

# Data og fakta – BEA

## Følgende utstyr følger med/kan ettermonteres

Bosch avgassanalyse	BEA 150	BEA 250	BEA 350
Egner seg til kontroll/diagnose på	Diesel- motorer	Bensin- motorer	Diesel og bensin- motorer
<b>Komponenter</b>			
Betjeningspanel og display	X	X	X
PC-tastatur	(X)	(X)	(X)
Vogn	X	X	X
Programvareforløp: EU	X	X	X
Måleledning B+/B-	X	X	X
Oljetemperaturføler personbil	(X)	(X)	(X)
Målemodul for røykgass inkl. personbilslange og sonde	X		X
Målemodul for avgass inkl. slange og sonde		X	X
Infrarød fjernbetjening	(X)		(X)
Kan oppgraderes til BEA 350	X	X	
OBD-funksjon		(X)	(X)

(X) = Ekstrautstyr

## Ettermonteringssett

- Målemodul for røykgass RTM 430
- Målemodul for avgass, bensinmotor
- Infrarød fjernbetjening
- NO
- OBD

## Regler og standarder

- Internasjonalt: OIML-R99-klasse 0
- EU: CE-samsvar
- Nasjonalt (NO): AU-håndbok av 23. juni 1994  
PTB-tillegg 18.9 for diesel, 18.10 for bensin

## Tekniske data

Mål:	For alle BEA-varianter med vogn (B x H x T i mm) 750 x 1370 x 700 betjeningspanel og display (B x H x T i mm) 470 x 260 x 480
Vekt:	BEA 350 (inkl. vogn) ca. 67 kg BEA 250 (inkl. vogn) ca. 60 kg BEA 150 (inkl. vogn) ca. 63 kg RTM 430 ca. 7 kg
Beskyttelsesklasser:	Betjeningspanel og display IP 30 Målemodul for røykgass RTM 430 IP 33
Presisjonsområde:	+ 5° C – +40° C
Funksjonsområde:	+ 5° C – +45° C
Oppbevaringstemperatur:	-25° C – +60° C
Matespenning:	230 V, 50 Hz

## Måleområder, presisjon

Målemodul for avgass		
Komponenter	Måleområde	Opplysning
CO	0.000 – 10.00 %vol	0.001 %vol
CO <sub>2</sub>	0.00 – 18.00 %vol	0.01 %vol
HC	0 – 9999 ppm vol	1 ppm vol
O <sub>2</sub>	0.00 – 22.00 %vol	0.01 %vol
λ	0.500 – 9.999	0.001
NO	0 – 5000 ppm vol	<=1 ppm vol
Målemodul for røykgass		
Målestørrelse	Måleområde	Opplysning
Absorpsjon	0 – 100 %	0.1 %
Absorpsjonskoeffisient k	0 – 9.99 min <sup>-1</sup>	0.01 min <sup>-1</sup>
Oljetemperatur		
Sensor	Måleområde	Opplysning
Temperatur	-20 – +150 °C	0.16 °C
Turtall bensinmotor		
Sensor	Måleområde	Opplysning
BDM (B+/B-)	600 – 6000 min <sup>-1</sup>	10 min <sup>-1</sup>
Klemme 1/TD/TN/EST	100 – 15000 min <sup>-1</sup>	10 min <sup>-1</sup>
Triggertang	100 – 15000 min <sup>-1</sup>	10 min <sup>-1</sup>
ØD-sensor	100 – 8000 min <sup>-1</sup>	10 min <sup>-1</sup>
Opt.giver	100 – 8000 min <sup>-1</sup>	10 min <sup>-1</sup>
Turtall dieselmotor		
Sensor	Måleområde	Opplysning
BDM (B+/B-)	600 – 6000 min <sup>-1</sup>	10 min <sup>-1</sup>
Klemgiver	250 – 7200 min <sup>-1</sup>	10 min <sup>-1</sup>
ØD-sensor	100 – 7200 min <sup>-1</sup>	10 min <sup>-1</sup>
TD/TN-signal	100 – 7200 min <sup>-1</sup>	10 min <sup>-1</sup>
Multimålinger		
	Måleområde	Opplysning
Lambdasondespenning	± 5 V	10 mV
Tenningsstidspunkt/fortenning		
Sensor	Måleområde	Opplysning
ØD-referansemerkegiver	-179 – 180°	0.1°
Triggertang	100 – 8000 min <sup>-1</sup>	
Stroboskop med triggertang	0.0 – 60°	0.1°
Lukkevinkel		
Sensor	Måleområde	Opplysning
Klemme 1	0 – 100%	0.1%
	0 – 360°	0.1°
	0.0 – 50.0 ms	0.01 ms
	50.0 – 99.9 ms	0.1 ms
Innsprøytningsbegynnelse		
Sensor	Måleområde	Opplysning
Klemgiver mot ØD/stroboskop	-179 – 180°	0.1°

Her får du original Bosch kvalitet:

### Robert Bosch A/S

Trollåsveien 8  
N-1411 Kolbotn  
Tel. 66 81 70 00  
Fax 66 81 71 74  
www.bosch.no

# BOSCH

# Avgassanalyse BEA for et renere miljø Bedre med Bosch

NO



Automotive



## Bosch avgassanalyse BEA

For avgassmåling på bensin- og/eller  
dieseldrevne biler

- Bosch turtallsmåleteknologi ved hjelp av B+/B-
- Unikt TFT-display med farger
- Bosch brukerhåndbok, meget lettfattelig
- Målepresisjon iht. OIML R99, klasse 0
- Enkeltapparater – bensin eller diesel kan oppgrades, så de blir en komplett analysestasjon
- Ekstra målefunksjoner: Lambdasondespenning, innsprøytningsbegynnelse, tenningstidspunkt
- Mulighet for ettermontering av NO-måler
- OBD-funksjon
- Kan kobles sammen via AWN-net

### Bosch-Diagnostics

ESI[tronic]  
Software

Testutstyr

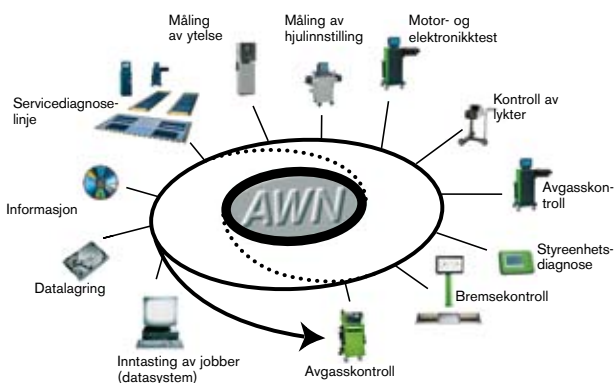
Service-  
trøning

Teknisk  
hotline

# BOSCH

# BEA – et nytt modulbasert målesystem for avgass

- Unikt TFT-display med farger – lett å lese fra alle vinkler, selv under dårlige lysforhold.
- Bosch brukerhåndbok, meget lettfattelig.  
De viktigste punktene vises meget tydelig og oversiktlig: For eksempel måleverdier i form av søylegrafikk.
- Enkel betjening med få taster på betjeningspanelet. Alternativt kan BEA også styres fra PC-tastatur eller infrarød fjernbetjening.
- Dokumentasjon av alle måleverdier ved hjelp av integrert protokollskriver. Alternativt er det mulig å koble til en DIN A4-skriver.
- OBD-funksjon kan ettermonteres. Fra OBD-diagnosekontakten er det mulig å lese av oljetemperatur, turtall, feilkode og sondespenning.
- Bosch turtallsmåleteknologi ved hjelp av B+/B-følger med.
- Turtallsmåleteknikk for bensin- og dieseldrevne biler (triggertang, kl. 1/15, TN/TD/EST/ØD, optisk referansemerkegiver, klemgiver, B+/B-).
- Andre målefunksjoner: Lambdasondespenning, innsprøytningbegynnelse, tenningsvinkel.
- Innebygd diskettstasjon for raske program- og dataoppdateringer, som brukeren selv kan foreta.
- Kan kobles sammen via AWN (XML-format).



Rask utskrift (< 5 sek.) og enkel oppdatering med diskett.

Bildet viser BEA 350 med ekstra tilbehør.

## BEA 150 – for dieseldrevne kjøretøy (personbiler og yrkesbiler)

For å spare plass er den praktiske, bærbare målemodulen RTM 430 for røykgass plassert bak på vognen.

Karakteristisk for målemodulen er:

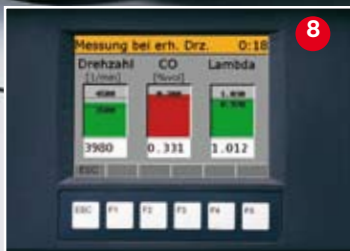
- Meget rask måling (reaksjonstid)
- Lang levetid på målekammeret
- Raskt og enkelt vedlikehold på grunn av magnetlukking
- Optimal strømningsteknikk for røykgassmodulen – konstruert ved hjelp av topp moderne simuleringsprogrammer
- Kan oppgraderes til en komplett bensin- og dieselstasjon (BEA 350) ved hjelp av avgassmodulen

Bestillingsnummer: 0 684 105 170

# Bosch avgassanalyse BEA



- 1 Infrarød fjernbetjening
  - 2 Betjeningspanel og display med målemodul for bensinavgass (BEA 250/350)
  - 3 250/350)
  - 4 Diskettstasjon og skriver
  - 5 PC-tastatur
  - 6 Vogn
  - 7 Sensorholder
  - 8 TFT-display med farger og betjenings-taster
- Målemodul for røykgass RTM 430 (BEA 150/350)



Unikt TFT-display med farger.



Ergonomisk utformet sensorholder.



Ny og avansert Bosch turtalls-måleteknologi.



OBD-kontakt med ledning – ekstrastyr.

## BEA 250 – for bensindrevne kjøretøy

4-gass eller 5-gasstester utmerker seg ved:

- OBD-funksjon - ekstrastyr
- Høy målepresisjon iht. OIML R99 klasse 0
- Kalibrering bare en gang i året
- Raskt vedlikehold: Filtrene er lett tilgjengelige på baksiden av apparatet
- Langtidsstabilitet pga. infrarød måleprosess med gassdetektorer som mottaker
- Mulighet for ettermontering av NO-måleceller
- Med målemodulen RTM 430 for røykgass er det mulig å oppgradere til en komplett bensin-/dieselstasjon (BEA 350)
- Raskt klar til måling etter tilkobling

**Bestillingsnummer: 0 684 105 270**

## BEA 350 – for diesel- og bensindrevne kjøretøy

Komplett analysestasjon, satt sammen av BEA 150 og BEA 250, til en rimelig penge.

**Bestillingsnummer 0 684 105 370**



Raskt vedlikehold: Lett tilgjengelige filtre på baksiden av apparatet.