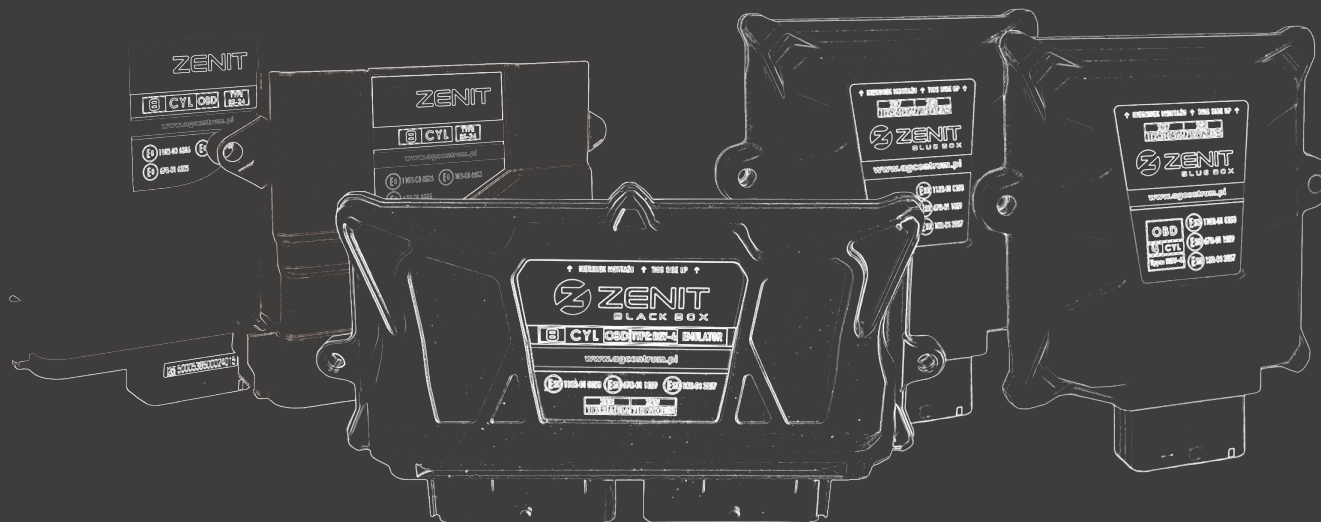


## PORÓWNANIE **STEROWNIKÓW**



**FUNKCJONALNOŚCI I MOŻLIWOŚCI**

ZENIT  
BLACK BOX

ZENIT  
BLACK BOX OBD

ZENIT  
BLACK BOX OBD  
EMULATOR

ZENIT  
BLUE BOX

ZENIT  
BLUE BOX OBD

ZENIT  
PRO

ZENIT  
PRO OBD

ZENIT  
COMPACT

Liczba obsługiwanych cylindrów

4,6,8

4,6,8

4,6,8

4

4

4,6,8

4,6,8

4

Wydajny procesor z certyfikatem automotive



Emulator oparty na półprzewodnikach



Obsługa silników z wtryskiem półsekwencyjnym i fullgrupa



Wbudowany moduł OBD



**FUNKCJONALNOŚCI I MOŻLIWOŚCI**

ZENIT  
BLACK BOX

ZENIT  
BLACK BOX OBD

ZENIT  
BLACK BOX OBD  
EMULATOR

ZENIT  
BLUE BOX

ZENIT  
BLUE BOX OBD

ZENIT  
PRO

ZENIT  
PRO OBD

ZENIT  
COMPACT

Wbudowany emulator poziomu paliwa



Możliwość zmiany przyporządkowania cylindrów, przyspieszanie sekwencji



Sterowanie zewnętrznymi urządzeniami



Obwody elektrozaworów



Wejścia sygnału sondy lambda



**FUNKCJONALNOŚCI I MOŻLIWOŚCI**

ZENIT  
BLACK BOX

ZENIT  
BLACK BOX OBD

ZENIT  
BLACK BOX OBD  
EMULATOR

ZENIT  
BLUE BOX

ZENIT  
BLUE BOX OBD

ZENIT  
PRO

ZENIT  
PRO OBD

ZENIT  
COMPACT

Czujnik ciśnienia i temperatury gazu zintegrowany w przepływie



Współpraca z interfejsem USB



Współpraca z interfejsem RS232



Współpraca z interfejsem Bluetooth



Zabezpieczenie przed uszkodzeniem w przypadku przerwania aktualizacji



**FUNKCJONALNOŚCI I MOŻLIWOŚCI**

ZENIT  
BLACK BOX

ZENIT  
BLACK BOX OBD

ZENIT  
BLACK BOX OBD  
EMULATOR

ZENIT  
BLUE BOX

ZENIT  
BLUE BOX OBD

ZENIT  
PRO

ZENIT  
PRO OBD

ZENIT  
COMPACT

Obsługa gazu LPG i CNG



Automatyczne dopasowanie modelu



Stałe przełączenie wybranych cylindrów na benzynę



Korekta mieszanki po obrotach



Kompensacje na temperaturę reduktora i gazu



**FUNKCJONALNOŚCI I MOŻLIWOŚCI**

ZENIT  
BLACK BOX

ZENIT  
BLACK BOX OBD

ZENIT  
BLACK BOX OBD  
EMULATOR

ZENIT  
BLUE BOX

ZENIT  
BLUE BOX OBD

ZENIT  
PRO

ZENIT  
PRO OBD

ZENIT  
COMPACT

Kompensacje na ciśnienie gazu



Kompensacje na przyspieszanie



Kompensacje na napięcie zasilania



Autokalibracja



Autoadaptacja po czasach wtrysku benzyny



**FUNKCJONALNOŚCI I MOŻLIWOŚCI**

ZENIT  
BLACK BOX

ZENIT  
BLACK BOX OBD

ZENIT  
BLACK BOX OBD  
EMULATOR

ZENIT  
BLUE BOX

ZENIT  
BLUE BOX OBD

ZENIT  
PRO

ZENIT  
PRO OBD

ZENIT  
COMPACT

Autoadaptacja po OBD



Odczyt obrotów bez konieczności  
podłączenia przewodu RPM



Regulowana czułość sygnału obrotów



Odczyt obrotów czujnika  
wałka rozrządu



Obsługa silników turbodoładowanych



**FUNKCJONALNOŚCI I MOŻLIWOŚCI**

ZENIT  
BLACK BOX

ZENIT  
BLACK BOX OBD

ZENIT  
BLACK BOX OBD  
EMULATOR

ZENIT  
BLUE BOX

ZENIT  
BLUE BOX OBD

ZENIT  
PRO

ZENIT  
PRO OBD

ZENIT  
COMPACT

Automatyczne rozgrzewanie wtryskiwaczy



Filtr dotrysków



Przełączanie przyspieszanie/zwalnianie



Sekwencyjne przełączanie na gaz/  
powrót na benzynę



Nakładanie paliw przy przełączeniu





**FUNKCJONALNOŚCI I MOŻLIWOŚCI**

ZENIT  
BLACK BOX

ZENIT  
BLACK BOX OBD

ZENIT  
BLACK BOX OBD  
EMULATOR

ZENIT  
BLUE BOX

ZENIT  
BLUE BOX OBD

ZENIT  
PRO

ZENIT  
PRO OBD

ZENIT  
COMPACT

Szybki start na gazie



Regulacja jasności świecenia  
przełącznika



Kontrola ciśnienia gazu



Obsługa technologii Valvetronic,  
Valvematic, Multiair, Start&Stop



Obsługa pełnego otwarcia  
wtryskiwaczy benzynowych



**FUNKCJONALNOŚCI I MOŻLIWOŚCI**

ZENIT  
BLACK BOX

ZENIT  
BLACK BOX OBD

ZENIT  
BLACK BOX OBD  
EMULATOR

ZENIT  
BLUE BOX

ZENIT  
BLUE BOX OBD

ZENIT  
PRO

ZENIT  
PRO OBD

ZENIT  
COMPACT

Regulacja mieszanki gazu podczas pełnego otwarcia



Przełączanie na benzynę przy zadanych obrotach/czasach wtrysku/obciążeniu



Płynne dotryski benzyny podczas pracy na gazie



Zubożenie Mazda



Opcja 'Zimny VAG'



**FUNKCJONALNOŚCI I MOŻLIWOŚCI**

ZENIT  
BLACK BOX

ZENIT  
BLACK BOX OBD

ZENIT  
BLACK BOX OBD  
EMULATOR

ZENIT  
BLUE BOX

ZENIT  
BLUE BOX OBD

ZENIT  
PRO

ZENIT  
PRO OBD

ZENIT  
COMPACT

Automatyczne wykrywanie protokołu przy połączeniu OBD



Obsługa korekt odwróconych



Podgląd parametrów OBD



Automatyczne kasowanie błędów w sterowniku silnika



Kasowanie dla wybranych kodów błędów



**FUNKCJONALNOŚCI I MOŻLIWOŚCI**

ZENIT  
BLACK BOX

ZENIT  
BLACK BOX OBD

ZENIT  
BLACK BOX OBD  
EMULATOR

ZENIT  
BLUE BOX

ZENIT  
BLUE BOX OBD

ZENIT  
PRO

ZENIT  
PRO OBD

ZENIT  
COMPACT

Rejestrator parametrów pracy instalacji



Zaawansowana diagnostyka



Zamrożona ramka



Test elektrozaworów



Test buzzera



**FUNKCJONALNOŚCI I MOŻLIWOŚCI**

ZENIT  
BLACK BOX

ZENIT  
BLACK BOX OBD

ZENIT  
BLACK BOX OBD  
EMULATOR

ZENIT  
BLUE BOX

ZENIT  
BLUE BOX OBD

ZENIT  
PRO

ZENIT  
PRO OBD

ZENIT  
COMPACT

Test wydatku wtryskiwaczy gazowych



Test poprawności podłączenia  
wtryskiwaczy benzynowych



Liczniki czasu pracy



Przypomnienie o serwisie



Funkcja 'Kredyt'



**FUNKCJONALNOŚCI I MOŻLIWOŚCI**

ZENIT  
BLACK BOX

ZENIT  
BLACK BOX OBD

ZENIT  
BLACK BOX OBD  
EMULATOR

ZENIT  
BLUE BOX

ZENIT  
BLUE BOX OBD

ZENIT  
PRO

ZENIT  
PRO OBD

ZENIT  
COMPACT

Blokada hasłem



Rejestracja połączeń



Automatyczna aktualizacja





**AG Centrum**

Chorzowska 11A  
26-600 Radom  
Mazowieckie  
Polska



+48 (48) 322 27 20



agc@agcentrum.pl  
www.agcentrum.pl



**Wsparcie Techniczne**

+48 800 703 039

+48 606 145 996



techniczny@agcentrum.pl