



# Brza i precizna analiza s Boschevim jedinicama za mjerjenje ispušnih plinova



**BEA 950 S1 UNI**

str. 04

**BEA 950 S2 UNI**

str. 08

**Posebna dodatna oprema**

str. 18

**Tehnički podaci**

str. 17

# Analiza emisija za ispitivanje ispušnih plinova spremno za budućnost

Moderna vozila s benzinskim i dizelskim motorima osiguravaju mobilnost za ljude i robu danas – i sutra. Za napore u održivoj zaštiti okoliša koji uključuju stalno smanjenje emisija ključne su tehnološke inovacije u skladu s aktualnim trendovima.

Važan doprinos daju precizna mjerena emisija i prilagodbe koje se događaju svakodnevno. To je vrlo važno za radionice i inspekcijske organizacije.

Mjerenje, dijagnoza ili ispitivanje: Bosch vam nudi potpun raspon ponuda od osnovnih ispitivanja emisija do sofisticirane analize emisijskih sustava. Razni mjerni moduli omogućuju vam izvođenje brzih i preciznih mjerena emisija na osobnim automobilima, motociklima, gospodarskim vozilima i autobusima. To pomaže u učinkovitijem provođenju ispitivanja emisija.

## BEA 030 i BEA 040

str. 09



## BEA 550 UNI

str. 10



## Računalni softver za module BEA

str. 16

## BEA 090

str. 12





## Kratki pregled prednosti modula BEA 950 S1 UNI

- Vrhunska stanica za ispitivanje emisija za okruženje profesionalnih radionica
- Robusna kolica s prostorom za gotovo sve mjerne komponente
- Velika uporabljivost zahvaljujući bežičnoj radijskoj vezi između računala, mjernih modula i uređaja KTS 5XX
- Visoka mobilnost tijekom pregleda zahvaljujući neobveznom radu na akumulator s modulom BEA 070
- Fleksibilnost s računalom sa sustavom Windows koje se može upotrebljavati za dodatne primjene
- Dobra vidljivost na zaslonu od 24" i visoka dostupnost zahvaljujući kratkom vremenu postavljanja i zagrijavanja
- Sustav se može nadograditi dijagnostikom upravljačke jedinice, uputama za otklanjanje poteškoća u softveru ESI[tronic] 2.0 i opcijama analize sustava vozila FSA
- Daljinski upravljač za ugodan rad tijekom postupka pregleda
- Podržava koncept umrežavanja radionica Bosch Connected Repair
- Može se konfigurirati za mjerjenje četiriju plinova i mjerjenje zamućenosti, brojenje čestica ili kao kombinacija

Pogledajte videozapis!



# BEA 950 S1 UNI

## vrhunska stanica za ispušne plinove za najviše zahtjeve

Sustav mjerena ispušnih plinova, koji je prilagođen korisniku, nudi sve što je potrebno za brzo i isplativo ispitivanje benzinskih, plinskih, hibridnih i dizelskih vozila. To je rješenje za sadašnje i buduće zahtjeve radionica i inspekcijskih organizacija.

Svi mjerni moduli, dijagnostički uređaji upravljačke jedinice (neobvezno), računalo sa sustavom Windows, zaslon od 24", tipkovnica (neobvezno) i laserski pisač u boji formata A4 dolaze kao kompaktni paket u kolicima. Kako bi sustav bio još spremniji za budućnost, dostupne su dodatne opcije iz Boscheva assortimenta opreme uključujući dijagnostiku upravljačke jedinice, upute za otklanjanje poteškoća i analizu sustava vozila.

Zahvaljujući svojoj robusnoj izvedbi BEA 950 S1 UNI dobro je opremljen za tešku svakodnevnu uporabu u radionici.

### Daljinski upravljač

- Jednostavna navigacija unutar računalnog softvera za module BEA tijekom postupka mjerena, čak i iz daljine
- Za udoban rad tijekom postupka pregleda

### Polica za tipkovnicu

Po izboru su dostupne različite jezične inačice tipkovnica

### Pisač

Laserski pisač u boji formata A4



Može se nadograditi s mjernim modulom **BEA 090** za brojenje čestica

### Računalo

- Integrirani Bluetooth
- Integrirana mrežna kartica
- Integrirani izlazni priključak za HDMI
- USB priključci na stražnjoj strani
- Tvrdi disk (SSD)
- Mogućnost nadogradnje s daljnjim softverom za radionice kao što je ESI[tronic] 2.0, analiza sustava vozila itd.

Varijante serije BEA 950	Kataloški broj
<b>BEA 950 za benzinske motore</b>	stanica za mjerjenje četiriju plinova 0 684 123 357
<b>BEA 950 S1 s uređajem KTS 560</b>	stanica za mjerjenje četiriju plinova i zamućenosti s dijagnostikom 0 684 123 350
<b>BEA 950 S2</b>	stanica za mjerjenje četiriju plinova i zamućenosti 0 684 123 352
<b>BEA 950 S3</b>	stanica za mjerjenje četiriju plinova s brojenjem čestica S P09 000 034



#### Zaslon od 24"

Dobra vidljivost

#### Računalni softver za module BEA UNI

- Lagana identifikacija vozila
- Jednostavno vođenje kroz korake postupka ispitivanja

#### Mjerenje brzine rotacije i temperature (BEA 030)

Mjerenje broja okretaja motora BEA 030 s pomoću +/- priključaka akumulatora ili utičnice za upaljač za cigarete

#### Mjerač zamućenosti (BEA 070)

- Modul za mjerenje zamućenosti dima s Bluetoothom za fleksibilnu uporabu
- Po izboru dostupno s akumulatorom i stanicom za napajanje

#### Mjerenje 4/5 plinova (BEA 055)

- Modul na ploči
- Za mjerjenje CO, CO<sub>2</sub>, HC, O<sub>2</sub>, opcija za NO

#### Kolica

Robusna, ergonomска s prostorom za sve mjerne komponente

# BEA 950 S2 UNI

## Univerzalna stanica za ispušne plinove za univerzalnu primjenu



Od jednostavnih ispitivanja ispušnih plinova do zahtjevnih analiza sustava emisija BEA 950 S2 UNI prilagođen je svakodnevnim poslovima u radionici i pojednostavljuje mjerjenje emisija.

Snažno sveobuhvatno rješenje BEA 950 S2 UNI pokazuje svoju snagu posebno u svakodnevnim postupcima ispitivanja. To je pravi izbor za radionice koje žele povezati postojeću dijagnostičku upravljačku jedinicu / prijenosno računalo putem radija i pohvaliti se jednostavnom i brzom uporabljivošću.

S modulom BEA 950 S2 UNI dobivate udobno sveobuhvatno rješenje za sve uobičajene zadatke u radionici koji uključuju ispitivanje i prilagodbu vrijednosti emisija za benzinska, plinska, hibridna i dizelska vozila.



Narudžbeni broj

BEA 950 S2 UNI: 0 684 123 359

### Kratki pregled prednosti modula **BEA 950 S2 UNI**

- Robusna kolica s prostorom za sve module i dodatnu opremu
- Prostrana polica na kolicima, primjerice za prijenosno računalo
- Pripremljen za jednostavno povezivanje s uređajem DCU 120 / DCU 220 / prijenosnim računalom
- Visoka dostupnost zahvaljujući kratkom vremenu postavljanja i zagrijavanja
- Jednostavan za uporabu zahvaljujući bežičnoj radijskoj vezi između uređaja DCU 120 / DCU 220 / prijenosnog računala kao i modula BEA 070, BEA 030 i KTS 5XX
- Može se proširiti: sustav se može upotpuniti dijagnostikom upravljačke jedinice, uputama za otklanjanje poteškoća u softveru ESI[tronic] 2.0 i opcijama analize sustava vozila FSA
- Može se nadograditi s modulom BEA 090 za brojenje čestica 1.

# BEA 030 i BEA 040

## Pouzdano mjerjenje brzine rotacije i temperature



### BEA 030

BEA 030<sup>1</sup> jest praktičan modul za brzo i jednostavno mjerjenje brzine motora putem signala B+/B- i TN/TD i za očitavanje temperature ulja. Upotrebljava se za mjerjenje dizelskih i benzinskih vozila. Osmišljen je za nadogradnju postojećih Boschevih računalnih dijagnostičkih uređaja za ispitivanje emisija, a može se povezati putem USB-a ili Bluetootha.

### BEA 040

BEA 040 jest mjerni modul za brzo mjerjenje brzine motora putem zvuka iz motora koji se prenosi konstrukcijom i zrakom. BEA 040 upotrebljava se kao dodatak modulu BEA 030. Mora biti povezan s modulom BEA 030 za napajanje i prijenos podataka na računalo.

#### Kataloški broj

BEA 030: 0 684 440 000

#### Kataloški broj

BEA 040: 1 687 023 673

## Kratki pregled prednosti

### BEA 030

- Fleksibilnost u postupku mjerena: izmjerite brzinu motora putem signala B+/B- ili TN/TD
- Precizno mjerjenje zahvaljujući podesivoj duljini senzora temperature ulja
- Mobilnost tijekom rada zahvaljujući povezivanju s računalom putem Bluetootha
- Jednostavno povezivanje i mjerjenje u vozačevoj kabini putem signala TN/TD bez otvaranja motornog prostora

### BEA 040

- Brzo mjerjenje brzine rotacije na motorima putem zvuka koji se prenosi konstrukcijom i zrakom
- Ušteda vremena kad se upotrebljava s motorima osobnih i gospodarskih vozila zahvaljujući jednostavnoj prilagodbi
- Lagana i brza uporaba jednostavnim povezivanjem magnetskog senzora s motorom
- Učinkovito: nema potrebe za spuštanjem kabine na gospodarskim vozilima

<sup>1</sup> Funkcionalnosti uključene u module BEA 950 S1, BEA 950 S2, BEA 550



## Kratki pregled modula BEA 550 UNI

- Idealan za mobilno ispitivanje emisija, primjerice za inspekcijske organizacije
- Kompaktan, štedi prostor, lagan
- Velika uporabljivost zahvaljujući radijskoj vezi između dijagnostičke upravljačke jedinice / prijenosnog računala kao i modula BEA 070,
- BEA 030 i KTS 5xx
- Fleksibilan rad zahvaljujući akumulatorskom radu modula BEA 070 (neobvezno)
- Jednostavna uporaba u kombinaciji s dijagnostičkom upravljačkom jedinicom / prijenosnim računalom
- Fleksibilnost zahvaljujući kompaktnim i prijenosnim mernim modulima
- Može se nadograditi s modulom BEA 090 za brojenje čestica



Pogledajte videozapis!



# BEA 550 UNI

## Mobilna dijagnostika emisija za različita radna mjesta



Prijenosni sustav za mjerjenje ispušnih plinova BEA 550 UNI osmišljen je za mobilno ispitivanje emisija i nudi sve alate potrebne za ispunjavanje specifičnih zahtjeva inspekcijskih organizacija. Može se upotrebljavati s postojećim uređajem DCU 220 / prijenosnim računalom, a dolazi u kombinaciji s modulom za mjerjenje brzine rotacije BEA 030.

U mobilnoj i radioničkoj uporabi njegov bežična radijska i akumulatorska tehnologija pomažu sustavu da se brzo pripremi za uporabu za provođenje preciznih pregleda benzinskih, plinskih, hibridnih i dizelskih vozila. Za radionice koje već imaju postojeći modul za mjerjenje brzine rotacije BEA 060 za obično mjerjenje 4/5 plinova pravo je rješenje.

To je ono što čini BEA 550 UNI sa svojim kompaktnim oblikom i malom težinom – pri punom radnom učinku – pouzdanim suputnikom za fleksibilan inspekcijski rad.



### Kataloški broj

**BEA 550 kombinirani UNI:** 0 684 105 506

**BEA 550 za benzinske motore UNI:** 0 684 105 279

**BEA 550 za dizelske motore UNI:** 0 684 105 179

**BEA 060 samostalni UNI:** 0 684 105 288

# Brojač čestica – opremljen za budućnost

Boschov brojač čestica nadopunjuje ispitivanje emisije ispušnih plinova s brojenjem čestica. To će postati obvezno za sva dizelska vozila razreda emisije Euro 6/VI uvođenjem Smjernice 6 u Njemačkoj. BEA 090 upotrebljava metodu mjerena CPC (kondenzacijsko brojenje čestica).



Videozapis o  
metodi mjerena CPC:  
[bit.ly/CPC-Animation-EN](https://bit.ly/CPC-Animation-EN)



Kataloški broj  
BEA 090: S P09 000 030

## Prednosti metode mjerena CPC

- CPC je sofisticirana metoda mjerena
- Visoka točnost mjerena zahvaljujući preciznom brojenju čestica: metoda mjerena neovisna o veličini i raspodjeli čestica
- Uređaj nije osjetljiv na nabijene čestice u ispušnom plinu, poput onih koje nastaju tijekom naknadne obrade ispušnog plina
- CPC ne uzrokuje šum signala i stoga ne proizvodi smetnje tijekom podešavanja nulte vrijednosti
- Jednostavno ispitivanje mjerne funkcionalnosti s pomoću mjerena okolnog zraka
- Metoda mjerena opremljena za budućnost
  - Mogućnost mjerena do strožih granica ako to budu zahtijevani budući zakoni
  - Pouzdano mjerena malih čestica benzina proizvedenih izravnim ubrizgavanjem moguće je ako to budu zahtijevani budući zakoni
- Jedini potreban potrošni materijal jest izopropanol



Modulom BEA 090 upravlja se s pomoću uređaja DCU 120.



#### Rad

Modulom BEA 090 upravlja se putem poznatog računalnog softvera za module BEA. Intuitivno vodi rukovatelja kroz postupak pregleda ispušnih plinova. Podaci se putem Bluetootha ili USB-a prenose na Boschev sustav za mjerjenje ispušnih plinova ili bilo koje prikladno računalo u radionici. S kratkim vremenom zagrijavanja BEA 090 uvijek je brzo spremjan za uporabu.



#### Certifikacija i kalibracija

U Njemačkoj je BEA 090 certificiran prije isporuke, tijekom početne tvorničke kalibracije. U drugim regijama zahtjevi lokalnog akreditacijskog tijela (npr. DAkkS za Njemačku) primjenjivat će se na početnu kalibraciju i stalne redovite kalibracije. Te kalibracije mogu izvršiti Boscheva tehnička služba ili ovlašteni veletrgovac.

**Napomena:** kalibracija modula BEA 090 moguća je i s nabijenim česticama zahvaljujući metodi mjerena CPC.



Za dodatne informacije o brojaču čestica BEA 090 pogledajte mrežno mjesto (njemački):  
[bit.ly/bosch-partikelzaehlung](http://bit.ly/bosch-partikelzaehlung)



#### Održavanje

BEA 090 iznimno je jednostavan za održavanje. Uređaj nema potrošnih dijelova, osim standardnih vanjskih filtera. Zahvaljujući korištenoj mjerne tekućini nije potrebno čistiti unutarnju mjeru tehnologiju. Time se štede vrijeme i trud te nije potrebna dodatna kalibracija.

Jednostavno ispitivanje funkcionalnosti modula BEA 090 može se izvršiti u radionici mjerjenjem okolnog zraka. Mjerna tekućina izopropanol potrebna za mjerjenje može se obnoviti jednostavnom zamjenom boce. Stoga nisu potrebni nikakvi alati, a mijenjanje boce jednostavno je i sigurno jer rukovatelji ne dolaze u izravan kontakt s izopropanolom.

**Potpun paket za brojenje čestica:** tablet-računalo DCU 120 + mjerni modul BEA 090 + samodijagnostički modul KTS 515



Kataloški broj  
S P09 000 033

# Računalni softver za module BEA

## Učinkovit i povezan s mrežom

### Za brzu razmjenu podataka – računalni softver za module BEA

Naš je cilj učiniti zakonski propisana ispitivanja emisija i inspekcije još bržima i isplativijima. Rezultat: Boschev računalni softver za module BEA.

Potpuno automatski ispitni slijedovi, jednostavno rukovanje putem intuitivnog korisničkog sučelja i opcije umrežavanja omogućuju vam da ispitivanje emisija ubuduće provodite još brže i isplativije.

### Boscheva ispitna oprema, koju umrežava

**asanetwork** Asanetwork povezuje cijelokupnu ispitnu opremu s ostatkom radionice. Sve informacije prikupljene iz radnog naloga, same radionice i centralizirane baze podataka u svakom su trenutku dostupne na svim radnim stanicama. Kad se u sustavu izradi novi nalog, dijagnostički uređaj za mjerjenje ispušnih plinova automatski prima informacije o zadatku.





## Minimalni zahtjevi za prijenosna ili osobna računala koja pokreću računalni softver za module BEA

- Min. CPU od 2 GHz ili dvojezgredi od 1,6 GHz
- min. 4 GB RAM-a
- Operativni sustav Windows 10 ili novija inačica
- min. 160 GB prostora na tvrdom disku
- 2 slobodna utor za USB
- Mogućnosti prilagodbe: računalni softver za module BEA može se upotrebljavati i s dijagnostičkom upravljačkom jedinicom

# Pravo rješenje za svaku potrebu

Opseg isporuke	BEA 950 S1	BEA 950 S2	BEA 950 S3	BEA 950 S4	BEA 950 za benzinske motore
Kataloški broj	0 684 123 350	0 684 128 352	S P09 000 034	0 684 123 301	0 684 123 357
BEA 030	✓	✓	✓	✓	✓
BEA 055	✓	✓	✓	✓	✓
BEA 070	✓	✓		✓	
Najbolja kolica	✓	✓	✓		✓
Kolica srednje veličine				✓	
Računalno, monitor, tipkovnica, miš	✓	✓	✓		✓
Laserski pisač u boji formata A4	✓	✓	✓	✓	✓
KTS 560 (neobvezno)	✓				
BEA 040 (neobvezno)	✓	✓			
Daljinski upravljač	✓	✓			
Računalni softver za module BEA	✓	✓	✓	✓	✓
BEA 090			✓		

Opseg isporuke	BEA 550 kombinirani s KTS-om	BEA 550 kombinirani bez KTS-a	BEA 550 za benzinske motore	BEA 550 za dizelske motore
Kataloški broj	0 684 105 500	0 684 105 502	0 684 105 277	0 684 105 177
BEA 030	✓	✓	✓	✓
BEA 060	✓	✓	✓	
BEA 070	✓	✓		✓
KTS 515	✓			
računalni softver za module BEA	✓	✓	✓	✓

## Pregled tehničkih podataka

### BEA 030

Tehnički podaci	BEA 030
Dimenziije (Š × D × V)	17 × 12 × 3,5 cm
Težina	pribl. 0,35 kg
Radni napon jedinice za napajanje	od 100 do 240 V, od 50 do 60 Hz
Radna temperatura	od 5 °C do 45 °C

### BEA 040

Tehnički podaci	BEA 040
Dimenzije (Š × D × V)	22,5 × 18,5 × 5 cm
Težina	pribl. 0,8 kg
Radni napon jedinice za napajanje	230 VAC / 50 Hz putem 12 VDC ili napajanje preko samodijagnostičkog sučelja
Radna temperatura	od 5 °C do 45 °C

Oznaka	Mjerni raspon	Korak
Napon akumulatora	od 9 do 32 V	0,1 V
Temperatura ulja	od -20 °C do 150 °C	0,16 °C
B+/B-	od 450 do 9500 okretaja u minuti	20 okretaja u minuti
TN/TD	od 100 do 12 000 okretaja u minuti	10 okretaja u minuti

Oznaka	Mjerni raspon
Broj okretaja dizelskih motora	od 400 do 9500 o/min
Broj okretaja dizelskih motora	od 400 do 8000 o/min

# Pregled tehničkih podataka

## Serija BEA 950

Tehnički podaci	BEA 950 S1/S2	BEA 950 za benzinske motore	BEA 950 S4	BEA 950 S5
Dimenzije (V × Š × D)	1780 × 800 × 800 mm	1780 × 800 × 740	1400 × 800 × 800	1780 × 800 × 740
Težina	115 kg	100 kg	60 kg	115 kg
Radna temperatura	od 5 °C do 45 °C	od 5 °C do 45 °C	od 5 °C do 45 °C	od 5 °C do 45 °C

## BEA 090

Tehnički podaci	BEA 090
Metoda mjerena	CPC (kondenzacijsko brojenje čestica)
Grijano mjerno crijevo	2 m (u opsegu isporuke) Neobvezno: 3,5 m
Težina uklj. mjerno crijevo (bez mjerne tekućine)	pribl. 11,5 kg
Mjerna tekućina	Izopropanol u praktičnoj boci za samostalnu zamjenu
Dimenzije (V × Š × D)	380 × 420 × 270 mm
Rad	Putem računalnog softvera za module BEA
Napon napajanja	230 VAC / 50 Hz
Duljina kabela	4 m
Otkrivene veličine čestica	od 23 do 200 nanometara

## BEA 070

Tehnički podaci	BEA 070
Dimenzije (Š × V × D)	414 × 330 × 280 mm
Težina	pribl. 10 kg
Radni napon jedinice za napajanje	od 100 do 240 V od 50 do 60 Hz
Radna temperatura	od 5 °C do 45 °C
Maksimalna temperatura sonde za uzorkovanje ispušnih plinova	250 °C
Maksimalna temperatura na mjernom ulazu	200 °C

Senzor	Mjerni raspon	Korak
Zamućenost	0 – 100 %	0,1 %
Koeficijent apsorpcije	0 – 10 m <sup>-1</sup>	0,01 min <sup>-1</sup>

## BEA 060

Tehnički podaci	BEA 090
Dimenzije (Š × V × D)	414 × 330 × 280 mm
Težina	pribl. 10 kg
Radni napon jedinice za napajanje	od 100 do 240 V, od 50 do 60 Hz
Radna temperatura	od 5 °C do 45 °C

## BEA 055/060/065

vol. %	Mjerni raspon	Korak
CO	0 – 10 vol. %	0,001 vol. %
CO <sub>2</sub>	0 – 18 vol. %	0,010 vol. %
HC	0 – 9999 ppm	1,0 ppm
O <sub>2</sub>	0 – 22 vol. %	0,010 vol. %
NO	0 – 5000 ppm	1,0 ppm
Lambda	0,5 – 9999	0,001
COvrai	0 – 10 vol. %	0,010 vol. %

## Razredi točnosti i odobrenja

- OIML, razred 0
- MID (Direktiva o mjernim instrumentima)
- Smjernica 6
- Početna tvornička kalibracija u skladu sa specifikacijama DAkkS
- Tvornička kalibracija u skladu
- sa zakonodavstvom o početnoj kalibraciji u Njemačkoj

# Posebna dodatna oprema

## Posebna dodatna oprema za mjerjenje 4/5 plinova i temperature



Komplet nastavaka za NO



Komplet nastavaka za silikonsku cijev za dvotaktne motore



Filtar s aktivnim ugljenom

**1 687 001 972**

**1 687 001 283**

**1 687 432 014**



Sonda za uzorkovanje ispušnih plinova benzinskih motora u osobnim automobilima (djelomično opterećenje do 500 °C)



Brtyljenje sonde za ispitivanje nepropusnosti



Sonde za mjerjenje temperature i za gospodarska vozila



Komplet nastavaka za mjerjenje četiriju plinova za FSA 740

**1 680 790 052**

**1 680 706 040**

**see table**

**1 687 001 975**

## Senzori temperature ulja za osobna vozila, gospodarska vozila i autobuse

Sonda	Duljina kabela	Duljina sonde	Komentari
1 687 230 068	120 cm	90 cm	Osobni automobili
1 687 230 036	300 cm	90 cm	Osobni automobili
1 687 230 042	600 cm	90 cm	Osobni automobili
1 687 230 045	600 cm	150 cm	Gospodarska vozila
1 687 230 051	10 m	150 cm	Gospodarska vozila, autobusi
1 687 230 050	600 cm	210 cm	Gospodarska vozila, autobusi

## Posebna dodatna oprema za profesionalnu analizu emisija i samodijagnostiku



KTS 515 – samodijagnostički modul



KTS 560 – dijagnostika upravljačke jedinice s jednokanalnim multimetrom



KTS 590 – dijagnostika upravljačke jedinice s dvokanalnim multimetrom / dvokanalnim osciloskopom

**0 684 400 515**

**0 684 400 560**

**0 684 400 590**

## Senzorska dodatna oprema za brojenje čestica



Crijevo za uzorkovanje ispušnih plinova za modul BEA 090 – 3,5 m

**1 685 510 247**

### Posebna dodatna oprema



Modul za mjerjenje  
brzine rotacije BEA 040



Nosači za modul  
BEA 040



Priklučni kabel za  
povezivanje modula  
BEA 040 s modulima  
BEA 030 i BEA 060



Daljinski upravljač



Kolica za modul  
BEA 550

**1 687 023 673**

**1 681 332 332**

**1 684 463 810**

**1 687 201 985**

**1 688 003 255**

### Posebna dodatna oprema za mjerjenje zamućenosti dima



Sonda za uzorkovanje  
ispušnih plinova  
gospodarskih vozila za  
modul BEA 070



Crijevo za uzorkovanje  
ispušnih plinova (BEA  
070) za sondu za  
uzorkovanje ispušnih  
plinova gospodarskih  
vozila (1 m)



Crijevo za uzorkovanje  
ispušnih plinova (BEA  
070) za sondu za  
uzorkovanje ispušnih  
plinova gospodarskih  
vozila (3,5 m)



Stezna naprava s  
teleskopskom šipkom za  
modul BEA 070 (za  
gospodarska vozila s  
povišenim ispuhom)



Sonda za uzorkovanje  
ispušnih plinova pri punom  
opterećenju osobnog  
automobila za modul BEA  
070 (mjerjenje na ispitnoj  
stanici za ispitivanje  
učinkovitosti/motora)

**1 680 790 041**

**1 680 712 195**

**1 680 712 201**

**1 688 040 258**

**1 680 790 046**



Grijano crijevo za  
uzorkovanje ispušnih  
plinova (BEA 070) za  
sondu za gospodarska  
vozila (5 m)



Komplet akumulatora  
za proširenje za modul  
BEA 070



Stanica za napajanje  
za akumulator  
modula BEA 070



Zidna montaža za  
module BEA 060 ili BEA  
070

**1 685 510 232**

**1 687 001 626**

**1 687 023 878**

**1 687 001 649**



Komplet proširenja  
za dizelska vozila za  
modul FSA 740



Komplet proširenja  
za dizelska vozila za  
modul BEA 550 Otto



Navlaka za modul  
BEA 950



Tipkovnica za modul  
BEA 950



Polica za tipkovnicu za  
modul BEA 950

**1 687 001 648**

**1 687 001 989**

**1 685 439 025**

**1 687 023 810**

**1 687 010 632**

### Posebna dodatna oprema za modul BEA 950

# Pokreće nas zajednička snaga

Boscheve tehnologije upotrebljavaju se u većini vozila diljem svijeta.  
U našem su fokusu ljudi i osiguravanje njihove mobilnosti.

Stoga smo zadnjih 130 godina istraživanja i proizvodnje u ozračju inovacija i stručnosti posvetili upravo tomu.

Opskrbljujemo tržište autoopreme i radionice diljem svijeta modernom dijagnostičkom opremom i opremom za radionice te širokim asortimanom rezervnih dijelova za osobne automobile i gospodarska vozila:

- rješenja za učinkovite popravke vozila
- inovativna oprema i softver za radionice
- jedan od najopsežnijih asortimana novih i zamjenskih dijelova globalno
- velika mreža veleprodajnih kupaca, za brzu i pouzdanu nabavu dijelova
- stručne dežurne linije
- sveobuhvatne ponude za izobrazbu i obuku
- ciljana podrška pri prodaji i marketingu.

**Više na:**  
[www.bosch-autodijelovi.hr](http://www.bosch-autodijelovi.hr)

**Robert Bosch d.o.o.**  
Auto oprema  
Kneza Branimira 22  
10 040 Zagreb  
[www.bosch-autodijelovi.hr](http://www.bosch-autodijelovi.hr)