersonalizowaną listę i kliknij OK.
- 2. Użyj dotyku DROITE, aby zaznaczyć lub odznaczyć linię lub użyj dotyku GAUCHE, aby ją zaznaczyć i odznaczyć. Naciśnij OK, aby potwierdzić i naciśnij ESC, aby anulować.

4.3.2 Zarejestrowani donnée

Funkcja Enregistrer służy do rejestrowania PID, aby pomóc w diagnozowaniu przejściowych problemów z obwodami, które można określić inną metodą. Opcje w menu ogólnym obejmują:

- Données kończy
- Données spersonalizowane
- Jednostki miary (zobacz rozdział 7 Konfiguracja)

UWAGA

Tego typu metody déclenchementu nie są stosowane.

- Déclenchement manual déclenche l'enregistrement à chaque fois qu'un opérateur appuie sur la touche OK.
- Déclenchement DTC automatycznie dezaktywuje rejestrację pojazdu. Déclenchement DTC nie jest dostępny we wszystkich pojazdach. Niektóre pojazdy na podstawie przewodów są przypisane do długiego okresu magazynowania i kodowania po ukończeniu przewodów, aby mogły zostać wyprodukowane. Jeśli w celu dokonania rejestracji zostanie wybrany Déclenchement DTC, można go zastosować jedynie w celu radykalnej zmiany donnée przed i po déclenchement.

N'utilisez pas le reader de code en conduisant ; ayez toujours deux personnes dans le véhicule pour Effectuer l'enregistrement – l'une pour conduire et l'autre pour faire fonctionner le lecteur de code. Aby zarejestrować donnée:

- 1. W menu wybierz kasę i kliknij OK.
- 2. Zapoznaj się z sekcją Wizualizator Données, aby skonfigurować kompletny zestaw Données lub Spersonalizowany zestaw Données.
- 3. Si l'enregistrement doit être écrasé, sélectionnez Oui; Jeśli do données nie dołączono żadnego z écrasées, wybór nie służy do oglądania na ekranie.Pamięć wyboru i wybór w innych miejscach.
- 4. Jeśli wybierzesz tę opcję ręcznie, ekran będzie widoczny.
- 5. Jeśli wybrano Déclenchement DTC, ekran zostanie wyświetlony.

6. Appuyez sur la touche OK, aby rozpocząć rejestrację lub zająć się kodami déclenchent rejestracji.

UWAGA

Różne pojazdy komunikują się z różnymi prędkościami i są obciążane inną nazwą PID. W związku z tym maksymalną liczbę obrazów można zapisać na różne sposoby.

Czytnik kodu kontynuuje rejestrację donnée w następujący sposób:

- la memoire est pleine ;
- Operator aplikacji sur la touche ESC.
- 7. Après l'enregistrement, czytelnik kodu affiche une zaproszenie do reprodukcji.
- 8. Sélectionnez OUI dla wizualizatorów les données enregistrées; Wybierz NON lub appuyez sur la touche ESC, aby uzyskać dostęp do opcji Enregistrer données.

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de



Reprodukcja données permet de reproduire les PID données enregistrées. Aby odtworzyć données:

1. Faites défiler z les touches fléchées HAUT/BAS pour sélectionner Reprodukcja données w menu.

2. Za pomocą przycisków SKIN/BAS wybierz strefę pamięci marquée d'un astérisque (*) i naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.

4.4 Rysunek obrazu wizualizatora

Menu Visualiser image figée affiche les données d'image figée, natychmiastowe warunki funkcji krytyki pojazdu, zarejestruj automatyzację par l'ordynator de bord au moment de l'enregistrement de l'ensemble DTC. Ta funkcja pomaga określić przyczynę awarii.

Aby zwizualizować Données d'image figée:

- 1. Wybierz Obraz wizualizatora w menu Diagnostyka. Szczegóły dotyczące données de l'image figée s'affichent.
- 2. Uzyj touches fléchées HAUT/BAS, aby faire défiler les données et sélectionner des lignes, et les touches fléchées GAUCHE/DROITE, aby faire défiler les Different écrans de données. Jesli nie widzisz obrazu figée, pojawi się komunikat «Aucune image figée enregistrée ! » s'affiche.
- 3. Za pomocą dotyku ESC otwórz menu Diagnostyka.

4.5 Wykład Données de Przygotowanie I/M

Opcja Przygotowanie I/M umożliwia wizualizację i natychmiastową obsługę układu emisji w pojazdach z systemem OBD II/EOBD. Przygotowanie I/M to funkcja, której można użyć do sprawdzenia, czy sterowniki są "OK" lub "nie dotyczy". Komputer koordynuje wpływ badań na układ emisji w normalnych warunkach przewodzenia. Po pewnym czasie (chaque contrôleur a des Conditions et un temps de conduite specifiques) należy skorygować contrôleurs de l'orderur déterminent si le système d'émissions du Vehicle fonctionne.

Stan kontrolera to:

- OK pojazd ma wystarczający przewód do realizacji nadzoru.
- INC (niekompletny) pojazd nie jest wyposażony w wystarczające okablowanie umożliwiające sterowanie.
- Nie dotyczy (nie dotyczy) pojazd nie jest objęty kontrolą kontrolera.

Istnieją dwa rodzaje testów przygotowujących I/M:

- Depuis effacement des DTC indique l'état des contrôleurs depuis que les DTC ont été effacés pour la dernière fois.
- Cycle de conduite affiche l'état des contrôleurs depuis to debiut cyklu de conduite en cours.

Można znaleźć listę skrótów i nazw sterowników OBD II odpowiedzialnych za czytnik kodów.

Νο	Skrót	Nie m
1	Monitor przerw zapłonu	Kontroler szybkości zapłonu
2	Układ paliwowy pon	Kontroler układu nawęglania
3	komp. Część	Kontroler zespołu kompozytorskiego
4	Katalizator pon	Kontroler katalizatora
5	Katalizator Htd	Contrôleur du catalyseur chauffé
6	System parowania pon	Kontroler systemu waporyzacji
7	System powietrzny Sec	Sterownik systemu powietrza wtórnego
8	Lodówka z klimatyzacją pon	Sterownik cieczy chłodzącej do klimatyzacji
9	Czujnik tlenu pon	Kontroler detektora tlenu
10	Czujnik tlenu Htr	Kontroler szofera czujnika tlenu
11	Układ EGR pon	Kontroler systemu recyrkulacji Gas
		d'échappement

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de





Te dwie metody odzyskiwania données de Przygotowanie I/M:

- Touche de przygotowanie I/M en un clic
- Typowa metoda: wybranie opcji Przygotowanie I/M w menu Diagnostyka UWAGA
- Aby zweryfikować przygotowanie I/M, upewnij się, że przycisk kontaktowy jest w pozycji "ON", aby włączyć silnik.
- Nie wszystkie pojazdy są obciążane kontrolerami

Aby odzyskać données sur la Przygotowanie I/M à l'aide de la touche Przygotowanie I/M en un clic: 1. Appuyez sur la touche Przygotowanie I/M en un clic du clavier et l'écran suivant s'affiche.



2. Kolor diody LED i dwupunktowy zintegrowany obraz i dźwięk podczas zjazdów w celu kontroli emisji i kodu DTC. Można znaleźć interpretację kolorów diody LED i sygnałów dźwiękowych bipeur integre.

Dioda LED to:

- **Verte** Indique les systèmes du motor sont "OK" et fonctionnent Correctement (le Nombre de contrôleurs pris en Charge par le Vehicle qui ont fonctionné et Effectué leur autodiagnostic se situe dans la plage autorisée). Le voyant MIL jest éteint. Kod DTC nie jest zarejestrowany lub jest uważny. Pojazd jest gotowy do badania emisji.
- czerwiec Narzędzie znalazło możliwy problem. Indique les deux warunki suivantes:
 - (1) Zwróć uwagę na kod DTC. Możesz zweryfikować wyniki testu przygotowawczego I/M i skorzystać z funkcji Kody wykładów, aby wizualizować szczegółowe informacje na temat kodów.
 - (2) Niektóre regulatory emisji pojazdów nie działają prawidłowo. Jeśli ekran I/M jest gotowy na DTC (i porównuje DTC z uwagą), to dookoła świeci się żółta dioda, co oznacza, że sterowniki nie mają wpływu na testy.
- **róż** Indique qu'il ya des problemy z ou plusieurs systèmes du Vehicle et que le Pojazd nie jest gotowy do realizacji misji. De plus, des DTC onté trouvés. Témoin MIL du tableau de bord du Vehicle s'allume en permanence. Problem, który powodował, że podświetlenie różowej diody LED zostało rozwiązane przed misją lub przed kontynuowaniem jazdy pojazdem.

Zintegrowany komponent działa jednocześnie z kolorem diody LED, co pomaga odzwierciedlić wyniki testu przygotowania I/M:

- Verte podwójne długie bipsy.
- <u>Czerwiec</u> bips kort, długi, kort.
- róż korty quatre bips.

BGStech KG Bandwirerstr. 3 D-42929 Wermelskirchen Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de



UWAGA

Zintegrowany sygnał ma różne tonacje odpowiadające różnym wskazaniom diody LED.Wartość diody jest nie do oszacowania, więc test ma wpływ na przewód lub w strefach luminescencji, w przeciwnym razie strumień diody voyant nie jest widoczny.

Aby odzyskać donnees na przygotowaniu I/M w typowy sposób:

- 1. Faites défiler z les touches SKIN/BAS pour mettre en surbrillance Przygotowanie I/M w menu Diagnostyka i appuyez sur la touche OK. Jeżeli pojazd jest odpowiedzialny za dwa rodzaje kontrolerów, écran de choice du type de Controller s'affiche. Wybierz typ kontrolera i naciśnij przycisk OK.
- 2. Jeśli przetestujesz pojazd przed podłączeniem dwóch typów kontrolerów, ekran będzie widoczny.

·	I/M Readiness	1/2
Since D	TCs cleared	

This driving cycle

3. W funkcji testu przygotowawczego wyświetlane są 2 ekrany. Do chodzenia po peniuarach używaj dotknięć fléchées SKIN/BAS. Appuyez sur la touche ESC dla rezygnacji.

	This driving cycle	1			Since DTCs cleared	1
MIS		ОК		MIL		ON
FUEL		OK		MIS		OK
CCM		OK	ty	FUEL		OK
CAT		INC	-	CCM		OK
HCAT		N/A		CAT		INC
EVAP		OK		HCAT		N/A
AIR		N/A		EVAP		INC

4.6 Test kontrolera O2

Aby odzyskać informacje z kontrolera O2:

- 1. Użyj przycisków SKIN/BAS, aby monitorować kontrolę testu O2 w menu Diagnostyka i kliknij przycisk OK. Użyj przycisków SKIN/BAS, aby monitorować czujnik O2 i naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.
- 2. Użyj touches fléchées HAUT/BAS, aby faire défiler les données et sélectionner des lignes, et les touches fléchées GAUCHE/DROITE, aby faire défiler les Different écrans de données.
- 3. Appuyez sur la touche OK, aby wizualizować wybór données de la.
- 4. Appuyez sur la touche ESC, aby wyjść i odzyskać siły.

4.7 Embarqu kontrolera testów

Funkcja kontroli testu jest używana po wprowadzeniu danych lub przed wpływem na pamięć ECU pojazdu. Wyniki badań podzespołów i układów zespołu napędowego motocykla stanowią dodatek do emisji, których źródłem nadal jest obiekt nadzoru dla pojazdów innych niż CAN. Et pour les pojazdów CAN, reçoit des données de test pour les composants et systèmes du groupe motopropulseur liés aux émissions qui sont et ne sont pas surveillés en permanence. To konstruktor pojazdu jest odpowiedzialny za nadanie numerów identyfikacyjnych esejom i komponentom.

UWAGA

Wyniki testów nie są koniecznie konieczne w przypadku układu złożonego lub wadliwego.

BGStech KG Bandwirerstr. 3 D-42929 Wermelskirchen Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de



Aby poprosić o wyniki embarqué kontrolera testów:

- 1. Użyj przycisków SKIN/BAS, aby monitorować kontrolę testu i embarqué w menu Diagnostyka, a następnie kliknij przycisk OK.
- 2. <u>Selon le Protocole utilisé par le Vehicle, l'un de ces 2 écrans s'affiche.</u>

On-Board Monitor Test	1/25		On-Board Monitor Test 3/5	
EGR MON.B1S1			Oxygen Sensor Monitors and Const	
EGR MON.B1S2			O2 Sensor Heater System Time to	
EGR MON.B2S1		ty	Exhaust Gas Recirculation System	
EGR MON.B2S2			Ebanand Evanarativa System Manit	
Catalyst Mon.B1			Enancad Evaporative System Monit	
Catalyst Mon.B2			Catalyst Efficiency Monitor	
EGR Monitor Bank 1				

3. Użyj przycisków SKIN/BAS, aby przeprowadzić grupę testów i naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić. Ecran ze szczegółami dotyczącymi selekcji zdobywców s'affiche. Użyj touches fléchées HAUT/BAS, aby faire défiler les données et sélectionner des lignes, et les touches fléchées GAUCHE/DROITE, aby faire défiler les Different écrans de données.

4. Appuyez sur la touche ESC, aby wyjść i odzyskać siły.

4.8 Test komponentów

Le Test de composants permet au read de code de contrôler le fonctionnement des composants, des tests ou des systèmes du Vehicle.

UWAGA

- Niektórzy producenci są upoważnieni do stosowania narzędzi do kontroli układów pojazdu.
- Producent określa kryteria automatycznego ułożenia testu. Informacje na temat tej funkcji można znaleźć w instrukcji obsługi pojazdu.

Wlej efekt do testu składników:

Użyj dotknięć SKIN/BAS, aby monitorować elementy menu Diagnostyka i kliknij przycisk OK.

- 1. Użyj dotknięć SKIN/BAS, aby utworzyć system lub kompozycję i naciśnij przycisk OK, aby rozpocząć test. Czytnik kodu wyświetla komunikat "Wysłannik dowodzenia!" ».
- 2. Appuyez sur la touche ESC, aby wyjść i odzyskać siły.

4.9 Żądanie informacji od pojazdów

Informacje o pojeździe na żądanie numer identyfikacyjny pojazdu, identyfikator pojazdu identyfikujący wersję logiki w module(ach) kontroli pojazdu, numery weryfikacji pojazdu (CVN) i inne Suivi des performances en service des pojazdów są zgodne z normą OBD II à partir de l'année 2000.

CVN sont des valeurs calculées wymaga par la réglementation OBD II.Ils verifient si les étalonnages relatifs aux émissions ont été modifiés. Plusieurs CVN może mieć raporty dla modułu sterującego. Obliczenie CVN zajmuje kilka minut. Le suivi des performances en fonctionnement permet de suivre les performances des contrôleurs clés de preparat.

UWAGA

Dostępne opcje różnią się w zależności od funkcji testowanego pojazdu.

Aby uzyskać informacje z pojazdu:

- 1. Użyj przycisków SKIN/BAS, aby monitorować informacje o pojeździe w menu Diagnostyka i kliknij przycisk OK. Suivez les instrukcje à l'écran et envoyez la Commande pour lire les pojazd informacyjny.
- 2. Użyj przycisków SKIN/BAS, aby wyświetlić dostępną opcję i naciśnij przycisk OK. Ecran z les szczegóły de l'option choicenée s'affiche.
- 3. Appuyez sur la touche ESC, aby wyjść i odzyskać siły.

BGStech KG Bandwirerstr. 3 D-42929 Wermelskirchen

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com

12



4.10 Obecne moduły

Czytnik kodów identyfikuje identyfikator modułu i protokoły komunikacyjne modułów OBD II w pojeździe.

13

Aby zwizualizować identyfikator modułu i rodzaje komunikacji:

- 1. Użyj dotknięć SKIN/BAS, aby wyświetlić moduły w menu Diagnostyka, a następnie kliknij przycisk OK.
- 2. Widoczny jest écran z identyfikatorami modułów i protokołami.
- 3. Appuyez sur la touche ESC, aby wyjść i odzyskać siły.

5. Zbadaj DTC

Menu Research DTC umożliwia żądanie definicji DTC i rejestruje je w czytniku kodów.

Dla badaczy DTC:

- 1. Użyj dotknięć GAUCHE/DROITE, aby spełnić kryteria DTC à l'écran d'accueil et appuyez sur la touche OK.
- 2. Użyj przycisków GAUCHE/DROITE, aby wybrać żądany znak, następnie naciśnij przycisk SKIN/BAS, aby wybrać dźwięk, który chcesz usłyszeć, a następnie wypowiedz prawidłowy numer kodu. Appuyez sur la dotknij przycisku OK, aby potwierdzić.
- 3. écran z kodem numéro de i jego definicją s'affiche. Jeśli masz również definicję, którą możesz znaleźć (SAE lub specyfikacja producenta), możesz przeczytać affiche kodu « Nie znaleziono definicji DTC! (Definicja DTC nieusuwalna!) » « Proszę zapoznać się z instrukcją obsługi pojazdu! (Skonsultuj się z instrukcją obsługi pojazdu!) » Jeśli pojawi się kod P1xxx, C1xxx, B1xxx lub U1xxx, wybierz markę pojazdu, aby sprawdzić definicje DTC. Appuyez sur la touche RETOUR dla rezygnacji.

6 Rewizja données

Opcja reprodukcji permet d'afficher des écrans de révision des résultats de test enregistrés. Aby sprawdzić szczegóły rejestracji:

- 1. Użyj dotknięć GAUCHE/DROITE, aby uzyskać mettre en surbrillance Révision des données à partir de l'écran d'accueil et appuyez sur la touche OK.
- 2. Ecran z wykazem rejestracji test s'affiche. Jeśli nie masz go zarejestrowanego, pojawi się komunikat «Acune donnée jest dostępny! » s'affiche.
- 3. Użyj przycisków SKIN/BAS, aby monitorować dostępną rejestrację i naciśnij przycisk OK. Les szczegóły de l'enregistrement de test s'affichent. Wizualizuj i analizuj zarejestrowane informacje, możesz je zastosować na ESC w przypadku rezygnacji.

7 Konfiguracja systemu

Ta sekcja jest ilustracyjnym komentarzem dla programisty, który czyta kod i odpowiada na szczegółowe informacje.

Wybrana została konfiguracja aplikacji, widoczne jest menu z dostępnymi opcjami usługi. Opcje w menu ogólnym obejmują:

- Język
- Kontrolery konfiguracyjne
- Jednostki miary
- Aktywne bips de touches

7.1 Wybór języka

Opcja języka posiada ekran, który pozwala wybrać język systemu. Aby skonfigurować język systemu:

- 1. Za pomocą przycisków GAUCHE/DROITE skonfiguruj konfigurację Surbrillance na ekranie akumulatora i kliknij przycisk OK.
- 2. Widoczna jest lista opcji menu.
- 3. Appuyez sur les touches HAUT/BAS pour sélectionner une langue et appuyez sur la touche OK, aby potwierdzić. Appuyez sur la touche ESC, aby wyjść i odzyskać siły.

BGStech KG Bandwirerstr. 3 D-42929 Wermelskirchen Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de

- Aktywne bipsy diagnostyczne
- Narzędzie do autotestu
- Tryb dnia



Bas

7.2 Konfiguracja kontrolerów

W menu można skonfigurować sterowniki potrzebne do sprawdzenia zapłonu pod kątem zapłonu i kompresji oraz nazwy sterowników potrzebnych do przeprowadzenia diagnostyki i skonfigurowania ustawień domyślnych. Opcje w menu ogólnym obejmują:

- Sterowniki do ign. par etincelle
- Sterowniki do ign. kompresja par
- Autoryzacja Contrôleurs INC
- Réinitialiser valeur par défaut d'usine

Istnieją dwa typy kontrolerów; les contrôleurs trwa i les contrôleurs non kontynuuje. Les contrôleurs kontynuuje inną koncepcję, a celle des contrôleurs non Continuous. Sterowniki są nadal testowane i oceniane przez komputer znajdujący się w piwnicy. I odwrotnie, kontrolerzy nie wymagają spełnienia pewnych warunków, aby odpowiedzieć na efekt eseju lub serii esejów.

Kontrolery ciągłe:

- Rate d'zapłonu
- Systemy nawęglania
- Zespół kompozytorów

Kontrolery nie kontynuują:

UWAGA

Sterowniki nie mają charakteru ciągłego i różnią się dla samochodów z zapłonem silnikowym (silniki z esencją) i samochodów z zapłonem kompresyjnym (silniki z silnikiem Diesla).

Véhicules à zapłon par étincelle (esencja)

- Katalizator (CAT)
- Katalizator szofera
- Systemy odparowania (EVAP)
- Drugi system powietrzny
- Detektor tlenu (O2)
- Sterownik detektora tlenu
- Systèmes EGR (recyclage des gas d'échappement) et/ou VVT

Pojazdy z zapłonem i kompresją (diesel)

- Katalizator NMHC
- Pouzdatnianie NOx/SCR
- Ciśnienie suralimentacyjne
- Capteur de gas d'échappement
- Filtruj PM
- Układy EGR i/lub VVT

Aby skonfigurować sterowniki:

1. Użyj przycisków HAUT/BAS, aby wyświetlić elementy sterujące konfiguracją w menu Konfiguracja i kliknij przycisk OK, aby potwierdzić.

7.2.1 Sterowniki do ign. par etincelle

W tym menu operatorzy mogą skonfigurować sterowniki dla samochodów z zapłonem par étincelle (silniki z istotą).

Konfigurator nalewania les contrôleurs pour ign. przez etincelle:

- 1. Użyj dotknięć SKIN/BAS, aby spełnić wymagania kontrolerów surbrillance dla ign. Po wejściu do menu kliknij OK, aby potwierdzić.
- 2. L'écran de sélection des contrôleurs personalisés s'affiche.
- 3. Użyj dotyku DROITE, aby zaznaczyć lub odznaczyć kontroler, lub zastosuj dotyk GAUCHE, aby odznaczyć kontrolery. Naciśnij OK, aby potwierdzić i naciśnij ESC, aby anulować.

BGStech KG Bandwirerstr. 3 D-42929 Wermelskirchen Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de



UWAGA

Nazwa na monecie znajduje się nad ekranem wskazującym całkowitą liczbę opcji sterowania i kolejność wyboru realizacji sterowania.

7.2.2 Sterowniki ign. kompresja par

W tym menu operatorzy mogą skonfigurować sterowniki dla samochodów z zapłonem par kompresyjnym (silniki Diesla).

Konfigurator nalewania les contrôleurs pour ign. kompresja par:

- 1. Użyj przycisków HAUT/BAS dla kontrolerów wyboru dla ign. Po kompresji w menu i kliknij OK, aby potwierdzić.
- 2. L'écran de sélection des contrôleurs personalisés s'affiche. Użyj dotyku DROITE, aby zaznaczyć lub odznaczyć kontroler, lub zastosuj dotyk GAUCHE, aby odznaczyć kontrolery. Naciśnij OK, aby potwierdzić i naciśnij ESC, aby anulować.

7.2.3 Autoryzowani kontrolerzy INC

Mniej testów d'émissions różnią się funkcją de la Zone Geographique ou régionale dans laquelle le Vehicle is immatriculé. Narzędzie to oferuje elastyczną i elastyczną reakcję na różne standardy, które można wykorzystać do wyboru 0, 1, 2, 3 sterowników INC i testowania.

Konfigurator nalewania les kontrolerów autoryzowany przez INC:

- 1. Użyj przycisków HAUT/BAS, aby uzyskać autoryzację kontroli Contrôleurs INC w menu i naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.
- 2. L'écran de sélection de Contrôleurs INC spersonalizowane s'affiche. Możesz przejść przez kurs za pomocą dotknięć fléchées HAUT/BAS do wyboru. Naciśnij OK, aby potwierdzić i naciśnij ESC, aby anulować.

7.2.4 Wartości Réinitialiser par défaut d'usine

Menu może być wykorzystywane przez restauratorów do domyślnej konfiguracji parametrów konfiguracyjnych w sterownikach konfiguracji menu oraz ukrywania parametrów spersonalizowanych. Dans ce cas, comprendra tous les contrôleurs dostępne w trybie ign. par étincelle et pour ign. kompresja par. Néanmoins, les Controllers INC autoryzuje seront réglés à 1.

Aby ponownie zainicjować wartości domyślne:

- 1. Za pomocą przycisków HAUT/BAS ustaw w menu opcję Réinitialiser valeur par défaut d'usine i naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.
- 2. Wiadomość s'affiche vous invitant à réinitialiser les wartości par défaut d'usine. Répondez Oui, aby potwierdzić zaproszenie lub répondez Non, aby anulować i wrócić.

7.3 Jednostki miary

Unités de mesure ouvre un dialog qui permet de choisir soit les unités de mesure Américaines habituelles, soit les mesures métriques.

Aby zmodyfikować konfigurację urządzenia:

- 1. Faites defiler les touches SKIN/BAS pour mettre en surbrillance Unités de mesure dans le menu Konfiguracja i aplikacja sur la touche OK.
- 2. Appuyez sur les touches FLéchées HAUT/BAS pour sélectionner an élément et appuyez sur la touche OK pour enregistrer i revenir en arrière.

7.4 Aktywne bips de touchs

Activer bips de touches ouvre un dialog qui vous permet d'activer/deactivator le haut-parleur intégré pour Signaler l'actionnement des touches.

Wlać aktywny les bips de touches:

- 1. Za pomocą przycisków SKIN/BAS ustaw intensywność efektu Active bips de touches w menu Konfiguracja i kliknij OK.
- 2. Appuyez sur les touches FLéchées HAUT/BAS pour sélectionner an élément et appuyez sur la touche OK pour enregistrer i revenir en arrière.

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de



7.5 Aktywne bipsy diagnostyczne

Aktywny bips de diagnostyczny ouvre un dialog qui permet d'activer lub dezaktywator le haut-parleur intégré lorsque vous Effectuez des Diagnostics.

Aby aktywować bipsy diagnostyczne:

- 1. Za pomocą przycisków SKIN/BAS ustaw intensywność efektu Active bips de touches w menu Konfiguracja i kliknij OK.
- 2. Appuyez sur les touches HAUT/BAS pour sélectionner an élément et appuyez sur la touche OK pour enregistrer et revenir en arrière.

7.6 Narzędzie do autotestu

Aktywne ekrany dotykowe tworzą dialog, który pozwala sprawdzić poprawność działania ekranu LCD, klawiatury i diody LED. Typowe menu obejmuje:

- Test d'écran
- Test de clavier
- Przetestuj diodę LED

7.6.1 Test d'écran

Wybór opcji test d'écran ouvre an écran qui permet de verifier le bon fonctionnement de l'écran.

Tester nalewania l'écran:

- 1. Za pomocą przycisków SKIN/BAS skonfiguruj Test d'écran w menu Konfiguracja i kliknij przycisk OK, aby uruchomić test.
- 2. Sprawdź manque punktów na ekranie LCD.
- 3. Aby zakończyć test, naciśnij przycisk ESC.

7.6.2 Test de clavier

Wybór opcji Test de clavier ouvre an écran qui permet de verifier le bon foctionnement du clavier.

Wlać tester do clavier:

- 1. Użyj przycisków SKIN/BAS, aby monitorować test klawiatury w menu Konfiguracja i kliknij przycisk OK.
- 2. Appuyez sur une touche quelconque pour lancer le test. Pseudonim de la touche lub poczucie défilement doit s'afficher à l'écran lorsque you appuyez sur une touche. Appuyez deux fois sur ESC, aby odzyskać en arrière.

7.6.3 Test diod

Wybór opcji testu diody LED pozwala na sprawdzenie dobrego działania diody LED.

Tester zalewania diodą LED:

- 1. Użyj przycisków SKIN/BAS, aby monitorować test diod LED w menu Konfiguracja i naciśnij przycisk OK, aby uruchomić test.
- 2. Za pomocą przycisków FLéchées SKIN/BAS wybierz diodę LED do sprawdzenia. Dioda LED ma funkcję allumer/éteindre en fonction des Commandes sélectionnées.
- 3. Aby zakończyć test, naciśnij przycisk ESC.

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de



7.7 Tryb dnia

Dostęp do tej funkcji można uzyskać automatycznie w trybie mise à jour. Więcej szczegółów znajdziesz w punkcie 9.1.8 Informacje o narzędziu

8 Informacja o napięciu akumulatora

Wybranie opcji "akumulator" powoduje utworzenie okna wpływającego na napięcie akumulatora pojazdu. Aby wyświetlić napięcie akumulatora:

- 1. Użyj GAUCHE / DROITE de l'écran d'accueil pour sélectionner «Bateria», naciśnij przycisk OK.
- 2. Okno suivante pokazuje napięcie akumulatora pojazdu.



9 Mise à jour du logiciel et impression 9.1 Mise à jour du reader de code

Czytając kod codziennie, masz do dyspozycji najlepsze dostępne narzędzia:

- Wykładowca kodów OBD II/EOBD
- Outil de mise à jour iEasy
- PC lub komputer przenośny z portami USB i Internet Explorer
- Kabel USB

Aby móc korzystać ze sprzętu codziennego użytku, komputer PC lub komputer przenośny spełni minimalne wymagania:

- Systemy eksploatacji: Wszystkie systemy Windows, Win 98 i Win 10.
- Procesor: Intel PIII lub lepszy
- RAM: 64 Mo lub więcej
- Espace libre sur disc major: 30 Mo lub więcej
- Ekran: 800*600 pikseli, kolory affichage réelles de 16 oktetów lub super
- Internet Explorer 4.0 lub ultra

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de



18

Procédure de mise à jour

1. Téléchargez l'outil de mise à jour iEasy et mettez à jour les fichiers à partir de notre site web http://download.bgstechnic.com/6648.zip et enregistrez les apps et les fichiers na dysku dur de votre ordynur .

2. Rozpakuj fichier de mise à jour de l'outil. Suivez les instrukcje à l'écran pour installer l'outil et le pilote.

- 3. Double-cliquez sur l'icône Ieasy du bureau pour lancer l'application.
- 4. Cliquez sur Configuration et sélectionnez la langue à mettre à jour.
- 5. Maintenez enfoncée la touche I/M. Maintenez enfoncée la touche I/M, puis, sans la relâcher, rozgałęzienie kabla USB.
- 6. Gdy narzędzie przejdzie w tryb Mise à jour, aplikacja wykryje automatiquement l'outil.



7. Cochez le fichier à mettre à jour.

	Update		Print	Sear	ch DTC	User Manual	Settings
Index	Device	Version	Language	Date	File Size	Progr	ess
001	1100	V1.00	EN	2017/04/25	5.9 MB		
☑ 002	1100	V1.00	EN	2017/06/29	5.9 MB		26% / Updating

Wiadomość na koniec dnia zostanie wysłana do Ciebie tak szybko, jak to możliwe.

BGStech KG Bandwirerstr. 3 D-42929 Wermelskirchen Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de



9.2 Wrażenie

Funkcja Imprimer données permet d'imprimer les résultats des testów par l'intermédiaire d'un ordynator. Nie jest możliwe wykonanie tej funkcji przy użyciu urządzenia w trybie Mise à jour. Aby utrwalić wyniki testu:

- 1. Téléchargez et lancez Ieasy.
- 2. Aktywuj aplikację i kliknij w menu przycisk Imprimer.

Update	Print	Search DTC	User Manual	Settings
	Print	Clear	Cop	y

Device connected.

- 3. Podłącz narzędzie do komputera za pomocą czterokabla USB do allumeru.
- 4. Za pomocą przycisków GAUCHE/DROITE wybierz opcję imprimer données à l'écran d'accueil de l'outil i appuyez sur la touche OK, aby potwierdzić. Użyj dotknięć SKIN/BAS, aby wybrać Données à imprimer. Jeśli données enregisteres doivent être imprimées, użyj les touches HAUT/BAS dla sélectionner Imprimer toutes les données.
- 5. Appuyez sur la touche OK pour Charger les données dans the box d'édition de l'outil de mise à jour Ieasy. Cliquez sur la touche Effacer pour supprimer les données et sur la touche Copier pour enregistrer les données dans le presse-papiers de l'computer. Les utilisateurs mogą également éditer tekstu i umieścić kursor na pudełku wydania.
- 6. Po prawidłowym podłączeniu imprimante użyj wycisku dotykowego, aby zagruntować données de test. Appuyez sur la touche ESC, aby odzyskać à l'écran d'accueil.

9.3 Badania DTC

Opcja badania kodu DTC zawiera ekran umożliwiający zbadanie kodu DTC. Wlać badaczy DTC:

- 1. Kliknij w menu przycisk Badania DTC.
- 2. Saisissez le numéro de code valide et la definicja du code sera mise en surbrillance à l'écran.

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de



9.4 Manuel de l'utilisateur

Znalazłem podręcznik użytkownika oraz szczegóły i grafikę.

9.5 Parametry de l'outil de mise à jour

Opcja parametru otwiera ekran, za pomocą którego można zdefiniować język i styl narzędzia.

Upd	late	Print	Search DTC	: User Manual Settings
(E	nglish		i c	Black
O F	rançais		0	Blue
O E	spañol		(iTune
0 0	Deutsch		0	Msn
C P	Polski		0) Pink
C P	Português		0	Silver
C S	venska		0	Wood
O It	taliano			
			Apply	

10 Ochrona środowiska

Poddaj recyklingowi matières indésirables aulieu de les jeter i tant que déchets. Wszystkie narzędzia, akcesoria i opakowania dostępne są na trzy różne sposoby, łącznie z centrum recyklingu i eliminacją kolektorów, które są przyjazne dla środowiska.

11 Eliminacja

Wyeliminuj produkt jako używany zgodnie z europejską dyrektywą w sprawie déchets d'équipements électriques et électroniques. Skontaktuj się z lokalnymi władzami w celu uzyskania informacji o surowcach stałych w celu uzyskania informacji o recyklingu lub przekazania produktu w celu eliminacji do BGS technic KG lub do szczegółowego d'appareils électriques.



BGStech KG Bandwirerstr. 3 D-42929 Wermelskirchen

Tel.: 02196 720480 Faks: 02196 7204820 mail@bgs-technic.de



BGS 6648

Lector de codes de avería OBD II (EOBD)



Ogólna rada

Ze względu na bezpieczeństwo i ochronę pojazdów oraz użytkowanie sprzętu i pojazdów, przed użyciem czytnika kodów możesz zapoznać się z niniejszą instrukcją. Los mensajes de seguridad que se presentan a continuación ya lo largo de este manual de usuario son recordatorios para que el usuario lleve an cuidado extremo al usar este dispositivo. Zapoznaj się i postępuj zgodnie z instrukcjami bezpieczeństwa i procedurami testowymi właściwymi dla producenta pojazdu. Lea, entienda y respete todos los mensajes e instrucciones de seguridad de este manual.

Środki ostrożności i ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa

- Aby dokonać szkody osobistej lub pojazdu i/lub użyć narzędzia escaneo, pierwszym krokiem jest instrukcja obsługi i przestrzeganie środków bezpieczeństwa w sposób mini-jednoczesny, który działa w pojeździe:
- Zdaj sobie sprawę, że musisz sprawdzić samochody w bezpieczny sposób.
- Stosuj ochronę oczu spełniającą normy ANSI. Mantenga la ropa, el pelo, las manos, las herramientas, el ekwipunek de prueba itp. wszystkie części części ruchomej lub gorącego silnika.
- Ustaw pojazd w przestrzeni roboczej debidamente ventilado: Loss de escape son venenosos.
- Coloque calzos delante de las ruedas motrices y nunca deje el vehículo sin vigilancia mientras realiza las pruebas.
- Ekstremalna praca precaución cuando cerca de la bobina de ignición, la tapa del dystrybutor, los kable de encendido y las bujías. Na tych elementach panuje wysokie napięcie, które powoduje, że silnik pracuje nieprawidłowo.
- Ponga la caja de cambios en ESTACIONAMIENTO (para cajas de cambio Automaticas) o PUNTO MUERTO (para cajas de cambio manuales) i asegúrese de que el freno de estacionamiento está echado.
- Tenga a mano an extintor apto para incendios de benzyna / químicos / eléctricos. Styk jest pod napięciem lub silnik pracuje.
- Mantenga herramienta de escaneo seca, limpia, libre de aceite / agua o grasa. Jeśli konieczne jest użycie morza, do czyszczenia zewnętrznej części narzędzia czyszczącego użyj delikatnego detergentu.

BGS tecsHwN³-stCln⁶ ⁵⁶ essart S Bandwirerstr. 3 di ehcFMtopór.mi: 0R2196⁷/^{221.0.44}8@ 2191 / 46438-0 Bandwirerstr. 3 di ehcFMtopór.mi: 0R2196779208482204 - D mi D-42929 Wermelskirchen mail@bgs-technic.de

mi**WWW.**ABTGUIweH@NJECOMi

© BGS technic KG, Kopiowanie i dalsze wykorzystanie



		,	,
÷	r٥	C	r
L	IC	3	L

capitulo	temat	strona
	Ogólna rada	1
	Środki ostrożności i ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa	1
	Gwarancja i konserwacja	3
1	Informacje ogólne	3
1.1	Diagnóstico a bordo (OBD) II	3
1.2	Ubicación del złącze enlace de datos (DLC)	3
2	Uso de la herramienta de escaneo	4
2.1	Opis narzędzia	4
2.2	Opis akcesoriów	5
2.3	Specyfikacja techniczna	5
3	Wstęp	5
3.1	Połączenie z pojazdem	5
3.2	Zasilanie elektryczne czytnika kodów	5
3.3	Podsumowanie wniosków	6
4	Diagnostyka OBDII/EOBD	6
4.1	Puste kody	7
4.2	Kody Borrara	7
4.3	Datos en timempo real	7
4.4	Wizualizuj obrazy fija	9
4,5	Puste daty etapu przygotowania do I/M	9
4.6	Sprawdź monitor O2	11
4.7	Sprawdź monitor na pokładzie	11
4.8	Test komponentów	12
4.9	Solicitar información del vehículo	12
4.10	Moduły obecne	13
5.	Konsultant DTC	13
6	Volver a ver datos	13
7	Konfiguracja systemu	13
7.1	Idiom selekcyjny	14
7.2	Skonfiguruj monitory	14
7.3	Jednostka medycyny	15
7.4	Skonfiguruj pitido de tecla	16
7,5	Skonfiguruj pitido de Diagnosto	16
7.6	Autoexamen de la herramienta	16
7.7	Aktualizator Modo	17
8	Informacje o akumulatorze pojazdu	17
9	Zaktualizuj oprogramowanie i wydrukuj	17
9.1	Zaktualizuj czytnik kodów	17
9.2	Imprimir	19
9.3	DTC autobusu	19
9.4	Instrukcja obsługi	20
9,5	Actualizar Ajustes de herramienta	20
10	Ochrona	20
11	Eliminacja	20

© BGS technic KG, Kopiowanie i dalsze wykorzystanie nr nie wolno



Gwarancja i konserwacja

Gwarancja dla wszystkich klientów, że ten produkt nie zawiera żadnych wadliwych materiałów w procesie produkcji, przez okres dwóch lat od oryginalnego produktu, na tych samych warunkach:

3

- 1) Odpowiedzialność exclusiva de nuestra empresa zgodna z la garantía se limita o bien a la reparación o bien, a discreción de nuestra empresa, a la sustitución de la herramienta de escaneo sin coste alguno siempre que se disponga de un justificante de compra. Recibo de caja puede servir como justificante.
- 2) Niniejsza gwarancja nie musi dotyczyć jakichkolwiek uszkodzeń spowodowanych usterką, wypadkiem, wypadkiem, wypadkiem lub produkt wymaga wymiany lub naprawy w centrum.
- 3) Brak haremos odpowiedzialnych za ningún daño przypadkowe lub wtórne derivado del uso, del mal uso lub instalację herramienta de escaneo. Algunos estados no pozwolenien limitar el periodo de duración de una gwarantowana gwarancja, por lo que las limitaciones anteriores puede que no le sean aplicables.

1 Informacje ogólne

1.1 Diagnóstico a bordo (OBD) II

Pierwsza generacja pokładowych systemów diagnostycznych (oznaczana jako OBD I) została zaprojektowana przez Kalifornijską Radę ds. Zasobów Powietrznych (ARB) i wdrożona w 1988 r. w celu monitorowania wszystkich komponentów kontrolujących emisję spalin w pojazdach. Medium, które rozwinęło technologię i stworzyło projekt najważniejszego systemu diagnostycznego na płytce, co zaowocowało nową generacją systemu diagnostycznego na płytce. Ta odrębna generacja przepisów diagnostycznych nosi nazwę "OBD II". System OBD II przeznaczony jest do monitorowania układów kontrolujących emisję spalin i podzespołów silnika, który monitoruje zarówno stan ciągły, jak i dwa okresy poziomów podzespołów i pojazdu. Po wykryciu problemu system OBD II wysyła sygnał ostrzegawczy (MIL) na tablicę przyrządów pojazdu, aby zaalarmować konduktora, co zwykle oznacza komunikat "Sprawdź silnik" lub "Natychmiast uruchom silnik".

System dostarcza również informacji ważnych dla wykrycia upadku, aby urządzenie techniczne mogło precyzyjnie wykryć i skorygować problem. A continuación se wykładniki trzy przykłady tego typu wartości informacji:

1) Pilotażowym wskaźnikiem upadku (MIL) jest encendido lub apagado;

- 2) Jakie kody avería del Diagnostico (DTC), en su caso, se han almacenado;
- 3) Przygotowanie Estado del Monitor de.

1.2 Ubicación del conector de enlace de data (DLC)

DLC (conector de enlace de datos o conector de enlace de diagnóstico) to złącze 16 standardowych cavidades mediante el cual los lectores de códigos de diagnóstico se interkonekt z ordenador de a bordo del vehículo.

DLC ma zwykle rozmiar 30 cm od środka panelu (tablero) instrumentów, podstawy lub alrededora lado konduktora w burmistrzu pojazdów. Jeśli złącze splotu danych nie jest podłączone do salpicadero, będzie na nim etykieta wskazująca połączenie. We wszystkich pojazdach azjatyckich i europejskich DLC opiera się na cenicero i należy je cofnąć, aby uzyskać dostęp do złącza. Jeśli nie znajdziesz DLC, zapoznaj się z instrukcją zarządzania pojazdem dla autobusu.



BGS tecsHwN^{ak}KtyGd Werkzeugvertriebs GmbH 56 essart s Bandwirerstr. 3 di ehcFmtopór.mi: 0r219679208482204 - D

D-42929 Wermelskirchen

mail@bgs-technic.de

[™]i**WWW.**A**B⊤Gu I**we**H**@**NJEGGM**Li



2 Uso de la herramienta de escaneo

2.1 Descripción de la herramienta

W tym artykule przedstawiono charakterystykę zewnętrzną, porty i złącza czytnika kodów.

4



- **A** Kabel OBD II umożliwia komunikację z DLC pojazdu.
- Pantalla LCD menu muestra, wyniki testów i wskazania funkcjonalności. Dioda Piloto LED verde-В
- **C** wskazuje, że układ silnika działa normalnie (wszystkie monitory w pojeździe są aktywne i zaimplementowano testy diagnostyczne) i nie wykryto żadnego kodu DTC. Piloto LED amarillo-
- **D** wskazuje, że herramienta wykryła możliwy problem. Istnieją testy diagnostyczne DTC pendientes lub algunos de los monitores de vehículo emisión no han efectuado sus.
- **mi** Piloto LED czerwona oznacza problemy w jednym lub kilku systemach pojazdu. W tym przypadku aktywowany jest pilot MIL i tablica przyrządów.
- Tecla de flecha hacia ARRIBA szybki dostęp do funkcji Puste kody w menu diagnostycznym i F desplaza hacia arriba the sección. Cuando se están buscando DTC, se usa, aby zmienić wartość wybranego znaku.
- **G** Tecla de flecha hacia ABAJO- szybki dostęp do funkcji Kody Borrara w menu diagnostycznym i desplaza hacia nad wyborem. Cuando se están buscando DTC, se usa, aby zmienić wartość wybranego znaku.
- **H** Tecla de desplazamiento hacia la IZQUIERDA- regresa al carácter anterior cuando se están buscando DTC. Plac ma dużą powierzchnie i jest zlokalizowany przy znalezionych kodach oraz przy różnych ekranach danych. Można także dokonać wyboru PID, wizualizując spersonalizowaną listę PID i wizualizując grafikę PID.
- Tecla de desplazamiento hacia la DERECHApasa al charakter następujący cuando se están buscando DTC. Ι Plac ma dużą powierzchnię i jest zlokalizowany przy znalezionych kodach oraz przy różnych ekranach danych. También se usa para anular todas lasselections de PID cuando se wizualizacja listy personalizacji PID.
- Tecla de preparación para I/M en un clic -comprueba Rapid el estado de preparación en cuanto las emisji y la verificación de ciclo de Conductucción.
- Κ Tecla ESC – anula una acción i regresa na ekranie lub na poziomie przednim.
- L Tecla OK - potwierdź akcję lub przesuń się i zdaj na niższym poziomie.
- **M** Tecla HELP uzyskaj dostęp do funkcji ayuda y también se usa, aby zaktualizować lector de codes cuando se pulsa durante algunos segundos.
- N Puerto USB proporciona una conexión USB pomiędzy czytnikiem kodów a komputerem PC lub komputerem przenośnym.

BGS tecsHwN-SiCin **2**1.**0**-**498(0)** 2191 / 46438-0 Tel.: 02196 7 essart 5 ehcFмtоро́г.mi: 0r2196/79208482204 - р essart S Bandwirerstr. 3 di D-42929 Wermelskirchen

miwww.ABTGulweHaNJEGOM

mail@bgs-technic.de



2.2 Opis akcesoriów

To oddzielne wyliczenie losowych akcesoriów que van con elektor de codes. Jeśli w pudełku nie znajdziesz żadnego z elementów, skontaktuj się z lokalnym dystrybutorem.

1. Guía del usuario- proporciona las instrukcje de funcionamiento para el uso del lector de codes.

2. Kabel USB- proporcjonalne połączenie pomiędzy czytnikiem kodów a komputerem w celu aktualizacji narzędzia.

2.3 Dane techniczne Pantalla: Pantalla TFT w kolorze 2,8"

Temperatura pracy: od 0 do 60°C (od 32 do 140°F) Temperatura maksymalna: od -20 do 70°C (od -4 do 158°F) Adaptador: 8-Zasilanie pojazdu 18V

Dopuszczalne protokoły: J1859-PWM, J1850-VPW, ISO9141, KWP2000 (ISO 14230) y CAN (sieć obszaru sterowania ISO 11898)

Wymiary: 125 x 80 x 24 mm Peso: 0,5 kg

3 Wprowadzenie 3.1 Conexión al vehículo



3.2 Zasilanie elektryczne czytnika kodów

Antes de usar elektor de codes, asegúrese deproporcjonal energía eléctrica. Funkcja unidad con cualquiera de las następującymi fuentes:

- 1. Zasilanie pojazdu napięciem 12 woltów
- 2. Podłącz USB do komputera osobistego

3.2.1 Podłączenie do zasilania pojazdu w żywność

Czytnik kodów jest standardowo podłączony do złącza danych (DLC).

Aby podłączyć się do źródła żywności w pojeździe: 1.

Apague el contacto.

- 2. Localice el conector de enlace de datos (DLC). DLC zwykle opiera się na salpicadero i pojeździe kierowcy.
- 3. Połącz czytnik kodów z DLC.
- 4. Gire the llave de contacto a la posición de encendido.
- 5. Czytnik kodów rozpoczyna automatyczne formatowanie.

WAŻNY

Nie ma zamiaru zasilać czytnika kodów ze złącza USB, gdyż czytnik kodów przeznaczony jest do komunikacji z pojazdem.

BGS tecsHwN+Stcin 56 essart S Bandwirerstr. 3 di ehcFMt0pór.mi: 0R219679208482204 - D m

D-42929 Wermelskirchen

mail@bgs-technic.de

mi**WWW.**ABTGUIweHaNJEGGM



3.2.2 Podłączenie komputera osobistego kablem USB

Czytnik kodów ma również dostęp do portu USB i podłączany jest do komputera PC w celu aktualizacji oprogramowania i przesyłania archiwów.

6

Do podłączenia do komputera:

- 1. Włóż końcówkę kabla USB do portu USB port el lado Correcto del Lector de Codes y El Extremo de Major Tamaño do komputera.
- 2. Impulsuj przerywacz de encendido del lector de codegos para encenderlo.

3.3 Podsumowanie wniosków

Cuando elektor de codes to inicia, se abre la pantalla de inicio. Tego ekranu należy używać do wszystkich zastosowań w urządzeniu.

Następujące aplikacje są precargadas en elektor de codes:

- OBDII/EOBD Wyświetl ekrany OBDII dla 9 testów ogólnego systemu OBD.
- Consultar DTC możesz zobaczyć ekrany kodów diagnostycznych. •
- Volver a ver lleva a las screens para accesse a archivos de datos de pruebas realizadas.
- Imprimir datos lleva a las pantallas para acceder a la función de imprimir
- Bateria na ekranie możesz zobaczyć informację o napięciu baterii. •
- Configuración wyświetlanie ekranów w celu dostosowania konfiguracji przez wadliwe ustawienie parametrów sus propias preferencias al usar elektor de codes.



4 Diagnostyka OBDII/EOBD

Cuando se lecciona la aplicación de diagnóstico en la screen de inicio, Elector de Codes empieza a Detectar el Protocolo de Communication de Manera Automatica. Menu można także powiązać z wyliczoną liczbą elementów sterujących dostępnych w celu identyfikacji pojązdu. Normalne opcje menu obejmuja:

- Puste kody •
- Datos de Imagen fija
- Kody Borrara
- Datos en timempo real •
- . Przygotowanie do I/M
- Sprawdź czujnik O2
- Sprawdź monitor na płycie
- Test komponentów
- Informacje o pojeździe
- Moduły obecne
- Jednostka medycyny

Tel.: 02196 7 • 21.0 498 (0) 2191 / 46438-0 BGS tecsHwN-SiCin essart S ehcFмtopór.mi: 0к2196/79208482204 - D [°][°][°][°][°][°][°][°][°][°] **Bandwirerstr. 3** D-42929 Wermelskirchen mail@bgs-technic.de



4.1 Puste kody

Menu Puste kody umożliwia opróżnienie kodów almacenado, kodów oczekujących i kodów stałych znajdujących się w jednostce sterującej. Opcje menu obejmują:

- Kody almacenados
- Zamieszczone kody
- Stałe kody

Dla pustych kodów pojazdu:

- 1. Wprowadź impulsowo tecla directa, aby wyświetlić kody z ekranu inicjalizacji. Jeżeli odznaczysz urządzenie ARRIBA/ABAJO, będziesz musiał zresetować pusty kod menu diagnostycznego i kliknąć przycisk OK.
- 2. Wybierz kody almacenado/kody oczekujące/kody stałe i naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.
- 3. Prosimy o zapoznanie się z listą kodów wraz z numerem kodu i opisem.

4.2 Kody Borrara

Hay dos formaty kodów borrar:

- Pulsuj tecla directa Borrar para borrar codes desde la pantalla de inicio.
- Forma tradycyjna: wybór kodów Borrara z menu diagnostyki.
- 1. Pulsuj tecla directa Borrar para borrar directamente los codes desde el menu de inicio. Jeśli używasz tecla ARRIBA/ ABAJO, będziesz musiał zresetować kody skanera dla menu diagnostycznego i pulsować tecla OK.
- 2. Przeczytaj instrukcje wyświetlane na ekranie i postępuj zgodnie z wcześniejszymi instrukcjami dotyczącymi obsługi pojazdu, aby zakończyć proces.
- 3. Vuelva a comprobar los codes. Jeśli masz ten sam kod, powtórz kody w Borrarze.

4.3 Daty w czasie rzeczywistym

Menu danych działa w czasie rzeczywistym, umożliwiając wizualizację, pobieranie i odtwarzanie danych PID w czasie rzeczywistym elektronicznego modułu sterującego.

Normalne opcje menu obejmuja:

- Wizualizuj dane
- Zbierz dane
- Odtwórz dane

4.3.1 Wizualizuj dane

Funkcja Visualizar umożliwia wizualizację rzeczywistych danych PID elektronicznej jednostki sterującej pojazdu, w tym danych czujników, funkcji przerywacza, elektromagnesów i relés.

Normalne opcje menu obejmuja:

- Datos kończy
- Są one spersonalizowane
- Unidad de medida (por. Capítulo 7 Configuración de sistema)

4.3.1.1 Kompletny zestaw danych

Conjunto de data completos muestra wszystkie akceptowane PID pojazdu i które są faktycznie testowane.

Para ver todos los datos PID i timempo real:

1. Za pomocą telefonu ARRIBA/ABAJO zresetuj dane w czasie rzeczywistym w menu diagnostycznym i pulsuj telefonem OK.

2. Wybierz Visualizar datos lub Conjunto de datos completos de la lista y puls la tecla OK, aby potwierdzić.

3. Naciśnij tecla OK, aby wyświetlić graficzny PID, a PID wprowadź odczyt numeryczny.



Spersonalizowane menu listy danych pozwala zminimalizować liczbę PID na liście danych i wyśrodkować ją na wybranych parametrach danych lub specjalnych cechach sintomy.

Aby utworzyć listę spersonalizowanych danych:

- 1. Wybór spersonalizowanej listy menu i puls klawiatury OK.
- 2. Użyj tecla DERECHA, aby wybrać lub anulować wybór linii lub impulsem tecla IZQUIERDA, aby anulować wybór w dowolnym momencie. Naciśnij impulsowo tecla OK, aby potwierdzić, i tecla ESC para anular.

8

4.3.2 Dane Grabara

Funkcja Grabar datos se służy do chwytania PID para ayudar ayudar do diagnozowania problemów związanych z przerywanym przewodnictwem, których nie można określić inną metodą. Normalne opcje menu obejmuja:

- Datos kończy
- Są one spersonalizowane
- Jednostka Medida (por. Capítulo 7 Configuración)

UWAGA

Korzystasz ze wskazówek różnych metod.

- Disparo manual --- dispara la grabación cuando el usuario pulsa la tecla OK.
- Disparo DTC --- różne automatyczne przechwytywanie pojazdu wykrytego za pomocą kodu. Kod DTC disparo nie jest dostępny we wszystkich pojazdach. Pojazdy Algunos zawsze poświęcają dużo czasu na dostosowanie kodu produktu, który powoduje błąd w przewodzeniu. Aby dokonać zakupu, musisz wybrać wydawanie DTC, bez konieczności używania przełącznika na poprzednich danych i usuwania disparo.

Nie prowadzi się posługiwania się lektorem kodów mientras; Jeśli masz osoby w pojeździe, zrealizujesz grabación – konduktora i drugiego użytkownika czytnika kodów. Dane do pobrania:

- 1. Wybierz dane w menu i naciśnij na klawiaturze OK.
- 2. Consulte Visualizar datos para establecer Conjunto de datos completos lub Conjunto de datos personalizados para su grabación.
- 3. Si la grabación debe sobrescribirse, seleccione Sí; Jeśli nie masz o tym żadnych informacji, nie zobaczysz tego na ekranie.Wybierz swoje wspomnienie i Eliasza.
- 4. Jeśli wybierzesz podręcznik, zobaczysz następujący ekran.
- 5. Jeśli zobaczysz Disparo DTC, możesz zobaczyć następujący ekran.
- 6. Naciśnij przycisk OK, aby zainicjować chwytanie lub odczytaj kody w rozbieżności.

UWAGA

Różne pojazdy komunikują się z różnymi prędkościami i dopuszczają innego kandydata do PID. Por lo tanto, maksymalna liczba fotogramów, które można przechwycić na różne sposoby.

Lektor kodów jest teraz dostępny w następujący sposób:

- la memoria esté lena.
- Użytkownik pulsuje tecla ESC.
- 7. Tras la grabación, czytnik kodów musi mieć okienko umożliwiające rozpoczęcie odtwarzania.

8. Seleccione SÍ para ver los datos grabados; escoja NO o puls la tecla ESC para volver a Grabar datos.

4.3.3 Dane reprodukcyjne

Se usa Reproducir datos para reproducir los datos PID grabados.

Aby odtworzyć dane:

1. Desplácese z teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo para seleccionar Reproducir datos en el Menu.

2. Za pomocą urządzenia ARRIBA/ABAJO wybierz obszar pamięci oznaczony gwiazdką (*) i impulsem OK w celu potwierdzenia.

BGS tecsHwN^{akK}tyGd Werkzeugvertriebs GmbH Tel.: 02196 7 • 21.0 • 4980 2191 / 46438-0 mi**WWW.**ABTGulweHaNJEGOM essart S ehc**Fмtopór.**mi**: 0**г**2196**/79208482204 - D Bandwirerstr. 3 di D-42929 Wermelskirchen mail@bgs-technic.de



4.4 Wizualizator obrazu fija

Menu obrazu musi zawierać dane obrazu obrazu, zrzut ekranu krytycznych warunków funkcjonalności pojazdu, automatycznie kontrolowany przez komputer na płycie w momencie stabilnej pracy DTC. Jest to dobra funkcja do ustalenia przyczyny wypadku.

Aby wizualizować dane obrazów:

- 1. Wybierz opcję Visualizar image fija w menu diagnostycznym. Se mostrarán szczegóły danych Imagen fija.
- 2. Użyj teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo, aby desplazarse a través de los datos para seleccionar íneas, y las teclas de desplazamiento izquierda y derecha para desplazarse hacia delante y hacia atrás por las other pantallas de datos. Jeśli nie możesz wykryć żadnych fotogramów, pojawi się komunikat "Brak danych o obrazach, które są almacenados!".
- 3. Za pomocą klawiatury ESC uzyskać dostęp do menu diagnostycznego?

4.5 Puste daty etapu przygotowania do I/M

Opcja przygotowania I/M umożliwia wizualizację zrzutu ekranu przedstawiającego operacje układu kontroli emisji spalin pojazdu OBDII/EOBD. Przygotowanie do I/M to funkcja, której można użyć do porównania wszystkich monitorów i jest OK lub N/A. Sterownik pojazdu skutecznie sprawdza układ kontroli emisji w normalnych warunkach przewodzenia. W okresie określonego przewodzenia (monitor wymaga określonego warunku i określonego warunku) monitory komputera decydują o tym, czy układ kontroli emisji spalin pojazdu powinien działać prawidłowo.

Stan monitora to:

- OK pojazd został pomyślnie skontrolowany i zakończył monitorowanie.
- INC (incommpleto) pojazd nie ma wystarczającej kontroli, aby zakończyć monitorowanie.
- Nie dotyczy (nie dotyczy) pojazd nie przyznaje się do monitoringu. Oto

wskazówki dotyczące przygotowania do testu I/M:

- Desde que se eliminaronon los DTC- muestra el estado de los monitors desde que se eliminaronon por ultima vez los DTC.
- Ten cykl wytrzymałości jest punktem, w którym monitory rozpoczynają właściwy cykl wytrzymałości.

Kontynuacja przedstawia listę skrótów i nazw monitorów OBD II dopuszczonych przez wyborców kodów.

nr	Skrót	Nombre			
1	Monitoruj Fallo Enndido	Monitoruj Fallo Enndido			
2	Mon sistema materiał palny	Monitor układu spalania			
3	komp. część	Monitoruj wyczerpujące komponenty			
4	Pon katalizador	Monitor katalizatora			
5	Catalizador cte.	Monitor gorącego katalizatora			
6	Mon system parowania.	Monitor systemu parowania			
7	System Aire Seco	Monitor systemu powietrza wtórnego			
8	Pon. w lodówce. klimatyzacja	Monitoruj działanie czynnika chłodniczego			
9	Pon sens. tlen	Monitor czujnika tlenu			
10	Calenta. sens. tlen	Monitor podgrzewacza czujnika tlenu			
11	Mon system EGR	Monitor systemu recyrkulacji gazów wylotowych			

Formaty wykorzystywane do odzyskiwania danych z etapu przygotowania do I/M:

- Tecla de preparación para I/M en un clic
- Forma zwyczajowa: wybierz Preparación para I/M en el Menu de diagnóstico UWAGA
- Aby powtórzyć etap przygotowań do I/M, asegúrese de que lave de contacto está en position de encendido con el motor apagado.
- No todos los monitors son accordidos por todos los pojazdów.

Tel.: 02196 7 • 21.0 • 4980 2191 / 46438-0 BGS tecsHwN^{akKtyGd} Werkzeugvertriebs GmbH mi**www.**ABrGulweHaNJEGGM ehcFM**topór.**mi**:** 0R**2196**r**.**^Feax +s49 u(0) 2k19r1 / e464v38 ehcFM**topór.**mi**:** 0R**2196**7**7**9**20848**2**20**4 - D Bandwirerstr. 3 di D-42929 Wermelskirchen mail@bgs-technic.de



Aby odzyskać dane z etapu przygotowania do I/M mediante, kliknij tecla de przygotowanie do I/M i kliknij:

1. Naciśnij przycisk tecla de preparación para I/M, kliknij teclado i zobacz następujący pantalla.



2. Kolory diody LED i emiter zintegrowanych wskaźników proporcjonalnych do efektów wizualnych, takich jak sonoros para la comprobación de emisji i los DTC. Kontynuacja wskazywana jest przez interpretację diody LED i emisję pitidos.

To, co mówi dioda LED, to:

- **Verde** Wskazuje, że układy silnika są w porządku i działają normalnie (liczba Monitory wyposażone w pojazd, sprawne i skuteczne, posiadające testy autodiagnostyczne zlokalizowane w dopuszczalnym zakresie. MIL to apagado.).No siana DTC almacenados ni pendientes. Pojazd jest przygotowany do badania kontroli emisji.
- Amarillo Narzędzie znalazło możliwy problem. Indica las następujący dos warunki:
 - (1) Zależne od Hay DTC. Możesz porównać ekran z wynikami sprawdzenia przygotowania do I/M i skorzystać z funkcji Leer Codes, aby uzyskać szczegółowe informacje o kodach.
 - (2) Algunos de los monitores de control de emisiones del pojazd nie ma prawidłowego funkcjonowania. Na ekranie przygotowania I/M nie ma kodu DTC (w tym DTC pendientes), ale dioda LED świeci się amarillo sigue, co wskazuje, że "Monitor nie działa".
- Rojo Wskazuje, że występują problemy z różnymi układami pojazdu i tyle Pojazd nie jest przygotowany do badania kontroli emisji. También se han znalazł kod DTC. Lampka kontrolna MIL i tablica przyrządów pojazdu są podświetlane przez wyświetlacz. Problem wynika z świecenia się czerwonej diody LED, co jest spowodowane testem kontroli emisji lub włączenia przewodzenia pojazdu.

Emiter pitidos integruje funkcję jednocześnie z diodami LED decolors, a także odzwierciedla wyniki testów przygotowania do I/M:

- Verde dos pitidos largos.
- Amarillo pitidos corto, largo, corto.
- Rojo cuatro pitidos cortos.

UWAGA

Emiter zintegrowanego dołu, który emituje tony o różnych kolorach odpowiadające różnym wskaźnikom LED, jest niezwykle skuteczny, ponieważ ma świadomość, że test przeprowadza się w obszarach o dużym oświetleniu, bez widocznego światła LED.

BGS tecsHwN³/₅/₅/₆ werkzeugvertriebs GmbH 56 essart s Bandwirerstr. 3 di ehcFmtopór.mi: 0r2196/79208482204 - D

D-42929 Wermelskirchen

mail@bgs-technic.de

^{™L}**WWW.**A**B⊺GUI**we**H**@**NJEGGM**Li



Dane para recuperar z Estado de preparación para I/M de la manera habitual:

1. Usuń za pomocą tecla ARRIBA/ABAJO hasta resaltar Preparación para I/M del Diagnóstico Menu i naciśnij tecla OK. Jeśli pojazd dopuszcza typy monitorów, posiada ekran umożliwiający wybór typu monitora. Wybierz typ monitora i pulsu na Tecla OK.

11

2. Jeżeli pojazd znajduje się we właściwym miejscu, monitory testowe rozpoznają typ monitorów, ale ekran również jest widoczny.



3. Zależność de la prueba de preparación aparecerá una de 2 pantallas. Użyj teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo, aby desplazarse por los datos. Wciśnij Tecla ESC, aby uzyskać sygnał.

	This driving cycle	1			Since DTCs cleared	1
MIS		ОК		MIL		ON
FUEL		OK		MIS		OK
CCM		OK	Ο	FUEL		OK
CAT		INC		CCM		OK
HCAT		N/A		CAT		INC
EVAP		OK		HCAT		N/A
AIR	R N/A		EVAP		INC	

4.6 Sprawdź monitor O2

Aby odzyskać dane z monitora O2:

- 1. Użyj telefonu ARRIBA/ABAJO, a następnie zresetuj monitor O2 do menu diagnostycznego i pulsuj telefonem OK. Użyj urządzenia ARRIBA/ABAJO, aby zresetować czujnik O2 i naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.
- 2. Uzyj teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo, aby desplazarse a través de los datos para seleccionar íneas, y las teclas de desplazamiento izquierda y derecha para desplazarse hacia delante y hacia atrás por las other pantallas de datos.
- 3. Naciśnij tecla OK, aby wyświetlić dane sección.
- 4. Pulsuj Tecla ESC do pozycji wyjściowej i regresarnej.

4.7 Sprawdź monitor na pokładzie

Funkcja monitorowania monitora na płycie jest przydatna dzięki zarządzaniu i pamięci ECU pojazdu. Recibe wyniki badań komponentów i układów grupy pędników motocykli relacionados z emisjami, które nie są monitorowane w formie ciągłej dla pojazdów bez magistrali CAN. Y dla pojazdów CAN, odbieraj dane z testów komponentów i systemów grupy pędników motocykli relacionados z emisją gazów cieplarnianych, które są monitorowane w formie ciągłej, że nie.

UWAGA

Wyniki testów nie wskazują na potrzebę stosowania komponentu lub wadliwego systemu.

BGS tecsHwN^{skK}ty^{Gd Werkzeugvertriebs GmbH} 56 essart s Bandwirerstr. 3 di __ehcFMtopór.mi: 0r2196779208482204 - D __m

D-42929 Wermelskirchen

mail@bgs-technic.de

[°][™]**WWW.**ABTGUIweH@**NJEG**GMLi

© BGS technic KG, Kopiowanie i dalsze v



Para solicitar los Resultsados de check de monitor de a bordo:

- 1. Użyj tecla ARRIBA/ABAJO, a następnie zresetuj monitor na płycie menu diagnostycznego i pulsuj tecla OK.
- 2. Zależność protokołu que haya usado el vehículo, se mostrará una de stas dos screens.

On-Board Monitor Test	1/25		On-Board Monitor Test 3/5
EGR MON.B1S1			Oxygen Sensor Monitors and Const
EGR MON.B1S2			O2 Sensor Heater System Time to
EGR MON.B2S1 EGR MON.B2S2 Catalyst Mon.B1		0	Exhaust Gas Recirculation System
			Ehancad Evaporative System Monit
Catalyst Mon.B2			Catalyst Efficiency Monitor
EGR Monitor Bank 1			

- 3. Użyj tecla ARRIBA/ABAJO, aby zresetować grupę testów i pulsuj tecla OK, aby potwierdzić. Pojawi się ekran z informacją o wybranym czujniku. Użyj teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo, aby desplazarse a través de los datos para seleccionar íneas, y las teclas de desplazamiento izquierda y derecha para desplazarse hacia delante y hacia atrás por las other pantallas de datos.
- 4. Pulsuj Tecla ESC do pozycji wyjściowej i regresarnej.

4.8 Testowanie komponentów

Test komponentów pozwala czytnikowi kodów kontrolować funkcjonalność komponentów, testów lub systemów pojazdu.

UWAGA

- Algunos Fabricantes nie pozwala, aby narzędzia kontrolowały systemy pojazdu.
- Producenci ustalają kryteria automatycznego testowania. Przed użyciem zapoznaj się z instrukcją obsługi pojazdu.

Aby przeprowadzić test komponentów:

Użyj tecla ARRIBA/ABAJO, aby zresetować komponenty menu diagnostycznego i zasygnalizować, że tecla OK.

- 1. Jeśli posiadasz urządzenie ARRIBA/ABAJO, będziesz musiał zresetować system komponentowy, zaimponować urządzenie, aby odczytać kod i odczytać kod "¡Orden enviada!".
- 2. Pulsuj Tecla ESC do pozycji wyjściowej i regresarnej.

4.9 Solicitar información del vehículo

Informacje o zezwoleniu na pojazd, el numer VIN de vehículo, el o los ID de calibración que identifican la versión de software en el o los modulos de control del vehículo, los números de verificación de la calibración (CVN) i el seguimiento de rendimiento en uso W pojazdach od modeli z roku 2000 i nowszych kompatybilnych z OBDII.

Syn CVN ceni sobie obliczenia wymagane przepisami OBD II. Pueden notificarse múltiples CVN dla modułu kontroli. Obliczanie CVN odbywa się w różnych minutach. Seguimiento de rendimiento en uso realiza un seguimiento del rendimiento de monitores de preparación clave.

UWAGA

Dostępne opcje różnią się w zależności od pojazdu i wyników testu.

Tel.: 02196 7 • 21.0 • 4980 2191 / 46438-0 BGS tecsHwNtakKtyGd Werkzeugvertriebs GmbH ehcFMtopór.mi: 0r2196779208482204 - D [°]Li**WWW.**ABTGUIweHa**NJEGGM**I Bandwirerstr. 3 di D-42929 Wermelskirchen

mail@bgs-technic.de



Informacje o pojeździe:

- 1. Skorzystaj z informacji hasta resaltar tecla ARRIBA/ABAJO. menu diagnostycznego pojazdu i pulsuj tecla OK. Możesz przeczytać instrukcje na ekranie i otrzymać zamówienie z informacji o pustym pojeździe.
- 2. Użyj dostępnej opcji resetowania tecla ARRIBA/ABAJO i impulsuj tecla OK. Pojawi się ekran z informacją o możliwości wyboru.

3. Pulsuj Tecla ESC do pozycji wyjściowej i regresarnej.

4.10 Obecne moduły

Czytnik kodów identyfikuje identyfikator modułu oraz protokoły komunikacyjne modułów OBD2 w pojeździe.

Dla identyfikatora modułu i typów komunikacji:

1. Użyj tecla ARRIBA/ABAJO, aby Módulos przedstawił menu diagnostyczne i zasygnalizował OK.

2. Masz ekran z identyfikatorem modułu i protokołami.

3. Pulsuj Tecla ESC do pozycji wyjściowej i regresarnej.

5. Konsultant DTC

Menu Consulta de DTC pozwala na definiowanie almacenad DTC i czytnika kodów.

Konsultant DTC:

1. Użyj tecla IZQUIERDA/DERECHA hasta resaltar Consultar DTC en la screen de inicio y puls tecla OK.

- 2. Za pomocą klawiatury IZQUIERDA/DERECHA wybierz żądany znak, co spowoduje, że klawiatura ARRIBA/ABAJO zmieni cyfry w celu wprowadzenia prawidłowego numeru kodu. Naciśnij impulsem Tecla OK, aby potwierdzić.
- 3. Musisz mieć ekran z numerem kodu i definicją. Jeśli nie możesz znaleźć definicji (SAE lub specyfikacji tkaniny), czytnik kodu musi mieć komunikat "Nie znaleziono definicji DTC! "Zapoznaj się z instrukcją konserwacji pojazdu!" Wprowadzasz kod P1xxx, C1xxx, B1xxx lub U1xxx, wybierasz markę pojazdu, aby zapoznać się z definicjami DTC. Wciśnij Tecla WSTECZ, aby uzyskać salir.

6 Volver a ver datos

Opcja odtwarzania jest dostępna na ekranie, aby przejrzeć wyniki uzyskane z testów. Para volver a ver los datos grabados:

- 1. Użyj tecla IZQUIERDA/DERECHA hasta resaltar Volver i sprawdź dane na ekranie de inicio y puls tecla OK.
- 2. Musisz mieć ekran z listą grabaciones de pruebas. Jeśli nie masz żadnych dostępnych danych, usłyszysz menu "Brak dostępnych danych!".
- 3. Użyj telefonu ARRIBA/ABAJO, aby zresetować opcjonalne chwytanie i pulsowanie telefonu OK. Zawiera szczegółowe informacje dotyczące zakupu testu. Można także analizować i zapisywać informacje dostarczane przez impuls ESC.

7 Konfiguracja systemu

Ta sección ilustra cómo programar elektor de codes para que satisfaga sus necesidades específicas.

Cuando se lecciona la aplicación Configuración, se muestra menu z dostępnymi opcjami usług. Normalne opcje menu obejmują:

mail@bgs-technic.de

Idiom

D-42929 Wermelskirchen

- Skonfiguruj monitory
- Jednostka medycyny
- Skonfiguruj pitido de tecla

- Skonfiguruj pitidos de Diagnosto
- Autoexamen de la herramienta
- Aktualizator Modo

© BGS technic KG, Kopiowanie i dalsze wykorzystanie nr nie wolno


Wybierz idiom z ekranu, który pozwala poznać idiom systemu. Aby skonfigurować idiom systemu:

- 1. Użyj tecla IZQUIERDA/DERECHA, aby ponownie skonfigurować konfigurację na ekranie początkowym i zaimpulsować tecla OK.
- 2. Musisz mieć ekran z listą opcji menu.
- 3. Użyj Tecla ARRIBA/ABAJO, aby ponownie wyświetlić idiom i naciśnij przycisk Tecla OK, aby potwierdzić. Pulsuj tecla ESC, aby uzyskać sygnał salir i regresar.

7.2 Skonfiguruj monitory

To menu umożliwia skonfigurowanie monitorów wymaganych do testowania enendido por bujías i kompresji enendido por, liczby monitorów do parowania diagnostyki i przywracania prawidłowych defektów. Normalne opcje menu obejmują:

- Monitory wymagane dla ENCEND przez kupujących
- Monitory wymagane do kompresji por ENCEND
- Monitoruje przyjęcia INC
- Restablecer ajustes por defekto de fábrica

Istnieją różne typy monitorów: ciągłe i nieciągłe. Monitory są kontynuowane, a projektowanie monitorów nie jest kontynuowane. Monitory są w dalszym ciągu stale monitorowane i oceniane przez komputer znajdujący się w samochodzie. A la inversa, los monitores no continuos wymagają que se cumplan determinadas warunków antes de que pueda efectuarse una prueba lub una series de pruebas.

Monitoruje w sposób ciągły:

- Fallo de Enndido
- Układ palny
- Składnik wyczerpujący

Monitory nie są ciągłe:

UWAGA

Monitory nie różnią się w dalszym ciągu pomiędzy samochodami zasilanymi energią z pojazdu (silniki benzynowe) i samochodami wykorzystującymi energię ze sprężania (silniki Diesla).

Pojazdy de enendido por bujías (gaz)

- Katalizador (KOT)
- Katalizador calentado
- System odparowania (EVAP)
- System powietrza wtórnego
- Czujnik tlenu (O2)
- Calentador czujnika tlenu
- EGR (recyrkulacja gazów wylotowych) i/lub układ VVT

Pojazdy de enendido por kompresji (diesel)

- Katalizador NMHC
- Tratamiento posterior NOx/SCR
- Presión de sobrealimentación
- Czujnik gazu ulotnego
- Filtr cząstek stałych
- Układ EGR i/lub VVT

Aby skonfigurować monitory:

1. Użyj tecla ARRIBA/ABAJO, aby ponownie uruchomić monitory Configurar w menu Configuración i naciśnij przycisk tecla OK, aby potwierdzić.

BGS tecsHwN^{akKtyGd}Werkzeugvertriebs GmbH 56 essart s Tel.: 02196 7^{e21.0}4980 2191 / 46438-0 Bandwirerstr. 3 di ehcFмtopór.mi: 0к2196779208482204 - D mi WWW.ABTGU IweH@NJEGGMLi

D-42929 Wermelskirchen



7.2.1 Monitory wymagane dla ENCEND przy zakupach

W tym menu użytkownicy mogą konfigurować monitory dla samochodów de encendido por bujías (motores de gasolina).

Aby skonfigurować monitory wymagane dla ENCEND przy zakupach:

- 1. Użyj tecla ARRIBA/ABAJO, aby monitory wymagały ENCEND por bujías del menu i pulsowały tecla OK, aby potwierdzić.
- 2. Musisz wybrać ekran monitora osobistego.
- 3. Użyj tecla DERECHA, aby wybrać lub odznaczyć monitor lub impulsowo tecla IZQUIERDA, aby odznaczyć wszystkie monitory. Naciśnij impulsowo tecla OK, aby potwierdzić, i tecla ESC para anular.

UWAGA

Liczba w projekcie ekranu wskazuje całkowitą liczbę opcjonalnych monitorów i bezpieczeństwo aktualnie wybranych monitorów.

7.2.2 Monitory wymagane do kompresji por ENCEND

W tym menu użytkownicy mogą konfigurować monitory dla samochodów de encendido por bujías (silniki wysokoprężne).

Aby skonfigurować monitory wymagane dla ENCEND poprzez kompresję:

- 1. Użyj telefonu ARRIBA/ABAJO, aby zresetować monitory wymagane dla ENCEND poprzez kompresję menu i naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.
- 2. Musisz spersonalizować ekran, aby wybrać monitory i użyć ekranu DERECHA, aby wybrać lub odznaczyć monitor lub pulsować ekran IZQUIERDA, aby odznaczyć wszystkie monitory. Naciśnij impulsowo tecla OK, aby potwierdzić, i tecla ESC para anular.

7.2.3 Monitoruje przyjęcia INC

Elementy kontroli emisji różnią się w zależności od strefy geograficznej lub regionalnej oraz rejestracji pojazdu. To narzędzie jest odpowiednie dla bardziej elastycznego systemu o różnych standardach, co pozwala wybrać 0, 1, 2, 3 monitory INC i kontrole. Aby skonfigurować monitory INC Acceptidos:

1. Za pomocą telefonu ARRIBA/ABAJO zresetuj Monitors INC, aby wejść do menu i naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.

2. Należy spersonalizować i wyświetlić ekran wybranych monitorów INC za pomocą teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo para seleccionar. Naciśnij impulsowo tecla OK, aby potwierdzić, i tecla ESC para anular.

7.2.4 Restablecer ajustes por defekto de fábrica

To menu umożliwia zresetowanie ustawień konfiguracyjnych w przypadku wystąpienia defektu w menu Konfigurowalne monitory, a także umożliwia personalizację ustawień. W tym przypadku znajdują się wszystkie dostępne monitory ENCEND do zakupu oraz monitory ENCEND wymagane do kompresji. Los Monitores INC przyznało, że zostało dostosowane do 1. Par restablecer skorygowane o wady tkaniny:

- 1. Użyj telefonu ARRIBA/ABAJO, aby go zresetować, aby skorygować defekty w strukturze menu i naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.
- 2. Jeśli chcesz ponownie dokonać regulacji ze względu na wady tkaniny, musisz wcześniej otrzymać wiadomość. Odpowiedz Sí, aby potwierdzić preguntę lub odpowiedz No para cancelar y volver.

7.3 Jednostka medycyny

Jednostka mediów to cuadro de dialog, który pozwala na uczenie się pomiędzy jednostkami mediów zwyczajowych w EE. UU. lub system metryczny.

Aby zmienić konfigurację jednostek:

- 1. Usuń za pomocą teclas ARRIBA/ABAJO hasta resaltar Unidad de medida del menu Configuración y puls la tecla OK.
- 2. Naciśnij impulsowo przycisk Tecla de flecha ARRIBA/ABAJO, aby wybrać element, a następnie naciśnij przycisk Tecla OK, aby zabezpieczyć volver.

Tel.: 02196 7 • 21.0 • 4980 2191 / 46438-0 BGS tecsHwN^{akKtyGd} Werkzeugvertriebs GmbH essart S ehcFмtopór.mi: 0r2196/79208482204 - D [°]Li**WWW.**ABTGUIweHa**NJEGGM**I Bandwirerstr. 3 di D-42929 Wermelskirchen mail@bgs-technic.de © BGS technic KG, Kopiowanie i dalsz



7.4 Konfiguracja stanowiska komputerowego

Konfigurator pitido de tecla to cuadro de dialog que le lete encender/apagar el altavoz integrado para la pulsación de teclas.

Aby skonfigurować pitido de tecla:

- 1. Skorzystaj z urządzenia ARRIBA/ABAJO, a następnie zresetuj menu konfiguracji urządzenia i naciśnij na urządzeniu OK.
- 2. Naciśnij impulsowo przycisk Tecla de flecha ARRIBA/ABAJO, aby wybrać element, a następnie naciśnij przycisk Tecla OK, aby zabezpieczyć volver.

7.5 Konfiguracja pitido diagnostycznego

Konfigurowalny pitido de tecla a cuadro de dialog que le lete encender/apagar el altavoz integrado al efectuar Diagnosos.

Aby skonfigurować pitido diagnostyczne:

1. Skorzystaj z urządzenia ARRIBA/ABAJO, a następnie zresetuj menu konfiguracji urządzenia i naciśnij na urządzeniu OK.

2. Naciśnij impulsowo tecla ARRIBA/ABAJO, aby wybrać element, a następnie naciśnij impuls tecla OK, aby osłonić i włączyć.

7.6 Autoexamen de la herramienta

Konfiguracja tecla obejmuje okno dialogowe cuadro de, które umożliwia prawidłowe porównanie funkcjonalności ekranu LCD oraz teclado i diody LED. Typowe menu obejmuje:

- Sprawdź ekran
- Sprawdź klawiaturę
- Test diody LED

7.6.1 Sprawdzanie ekranu

Wybierając opcję testowania ekranu, masz do dyspozycji ekran, który pozwala na porównanie funkcjonalności ekranu.

Aby sprawdzić ekran:

- 1. Użyj tecla ARRIBA/ABAJO, aby zresetować ekran menu Configuración i naciśnij przycisk OK, aby rozpocząć test.
- 2. Porównaj punkty składania na ekranie LCD.
- 3. Aby sprawdzić test, naciśnij klawisz ESC.

7.6.2 Testowanie klawiatury

Wybierając opcję przetestowania teclado, masz ekran, który pozwala porównać funkcjonalność teclado.

Aby przetestować klawiaturę:

1. Użyj tecla ARRIBA/ABAJO, a następnie zresetuj go.Sprawdź teclado konfiguracji menu i impulsuj tecla OK.

2. Pulse cualquier tecla para iniciar la prueba. Pulsar to tekla, na ekranie pojawia sie urządzenie, nazwa tekli lub kierunek desplazamiento. Impuls dos véces ESC para volver.

7.6.3 Testowanie diody LED

Po wybraniu opcji testu diody posiada ekran pozwalający na sprawdzenie funkcjonalności diody.

Para testowalna dioda LED:

- 1. Użyj tecla ARRIBA/ABAJO, aby zresetować konfigurację menu LCD i naciśnij impuls tecla OK, aby rozpocząć test.
- 2. Desplácese za pomoca teclas de fecha hacia arriba y hacia abajo para seleccionar las lámparas LED que desea comprobar. Dioda LED jest wyłączona/apagarse i posiada funkcję wyboru kolejności.
- 3. Aby sprawdzić test, naciśnij klawisz ESC.

Tel.: 02196 7.0.4980 2191 / 46438-0 BGS tecsHwNtakKtyGd Werkzeugvertriebs GmbH ehcFMtopór.mi: 0r2196779208482204 - p [°]Li**WWW.**ABTGUIweHa**NJEGGM**I Bandwirerstr. 3 di D-42929 Wermelskirchen mail@bgs-technic.de

© BGS technic KG, Kopiowanie i dalsze



Aktualizator Modo 7.7

Funkcja ta pozwala na wejście w tryb automatycznej aktywacji. Więcej informacji można uzyskać w apartamencie 9.1.8 Informacje o narzędziu

8 Informacja o napięciu akumulatora

Po wybraniu opcji "Akumulator" pojawia się okno wymagające podania napięcia akumulatora pojazdu.

Aby zmierzyć napięcie akumulatora:

1. Użyj przycisków IZQUIERDA / DERECHA na ekranie inicjowania, aby wybrać "Batería" i naciśnij przycisk OK.

17

2. Musisz zobaczyć następujący ekran z informacjami o akumulatorze pojazdu.



9 Aktualizacja oprogramowania i obrazu 9.1 Aktualizacja czytnika kodów

Aby zaktualizować i odczytać kody, należy skorzystać z następujących narzędzi:

- Lektor kodów OBDII/EOBD
- Przewodnik aktualizacji dla iEasy
- PC lub portátil z portami USB i nawigacją internetową
- Kabel USB

D-42929 Wermelskirchen

Aby skorzystać z narzędzia aktualizacji, na komputerze PC lub w komputerze znajdują się następujące minimo wymagań:

- System operacyjny: Wszystkie systemy to Windows, Win 98 i Win 10.
- Procesor: Intel PIII lub lepszy
- RAM: 64 MB lub więcej
- Miejsce w disco duro: 30 MB lub więcej
- Ekran: Ekran o rozdzielczości 800*600 pikseli, kolor verdadero de 16 bajtów lub większy
- Internet Explorer 4.0 lub nowszy

BGS tecsHwN^{akKtyGd Werkzeugvertriebs GmbH} Tel.: 02196 7^{e21.0}448@ 2191 / 46438-0 56 essart s Bandwirerstr. 3 di ehcFMtopór.mi: 0r2196779208482204 - D mi WWW.ABTGU weH@NJEGOM

mail@bgs-technic.de

© BGS technic KG, Kopiowanie i dalsze wykorzy



Procedura aktualizacji

- 1. Usuń narzędzie do aktualizacji iEasy i archiwum aktualizacji nowej strony w siecihttp:// download.bgstechnic.com/6648.zip Las aplikacji i archiwów na dysku komputera.
- 2. Descomprima el archivo de herramienta de updateización. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie komputera, aby zainstalować narzędzie i kontroler.

18

- 3. Kliknij dwukrotnie, aby wyświetlić łatwy opis aplikacji.
- 4. Haga kliknij Ajustes i wybierz idiom, który wymaga aktualizacji.
- 5. Pulse i mantenga pulsada tecla I/M. Jest puls i brak połączenia z urządzeniem I/M, które następnie podłącza się do kabla USB.

6. Cuando herramienta entre en el modo Actualizar modo, aplikacja automatycznie wykrywa herramienta.



7. Aktualizuj archiwum.

Update			Print	Search DTC		User Manual	Settings
Index	Device	Version	Language	Date	File Size	Progr	ess
001	1100	V1.00	EN	2017/04/25	5.9 MB		
☑ 002	1100	V1.00	EN	2017/06/29	5.9 MB		26% / Updating

Musisz otrzymać komunikat o zakończeniu aktualizacji, a następnie zakończyć aktualizację.



9.2 Imprimir

Funkcja drukowana w USA umożliwiająca drukowanie wyników testów i korzystania z komputera. Ta funkcja nie jest dostępna, ponieważ urządzenie jest dostępne w trybie zaktualizowanym.

19

Para imprimirresults de prueba: 1.

Descargue y aranque leasy.

2. Aktywna aplikacja haciendo clico sobre el botón Imprimir del menu.



- 3. Podłącz herramienta do komputera za pomocą kabla USB suministrado do zasilania.
- 4. Użyj tecla IZQUIERDA/DERECHA, aby wybrać dane na ekranie, uruchom narzędzie i pulsuj tecla OK. Za pomocą tecla ARRIBA/ABAJO wybierz dane, które mają zostać wydrukowane. Jeśli importujesz wszystkie zapisane dane, użyj tecla ARRIBA/ABAJO, aby wybrać Imprimir wszystkich danych.
- 5. Naciśnij przycisk OK, aby naładować dane w cuadro de edición de la herramienta de updateización Ieasy. Kliknij tecla Borrar, aby pobrać dane i użyj tecla Copiar, aby chronić dane w portapelach komputera. También pozwalają na losową edycję tekstu filmowego i kursora al cuadro de edición.
- 6. Po podłączeniu impresora Correctamente użyj tecla Imprimir para imprimir los datos de las pruebas. Naciśnij impulsowo tecla ESC, aby włączyć ekran początkowy.

9.3 Kod DTC autobusu

Opcja Buscar DTC posiada ekran umożliwiający sprawdzenie kodu DTC. DTC autobusu:

- 1. Kliknij w menu przycisk Buscar DTC.
- 2. Wprowadzenie do numeru ważnego hasła oraz definicja kodu, który ma być wyświetlany na ekranie.

BGS tecsHwN^{akK}tyGd Werkzeugvertriebs GmbH Tel.: 02196 7 • 21.0 498 (0) 2191 / 46438-0 ehc**Fмtopór.**mi: 0к2196779208482204 - D [°][°][°][°][°][°][°][°][°][°] **Bandwirerstr. 3** di D-42929 Wermelskirchen

mail@bgs-technic.de



9.4 Instrukcja obsługi

To jest instrukcja obsługi zawierająca więcej szczegółów i więcej ilustracji.

9.5 Aktualizacja Ajustes de herramienta

Opción Ajustes posiada ekran, który pozwala skonfigurować idiom i styl narzędzia.

U	Depdate	Print	Search E	отс	User Manual	Settings
۲	English		ĥ	0	Black	
0	Français			C	Blue	
\mathbf{C}	Español			۲	iTune	
0	Deutsch			0	Msn	
C	Polski			0	Pink	
0	Português		U	0	Silver	
\mathbf{C}	Svenska			0	Wood	
0	Italiano					
			Apply	,		

10 OCHRONA ŚRODOWISKA

Recicle los materiales no deseados, en lugar de eliminarlos como desechos. Wszystkie narzędzia, akcesoria i wyposażenie w wersji klasycznej znajdują się w centrum recyklingu i mogą być używane w atmosferze średniej wielkości.

11 ELIMINACJA

Pod koniec życia ten produkt jest zgodny z dyrektywą UE dotyczącą sobre residuos de aparatos eléctricos y electronicos. Póngase en contacto z las autoridades locales responsables de los residuos solidos para geter información sobre el reciclaje, o Entregue el Producto BGS technic KG oa un distribuidor de aparatuos eléctricos para su eliminación.





56 essart s 191. 02196 r feax +s49 u(0) 2k1911 / e464v38-4 ehcFMt0pór.mi: 0r2196779208482204 - D ^{®L}mi**WWW.**ABTGUIweH@NJEGGMLi **Bandwirerstr. 3** di D-42929 Wermelskirchen mail@bgs-technic.de

Instrukcja obsług





DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE DÉCLARATION "CE" DECONFORMITE DECLARATION DE CONFORMIDAD UE

Oświadczamy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że konstrukcja produktu: Oświadczamy, że następujący wyznaczony produkt: Nous deklaracje sous propre responsabilité que ce produkt: Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que ten produkt:

Czytnik OBD II (EOBD) (art. 6648) OBD II (EOBD) Czytnik kodów usterek Appareil de wykłada- nia OBD II (EOBD) Lektor kodów błędów OBDII / EOBD

spełnia wymagania:

Est en compliance with les réglementations cidessous: jest zgodny z normami:

Dyrektywa Rady dotycząca kompatybilności elektromagnetycznej

2014/30/UE Dyrektywa RoHS 2011/65/UE i 2015/863/UE

Stosowane standardy:

Standardowe zastosowanie: Norma aplikacji:

EN 55032:2015 EN 55024:2010+A1:2015 IEC 62321:2013/2015/2017

Numer certyfikatu: TB181020221 / iEasy 320 RoHS: TB181020222

Raport z testu nr: TB-EMC162530 Raport RoHS: TB-RoHS162532

Wermelskirchen, den14 listopada 2018 r

ppa.

Frank Schottke, upoważniony sygnatarius

BGS technic KG, Bandwirkerstrasse 3, D-42929 Wermelskirchen

BGS tecsHwNakKtyGd Werkzeugvertriebs GmbH Leverküser Strasse 65 Bandwepk-4mizRes 42929 Wermelskirchen Tel.: 02196 7^{e21.0}480⁽⁰⁾ 2191 / 46438-0 Faks +49 (0) 2191 / 46438-40 Faks: 02196mi7A0/i48200swstahl.de mail@bgs-technic.de

www.bgtechnic. Com