



BOSCH

Tehnică pentru o viață

Accent pe **EMISII**



**Analiză precisă, simplă și
durabilă**

Sistemele de măsurare a emisiilor de
eșapament Bosch

Analiza emisiilor pentru tehnici moderne de testare a gazelor de eșapament

Autovehiculele moderne cu motoare diesel și benzină asigură mobilitatea persoanelor și a mărfurilor – în prezent și în viitor. Pentru a susține eforturile de protecție sustenabilă a mediului ce implică o reducere constantă a emisiilor sunt necesare inovații tehnologice în linie cu tendințele actuale.

O contribuție importantă este asigurată de măsurătorile și ajustările precise ale emisiilor care au loc în fiecare zi. Acest important este deosebit de relevant, chiar și astăzi, pentru service-uri auto și organisme de verificare.

Măsurare, diagnoză sau testare: Bosch vă oferă o gamă completă de produse, de la teste de bază pentru emisii până la analiza sofisticată a sistemului de evacuare. Diferitele module de măsurare vă permit să efectuați măsurători rapide și precise ale emisiilor autoturismelor, motocicletelor, autovehiculelor comerciale și autobuzelor. Acestea ajută la efectuarea unor teste de emisii mai eficiente.

Sistemele de măsurare a emisiilor de eșapament Bosch: echipamentul potrivit pentru orice tip de service auto

- ▶ **BEA 550 UNI:** echipament mobil de testare a emisiilor pentru locuri de utilizare alternative
- ▶ **BEA 750 UNI:** tehnologie nouă combinată cu inginerie cu rezultate dovedite
- ▶ **BEA 030 și 040:** modul fiabil de măsurare a turației și temperaturii
- ▶ **Software PC BEA:** interconectare eficientă cu asanetwork, BNet, Service-ul auto conectat, AU Plus

BEA 030 și 040: modul fiabil de măsurare a turației și temperaturii

BEA 030:

BEA 030 este un modul practic pentru măsurarea rapidă și ușoară a turației motorului prin B+/B- și TN/TD și pentru citirea temperaturii uleiului.

 **Cod de comandă BEA 030: 0 684 440 000**



Date tehnice	BEA 030	
Dimensiuni (l x A x Î)	17 x 12 x 3.5 cm	
Greutate	0.35 kg	
Tensiune sursă de alimentare	100-240 V, 50-60 Hz	
Interval temperatură de funcționare	5 °C - 45 °C	
Denumire	Interval de măsurare	Precizie de măsurare
Tensiune acumulator	9 - 32 V	0.1 V
Temperatură ulei	-20 °C - 150 °C	0.16 °C
B+/B-	450 - 9,500 rpm	20 rpm
TN/TD	100 - 12,000 rpm	10 rpm

BEA 040:

BEA 040 este un modul pentru măsurarea rapidă a turației motorului prin intermediul zgomotului aerian și structural produs de acesta.

 **Cod de comandă BEA 040: 1 687 023 673**



Date tehnice	BEA 040	
Dimensiuni (l x A x Î)	22.5 x 18.5 x 5 cm	
Greutate	aprox. 0.8 kg	
Tensiune sursă de alimentare	230 V ca / 50 Hz via 12 V cc sau sursă de alimentare via interfața OBD	
Interval temperatură de funcționare	5 °C - 45 °C	
Denumire	Interval de măsurare	
Turație motor diesel	400 - 9,500 rpm	
Turație motor diesel	400 - 8,000 rpm	

Scurtă prezentare a caracteristicilor BEA 030

- ▶ Utilizare de la un PC prin Bluetooth sau USB
- ▶ Conexiune BEA 040
- ▶ Sursă de alimentare pentru BEA 040
- ▶ Transmiterea datelor citite de BEA 040 către PC

Scurtă prezentare a caracteristicilor BEA 040

- ▶ Economie de timp datorită utilizării atât pentru motoarele de autoturisme, cât și pentru cele de autovehicule comerciale, ca urmare a adaptării ușoare
- ▶ Măsurarea turației motoarelor diesel și cu aprindere prin scânteie
- ▶ Eficient: nu este necesară coborârea cabinei autovehiculelor comerciale

BEA 550 UNI: echipament mobil de testare a emisiilor

Sistemul portabil de măsurare a emisiilor BEA 550 UNI a fost proiectat special pentru asigurarea mobilității la testarea emisiilor și oferă toate instrumentele necesare pentru îndeplinirea cerințelor specifice ale organismelor de verificare.

Fie că este utilizat în cadrul service-ului auto sau este transportat în alt loc, tehnologia sa radio wireless și acumulatorul ajută sistemul să se pregătească rapid pentru a analiza cu precizie și a face ajustări la motoarele pe benzină, diesel și pe gaz.

Aceste caracteristici fac din echipamentul BEA 550 UNI, cu forma sa compactă și greutatea redusă, însoțitorul perfect pentru lucrări de inspecție flexibile.



BEA 550 Combi UNI

- ▶ Modul BEA 060 de măsurare a 4/5 gaze (CO, CO2, HC, O2, opțiune pentru NO)
- ▶ Opacimetru BEA 070, Bluetooth, opțiune: acumulator și stație de încărcare
- ▶ Modul de măsurare a turației BEA 030, Bluetooth (B+/B-, TN/TD, temperaturii (opțional))
- ▶ Software BEA PC UNI

Trusă pentru accesorii

 **Cod de comandă BEA 550 Combi UNI:**
0 684 105 506

BEA 550 Gasoline UNI

- ▶ Modul BEA 060 de măsurare a 4/5 gaze (CO, CO2, HC, O2, opțiune pentru NO)
- ▶ Modul de măsurare a turației BEA 030, Bluetooth (B+/B-, TN/TD, temperaturii (opțional))
- ▶ Software BEA PC UNI

 **Cod de comandă BEA 550 Otto UNI:**
0 684 105 279

BEA 550 Diesel UNI

- ▶ Opacimetru BEA 070, Bluetooth, opțiune: acumulator și stație de încărcare
- ▶ Modul de măsurare a turației BEA 030, Bluetooth (B+/B-, TN/TD, temperaturii (opțional))
- ▶ Software BEA PC
- ▶ Trusă pentru accesorii

 **Cod de comandă BEA 550 Diesel UNI:**
0 684 105 179

BEA 060 UNI

- ▶ Modul BEA 060 de măsurare a 4/5 gaze (CO, CO2, HC, O2, opțiune pentru NO)
- ▶ Software BEA PC UNI


 **Cod de comandă BEA 060 UNI:**
0 684 105 288

BEA 750 UNI: tehnologie nouă combinată cu inginerie cu rezultate dovedite

Nimeni nu știe mai mult despre nevoile deosebite ale service-urilor auto decât persoanele care lucrează în cadrul acestora. De aceea, BEA 750 UNI a fost proiectat în colaborare cu tehnicienii auto și optimizat pentru utilizare zilnică în service-ul auto.

Sistemul închis cu componentele sale de înaltă tehnologie – precum unitatea SSD sau ecranul tactil de înaltă rezoluție – indică stadiul actual al ingineriei.

Dispozitivul pentru analiza emisiilor BEA 750 UNI produs de Bosch este deosebit de ergonomic și oferă toate instrumentele necesare pentru inspectarea rapidă și ușoară a motoarelor cu aprindere prin scânteie, diesel și pe gaz.

 **Cod de comandă 750 Combi UNI:**
0 684 750 304
Cod de comandă BEA 750 Otto UNI:
0 684 750 204

BEA 750 Combi UNI

- ▶ Unitate principală inclusiv modul de măsurare a 4/5 gaze (CO, CO2, HC, O2, opțiune pentru NO) (BEA 065), diesel (BEA 070) și cărucior
- ▶ Monitor tactil și imprimantă cu hârtie de transfer termic
- ▶ Cablu de conectare B+/B- pentru acumulator sau priza brichetei auto
- ▶ Card WLAN pentru imprimanta A4
- ▶ Sonde și furtunuri pentru prelevare mostre gaze de eșapament, pentru autoturisme
- ▶ Telecomandă
- ▶ Software BEA 750 UNI

BEA 750 Gasoline UNI

- ▶ Unitate principală inclusiv modul de măsurare a 4/5 gaze (CO, CO2, HC, O2, opțiune pentru NO) (BEA 065) și cărucior
- ▶ Monitor tactil și imprimantă cu termică
- ▶ Cablu de conectare B+/B- pentru acumulator sau priza brichetei auto
- ▶ Card WLAN pentru imprimanta A4
- ▶ Sonde și furtunuri pentru prelevare mostre gaze de eșapament, pentru autoturisme
- ▶ Telecomandă
- ▶ Software BEA 750 UNI



Scurtă prezentare a beneficiilor BEA 750 UNI

- ▶ Design modern și ergonomic
- ▶ Sistem plug-and-play preconfigurat
- ▶ Sistem închis bazat pe Windows
- ▶ Utilizare simplă
- ▶ Raport optim calitate/preț

BEA 750 UNI: optimizat pentru activități zilnice de service



BEA PC Software: interconectare eficientă cu asanetwork, BNet, Service-ul auto conectat, AU Plus

Pentru schimb de date eficient – software-ul PC BEA

Ne-am stabilit ca obiectiv să facem testele de emisii impuse prin lege și mai rapide și mai rentabile. Rezultatul: software-ul PC BEA dezvoltat de Bosch. Secvențe de testare complet automate, utilizare simplă cu o interfață pentru utilizator intuitivă și opțiuni de interconectare ce vă permit să realizați pe viitor teste de emisii chiar mai rapide și mai rentabile.

Fahrzeugidentifikation		Fahrzeugschein	
Fahrzeugdaten eingeben/wählen und bestätigen mit <F12>			
Herstellerschlüssel-Nr.	0005		
Typschlüssel-Nr.	464		
Fahrzeug-Hersteller	BMW		
Fahrzeug-Typ	(E24) M635i		
Prüfungsart	G-Kat		
Kraftstoffart	Benzin		
Zylinderzahl	6		
Kennzeichen	S - AT 460		
Erstzulassung	20.08.2002		
Fahrzeug-Ident.-Nr.	459GF4893DF004		
Emissionsschlüssel-Nr.	**35		
Wegstreckenzähler	34521		
Anzahl Abgassysteme	1		

Compatibil cu software-ul Beissbarth – BNet

Software-ul PC BEA poate fi conectat la BNet, tehnologia de rețea dezvoltată de Beissbarth GmbH.

Integrare inteligentă – Service-ul auto conectat

Bosch oferă o soluție software pe bază de server, denumită Connected Workshop (Service-ul auto conectat). Platforma de comunicare centrală simplifică și accelerează procesele de lucru pe toate dispozitivele conectate. Datele despre clienți și autovehicule, precum și comenzile de lucrări și rezultatele măsurătorilor sunt disponibile în orice moment pe toate stațiile de lucru, într-o bază de date centralizată. Odată ce sunt introduse, toate informațiile pot fi recuperate în funcție de nevoi.



Echipament de testare Bosch interconectat prin asanetwork

Asanetwork conectează toate echipamentele de testare la restul aparaturii din service-ul auto. Toate informațiile colectate din comanda de lucrări, service-ul auto efectiv și baza de date centralizată sunt disponibile în orice moment la toate stațiile de lucru. Atunci când în sistem este creată o comandă nouă, dispozitivul pentru analiza emisiilor primește automat informațiile despre lucrare

Scurtă prezentare a beneficiilor

- ▶ Informații transparente și sistematizate despre clienți și autovehicule
- ▶ Interconectare cu Asanetwork, BNet și Connected Workshop
- ▶ Utilizare simplă și intuitivă
- ▶ Secvențe de testare rapide și preponderent automate
- ▶ Interconectarea dispozitivelor de diagnoză, pentru procese de service mai eficiente

Soluția potrivită pentru orice nevoi

Volumul de livrare	BEA 750 Kombi UNI
Cod de comandă	0 684 750 304
BEA 030	1)
Contor pentru patru gaze	x
BEA 060	
BEA 070	x
Cărucior premium	
Cărucior mediu	
Cărucior BEA 750	x
PC, monitor, tastatură, mouse	
Imprimantă color A4	
Imprimantă termică	x
KTS 560	
KTS 515	
BEA 040	
Telecomandă	x
Software BEA PC UNI sau BEA 750 UNI	x

Volumul de livrare	BEA 750 Gasoline UNI	BEA 550 Kombi S2	BEA 550 Gasoline UNI	BEA 550 Diesel UNI	BEA 060 UNI
Cod de comandă	0 684 750 204	0 684 105 506	0 684 105 279	0 684 105 179	0 684 105 288
BEA 030	1)	x	x	x	
Contor pentru patru gaze	x				
BEA 060		x	x		x
BEA 070		x		x	
Cărucior premium					
Cărucior mediu					
Cărucior BEA 750	x				
PC, monitor, tastatură, mouse					
Imprimantă color A4					
Imprimantă termică	x				
KTS 560					
KTS 515					
BEA 040					
Telecomandă	x				
Software BEA PC UNI sau BEA 750 UNI	x	x	x	x	x

Date tehnice

BEA 060

Date tehnice	BEA 060
Dimensiuni (L x Î x A)	414 x 330 x 280 mm
Greutate	aprox. 10 kg
Tensiune sursă de alimentare	100–240 V, 50–60 Hz
Interval temperatură de funcționare	5 °C - 45 °C

BEA 060/065

Denumire	Interval de măsurare	Precizie de măsurare
CO	0–10 vol%	0.001 vol%
CO ₂	0–18 vol%	0.010 vol%
HC	0–9,999 ppm	1.0 ppm
O ₂	0–22 vol%	0.010 vol%
NO	0–5,000 ppm	1.0 ppm
Lambda	0.5–1.8	0.001
COvrai	0–10 vol%	0.010 vol%

BEA 750

Date tehnice	BEA 750
Dimensiuni (Î x L x A)	160 x 80 x 70 cm
Greutate	70 kg - BEA 750 Kombi 60 kg - BEA 750 Otto
Temperatura de funcționare	5 °C - 45 °C

Clase de precizie și aprobări

- ▶ Clasa de precizie 0 conform OIML
- ▶ MID (Measuring Instruments Directive - Directiva privind mijloacele de măsurare)

BEA 070

Date tehnice	BEA 070
Dimensiuni (L x Î x A)	414 x 330 x 280 mm
Greutate	aprox. 10 kg
Tensiune sursă de alimentare	100–240 V, 50–60 Hz
Interval temperatură de funcționare	5 °C - 45 °C
Temperatură maximă sondă de prelevare mostre gaze de eșapament	250 °C
Temperatură maximă măsurare	200 °C

Senzor	Interval de măsurare	Precizie de măsurare
Opacitate	0–100%	0.1%
Coeficient absorbție	0–10 m ⁻¹	0.01 min ⁻¹

Tehnologie de măsurare a turației motorului

Denumire	Interval de măsurare	Precizie de măsurare
Tensiune acumulator	9–32 V	0.1 V
Temperatură ulei	-20 °C - 150 °C	0.16 °C
B+/B-	450 - 9,500 rpm	20 rpm
TN/TD	100 - 12,000 rpm	10 rpm

¹ Built-in BEA 030 rotational speed technology

Accesorii speciale

Accesorii speciale specifice BEA 750



Tavă tastatură
1 685 438 658



Tastatură
1 687 023 710



Cablul TN/TD pentru măsurarea turației L = 4 m
1 684 460 292



Suport pentru BEA 040
1 681 332 332



Husă
1 685 439 535



Set de prelungitoare diesel
1 687 001 989

Accesorii speciale pentru 4/5 gaze și măsurarea temperaturii



Cablul de conectare (2 m) la priza brichetei pentru BEA 060
1 684 465 584



Set de prelungitoare NO
1 687 001 972



Set de prelungitoare furtun de silikon pentru motoare în 2 timpi
1 687 001 283



Filtru cu cărbune activ
1 687 432 014



Sondă de prelevare mostre gaze de eșapament autoturism cu motor cu aprindere prin scânteie (sarcină parțială până la 500 °C)
1 680 790 052



Etanșare sondă pentru test de etanșeitate
1 680 706 040



Sonde pentru măsurarea temperaturii
vezi tabelul

Sondă	Lungime cablu	Lungime sondă	Observații
1 687 230 068	120 cm	90 cm	Autoturisme
1 687 230 036	300 cm	90 cm	Autoturisme
1 687 230 042	600 cm	90 cm	Autoturisme
1 687 230 045	600 cm	150 cm	Autovehicule comerciale
1 687 230 051	10 m	150 cm	Autovehicule comerciale, autobuze
1 687 230 050	600 cm	210 cm	Autovehicule comerciale, autobuze

Accesorii speciale pentru măsurarea opacității fumului



Sondă de prelevare mostre gaze de eșapament pentru motoare de autoturisme la sarcină maximă, pentru BEA 070 (măsurare pe standul de testare a motoarelor/perforanței)
1 680 790 046



Sondă de prelevare mostre gaze de eșapament autovehicule comerciale pentru BEA 070
1 680 790 041



Furtun de prelevare mostre gaze de eșapament (BEA 070) pentru sondă de prelevare pentru autovehicule comerciale (1 m)
1 680 712 195



Furtun de prelevare mostre gaze de eșapament (BEA 070) pentru sondă de prelevare pentru autovehicule comerciale (3,5 m)
1 680 712 201



Furtun de prelevare mostre gaze de eșapament fierbinți (BEA 070) pentru sondă pentru autovehicule comerciale (5 m)
1 685 510 232



Accesoriu de prindere cu tijă telescopică pentru BEA 070 (pentru autovehicule comerciale cu țeavă de eșapament ridicată)
1 688 040 258



Furtun spiralat (1,5 m) pentru conectarea BEA 070 la sistemul de extracție a gazelor de eșapament
1 680 707 118



Set de prelungitoare acumulator pentru BEA 070
1 687 001 626



Stație de încărcare pentru acumulator BEA 070
1 687 023 619



Set de prelungitoare diesel pentru echipamente de la BEA 550 Otto la BEA 550 Combi
1 687 001 976

Accesorii speciale pentru analiza profesionistă a emisiilor și diagnoză la bord



KTS 515 – modul de diagnoză la bord
0 684 400 515



KTS 560 – diagnoza unităților de comandă cu multimetru cu 1 canal
0 684 400 560



KTS 590 – diagnoza unităților de comandă cu multimetru cu 2 canale/osciloscop cu 2 canale
0 684 400 590



Adaptor pentru diagnoză la bord cu interfață OBD
1 684 462 514



Suport de perete pentru BEA 060 sau BEA 070
1 687 001 973



BEA 040
1 687 023 673



Cablul de conectare BEA 040 la BEA 030 și BEA 060
1 684 463 810



Telecomandă
1 687 201 985



Cârucior pentru BEA 550
1 688 003 255



Trusă cu cabluri de testare
1 687 011 208

Accent pe eficiență

Tehnologiile Bosch sunt utilizate la aproape toate autovehiculele din lume.

Ne concentrăm pe oameni și asigurarea mobilității lor.

Acesta este obiectivul căruia i-am dedicat 125 de ani de spirit inovator și expertiză în cercetare și producție.

Și continuăm să lucrăm la combinația noastră unică de soluții pentru piese de schimb, dispozitive de diagnoză, echipamente și servicii pentru service-uri auto:

- ▶ Soluții pentru repararea eficientă a autovehiculelor
- ▶ Echipamente și software inovatoare pentru service-uri auto
- ▶ Cea mai cuprinzătoare gamă de piese noi și de schimb din lume
- ▶ Rețea mare de distribuitori, pentru furnizarea rapidă și fiabilă a pieselor
- ▶ Linie telefonică de asistență tehnică și consilieri competenți
- ▶ Oferte cuprinzătoare de instruire
- ▶ Asistență punctuală pentru vânzări și marketing

Aflați mai multe pe pagina de internet:
bosch-automotive-aftermarket.com

**Ce vă motivează pe
dumneavoastră ne
motivează și pe noi.**

Robert Bosch SRL
Departamentul Echipamente și Piese Auto
Str. Horia Măcelariu 30-34, sector 1
013937 - București

www.bosch.ro



BOSCH
Tehnică pentru o viață