



**CDR**



**BOSCH**

**da** Driftsinstruktioner  
**Crash Data Retrieval Tool**

## Indholdsfortegnelse Dansk

<b>1.</b>	<b>Anvendte symboler</b>	<b>2</b>
1.1	I dokumentationen	2
1.1.1	Advarsler – Opbygning og betydning	2
1.1.2	Symboler – Betegnelse og betydning	2
1.2	På produktet	2
<b>2.</b>	<b>Brugerinformation</b>	<b>3</b>
2.1	Vigtige henvisninger	3
2.2	Sikkerhedsanvisninger	3
2.3	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)	3
<b>3.</b>	<b>Produktbeskrivelse</b>	<b>3</b>
3.1	Korrekt anvendelse	3
3.2	Softwarekrav	3
3.3	Leveringsomfang for CDR DLC-basisæt	3
3.4	CDR-tool	4
3.5	Hardwarebrug	4
3.5.1	Spændingsforsyning til CDR-toolet	4
3.5.2	Tilslutningsdiagram	4
<b>4.</b>	<b>Første ibrugtagning</b>	<b>5</b>
4.1	Softwareabonnementer	5
4.1.1	Nye softwareversioner	5
4.1.2	Opsætning af CDR-softwaren	5
4.2	Førstehjælp i tilfælde af problemer	5
<b>5.</b>	<b>Vedligeholdelse</b>	<b>5</b>
5.1	Rengøring og vedligeholdelse	5
5.2	Bortskaffelse	5
<b>6.</b>	<b>Tekniske data</b>	<b>6</b>
<b>7.</b>	<b>Ordliste</b>	<b>6</b>
<b>8.</b>	<b>Garanti, ansvar, ophavsrettigheder og varemærker</b>	<b>7</b>
8.1	Begrænset garanti	7
8.2	Undtagelser for garantien	7
8.3	Ansvar	8
8.4	Ophavsrettigheder	8
8.5	Varemærker	8

## 1. Anvendte symboler

### 1.1 I dokumentationen

#### 1.1.1 Advarsler – Opbygning og betydning

Advarslerne advarer mod farer for bruger eller personer i omgivelserne. Desuden beskriver advarslerne følgerne af farerne og foranstaltninger for at undgå disse farer. Advarslerne har følgende opbygning:

	<b>SIGNALORD – Faretype og -årsag!</b>
Advarsels- symbol	Følger af faren i tilfælde af tilsidesættelse af de anførte forholdsregler og anvisninger. ➤ Forholdsregler og anvisninger til undgåelse af fare.

Signalordet viser hændelsessandsynligheden samt faregraden ved tilsidesættelse:

Signalord	Hændelses- sandsynlighed	Faregraden ved tilsidesættelse
<b>FARE</b>	<b>Umiddelbar</b> overhængende <b>fare</b>	<b>Dødsfald</b> eller <b>alvorlige</b> kvæstelser
<b>ADVARSEL</b>	<b>Potentiel</b> overhængende <b>fare</b>	<b>Dødsfald</b> eller <b>alvorlige</b> kvæstelser
<b>FORSIGTIG</b>	Potentiel <b>farlig situation</b>	<b>Lette</b> kvæstelser

#### 1.1.2 Symboler – Betegnelse og betydning

Sym- bol	Betegnelse	Betydning
!	OBS	Advarer mod risiko for materielle skader.
i	Information	Anvendelsesanvisninger og andre nyttige informationer.
1. 2.	Handling i flere trin	Handlingsopfordring, der består af flere trin.
➤	Handling i ét trin	Handlingsopfordring, der består af ét trin.
⇨	Mellem- resultat	I løbet af en handlingsopfordring vises et mellemresultat.
→	Slutresultat	I slutningen af en handlingsopfordring vises et slutresultat.

### 1.2 På produktet

! Alle advarselssymboler på produkterne skal overholdes og holdes i en læsbar tilstand.

## 2. Brugerinformation

### 2.1 Vigtige henvisninger

Læs, og følg alle anvisninger, advarsler og informationer i denne driftsvejledning før tilkobling, tilslutning og drift af CDR-toolet.

**!** Denne driftsvejledning er beregnet til let og sikker opsætning samt anvendelse af CDR-toolet. Læs denne driftsvejledning omhyggeligt igennem, før CDR-toolet og softwaren tages i brug.

**I** Kontakt den tekniske kundeservice hos Bosch, hvis der er yderligere spørgsmål. De aktuelle kontaktadresser til den tekniske kundeservice fremgår af hjælpefilen til CDR-toolets software.

### 2.2 Sikkerhedsanvisninger



#### **FARE – Fare for kvæstelse eller livsfare!**

Mulige årsager til fare for kvæstelse eller livsfare

- Følg altid sikkerhedsanvisningerne i servicevejledningen til køretøjet under håndtering af køretøjsteknik med højspænding og/eller passive tilbageholdelsessystemer som airbags, selestrammere og andre udløselige systemer.
- I forulykkede køretøjer og i nærheden af disse kan der opstå fare for kvæstelse eller livsfare. Træf altid de nødvendige sikkerhedsforanstaltninger i forbindelse med arbejde i sådanne situationer.

### 2.3 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

CDR opfylder kravene i EMC-direktivet 2004/108/EG.

**I** CDR er et produkt af klassen/kategorien A iht. EN 61 326. CDR kan forårsage højfrekvente forstyrrelser (radiostøj) i boligområder, hvilket kan kræve støjdæmpende tiltag. I dette tilfælde kan ejeren forpligtes til at gennemføre passende tiltag.

## 3. Produktbeskrivelse

### 3.1 Korrekt anvendelse

CDR DLC-basissættet er beregnet til at udlæse EDR-data fra en eller flere styreenheder i køretøjet. CDR-toolet fungerer sammen med talrige køretøjstyper. Hjælpefilen til CDR-softwaren indeholder en liste over køretøjstyperne, som understøttes. CDR DLC-basissættet består af CDR-toolet, CDR-softwaren samt hardwarekomponenter for tilslutning til køretøjet eller styreenhederne.

### 3.2 Softwarekrav

CDR-softwaren kører på en pc/laptop. Ved hjælp af CDR-softwaren kan man udlæse EDR-data og se CDR-rapporterne.

CDR-softwaren stiller følgende minimumskrav til pc'en/laptoppen:

Beskrivelse	Systemkrav
Styresystem	Windows XP/Vista/7/8 (32 bit og 64 bit)
Ledig lagerplads på harddisk	100 MB eller mere
RAM	256 MB eller mere
CPU	1 GHZ eller hurtigere
Videopløsning	1024 x 768 eller højere

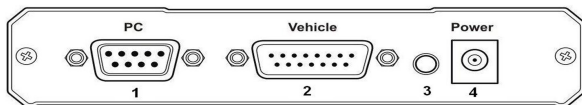
### 3.3 Leveringsomfang for CDR DLC-basis-sæt

Sætkomponenter	Delnummer
CDR-grænsefladetool (m./CAN-plus)	F00K108954
Serielt forbindelseskabel, USB, iht. RS232 <sup>1)</sup> 60 cm	06501063-001
Serielt tilslutningsledning, 180 cm <sup>1)</sup>	06501340-006
Tilslutningsledning til cigarettænder	03001070
Bosch-bæretaske	F00K108939
Netdel 12 V (2,5 A)	02002435
Aftageligt strømkabel	03002165-003
Diagnoseledning til diagnosegrænseflade	F00K108287

<sup>1)</sup> CDR-sættet kan i stedet for disse to kabler også indeholde et enkelt USB-/serielforbindelseskabel (art.nr. F00K108953).

**I** DLC-basissættet indeholder ingen køretøjsspecifikke tilslutningsledninger. Sådanne tilslutningsledninger er nødvendige for at udlæse data via direkte tilslutning til styreenheden. Disse ledninger og yderligere CDR-tilbehør kan fås hos autoriserede forhandlere af Bosch CDR-toolet.

### 3.4 CDR-tool



Ill.1: CDR-tool

- 1 Tilslutning RS-232 (9 ben)
- 2 Tilslutning til diagnoseledning (15 ben)
- 3 LED for spændingsforsyning
- 4 Tilslutning til spændingsforsyning

### 3.5 Hardwarebrug

Tilslut pc'en/laptoppen til CDR-toolet (tilslutningsledning kan være todelt) via det 180 cm lange USB-/serielkabel. Tilslut CDR-toolet til køretøjet eller direkte til styreenheden via den medfølgende OBD-diagnoseledning eller en køretøjsspecifik diagnoseledning. Afhængigt af køretøj eller styreenhed kan det være nødvendigt med yderligere adaptore/kabler til CDR-toolet. CDR-hjælpefilen informerer om, hvilke kabler og adaptore der er nødvendige til hvert køretøj.

#### 3.5.1 Spændingsforsyning til CDR-toolet

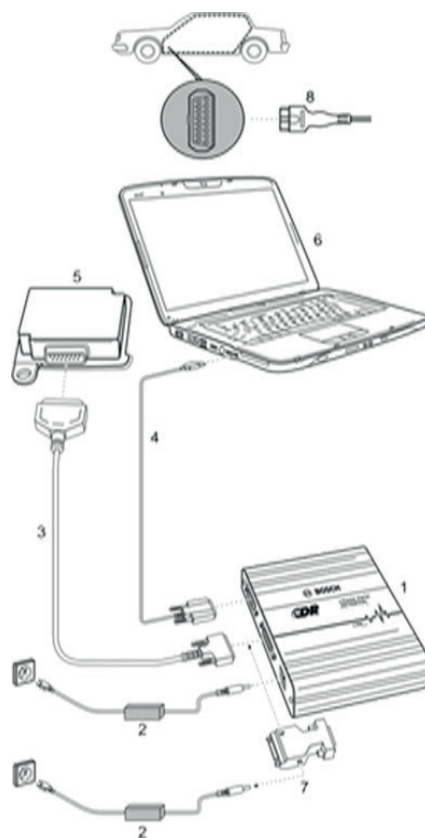
CDR-toolet forsynes med spænding via den medfølgende netdel eller via køretøjets diagnosegrænseflade. Power-LED'en lyser grøn, når CDR-toolet er driftsklart.

**I** Til nogle styreenheder er det nødvendigt med en adapter som option til deres spændingsforsyning. I det tilfælde er der behov for 12 volt jævnstrøm på adapteren til at forsyne styreenhederne og CDR-toolet (se ill. 2).

**!** Før CDR-toolet tilsluttes til køretøjet eller styreenheden læs da altid efter i CDR-hjælpefilen for at se, hvornår og hvordan de køretøjsspecifikke diagnoseledninger og adaptore skal tilsluttes.

**!** Vær ved udlæsning af EDR-data via diagnosegrænsefladen opmærksom på, at bilbatteriets spænding ikke falder til under 9 volt for at sikre den fejlfrie funktion af CDR-toolet. Køretøjets styreenhed med EDR-dataene kan have afvigende forudsætninger med hensyn til minimumsspændingen. Følg henvisningerne i servicevejledningen til køretøjet vedrørende den krævede minimumsspænding.

### 3.5.2 Tilslutningsdiagram




Ill.2: Eksempel på tilslutningsdiagram


- 1 CDR-tool
- 2 Netdel 12 volt
- 3 OBD-diagnoseledning eller køretøjsspecifik diagnoseledning
- 4 Forbindelseskabel, USB/seriel (et- eller todelt)
- 5 Styreenhed eller køretøjets diagnosegrænseflade
- 6 Laptop
- 7 Tilslutning via adaptore som option (ill. som eksempel)
- 8 CDR-tool tilsluttet til køretøjets OBD-2-diagnosebøsning.

## 4. Første ibrugtagning

### 4.1 Softwareabonnementer

Den fulde ydelse af CDR DLC-basissættet opnås ved installation og aktivering af CDR-softwaren. CDR-softwaren kører på en laptop- eller desktop-pc med Windows. CDR-softwaren er til rådighed for alle abonnenter (nye og nuværende).

 Efter betaling af abonnementsgebyr(er) modtager nye abonnenter pr. e-mail et aktiveringscertifikat samt anvisninger til installation og aktivering af den nyeste version.

 Nuværende abonnenter modtager et aktiveringscertifikat til hver ny softwareudgivelse, så længe abonnementet er gyldigt.


#### 4.1.1 Nye softwareversioner


Hver ny version af CDR-softwaren kan indeholde nye egenskaber og funktioner samt omfatte nye køretøjer. Et gyldigt abonnement sikrer, at CDR-toolets nyeste egenskaber altid er til rådighed.

#### 4.1.2 Opsætning af CDR-softwaren

Kapitlet "Første trin" i hjælpefilen til CDR-softwaren indeholder anvisninger vedrørende opsætning af softwaren og hardwaren til CDR-toolet.

### 4.2 Førstehjælp i tilfælde af problemer


 Hjælpefilen til CDR-softwaren giver førstehjælp i tilfælde af problemer.


 Kontakt den tekniske kundeservice hos Bosch, hvis der opstår en anden type problemer. Kontaktoplysninger fremgår af CDR-hjælpefilen.

## 5. Vedligeholdelse

### 5.1 Rengøring og vedligeholdelse

Huset til CDR-toolet må kun rengøres med en blød klud og et neutralt rengøringsmiddel. Anvend ikke skuremidler eller grove klude.

 CDR-toolet indeholder ingen dele, som kan repareres af brugeren. Åbn ikke CDR-toolet.

 Kontakt den tekniske kundeservice hos Bosch med henblik på vedligeholdelse og reparationer. De aktuelle kontaktadresser til den tekniske kundeservice findes i hjælpefilen til CDR-softwaren.

### 5.2 Bortskaffelse



**CDR er underlagt kravene i det europæiske direktiv 2002/96/EF (WEEE).**

Affald af elektrisk og elektronisk udstyr inklusive ledninger og tilbehør samt batterier skal bortskaffes adskilt fra husholdningsaffald.

- Anvend de tilgængelige returnerings- og indsamlingssystemer ved bortskaffelsen.
- Den korrekte bortskaffelse af CDR er med til at forhindre potentielt negativ påvirkning af miljø og menneskers helbred.

## 6. Tekniske data

Tekniske data	Værdi/område
Driftsspænding	9 V – 16 V (DC)
Energiforbrug via køretøjsbatteri eller netdel	ca. 3,5 W
Mål (L x B x H)	135 x 105 x 30 mm
Vægt (uden forbindelseskabler)	285 g
Driftstemperatur	0 °C – 40 °C
Relativ luftfugtighed (ved 25 °C)	90 %

## 7. Ordliste

CDR	Crash Data Retrieval - Hentning af gemte ulykkesdata
CDR-Tool	Crash Data Retrieval-Tool - Tool til udlæsning af gemte ulykkesdata fra forskellige styreenheder
DLC	Data (eller Diagnostic) Link Connector - Data- eller diagnosegrænseflade
EDR	Event Data Record - Hændelsesdatalager
ECU	Engine Control Unit - Motorstyreenhed
LED	Light-Emitting Diode - Lysdiode
OBD	On Board Diagnosis Køretøjsdiagnosesystem
OEM	Original Equipment Manufacturer Producent, der indbygger dele af produkter fra andre producenter i eget produkt (OEM)
PC	Personal Computer Personlig computer eller laptop

## 8. Garanti, ansvar, ophavsrettigheder og varemærker

### 8.1 Begrænset garanti

Bosch Automotive Service Solutions GmbH yder garanti for, at CDR-toolet til køretøjsgrænseflader samt tilhørende kabler og adaptere (Bosch CDR-produkter), der sælges via autoriserede forhandlere af Bosch-produkter, ikke har nogen materiale- eller forarbejdningsfejl i henhold til følgende betingelser:

I 24 måneder efter levering af Bosch CDR-produktet til Dem, den oprindelige slutbruger, reparerer eller udskifter vi efter vores valg et sådan Bosch CDR-produkt vederlagsfrit, på hvilket der under normale anvendelses- og arbejdsbetingelser findes materiale- eller forarbejdningsfejl. Denne garanti gælder dog ikke for omkostninger, som opstår ved fjernelse eller ny installation af et Bosch CDR-produkt, med eller uden fejl, og gælder heller ikke for produkter, som ikke er anskaffet hos en autoriseret forhandler af Bosch CDR-produkter. Denne garanti begrænser sig til den oprindelige slutbruger og kan ikke overdrages. Reparerede og udskiftede Bosch CDR-produkter overtager originalens status for så vidt angår denne garanti, og denne garanti kan ikke udvides med hensyn til sådanne produkter.

Kontakt det nærmest autoriserede Bosch-reparationsværksted eller Bosch CDR-toolforhandleren for at modtage garantiydelsen. For at gøre krav på ydelserne er det nødvendigt med et dateret købsbevis eller anden dokumentation, som bekræfter, at produktet befinder sig inden for garantiperioden. Emballér apparatet omhyggeligt, og send det fragtfrit til servicestedet.

### 8.2 Undtagelser for garantien

Fra garantien undtages udtrykkeligt fejl, der er forårsaget som følge af forkert anvendelse, forsømmelighed, misbrug, ukorrekt betjening eller installation, fald eller beskadigelse af et Bosch CDR-produkt, uautoriseret service eller uautoriserede komponenter samt manglende overholdelse af vedligeholdelsesvejledningen eller manglende udførelse af de standardmæssige vedligeholdelsesarbejder. Rettelse af en ukorrekt installation og afhjælpning af enhver form for udefrakommende elektriskmagnetiske forstyrrelser er også undtaget fra denne garanti.

DENNE GARANTI ER DERES EKSKLUSIVE RETSMIDLER MED HENSYN TIL PRODUKTERNE, SOM ER INDEHOLDT DERI. VI ER IKKE ANSVARLIGE FOR EKSEMPLARISKE, KONKRETE OG EFTERFØLGENDE SKADER, DER OPSTÅR SOM FØLGE AF SALG ELLER ANVENDELSE AF ET BOSCH-PRODUKT, UANSET OM DER I KONTRAKTEN ER EN SÅDAN TYPE KRAV. INTET FORSØG PÅ AT ÆNDRE, MODIFICERE ELLER TILPASSE DENNE GARANTI HAR VIRKNING, MEDMINDRE DETTE TILLADES SKRIFTLIGT AF EN PERSON, SOM ER HANDLINGSBEFULDMÆGTIGET AF Bosch Automotive Service Solutions GmbH ELLER DETS TILKNYTTETE SELSKABER. DENNE GARANTI ERSTATTER ALLE ANDRE GARANTIER ELLER FORSIKRINGER, UDTRYKKELT ELLER STILTIENDE, INKLUSIVE LOVBESTEMT GARANTI, UANSET OM DET ER FOR SALGBARHED ELLER BRUGSEGNETHED TIL ET BESTEMT FORMÅL ELLER PÅ ANDEN VIS OG GÆLDER KUN FOR DEN PERIODE, I HVILKEN DEN UDTRYKKELT GARANTI HAR VIRKNING.

ENHVER STILTIENDE GARANTI ER BEGRÆNSET TIL ET ÅR REGNET FRA KØBSDATOEN. NOGLE STEDER TILLADER IKKE BEGRÆNSNING AF GYLDIGHEDSPERIODEN FOR DEN STILTIENDE GARANTI. DERFOR VEDRØRER DE OVENNÆVNTE INDSKRÆKNINGER IKKE DEM UNDER VISSE OMSTÆNDIGHEDER.

DENNE BEGRÆNSEDE GARANTI GARANTERER DEM BESTEMTE RETTIGHEDER, OG DE HAR MULIGVIS OGSÅ YDERLIGERE RETTIGHEDER, SOM ER FORSKELLIGE AFHÆNGIGT AF STEDET.

Hvis en bestemmelse eller en del eller et delområde i denne garanti er ugyldig, uden retsvirkning eller på anden måde ikke kan gennemføres, så har dette ingen indflydelse på de resterende dele eller delområder i denne bestemmelse eller enhver anden bestemmelse.

### 8.3 Ansvar

Alle data i dette program baserer så vidt muligt på oplysninger fra producent og importør. Bosch påtager sig intet ansvar for rigtighed og fuldstændighed af software og data eller for skader, der opstår som følge af fejlbehæftet software og data. Uanset hændelsen begrænser ansvaret for Bosch sig til beløbet, som kunden faktisk betaler for dette produkt.

### 8.4 Ophavsrettigheder

Software og data tilhører Bosch og dets tilknyttede selskaber og er af ophavsretslove, internationale aftaler og andre nationale retsfor skrifter beskyttet mod kopiering. Kopiering samt salg af data og software eller en del deraf er ulovligt og strafbart. I tilfælde af overtrædelser forbeholder Bosch sig ret til at indlede retsforfølgelse og fremsætte krav om skadeserstatning.

Alle informationer i dette dokument er ophavsretligt beskyttet © 2000 - 2013  
Bosch Automotive Service Solutions GmbH.  
Alle rettigheder forbeholdes globalt.

Informationerne i denne Boschdriftsvejledning og CDR-softwaren kan til enhver tid ændres. Den beskrevne software i softwarehjælpefilen er underlagt en licensaftale, som brugeren skal acceptere som forudsætning for installation og anvendelse af CDR-programmet. Softwaren og hjælpefilen må kun anvendes eller kopieres i henhold til bestemmelserne i disse aftaler. Ingen del af denne driftsvejledning eller hjælpefilen (i elektronisk eller udskrevet form) må uden skriftlig tilladelse fra Bosch mangfoldiggøres, gemmes i et datafore-spørgselssystem eller videregives i nogen form under anvendelse af mekaniske eller elektroniske systemer, inklusive screenshots, fotokopier og optagelse, til andre formål end personlig brug.

### 8.5 Varemærker

Bosch og CDR er registrerede varemærker tilhørende Bosch Automotive Service Solutions GmbH og dets tilknyttede selskaber.



**Bosch Automotive Service Solutions GmbH**  
Porschestra. 4  
63512 Hainburg  
DEUTSCHLAND  
**[www.bosch.com](http://www.bosch.com)**

F-00K-108-990 | 2013-12-20