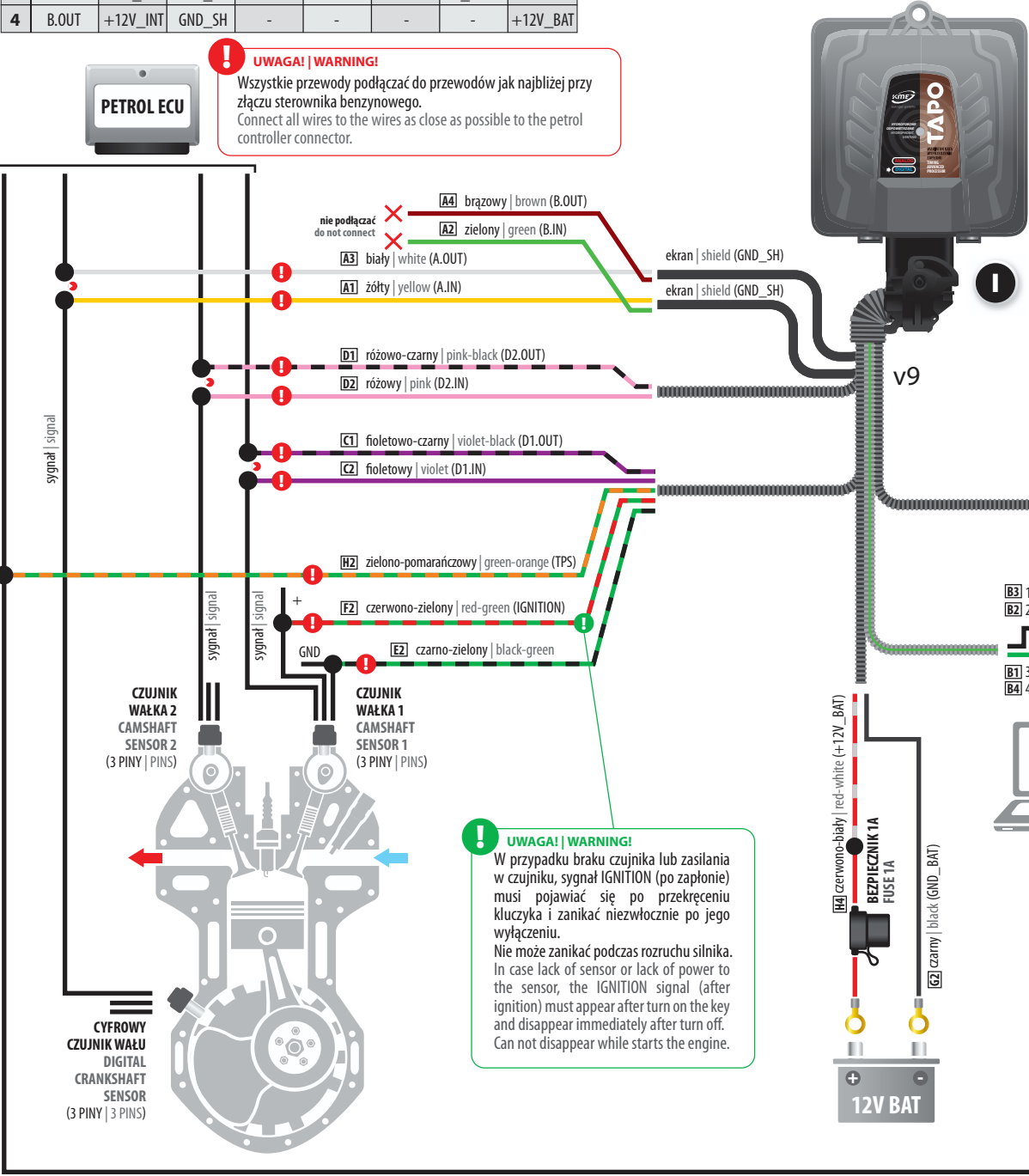


WIĄZKA CZARNA | BLACK HARNESS

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	A.IN	RX	D1.OUT	D2.OUT	-	-	-	-
2	B.IN	TX	D1.IN	D2.IN	GND_SENS	IGNITION	GND_BAT	TPS
3	A.OUT	GND_INT	GND_SH	-	-	-	GAS_ACTIVE	MAP
4	B.OUT	+12V_INT	GND_SH	-	-	-	-	+12V_BAT

! UWAGA! | WARNING!
Wszystkie przewody podłączać do przewodów jak najbliżej przy złączu sterownika benzynowego.
Connect all wires to the wires as close as possible to the petrol controller connector.



SCHEMAT PODŁĄCZENIA TECHNICAL DIAGRAM

TAPO

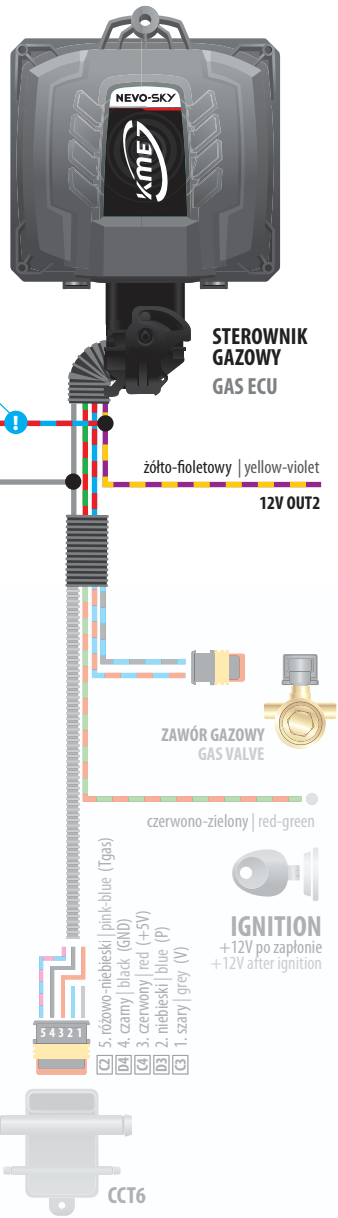
WARIATOR KĄTA WYPRZEDZENIA ZAPŁONU IGNITION TIMING VARIATOR

WERSJA DIGITAL DIGITAL VERSION

OBŚŁUGA TRZECH CZUJNIKÓW CYFROWYCH
SUPPORT FOR THREE DIGITAL SENSORS

! UWAGA! | WARNING!
Przewód **GAS_ACTIVE** (niebiesko-czerwony) podłączać do **12VOUT2** (żółto-fioletowy) sterownika gazowego. W przypadku braku wyjścia 12VOUT w sterowniku gazowym przewód **GAS_ACTIVE** (niebiesko-czerwony) podłączyć do przewodu zaworu gazowego (czerwono-niebieski).
GAS_ACTIVE cable (blue-red) connect to **12VOUT2** (yellow-violet) of the gas controller. If there is no 12VOUT output in the gas controller, connect the **GAS_ACTIVE** wire (blue-red) to the gas valve wire (red-blue).

Dla aut hybrydowych przewód **GAS_ACTIVE** (niebiesko-czerwony) **ZAWSZE** podłączyć do 12VOUT2 (żółto-fioletowy) sterownika gazowego.
For hybrid cars the **GAS_ACTIVE** cable (blue-red) **ALWAYS** connect to 12VOUT2 (yellow-violet) of the gas controller.



! UWAGA! | WARNING!
W przypadku braku czujnika lub zasilania w czujniku, sygnał IGNITION (po zapłonie) musi pojawiać się po przekręceniu kluczyka i zanikać niezwłocznie po jego wyłączeniu.
Nie może zanikać podczas rozruchu silnika.
In case lack of sensor or lack of power to the sensor, the **IGNITION** signal (after ignition) must appear after turn on the key and disappear immediately after turn off. Can not disappear while starts the engine.

✂ = punkt cięcia
cutting point

WARIATOR KĄTA WYPRZEDZENIA ZAPŁONU

WERSJA ANALOG
ANALOG VERSION

**OBSŁUGA JEDNEGO CZUJNIKA ANALOGOWEGO
I DWÓCH CZUJNIKÓW CYFROWYCH
SUPPORT FOR ONE ANALOG SENSOR
AND TWO DIGITAL SENSORS**

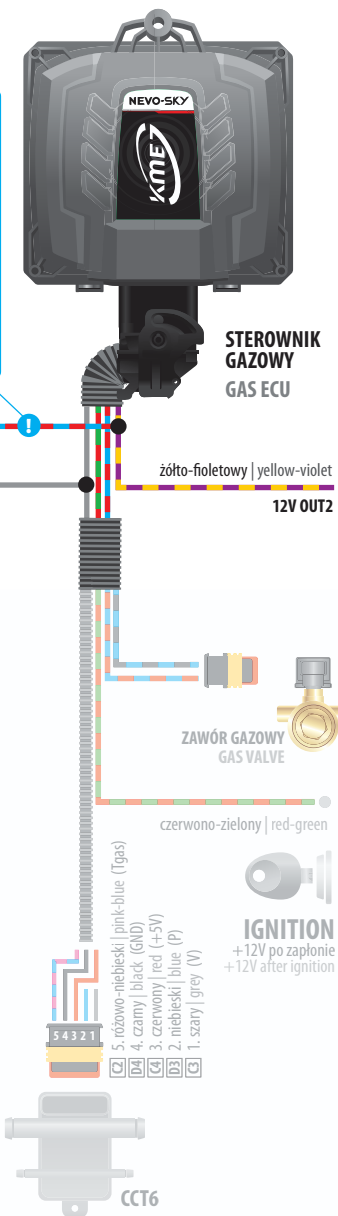
! UWAGA! | WARNING!

Przewód **GAS_ACTIVE** (niebiesko-czerwony) podłączyć do **12VOUT2** (żółto-fioletowy) sterownika gazowego. W przypadku braku wyjścia 12VOUT w sterowniku gazowym przewód **GAS_ACTIVE** (niebiesko-czerwony) podłączyć do przewodu zaworu gazowego (czerwono-niebieski).

GAS_ACTIVE cable (blue-red) connect to **12VOUT2** (yellow-violet) of the gas controller. If there is no 12VOUT output in the gas controller, connect the **GAS_ACTIVE** wire (blue-red) to the gas valve wire (red-blue).

Dla aut hybrydowych przewód GAS_ACTIVE (niebiesko-czerwony) **ZAWSZE** podłączyć do 12VOUT2 (żółto-fioletowy) sterownika gazowego.
For hybrid cars the GAS_ACTIVE cable (blue-red) **ALWAYS** connect to 12VOUT2 (yellow-violet) of the gas controller.

ver. 14.02.2025



**STEROWNIK
GAZOWY
GAS ECU**

ZAWÓR GAZOWY
GAS VALVE

IGNITION
+12V po zapłonie
+12V after ignition

C2 5. różowo-niebieski | pink-blue (Tgas)
D4 4. czarny | black (GND)
C4 3. czerwony | red (+5V)
D3 2. niebieski | blue (P)

TPS

CCT6

 =  punkt cięcia
cutting point

B3 1. czarny | black (GND_INT)
B2 2. zielony | green (TX)

B1 3. żółty | yellow (RX)
B4 4. czerwony | red (+12V_INT)

G3 niebiesko-czerwony | blue-red (GAS_ACTIVE)

H3 szary | grey (MAP)

12V OUT2

czerwono-zielony | red-green

! UWAGA! | WARNING!

W przypadku braku czujnika lub zasilania w czujniku, sygnał IGNITION (po zapłonie) musi pojawiać się po przekręceniu kluczyka i zanikać niezwłocznie po jego wyłączeniu.

Nie może zanikać podczas rozruchu silnika. In case lack of sensor or lack of power to the sensor, the IGNITION signal (after ignition) must appear after turn on the key and disappear immediately after turn off. Can not disappear while starts the engine.

! UWAGA! | WARNING!

Wszystkie przewody podłączyć do przewodów jak najbliżej przy złączu sterownika benzynowego.
Connect all wires to the wires as close as possible to the petrol controller connector.

PETROL ECU

A4 brązowy | brown (B.OUT)

A2 zielony | green (B.IN)

A3 biały | white (A.OUT)

A1 żółty | yellow (A IN)

100

D1 różowo-czarny | pink-black (D2.OUT)

D2 różowy | pink (D2.IN)

[C1] fioletowo-czarny | violet-black (D1.0UT)

C2 fioletowy | violet (D1.IN)

[H2] zielono-pomarańczowy | green-orange (TR)

[F2] czerwono-zielony | red-green (IGNITION)

E2 czarno-zielony | black-green

**CZUJNIK
WAŁKA 2
CAMSHAFT
SENSOR 2
(3 PINY | PINS)**

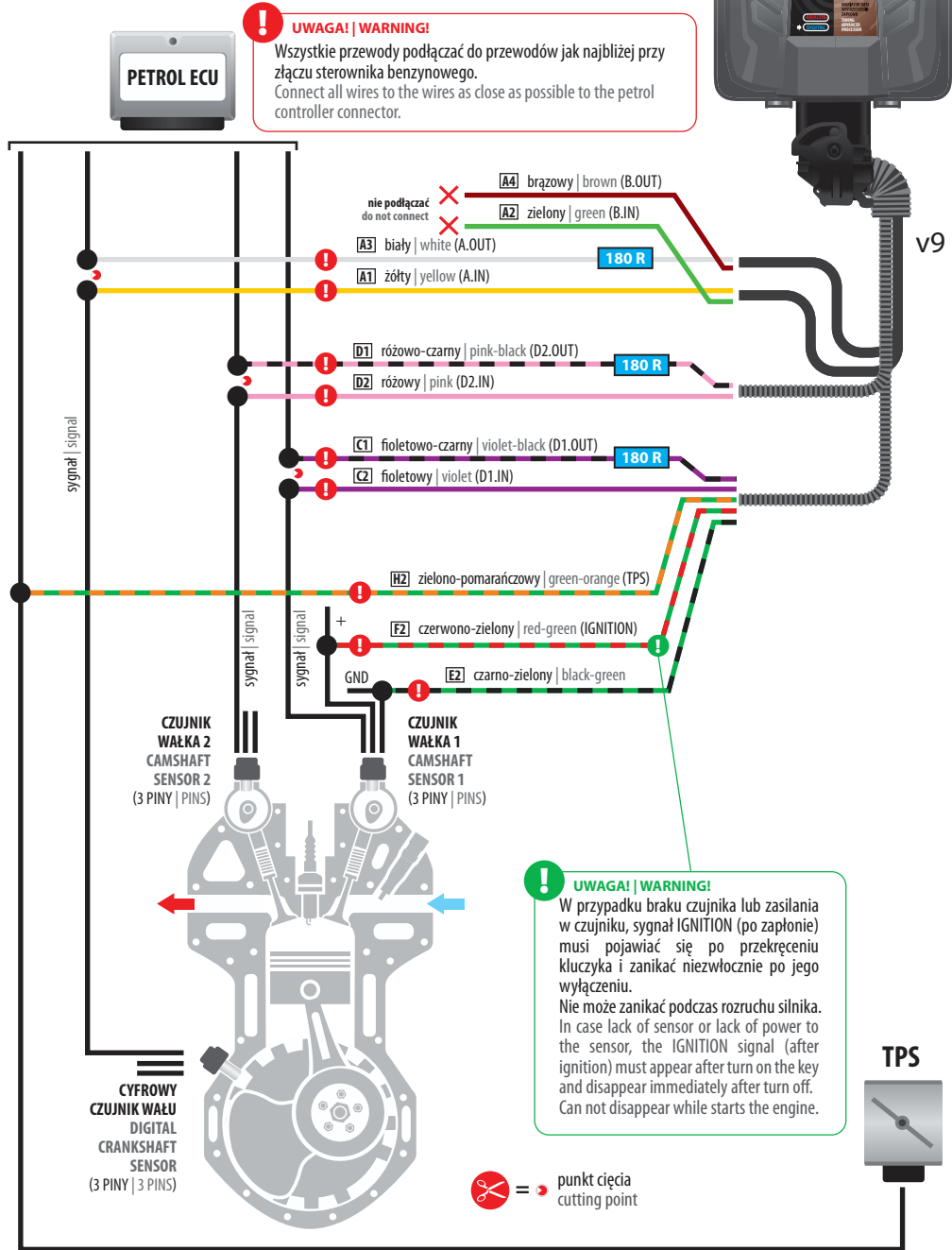
**CZUJNIK
WAŁKA 1
CAMSHAFT
SENSOR 1
(3 PINY | PINS)**

**INDUKCYJNY
CZUJNIK WAŁU
INDUCTIVE
CRANKSHAFT
SENSOR
(2 LUB 3 PINY
2 OR 3 PINS)**

GND (optional) | optional)

TOYOTA, LEXUS

Od wersji HW 6.2 dodać rezystory 180R zgodnie ze schematem.
 W programie ustawić **Napięcie czujnika Halla: 4 V (Toyota, Lexus).**
 From HW 6.2 version add 180R resistors according to the diagram.
 In the program, set **Hall sensor voltage: 4 V (Toyota, Lexus).**



NISSAN, INFINITY (SILNIK/ENGINE VQ35DE)

Dla silnika VQ35DE (3498cm3) wymagane dodatkowe rezystory 2k2 zgodnie ze schematem.
 For the VQ35DE engine (3498cm3), additional 2k2 resistors are required according to the diagram.

