



BOSCH
Technologia bliżej nas

Inspiruje nas

BADANIE SPALIN



Dokładna kontrola spalin

Analizatory i dymomierze Bosch

Systemy do badania spalin dla przyszłościowych rozwiązań

Nowoczesne pojazdy z silnikami benzynowymi i wysokoprężnymi zapewniają mobilność osób i towarów, zarówno w dzisiejszych czasach, jak i w przyszłości. W celu ochrony środowiska poprzez ciągłą redukcję emisji spalin, konieczne jest wprowadzanie technicznych innowacji, idących z duchem czasu.

Przyczyniają się do tego każdego dnia dokładnie wykonywane badania spalin i regulacje emisji. Ma to dziś duże znaczenie dla warsztatów i organizacji wykonujących urzędowe badania techniczne.

Bosch oferuje pełne spektrum urządzeń pomiarowych i diagnostycznych, służących zarówno do zwykłego badania spalin, jak i do skomplikowanych analiz systemów odpowiedzialnych za emisję. Różnego rodzaju moduły pozwalają wykonywać przy tym szybko i dokładnie pomiary emisji spalin w samochodach osobowych, motocyklach, pojazdach ciężarowych i autobusach. Przyczynia się to do zwiększonej efektywności badania spalin.

Urządzenia Bosch do badania spalin: odpowiednie rozwiązanie dla warsztatu o każdym profilu

- ▶ **BEA 950 Uni S1:** stacja do badania spalin klasy premium spełniająca najwyższe wymagania
- ▶ **BEA 950 Uni S2:** uniwersalna stacja do badania spalin, współpracująca z posiadanym PC lub laptopem
- ▶ **BEA 550 Uni:** mobilna stacja do badania spalin na różnych stanowiskach
- ▶ **BEA 030 oraz 040:** niezawodny pomiar prędkości obrotowej i temperatury
- ▶ **Program BEA PC Uni:** możliwość współpracy z programem CoRe (Connected Repair)



BEA 950 Uni S1: stacja do badania spalin klasy premium dla wymagających

Przyjazny dla użytkownika system do analizy spalin BEA 950 Uni S1 oferuje wszystko, co jest potrzebne do szybkiego i ekonomicznego badania pojazdów na benzynę, gaz, olej napędowy oraz hybryd. Doskonale przygotowuje warsztat i stację kontroli pojazdów do obecnych i przyszłych wymagań dotyczących badań spalin.

Wszystkie moduły pomiarowe, testery diagnostyczne (opcja), komputer z systemem Windows, monitor 24", klawiatura (opcja) i kolorowa drukarka laserowa A4 są umieszczone w wózku.



Nowoczesność systemu zapewniają takie opcje rozszerzające jak: diagnoza sterowników, instrukcje lokalizowania usterek oraz diagnostyki serii FSA firmy Bosch.

Dzięki solidnej budowie stacja BEA 950 Uni S1 sprawdzi się doskonale w trudnych warunkach codziennej pracy warsztatowej.

Podsumowując: zaawansowane rozwiązanie do efektywnej pracy w wymagających warunkach.



Nr katalogowy BEA 950 Uni S1:
0 684 123 360

W skład zestawu wchodzi:

- ▶ BEA 055, moduł analizatora 4/5-gazowego (CO, CO₂, HC, O₂, opcja NO)
- ▶ BEA 070, moduł dymomierza, Bluetooth
opcja: stacja do ładowania
- ▶ BEA 030, moduł pomiaru prędkości obrotowej, Bluetooth (B+/B-, TN/TD, temperatura w opcji)
- ▶ Komputer z Windows i zestawem Wi-Fi i Bluetooth, monitor 24" TFT, laserowa drukarka kolorowa A4
- ▶ Pilot zdalnego sterowania
- ▶ Program BEA PC Uni

Podstawowe zalety BEA 950 Uni S1

- ▶ Zestaw klasy premium do analizy spalin dla warsztatów o najwyższych wymaganiach
- ▶ Oszczędność miejsca – wszystkie podzespoły pomiarowe w wózku
- ▶ Łatwość w użyciu – dzięki bezprzewodowemu połączeniu między PC, BEA 070, BEA 030 i KTS 5XX
- ▶ Dobra widoczność na ekranie 24-calowym i szybka gotowość do pracy dzięki krótkim czasom konfiguracji i nagrzewania
- ▶ Możliwość rozszerzenia o diagnozę sterowników, instrukcje lokalizowania usterek ESI[tronic] i funkcje diagnostyki
- ▶ Zdalne sterowanie dla wygodnej obsługi podczas badania
- ▶ Wysoka mobilność podczas badania dzięki opcjonalnemu zasilaniu akumulatorowemu BEA 070
- ▶ Elastyczność użycia z PC z Windows, który może być wykorzystywany dla dodatkowych aplikacji
- ▶ Obsługuje sieć warsztatową Bosch CoRe – Connected Repair

BEA 950 Uni S2: uniwersalna stacja do badania spalin

BEA 950 Uni S2 sprawdza się doskonale w codziennej pracy warsztatowej, zarówno przy zwykłych badaniach spalin, jak i skomplikowanych analizach systemów odpowiedzialnych za emisję. Stosowanie stacji upraszcza wszystkie pomiary emisji spalin.

BEA 950 Uni S2 pokazuje swoje zalety szczególnie w codziennie wykonywanych badaniach spalin. Stacja łączy się bezprzewodowo z posiadanym

przez warsztat tabletem DCU 100/DCU 220 lub laptopem i można ją szybko i łatwo obsługiwać.

BEA 950 Uni S2 jest komfortowym, uniwersalnym rozwiązaniem do wszystkich typowych zadań warsztatowych obejmujących badanie i regulację emisji spalin w pojazdach zasilanych benzyną, gazem i olejem napędowym oraz hybrydach.



Nr katalogowy BEA 950 Uni S2:
0 684 123 359



W skład zestawu wchodzi:

- ▶ BEA 055, moduł analizatora 4/5-gazowego (CO, CO₂, HC, O₂, opcja NO)
- ▶ BEA 070, moduł dymomierza, Bluetooth opcja: stacja do ładowania
- ▶ BEA 030, moduł pomiaru prędkości obrotowej, Bluetooth (B+/B-, TN/TD, temperatura w opcji)
- ▶ Program BEA PC Uni

Wyposażenie dodatkowe:

- ▶ Laserowa drukarka kolorowa A4

Podstawowe zalety BEA 950 Uni S2

- ▶ Solidny wózek z miejscem na wszystkie moduły i akcesoria
- ▶ Łatwość użycia w połączeniu z posiadanym DCU 100/DCU 220/laptopem
- ▶ Duża półka na wózku na posiadany np. laptop
- ▶ Przygotowany do łatwego połączenia z DCU 100/DCU 220/laptopem
- ▶ Szybka gotowość do pracy dzięki krótkim czasom konfiguracji i nagrzewania
- ▶ Łatwość w użyciu – dzięki bezprzewodowemu połączeniu między DCU 100/DCU 220/laptopem, BEA 070, BEA 030 i KTS 5XX
- ▶ Możliwość rozszerzenia o diagnozę sterowników, instrukcje lokalizowania usterek ESI[tronic] i funkcje diagnostyki

BEA 030 oraz BEA 040: niezawodny pomiar prędkości obrotowej i temperatury

BEA 030:

BEA 030 jest praktycznym modułem do szybkiego oraz łatwego pomiaru prędkości obrotowej poprzez zaciski B+/B- i TN/TD oraz do rejestrowania temperatury oleju. Został stworzony w celu modernizacji istniejących analizatorów i dymomierzy Bosch opartych na PC.

 **Nr katalogowy BEA 030: 0 684 440 000**



Dane techniczne	BEA 030
Wymiary (D x S x W)	17 x 12 x 3.5 cm
Ciężar	ok. 0.35 kg
Napięcie zasilające zasilacz	100 - 240 V, 50 - 60 Hz
Zakres temperatur pracy	5 °C - 45 °C

Oznaczenie	Zakres pomiarowy	Rozdzielczość
Napięcie akumulatora	9 - 32 V	0.1 V
Zakres temperatur oleju	-20 °C - 150 °C	0.16 °C
B+/B-	450 - 9,500 obr/min	20 obr/min
TN/TD	100 to 12,000 obr/min	10 obr/min

BEA 040:

BEA 040 jest modułem do szybkiego pomiaru prędkości obrotowej poprzez rejestrowanie sygnałów dźwiękowych przenoszonych przez powietrze i silnik.

 **Nr katalogowy BEA 040: 1 687 023 673**



Dane techniczne	BEA 040
Wymiary (D x S x W)	22.5 x 18.5 x 5 cm
Ciężar	ok. 0.8 kg
Napięcie zasilające zasilacz	230 VAC/50 Hz poprzez 12 VDC lub zasilanie z gniazda OBD
Zakres temperatur pracy	5 °C - 45 °C

Oznaczenie	Zakres pomiarowy
Prędkość obrotowa, silniki ZS	400 - 9500 obr/min
Prędkość obrotowa, silniki ZI	400 - 8000 obr/min

Charakterystyczne cechy BEA 030

- ▶ Pomiar prędkości obrotowej silnika poprzez zaciski B+/B- oraz TN/TD
- ▶ Pomiar temperatury za pomocą czujnika temperatury oleju
- ▶ Sterowanie z komputera via Bluetooth lub USB
- ▶ Możliwość podłączenia dla BEA 040
- ▶ Zasilanie napięciem dla BEA 040
- ▶ Transmisja danych pomiarowych z BEA 040 do PC

Charakterystyczne cechy BEA 040

- ▶ Pomiar prędkości obrotowej w silnikach ZS i ZI poprzez rejestrowanie dźwięków przenoszonych przez powietrze i silnik
- ▶ Łatwa adaptacja oszczędzająca czas w przypadku silników pojazdów osobowych i ciężarowych
- ▶ Pomiar prędkości obrotowej w pojazdach z silnikami ZS i ZI
- ▶ Efektywny: nie trzeba odchyłać kabiny w pojazdach ciężarowych



Podstawowe zalety BEA 550 Uni

- ▶ Idealny do mobilnego badania spalin, przede wszystkim w stacjach kontroli pojazdów
- ▶ Kompaktowy, zajmujący mało miejsca, lekki
- ▶ Łatwy w użyciu dzięki bezprzewodowemu połączeniu między DCU 100/DCU 220/laptopem, BEA 070, BEA 030 i KTS 5XX
- ▶ Elastyczna praca dzięki opcjonalnemu zasilaniu akumulatorowemu BEA 070
- ▶ Elastyczność w użyciu dzięki kompaktowym i przenośnym modułom pomiarowym

BEA 550 Uni: mobilna stacja do badania spalin na różnych stanowiskach

Przystosowany do transportowania analizator spalin BEA 550 Uni jest stworzony specjalnie do wykonywania mobilnych badań, m.in. na potrzeby organizacji prowadzących urzędowe badania techniczne. Może być stosowany z posiadanym DCU 220/laptopem.

Ze swoją bezprzewodową łącznością jest w każdej chwili gotowy do precyzyjnej kontroli i regulacji emisji spalin w pojazdach zasilanych benzyną, gazem i olejem napędowym oraz hybrydach.

Urządzenie BEA 550 Uni odznacza się niewielkimi wymiarami i małym ciężarem, co ułatwia jego mobilne zastosowanie, przy pełnym zachowaniu możliwości pomiarowych.



BEA 550 Uni Kombi

- ▶ BEA 060, moduł analizatora 4/5-gazowego (CO, CO₂, HC, O₂, opcja NO)
- ▶ BEA 070, moduł dymomierza, Bluetooth
opcja: stacja do ładowania
- ▶ BEA 030, moduł pomiaru prędkości obrotowej, Bluetooth (B+/B-, TN/TD, temperatura w opcji)
- ▶ Program BEA PC Uni
- ▶ Walizka na akcesoria

 **Nr katalogowy BEA 550 Uni Kombi:**
0 684 105 506

BEA 550 Uni Diesel

- ▶ BEA 070, moduł dymomierza z Bluetooth
opcja: stacja do ładowania
- ▶ BEA 030, moduł pomiaru prędkości obrotowej, z Bluetooth (B+/B-, TN/TD, temperatura w opcji)
- ▶ Program BEA PC Uni
- ▶ Walizka na akcesoria

 **Nr katalogowy BEA 550 Uni Diesel:**
0 684 105 179

BEA 550 Uni Otto

- ▶ BEA 060, moduł analizatora 4/5-gazowego (CO, CO₂, HC, O₂, opcja NO)
- ▶ BEA 030, moduł pomiaru prędkości obrotowej, z Bluetooth (B+/B-, TN/TD, temperatura w opcji)
- ▶ Program BEA PC Uni
- ▶ Walizka na akcesoria

 **Nr katalogowy BEA 550 Uni Otto:**
0 684 105 279

BEA 060 Uni

- ▶ BEA 060, moduł analizatora 4/5-gazowego (CO, CO₂, HC, O₂, opcja NO)
- ▶ Program BEA PC Uni

 **Nr katalogowy BEA 060 Uni:**
0 684 105 288

Dla każdego zastosowania odpowiednie rozwiązanie

Zakres dostawy	BEA 950 Uni S1	BEA 950 Uni S2
Nr katalogowy	0 684 123 360	0 684 128 359
BEA 030	x	x
BEA 055	x	x
BEA 060		
BEA 070	x	x
Wózek premium	x	
Wózek medium		x
Wózek BEA 750		
PC, monitor, klawiatura, mysz	x	
Laserowa drukarka kolorowa A4	x	
Drukarka paskowa		
KTS 560		
KTS 515		
BEA 040		
Pilot zdalnego sterowania	x	
Program BEA PC Uni lub BEA 750 Uni	x	x

Zakres dostawy	BEA 550 Kombi	BEA 550 Uni Otto	BEA 550 Uni Diesel	BEA 060 Uni
Nr katalogowy	0 684 105 506	0 684 105 279	0 684 105 179	0 684 105 288
BEA 030	x	x	x	
BEA 055				
BEA 060	x	x		x
BEA 070	x		x	
Wózek premium				
Wózek medium				
Wózek BEA 750				
PC, monitor, klawiatura, mysz				
Laserowa drukarka kolorowa A4				
Drukarka paskowa				
KTS 560				
KTS 515				
BEA 040				
Pilot zdalnego sterowania				
Program BEA PC Uni lub BEA 750 Uni	x	x	x	x

Podstawowe dane techniczne

BEA 950 Uni S1

Dane techniczne	BEA 950 S1
Wymiary (W x S x G)	1780 x 800 x 800 mm
Ciężar	115 kg
Zakres temperatur pracy	5°C - 45°C

BEA 950 Uni S2

Dane techniczne	BEA 950 S2
Wymiary (W x S x G)	1400 x 800 x 800 mm
Ciężar	100 kg
Zakres temperatur pracy	5°C - 45°C

BEA 060

Dane techniczne	BEA 060
Wymiary (S x W x G)	414 x 330 x 280 mm
Ciężar	ok. 10 kg
Napięcie zasilające zasilacz	100 - 240 V, 50 - 60 Hz
Zakres temperatur pracy	5 °C - 45 °C

BEA 070

Dane techniczne	BEA 070
Wymiary (S x W x G)	414 x 330 x 280 mm
Ciężar	ok. 10 kg
Napięcie zasilające zasilacz	100 - 240 V, 50 - 60 Hz
Zakres temperatur pracy	5 °C - 45 °C
Maks. temperatura sondy poboru spalin	250 °C
Maks. temperatura na wejściu pomiarowym	200 °C

BEA 060/065

Oznaczenie	Zakres pomiarowy	Rozdzielczość
CO	0–10 % obj.	0,001 % obj.
CO ₂	0-18 % obj.	0,010 % obj.
HC	0–9,999 ppm	1.0 ppm
O ₂	0-22 % obj.	0,010 % obj.
NO	0–5,000 ppm	1.0 ppm
Lambda	0.5–1.8	0.001
COvrai	0–10 % obj.	0.010 % obj.

Czujnik	Zakres pomiarowy	Rozdzielczość
Współczynnik zadymienia	0–100%	0.1%
Współczynnik absorpcji	0–10 m ⁻¹	0.01 min ⁻¹

Moduł do pomiaru prędkości obrotowej

Oznaczenie	Zakres pomiarowy	Rozdzielczość
Napięcie akumulatora	9 – 32 V	0.1 V
Zakres temperatur oleju	-20 °C – 150 °C	0.16 °C
B+/B-	450 - 9 500 obr/min	20 obr/min
TN/TD	100 - 12,000 obr/min	10 obr/min

Klasy dokładności i dopuszczenia

- OIML class 0
- MID (Measuring Instruments Directive)

Wypożyczenie dodatkowe

Wypożyczenie dodatkowe dla analizatora 4/5-gazowego i do pomiaru temperatury



Przewód podłączeniowy do zapalniczki (2m) dla BEA 060

1 684 465 584



Zestaw uzupełniający do NO

1 687 001 972



Zestaw uzupełniający, wąż silikonowy dla silników dwusuwowych

1 687 001 283



Filtr gazów z węglem aktywnym

1 687 432 014



Sonda do pojazdów osobowych benzynowych (częściowe obciążenie do 500 °C)

1 680 790 052



Uszczelnienie sondy do testu szczelności

1 680 706 040



Sondy do pomiaru temperatury

patrz tabela

Sonda	Długość	Długość sondy	Uwagi
1 687 230 068	120 cm	90 cm	osobowe
1 687 230 036	300 cm	90 cm	osobowe
1 687 230 042	600 cm	90 cm	osobowe
1 687 230 045	600 cm	150 cm	ciężarowe
1 687 230 051	10 m	150 cm	ciężarowe, autobusy
1 687 230 050	600 cm	210 cm	ciężarowe, autobusy

Wypożyczenie dodatkowe do profesjonalnego badania spalin oraz do OBD



KTS 515 – moduł OBD

0 684 400 515



KTS 560 - diagnoza sterowników z multimetrem 1-kanalowym

0 684 400 560



KTS 590 - diagnoza sterowników z multimetrem 2-kanalowym / oscyloskopem 2-kanalowym

0 684 400 590



Skrzynka adaptacyjna OBD z wtyczką OBD

1 684 462 514



Walizka z przewodami pomiarowymi

1 687 011 208



BEA 040

1 687 023 673



Uchwyt do BEA 040

1 681 332 332



Przewód do podłączania BEA 040 do BEA 030 oraz do BEA 060

1 684 463 810



Przewód TN/TD do BEA 030 i BEA 750 L = 4 m

1 684 460 292



Pilot zdalnego sterowania

1 687 201 985

Wyposażenie dodatkowe dla dymomierza



Sonda poboru spalin w poj. osobowych przy pełnym obciążeniu dla BEA 070 (pomiar na hamowni)

1 680 790 046



Sonda poboru spalin w pojazdach ciężarowych dla BEA 070

1 680 790 041



Wąż poboru spalin (BEA 070) dla sondy pojazdów ciężarowych (1 m)

1 680 712 195



Wąż poboru spalin (BEA 070) dla sondy pojazdów ciężarowych (3,5 m)

1 680 712 201



Ogrzewany wąż poboru spalin (BEA 070) dla sondy pojazdów ciężarowych (5 m)

1 685 510 232



Urządzenie mocujące z drążkiem teleskopowym dla BEA 070 (dla pojazdów ciężarowych z wysoko umieszczonym wydechem)

1 688 040 258



Zestaw uzupełniający do zasilania z akumulatora dla BEA 070

1 687 001 626



Stacja do ładowania akumulatora dla BEA 070

1 687 023 878



Uchwyt ścienny dla BEA 060 lub BEA 070

1 687 001 649



Wózek dla BEA 550

1 688 003 255



Zestaw dymomierza dla FSA 740

1 687 001 648



Zestaw dymomierza dla BEA 750 Otto i BEA 550 Otto

1 687 001 989

Wyposażenie dodatkowe dla BEA 750 i BEA 950



Pokrowiec na BEA 750

1 685 439 535



Pokrowiec na BEA 950

1 685 439 535



Klawiatura

1 687 023 810 DE
1 687 023 840 CZ
1 687 023 835 FI/SE
1 687 023 839 FI/SE
1 687 023 838 NL
1 687 023 841 PL
1 687 023 833 GB



Półka na klawiaturę BEA 950

1 687 010 632



Półka na klawiaturę BEA 750

1 687 023 710

Inspiruje nas mobilność

W technologię Boscha wyposażone są niemal wszystkie samochody na świecie. W centrum naszych zainteresowań są zawsze Klienci i ich potrzeby.

Tę misję realizujemy od ponad 130 lat głównie poprzez badania, pionierskie wynalazki (np. ESP, bezpośredni i elektroniczny wtrysk paliwa) oraz współpracę z producentami samochodów.

W naszej ofercie znajdują się:

Części zamienne:

- ▶ systemy wtryskowe do silników diesla
- ▶ systemy wtryskowe do silników benzynowych
- ▶ systemy hybrydowe / e-mobilność
- ▶ układy hamulcowe
- ▶ świece zapłonowe
- ▶ akumulatory
- ▶ filtry
- ▶ wycieraczki
- ▶ oświetlenie
- ▶ elektroniczne układy kierownicze
- ▶ paski i zestawy rozrządu
- ▶ alternatory i rozruszniki
- ▶ produkty regenerowane (BX)

Technika diagnostyczna i wyposażenie warsztatów:

- ▶ oprogramowanie diagnostyczne
- ▶ testery usterek i diagnostyki
- ▶ analizatory spalin i dymomierze
- ▶ urządzenia do obsługi klimatyzacji
- ▶ ładowarki warsztatowe i testery akumulatorów
- ▶ urządzenia do testowania systemów diesla
- ▶ przyrządy do kalibracji systemów wspomagania kierowcy

Usługi:

- ▶ infolinia techniczna
- ▶ szkolenia techniczne
- ▶ koncepcje serwisowe

Więcej informacji na stronie:
www.bosch-ww.pl

Kierujemy się tym, co jest
najlepsze dla warsztatu

Dystrybutor:



BOSCH

Technologia bliżej nas

Robert Bosch Sp. z o.o.

Wyposażenie Warsztatów
02-231 Warszawa, ul. Jutrzenki 105
tel.: 22 715 40 00
www.bosch-ww.pl