



POLISH **PRODUCER**
OF AUTOGAS SYSTEMS

POLSKI **PRODUCENT**
SAMOCHODOWYCH
INSTALACJI LPG



KME
autogas systems

STOP SMOG START LPG

ver. 16.06.2020.e1

NEVO-SKY
NEVO

ELECTRONICS
ELEKTRONIKA

REDUCERS
REDUKTORY

ACCESSORIES
AKCESORIA





autogas systems

POLISH PRODUCER
OF AUTOGAS SYSTEMS

POLSKI PRODUCENT
SAMOCHODOWYCH
INSTALACJI LPG



WORLD LEADER IN SECTOR OF AUTOGAS SYSTEMS

The scope of KME's activities includes the **design and manufacture of electronic and mechanical devices** as well as the **production of electrical harnesses used in automotive gas installations**.

KME is a leading manufacturer of electronic control units under the NEVO-SKY, NEVO, DIEGO G3 and BINGO brands.

KME has been operating on the market since 1993, providing innovative solutions in the field of **autogas**. This brand is represented in over 35 countries around the world. As a European leader, it introduced a modern line of NEVO-SKY controllers dedicated to engines with **indirect injection** (NEVO-SKY MAX) and to **direct injection** drive units (NEVO-SKY DIRECT). The company actively invests in the latest technologies used to implement advanced solutions in our products.



OWN TECHNOLOGY AND KNOW-HOW

We're manufacturing autogas systems basing on own **solutions, infrastructure and advanced technology**. We guarantee best quality starting from designing process, manufacturing, ending with distribution.



QUALITY, APPROVALS AND ISO

KME products are manufactured from the highest quality elements in the automated production process. Since 2003 we have had the ISO 9001 Quality Management Certificate. Our products are also homologated for congruence with the regulation **R67-01 ECE UN** and **R110 ECE UN** but also **ECE R115** for the particular groups of cars. The company has also the Infrastructure Ministry Homologation adapting the car to a gas supply PL*0017*00/G.

We are the laureate of many awards for quality and innovation of our products.



AUTOGAS COALITION

KME Sp. z o.o. is an co initiator and participant of **Autogas Coalition – Employers' Union**. The coalition operates in the territory of Poland and unites the most significant companies in scope of autogas system sectors.



ŚWIATOWY LIDER W SEKTORZE AUTOGAZU LPG/CNG

Zakres działań KME obejmuje projektowanie i produkcję urządzeń elektronicznych, mechanicznych oraz wiązek elektrycznych stosowanych w samochodowych instalacjach gazowych.

KME to wiodący producent elektronicznych jednostek sterujących pod marką NEVO-SKY, NEVO, DIEGO G3 oraz BINGO.

KME działa na rynku od 1993 roku dostarczając nowatorskie rozwiązania z dziedziny autogazu. Marka ta jest reprezentowana w ponad 35 krajach na całym świecie. Jako europejski lider KME wprowadziło nowoczesną linię sterowników NEVO-SKY dedykowaną do silników z pośrednim wtryskiem (NEVO-SKY MAX) oraz do jednostek napędowych z bezpośrednim wtryskiem (NEVO-SKY DIRECT). Firma aktywnie inwestuje w najnowsze technologie wykorzystywane do wdrażania zaawansowanych rozwiązań implementowanych w produktach.

WŁASNA TECHNOLOGIA I KNOW-HOW

Produkujemy systemy do autogazu w oparciu o własne: **rozwiązania, infrastrukturę oraz zaawansowaną technologię**. Zapewniamy najwyższą jakość począwszy od projektowania produktów, poprzez ich wytwarzanie, i skończywszy na ich dystrybucji.

JAKOŚĆ, HOMOLOGACJA I ISO

Produkty KME są wykonywane z najwyższej jakości elementów w **zautomatyzowanych procesach produkcyjnych**. Od 2003 roku posiadamy Certyfikat Zarządzania Jakością ISO 9001. Nasze produkty posiadają homologację na zgodność z Regulaminem **R67 i R110 EKG ONZ** oraz **ECE R115** dla wybranych grup samochodów. Firma posiada homologację Ministerstwa Infrastruktury na zabudowę przystosowującą pojazd do zasilania gazem PL*0017*00/G.

Jesteśmy laureatami wielu nagród za jakość i innowacyjność naszych produktów.

KOALICJA NA RZECZ AUTOGAZU

KME Sp. z o.o. jest członkiem i jednym z założycieli Koalicji na Rzecz Autogazu – Związku Pracodawców. Koalicja działa na terenie Polski i zrzesza najbardziej znaczące firmy branży samochodowych instalacji gazowych LPG i CNG.



ECOLOGY AND TECHNOLOGY

According to environmental vision of the company we're introducing to the market **innovative and ecological solutions** in the field of alternative source of **autogas** supply. Our high quality products contributes to lowering CO₂ emission and reductions of NOX in car fumes. Solutions offered by our company lets to keep care of environment, and in consequence to our health.



POST-SALE SERVICES AND TECHNICAL SUPPORT

With success we're achieving policy of post-sale services for local and foreign clients. Development of internal standards and procedures let us maximize efficiency of claims department, which aim is to define areas which needs to improvement and increase clients satisfaction.

We're providing effective technical support through:

- **specialized workshops**
- **local technical advisors**
- infoline with **expert advices**

We're providing complex post-sale services in scope of service and after-guarantee handling. We're offering professional consulting and support in sphere of offered solutions. We believe that the success of our company greatly depends on the client's satisfaction.



TRAININGS

Our training staff offers specialist knowledge gained during designing and implementing product to serial manufacturing. Our trainings are characterised by reliability of transferred knowledge and an active form of CASE-STUDY.

Training are dedicated for autogas fitters. Through the participation of technical trainings organized by KME, the workshops have **the opportunity to improve their qualifications**, extend their knowledge in the field of assembly of KME automotive gas installations and acquire **theoretical & practical knowledge** about KME systems.



EKOLOGIA I TECHNOLOGIA

Zgodnie z misją środowiskową firmy wprowadzamy na światowy rynek **innowacyjne i ekologiczne rozwiązania** w przestrzeni alternatywnych źródeł zasilania **autogazem**. Nasze produkty posiadają najwyższą jakość oraz przyczyniają się do zmniejszenia emisji CO₂ do atmosfery i emisji tlenków azotu w spalinach samochodowych. Rozwiązania, które proponujemy pozwalają dbać o ekologię, a w efekcie o nasze zdrowie.

OBSŁUGA POSPRZEDAŻOWA I WSPARCIE TECHNICZNE

Z sukcesami realizujemy politykę posprzedażowej obsługi zarówno wobec klientów krajowych jak i zagranicznych. Opracowanie wewnętrznych norm i procedur pozwala nam na maksymalizację wydajności i efektywności funkcjonowania działu reklamacji, którego celem jest zdefiniowanie obszarów wymagających poprawy oraz podniesienie satysfakcji klientów.

Zapewniamy skuteczne wsparcie techniczne poprzez:

- **wyszczególnione warsztaty**
- **mobilnych doradców technicznych**
- **porady eksperckie** udzielane przez infolinie.

Zapewniamy kompleksową obsługę posprzedażową w zakresie serwisu oraz obsługi pogwarancyjnej. Służymy profesjonalnym doradztwem oraz wsparciem w zakresie oferowanych rozwiązań. Klient jest bowiem najważniejszy i od naszego zaangażowania oraz jego satysfakcji w dużej mierze zależy sukces naszej firmy.

SZKOLENIA

Nasz personel szkoleniowy dysponuje specjalistyczną wiedzą, pogłębianą doświadczeniem zdobyтыm podczas prac projektowych i wdrożeń do produkcji seryjnej. Przeprowadzane szkolenia charakteryzują się solidnością i rzetelnością przekazywanej wiedzy oraz aktywną formą Studium Przypadku. Poprzez udział w szkoleniach, warsztaty mają **możliwość podwyższania swoich kwalifikacji**, zdobywania wiedzy z zakresu montażu samochodowych instalacji gazowych oraz pogłębienia **teoretyczno-praktycznej wiedzy** dotyczącej produktów KME.



autogas systems



NEVO-SKY

NEVO-SKY
DIRECT

NEVO-SKY
MAX

NEVO-SKY
SUN

NEVO-SKY
JET

NEVO

NEVO **NEVO** **NEVO**
PLUS **PRO**

ELECTRONICS ELEKTRONIKA



VERSATILITY

NEVO-SKY is an innovative and advanced platform, which include controllers for cars with direct injection system (DIRECT) and also controllers for cars with multi point injection system (MAX, SUN and JET); with **electromagnetic injectors**.

UNIIVERSALITY

NEVO-SKY to innowacyjna i zaawansowana platforma obejmująca sterowniki do samochodów z bezpośrednim wtryskiem paliwa (DIRECT) oraz sterowniki do samochodów z pośrednim wtryskiem paliwa (MAX, SUN oraz JET); z wtryskiwaczami elektromagnetycznymi.



RL VERSION OF CONTROLLERS

Some cars (e.g. Mitsubishi) require the use of a dedicated version of the RL gas controller. This is the **most universal version** of the CPU - it can be used in every car.



WERSJA RL STEROWNIKÓW

Niektóre auta (np. Mitsubishi, czy auta na rynek amerykański) wymagają użycia dedykowanej wersji RL sterownika gazowego. Jest to najbardziej uniwersalna wersja sterownika - można ją użyć w każdym aucie.

SYSTEM CHARACTERISTICS CECHY SYSTEMU

COMMON: WSPÓLNE DLA:

DIRECT MAX SUN JET



hydrophobic venting system of the ECU – breathable membrane that regulates humidity and pressure inside ECU
system hydrofobowego odpowietrzania sterownika – membrana oddychająca regulująca wilgotność i ciśnienie wewnętrzne sterownika

3D maps of adding petrol
mapy 3D dodawania benzyny

one software for the whole NEVO-SKY family
jedno oprogramowanie dla całej rodziny NEVO-SKY

automatic software upgrade via Internet
automatyczna aktualizacja oprogramowania przez Internet

modularity – by adding a module element [e.g. harness or EZP emulator] the system possibilities are increased
modułowość – dokładając moduł [np. wiązkę lub EZP] rozszerzamy możliwości systemu

support for cars with START/STOP and HEMI/ECO function – disconnecting of cylinders at low load
obsługa aut z funkcją START/STOP oraz HEMI/ECO – odłączanie cylindrów przy małym obciążeniu

built-in advanced diagnostic tools – advanced RECORDER with search algorithms and other supporting mechanism
– allows to make quick diagnostic and easy recognition and connecting of injector wires
wbudowane zaawansowane narzędzia diagnostyczne – rozbudowany REJESTRATOR z wyszukiwaniem i inne mechanizmy wspomagające – umożliwiają szybką diagnozę oraz łatwe rozpoznanie i podłączanie przewodów wtryskiwaczy benzynowych

additional 4 maps for 3D corrections and other configuration options, giving the possibility of precise engine regulation in the whole range
dodatekowe 4 mapy korekt 3D i inne opcje konfiguracyjne, dające możliwość precyzyjnej regulacji silnika w całym zakresie

professional platform offering extensive **adjustment possibilities** (strategies, injection gas angles, corrections for other injections per cycle)
profesjonalna platforma oferująca **rozbudowane możliwości regulacyjne** (strategie, kąty wtrysku gazu, korekty na kolejne wtryski w cyklu)

support for VAG DUAL engines with direct and indirect injectors – DI + MPI
obsługa silników VAG DUAL z wtryskiwaczami bezpośrednimi i pośrednimi – DI + MPI

COMMON: WSPÓLNE DLA: **DIRECT MAX JET**

built-in automatic OBD error clearing
wbudowany automatyczny kasownik błędów OBD

ONLY FOR: TYLKO DLA: **DIRECT**

universal system for direct injection engines with electromagnetic injectors
uniwersalny system do silników z bezpośredniem wtryskiem z wtryskiwaczami elektromagnetycznymi

cooperation with external pump valve emulator EZP – it allows to reduce gasoline consumption [for applications in some cars]
współpraca z zewnętrznym emulatorem zaworu pompy EZP – stosowany w celu zmniejszenia zużycia benzyny [do zastosowania w niektórych samochodach]

support for modern cars in which there are **many injections per cycle**
obsługa nowoczesnych aut, w których występuje wiele wtrysków na cykl

support for cars with **digital high fuel pressure sensors**
obsługa samochodów z cyfrowymi czujnikami wysokiego ciśnienia benzyny

built-in fuel level emulator EPP
wbudowany emulator poziomu paliwa EPP

built-in fuel pressure emulator
wbudowany emulator ciśnienia paliwa

built-in cylinder breaker – detection of correctness cylinders connection
wbudowany rozłącznik cylindrów – detekcja poprawności podłączenia cylindrów

built-in oscilloscope – it allows to measure petrol injector signals, pump valve ant other voltage signals 0-20V
wbudowany oscyloskop – umożliwia pomiar sygnałów wtryskiwaczy benzynowych, zaworu pompy i innych sygnałów napięciowych 0-20V



PROGRAM

ONE FOR ALL JEDEN DLA WSZYSTKICH

NEVO-SKY



SKY EXPERT SYSTEM



The program was equipped with an advanced **EXPERT SYSTEM** to automatically detect abnormalities in the settings and operation of the gas system. System generates **hints /warnings**. Each time a warning is issued system signal it using sound signal, to not to miss the moment of appearance tips. The user receives **help and supervision over correct settings** made at each stage of work with the program.



AUTO-SETUP IN 5 STEPS

For an easy assembly and calibration, NEVO/NEVO-SKY family controllers has AUTO-SETUP function, which will help to set most of the cars in fast and easy way.

1

RUN SOFTWARE

URUCHOM PROGRAM

2

PRESS THE "AUTOMATIC SETUP" BUTTON (F6)

WCISNIJ (F6) „STROJENIE AUTOMATYCZNE”

3

FILL IN AUTO-SETUP PARAMETERS AND PRESS "START AUTO-SETUP" BUTTON

UZUPEŁNIJ PARAMETRY W AUTO-SETUPIE I WCISNIJ „ROZPOCZNIJ AUTO-SETUPU”

4

MAKE ROAD TEST. WAIT FOR THE VERIFICATION OF AUTO-SETUP SETTINGS

WYKONAJ TEST DROGOWY. POCZEKAJ NA WERYFIKACJĘ USTAWIEN AUTO-SETUPU

5

FOR THE PRECISE ADJUSTMENT, COLLECT MAP POINTS ON PETROL AND ON GAS AND NEXT CHOOSE "SET MODEL" FUNCTION

DLA PRECYZJEGO USTAWIENIA ZBIERZ PUNKTY NA BENZYNE I NA GAZIE, A NASTĘPNIE UŻYJ FUNKCJI „USTAW MODEL”



EXPERT SYSTEM

will verify the correctness of installation & system configuration, and will provide you with all the necessary suggestions on every stage of your work.

SYSTEM EKSPERCKI

sprawdzi poprawność montażu i konfiguracji systemu oraz udzieli niezbędnych wskazówek na każdym etapie pracy.

SYSTEM DO AUT
DIRECT
Z BEZPOŚREDNIM
INJECTION ENGINES WTRYSIKIEM BENZYNY

NEVO-SKY
MODEL 2
DIRECT

3 4



DI

APPROVAL | HOMOLOGACJA
E8 67R-01 3787 | 110R-00 4297



In standard electronic sets (KIT) the NEVO-SKY DIRECT controller is sold together with the DG7 RGB driver panel. W standardowych kompletach elektroniki (KIT) sterownik NEVO-SKY DIRECT sprzedawany jest wraz z panelem kierowcy DG7 RGB.

ELEKTRONIKS | ELEKTRONIKA:

NEVO-SKY DIRECT 4 CYL (PANEL DG7 RGB)

RL NEVO-SKY DIRECT 4 CYL (PANEL DG7 RGB)*

PRODUCT CODE | KOD PRODUKTU

693 450 002

693 451 002

* On request there is available special version of the controller with an RL emulator that prevents the appearance of errors related to the circuit of petrol injectors (e.g. Mitsubishi, Mazda, VAG DUAL).

* Zamówienie dostępna jest wersja sterownika z emulatorem RL, który zapobiega pojawianiu się błędów związanych z obwodem wtryskiwaczy benzynowych (np. samochody marki Mitsubishi, Mazda, VAG DUAL).

Percentage of gasoline consumption in relation to gas consumption in examples cars with **direct injection** equipped with NEVO-SKY DIRECT installation.

Procentowe zużycie benzyny w relacji do zużycia gazu w przykładowych autach z **bezpośrednim wtryskiem paliwa** wyposażonych w instalację NEVO-SKY DIRECT.

| | |
|---|-----------|
| Skoda Superb 1,4 TSI 92 kW [CZCA] 2015 r. | 86% / 14% |
| Toyota Avensis 2,0L 110 kW [1AZ-FSE] 2004 r. | 89% / 11% |
| Audi A5 2.0 TSI 155kW [CDNC] 2009 r. | 90% / 10% |
| Mazda CX5 2,0 FSI 118 kW [K97] 2014 r. [+EZP*] | 92% / 8% |
| Hyundai ix35 2,0 GDI 122 kW [ELH] 2014 r. [+EZP*] | 93% / 7% |

indicative values wartości orientacyjne

* Additional module EZP [PUMP VALVE EMULATOR] - it allows to reduce gasoline consumption [for applications in some cars]

* Dodatkowy moduł EZP [EMULATOR ZAWORU POMPY] - stosowany w celu zmniejszenia zużycia benzyny (do zastosowania w niektórych samochodach)



SUPPORTED DIRECT INJECTION ENGINES

OBSŁUGIWANE SILNIKI Z BEZPOŚREDNIM WTRYSKIEM

| | | |
|----------------|--|--|
| FSI, TSI, TFSI | Fuel Stratified Injection | VAG |
| HPI | High Precision Injection | BMW (only electromagnetic injectors tylko wtryskiwacze elektromagnetyczne) |
| THP, Pure Tech | Turbo High Pressure | PSA (Citroen, Peugeot) |
| SCi, Ecoboost | Smart Charge injection | Ford |
| IDE, TCE | Injection Direct Essence | Renault |
| JTS | Jet Thrust Stoichiometric | Alfa Romeo |
| Ecotec, SIDI | Ecotec Spark Ignition Direct Injection | GM, Vauxhall, Opel, Holden |
| CGI | Charged Gasoline Injection | Mercedes Benz (only electromagnetic injectors tylko wtryskiwacze elektromagnetyczne) |
| DISI, Skyactiv | Direct Injection Spark Ignition | Mazda |
| GDI, TGDI | Gasoline Direct Injection | Mitsubishi, Hyundai, KIA |



SYSTEM FOR SYSTEM DO AUT
INDIRECT
Z POŚREDNIM
INJECTION ENGINES WTRYSKIEM BENZYNY



PRODUCT LINE | LINIA PRODUKTÓW

NEVO-SKY

JET

EXPERT OBD BASIC

MPI



APPROVAL | HOMOLOGACJA
E8 67R-01 3787 | 110R-00 4297

1 ⚡ 2 ⚡ 3 ⚡
4 ⚡ 6 ⚡ 8 ⚡



NEVO-SKY

JET EXPERT

ELEKTRONICS: | ELEKTRONIKA:
NEVO-SKY JET EXPERT 4 CYL (PANEL DG7 RGB)
PRODUCT CODE | KOD PRODUKTU
134 000 054
RL NEVO-SKY JET EXPERT 4 CYL (PANEL DG7 RGB) *
134 000 055

MPI



NEVO-SKY

JET OBD

ELEKTRONICS: | ELEKTRONIKA:
NEVO-SKY JET OBD 4 CYL (PANEL DG7 RGB)
PRODUCT CODE | KOD PRODUKTU
134 000 048
RL NEVO-SKY JET OBD 4 CYL (PANEL DG7 RGB) *
134 000 049

MPI



NEVO-SKY
JET BASIC

ELEKTRONICS: | ELEKTRONIKA:
NEVO-SKY JET BASIC 4 CYL (PANEL DG7 RGB)
PRODUCT CODE | KOD PRODUKTU
134 000 042
RL NEVO-SKY JET BASIC 4 CYL (PANEL DG7 RGB) *
134 000 043

MPI



NEVO-SKY
MODEL 2
MAX



APPROVAL | HOMOLOGACJA
E8 67R-01 3787 | 110R-00 4297

In standard electronic sets (KIT) the NEVO-SKY MAX controller is sold together with the DG7 RGB driver panel
W standardowych kompletach elektroniki (KIT) sterownik NEVO-SKY MAX sprzedawany jest wraz z panelem kierowcy DG7 RGB

ELEKTRONICS: | ELEKTRONIKA:
NEVO-SKY MAX 4 CYL (PANEL DG7 RGB)
PRODUCT CODE | KOD PRODUKTU
693 440 002
RL NEVO-SKY MAX 4 CYL (PANEL DG7 RGB) *
693 441 002

NEVO-SKY
SUN



APPROVAL | HOMOLOGACJA
E8 67R-01 3787 | 110R-00 4297

In standard electronic sets (KIT) the NEVO-SKY SUN controller is sold together with the DG7 RGB driver panel
W standardowych kompletach elektroniki (KIT) sterownik NEVO-SKY SUN sprzedawany jest wraz z panelem kierowcy DG7 RGB

ELEKTRONICS: | ELEKTRONIKA:
NEVO-SKY SUN 4 CYL (PANEL DG7 RGB)
PRODUCT CODE | KOD PRODUKTU
693 460 002
RL NEVO-SKY SUN 4 CYL (PANEL DG7 RGB) *
693 461 002

* On request there is available special version of the controller with an RL emulator that prevents the appearance of errors related to the circuit of petrol injectors (e.g. Mitsubishi).

* Na zamówienie dostępna jest wersja sterownika z emulatorem RL, który zapobiega pojawianiu się błędów związanych z obwodem wtryskiwaczy benzynowych (np. samochody marki Mitsubishi).



NEVO **NEVO** **NEVO**
PLUS PRO



CERTAINTY AND STABILITY

NEVO is a family of controllers dedicated for cars with **indirect fuel injection**. Except of the basic version - NEVO - it includes NEVO PLUS and NEVO PRO. One of the assumptions that guided their designers is **modularity**, which gives the possibility of **combining and exchanging elements** depending of the existing needs.



ADVANCED TECHNOLOGY

Advanced and cutting-edge construction is based on the **processor** dedicated for automotive industry - AUTOMOTIVE. It ensures the **precise LPG & CNG gas consumption** control in the modern car engines, which fulfill emission standards EURO 4/5/6.



SUPPORT OF VALVEMATIC AND VALVETRONIC ENGINES

The latest generation of NEVO family control units provides the support of **standard cars** and the **high-tech solutions for the engines**: **VALVEMATIC, VALVETRONIC** (without a throttle valve in the intake manifold).

The system is equipped with START/STOP ecological function that is useful in the latest generation cars.



PRECISE EMULATION

There is also the **RL version**, available with an **inductive emulator**, which are used in very sensitive petrol control units, which signal the **petrol injector cut-off** after fitting the gas installation; eg. Mitsubishi, Mazda, some Renault models and American cars.



SYSTEM FOR **INDIRECT**
INJECTION ENGINES
SYSTEM DO AUT
Z POŚREDNIM
WTRYSKIEM BENZYNY



AUTO-SETUP

For an easy assembly and calibration, NEVO family controllers has **AUTO-SETUP** function, which will help to set most of the cars in fast and easy way.

check - page 6

AUTO-SETUP

Dla ułatwienia montażu i kalibracji sterowniki z rodziną NEVO posiadają funkcję **AUTO-SETUP**, która w prosty i szybki sposób pomaga w ustaleniu większości samochodów.

patrz - strona 6

NEVO ELECTRONICS - VARIANTS ELEKTRONIKA NEVO - WARIANTY



PRODUCT CODE | KOD PRODUKTU



NEVO 4 CYL (PANEL DG4)

NEVO 4 CYL (PANEL DG5 TREND)

NEVO 4 CYL (PANEL DG7 RGB)

RL NEVO 4 CYL (PANEL DG4)

NEVO 4 CYL BOSCH (PLUGS | WTYCZKI) (PANEL DG4)

694000000

694000010

694000020

694010000

694000002



NEVO PLUS 6 CYL (PANEL DG4)

NEVO PLUS 6 CYL (PANEL DG5 TREND)

NEVO PLUS 6 CYL (PANEL DG7 RGB)

NEVO PLUS 6 CYL BOSCH (PLUGS | WTYCZKI) (PANEL DG5 TREND)

696100000

696100010

696100020

696100012

RL NEVO PLUS 6 CYL (PANEL DG5 TREND)

696110010

NEVO PLUS 8 CYL (PANEL DG4)

698100000

NEVO PLUS 8 CYL (PANEL DG5 TREND)

698100020

NEVO PLUS 8 CYL (PANEL DG7 RGB)

698100012

NEVO PLUS 8 CYL BOSCH (PLUGS | WTYCZKI) (PANEL DG5 TREND)

698110010



NEVO PRO 4 CYL VT (PANEL DG4)

NEVO PRO 4 CYL (PANEL DG5 TREND)

NEVO PRO 4 CYL (PANEL DG7 RGB)

NEVO PRO 4 CYL VT BOSCH (PLUGS | WTYCZKI)

694200000

694200010

694200020

RL NEVO PRO 4 CYL (PANEL DG7 RGB)

694210020

NEVO PRO 6 CYL (PANEL DG4)

696200000

NEVO PRO 6 CYL (PANEL DG5 TREND)

696200010

NEVO PRO 6 CYL (PANEL DG7 RGB)

696200020

NEVO PRO 6 CYL BOSCH (PLUGS | WTYCZKI) (PANEL DG7 RGB)

696200022

RL NEVO PRO 6 CYL (PANEL DG7 RGB)

696210020

NEVO PRO 8 CYL (PANEL DG4)

698200000

NEVO PRO 8 CYL (PANEL DG5 TREND)

698200010

NEVO PRO 8 CYL (PANEL DG7 RGB)

698200020

NEVO PRO 8 CYL BOSCH (PLUGS | WTYCZKI) (PANEL DG7 RGB)

698200022

RL NEVO PRO 8 CYL (PANEL DG7 RGB)

698210020

● standard

1 2 3 4



NEVO



In standard electronic sets the NEVO controller is sold together with the DG4 driver panel
W standardowych kompletach elektroniki sterownika NEVO sprzedawany jest wraz z panelem kierowcy DG4



APPROVAL | HOMOLOGACJA
(E) 67R-01 3787 | 110R-00 4297

6 8 10/12/16



NEVO

PLUS

In standard electronic sets the NEVO PLUS controller is sold together with the DG5 driver panel
W standardowych kompletach elektroniki sterownika NEVO PLUS sprzedawany jest wraz z panelem kierowcy DG5



APPROVAL | HOMOLOGACJA
(E) 67R-01 3787 | 110R-00 4297

4 6 8 10/12/16



NEVO

PRO

In standard electronic sets the NEVO PRO controller is sold together with the DG7 RGB driver panel
W standardowych kompletach elektroniki sterownika NEVO PRO sprzedawany jest wraz z panelem kierowcy DG7 RGB



APPROVAL | HOMOLOGACJA
(E) 67R-01 3787 | 110R-00 4297

COMPACT SIZED CPU FOR MAX. 4-CYLINDER ENGINES

The **smallest controller** from the **NEVO** family. Dedicated up to 4 cylinder cars. It has compact structure. It is designed for an easy and quick assembly. It has one connector with an optimally adjusted harness and a hermetic body cover, which protects the device from external factor interference.

Connecting the OBD Adapter extends its functionality in terms of liaison with the OBD car module as well as enables OSA adaptation mechanism. **Modularity** is the advantage of **NEVO SYSTEM**. After adding additional harnesses, workshops gain the possibility to change NEVO controller to controllers: NEVO PLUS or NEVO PRO.

KOMPAKTOWY STEROWNIK DO MAX. 4-CYL. SILNIKÓW

Najmniejszy sterownik z rodzinny **NEVO**. Dedykowany do max. 4-cylindrowych silników. Posiada kompaktową konstrukcję. Zaprojektowany do łatwego i szybkiego montażu. Wypośażyony w jedno złącze z optymalnie dopasowaną wiązką oraz hermetyczną obudowę, która chroni urządzenie przed ingerencją czynników zewnętrznych.

Podłączenie Adaptera OBD rozszerza funkcjonalność sterownika w zakresie współpracy systemu z modułem OBD auta oraz udostępnia mechanizm adaptacji OSA.

Zaletą systemu **NEVO** jest **modułowa rozbudowa** poprzez dołożenie dodatkowych wiązek, dzięki czemu warsztat zyskuje możliwość wymiany sterownika **NEVO** na sterownik **NEVO PLUS** lub **NEVO PRO**.

6 8 10/12/16

CPU WITH PLUS TECHNOLOGY

The extended version of NEVO has two connectors.

The **NEVO PLUS** controller **has additional channels for emulation**, it has the **function of reading the analogue signals** such as **Lambda Probe** and connection the **PPO** in cars like Valvetronic. Moreover it has **configurable 12V output** and it gives the possibility to control and cut off a fuel pump through a relay. You can optionally connect an external reducer temperature sensor or a gas temperature sensor.

NEVO PLUS controller is available in version: 6 or 8 cylinders. Using additional master-slave harness the controllers can be installed in 10- or 12-cylinder cars. **Modular solution** of adding and exchanging system elements allows for a quick replacement of the controllers (from NEVO to NEVO PRO) and adding the grey harness e.g. to the already assembled installation in the car.

STEROWNIK Z TECHNOLOGIĄ NA PLUS

Rozszerzona 2-złączowa wersja sterownika **NEVO**. Sterownik **NEVO PLUS** dodatkowo posiada: **funkcję odczytu sygnałów analogowych** np. sond lambda, możliwość podłączenia przetwornika PPO w samochodach typu Valvetronic. Ponadto dysponuje konfigurowalnym wyjściem 12V, umożliwiającym poprzez przekaźnik np. rozłączenie pomp paliwa. Opcjonalnie można podłączyć zewnętrzny czujnik temperatury reduktora lub temperatury gazu.

Sterownik **NEVO PLUS** występuje w wersjach 6-i 8-cylindrowych. Używając dodatkowo wiązki master-slave można zamontować sterowniki w samochodach m.in. 10-lub 12-cylindrowych. **Modułowe rozwiązanie** pozwala na dołożenie wiązki szarej do już zamontowanej w samochodzie wiązki czarnej i szybką podmianę sterownika na wersję **NEVO PRO**.

4 6 8 10/12/16

AN INNOVATIVE MODULE FOR DEMANDING USERS

A pioneering controller **NEVO PRO** with an **integrated OBD on board**, due to which an installer has the possibility to read engine parameters e.g. broadband Lambda probes (UEGO), read freeze frame data and delete engine codes.

NEVO PRO similarly to NEVO PLUS makes it possible to **read analogue signals**, e.g. Lambda Probe, connection of PPO converter in the cars of Valvetronic type. Additionally it has **configurable 12V output** which by means of a relay can disconnect for instance the fuel pump.

This ECU is dedicated to the latest generation cars which fulfill emission standards EURO 4/5/6. NEVO PRO controller is available in version 4, 6, 8 cylinders. The controller has compact structure as well as **hermetic** and improved body cover. **Easy and quick assembly** of the controller allows to optimize the time of work of the installer.

INNOWACYJNY STEROWNIK DLA WYMAGAJĄCYCH UŻYTKOWNIKÓW

Pionierski sterownik **NEVO PRO** posiada wbudowany moduł OBD, dzięki któremu montażysta ma możliwość odczytu parametrów silnika m.in. szerokasmowych sond lambda (UEGO), odczytu ramek zamrożonych i kasowania błędów silnika.

NEVO PRO, podobnie jak sterownik **NEVO PLUS**, umożliwia: **odczyt sygnałów analogowych** (np. sond lambda) i podłączenie przetwornika PPO w samochodach typu Valvetronic. Dysponuje również **konfigurowalnym wyjściem 12V** umożliwiającym poprzez przekaźnik np. rozłączenie pomp paliwa.

Elektronika przeznaczona do samochodów najnowszej generacji spełniających normy EURO 4/5/6. Sterownik **NEVO PRO** występuje w wersjach 4, 6, 8 cylindrowych. Posiada kompaktową konstrukcję z nowoczesną, **hermetyczną** obudową. **Łatwy i szybki montaż** urządzenia pozwala na zoptymalizowanie czasu pracy montażysty.

* Possibility of connecting OBD Adapter

** On request there is available a version of the controller with an RL emulator, which prevents the occurrence of errors related to the circuit of petrol injectors (e.g. Mitsubishi cars)

* Möglichkeit podłączenia adaptera OBD

** Na zamówienie dostępna jest wersja sterownika z emulatorem RL, który zapobiega pojawianiu się błędów związanych z obwodem wtryskiwaczy benzynowych (np. samochody marki Mitsubishi)



**ECU TECHNICAL
CHARACTERISTICS**
PARAMETRY TECHNICZNE
ELEKTRONIKI

| NEVO-SKY | | | | | | | | | |
|----------|--------------|-------------|--------|-----|-----|--------------|------------|---------------|--|
| NEVO | NEVO PLUS | NEVO PRO | DIRECT | MAX | SUN | JET BASIC | JET OBD | JET EXPERT | |
| | | | | | | | | | |

Software
Oprogramowanie

| | NEVO | | | | NEVO-SKY | | | | |
|--|--------------|---------------|------------------|------------|------------|------------|---------------|------------------|------------------|
| Number of cylinder [available versions] Liczba cylindrów [dostępne wersje] | 1-4 [4] | 1-8 [6, 8] | 1-8 [4, 6, 8] | 3-4 [4] | 1-4 [4] | 1-4 [4] | 1-8 [6, 8] | 1-8 [4, 6, 8] | 1-8 [4, 6, 8] |
| Operate with OBD Adapter Współpraca z Adapterem OBD | ⊕ | ⊕ | - | - | - | - | - | - | - |
| OBD parameters monitor Monitor parametrów OBD | ⊕ Ad. OBD | ⊕ Ad. OBD | ⊕ | ⊕ | ⊕ | - | - | ⊕ | ⊕ |
| Automatic OBD errors reset Automatyczne kasowanie błędów OBD | ⊕ Ad. OBD | ⊕ Ad. OBD | ⊕ | ⊕ | ⊕ | - | - | ⊕ | ⊕ |
| OBD System Adaptation – OSA Adaptacja OBD - OSA | ⊕ Ad. OBD | ⊕ Ad. OBD | ⊕ | ⊕ | ⊕ | - | - | ⊕ | ⊕ |
| Support reverse OBD correction Obsługa odwrotnych korekci OBD | ⊕ Ad. OBD | ⊕ Ad. OBD | ⊕ | ⊕ | ⊕ | - | - | ⊕ | ⊕ |
| Map On-Board System Adaptation – MOSA Adaptacja wg. map – MOSA | ⊕ | ⊕ | ⊕ | - | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| Automatic set model Automatyczne ustawianie modelu | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| Number of analog inputs, i.e. lambda sensor Ilość wejść analogowych np. sygnał sondy lambda | 0 | 4 | 4 | 5 | 5 | 0 | 5 | 5 | 5 |
| Additional analog input in the CCT6-D pressure sensor Dodatkowe wejście analogowe w czujniku CCT6-D | ⊕ | ⊕ | ⊕ | - | - | ⊕ | - | - | - |
| Number of outputs 12VOUT [controlling of external devices] Ilość wyjść sterujących 12VOUT [sterowanie zewnętrznymi urządzeniami] | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| RPM readings from camshaft sensor Odczyt obrotów silnika z czujnika wałka rozrządu | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| Ability to work without connecting RPM wire Możliwość pracy bez podłączonego przewodu RPM | ⊕ | ⊕ | ⊕ | - | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| Software filter of RPM signal Programowy filtr sygnału RPM | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| Decreasing of gas injection time for cold engine [cold VAG] Zubażanie wtrysku gazu na zimnym silniku [zimny VAG] | ⊕ | ⊕ | ⊕ | - | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| Adding petrol on gas / petrol injectors protection Dodawanie benzyny na gazy / ochrona wtrysk. benzynowych | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| Support for engines with petrol micro injections Obsługa silników z dotryskałami benzyny | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| Fuel overlap (petrol-gas) during switching to gas Nakładanie faz benzyna-gaz przy przełączaniu systemu na gaz | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| Configureable 3D correction maps for banks Konfigurowalne mapy korekt 3D dla banków | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| Configureable correction of gas and reducer temperature, vacuum and RPM Konfigurowalne korekty dla temperatury gazu, reduktora, podduszenia i RPM | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| Configureable correction of gas pressure Konfigurowalna korekta dla ciśnienia gazu | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| Dose correction for gas injectors / bank configuration Korekta dawki dla wtryskiwaczy gazowych / konfiguracja banków | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| Master/Slave function Opcja Master/Slave | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| Gas injectors test Test wtryskiwaczy gazowych | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| Reducer pressure letting off on cut-off Upuszczanie ciśnienia reduktora przy cut-off | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| Gas injectors heating Rozgrzewanie wtryskiwaczy gazowych | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| Advanced self-diagnostic with frozen frames Zaawansowana samodiagnostyka z ramkami zamrożonymi | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| Built-in fuel level emulator Emulator poziomu paliwa wbudowany w sterownik | - | - | - | ⊕ | ⊕ | - | - | - | ⊕ |
| Built-in fuel pressure emulator Emulator ciśnienia paliwa wbudowany w sterownik | - | - | - | ⊕ | ⊕* | - | - | - | ⊕* |
| Configurable engine temperature correction with OBD Konfigurowalna korekta od temperatury silnika z OBD | - | - | - | ⊕ | ⊕ | - | - | ⊕ | ⊕ |

**ECU USAGE
CHARACTERISTICS**
PARAMETRY UŻYTKOWE
ELEKTRONIKI

| NEVO-SKY | | | | | | | | | |
|---|--|-------------------|-----------------|----------------|-------------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|
| NEVO | NEVO PLUS | NEVO PRO | DIRECT | MAX | SUN | JET BASIC | JET OBD | JET EXPERT | |
| | | | | | | | | | |
| SKY expert system [built-in] System ekspercki SKY [wbudowany] | - | - | - | - | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| Hydrophobic venting of CPU Hydrofobowe odpowietrzanie sterownika | - | - | - | - | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| Switch-over with low engine load Przelączanie na gaz przy niskim obciążeniu | - | - | - | - | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| 3D maps of adding petrol Mapy 3D dodawania benzyny | - | - | - | - | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| Type of supported engines Typ obsługiwanych silników | MPI - indirect injection wtrysk pośredni | MPI | MPI | MPI | MPI | MPI | MPI | MPI | MPI |
| | DI - direct injection wtrysk bezpośredni | DI | DI | DI | DI | DI | DI | DI | DI |
| Control panel (switch) - as a standard equipment Panel sterowania (kierowcy) w standardowym wyposażeniu elektroniki | DG4 | DG5 | DG7 | DG7 | DG7 | DG7 | DG7 | DG7 | DG7 |
| Support for LPG and CNG Obsługa LPG i CNG | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| Start&Stop function Funkcja Start&Stop | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| Workshop options [e.g. maintenance service, protection with password against external intervention] Opcje warsztatowe [m.in. przeglądy, blokowanie hasłem warsztatowym] | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| Preview of operating parameters with recorder Podgląd parametrów pracy na rejestratorze | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| In case of the lack of gas automatic return to petrol and automatic switch to gas supply W przypadku braku gazu samoczynny powrót na benzynę oraz automatyczne przełączanie na gaz | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| Possibility of emergency start on gas Możliwość awaryjnego uruchomienia na gazie | ⊕ | ⊕ | ⊕ | - | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| Set the permissible number of emergency starts Ustawienie dopuszczalnej liczby uruchomień awaryjnych | ⊕ | ⊕ | ⊕ | - | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| Lock of working on gas after maintenance service time Blokowanie pracy na gazie po upływie czasu przeglądu | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| Sound signal indicating the impending maintenance service Sygnalizacja dźwiękowa informująca o zbliżającym się przeglądzie | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| Operating time counter on the gas and petrol Licznik czasu pracy na gazie i na benzynie | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| Support vehicles after chip tuning [high power engines] Obsługa aut po chiptuningu [dużej mocy] | - | - | ⊕ | ⊕ | ⊕ | - | - | ⊕ | ⊕ |
| Extensive system of self-diagnosis Rozbudowany system samodiagnozy | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| Support STANDARD / TURBO / VALVETRONIC / HEMI / ECO engines Obsługa silników STANDARD / TURBO / VALVETRONIC / HEMI / ECO | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| Pressure sensor Czujnik ciśnienia | CCT6-D digital | CCT6-D digital | CCT6 digital | CCT6 analog | CCT6-D digital | CCT6 analog | CCT6 analog | CCT6 analog | CCT6 analog |
| Color of pressure sensor Kolor czujnika ciśnienia | BLACK CZARNY | BLACK CZARNY | BLACK CZARNY | GREY SZARY | GREY SZARY | BLACK CZARNY | GREY SZARY | GREY SZARY | GREY SZARY |



* in preparation | w przygotowaniu

KIT **NEVO**
8 CYL.

FALCON **EXTREME**



DG7
RGB

KIT **NEVO**
6 CYL.

FALCON **GOLD'GT**



DG5

KIT **NEVO**
4 CYL.

FALCON **TUR'6Z**



DG4

KITS EXAMPLES PRZYKŁADOWE KOMPLETACJE INSTALACJI LPG

KIT NEVO 8 CYL. PRO EXTREME FALCON

- electronics set
komplet elektroniki
- reducer EXTREME
reduktor EXTREME
- injectors FALCON 4 cyl. (calibrated nozzles) x2
wtryskiwacze FALCON 4 cyl. (króćce, dysze) x2
- filter 2x12/2x12
filtr 2x12/2x12

There is a possibility to create another set with rubber hoses.
Istnieje możliwość stworzenia innej/dedykowanej kompletacji wraz z wężami gumowymi.

KIT NEVO-SKY MAX 4 CYL. SLIVER S6 FALCON

- electronics sets
komplet elektroniki
- reducer SILVER S6
reduktor SILVER S6
- injectors FALCON 4 cyl. (calibrated nozzles)
wtryskiwacze FALCON 4 cyl. (króćce, dysze)
- filter 12/12
filtr 12/12

FALCON **SILVER'S6**

NEVO-SKY
MODEL 2
MAX

KIT
4 CYL.



KIT
4 CYL.

NEVO-SKY
MODEL 2
DIRECT



KIT
8 CYL.

FENIX **FOX'8**

NEVO-SKY
JET EXPERT



DG7
RGB

KIT NEVO 4 CYL. TUR FALCON

- electronics set
komplet elektroniki
- reducer TUR6 Z
reduktor TUR6 Z
- injectors FALCON 4 cyl. (calibrated nozzles)
wtryskiwacze FALCON 4 cyl. (króćce, dysze)
- filter 12/12
filtr 12/12

KIT NEVO-SKY JET EXPERT 8 CYL. FOX FENIX

- electronics set
komplet elektroniki
- reducer FOX
reduktor FOX
- injectors FENIX 4 cyl. (calibrated nozzles)
wtryskiwacze FENIX 4 cyl. (króćce, dysze)
- filter 12/12
filtr 12/12

NEVO ECUS STEROWNIKI NEVO

APPROVAL | HOMOLOGACJA

(E8) 67R-01 3787 | 110R-00 4297

NEVO 4 CYL.
NEVO PLUS 6 CYL.
NEVO PLUS 8 CYL.

134 000 001
134 000 003
134 000 004



PRODUCT CODE | KOD PRODUKTU
NEVO PRO 4 CYL. 134 000 005
NEVO PRO 6 CYL. 134 000 006
NEVO PRO 8 CYL. 134 000 007

NEVO-SKY ECUS STEROWNIKI NEVO-SKY

APPROVAL | HOMOLOGACJA

(E8) 67R-01 3787 | 110R-00 4297

NEVO-SKY MAX MODEL2 4 cyl.
RL NEVO-SKY MAX MODEL2 4 cyl.
NEVO-SKY DIRECT MODEL2 4 cyl.
RL NEVO-SKY DIRECT MODEL2 4 cyl.
NEVO-SKY SUN 4 cyl.
RL NEVO-SKY SUN 4 cyl.

134 000 011
134 000 020
134 000 014
134 000 017
134 000 038
134 000 039

NEVO-SKY JET EXPERT 4 cyl.
RL NEVO-SKY JET EXPERT 4 cyl.
NEVO-SKY JET OBD 4 cyl.
RL NEVO-SKY JET OBD 4 cyl.
NEVO-SKY JET BASIC 4 cyl.
RL NEVO-SKY JET BASIC 4 cyl.

PRODUCT CODE | KOD PRODUKTU
134 000 054
134 000 055
134 000 048
134 000 049
134 000 042
134 000 043



EQUIPMENT FOR ELECTRONICS OSPRZĘT ELEKTRONIKI

ADAPTER OBD



Standalone adapter OBD (v2) enables the NEVO family controllers and Diego G3 to cooperate with the petrol controller with the use of diagnostic interface OBDII.

Adapter OBD (v2) umożliwia współpracę sterowników z rodziną NEVO i Diego G3 ze sterownikiem benzynowym wykorzystując interfejs diagnostyczny OBDII.

PRODUCT CODE | KOD PRODUKTU
ADAPTER OBD 732 000 005

The Adapter OBD (v2) can be connected to the OBDII with the use of protocols, which are present in the majority of new cars:
Adapter OBD (v2) obsługuje następujące protokoły, które są używane w większości nowych aut:

ISO9141
KWP2000slow

KWP2000fast
CAN_11bitID_500kbps

CAN_29bitID_500kbps
CAN_11bitID_250kbps

CAN_29bitID_250kbps

NEVO/NEVO-SKY CONTROL PANELS PANELE STEROWANIA NEVO/NEVO-SKY



PRODUCT CODE | KOD PRODUKTU
DG7 RGB 833 000 008
DG5 833 000 007
DG4 833 000 006
MOUNTING RING | PIERŚCIEN MOCUJĄCY 879 000 025

HARNESSES FOR PRESSURE SENSORS CCT-6 WIĄZKI DO CZUJNIKÓW CIŚNIENIA CCT6



Allows to easily change of the older version of pressure sensor into CCT6 version.

Pozwala na łatwą zmianę starszej wersji czujnika ciśnienia na wersję CCT6.

PRODUCT CODE | KOD PRODUKTU
ANALOG (DIEGO G3, NEVO-SKY) - CCT6 239 000 046
DIGITAL (NEVO) - CCT6 239 000 047

HARNESS/INTERFACE MASTER-SLAVE WIĄZKA/INTERFEJS MASTER-SLAVE



Allows to connect two controllers (ECU) using master-slave option. This option is used in engines with more cylinders than 8 like 10, 12, 16 cyl cars.

Pozwala na podłączenie dwóch sterowników z wykorzystaniem opcji master-slave. Opcja wykorzystywana w silnikach o większej ilości cylindrów niż 8 np. 10, 12, 16 cyl.

PRODUCT CODE | KOD PRODUKTU
HARNESS/INTERFACE MASTER-SLAVE | WIĄZKA/INTERFEJS MASTER-SLAVE 239 000 026

NEVO AND NEVO-SKY HARNESSES WIĄZKI NEVO I NEVO-SKY



BLACK HARNESS | WIĄZKA CZARNA
4/6/8 CYL. NEVO/NEVO PLUS/NEVO PRO VT 234 000 100



GREY HARNESS | WIĄZKA SZARA
4 CYL. NEVO PLUS/NEVO PRO 234 000 200
6 CYL. NEVO PLUS/NEVO PRO VT 236 000 200
8 CYL. NEVO PLUS/NEVO PRO VT 238 000 200



HARNESS FOR NEVO-SKY ELECTRONICS 4 CYL.
WIĄZKA DO ELEKTRONIKI NEVO-SKY 4 CYL.
NEVO-SKY DIRECT 232 000 074
NEVO-SKY MAX 232 000 073

USB AND RS INTERFACES INTERFEJSY RS i USB



Enables the connection of the KME autogas systems (NEVO-SKY, NEVO, DIEGO, BINGO) to the PC computer with the use of RS 232 or USB connector. Based on the FTDI system, with the additional optic isolation they guarantee a full signal and supply separation.

Umożliwiają podłączenie systemów gazowych KME (NEVO-SKY, NEVO, DIEGO, BINGO) do komputera PC poprzez złącze RS232 lub USB. Oparte na układzie FTDI z dodatkową izolacją optyczną zapewniają pełną separację sygnałów i zasilania.

| | PRODUCT CODE KOD PRODUKTU |
|-------------------|-----------------------------|
| RS232 | 731 000 002 |
| USB OPTIC V3 FTDI | 731 000 009 |

AVATAR USB AND RS INTERFACES INTERFEJSY KME BLUETOOTH AVATAR

The interface is designed to connect the KME gas controller (ECU) with computer software. The interface creates a digital channel using Bluetooth standard radio frequency.

Interfejs przeznaczony jest do łączenia sterownika gazowego firmy KME z oprogramowaniem komputerowym. Interfejs tworzy kanał cyfrowy wykorzystując drogę radiową standardu Bluetooth.



| | PRODUCT CODE KOD PRODUKTU |
|----------------------|-----------------------------|
| AVATAR | 731 000 010 |
| AVATAR SKY 38400 b/s | 731 000 011 |

GAS LEVEL INDICATORS WSKAŹNIKI POZIOMU PALIWA

PW3 - the multi-threshold, mechanical indicator. Replaces sensors with decreasing characteristic ($50\text{k}\Omega$, $30\text{k}\Omega$, $20\text{k}\Omega$). Indicator is waterproof.

PW3 - wieloprogowy czujnik mechaniczny. Zastępuje czujnik o charakterystyce malejącej ($50\text{k}\Omega$, $30\text{k}\Omega$, $20\text{k}\Omega$). Czujnik jest wodoszczelny.

PWR - reserve sensor.

PWR - czujnik rezerwy.



| | PRODUCT CODE KOD PRODUKTU |
|-----|-----------------------------|
| PW3 | 834 000 003 |
| PWR | 834 000 004 |

KME GASEOUS PHASE FILTER 779 FILTRY FAZY LOTNEJ KME 779

Gaseous 3-phase filter with disposable glass fiber cartridge double-side covered with polyester.

Filtr 3-warstwowy z wymiennym wkładem z włókna szklanego obłożonego dwustronnie warstwą poliestru.



| | PRODUCT CODE KOD PRODUKTU |
|---|-----------------------------|
| 12/12 | 702 000 003 |
| 14/2x12 | 702 000 004 |
| 12x12/12x12 | 702 000 005 |
| REPAIR SET OF KME FILTER KOMPLET NAPRAWCZY FILTRA KME | 703 000 002 |

SERVICE MODULE ECUS STEROWNIKI SERWISOWE



PRODUCT CODE | KOD PRODUKTU

| | |
|-------------------------------|-------------|
| NEVO/NEVO PLUS/PRO 4/6/8 CYL. | 131 000 011 |
| NEVO-SKY DIRECT/MAX 4 CYL. | 131 000 012 |
| NEVO-SKY JET EXPERT/OBD/BASIC | - |

FUEL LEVEL EMULATORS EPP-2 EMULATORY POZIOMU PALIWA EPP-2

In modern cars where petrol level is calculated from petrol injector times, device is used to reset the real petrol level during starting the engine. There are 2 types: PSA cars (Peugeot, Citroën, Toyota, Lexus) and Honda (Honda, Mazda).

W nowoczesnych samochodach, gdzie zużycie paliwa wynika z czasów wtrysku benzyny, urządzenie służy do przywrócenia wskaźnika faktycznego poziomu benzyny przy uruchamianiu silnika. Występują 2 typy: PSA (Peugeot, Citroën, Toyota, Lexus) i Honda (Honda, Mazda).



| | PRODUCT CODE KOD PRODUKTU |
|-------------|-----------------------------|
| EPP-2 PSA | 674 000 006 |
| EPP-2 HONDA | 674 000 005 |

AIR FLOW METER CONVERTER PPO-1 PRZETWORNIK PRZEPŁYWOMIERZA PPO-1

In cars without vacuum in intake manifold (like Valvetronic: BMW, VOLVO) device generates the load signal according to air flow meter for correct LPG system calibration in standard way.

W samochodach, które nie posiadają podciśnienia w kolektorze dolotowym (typ Valvetronic: BMW, VOLVO) urządzenie generuje sygnał obciążenia na podstawie sygnału z przepływomierza powietrza w celu prawidłowego ustawienia instalacji gazowej w standardowy sposób.



| | PRODUCT CODE KOD PRODUKTU |
|-------|-----------------------------|
| PPO-1 | 139 000 004 |

PUMP VALVE EMULATORS EMULATORY ZAWORU POMPY

Pump valve emulator reduces combustion, extends the life of the high pressure pump.

Emulator zaworu pompy obniża spalanie, wydłuża żywotność pompy wysokiego ciśnienia.



| | PRODUCT CODE KOD PRODUKTU |
|----------|-----------------------------|
| EZP1-2Ω | 674 000 007 |
| EZP1-12Ω | 674 000 008 |
| EZP1-1Ω | 674 000 009 |

NEVO-SKY
DIRECT



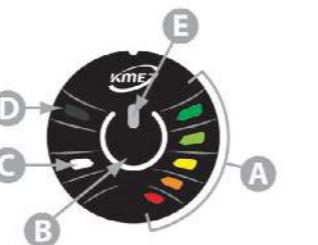
CONTROL PANEL PANEL STEROWANIA **DG7** **RGB**

Both the NEVO-SKY [DIRECT, MAX] and NEVO PRO in standard are equipped with innovative DG7 RGB control panel. The shape of the device has been designed in a way that inscribes them in the interior design of modern cars. Control panel [petrol/gas] - it is used to communicate the driver with the gas controller, automatically or manually switches to gas supply; informs using light and sound about the lack of gas in the tank; automatically dims after dark. The driver can choose the colors of the LEDs [RGB].

Zarówno system NEVO-SKY [DIRECT, MAX], jak i NEVO PRO standardowo wyposażone są w innowacyjne panele sterowania/kierowcy DG7 RGB. Kształt urządzeń zaprojektowany został w sposób, który wpisuje je w stylistykę wnętrz współczesnych samochodów.

Panel sterowania [benzyna/gaz] – służy do komunikacji kierowcy ze sterownikiem gazowym, automatycznie lub manualnie przełącza na zasilanie gazowe; informuje świetlnie i dźwiękowo o braku gazu w zbiorniku; automatycznie przyświeca się po zmroku; kierowca ma możliwość wyboru kolorów świecenia diod [RGB].

- A** LED INDICATOR OF GAS LEVEL INSIDE THE TANK
DIODY POZIOMU GAZU
- B** SWITCH FOR FUEL TYPE SELECTION
PRZYCISK WYBORU PALIWA BENZYNA/GAZ
- C** WORKING STATUS LED
DIODA STANU PRACY
- D** LIGHT LEVEL SENSOR
CUZNIK NATĘŻENIA ŚWIATŁA
- E** BACKLIGHT LED
DIODA PODŚWIETLENIA



CONFIGURATION OF GAS LEVEL INDICATION KONFIGURACJA WSKAZANIA POZIOMU GAZU

There are 3 available visualisations in configuration of gas level indication:
W konfiguracji wskazania poziomu gazu dostępne są 3 wizualizacje:



STANDARD BAR STANDARDOWY PASEK

with decrease fuel in a gas tank
LEDs are extinguishing (5-4-3-2-1)
wraz z ubywaniem paliwa
w zbiorniku gasną diody (5-4-3-2-1)



FULL COLORS PEŁNE KOLORY

with decrease fuel in a gas tank
LEDs are changing colors
wraz z ubywaniem paliwa
w zbiorniku wszystkie diody zmieniają kolor



COLOR LINE KOLOROWA LINIA

with decrease fuel in a gas tank
LEDs are extinguishing and changing colors
wraz z ubywaniem paliwa diody gasną i zmieniają kolor

PANEL FEATURES CECHY PANELA

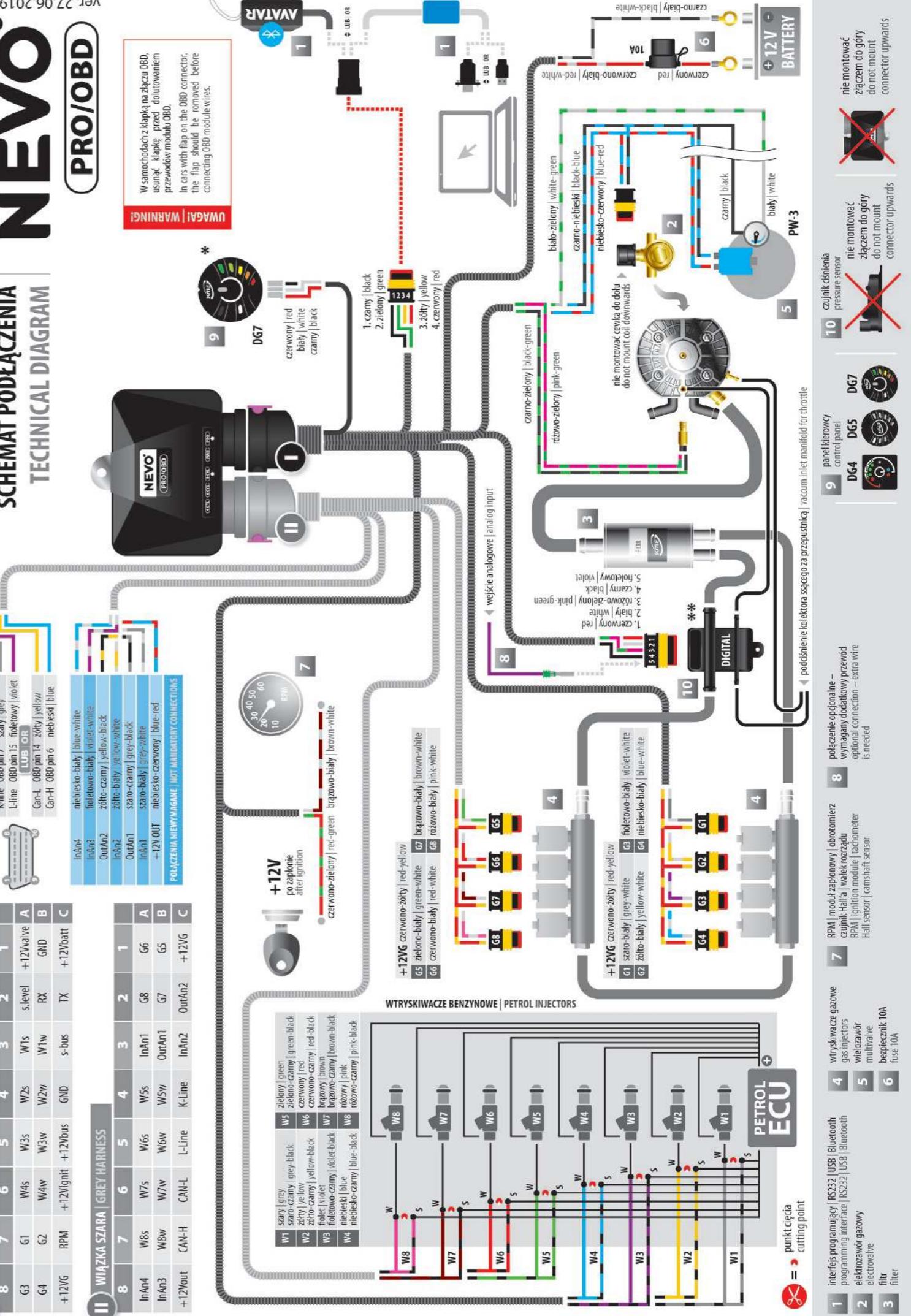
| | |
|--|--|
| AN INDICATION OF THE GAS LEVEL AND RESERVE WSKAZANIE POZIOMU GAZU I REZERWY | ADJUST THE VOLUME LEVEL OF THE BUZZER REGULACJA POZIOMU GŁOŚNOŚCI BUZERA |
| CHOICE OF RGB COLORS SCHEMAS WYBÓR SCHEMATÓW KOLORÓW RGB | ADJUST THE BUZZER TONE REGULACJA BARWY DŹWIĘKU BUZERA |
| CONFIGURABLE LEDS COLOR IN A RGB PALETTE KONFIGUROWALNY KOLOR DIOD W CAŁEJ PALEcie RGB | PANEL BACKLIGHT LED (GAS/PETROL) DIODA PODŚWIETLENIA PANELA (GAZ/BENZYNA) |
| AUTOMATIC DIMMING OF PANEL AT NIGHT AUTOMATYCZNE PRZYCIEMNIANIE PANELA W NOCY | AUTOCALIBRATION OF GAS LEVEL INDICATION FUNKCJA AUTOMATYCZNEJ KALIBRACJI WSKAZANIA POZIOMU GAZU |
| LEVEL CONTROL DIMMING AND BRIGHT/DARK THRESHOLD REGULACJA POZIOMU PRZYCIEMNIANIA I PROGU JASNO-CIEMNO | ADDITIONAL CONFIGURATION FUNCTIONS DODATKOWE FUNKCJE KONFIGURACYJNE |
| PREDEFINED 12 COLORS FOR CHOISING 12 KOLORÓW PREDEFINIOWANYCH DO WYBORU | COMPATIBLE WITH NEVO AND NEVO-SKY FAMILY KOMPATYBILNY Z RODZINĄ NEVO I NEVO-SKY |

VER. 27.06.2019

NEVO® PRO/OBD

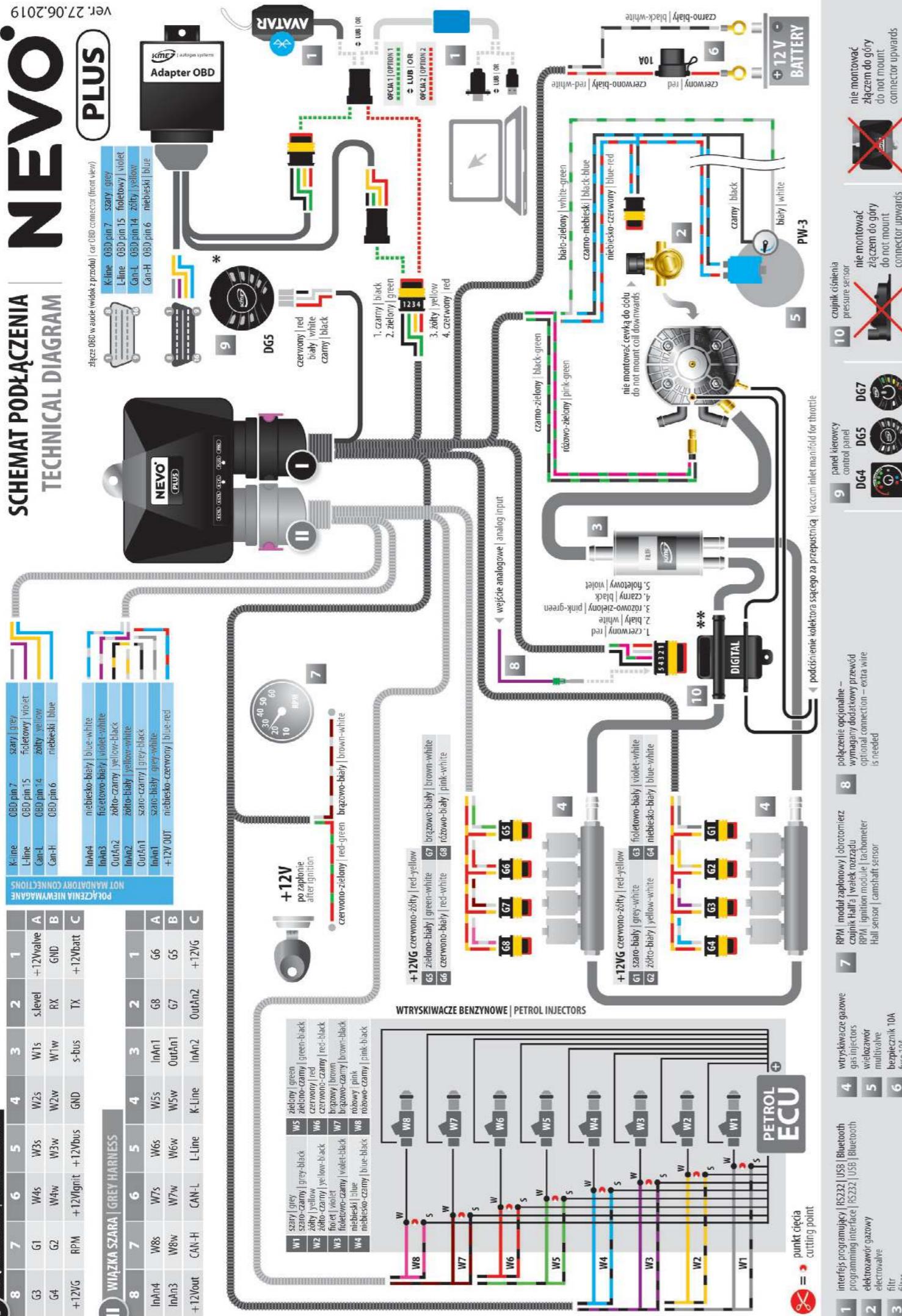
W samochodach z klapką na złączku OBD,
usunąć klapkę przed dokucaniem
przewodów modułu OBD.
In cars with flap on the OBD connector,
the flap should be removed before
connecting OBD module wires.

SCHEMAT PODŁĄCZENIA TECHNICAL DIAGRAM



NEVO®

SCHEMAT PODŁĄCZENIA | TECHNICAL DIAGRAM



NEVO-SKY

1

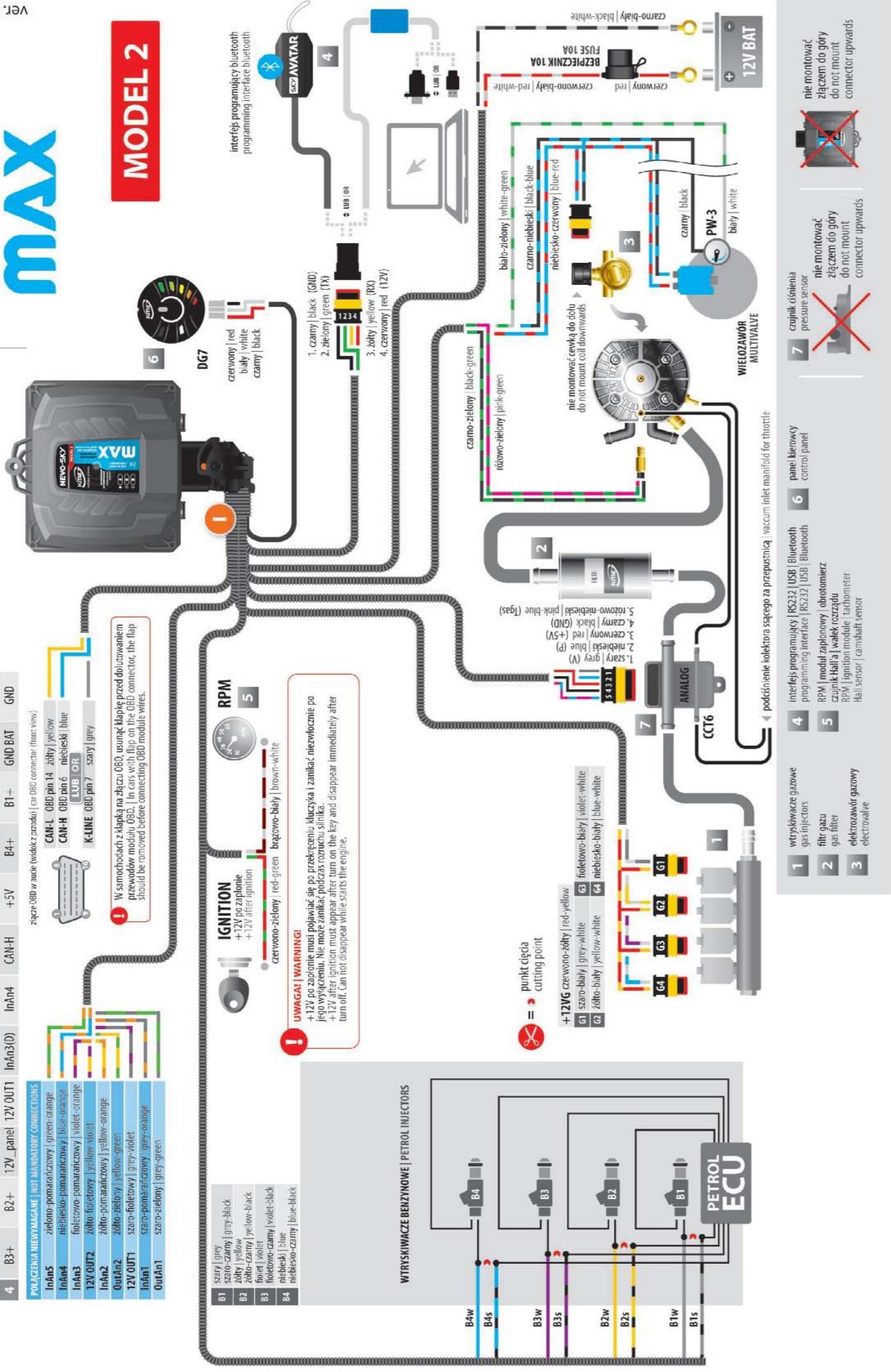
max

MODEL 2

SCHEMAT PODŁĄCZENIA

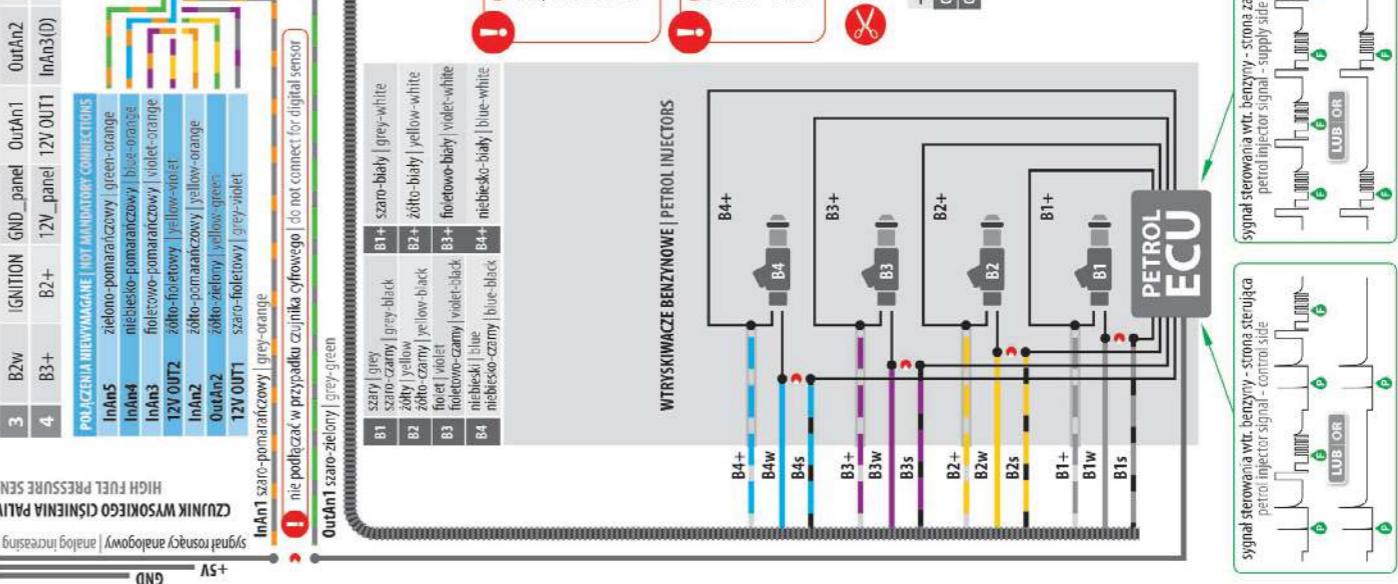
TECHNICAL DIAGRAM

CLINICAL DIAGNOSIS



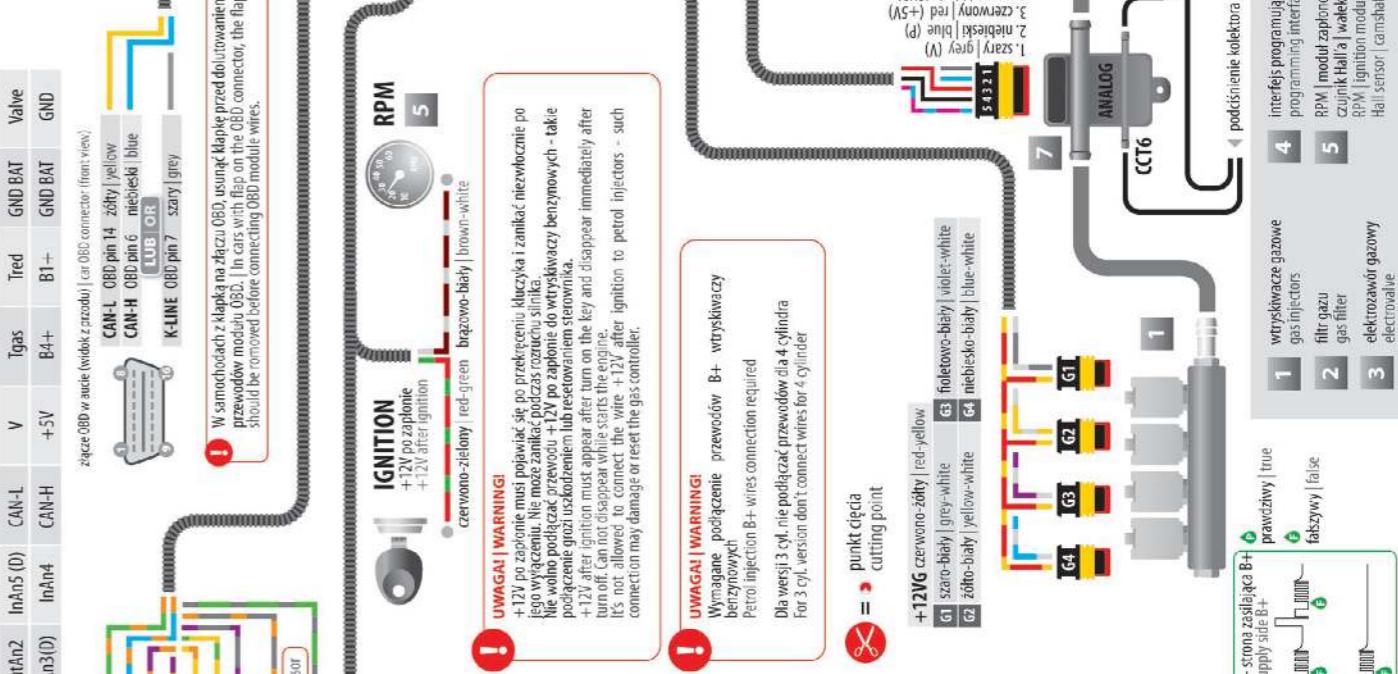
L
1

| | B2s | RPM | data_panel | InAn1 | InAn2 |
|---|-----|-----|------------|-----------|---------|
| 2 | | | ICHIION | CND_00001 | 0_00001 |
| 3 | | | | | |



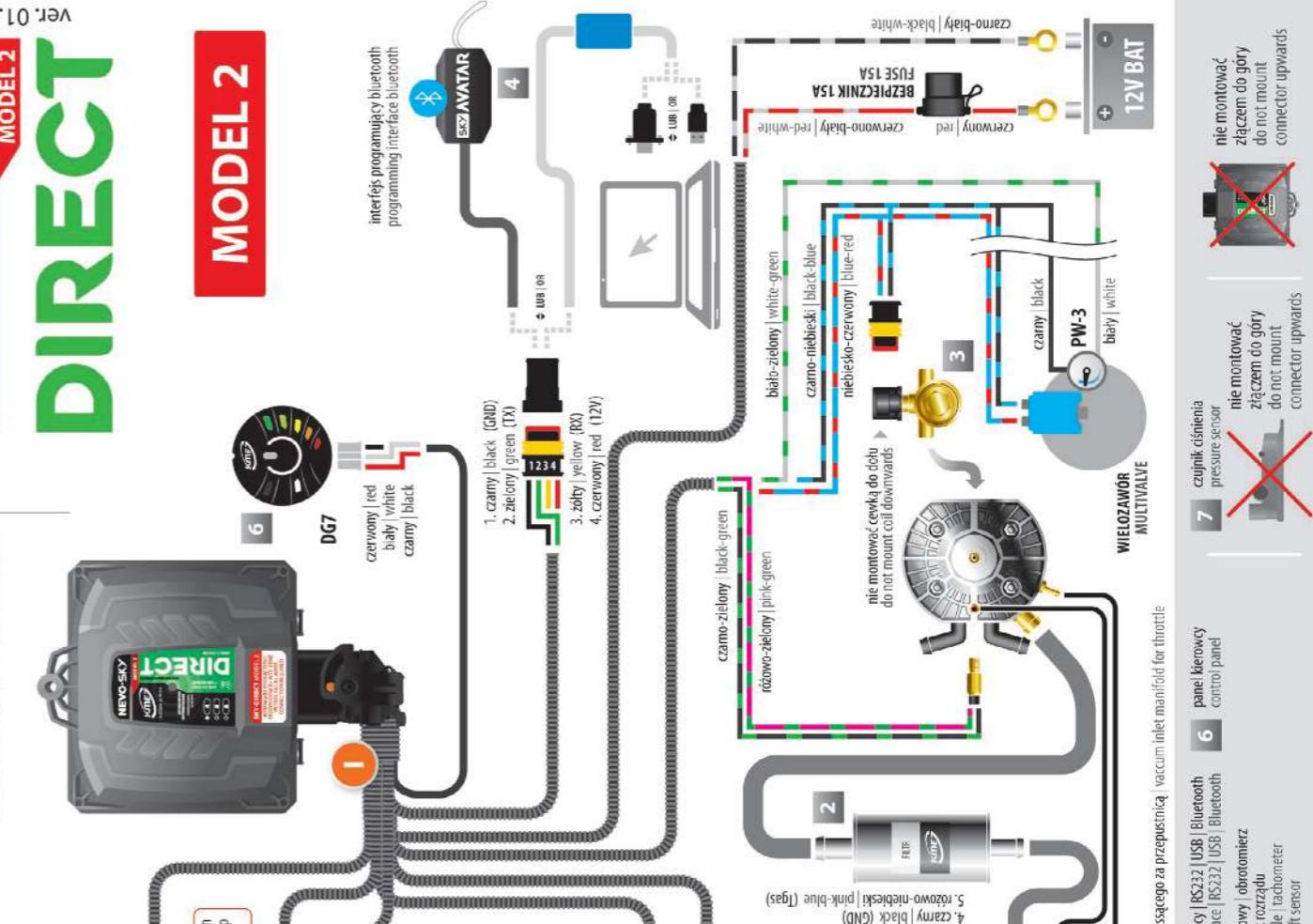
+12V BAT 12V OUT2

+12V BAT



REVOSK

MODEL 2

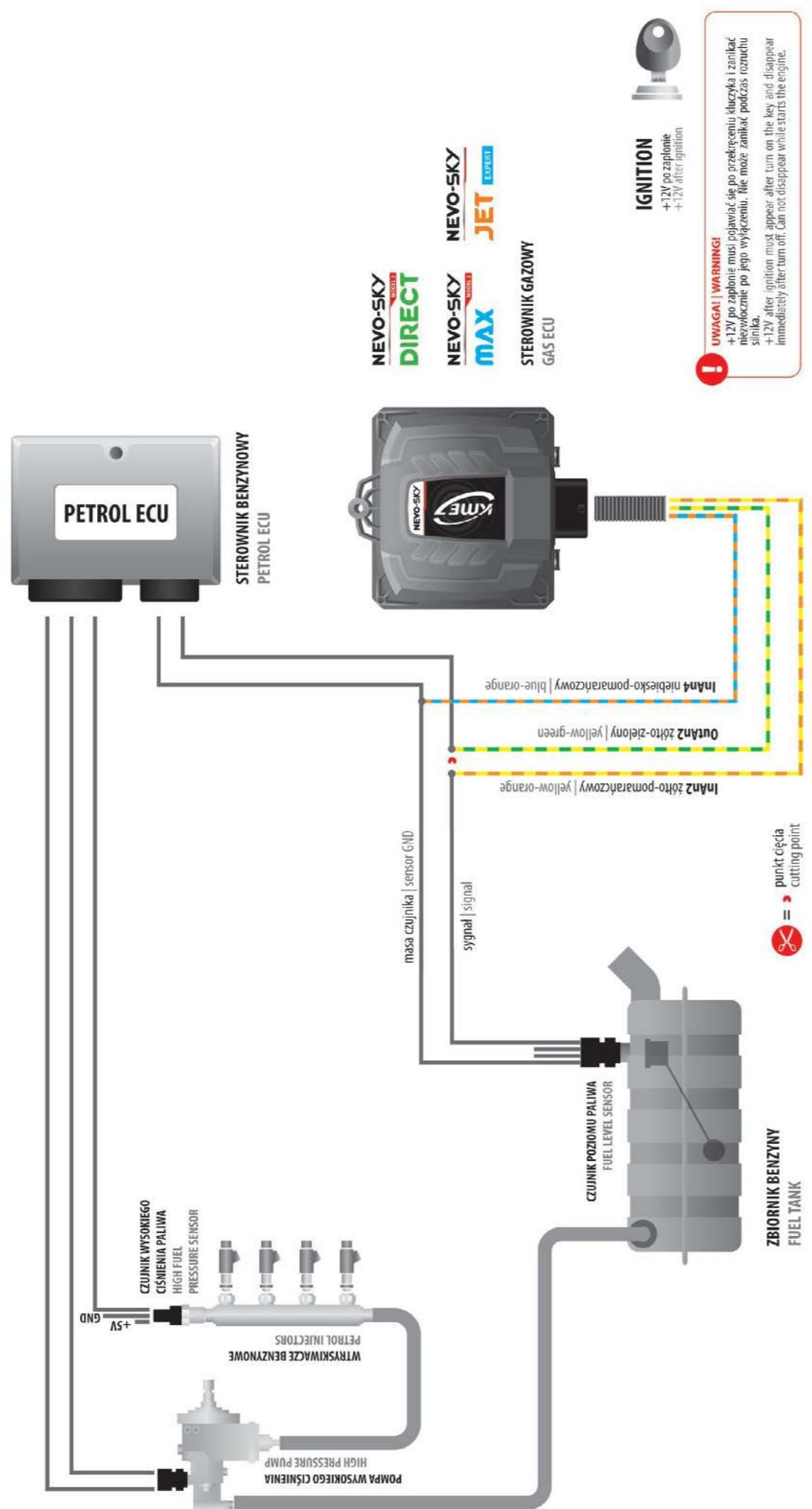


SCHEMAT PODŁĄCZENIA TECHNICAL DIAGRAM

NEVO-SKY + EPP

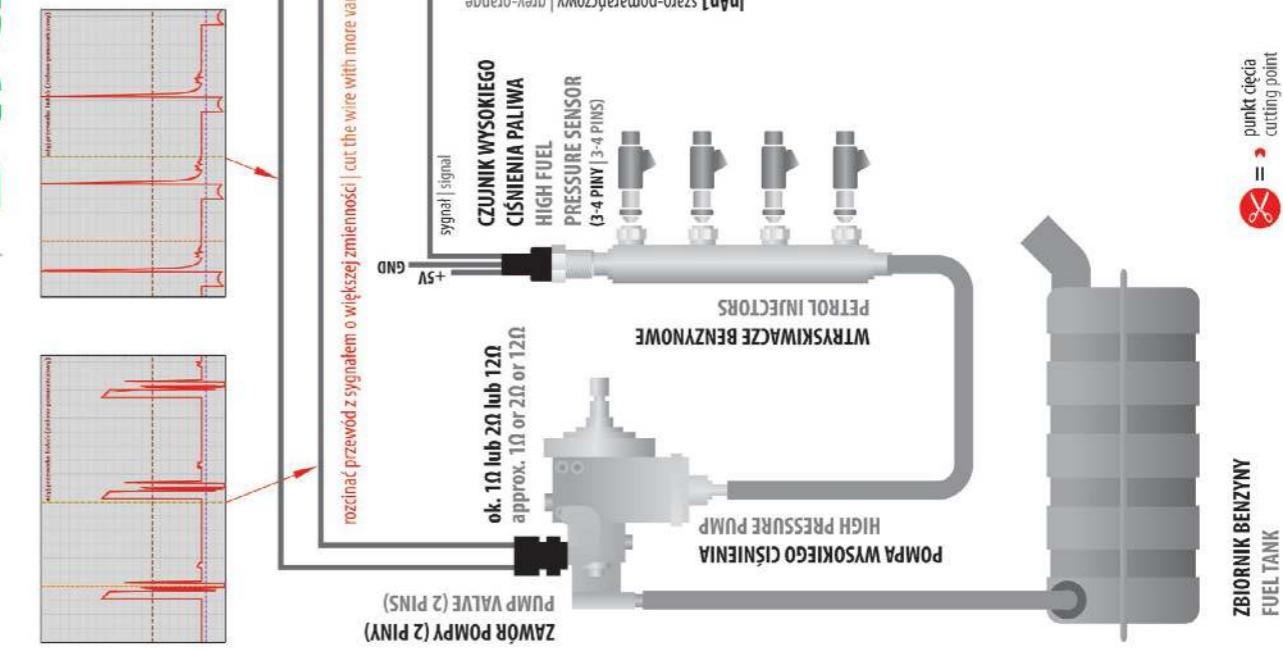
WBUDOWANY INSIDE

ver. 25.03.2020



SCHEMAT PODŁĄCZENIA TECHNICAL DIAGRAM

NEVO-SKY DIRECT + EZP1



ver. 10.10.2019



NIE PODŁĄCZONE | NOT CONNECTED

Tylko dla EZP1-12Ω
Jeśli wypięcie wtyczki zaworu pompy powoduje "wycie" pompy (ciśnienie osiąga wartość maksymalną), podłącz do masy (GND); np. silnik 1.2 TSI (CBZA)

Only for EZP1-12Ω
If unplugging of the pump's connector causes noise of the pump (the pressure increasing to max value), connect to the ground (GND), e.g. engines 1.2 TSI (CBZA)

EMULATOR POZIOMU PALIWA FUEL LEVEL EMULATOR

EPP

WBUDOWANY INSIDE

ver. 25.03.2020

NEVO-SKY

TEN

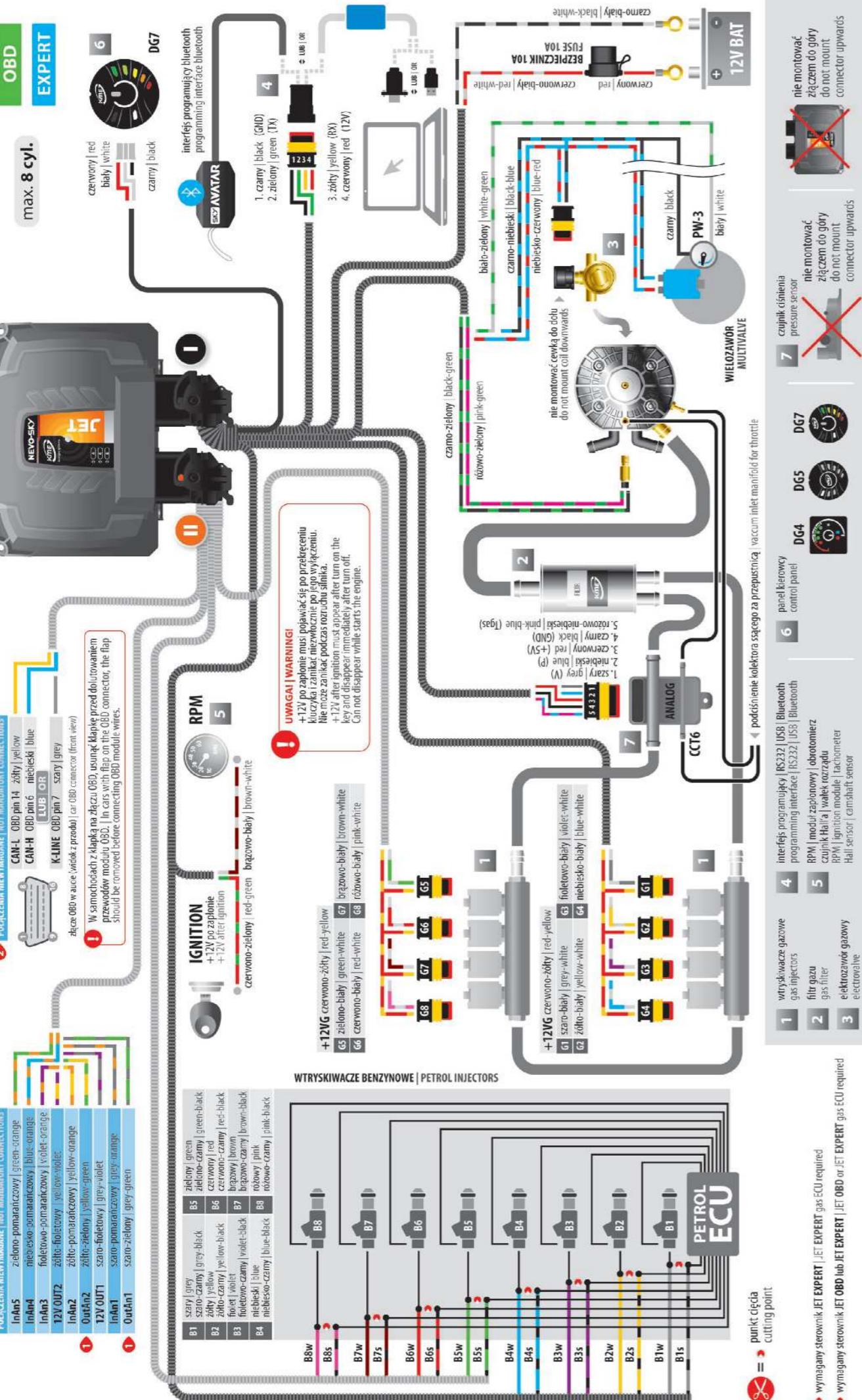
1

max. 8 cyl.

SCHEMAT PODŁĄCZENIA TECHNICAL DIAGRAM

הנחייה הימית

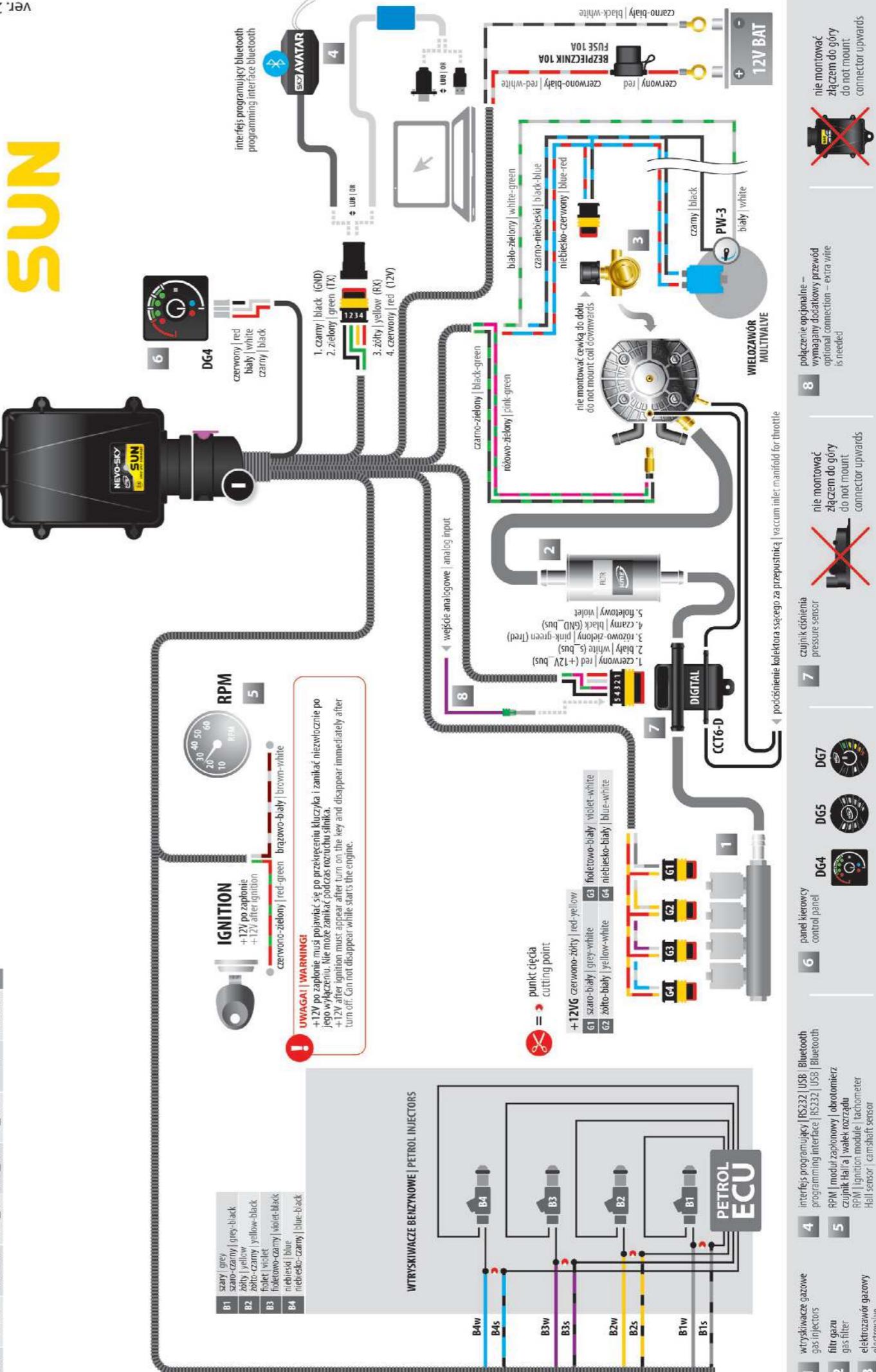
卷之三



3.2020

NEO-SK

卷之三





autogas systems



FOX'8 TUR'6Z SILVER'S6 SILVER'S8 GOLD'GT TWIN'ZV1 TWIN'ZV2 EXTREME'

REDUCERS REDUKTOR Y



REDUCERS REDUKTORY

SILVER'S6



TWIN[®] TWIN'Z



UNIVERSAL OFFER OF REDUCERS

KME is constantly marking its presence on the autogas market as a producer of not only high-quality controllers, but also world-renowned LPG reducers.

KME reducers are inseparably associated with a **model design of ergonomic construction and reliable technology**. Employees of the workshops in their opinions emphasize the advantages of KME reducers, such as: **excellent thermal efficiency, stability of regulation and high resistance to pollution** existing in LPG.

The variety of reducers offered by KME comes from differences in the construction of car engines and atmospheric conditions, in which vehicles need to work. Starting from a reducer with small dimensions (TUR6 Z, FOX) through a reducer, which is an interesting alternative for cars with a slightly higher power (SILVER S6, SILVER S8), till reducer dedicated to cars with large engine capacities and increased momentary consumption (GOLD GT, TWIN, EXTREME).



HIGHEST QUALITY AND FULL CONTROL OF PRODUCTION

The **technology** of manufacturing equipment developed by KME and its implementation for production allows **full control the quality** of finished products.



EXCEPTIONAL TECHNOLOGY

The reducer bodies are made using **CNC cutting technology**. Modern machine tools precisely produce devices made of **block solid aluminum alloy with a high coefficient of thermal conductivity**, which distinguishes our products from similar devices on the market. Thanks to the use of machining technology, there is no problem of defective bodies, as in the case of casting a solid. The usage of corpus anodizing technologies effectively **protects the product against corrosion**.

UNIVERSALNA OFERTA REDUKTORÓW

KME nieustannie zaznacza swą obecność na rynku autogazu jako producent nie tylko wysokiej jakości sterowników, ale również cenionych na całym świecie reduktorów LPG. Reduktory KME nieodłącznie kojarzone są z **wzorcowym projektem ergonomicznej budowy i niezawodną technologią**. Pracownicy warsztatów w swoich opiniach podkreślają zalety reduktorów KME, takie jak np.: **doskonała wydajność termiczna, stabilność regulacji oraz wysoka odporność na zanieczyszczenia** obecne w gazie LPG.

Różnorodność reduktorów oferowanych przez KME wynika z różnic zarówno w budowie silników samochodowych, jak i warunków atmosferycznych, w których pojazdy mają funkcjonować. Począwszy od reduktora o małych gabarytach (TUR6 Z, FOX) poprzez reduktor, który jest ciekawą alternatywą w przypadku samochodów o nieco większej mocy (SILVER S6, SILVER S8), po reduktor dedykowany do aut o dużych pojemnościach silnika i zwiększoną poborach chwilowych (GOLD GT, TWIN, EXTREME).

NAJWYŻSZA JAKOŚĆ I PEŁNA KONTROLA RODZIMEJ PRODUKCJI

Opracowana przez KME **technologia** wykonania urządzeń i wdrożenie jej do produkcji pozwala na **pełną kontrolę nad jakością** gotowych produktów.

WYJĄTKOWA TECHNOLOGIA

Korpusy reduktorów powstają przy wykorzystaniu **technologii obrabiarki CNC**. Nowoczesne obrabiarki precyzyjnie wykonują urządzenia z bloku litego aluminium o **wysokim współczynniku przewodnictwa cieplnego**, co wyróżnia nasze produkty od analogicznych urządzeń na rynku. Dzięki wykorzystaniu technologii obróbki skrawaniem nie występuje problem wadliwych korpusów, jak w przypadku odlewów bryły. Wykorzystanie technologii anodowania korpusów skutecznie **zabezpiecza** wybór przed korozją.

STANDARD AND OPTIONAL EQUIPMENT OF KME REDUCER WYPOSAŻENIE STANDARDOWE I OPCJONALNE REDUKTORÓW KME

GOLD[®]GT



1 REDUCER BODY
KORPUS REDUKTORA

2 ELECTROVALVE (STANDARD)
ELEKTROZAWÓR (STANDARD)

3 VAPOUR PHASE GAS OUTLET 12 MM (STANDARD)
WYLOT GAZU FAZY LOTNEJ 12 MM (STANDARD)

4 ROTARY GASEOUS KNEE (OPTIONAL)
KOLANKO GAZOWE OBROTOWE (OPCJONALNIE)

5 GREY WATER KNEE (STANDARD)
KOLANKO WODNE SZARE (STANDARD)

6 STRAIGHT WATER NOZZLE 16 MM (OPTIONAL)
KRÓCIEC WODNY REDUKTORA 16 MM (OPCJONALNIE)

7 STEEL BRACKET FOR REDUCER'S KNEES (STANDARD)
BLASZKA – MOCOWANIE KOLANEK REDUKTORA (STANDARD)

8 REDUCER TEMPERATURE SENSOR (OPTIONAL)
CZUJNIK TEMPERATURY REDUKTORA (OPCJONALNIE)

9 SAFETY VALVE
ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA

10 NIPPLE
NYPEL

TUR[®]6Z



1 REDUCER BODY
KORPUS REDUKTORA

2 ELECTROVALVE (STANDARD)
ELEKTROZAWÓR (STANDARD)

3 VAPOUR PHASE GAS OUTLET 12 MM OR 14 MM (STANDARD)
WYLOT GAZU FAZY LOTNEJ 12 MM LUB 14 MM (STANDARD)

4 ROTARY GASEOUS KNEE (OPTIONAL)
KOLANKO GAZOWE OBROTOWE (OPCJONALNIE)

5 GREY WATER KNEE (STANDARD)
KOLANKO WODNE SZARE (STANDARD)

6 STRAIGHT WATER NOZZLE 16 MM (OPTIONAL)
KRÓCIEC WODNY REDUKTORA 16 MM (OPCJONALNIE)

7 STEEL BRACKET FOR REDUCER'S KNEES (STANDARD)
BLASZKA – MOCOWANIE KOLANEK REDUKTORA (STANDARD)

8 REDUCER TEMPERATURE SENSOR (OPTIONAL)
CZUJNIK TEMPERATURY REDUKTORA (OPCJONALNIE)

9 SAFETY VALVE
ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA

10 NIPPLE
NYPEL

REDUCER | REDUKTOR

FOX'8

NEW



Modern reducer intended for sequential LPG injection systems. Dedicated for modern engines, **including cars with high efficient turbochargers**, especially for cars with direct injection system.

Nowoczesny reduktor przeznaczony do sekwencyjnych układów wtrysku LPG. Dedykowany do nowoczesnych silników, **w tym do aut z wysoko wydajnymi turbosprężarkami**, w szczególności do aut z bezpośredniem wtryskiem paliwa.

FOX reducer intended to work with NEVO-SKY ECU's.

Reduktor FOX przeznaczony do współpracy ze sterownikami z rodziną NEVO-SKY.

NEVO-SKY

Well thought-out construction resulted with improvement of reducer parameters while limiting external dimensions. Reduced external dimensions **let to keep mounting process simple** and make better deployment of all LPG system components.

Compact design let to optimize heat flow inside reducer which cause **the improvement of thermodynamic parameters** of device. Fast heating and upgraded heat flow causes **less temperature fluctuations** on the gas output.

Modified control valves keeps high efficient of reducer, small pressure drop down and **high resistance for pollute gas**.

LIQUID PHASE HEATING
OGRZEWANIE FAZY CIEKŁEJ

NEW

LPG RESERVOIR
ZASOBNIK GAZU

MODIFIED CONTROL VALVE
ZMODYFIKOWANY
ZAWÓR STERUJĄCY

NEW

NEW

Heating the liquid phase let us to **transfer energy to gas medium more efficient**, which lets to increase flow cross section and this cause **increasing of efficient and power of reducer**.

Reducer design include LPG reservoir which lets to **eliminate rapid gas pressure changes** at the gas output during rapid changes of engine load.

New design of control valve lets to dose LPG faster and more precise eliminating pressure growth during CUT-OFF state.

| | |
|---|---|
| POWER UP TO MOC DO | 183 kW / 250 KM |
| ADJ. RANGE OF GAS PRESSURE OUTPUT ZAKRES REGULACJI CIŚN. WYJŚCIOWEGO | 0,9 ÷ 1,9 bar |
| ELECTRO VALVE ELEKTROZAWÓR | external with filter zewnętrzny z filtrem |
| CONTROL VALVE ZAWÓR STERUJĄCY | flap type klapkowy |
| ELECTRO VALVE COIL CEWKA ELEKTROZAWORU | 12V DC / 11W |
| OUTPUT OF GAS PHASE WYLOT GAZU FAZY LOTNEJ | 12 mm, 14 mm |
| DIMENSIONS WYMIARY | Ø 119 mm x 75 mm |
| GAS PHASE FILTER FILTR FAZY LOTNEJ | 12/12, 14/2x12 |

| | |
|--|------------------|
| WEIGHT OF SET WAGA ZESTAWU | 1,85 kg |
| REDUCER WEIGHT WAGA REDUKTORA | 1,10 kg |
| INLET DIAMETER ŚREDNICA WEJŚCIA | Ø 8 mm |
| NOMINAL OUTLET PRESSURE WYJŚCIOWE CIŚNIENIE ROBOCZE | 1,2 bar |
| VACUUM INLET WEJŚCIE PODCIŚNIENIA | Ø 5 mm |
| APPROVAL HOMOLOGACJA | R2(E)67R-01 6555 |
| PRODUCT CODE KOD PRODUKTU | 824 000 0032 |



- reducer FOX 8
- OMB valve 8mm with mounting accessories [for copper 8 x 2pcs]
- fixing plate
- bag [wire with socket, nypel, 2x12mm, bolt M8 with nut and pad]

- reduktor FOX 8
- zawór OMB 8mm z akcesoriami [do miedzi 8 x 2 szt., do montażu]
- blacha do montażu
- woreczek [przewód ze złączem, nypel 2x12mm, śrubka M8 z nakrętką i podkładką]



REDUCER RANGE

ZESTAWIENIE REDUKTORÓW

FOX'8



The **smallest** of the KME reducers. New design of control valve lets to dose LPG faster and more precise eliminating pressure growth during CUT-OFF state.

Najmniejszy z reduktorów KME. Nowa konstrukja zaworu sterujcego pozwala na szybkie i bardziej precyzyjne dawkowanie ilosci gazu cieklego, eliminujac efekt narostow cisnienia gazu w trybie CUT-OFF.

TUR'6Z



One of the **smallest** of the KME reducers. The **special design and flap valve** make it more resistant to dirty gas and at the same time it maintains high efficiency.

Jeden z najmniejszych z reduktorów KME. Specjalna konstrukja i zawór klapkowy sprawiaja, że jest wyjatkowo odporny na "brudny" gaz, przy zachowaniu dużej wydajności.

SILVER'S6



Successor of reducer SILVER FZ6. Reduced dimensions are obtained through the body modifications. Efficient also **at low temperatures**.

Nastepca reduktora SILVER FZ6. Modyfikacja korpusu spowodowała uzyskanie mniejszych wymiarów i zwiększenie wydajności w niskich temperaturach.

SILVER'S8



The most powerful reducer of SILVER line. Its structure is characterized by an **enlarged gas inlet (8mm)** and reduced dimensions as compared to its predecessor [SILVER FZ8].

Najmocniejszy reduktor z linii SILVER. Jego budowa charakteryzuje się **zwiększonym wlotem gazu (8 mm)** oraz zmniejszonymi gabarytami w porównaniu do jego poprzednika [SILVER FZ8].

GOLD'GT



Reducer dedicated for large engines with a power up to **330HP**. The redesigned heat exchange module allowed to **significantly increase the power** of the reducer by over 25%.

Reduktor dedykowany do pojazdów o dużych mocach silnika do **330KM**. Przeprojektowany moduł wymiany ciepła pozwolił na **znaczne zwiększenie mocy** reduktora o ponad 25%.

TWIN'Z V1



Reducer is intended to be used in engines that are characterized by **large temporary gas intake** in cars, where two reducers can be installed. **Resistant to dirt** in the gas. Every each side has their own pressure regulation. Version **V1** with **TWO SOLENOID VALVES**.

Reduktor przeznaczony do stosowania w silnikach o **dużych poborach chwilowych** gazu, a także w autach, gdzie nie można zamontować dwóch reduktorów. **Odporny na zabrudzenia** w gazie. Każda ze stron posiada oddzielną regulację ciśnienia. Wersja **V1 Z DWOMA ELEKTROZAWORAMI**.

TWIN'Z V2



Reducer is intended to be used in engines that are characterized by **large temporary gas intake** in cars, where two reducers can be installed. **Resistant to dirt** in the gas. Every each side has their own pressure regulation. Version **V2** with **ONE SOLENOID VALVE** with FARO outlet.

Reduktor przeznaczony do stosowania w silnikach o **dużych poborach chwilowych** gazu, a także w autach, gdzie nie można zamontować dwóch reduktorów. **Odporny na zabrudzenia** w gazie. Każda ze stron posiada oddzielną regulację ciśnienia. Wersja **V2 Z JEDNĄM ELEKTROZAWOREM** z wyjściem na FARO.

EXTREME'



Reducer designed for **extreme tasks**. Additional heating module allows for use in high engine cars up to 408 HP. Increased flow sections allows to keep **proper gas parameters**.

Reduktor przeznaczony do **zadań ekstremalnych**. Dodatkowy moduł ogrzewania gazu pozwala stosować go do samochodów o mocy do 408 KM. Zwiększone przekroje przepływu umożliwiają zachowanie **właściwych parametrów gazu**. Konstrukja reduktora EXTREME pozwala na zastosowanie do silników o **dużych chwilowych poborach**/obciążeniach.

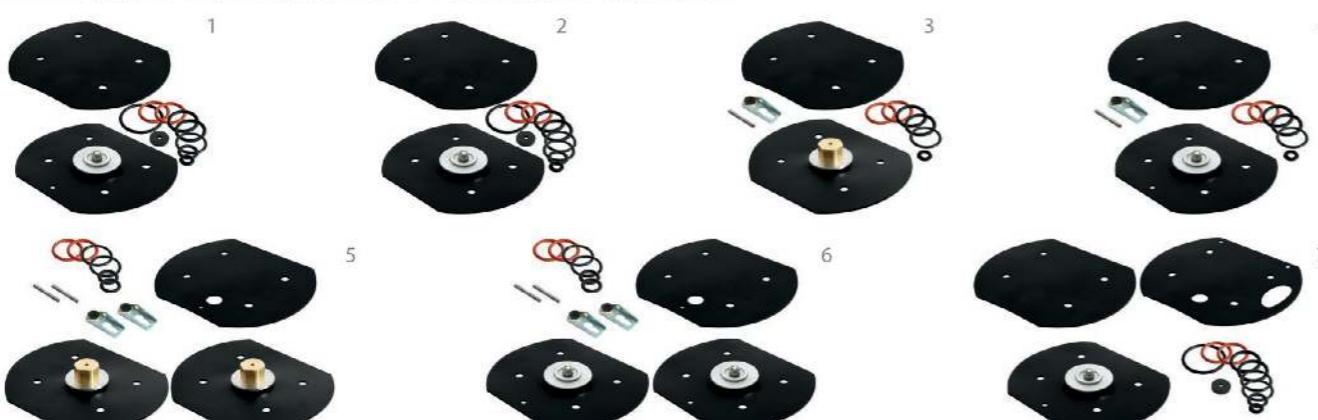
| | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|---|--------------------------------------|--|
| POWER UP TO MOC DO | 1 183kW 250KM 250HP | 150kW 204KM 204HP | 160kW 217KM 217HP | 177kW 240KM 240HP | 250kW 330KM 330HP | 290kW 395KM 395HP | 290kW 395KM 395HP | 300kW 408KM 408HP |
| ADJ. RANGE OF GAS PRESSURE OUTPUT ZAKRES REGULACJI CIŚNIENIA WYJŚCIOWEGO | 2 0,9 ÷ 1,9 bar | 0,9 ÷ 1,6 bar | 0,8 ÷ 1,9 bar | 0,8 ÷ 1,9 bar | 0,8 ÷ 1,9 bar | 0,9 ÷ 1,6 bar | 0,9 ÷ 1,6 bar | 0,8 ÷ 1,9 bar |
| ELECTRO VALVE ELEKTROZAWOR | 3 external electrovalve with filter zewnętrzny elektrozawór z filtrem | external electrovalve with filter -2 sets zewnętrzny elektrozawór z filtrem - 2 kompl. | external electrovalve with filter | external electrovalve with filter zewnętrzny elektrozawór z filtrem |
| CONTROL VALVE ZAWÓR STERUJĄCY | 4 flap klapkowy | flap klapkowy | idle iglicowy | idle iglicowy | idle iglicowy | flap klapkowy | flap klapkowy | idle iglicowy |
| ELECTRO VALVE COIL CĘWKI ELEKTROZAWORU | 5 12V DC / 11W | 12V DC / 11W | 2 x 12V DC / 11W | 12V DC / 11W | 12V DC / 11W |
| VAPOUR PHASE GAS OUTLET WYLOT GAZU FAZY LOTNEJ | 6 12 mm, 14 mm | 12 mm | 12 mm, 14 mm | 12 mm, 14 mm | 2 x 12 mm | 2 x 12 mm | 2 x 12 mm | 2 x 12 mm |
| DIMENSIONS WYMIARY | 7 Ø 119 mm x 75 mm | Ø 119 mm x 82 mm | Ø 119 mm x 88 mm | Ø 119 mm x 88 mm | Ø 119 mm x 96 mm | Ø 119 mm x 133 mm | Ø 119 mm x 133 mm | Ø 119 mm x 114 mm |
| VAPOUR PHASE FILTER FILTR FAZY LOTNEJ | 8 12/12, 14/2x12 | 12/12 | 12/12, 14/2x12 | 12/12, 14/2x12 | 2x12/2x12 | 2x12/2x12 | 2x12/2x12 | 2x12/2x12 |
| SET WEIGHT WAGA ZESTAWU | 9 1,85 kg | 1,55 kg | 1,70 kg | 1,87 kg | 1,91 kg | 2,59 kg | 2,58 kg | 2,07 kg |
| REDUCER WEIGHT WAGA REDUKTORA | 10 1,10 kg | 0,97 kg | 1,11 kg | 1,11 kg | 1,16 kg | 1,53 kg | 1,53 kg | 1,36 kg |
| GAS INLET DIAMETER ŚREDNICA WEJŚCIA GAZU | 11 Ø 8 mm | Ø 6 mm | Ø 6 mm | Ø 8 mm | Ø 8 mm | Ø 6 mm | Ø 6 mm | Ø 8 mm |
| OUTLET WORKING PRESSURE WYJŚCIOWE CIŚN. ROBOCZE | 12 1,2 bar | 1,2 bar | 1,2 bar | 1,2 bar | 1,2 bar | 1,2 bar | 1,2 bar | 1,2 bar |
| VACUUM INLET WEJŚCIE PODCIŚNIENIA | 13 Ø 5 mm | Ø 5 mm | Ø 5 mm | Ø 5 mm | Ø 5 mm | Ø 5 mm | Ø 5 mm | Ø 5 mm |
| APPROVAL HOMOLOGACJA | 14 R2(E8) 67R-01 6555 | R2(E8) 67R-01 6555 | RED1(E8) 67R-01 3949 | RED1(E8) 67R-01 3949 | RED1(E8) 67R-01 3949 | R2(E8) 67R-01 6555 | R2(E8) 67R-01 6555 | RED1(E8) 67R-01 3949 |
| PRODUCT CODE KOD PRODUKTU | 15 824 000 032 | 824 000 011 | 824 000 014 (SILVER S6/12) 824 000 021 (SILVER S6/14) | 824 000 029 (SILVER S8/12) 824 000 030 (SILVER S8/14) | 824 000 025 | 824 000 023 | 824 000 024 | 824 000 027 |



EQUIPMENT FOR REDUCERS

OSPRZĘT DO REDUKTORÓW

REDUCER REPAIR SETS - RUBBER ELEMENTS KOMPLETY NAPRAWCZE - ELEMENTY GUMOWE



PRODUCT CODE | KOD PRODUKTU

| | | |
|---|--|--------------------|
| 1 | REDUCER REPAIR SET SILVER FZ6/GOLD No. 1 KOMPLET NAPRAWCZY SILVER FZ6/GOLD No. 1 SILVER FZ; GOLD FZ8 (ver. <19); SILVER S6/S8 (ver. <04) | 823 000 001 |
| 2 | REDUCER REPAIR SET GOLD GT No. 2 KOMPLET NAPRAWCZY GOLD GT No. 2 GOLD GT; GOLD FZ8 (ver. >18); S6/S8 (ver. >03) | 823 000 008 |
| 3 | REDUCER REPAIR SET TUR 6 No. 3 KOMPLET NAPRAWCZY TUR 6 No. 3 TUR 6 (ver. <14; ver.13/no. <8000) | 823 000 003 |
| 4 | REDUCER REPAIR SET TUR 6 Z No. 4 KOMPLET NAPRAWCZY TUR 6 Z No. 4 TUR 6Z (ver.13/no. >8000); (ver. >13) | 823 000 012 |

PRODUCT CODE | KOD PRODUKTU

| | | |
|---|--|--------------------|
| 5 | REDUCER REPAIR SET TWIN No. 5 KOMPLET NAPRAWCZY TWIN No. 5 TWIN (ver. <13) | 823 000 006 |
| 6 | REDUCER REPAIR SET TWIN Z No. 6 KOMPLET NAPRAWCZY TWIN Z No. 6 TWIN Z (ver. >12) | 823 000 013 |
| 7 | REDUCER REPAIR SET EXTREME No. 7 KOMPLET NAPRAWCZY EXTREME No. 7 EXTREME | 823 000 009 |

ELECTROVALVES ELEKTROZAWORY



PRODUCT CODE | KOD PRODUKTU

| | |
|---|--------------------|
| GASEOUS ELECTROVALVE WITH OMB FI6 FILTER ELEKTROZAWÓR GAZOWY Z FILTREM OMB FI6 | 712 900 003 |
| GASEOUS ELECTROVALVE WITH OMB ALFEA FI8 FILTER ELEKTROZAWÓR GAZOWY Z FILTREM OMB ALFEA FI8 | 712 900 004 |
| GASEOUS ELECTROVALVE WITH OMB FI8/2X FI6 FARO FILTER ELEKTROZAWÓR GAZOWY Z FILTREM OMB FI8/2X FI6 FARO | 712 900 005 |



REDUCER COIL CEWKA REDUKTORA

PRODUCT CODE | KOD PRODUKTU

| | |
|---|--------------------|
| KME REDUCER COIL type OMB CEWKA DO REDUKTORA KME typ OMB | 331 000 005 |
|---|--------------------|

STEEL BRACKET OF REDUCER'S KNEE BLASZKA-MOCOWANIE KOLANEK REDUKTORA



PRODUCT CODE | KOD PRODUKTU

| | |
|--|--------------------|
| STEEL BRACKET OF REDUCER'S KNEE BLASZKA-MOCOWANIE KOLANEK REDUKTORA | 829 000 002 |
| STEEL BRACKET OF REDUCER'S KNEE TWIN BLASZKA-MOCOWANIE KOLANEK REDUKTORA TWIN | 829 000 003 |

REDUCER ELECTROVALVE ELEKTROZAWÓR REDUKTORA



PRODUCT CODE | KOD PRODUKTU

| | |
|---|--------------------|
| REDUCER ELECTROVALVE MGT11 type OMB ELEKTROZAWÓR REDUKTORA MGT11 typ OMB | 331 000 003 |
|---|--------------------|

REDUCER REDUCTION VALVE ZAWÓR REDUKCYJNY REDUKTORA

type | typ
RED 1

PRODUCT CODE | KOD PRODUKTU

| | |
|---|--------------------|
| REDUCER REDUCTION VALVE SILVER/GOLD ZAWÓR REDUKCYJNY REDUKTORA SILVER/GOLD | 823 000 002 |
|---|--------------------|

ROTARY GASEOUS KNEE - BODY KOLANKO GAZOWE OBROTOWE - KORPUS



PRODUCT CODE | KOD PRODUKTU

| | |
|--|--------------------|
| ROTARY GASEOUS KNEE - BODY KOLANKO GAZOWE OBROTOWE - KORPUS | 311 000 016 |
|--|--------------------|



PRODUCT CODE | KOD PRODUKTU

| | |
|--|--------------------|
| REDUCER'S OUTLET NOZZLE Ø 12 KRÓCIEC WYLOTOWY GAZU REDUKTORA Ø 12 | 311 000 004 |
|--|--------------------|

WATER GREY KNEE KOLANKO WODNE SZARE



PRODUCT CODE | KOD PRODUKTU

| | |
|--|--------------------|
| WATER GREY KNEE KOLANKO WODNE SZARE | 419 000 002 |
|--|--------------------|

STRAIGHT WATER NOZZLE Ø 16 KRÓCIEC WODNY REDUKTORA Ø 16



PRODUCT CODE | KOD PRODUKTU

| | |
|--|--------------------|
| REDUCERS STRAIGHT WATER NOZZLE Ø 16 KRÓCIEC WODNY REDUKTORA Ø 16 PROSTY | 311 000 003 |
|--|--------------------|

REDUCER TEMPERATURE SENSOR CZUJNIK TEMPERATURY REDUKTORA



PRODUCT CODE | KOD PRODUKTU

| | |
|---|--------------------|
| REDUCER TEMPERATURE SENSOR CZUJNIK TEMPERATURY REDUKTORA | 832 000 001 |
|---|--------------------|



PRODUCT CODE | KOD PRODUKTU

| | |
|---------------------------------------|--------------------|
| REDUCER HOLDER MOCOWANIE REDUKTORA | 829 000 001 |
|---------------------------------------|--------------------|



KME
autogas systems

LPG/CNG | INJECTORS | WTRYSKIWACZE

 **FENIX**



THE HIGHEST QUALITY

An unquestionable advantage of FENIX injectors is **speed**, and **short opening stable times**. These injectors are also characterised by **high stability of gas flow**, and very **precise fuel dosage** in dynamic conditions. This is especially important for **direct injection engines**, due to their dynamic character.

In order to provide a **high quality** injector, KME being a producer of complete autogas systems, implemented necessary **parameter control** system, and also secured **the right selection of components**.

RESISTANCE TO CONTAMINATION

The product contains **seals made of rubber-based mixtures** (FKM) and modern fluoropolymer sliding coatings (non-stick and anti-freeze) that make the injector extremely **resistant to fuel pollution and low temperatures**. The injector is equipped with a standard Superseal 2-pin connector.



KME W3 FENIX: **E8 67R-02 11415** **E8 110R-03 11416**

APPROVAL / HOMOLOGACJA



NAJWYŻSZA JAKOŚĆ

Zaletą wtryskiwaczy FENIX jest ich **szybkość** oraz **krótkie czasy stabilnego otwarcia**. Charakteryzują się również **dużą stabilnością przepływu gazu** oraz **precyzyjnym dawkowaniem** w dynamicznych warunkach. Jest to szczególnie istotne dla systemów z **bezpośrednim wtryskiem paliwa** z uwagi na ich dynamikę pracy.

W celu zapewnienia **wysokiej jakości** wtryskiwacza, firma KME, jako producent kompleksowych rozwiązań autogazu, wdrożyła odpowiednie mechanizmy kontroli parametrów i równocześnie zadbała o dobór **odpowiednich materiałów**.

ODPORNOŚĆ NA ZABRUDZENIA

Produkt zawiera **uszczelnienia z mieszanek fluorokauczukowych** (FKM) oraz nowoczesne fluoropolimerowe powłoki ślizgowe (non-stick i anti-freeze), które sprawiają, że jest on wyjątkowo **odporny na zanieczyszczenia paliwa i niskie temperatury**. Wtryskiwacz wyposażony jest w standardowe złącze 2-pin Superseal.



example of
completions
przykładowe
kompletacje

1

- double manifold x 1
- FENIX injector x 2
- triple manifold x 1
- FENIX injector x 3
- quadruple manifold x 1
- FENIX injector x 4
- podwójny rozdzielacz x 1
- wtryskiwacz FENIX x 2
- potrójny rozdzielacz x 1
- wtryskiwacz FENIX x 3
- poczwórnny rozdzielacz x 1
- wtryskiwacz FENIX x 4

2

- tee x 1, elbow x 1
- FENIX injector x 2
- tee x 2, elbow x 1
- FENIX injector x 3
- tee x 3, elbow x 1
- FENIX injector x 4
- trójkąt x 1, kolanko x 1
- wtryskiwacz FENIX x 2
- trójkąt x 2, kolanko x 1
- wtryskiwacz FENIX x 3
- trójkąt x 3, kolanko x 1
- wtryskiwacz FENIX x 4

When mounting FENIX injectors, you can use either **manifolds**, or **dedicated elbows**, and **tees**. It is a **very helpful tool** for an installer, as they facilitate mounting the injector, even in difficult to access area.

Do montażu wtryskiwaczy FENIX można zastosować zarówno **rozdzielacze**, jak i **dedykowane kolanki** oraz **trójnik**. Jest to duże ułatwienie dla montażysty, powala to bowiem na **swobodny montaż** wtryskiwacza również w trudno dostępnych miejscach.



| PRODUCT CODE KOD PRODUKTU | |
|---|--------------------|
| 1 FENIX INJECTOR 1 CYL FENIX WTRYSKIWACZ 1 CYL | 871 000 010 |
| 2 FENIX TEE (Ø 12) FENIX TRÓJNIK (Ø 12) | 879 000 035 |
| 3 FENIX ELBOW (Ø 12) FENIX KOLANKO (Ø 12) | 879 000 034 |
| 4 MANIFOLD FENIX 2 CYL ROZDZIELACZ FENIX 2 CYL | 879 000 036 |
| 5 MANIFOLD FENIX 3 CYL ROZDZIELACZ FENIX 3 CYL | 879 000 037 |
| 6 MANIFOLD FENIX 4 CYL ROZDZIELACZ FENIX 4 CYL | 879 000 038 |
| 7 INJECTOR KME FENIX 2 CYL ALU WTRYSKIWACZ KME FENIX 2 CYL ALU | 872 000 061 |
| 8 INJECTOR KME FENIX 3 CYL ALU WTRYSKIWACZ KME FENIX 3 CYL ALU | 872 000 062 |
| 9 INJECTOR KME FENIX 4 CYL ALU WTRYSKIWACZ KME FENIX 4 CYL ALU | 872 000 063 |

| | |
|--|------------------------|
| MAX. FLOW AT PRESSURE 1.0 BAR MAX. WYDATEK PRZY CIŚNIENIU 1,0 BAR | 120 NL/MIN |
| MAX. POWER MAX. MOC | 60 ÷ 65 HP KM |
| MIN. STABLE OPENING TIME MIN. CZAS STABILNEGO OTWARCIA | 1,55 MS |
| MAX. NOZZLE DIAMETER MAX. ŚREDNICA DYSZY | 3,0 MM |
| COIL RESISTANCE REZYSTANCJA CEWKI | 1,9 Ω ± 5% |
| OPENING DELAY OPÓZNIENIE OTWARCIA | 1,7 MS |
| CLOSING DELAY OPÓZNIENIE ZAMKNIĘCIA | 1,2 MS |
| MAX. OPENING CURRENT MAX. PRĄD OTWARCIA | 6 A |
| MAX. HOLDING CURRENT MAX. PRĄD PODTRZYMANIA | 2 A |

| | |
|---|---|
| MAX. WORKING PRESSURE MAX. CIŚNIENIE PRACY | 4,5 BAR |
| WORKING TEMPERATURE TEMPERATURA PRACY | -20 ÷ +120 °C |
| POWER SUPPLY VOLTAGE NAPIĘCIE ZASILANIA | 12 ÷ 16 V |
| GUARANTEE GWARANCJA | 100 000 KM |
| LIFETIME ŻYWOTNOŚĆ | > 500 mln CYKLI |
| CONNECTOR ZŁĄCZE | Superseal |
| VARIANT WERSJA WYKONANIA | 1, 2, 3, 4 CYL |
| FLOW REGULATION REGULACJA PRZEPŁYWU | using calibration nozzles za pomocą dysz kalibr. |
| COATING POWLOKA | fluoropolymer fluoropolimerowa |



FALCON

LPG/CNG | injectors | wtryskiwacze

Available in two efficiency versions
Dostępny w dwóch wersjach wydajnościowych

FALCON**FALCON PLUS**

PRODUCT CODE | KOD PRODUKTU

| | | | |
|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|
| FALCON 1 CYL | 872 000 021 | FALCON 3 CYL | 872 000 023 |
| FALCON 1 CYL PLUS | 872 000 121 | FALCON 3 CYL PLUS | 872 000 123 |
| FALCON 2 CYL | 872 000 022 | FALCON 4 CYL | 872 000 024 |
| FALCON 2 CYL PLUS | 872 000 122 | FALCON 4 CYL PLUS | 872 000 124 |

THE INJECTOR NOZZLES SELECTION DOBÓR ŚREDNICY DYSZ WTRYSKIWACZY



The table shows the values of the injector nozzle diameter depending on the power output for one cylinder. Nozzle diameter selection values are approximate and suggested. In some cases they must be adjusted to the specific engine and system settings.

Tabela przedstawia wartości doboru średnicy dysz wtryskiwacza w zależności od mocy przypadającej na jeden cylinder. Wartości doboru średnicy dysz są orientacyjne i są sugerowane. W niektórych przypadkach muszą być skorygowane do konkretnego silnika i ustawień systemu.

We recommend using injectors with nozzles.

Zalecamy stosowanie wtryskiwaczy wraz z dyszami.

| Ø [mm] | 1,0 [bar] | 1,25 [bar] | 1,5 [bar] |
|--------|---------------|---------------|---------------|
| 1,5 | | | |
| 1,6 | 10÷20 HP KM | 12÷25 HP KM | 15÷30 HP KM |
| 1,7 | | | |
| 1,8 | | | |
| 1,9 | | | |
| 2,0 | 20÷30 HP KM | 25÷35 HP KM | 30÷40 HP KM |
| 2,1 | | | |
| 2,2 | | | |
| 2,3 | | | |
| 2,4 | | | |
| 2,5 | 30÷40 HP KM | 35÷47 HP KM | 40÷55 HP KM |
| 2,6 | | | |
| 2,7 | | | |
| 2,8 | | | |
| 2,9 | 40÷50 HP KM | 47÷55 HP KM | 55÷60 HP KM |
| 3,0 | | | |

The way of mounting the injectors
Sposób montowania wtryskiwaczy



The way of reaming the injector nozzles
Sposób rozwiercania dysz wtryskiwaczy



KME INJECTORS - PARAMETERS
WTRYSKIWACZE KME - PARAMETRY

FALCON**FALCON**
PLUS

KME W1 FALCON

FALCON
PLUS

KME W1 FALCON PLUS

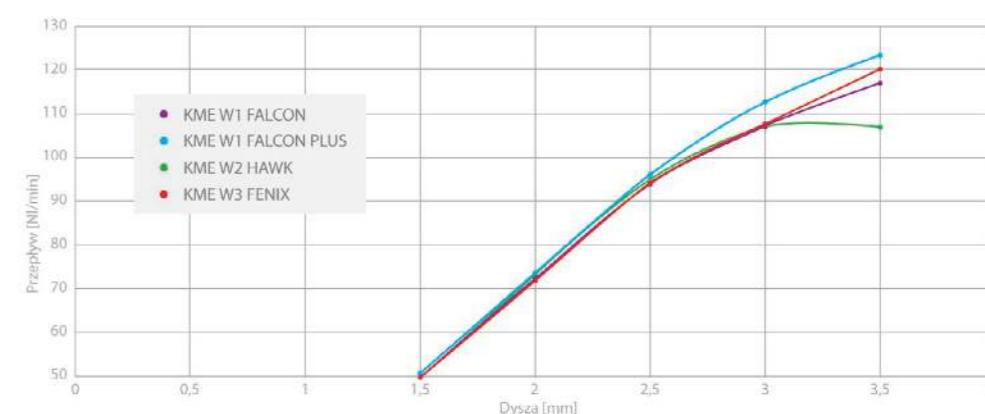
HAWK

KME W2 HAWK

FENIX

KME W3 FENIX

| | | | | |
|--|---|---|--|---|
| MAX. FLOW AT PRESSURE 1.0 BAR MAX. WYDATEK PRZY CIŚNIENIU 1,0 BAR | 115 NL/MIN | 125 NL/MIN | 108 NL/MIN | 120 NL/MIN |
| MAX. POWER MAX. MOC | 60 HP KM | 70 HP KM | 56 HP KM | 65 HP KM |
| MIN. STABLE OPENING TIME MIN. CZAS STABILNEGO OTWARCIA | 1,85 ms | 2,00 ms | 1,10 ms | 1,55 ms |
| COIL RESISTANCE REZYSTANCJA CEWKI | 1,9 Ω ±5% | 1,9 Ω ±5% | 1,0 Ω ±5% | 1,9 Ω ±5% |
| WORKING TEMPERATURE TEMPERATURA PRACY | -40 ÷ +120 °C | -40 ÷ +120 °C | -40 ÷ +120 °C | -20 ÷ +120 °C |
| APPROVAL NUMBER NUMER HOMOLOGACJI | (E8) 67R-01 10052 (E8) 110R-02 10053 | (E8) 67R-01 10052 (E8) 110R-02 10053 | (E8) 67R-02 11108 (E8) 110R-03 11109 | (E8) 67R-02 11415 (E8) 110R-03 11416 |
| OPENING DELAY OPÓZNIEНИE OTWARCIA | 2,1 ms | 2,15 ms | 1,45 ms | 1,7 ms |
| CLOSING DELAY OPÓZNIEНИE ZAMKNIĘCIA | | | 1,2 ms | |
| MAX. OPENING CURRENT MAX. PRĄD OTWARCIA | | | 6 A | |
| MAX. HOLDING CURRENT MAX. PRĄD PODTRZYMANIA | | | 2 A | |
| MAX. WORKING PRESSURE MAX. CIŚNIENIE PRACY | | | 4,5 BAR | |
| POWER SUPPLY VOLTAGE NAPIĘCIE ZASILANIA | | | 12 ÷ 16 v | |
| MAX. NOZZLE DIAMETER MAX. ŚREDNICA DYSZY | | | 3,0 MM | |
| GUARANTEE GWARANCJA | | | 100 000 KM | |
| LIFETIME ŻYWOTNOŚĆ | | | > 500 mln. CYCLES CYKLI | |
| CONNECTOR ZŁĄCZE | | | Superseal | |
| VARIANT WERSJA WYKONANIA | | | 1, 2, 3, 4 CYL | |
| FLOW REGULATION REGULACJA PRZEPŁYwu | | | using calibration nozzles za pomocą dysz kalibracyjnych | |
| COATING POWLOKA | | | fluoropolymer fluoropolimerowa | |



office | biuro:
Aleksandra 24/26
93-418 Łódź | Poland

+48 42 299 91 39
export@kme.eu

+48 42 611 00 26
kme@kme.eu

www.kme.eu

KME Sp. z o.o.
św. Teresy od
Dzieciątka Jezus 103a
91-222 Łódź | Poland
NIP | VAT ID: 732 199 00 33

 [KME.LPG](#)

