



POLISH **PRODUCER**  
OF AUTOGAS SYSTEMS

POLSKI **PRODUCENT**  
SAMOCHODOWYCH  
INSTALACJI LPG



autogas systems

STOP SMOG  START LPG



ver. 03.2020

**NEVO-SKY**  
**NEVO**

ELECTRONICS  
ELEKTRONIKA

REDUCERS  
REDUKTORY

ACCESSORIES  
AKCESORIA



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 CO<sub>2</sub> 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 improve 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. Trainings 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 CO<sub>2</sub> 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:

- **wyspecjalizowane warsztaty;**
- **mobilnych doradców technicznych;**
- **porady eksperckie** udzielane przez infolinię.

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, pogłębiłą doświadczeniem zdobytym 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 podwyższenia swoich kwalifikacji**, zdobywania wiedzy z zakresu montażu samochodowych instalacji gazowych oraz pogłębienia **teoretyczno-praktycznej wiedzy** dotyczącej produktów KME.



**NEVO-SKY**

**NEVO-SKY**  
MODEL 2  
**DIRECT**

**NEVO-SKY**  
MODEL 2  
**MAX**

**NEVO-SKY**  
**SUN**

**NEVO**

**NEVO**

**NEVO**  
PLUS

**NEVO**  
PRO

ELECTRONICS ELEKTRONIKA

SYSTEM FOR SYSTEM DO AUT

## DIRECT Z BEZPOŚREDNIM

INJECTION ENGINES WTRYSKIEM BENZYNY

NEVO-SKY  
MODEL 2  
DIRECT



DI



### 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 and SUN); with **electromagnetic injectors**.

### '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.

SYSTEM FOR SYSTEM DO AUT

## INDIRECT Z POŚREDNIM

INJECTION ENGINES WTRYSKIEM BENZYNY

NEVO-SKY  
MODEL 2  
MAX



MPI



### UNIWERSALNOŚĆ

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 oraz SUN); z **wtryskiwaczami elektromagnetycznymi**.

### SYSTEM EKSPERCKI „SKY”

Program został wyposażony w zaawansowany **SYSTEM EKSPERCKI** służący do automatycznego wykrywania nieprawidłowości w ustawieniach i pracy systemu gazowego. System ten generuje **podpowiedzi / ostrzeżenia**. Każdorazowe wystąpienie ostrzeżenia powoduje również uruchomienie sygnalizacji dźwiękowej, tak by nie przeoczyć momentu pojawienia się udzielanej wskazówki. Użytkownik otrzymuje **pomoc i nadzór nad poprawnością** dokonywanych ustawień na każdym etapie pracy z programem.

NEVO-SKY  
MODEL 2  
SUN



MPI



### RL VERSION OF CONTROLLERS

Some cars (eg. 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) wymagają użycia dedykowanej wersji RL sterownika gazowego. Jest to **najbardziej uniwersalna wersja serownika** - można ją użyć w każdym aucie.

### AUTO-SETUP STAGES ETAPY AUTO-SETUP'U



AUTO-CONFIGURATION  
AUTO-KONFIGURACJA



AUTO-CALIBRATION  
AUTO-KALIBRACJA



AUTO-VERIFYIFICATION  
AUTO-WERYFIKACJA

**AUTO-CONFIGURATION.** The system automatically checks and adjusts the parameters of the gas controller (connection of RPM, ignition and injection system type, the number of cylinders etc.)

**AUTO-KONFIGURACJA.** System automatycznie sprawdza i ustawia parametry sterownika (podłączenie przewodu RPM, układ zapłonowy i wtryskowy, ilość cylindrów itd.)

**AUTO-CALIBRATION.** The system automatically adjusts the dose of gas on the basis of data from idling.

**AUTO-KALIBRACJA.** System automatycznie dostosowuje dawkę gazu na podstawie danych z pracy na biegu jałowym.

**AUTO-VERIFYIFICATION.** The system automatically tests to see and adjusts settings of Auto-configuration or Auto-Calibration during use if the car in traffic conditions.

**AUTO-WERYFIKACJA.** System automatycznie sprawdza i koryguje ustawienia Auto-Konfiguracji i Auto-Kalibracji podczas pracy auta w warunkach drogowych.

### COMMON: | WSPÓLNE DLA: **DIRECT MAX SUN**

- 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 [eg. harness or EZP emulator] the system possibilities are increased  
modułowość – dokładając moduł [np. wiązkę lub EZP] rozszerzamy możliwości systemu
- additional 4 maps for 3D corrections** and other configuration options, giving the possibility of precise engine regulation in the whole range  
dodatkowe 4 mapy korekt 3D i inne opcje konfiguracyjne, dające możliwość precyzyjnej regulacji silnika w całym zakresie
- 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  
wbudowane zaawansowane narzędzia diagnostyczne – rozbudowany **REJESTRATOR** z wyszukiwaniem i inne mechanizmy wspomagające – umożliwiają szybką diagnozę oraz łatwe rozpoznawanie i podłączanie przewodów wtryskiwaczy benzynowych

### ONLY: | TYLKO DLA: **DIRECT MAX**

- built-in automatic OBD error clearing**  
wbudowany automatyczny kasownik błędów OBD
- built-in fuel level emulator EPP**  
wbudowany emulator poziomu paliwa EPP

### ONLY: | TYLKO DLA: **DIRECT**

- 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)
- 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 and other voltage signals 0-20V  
wbudowany **oscylloskop** – umożliwia pomiary sygnałów wtryskiwaczy benzynowych, zaworu pompy i innych sygnałów napięciowych 0-20V
- EZP** 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**
- universal system for direct injection engines** with electromagnetic injectors  
**uniwersalny system do silników z bezpośrednim wtryskiem** z wtryskiwaczami elektromagnetycznymi
- support for cars with digital high fuel pressure sensors**  
obsługa samochodów z **cyfrowymi czujnikami wysokiego ciśnienia benzyny**
- support for VAG DUAL engines** with direct and indirect injectors – DI + MPI  
obsługa silników **VAG DUAL** z wtryskiwaczami bezpośrednimi i pośrednimi – DI + MPI



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.

	LPG	Pb
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

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



### 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.



### AUTO-SETUP W 5 KROKACH

Dla ułatwienia montażu i kalibracji sterowniki z rodziny NEVO/NEVO-SKY posiadają funkcję AUTO-SETUP, która w prosty i szybki sposób pomaga w ustawieniu większości samochodów.

1



RUN SOFTWARE

2

PRESS THE "AUTOMATIC SETUP" BUTTON (F6)

3

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

4

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

5

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



URUCHOM PROGRAM

WCISNIJ (F6) „STROJENIE AUTOMATYCZNE”

UZUPELNIJ PARAMETRY W AUTO-SETUPIE I WCISNIJ „ROZPOCZNIJ AUTO-SETUP”

WYKONAJ TEST DROGOWY. POCZEKAJ NA WERYFIKACJĘ USTAWIEN AUTO-SETUPU

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

NEVO-SKY NEVO



#### 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.

NEVO-SKY

SYSTEM FOR SYSTEM DO AUT

### DIRECT Z BEZPOŚREDNIM

INJECTION ENGINES WTRYSKIEM BENZYNY



APPROVAL | HOMOLOGACJA

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

\* 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 (eg. Mitsubishi, Mazda, VAG DUAL).

NEVO-SKY MODEL 2 DIRECT

3 4



DI

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 kierownicy DG7 RGB

ELEKTRONICS:   ELEKTRONIKA:	PRODUCT CODE   KOD PRODUKTU
NEVO-SKY DIRECT 4 CYL (PANEL DG7 RGB)	693 450 002
RL NEVO-SKY DIRECT 4 CYL (PANEL DG7 RGB) *	693 451 002

\* Na 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).

SYSTEM FOR SYSTEM DO AUT

### INDIRECT Z POŚREDNIM

INJECTION ENGINES WTRYSKIEM BENZYNY



APPROVAL | HOMOLOGACJA

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

NEVO-SKY MODEL 2 MAX

1 2 3 4



MPI

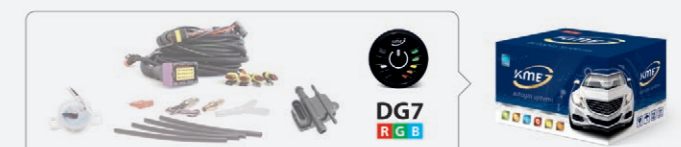
In standard electronic sets (KIT) the NEVO-SKY MAX controller is sold together with the DG7 RGB driver panel  
W standardowych kompletach elektroniki (KIT) sterownik NEVO-SKY MAX sprzedawany jest wraz z panelem kierownicy DG7 RGB

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

\* Na 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).

NEVO-SKY SUN

1 2 3 4



MPI

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 kierownicy DG7 RGB

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

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



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

**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.



## PEWNOŚĆ I STABILNOŚĆ

NEVO to rodzina sterowników dedykowana dla samochodów z **pośrednim wtryskiem paliwa**. Oprócz podstawowej wersji - NEVO - w jej skład wchodzi NEVO PLUS i NEVO PRO. Jednym z założeń, które przyświecały ich konstruktorom jest **modułowość**, co daje **możliwość łączenia i wymiany elementów** w zależności od zaistniałych potrzeb.



## 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.

## ZAAWANSOWANA TECHNOLOGIA

Zaawansowana technologicznie konstrukcja sterowników z rodziny NEVO oparta jest na **procesorze** dedykowanym dla przemysłu samochodowego (Automotive). Jego obecność umożliwia **precyzyjne sterowanie procesem spalania paliwa LPG i CNG** w nowoczesnych silnikach samochodowych, spełniających najnowsze normy emisji spalin EURO 4/5/6.

**VALVEMATIC**  
**VALVETRONIC**

## 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.

## OBSŁUGA SILNIKÓW VALVEMATIC I VALVETRONIC

Sterowniki NEVO zapewniają obsługę zarówno silników standardowych, jak i tych wyposażonych w rozwiązania **VALVEMATIC** czy **VALVETRONIC** (bez podciśnienia w kolektorze).

Nasz system obsługuje samochody najnowszej generacji z ekologiczną funkcją **START/STOP**.

**START/STOP**

**RL<sup>E</sup>**

## 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.

## PRECYZYJNA EMULACJA

Dostępna jest również wersja sterownika z **emulatorem indukcyjnym RL**, wykorzystywana w przypadku montowania instalacji gazowej w samochodach wyposażonych w zaawansowane systemy kontroli czy samodiagnozy. Przykładami są samochody marki Mitsubishi, niektóre modele Renault, czy też silniki obecne w niektórych samochodach amerykańskich.



## 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 rodziny NEVO posiadają funkcję **AUTO-SETUP**, która w prosty i szybki sposób pomaga w ustawieniu większości samochodów.

patrz - strona 6

## NEVO ELECTRONICS - VARIANTS ELEKTRONIKA NEVO - WARIANTY



PRODUCT CODE | KOD PRODUKTU

NEVO	<b>NEVO 4 CYL (PANEL DG4)</b>	<b>694000000</b>
	NEVO 4 CYL (PANEL DG5 TREND)	694000010
	NEVO 4 CYL (PANEL DG7 RGB)	694000020
	RL NEVO 4 CYL (PANEL DG4)	694010000
	NEVO 4 CYL BOSCH (PLUGS   WTYCZKI) (PANEL DG4)	694000002
NEVO PLUS	NEVO PLUS 6 CYL (PANEL DG4)	696100000
	<b>NEVO PLUS 6 CYL (PANEL DG5 TREND)</b>	<b>696100010</b>
	NEVO PLUS 6 CYL (PANEL DG7 RGB)	696100020
	NEVO PLUS 6 CYL BOSCH (PLUGS   WTYCZKI) (PANEL DG5 TREND)	696100012
	RL NEVO PLUS 6 CYL (PANEL DG5 TREND)	696110010
	NEVO PLUS 8 CYL (PANEL DG4)	698100000
	<b>NEVO PLUS 8 CYL (PANEL DG5 TREND)</b>	<b>698100010</b>
	NEVO PLUS 8 CYL (PANEL DG7 RGB)	698100020
NEVO PLUS 8 CYL BOSCH (PLUGS   WTYCZKI) (PANEL DG5 TREND)	698100012	
RL NEVO PLUS 8 CYL (PANEL DG5 TREND)	698110010	
NEVO PRO	NEVO PRO 4 CYL. VT (PANEL DG4)	694200000
	NEVO PRO 4 CYL (PANEL DG5 TREND)	694200010
	<b>NEVO PRO 4 CYL (PANEL DG7 RGB)</b>	<b>694200020</b>
	NEVO PRO 4 CYL. VT BOSCH (PLUGS   WTYCZKI)	694200002
	RL NEVO PRO 4 CYL (PANEL DG7 RGB)	694210020
	NEVO PRO 6 CYL (PANEL DG4)	696200000
	NEVO PRO 6 CYL (PANEL DG5 TREND)	696200010
	<b>NEVO PRO 6 CYL (PANEL DG7 RGB)</b>	<b>696200020</b>
	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
	<b>NEVO PRO 8 CYL (PANEL DG7 RGB)</b>	<b>698200020</b>
	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 sterownik NEVO sprzedawany jest wraz z panelem kierowcy DG4



APPROVAL | HOMOLOGACJA  
E8 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 rodziny **NEVO**. Dedykowany do max. 4-cylindrowych silników. Posiada kompaktową konstrukcję. Zaprojektowany do łatwego i szybkiego montażu. Wyposażony 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



# NEVO

PLUS



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



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

## 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 pompy 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 podmiianę sterownika na wersję NEVO PRO.

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 sterownik NEVO PRO sprzedawany jest wraz z panelem kierowcy DG7 RGB



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

## 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 odczytów parametrów silnika m.in. szerokopasmowych 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 pompy 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 (eg. Mitsubishi cars)

\* Możliwość 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	NEVO PLUS	NEVO PRO	NEVO-SKY DIRECT	NEVO-SKY MAX	NEVO-SKY SUN
Software Oprogramowanie	NEVO	NEVO	NEVO	NEVO-SKY	NEVO-SKY	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]
Operate with OBD Adapter Współpraca z Adapterem OBD	+	+	-	-	-	-
OBD parameters monitor Monitor parametrów OBD	+ Adapter OBD	+ Adapter OBD	+	+	+	-
Automatic OBD errors reset Automatyczne kasowanie błędów OBD	+ Adapter OBD	+ Adapter OBD	+	+	+	-
OBD System Adaptation – OSA Adaptacja OBD - OSA	+ Adapter OBD	+ Adapter OBD	+	+	+	-
Support reverse OBD correction Obsługa odwrotnych korekcyj OBD	+ Adapter OBD	+ Adapter OBD	+	+	+	-
Map On-Board System Adaptation – MOSA Adaptacja wg. map – MOSA	+	+	+	-	+	+
Automatic set model Automatyczne ustawianie modelu	+	+	+	+	+	+
Number of analog inputs, ie. lambda sensor Ilość wejść analogowych np. sygnał sondy lambda	0	4	4	5	5	0
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
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 gazie / ochrona wtryskiwaczy benzynowych	+	+	+	+ 3D	+ 3D	+ 3D
Support for engines with petrol micro injections Obsługa silników z dotryskami benzyny	+	+	+	+	+	+
Fuel overlap (petrol-gas) during switching to gas Nakładanie faz benzyna-gaz przy przełączeniu systemu na gaz	+	+	+	+	+	+
Configurable 3D correction maps for banks Konfigurowalne mapy korekt 3D dla banków	+	+	+	+	+	+
Configurable correction of gas and reducer temperature, vacuum and RPM Konfigurowalne korekty dla temperatury gazu, reduktora, podciśnienia i RPM	+	+	+	+	+	+
Configurable 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	-	-	-	+	+	-

ver. 12092019

\* in preparation | w przygotowaniu

+  
Adapter OBD

with Adapter OBD connected | z podłączonym Adapterem OBD



## ECU USAGE CHARACTERISTICS PARAMETRY UŻYTKOWE ELEKTRONIKI



	NEVO	NEVO PLUS	NEVO PRO	NEVO-SKY DIRECT	NEVO-SKY MAX	NEVO-SKY SUN
'SKY' expert system [built-in] System ekspercki "SKY" [wbudowany]	-	-	-	+	+	+
Hydrophobic venting of CPU Hydrofobowe odpowietrzanie sterownika	-	-	-	+	+	+
Switch-over with low engine load Przełączenie na gaz przy niskim obciążeniu	-	-	-	+	+	+
3D maps of adding petrol Mapy 3D dodawania benzyny	-	-	-	+	+	+
Type of supported engines Typ obsługiwanych silników	MPI	MPI	MPI	DI	MPI	MPI
Control panel (switch) - as a standard equipment Panel sterowania (kierowcy) w standardowym wyposażeniu elektroniki	DG4	DG5	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 przełączenie 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	+	+	+	+	+	+
Operation with Android app Współpraca z aplikacją pod system Android	+	+	+	-	-	-
Support OBD through Android app Obsługa OBD z aplikacji pod system Android	-	-	+	-	-	-
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-D digital	CCT6 analog	CCT6 analog	CCT6-D digital
Color of pressure sensor Kolor czujnika ciśnienia	BLACK CZARNY	BLACK CZARNY	BLACK CZARNY	GREY SZARY	GREY SZARY	BLACK CZARNY



ver. 12092019



**KIT NEVO<sup>®</sup>**  
8 CYL. PRO

FALCON EXTREME<sup>®</sup>



**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 węzami gumowymi.

**KIT NEVO-SKY MAX 4 CYL.  
SLIVER S6 FALCON**

- electronics set  
komplet elektroniki
- reducer SILVER S6  
reduktor SILVER S6
- injectors FALCON 4 cyl. (calibrated nozzles) x2  
wtryskiwacze FALCON 4 cyl. (króćce, dysze) x2
- filter 12/12  
filtr 12/12

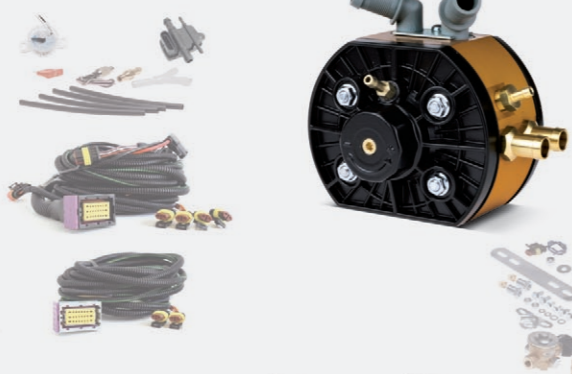
FALCON SILVER'S6

**NEVO-SKY<sup>®</sup>**  
MODEL 2  
**MAX**  
KIT  
4 CYL.



**KIT NEVO<sup>®</sup>**  
6 CYL. PLUS

FALCON GOLD'GT



**KIT NEVO 6 CYL. PLUS  
GOLD GT FALCON**

- electronics set  
komplet elektroniki
- reducer GOLD GT  
reduktor GOLD GT
- injectors FALCON 3 cyl. (calibrated nozzles) x2  
wtryskiwacze FALCON 3 cyl. (króćce, dysze) x2
- filter 2x12/2x12  
filtr 2x12/2x12

**KIT NEVO-SKY DIRECT 4 CYL.  
TUR6 FALCON**

- electronics set  
komplet elektroniki
- reducer TUR6 Z  
reduktor TUR6 Z
- injectors FALCON 4 cyl. (calibrated nozzles) x2  
wtryskiwacze FALCON 4 cyl. (króćce, dysze) x2
- filter 12/12  
filtr 12/12

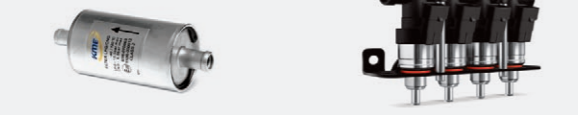
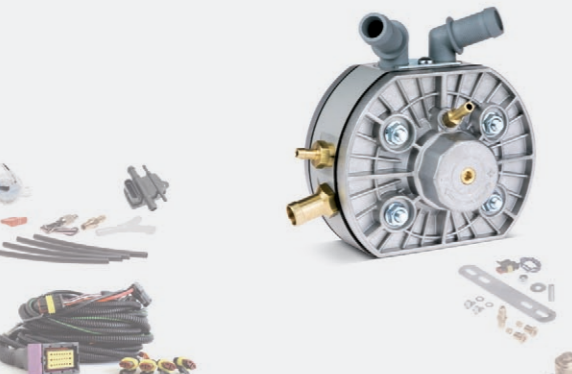
FALCON TUR'6Z

**NEVO-SKY<sup>®</sup>**  
MODEL 2  
**DIRECT**  
KIT  
4 CYL.



**KIT NEVO<sup>®</sup>**  
4 CYL.

FALCON TUR'6Z



**KIT NEVO 4 CYL.  
TUR FALCON**

- electronics set  
komplet elektroniki
- reducer TUR6 Z  
reduktor TUR6 Z
- injectors FALCON 4 cyl. (calibrated nozzles) x2  
wtryskiwacze FALCON 4 cyl. (króćce, dysze) x2
- filter 12/12  
filtr 12/12

**KIT NEVO-SKY DIRECT 4 CYL.  
GOLD GT FALCON**

- electronics set  
komplet elektroniki
- reducer GOLD GT  
reduktor GOLD GT
- injectors FALCON 4 cyl. (calibrated nozzles) x2  
wtryskiwacze FALCON 4 cyl. (króćce, dysze) x2
- filter 12/12  
filtr 12/12

FALCON GOLD'GT

**NEVO-SKY<sup>®</sup>**  
MODEL 2  
**DIRECT**  
KIT  
4 CYL.



## NEVO ECUS STEROWNIKI NEVO



	PRODUCT CODE   KOD PRODUKTU		PRODUCT CODE   KOD PRODUKTU
NEVO 4 CYL.	134 000 001	NEVO PRO 4 CYL.	134 000 005
NEVO PLUS 6 CYL.	134 000 003	NEVO PRO 6 CYL.	134 000 006
NEVO PLUS 8 CYL.	134 000 004	NEVO PRO 8 CYL.	134 000 007

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

## NEVO-SKY ECUS STEROWNIKI NEVO-SKY



	PRODUCT CODE   KOD PRODUKTU
NEVO-SKY MAX MODEL2 4 cyl.	134 000 011
RL NEVO-SKY MAX MODEL2 4 cyl.	134 000 020
NEVO-SKY DIRECT MODEL2 4 cyl.	134 000 014
RL NEVO-SKY DIRECT MODEL2 4 cyl.	134 000 017

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

## 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. When connected to NEVO and NEVO PLUS it widely extends possibilities of these devices by making available the OBD channel to read and record data and to delete OBD errors. The Adapter assists the automatic regulation and adaptation of a gas system on the basis of corrections read from On-board Diagnostic System. The device can also be used as an OBD scanner.

Adapter OBD (v2) umożliwia współpracę sterowników z rodziny NEVO i Diego G3 ze sterownikiem benzynowym wykorzystując interfejs diagnostyczny OBDII. Udostępniając kanał OBD, adapter poszerza możliwości sterowników NEVO i NEVO PLUS w zakresie odczytu i rejestracji danych, jak również umożliwia kasowanie błędów sterownika benzynowego. Adapter pomaga w automatycznej regulacji i adaptacji systemu gazowego. Urządzenie dodatkowo może być wykorzystywane jako samodzielny skaner OBD.



ADAPTER OBD | PRODUCT CODE | KOD PRODUKTU 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	KWP2000fast	CAN_29bitID_500kbps	CAN_29bitID_250kbps
KWP2000slow	CAN_11bitID_500kbps	CAN_11bitID_250kbps	

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

check - page 20  
patrz - strona 20



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

## PRESSURE SENSORS CZUJNIKI CIŚNIENIA



	PRODUCT CODE   KOD PRODUKTU
CCT6 ANALOG [DIEGO G3, NEVO-SKY (DIRECT, MAX)]	831 000 010
CCT6 DIGITAL [NEVO] - CCT6-D	831 000 009
"DIEGO" PS-CC1	831 000 001

APPROVAL | HOMOLOGACJA  
(E8) 67R-01 3971 | 110R-00 4298

## 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.

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

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



BLACK HARNESS   WIĄZKA CZARNA	PRODUCT CODE   KOD PRODUKTU
4/6/8 CYL. NEVO/NEVO PLUS/NEVO PRO VT	234 000 100

GREY HARNESS   WIĄZKA SZARA	PRODUCT CODE   KOD PRODUKTU
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.	PRODUCT CODE   KOD PRODUKTU
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 (50kΩ, 30kΩ, 20kΩ). Indicator is waterproof.

**PW3** - wieloprogowy czujnik mechaniczny. Zastępuje czujnik o charakterystyce malejącej (50kΩ, 30kΩ, 20kΩ). Czujnik jest wodoszczelny.

**PWR** - reserve sensor.  
**PWR** - czujnik rezerwy.



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

## NEVO DRIVER



Free NEVO DRIVER application is designed to: operate sequential gas injection system NEVO, configure the program NEVO and control panel. Application is available on Android platform and communicates with LPG ECU via Bluetooth AVATAR interface.

Darmowa aplikacja dla Użytkownika/Kierowcy, poprzez którą można diagnozować i kontrolować parametry systemu NEVO oraz konfigurować panel sterowania. NEVO DRIVER instaluje się na platformie Android i komunikuje poprzez interfejs Bluetooth AVATAR ze sterownikiem.



## SERVICE MODULE ECUS STEROWNIKI SERWISOWE

It allows to ride on petrol in the car when gas ECU was removed.

Pozwalają na jazdę na benzynie w samochodzie, z którego został wyjęty sterownik gazowy.

	PRODUCT CODE   KOD PRODUKTU
NEVO/NEVO PLUS/PRO 4/6/8 CYL.	131 000 011
NEVO-SKY DIRECT/MAX 4 CYL.	131 000 012



## 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



## 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 wskazania 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 PRZEPŁYWIOMIERZA 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



NEVO  
DIEGO G3

## 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
EZP1-2Q	674 000 007
EZP1-12Q	674 000 008
EZP1-1Q	674 000 009



NEVO-SKY  
DIRECT

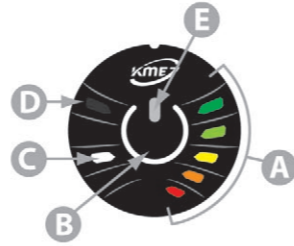


CONTROL PANEL
PANEL STEROWANIA
DG7
RGB

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 switched 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 stylizykę wnętrza 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 przyciemnia 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
CZUJNIK 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:

Three panels showing different gas level indication configurations: STANDARD BAR (Standardowy pasek), FULL COLORS (Pełne kolory), and COLOR LINE (Kolorowa linia). Each panel shows a set of LEDs and their behavior as fuel level decreases.

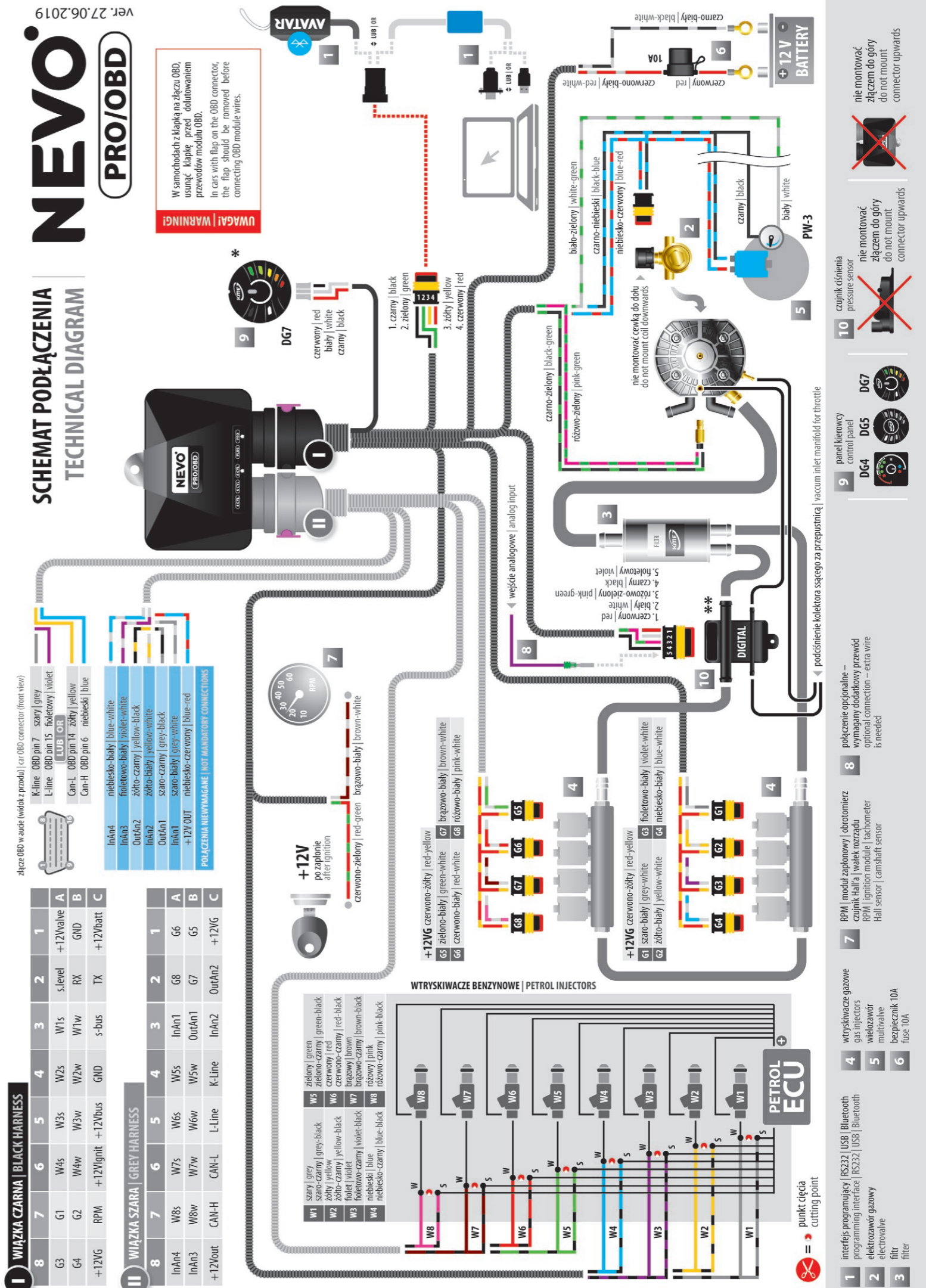
PANEL FEATURES CECHY PANELA

Table with 2 columns listing panel features and their descriptions in English and Polish. Features include gas level indication, RGB color selection, automatic dimming, and compatibility with NEVO series.

NEVO
PRO/OBD

SCHEMAT PODŁĄCZENIA
TECHNICAL DIAGRAM

W samochodach z kłapką na złączu OBD, usunąć kłapkę przed odłączaniem przewodów modułu OBD.
In cars with flap on the OBD connector, the flap should be removed before connecting OBD module wires.



I WIĄZKA CZARNA | BLACK HARNESS

Table I: Black harness wiring connections. Columns include connector codes (G3-G4, W8-W1, InAn4-InAn3, OutAn3-OutAn2, CAN-H, CAN-L, +12V) and their corresponding vehicle components (RPM, Hall sensor, gas injectors, fuel valve).

II WIĄZKA SZARA | GREY HARNESS

Table II: Grey harness wiring connections. Columns include connector codes (A-C, G5-G8, W7-W1, InAn1-InAn2, OutAn1-OutAn2, CAN-H, CAN-L, +12V) and their corresponding vehicle components (fuel valve, fuel valve, fuel valve, fuel valve).

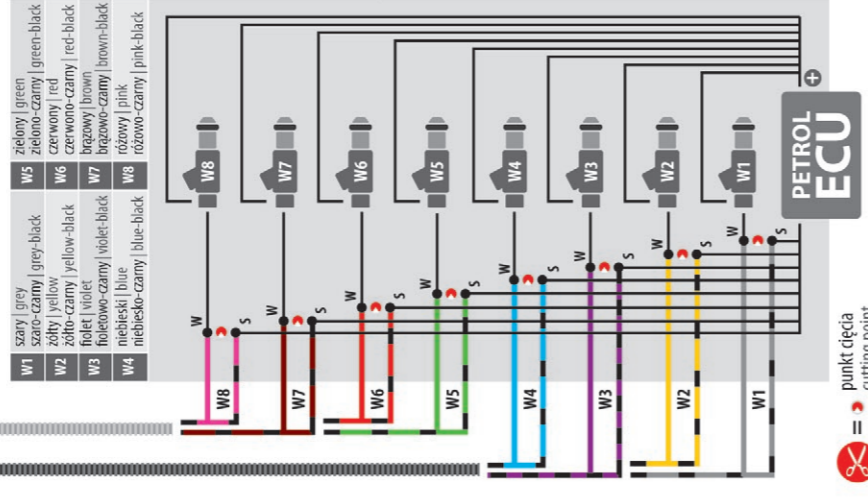
- 1 interfejs programujący [RS232 | USB] / Bluetooth programming interface [RS232 | USB] / Bluetooth
2 elektroawtor gazu multitalne electrovalve
3 filtr filter
4 wtryskiwacze gazowe gas injectors
5 wielozawór multivalve
6 bezpiecznik 10A fuse 10A
7 RPM / moduł zapłonowy / obrotomierz czujnik Hall / wałek rozrządu RPM / ignition module / tachometer Hall sensor / camshaft sensor
8 połączenie opcjonalne - wymagany dodatkowy przewód optional connection - extra wire is needed
9 panel kierowcy control panel
DG4 DG5 DG6 DG7
10 czujnik ciśnienia pressure sensor
nie montować złączem do góry do not mount connector upwards
nie montować złączem do góry do not mount connector upwards

# I WIĄZKA CZARNA | BLACK HARNESS

8	7	6	5	4	3	2	1
G3	G1	W4s	W3s	W2s	W1s	s.level	+12Vvalve A
G4	G2	W4w	W3w	W2w	W1w	RX	GND B
+12VG	RPM	+12Vignit	+12Vbus	GND	s-bus	TX	+12Vbatt C

II	WIĄZKA SZARA   GREY HARNESS						
8	7	6	5	4	3	2	1
InAn4	W8s	W7s	W6s	W5s	InAn1	G8	G6
InAn3	W8w	W7w	W6w	W5w	OutAn1	G7	G5
+12Vout	CAN-H	CAN-L	L-Line	K-Line	InAn2	OutAn2	+12VG C



punkt cięcia  
cutting point

- 1 interfejs programujący | RS232 | USB | Bluetooth  
programming interface | RS232 | USB | Bluetooth
- 2 elektroawtor gazowy  
electrovalve
- 3 filtr  
filter

- 4 wtryskiwacze gazowe  
gas injectors
- 5 wielozawór  
multivalve
- 6 bezpiecznik 10A  
fuse-10A

- 7 RPM | moduł zapłonowy | obrotomierz  
RPM | ignition module | tachometer
- 8 Hall sensor | camshaft sensor

- 9 połączenie opcjonalne –  
wymagany dodatkowy przewód  
optional connection – extra wire  
is needed

- 10 czujnik ciśnienia  
pressure sensor

- nie montować  
złącem do góry  
do not mount  
connector upwards

# SCHEMAT PODŁĄCZENIA | TECHNICAL DIAGRAM

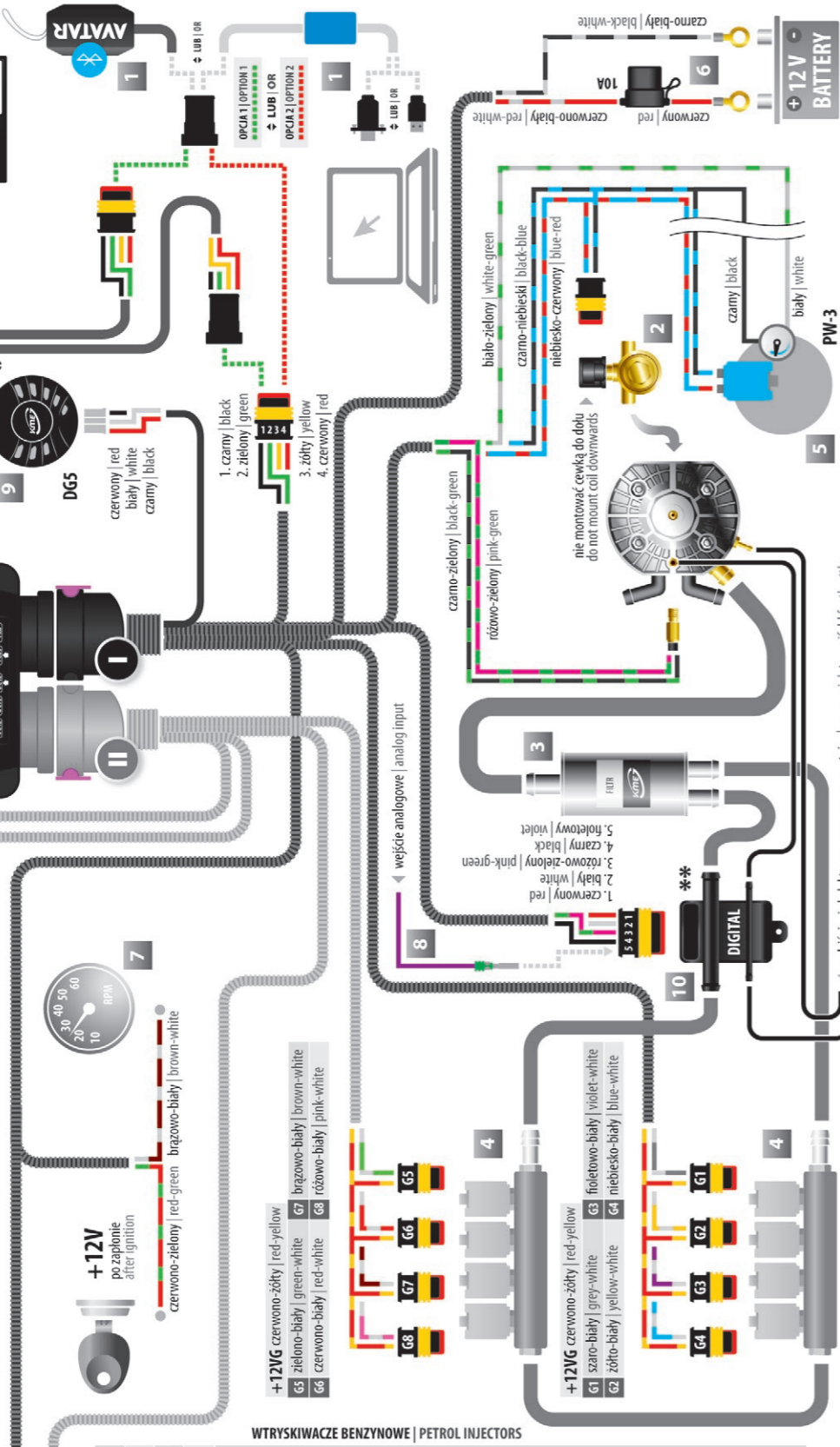
# NEVO PLUS

Ver. 27.06.2019

złącze OBD w aucie (widok z przodu) | car OBD connector (front view)

K-line	OBD pin 7	szary   grey
L-line	OBD pin 15	fioletowy   violet
Can-L	OBD pin 14	żółty   yellow
Can-H	OBD pin 6	niebieski   blue

InAn4	niebiesko-biały   blue-white
InAn3	fioletowo-biały   violet-white
OutAn2	żółto-czarny   yellow-black
InAn2	żółto-biały   yellow-white
InAn1	szaro-czarny   grey-black
InAn1	szaro-biały   grey-white
+12V OUT	niebiesko-czerwony   blue-red



- 9 panel kierowy  
control panel
- DG4
- DG5
- DG7

- 10 czujnik ciśnienia  
pressure sensor

- nie montować  
złącem do góry  
do not mount  
connector upwards

- nie montować  
złącem do góry  
do not mount  
connector upwards

# I WIĄZKA CZARNA | BLACK HARNESS

8	7	6	5	4	3	2	1
G3	G1	W4s	W3s	W2s	W1s	s.level	+12Vvalve A
G4	G2	W4w	W3w	W2w	W1w	RX	GND B
+12VG	RPM	+12Vignit	+12Vbus	GND	s-bus	TX	+12Vbatt C



punkt cięcia  
cutting point

- 1 interfejs programujący | RS232 | USB | Bluetooth  
programming interface | RS232 | USB | Bluetooth
- 2 elektroawtor gazowy  
electrovalve
- 3 filtr  
filter

- 4 wtryskiwacze gazowe  
gas injectors
- 5 wielozawór  
multivalve
- 6 bezpiecznik 10A  
fuse-10A

- 7 RPM | moduł zapłonowy | obrotomierz  
RPM | ignition module | tachometer
- 8 Hall sensor | camshaft sensor

- 9 połączenie opcjonalne –  
wymagany dodatkowy przewód  
optional connection – extra wire  
is needed

- 9 panel kierowy  
control panel
- DG4
- DG5
- DG7

- 10 czujnik ciśnienia  
pressure sensor

- nie montować  
złącem do góry  
do not mount  
connector upwards

- nie montować  
złącem do góry  
do not mount  
connector upwards

# SCHEMAT PODŁĄCZENIA | TECHNICAL DIAGRAM

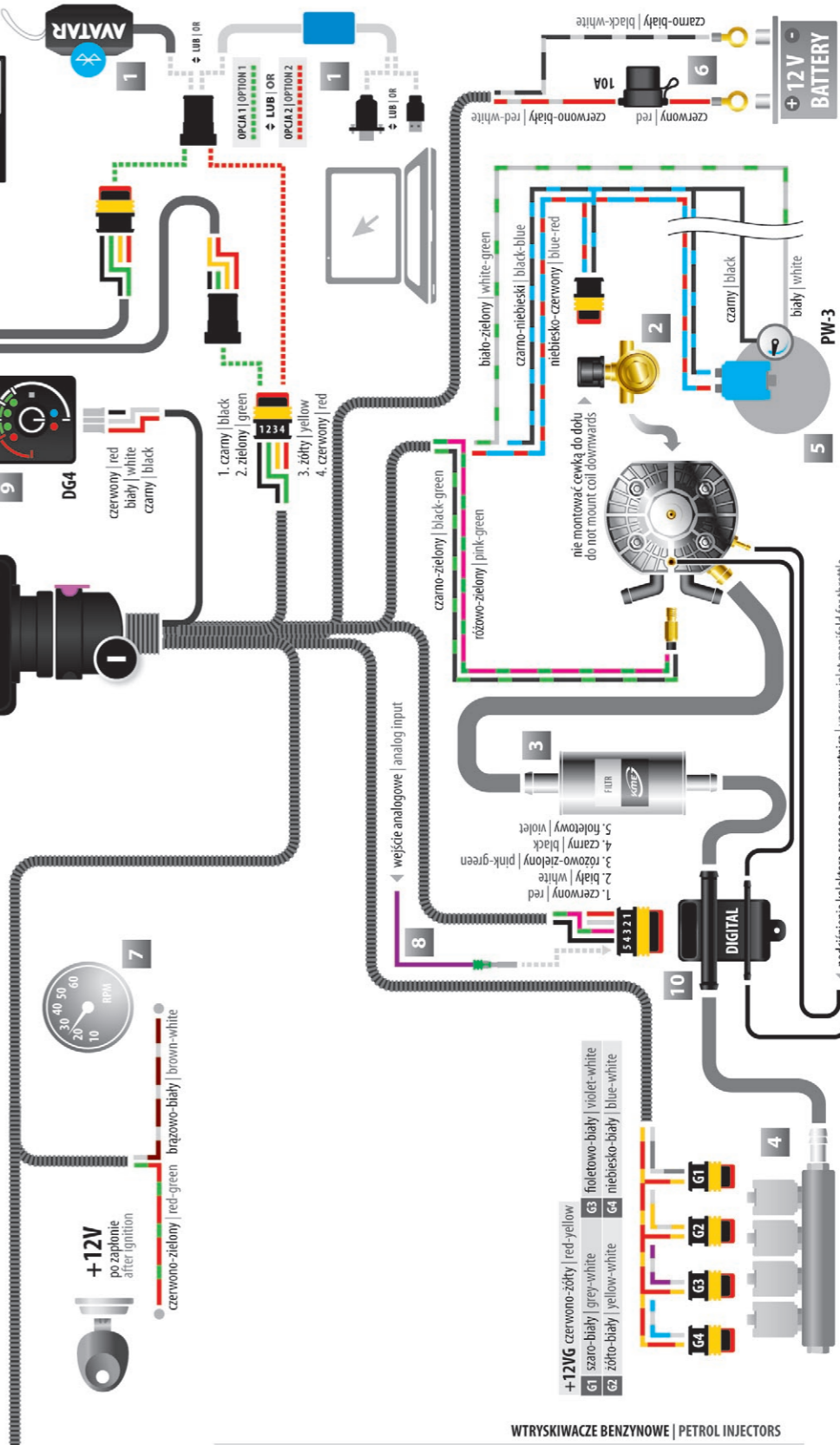
# NEVO

Ver. 27.06.2019

złącze OBD w aucie (widok z przodu) | car OBD connector (front view)

K-line	OBD pin 7	szary   grey
L-line	OBD pin 15	fioletowy   violet
Can-L	OBD pin 14	żółty   yellow
Can-H	OBD pin 6	niebieski   blue

InAn4	niebiesko-biały   blue-white
InAn3	fioletowo-biały   violet-white
OutAn2	żółto-czarny   yellow-black
InAn2	żółto-biały   yellow-white
InAn1	szaro-czarny   grey-black
InAn1	szaro-biały   grey-white
+12V OUT	niebiesko-czerwony   blue-red



- 9 panel kierowy  
control panel
- DG4
- DG5
- DG7

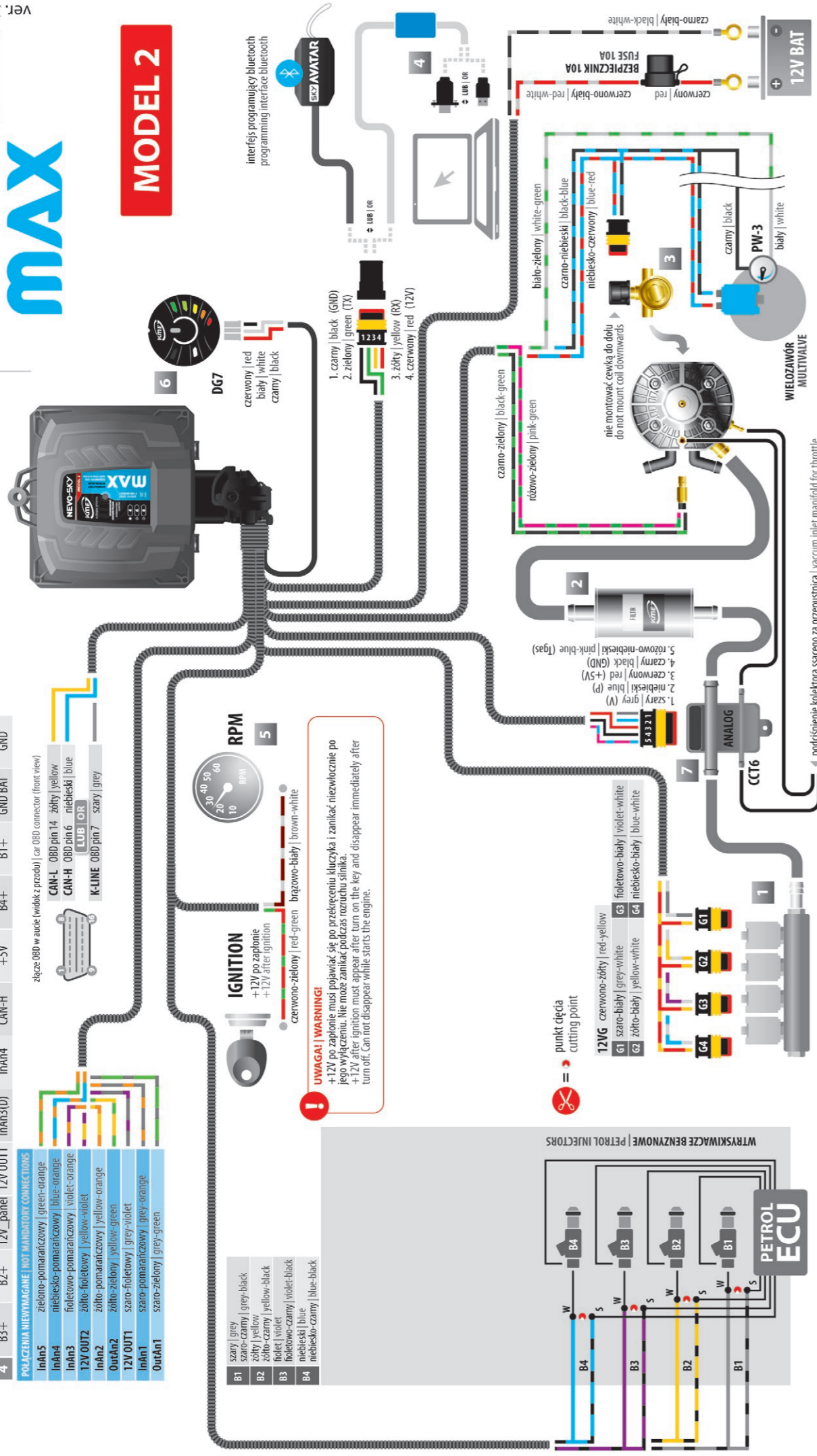
- 10 czujnik ciśnienia  
pressure sensor

- nie montować  
złącem do góry  
do not mount  
connector upwards

- nie montować  
złącem do góry  
do not mount  
connector upwards

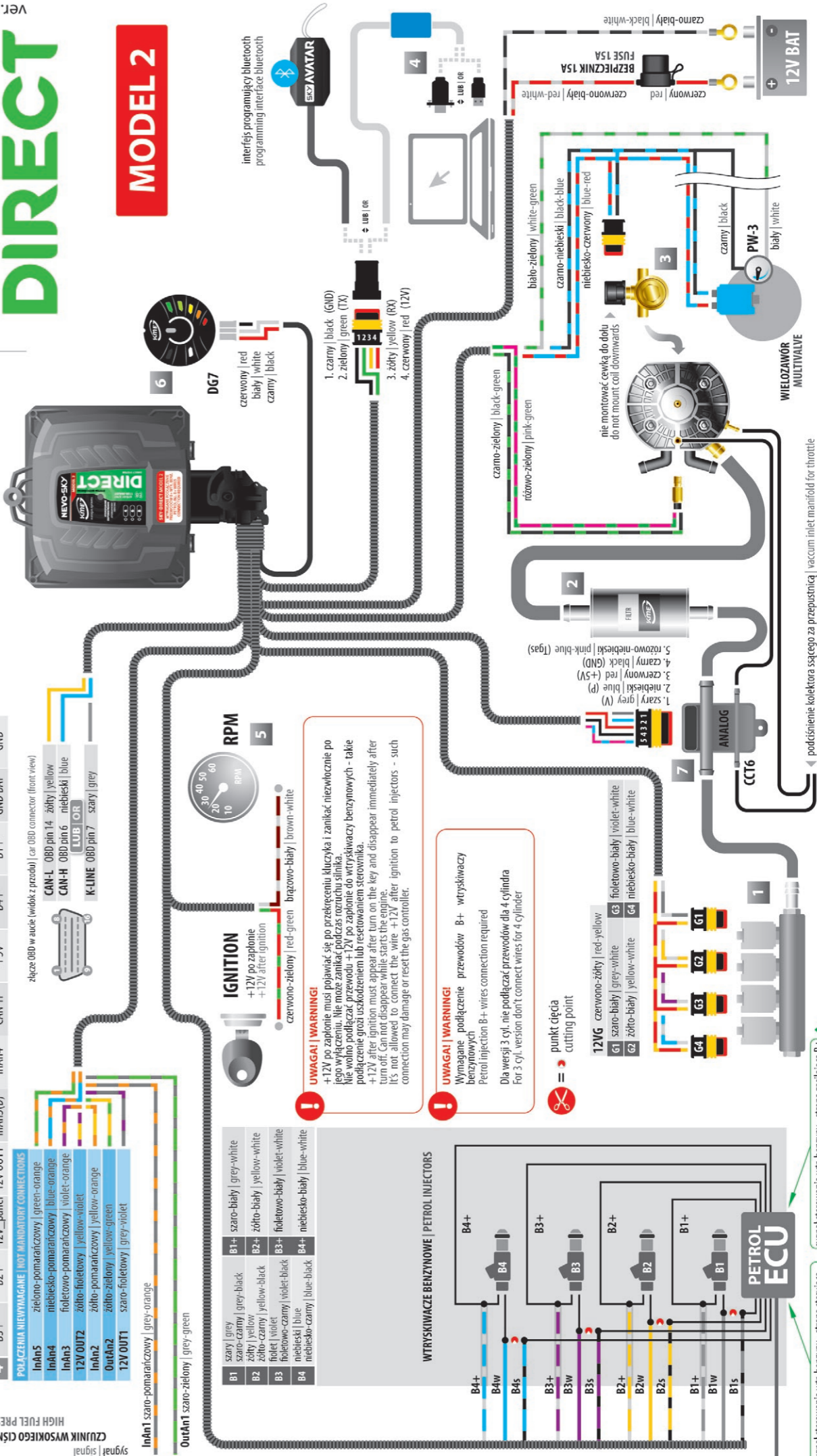
# SCHEMAT PODŁĄCZENIA TECHNICAL DIAGRAM

## MODEL 2



## MODEL 2

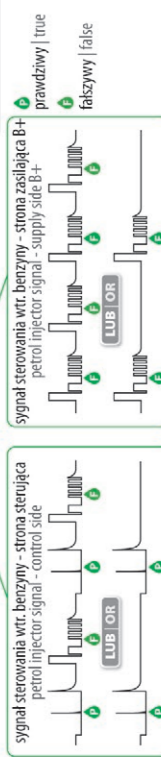
# SCHEMAT PODŁĄCZENIA TECHNICAL DIAGRAM



**UWAGA! | WARNING!**  
+12V po zapłonie musi pojawiać się po przekręceniu kluczyka i zanikać niezwłocznie po jego wyłączeniu. Nie może zanikać podczas rozruchu silnika.  
+12V after ignition must appear after turn on the key and disappear immediately after turn off. Can not disappear while starts the engine.

**UWAGA! | WARNING!**  
+12V po zapłonie musi pojawiać się po przekręceniu kluczyka i zanikać niezwłocznie po jego wyłączeniu. Nie może zanikać podczas rozruchu silnika.  
+12V after ignition must appear after turn on the key and disappear immediately after turn off. Can not disappear while starts the engine. It's not allowed to connect the wire +12V after ignition - such connection may damage or reset the gas controller.

**UWAGA! | WARNING!**  
Wymagane podłączenie przewodów B+ - wtryskiwaczy benzynowych  
Petrol injector B+ - wires connection required  
Dla wersji 3 cyl. nie podłączać przewodów dla 4 cylindra  
For 3 cyl. version don't connect wires for 4 cylinder



nie montować złączeń do góry do not mount connector upwards

nie montować złączeń do góry do not mount connector upwards

nie montować złączeń do góry do not mount connector upwards

nie montować złączeń do góry do not mount connector upwards

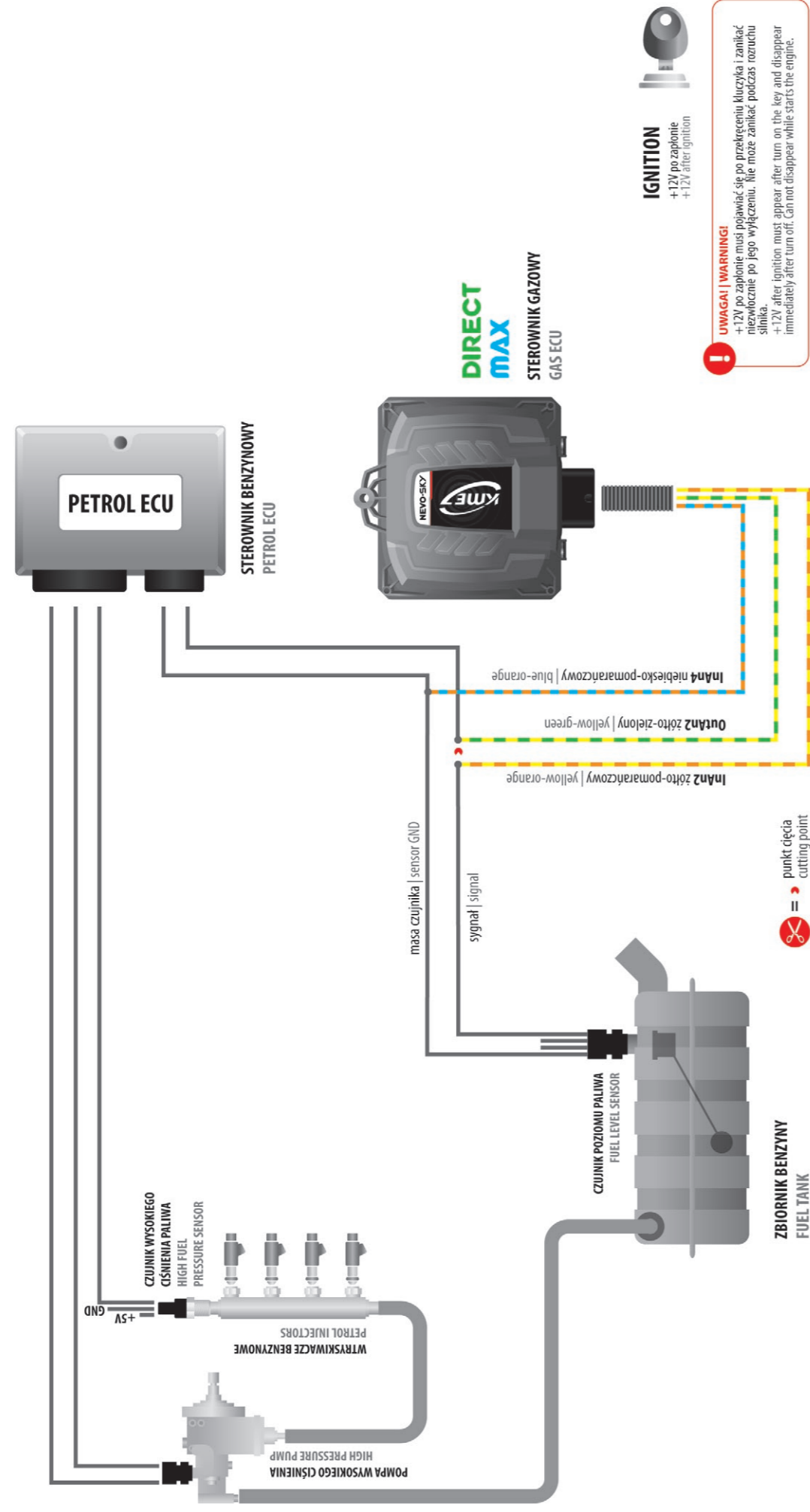
SCHEMAT PODŁĄCZENIA  
TECHNICAL DIAGRAM

# NEVO-SKY DIRECT MAX

# EMULATOR POZIOMU PALIWA FUEL LEVEL EMULATOR EPP

WBUDOWANY  
INSIDE

ver. 26.04.2018



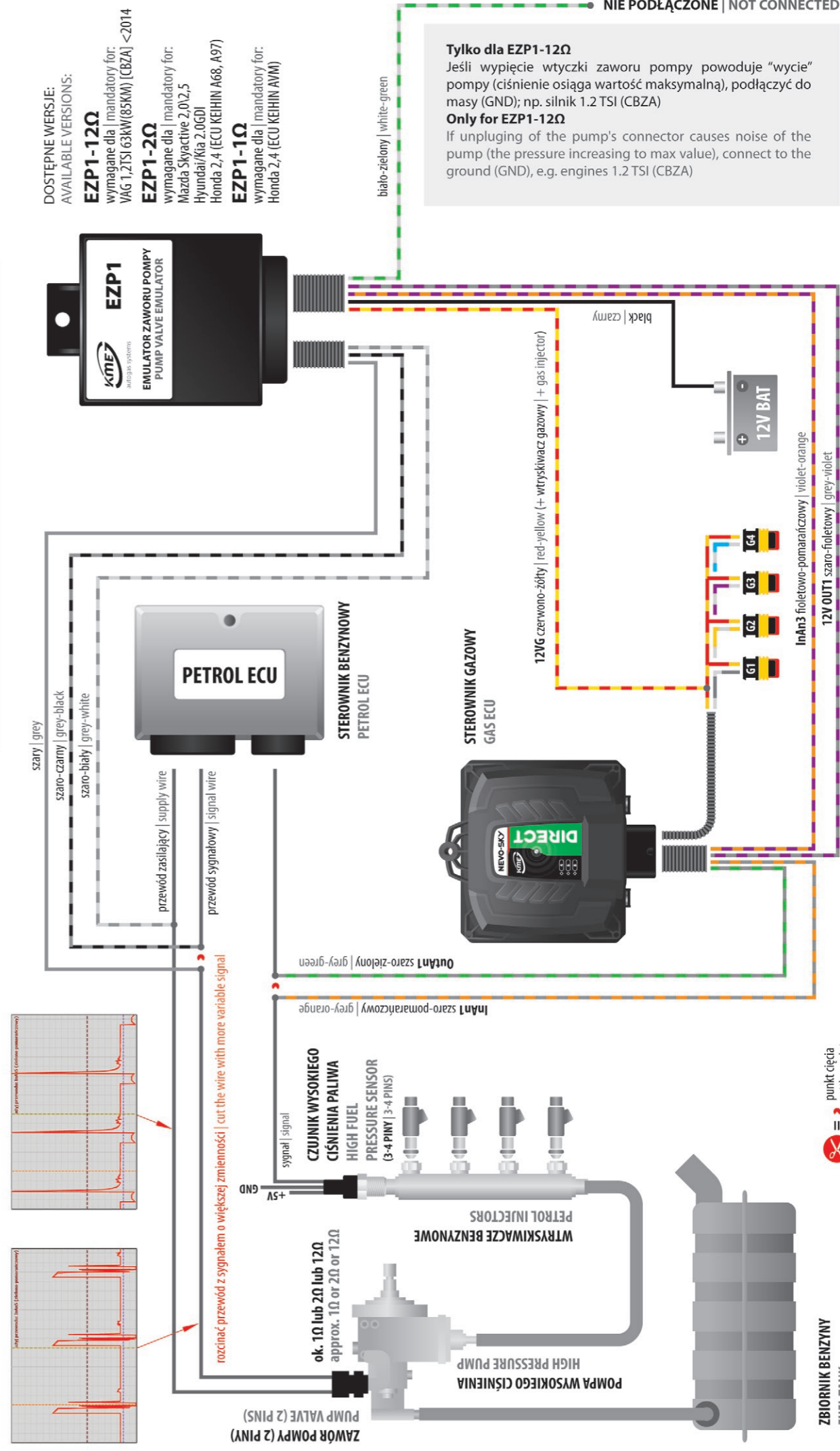
SCHEMAT PODŁĄCZENIA  
TECHNICAL DIAGRAM

# NEVO-SKY DIRECT

# EMULATOR ZAWORU POMPY PUMP VALVE EMULATOR EZP1

ZEWNIĘTRZNY  
EXTERNAL

ver. 10.10.2019



- DOSTĘPNE WERSJE:  
AVAILABLE VERSIONS:
- EZP1-12Ω**  
wymagane dla | mandatory for:  
VAG 1.2TSI 63KW (85KM) | CBZA | <2014
  - EZP1-2Ω**  
wymagane dla | mandatory for:  
Mazda Skyactive 2.0V2,5  
Hyundai/Kia 2.0GDI  
Honda 2.4 (ECU KEIHIN A68, A97)
  - EZP1-1Ω**  
wymagane dla | mandatory for:  
Honda 2.4 (ECU KEIHIN AVM)

**Tylko dla EZP1-12Ω**  
Jeśli wypięcie wtyczki zaworu pompy powoduje "wycie" pompy (ciśnienie osiąga wartość maksymalną), podłączyć 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)



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

**REDUCERS REDUKTORY**



# LPG REDUCERS REDUKTORY

## SILVER'S6



### 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) 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**.

## TWIN TWIN'Z



### UNIWERSALNA OFERTA REDUKTORÓW

KME nieustannie zaznacza swa 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) 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 zwiększonych poborach chwilowych (GOLD GT, TWIN, EXTREME).

### NAJWYŻSZA JAKOŚĆ I PEŁNA KONTROLA RODZIMEJ PRODUKCJI

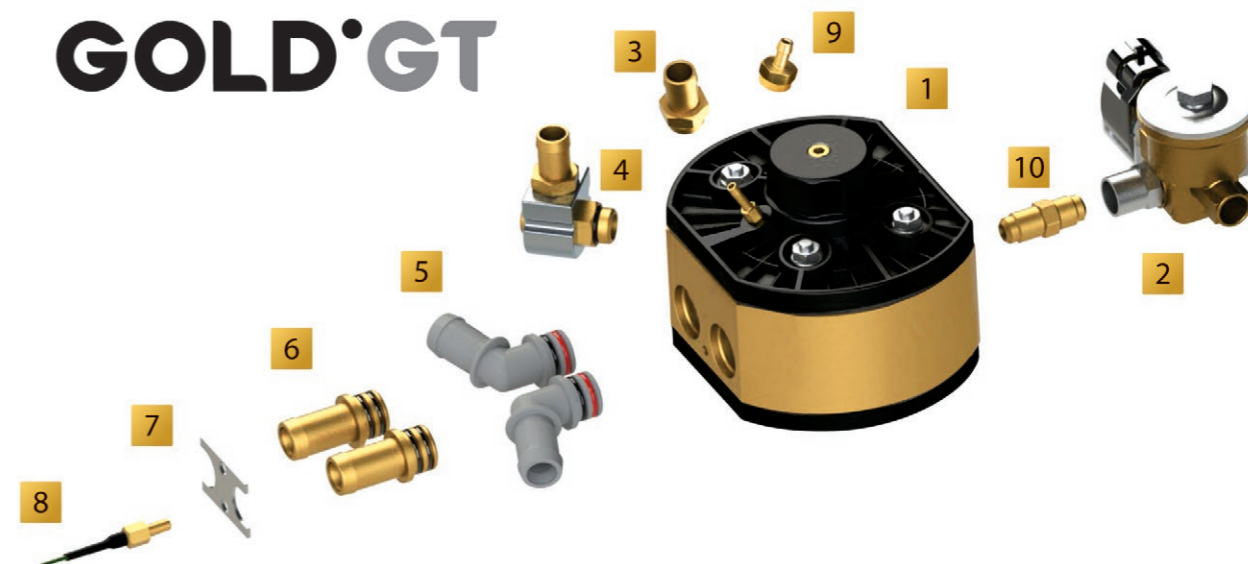
Opracowana przez KME **technologia** wykonania urządzeń i wdrożenie jej do produkcji pozwala na **pełną kontrolę nad jakością** gotowych produktów.

### 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 odlewu bryły. Wykorzystanie technologii anodowania korpusów skutecznie **zabezpiecza wyrób przed korozją**.

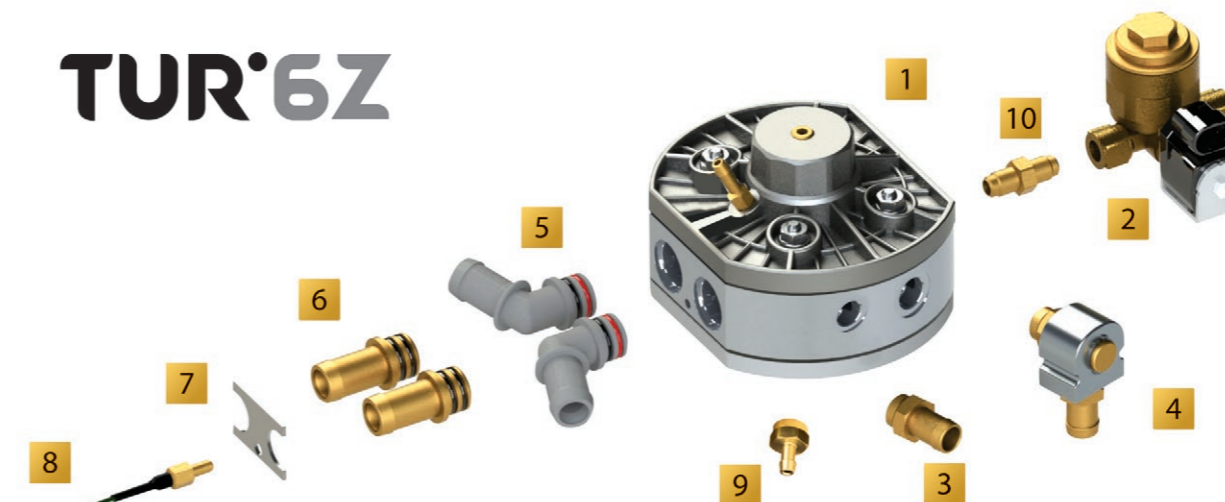
## STANDARD AND OPTIONAL EQUIPMENT OF KME REDUCER WYPOSAŻENIE STANDARDOWE I OPCJONALNE REDUKTORÓW KME

### GOLD'GT



- |   |  |
|---|--|
| 1 REDUCER BODY<br>KORPUS REDUKTORA  | 6 STRAIGHT WATER NOZZLE 16 MM (OPTIONAL)<br>KRÓCIEC WODNY REDUKTORA 16 MM (OPCJONALNIE)            |
| 2 ELECTROVALVE (STANDARD)<br>ELEKTROZAWÓR (STANDARD)                                  | 7 STEEL BRACKET FOR REDUCER'S KNEES (STANDARD)<br>BLASZKA – MOCOWANIE KOLANEK REDUKTORA (STANDARD) |
| 3 VAPOUR PHASE GAS OUTLET 12 MM (STANDARD)<br>WYLOT GAZU FAZY LOTNEJ 12 MM (STANDARD) | 8 REDUCER TEMPERATURE SENSOR (OPTIONAL)<br>CZUJNIK TEMPERATURY REDUKTORA (OPCJONALNIE)             |
| 4 ROTARY GASEOUS KNEE (OPTIONAL)<br>KOLANKO GAZOWE OBROTOWE (OPCJONALNIE)             | 9 SAFETY VALVE<br>ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA   |
| 5 GREY WATER KNEE (STANDARD)<br>KOLANKO WODNE SZARE (STANDARD)                        | 10 NIPPLE<br>NYPEL   |

### TUR'6Z



- |  |  |
|--|--|
| 1 REDUCER BODY<br>KORPUS REDUKTORA   | 6 STRAIGHT WATER NOZZLE 16 MM (OPTIONAL)<br>KRÓCIEC WODNY REDUKTORA 16 MM (OPCJONALNIE)            |
| 2 ELECTROVALVE (STANDARD)<br>ELEKTROZAWÓR (STANDARD)   | 7 STEEL BRACKET FOR REDUCER'S KNEES (STANDARD)<br>BLASZKA – MOCOWANIE KOLANEK REDUKTORA (STANDARD) |
| 3 VAPOUR PHASE GAS OUTLET 12 MM OR 14 MM (STANDARD)<br>WYLOT GAZU FAZY LOTNEJ 12 MM LUB 14 MM (STANDARD) | 8 REDUCER TEMPERATURE SENSOR (OPTIONAL)<br>CZUJNIK TEMPERATURY REDUKTORA (OPCJONALNIE)             |
| 4 ROTARY GASEOUS KNEE (OPTIONAL)<br>KOLANKO GAZOWE OBROTOWE (OPCJONALNIE)                                | 9 SAFETY VALVE<br>ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA   |
| 5 GREY WATER KNEE (STANDARD)<br>KOLANKO WODNE SZARE (STANDARD)   | 10 NIPPLE<br>NYPEL   |





# REDUCER RANGE ZESTAWIENIE REDUKTORÓW



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.

Najmniejszy z reduktorów KME. **Specjalna konstrukcja i zawór klapkowy** sprawiają, że jest wyjątkowo odporny na "brudny" gaz, przy zachowaniu dużej wydajności.



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

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



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].



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**. Przepracowany moduł wymiany ciepła pozwolił na **znaczne zwiększenie mocy** reduktora o ponad 25%.



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**.



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 JEDNYM ELEKTROZAWOREM** z wyjściem na **FARO**.



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 przepływów umożliwiają zachowanie **właściwych parametrów gazu**. Konstrukcja reduktora EXTREME pozwala na zastosowanie do silników o **dużych chwilowych poborach/obciążeniach**.

POWER UP TO MOC DO **1**

**150kW**  
204KM | 204HP

OUTLET PRESSURE REGULATION RANGE ZAKRES REGULACJI CIŚNIENIA WYJŚCIOWEGO **2**

0,9 ÷ 1,6 bar

VALVE ELEKTROZAWÓR **3**

external electrovalve with filter | zewnętrzny elektrozawór z filtrem

ELECTROVALVE ZAWÓR STERUJĄCY **4**

flap | klapkowy

ELECTROVALVE COIL CEWKA ELEKTROZAWORU **5**

12V DC / 11W

VAPOUR PHASE GAS OUTLET WYLOT GAZU FAZY LOTNEJ **6**

12 mm

DIMENSIONS WYMIARY **7**

Ø 119 mm x 82 mm

VAPOUR PHASE FILTER FILTR FAZY LOTNEJ **8**

12/12

SET WEIGHT WAGA ZESTAWU **9**

1,55 kg

REDUCER WEIGHT WAGA REDUKTORA **10**

0,97 kg

GAS INLET DIAMETER ŚREDNICA WEJŚCIA GAZU **11**

Ø 6 mm

OUTLET WORKING PRESSURE WYJŚCIOWE CIŚNIENIE ROBOCZE **12**

1,2 bar

VACUUM INLET WEJŚCIE PODCIŚNIENIA **13**

Ø 5 mm

APPROVAL HOMOLOGACJA **14**

R2 (E8) 67R-01 6555

PRODUCT CODE KOD PRODUKTU **15**

824 000 011

**160kW**  
217KM | 217HP

0,8 ÷ 1,9 bar

external electrovalve with filter | zewnętrzny elektrozawór z filtrem

idle | iglicowy

12V DC / 11W

12 mm, 14 mm

Ø 119 mm x 88 mm

12/12, 14/2x12

1,70 kg

1,11 kg

Ø 6 mm

1,2 bar

Ø 5 mm

RED1 (E8) 67R-01 3949

824 000 014 (SILVER S6/12)  
824 000 021 (SILVER S6/14)

**177kW**  
240KM | 240HP

0,8 ÷ 1,9 bar

external electrovalve with filter | zewnętrzny elektrozawór z filtrem

idle | iglicowy

12V DC / 11W

12 mm, 14 mm

Ø 119 mm x 88 mm

12/12, 14/2x12

1,87 kg

1,11 kg

Ø 8 mm

1,2 bar

Ø 5 mm

RED1 (E8) 67R-01 3949

824 000 029 (SILVER S8/12)  
824 000 030 (SILVER S8/14)

**250kW**  
330KM | 330HP

0,8 ÷ 1,9 bar

external electrovalve with filter | zewnętrzny elektrozawór z filtrem

idle | iglicowy

12V DC / 11W

2 x 12 mm

Ø 119 mm x 96 mm

2x12/2x12

1,91 kg

1,16 kg

Ø 8 mm

1,2 bar

Ø 5 mm

RED1 (E8) 67R-01 3949

824 000 025

**290kW**  
395KM | 395HP

0,9 ÷ 1,6 bar

external electrovalve with filter -2 sets | zewnętrzny elektrozawór z filtrem - 2 kompl.

flap | klapkowy

2 x 12V DC / 11W

2 x 12 mm

Ø 119 mm x 133 mm

2x12/2x12

2,59 kg

1,53 kg

Ø 6 mm

1,2 bar

Ø 5 mm

R2 (E8) 67R-01 6555

824 000 023

**290kW**  
395KM | 395HP

0,9 ÷ 1,6 bar

external electrovalve with filter

flap | klapkowy

12V DC / 11W

2 x 12 mm

Ø 119 mm x 133 mm

2x12/2x12

2,58 kg

1,53 kg

Ø 6 mm

1,2 bar

Ø 5 mm

R2 (E8) 67R-01 6555

824 000 024

**300kW**  
408KM | 408HP

0,8 ÷ 1,9 bar

external electrovalve with filter | zewnętrzny elektrozawór z filtrem

idle | iglicowy

12V DC / 11W

2 x 12 mm

Ø 119 mm x 114 mm

2x12/2x12

2,07 kg

1,36 kg

Ø 8 mm

1,2 bar

Ø 5 mm

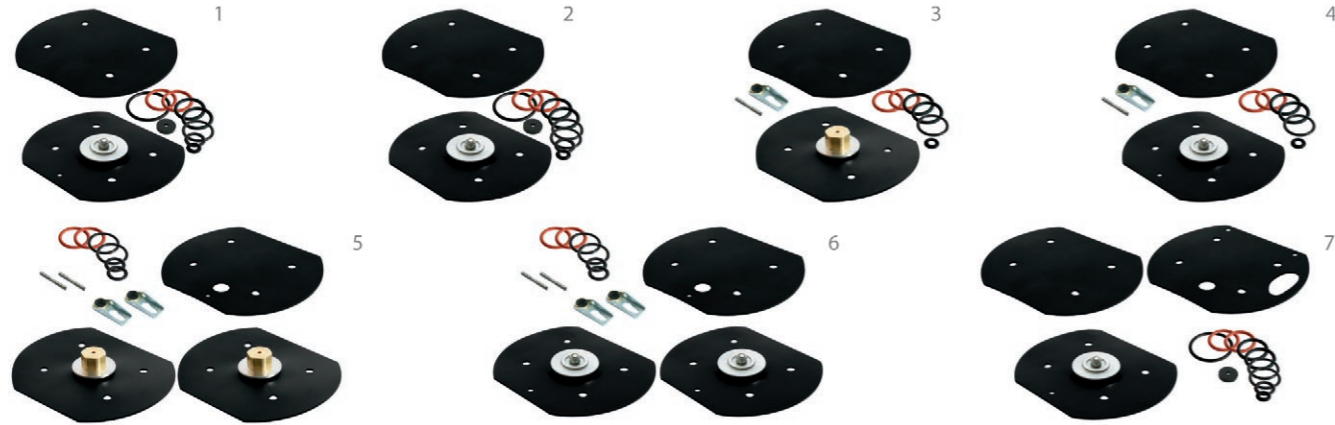
RED1 (E8) 67R-01 3949

824 000 027



# EQUIPMENT FOR REDUCERS OSPRZĘT DO REDUKTORÓW

## REDUCER REPAIR SETS - RUBBER ELEMENTS KOMPLETY NAPRAWCZE - ELEMENTY GUMOWE



	PRODUCT CODE   KOD PRODUKTU		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	
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	

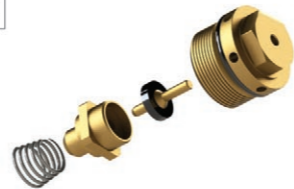
## REDUCER ELECTROVALVE ELEKTROZAWÓR REDUKTORA



	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

## WATER GREY KNEE KOLANKO WODNE SZARE



	PRODUCT CODE   KOD PRODUKTU
WATER GREY KNEE KOLANKO WODNE SZARE	419 000 002

## STRIGHT 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

## ELECTROVALVES ELEKTROZAWORY



	PRODUCT CODE   KOD PRODUKTU
GASEOUS ELECTROVALVE WITH OMB F16 FILTER ELEKTROZAWÓR GAZOWY Z FILTREM OMB F16	712 900 003
GASEOUS ELECTROVALVE WITH OMB ALFEA F18 FILTER ELEKTROZAWÓR GAZOWY Z FILTREM OMB ALFEA F18	712 900 004
GASEOUS ELECTROVALVE WITH OMB F18/2X F16 FARO FILTER ELEKTROZAWÓR GAZOWY Z FILTREM OMB F18/2X F16 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

## NIPPLES NYPLE



	PRODUCT CODE   KOD PRODUKTU
NIPPLE M10/M10 NYPEL/ZŁĄCZKA M10/M10	311 000 009
NIPPLE M12/M12 NYPEL/ZŁĄCZKA M12/M12	311 000 010

## 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

## ROTARY GASEOUS KNEE - BODY KOLANKO GAZOWE OBROTOWE - KORPUS



	PRODUCT CODE   KOD PRODUKTU
ROTARY GASEOUS KNEE - BODY KOLANKO GAZOWE OBROTOWE - KORPUS	311 000 016

## REDUCER'S OUTLET NOZZLE KRÓCIEC WYLOTOWY GAZU



	PRODUCT CODE   KOD PRODUKTU
REDUCER'S OUTLET NOZZLE Ø 12 KRÓCIEC WYLOTOWY GAZU REDUKTORA Ø 12	311 000 004
REDUCER'S OUTLET NOZZLE Ø 14 KRÓCIEC WYLOTOWY GAZU REDUKTORA Ø 14	311 000 017

## REDUCER TEMPERATURE SENSOR CZUJNIK TEMPERATURY REDUKTORA



	PRODUCT CODE   KOD PRODUKTU
REDUCER TEMPERATURE SENSOR CZUJNIK TEMPERATURY REDUKTORA	832 000 001

## REDUCER HOLDER MOCOWANIE REDUKTORA



	PRODUCT CODE   KOD PRODUKTU
REDUCER HOLDER MOCOWANIE/UCHWYT REDUKTORA	829 000 001



4 CYL

# FALCON

LPG/CNG | injectors | wtryskiwacze

Available in two efficiency versions  
Dostępny w dwóch wersjach wydajnościowych

FALCON

FALCON PLUS



3 CYL

2 CYL

1 CYL



## HIGHEST QUALITY

KME injectors FALCON are characterized by: high stability of gas flow and high quality, which is guaranteed by rigorous control of parameters during production and meticulous selection materials used in it. Wide range of configuration and vertical power supply give mechanic great opportunities in terms of selection and deployment under the vehicle's hood. FALCON injectors occur in variants 1, 2, 3 and 4 cylinders.



## NAJWYŻSZA JAKOŚĆ

Wtryskiwacze KME FALCON charakteryzują się dużą stabilnością przepływu gazu. Cechuje je wysoka jakość wykonania, którą gwarantuje rygorystyczna kontrola parametrów podczas produkcji i skrupulatny dobór wykorzystanych w niej materiałów. Szeroka możliwość konfiguracji wtryskiwaczy oraz pionowe zasilanie daje montażystom duże możliwości pod względem doboru oraz rozmieszczenia pod maską pojazdu. Wtryskiwacze FALCON występują w wariantach 1, 2, 3 oraz 4 cylindrowych.



## RESISTANCE TO CONTAMINATION

The product contains seals from urethane rubber mixtures (FKM) and modern fluoropolymer coatings sliding (non-stick and anti-freeze) that make it extremely resistant to fuel contamination. Injectors equipped with the standard 2-pins Superseal connector.

## ODPORNOŚĆ NA ZABRUDZENIA

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



## DEDICATED TO WORK IN LOW TEMPERATURES

A distinguishing feature of our injector is work in extremely low temperatures. The device has, in fact, approvals for use at a temperature up to minus 40 degrees Celsius.

## DEDYKOWANY DO PRACY W NISKICH TEMPERATURACH

Wyróżniającą cechą naszego wtryskiwacza jest praca w ekstremalnie niskich temperaturach. Urządzenie posiada bowiem homologację na wykorzystanie w temperaturze do minus 40 stopni Celcjusza.

### TECHNICAL CHARACTERISTICS

### SPECYFIKACJA TECHNICZNA

		FALCON	FALCON PLUS
maximum gas flow	maksymalny wydatek gazu	115 l/min	140 l/min
efficiency	wydajność	60 KM/cyl	70 KM/cyl
version of the implementation	wersja wykonania	1, 2, 3, 4 cyl.	
working pressure	ciśnienie pracy	up to   do 4,2 bar	
working temperature	temperatura pracy	-40 ÷ 120 °C	
service of gas injection times	obsługa czasów wtrysku gazu	from   od 2,0 ms	
power supply voltage	napięcie zasilania	12 ÷ 16 V DC	
coil resistance	rezystancja cewek	1,9 Ω	
coating	powłoka	fluoropolimeric   fluoropolimerowa	
connector	złącze	2 pins Superseal/Valtek	
flow regulation	regulacja przepływu	using calibration nozzles   za pomocą dysz kalibracyjnych	



## PREPARATION OF INJECTOR NOZZLES

The choice of the injector version and the use of calibration nozzles allow conversion of almost any engine up to approximately 70 HP/cyl. The wide possibility of injector configuration and vertical power supply gives the mechanic great possibilities in terms of selection and placement under the hood of the vehicle.



## PRZYGOTOWANIE DYSZ WTRYSKIWACZY

Wybór wersji wtryskiwacza oraz zastosowanie dysz kalibracyjnych umożliwiają konwersję na zasilanie LPG niemal dowolnego silnika do mocy ok. 70 KM/cyl. Szeroka możliwość konfiguracji wtryskiwaczy oraz pionowe zasilanie daje montażystom duże możliwości pod względem doboru oraz umieszczenia pod maską pojazdu.

The table presents values of the injector nozzles diameter depending on the power per cylinder. The values of nozzle diameter are indicative and suggestive. In some cases, they must be adjusted to a 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 sugestią. W niektórych przypadkach muszą być skorygowane do konkretnego silnika i ustawień systemu.

FLOW | PRZEPLYW 115 NI/min

Ø [mm]	1,0 [bar]	1,2 [bar]	1,5 [bar]
1,4			
1,5			
1,6			10÷20 HP
1,7			
1,8		10÷20 HP	
1,9	10÷20 HP		
2,0			
2,1			20÷30 HP
2,2		20÷30 HP	
2,3			
2,4	20÷30 HP		30÷40 HP
2,5			
2,6		30÷40 HP	40÷45 HP
2,7	30÷40 HP		
2,8		40÷45 HP	45÷50 HP
2,9			

The way of mounting the injectors  
Sposób mocowania wtryskiwaczy

The way of reaming the injector nozzles  
Sposób rozwiercania dysz wtryskiwaczy.



	PRODUCT CODE   KOD PRODUKTU
FALCON 1 CYL	872 000 021
FALCON 1 CYL PLUS	872 000 121
FALCON 2 CYL	872 000 022
FALCON 2 CYL PLUS	872 000 122

	PRODUCT CODE   KOD PRODUKTU
FALCON 3 CYL	872 000 023
FALCON 3 CYL PLUS	872 000 123
FALCON 4 CYL	872 000 024
FALCON 4 CYL PLUS	872 000 124

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

