



**BOSCH**  
Invented for life

# CDR 900 Bruksanvisning



<b>1.</b>	<b>Symboler som Används .....</b>	<b>3</b>	6.10	PC Programmet Kommunikerar ej Med CDR 900 via USB.....	15
1.1	Varningsmeddelanden - Struktur och Innebörd.....	3	6.11	PC Programmet Kan inte Kommuniera Trådlöst Med CDR 900.....	16
1.2	Symboler i Dettadokument.....	3			
1.3	Symboler i Produkten.....	3			
<b>2.</b>	<b>Information till Användaren .....</b>	<b>3</b>	<b>7.</b>	<b>Skötsel Och Underhåll.....</b>	<b>16</b>
<b>3.</b>	<b>Säkerhetsinstruktioner .....</b>	<b>3</b>	7.1	Skötsel Och förvaring av Din CDR 900.....	16
3.1	Elektromagnetisk Kompatibilitet .....	4	7.2	Återskapande av CDR 900 Programvara.....	16
3.2	Elektroniskt Skrothantering .....	4			
3.3	Efterlevnad på FCC .....	4	<b>8.</b>	<b>Termer .....</b>	<b>16</b>
<b>4.</b>	<b>Product Beskrivning .....</b>	<b>4</b>	<b>9.</b>	<b>HÅRDVARUSPECIFIKATIONER.....</b>	<b>17</b>
4.1	Översikt .....	4	<b>10.</b>	<b>Garanti information.....</b>	<b>18</b>
4.2	Användargrupper .....	5	10.1	Begränsad garanti.....	18
4.3	PC Systemkrav .....	5	10.2	Undantag från garantin .....	18
4.4	CDR 900 Komponenter.....	5	10.3	Teknisk support.....	18
4.5	CDR 900 Anslutningskontakter, Belysning och Reglage.....	5	<b>11.</b>	<b>Ansvar, upphovsrätt och varumärken .....</b>	<b>19</b>
4.6	Universal Serie Bus (USB).....	6	11.1	Upphovsrätt.....	19
4.7	Ethernet.....	6	11.2	Varumärken.....	19
4.8	Trådlöstlokalt Nätverk (WLAN).....	6			
4.9	CDR 900 Manager Programvara .....	6			
4.10	Ytterligare CDR 900 Funktioner .....	6			
4.11	Gränssnitt Som Stöds .....	7			
4.12	CDR 900 Komponent Hårdvarubeskrivningar.....	8			
<b>5.</b>	<b>Att Komma Igång .....</b>	<b>9</b>			
5.1	CDR 900 Manager Programvara .....	9			
5.2	CDR 900 Programvara Setup .....	10			
5.3	Konfigurera Trådlös Kommunikation (Program).....	11			
5.4	Test av CDR 900:s Inbyggda Program .....	12			
5.5	Sätt på för Självtest (Slå på självtest POST) .....	13			
5.6	Anslutning av CDR 900 till Fordonet.....	13			
5.7	Ansluta CDR 900 Till en ECU .....	13			
5.8	Fordon Som Stöds .....	13			
5.9	Avslutning.....	13			
<b>6.</b>	<b>Felsökning .....</b>	<b>14</b>			
6.1	CDR 900 Genomför Inte Självtest (POST).....	14			
6.2	CDR 900 Error LED lyser Efter att Enheten Satts på.....	14			
6.3	CDR 900 Enheten Startar Inte .....	14			
6.4	Fordonets LED Blinkar Rött .....	14			
6.5	CDR 900 Enhetens Högtalare Piper .....	14			
6.6	CDR 900 slås av Omedelbart när den Kopplas Bort Från Fordonet Eller Efter en EDR Nedladdning.....	14			
6.7	CDR 900 Checkmark LED Blinkar .....	14			
6.8	Trådlös Kommunikation Med Nätverk vid Användande av Trådlös 802.11n Dongel Fungerar Inte .....	15			
6.9	CDR 900 Manager visar Lysande Gul Ikon över VCI efter Tidigare Användning .....	15			

# 1. Symboler som Används

## 1.1 Varningsmeddelanden - Struktur och Innebörd

Varningsmeddelanden varnar användaren eller personer i närheten om fara. Varningsmeddelanden indikerar också konsekvenserna om farorna samt hur man skall agera i förebyggande syfte. Varningsmeddelanden har följande struktur:



### NYCKELORD – Vilken sorts fara och farans källa!

Konsekvenser av fara, i händelse det skulle misslyckas att vidta åtgärder och observera meddelanden som getts.

Nyckelordet indikerar möjligheten av en händelse och hur allvarlig faran är om det inte observeras:

Nyckelord	Sannolik händelse	Farans allvarsnivå om instruktioner inte har efterföljts
<b>FARA</b>	<b>Omedelbar</b> överhängande <b>Fara</b>	<b>Dödsfall</b> eller <b>svår</b> skada
<b>VARNING</b>	<b>Omedelbar</b> överhängande <b>Fara</b>	<b>Dödsfall</b> eller <b>svår</b> skada
<b>VARSAMHET</b>	Eventuell <b>farlig situation</b>	<b>Mindre</b> skada

## 1.2 Symboler i Dettadokument

Symbol	Beteckning	Förklaring
!	Uppmärksamhet	Varnar om möjlig skada på egendom.
i	Information	Praktiska tips och annan värdefull information

## 1.3 Symboler i Produkten

Observera alla produkters varningsmeddelanden och försäkra att läsbarheten bibehålls.

Ikon	Innebörd
	EU försäkran om överensstämmelse
	US försäkran om överensstämmelse
	Certifiering för ryska federationen
	Certifiering för Ukraina
	Certifiering för Australien, Nya Zeeland
	Certifiering för Sydkorea

Ikon	Innebörd
	Användning av CDR 900 får endast utföras av utbildade och instruerade användare.
	Observera: allmän varningssignal som indikerar fara. Före idrifttagning, anslutning och användning av Bosch-produkter är det ytterst viktigt att läsa handledningarna och i synnerhet, att säkerhetsinstruktionerna studeras i detalj.
	Vid skrotning av gamla elektriska och elektroniska apparater, inklusive kablar och tillbehör eller batterier skall dessa kasseras separat från vanliga hushållsapparater.
	China RoHS (miljöskydd).

# 2. Information till Användaren

För att kunna öka effektiviteten hos CDR 900, bör användare göra sig bekant med formatet och information i denna guide. Alla åtgärder har vidtagits för att kunna bistå med komplett och korrekt teknisk information som baserats på den information som fanns tillgänglig vid publicering. Rätten till att göra förändringar utan förmeddelanden bevaras.

Före idrifttagning, anslutning och användning av Bosch-produkter är det ytterst viktigt att instruktionsmanualen/ ägarens manual och i synnerhet, säkerhetsinstruktionerna har studerats i detalj. Genom att göra detta kan du undvika många oklarheter hur man hanterar Bosch produkter och förknippade säkerhetsrisker i början; något som ligger i ditt eget intresse och säkerhet att veta och kommer att kunna undvika skador på denna enhet. När en Bosch-enhet lämnas över till en annan person, måste inte endast bruksanvisningen lämnas över men även säkerhetsinstruktionerna och information om hur enheten skall användas till den avsedda personen.

# 3. Säkerhetsinstruktioner

Läs och granska alla instruktioner, varningar och information som ingår i denna manual före uppstart, anslutning och drift av CDR 900 fordonets kommunikationsgränssnitt.

Denna bruksanvisning är utförd för en säker och bekväm installation, och användning av produkten. Vi rekommenderar att du noggrant läser igenom manualen till fullo innan du använder CDR 900 och programvaran.

**FARA– Hög elektrisk spänning**

Viss risk finns för personskada eller dödsfall  
! Konsultera alltid fordonets servicehandbok för säkerhetsåtgärder och procedurer när du arbetar med högspänningssystem i fordon och/eller passiva fasthållningsanordningar såsom krockkuddar, skyddsutrustning och andra utlösande enheter.

**VARNING – farliga avgaser**

Viss risk finns för personskada eller dödsfall  
! När du gör motorkontroller i ett slutet utrymme, som till exempel i ett garage, försäkra dig om att det finns ordentlig ventilation. Andas aldrig in avgaser; de innehåller kolmonoxid - en färglös, luktfri, extremt farlig gas som kan orsaka medvetlöshet eller dödsfall.

**VARNING – handbroms**

Viss risk finns för personskada  
! För att undvika personskador ska du alltid dra handbromsen och blockera hjulen innan du utför några kontroller eller reparationer på fordonet.

**VARSAMHET SKALL BEAKTAS – batteriklämmor – polaritet**

Viss risk finns för personskada  
! Sätt inte ihop batteriklämmorna när de ansluts samtidigt till fordonets 12 volt cigarettändare eller strömförsörjning. Det kan finnas omvänd polaritet i bilens cigarettändare. Skador kan uppstå på CDR-900 eller på fordonet. Kontrollera att alla kablar och adaptrar är ordentligt anslutna innan du börjar använda CDR 900. Läs alltid instruktionerna till fullo innan du försöker dig på en ny procedur.

**3.1 Elektromagnetisk Kompatibilitet**

CDR 900 uppfyller kraven för EMC- direktiv 2014/30/EU. The CDR 900 är en klass/kategori A produkt som har definierats av EN 61326-1. CDR 900 kan orsaka störningar i hushållens höga frekvens (radiostörningar) så att störningsdämpning kan behövas. I sådant fall bör kanske användaren vidtaga åtgärder.

**3.2 Elektroniskt Skrothantering**

CDR 900 är föremål för Europeiska riktlinjer 2012/19/EU (WEEE). Gamla elektriska och elektroniska apparater, inklusive kablar och tillbehör eller batterier måste kasseras separat från vanliga hushållsapparater. Använd retur- och insamlingssystemen för skrot i ditt område.

Skador på miljön och risker för personlig hälsorisk förhindras genom att CDR 900-programmet kasseras på ett rätt sätt.

**3.3 Efterlevnad på FCC**

Denna utrustning har testats och överensstämmer med riktlinjerna för en digital enhet av klass A, i enlighet med Del 15 av FCC-reglerna. Dessa riktlinjer har blivit utformade för att ge rimligt skydd mot skadlig störning när utrustningen drivs i en kommersiell miljö.

Denna utrustning genererar, använder och kan utstråla radiofrekvensenergi. Om den inte installeras och används i enlighet med bruksanvisningen kan den orsaka skadliga störningar i radiokommunikationen. Användning av denna utrustning i ett bostadsområde kommer sannolikt att orsaka skadliga störningar, i vilket fall användaren måste kanske korrigera störningen på hans eller hennes bekostnad.

Allt arbete som utförs på elektriska apparater kan utföras av personer som har tillräcklig kunskap och erfarenhet inom elektronikbranschen.

**3.3.1 Efterlevnad av WiFi**

Denna utrustning uppfyller följande världsomfattande trådlösa standarder.

**4. Product Beskrivning****4.1 Översikt**

CDR 900 används av yrkesverksamma personer som inspekterar fordon som har varit inblandade i olyckor, utreder fordonsolyckor eller utför rekonstruktioner av fordonsolyckor. Den används som hjälpredskap i olycksutredningar och fordonsinspektioner genom att hämta lagrade data från fordonets elektroniska system. CDR 900 är konstruerad att ansluta fordonet till en värd Pc-dator CDR programvara som sedan fungerar genom CDR 900 för hämtning av vissa data, till exempel datainspelare för händelser (EDR), data för elektroniska kontrollenheter (ECU).

Med hjälp av CDR 900 Manager för PC-applikationen som ingår i CDR-programvaran version 17,8 och äldre, konfigurerar du CDR 900 för att kommunicera med en värd dator. CDR 900 kan kommunicera genom en USB-kabel eller trådlös (WLAN).

## 4.2 Användargrupper

Produkten skall endast användas av kunniga och utbildade personer. Det rekommenderas att användare utbildas, känner sig familjär med, instrueras eller deltar i en kurs innan användning av CDR 900 för nedladdning av EDR data från fordon eller direkt från ett fordons ECU.

## 4.3 PC Systemkrav

CDR 900-enhetens mjukvara körs på en PC/ Laptop. Användaren interagerar med CDR 900 och CDR-programvaran för enhetsinstallation.

När detta skrivs, visar följande tabell minsta PC/Laptop krav för att installera och köra CDR 900 och CDR programvara. Systemkraven kan förändras över tiden. Referera alltid till [www.boschdiagnostics.com/cdr](http://www.boschdiagnostics.com/cdr) websida för den senaste uppdaterade information.

Enhet	Systemkrav
Operativt system	WIN 7, WIN 8, eller WIN 10 (32 bit och 64 bit PCs)
Tillgängligt hårddiskutrymme	100 MB eller mer
RAM	512 MB eller mer
CPU	1 GHZ eller högre
Kommunikationsportar	2 USB
Videoupplösning	1024 x 768 eller högre

## 4.4 CDR 900 Komponenter

CDR 900-komponenterna inkluderar kablar och hårdvara som behövs för att ansluta till och ladda ner EDR-data från fordon genom OBD-kontakten eller direkt från fordonets ECU. Beroende på vilket kit som inköpts, alla kablar och komponenter som visas nedan ingår, förutom den trådlösa dongeln. Om en trådlös dongle är inkluderad beror det på vilket land CDR 900 är såld i.



CDR 900 och dess komponenter kan erbjudas i några möjliga kit-konfigurationer, till exempel en CDR 900 uppgraderingskit (P/N 1699200630) eller kit som kan kombinera CDR 900 och CDR DLC bas kit med den äldre versionen

av CDR fordons interface (CANplus Modulen). Oavsett kit, består CDR 900 huvudkomponenter av följande:

CDR 900 komponenter	Artikel nummer	Antal
CDR 900 VCI-församling	1699200598	1
CDR 900 Ström och gränssnittskabel	1699200602	1
CDR 900 DLC/J1962 kabel	1699200615	1
CDR 900 äldre kabel adapter (D2ML)	1699200616	
CDR 900 1 m förlängningskabel	1699200617	1
USB A till B, kraftig 3 meters kabel	1699200385	1
Trådlös 802.11n dongle (option beroende på var kitet säljs)	1699200155	2

Extra utrustning för CDR 900-enheten finns i tabellen nedan.

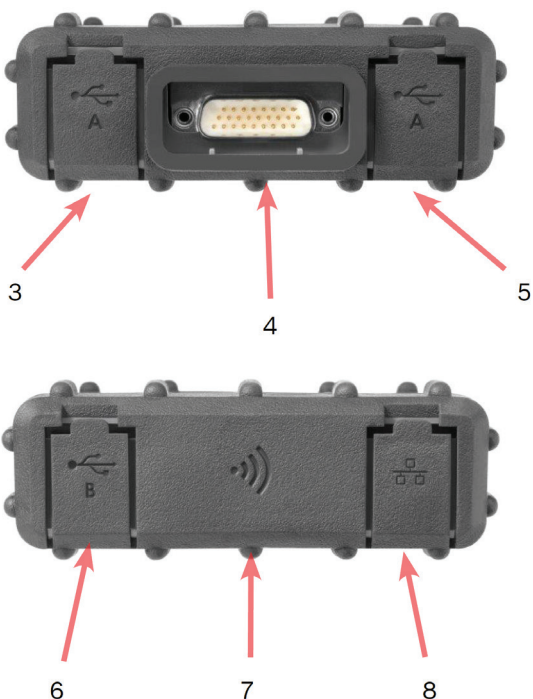
Enhet	Artikel nummer
Bosch förvaringsfordral (Nylon)	F00K108939
CDR 12V transformator med tillhörande sladd	F00E900104
CDR 12V transformator utan tillhörande sladd	02002435
Trådlös dongle 802.11n (endast tillgänglig i vissa länder)	1699200155

## 4.5 CDR 900 Anslutningskontakter, Belysning och Reglage

Ett antal standard anslutningar, reglage och lysdioder (LED) finns tillgängliga på CDR 900 för att underlätta drift och kommunikation med fordon, persondatorer och lokala nätverk. Dessa anslutningar och kontroller visas i följande illustrationer.







Enhet	Beskrivning
1	LED indikatorer
2	Strömbrytare med LED indikator
3	USB Port Typ A (för närvarande ej använd för CDR 900)
4	DB26 kontakt (CDR-ström och gränssnittskabel)
5	USB Port Typ A (för närvarande ej använd för CDR 900)
6	USB Port typ B – PC Anslutningsport
7	Trådlös Adapter
8	Ethernet Port (för närvarande inte använd för CDR 900)

#### 4.6 Universal Serie Bus (USB)

CDR 900 har en fast USB-konfiguration som inte kan ändras. Detta säkerställer att CDR 900 alltid kan anslutas till en dator som kör CDR-programvara version 17.8 eller senare och programvaran CDR 900 Manager så att du kan konfigurera de LAN eller WLAN inställningar som krävs för ditt lokala nätverk. Dessutom är det viktigt att notera att en USB-anslutning och 12V DC-ström ansluten via CDR 900 ström och gränssnittskabeln krävs för att konfigurera och uppdatera programvaran på CDR 900 enheten. USB anslutning måste ske direkt med PCns USB port. Anslut inte via en USB-hub.

#### 4.7 Ethernet

Ethernet-anslutningen är för närvarande inte tillämplig för CDR 900-enheten.

#### 4.8 Trådlöst lokalt Nätverk (WLAN)

802.11n WLAN-anslutningen på CDR 900 är inställd och konfigurerad medan enheten är ansluten via USB till en dator som kör programvaran CDR 900 Manager.

#### 4.9 CDR 900 Manager Programvara

CDR 900 Manager programvara är ett system som körs under Microsoft Windows operativsystem och konfigurerar och uppdaterar CDR 900 enheten så att den kan användas för att ta emot EDR data från stödda fordon. CDR 900 Manager programvara används för att installera och konfigurera din CDR 900 enhet så att du kan använda den med CDR versionen 17.8 och senare CDR programvara. Den används även för att uppdatera ditt CDR 900 inbyggda program då och då.

CDR 900 enheten levereras med CDR 900 Managers version 17.8 eller senare CDR programvaror.

Tillgängligheten till CDR 900 Managers programvara är automatisk genom CDRs mjukvara.

#### 4.10 Ytterligare CDR 900 Funktioner



##### **VARSAMHET – Icke godkända tillbehör – bristande funktion medför risk för personskador**

Använd endast godkända CDR 900 tillbehör, kablar och strömförsörjningsenheter.



##### **VARSAMHET – Kablar - överbelastning medför möjlig risk för personskada**

Kontrollera att alla kablar som är anslutna till en strömkälla med hög strömkapacitet, till exempel ett 12 volts bilbatteri, som är i gott skick. Medan CDR 900-enheten har inbyggt skydd, ett fel i en kabel, speciellt en jordslutning kan innebära en riskfylld situation och kan orsaka personskador.

##### 4.10.1 CDR 900 Ström och Gränssnittskabel

CDR 900-enheten kommunicerar med fordonen och direkt med elektroniska kontrollenheter genom *CDR 900-ström och gränssnittskabeln* (P/N: 1699200602). När ström och gränssnittskabeln är ansluten till DLC J1962 kabeln (P/N 1699200615), är denna länken mellan fordonets spbn SAE J1962 Data Link Connector (DLC) eller OBDII kontakten. CDR 900-gränssnittskabeln kan anslutas direkt till en ECU med hjälp av fordonsspecifika CDR-kablar för direkt nedladdning av moduler. CDR 900-gränssnittskabeln växlar också ström till ECU vid hämtning av EDR-data direkt från styrenheten (ECU).

#### 4.10.2 Strömkälla

CDR 900 kräver 12V DC-kraft för följande operationer:

- ▶ CDR 900 setup & registrering, omprogrammering/ återställning och trådlös installation.
- ▶ Fordonskommunikation/EDR-hämtning via fordonets J1962-kontakt (OBD).
- ▶ Kommunikation/EDR-hämtning samtidigt som den är direktansluten till en ECU.

#### 4.10.3 Strömkälla för CDR 900 Setup

När du ställer in din CDR 900 för första gången, omprogrammerar, återställer enheters mjukvara eller ställer in trådlös kommunikation med din dator, måste du ansluta 12V DC till CDR 900. För att driva CDR 900 med 12V DC för detta ändamål, koppla in *CDR 900 ström och gränssnittskabel* i enheten och koppla sedan in 12V strömkontakten från *CDR Power Supply (P/N:F00E900104 eller 02002534)* in i strömuttaget på *CDR 900 enhetens ström och gränssnittskabel*. Observera att CDR 900 strömtillförsel är densamma som den strömförsörjning som används med CANplus CDR-gränssnittet (P/N: F00E900104 eller 02002534).

#### 4.10.4 Strömkälla för DLC/OBD-Nedladdningar

CDR 900 kan drivas från fordonets batteri via DLC-kabeln när data hämtas via fordonets J1962 (DLC/OBD)-kontakt, förutsatt att fordonet har tillräcklig spänning och att spännings & jordkretsar inte är skadade eller kortslutna. Om CDR 900 inte har tillräckligt med ström (12V) för att ansluta till fordonets elsystem, kommer CDR 900 att informera dig om otillräcklig effekt genom att *fordonets LED-indikator* blinkar rött på CDR 900. Till exempel, om det inte finns någon eller otillräcklig 12V ström (< ~ 10.5 V) till CDR 900 och den är ansluten till USB på din PC, kommer *fordonets LED-indikator* att blinka rött. Om 12V-strömmen tappas bort eller inte upptäcks medan CDR 900 hämtar EDR-data från ett fordon, CDR 900-högtalaren kommer också att låta för att informera dig om strömavbrott. Ljudsignal kan även uppstå om DLC oavsiktligt blir bortkopplad.

#### 4.10.5 Strömkälla för Direkt till ECU-Nedladdningar






CDR 900 kan användas för att ladda ner EDR-data medan den är direkt ansluten en ECU. 12V DC måste anslutas direkt till *CDR 900 ström och gränssnittskabeln* innan du försöker ladda ner EDR-data direkt från en ECU. Du måste också välja rätt CDR 900-kabel som fordons data hämtas från. Andra externa adaptrar krävs inte vid användning av CDR 900. Korrekt val och användning av CDR-kabelns och fordonets tillämpningsinformation finns i CDRs hjälpfil. Efter anslutning av 12V, DC kommer CDRs programvara att ombesörja att *CDR 900-ström och gränssnittskabelväxlar* och strömförsörjer ECU när det behövs och sedan stänga av den när datahämtning är klar.

#### 4.10.6 Användning av äldre CDR Kablar

För användare som har köpt CDR-kablar före utgivningen av CDR 900, kan de återanvända dessa kablar med CDR 900 med hjälp av D2ML-adapttern (P/N: 1699200616) för att ansluta en ECU som stöds till *CDR 900 ström och gränssnittskabel* för att hämta EDR-data från ett stödjande ECU. Den äldre CDR-kabelns 15-stiftskontakt ansluts till ena änden av D2ML-adapttern och den andra änden av adapttern ansluts direkt till CDR 900-ström och gränssnittskabel. CDR programvaran fungerar på samma sätt som med den äldre CANplus-modulen.

#### 4.10.7 LED Indikatorer

Sju lysdioder (LEDs) är placerade på framsidan av CDR 900. Lysindikatorerna ger följande statusinformation.

LED symbol	Funktion
	Fordons kommunikation
	Upp indikator
	PC värd kommunikation
	Strömställare
	Strömförsörjning självttest
F1	Funktion 1 (används ej)
F2	Funktion 2 (används ej)

### 4.11 Gränssnitt Som Stöds

Följande sammanställning ger de gränssnitt som stöds av CDR 900. Det är inte vanligt att CDR-användare behöver denna information, men det är viktigt att notera för dem som är intresserade av funktionerna i CDR 900.

#### 4.11.1 CDR 900 Enhetens Fysiska Gränssnitt

Följande fysiska nätverkskommunikationer stöds av CDR 900.

- ▶ CAN (3 oberoende kanaler)
- ▶ Kanal 1 med 125/250/500/1000kbps
- ▶ Kanal 2 med 125/250/500/1000kbps
- ▶ Kanal 3 med 125/250/500/1000kbps
- ▶ Två UART kanaler (K & L Linjerna)
- ▶ En J1850
- ▶ En J1708

#### 4.11.2 Protokoll Gränssnitt

De protokollgränssnitt som stöds av CDR 900 är följande. Beroende på vilket fordon CDR-verktyget ansluter till väljer CDR-programvaran automatiskt det nödvändiga protokollet och det fysiska gränssnittet för kommunikation med de fordon som stöds\*.

- ▶ SAE J1939 (3 oberoende kanaler) • SAEJ1708/J1587
- ▶ SAE J1850 VPW / PWM
- ▶ SAE 2740 (GM UART)
- ▶ SAE J2818 – KWP1281
- ▶ SAE J2284 med 125/250/500kbps
- ▶ SAE J2411 (GM Single Wire CAN) • SAE J2610
- ▶ ISO 13400 - DoIP
- ▶ ISO 15765
- ▶ ISO 14230 – KWP 2K
- ▶ ISO 9141-2
- ▶ ISO 11898-1 CAN-FD
- ▶ ISO 11898-3 (FelTolerant CAN) • GMW 3110 (GM LAN)

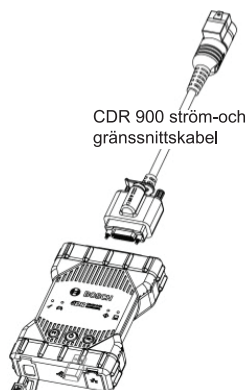
\*CDR 900 kan stödja ovanstående protokoll och fysiska gränssnitt; detta innebär dock inte att CDR-programvaran faktiskt utnyttjar alla förtecknade protokoll och fysiska gränssnitt för fordon som för närvarande stöds.

## 4.12 CDR 900 Komponent Hårdvarubeskrivningar

### 4.12.1 CDR 900 Ström-och Gränssnittskabel (P/N: 1699200602)



Denna kabel är nödvändig för att driva CDR 900-enheten under installation, registrering, programmering och därefter anslutning till fordon och ECU för nedladdning av EDR-data. När du är ansluten kanske du vill lämna *CDR ström och gränssnittskabeln* som är ansluten till CDR 900-enheten för fortsatt användning därefter.



### Att byta 12V Spänningssättning Till ECUer

CDR -verktyget kan anslutas till och mottaga EDR data direkt från ECUer om fordonets DLC/OBD elektronik är skadade eller inte tillgängliga. Att ansluta CDR 900 direkt till ECU för att hämta EDR data, kräver en fordons specifik CDR kabel och kanske en adapter såsom CDR 500 FlexRay adapter. Processen kräver även en 12V:s matning till ECU:n för att upprätta kommunikation. CDR 900 förser ECU:n med 12V DC genom *CDR 900 ström och gränssnittskabel* när en extern 12V källa såsom CDR strömförsörjningsenhet (P/N: 02002435) eller fordonets batteri är anslutet. Vid lämpligt tillfälle under processen kommer CDR Tool programvara att skicka signal till CDR 900, att skifta 12V DC ström genom CDR kabeln, till ECU:n till datakommunikation och därmed nedladda EDR data. När detta är färdigt kommer CDR enheten att slå av ECU:n.

En LED indikator på CDR 900 strömkabeln indikerar statusen på strömförsörjningen till ECU:n. Nedanstående tabell beskriver respektive färgs betydelse under nedladdnings processen.

LED Färg	Status
Gul	12V DC tillämpas men strömmen är inte kopplad till ECU:n
Grön	12V DC strömmen har bytts till ECU:n
Släckt	12V DC ej i drift eller trasig kabel

### 4.12.2 DLC/OBD J1962 Kabel (P/N: 1699200615)



OBD/DLC J1962 kabeln är i drift vid nedladdning av EDdata när den är ansluten till fordonets DLC/OBD-enhet och andra änden i CDR 900- ström och gränssnittskabeln.

### 4.12.3 D2ML, CDRäldre Kabel Adapter (P/N: 1699200616)



Denna adapter behövs för att ansluta existerande (äldre) CDR direkt-till-modulkablar till *CDR 900-gränssnitt och strömförsörjningskabel*. Den nya CDR 900 direkt-till-modul CDR kablar kräver inte denna adapter, många av de äldre existerande CDR kablarna kräver denna adapter då äldre fordon inte stödjer den nya CDR 900-anslutningen. många av de äldre existerande CDR-kablarna kräver denna adapter då äldre fordon inte stödjer den nya CDR 900-enhet.



#### 4.12.4 1 m förlängningskabel (P/N: 1699200617)



CDR 900-förlängningskabel förlänger räckvidden för CDR 900 under direkt-till-modulen användning.

#### 4.12.5 USB A till B, Kraftig 3 Meters Kabel (P/N: 1699200385)



USB A till B är en kraftig, 3 meters kabel som ger stabil koppling anslutning mellan CDR 900 och en PC. Även om en trådlös kommunikation är möjlig, är USB kabeln nödvändig vid konfiguration, omprogrammering och registrering av CDR 900-enheten.

#### 4.12.6 Trådlös 802.11 Dongel (P/N: 1699200155)



Två trådlösa 802.11n dongels erbjuder "Point-to-Point" kommunikation mellan CDR 900 och en PC. Om en dongel följer med i leveransen av CDR 900 beror det på vilket land produkten sålts från.

#### 4.12.7 CDR 12V DC Strömförsörjning (P/N: F00E900104, kit / 02002435, Endast P/S)

CDR 900 använder nuvarande CDR-verktyg 12V strömförsörjningsenhet är inkluderad i CDRs DLC/OBD bas sats. Eftersom många användare redan har en sådan, är inte 12V strömförsörjningsenheten med i CDR 900 satsen.

## 5. Att Komma Igång

Följande avsnitt ger information som är nödvändig för att använda CDR 900 tillsammans med CDR:s mjukvara version 17.8 och senare.

För installation och konfiguration behöver CDR 900 användare mjukvaralicens/prenumeration för att ladda ner, installera och aktivera CDRs mjukvara version 17.8 eller senare från [www.boschdiagnostics.com](http://www.boschdiagnostics.com) på följande länk: <https://www.boschdiagnostics.com/cdr/software-downloads>

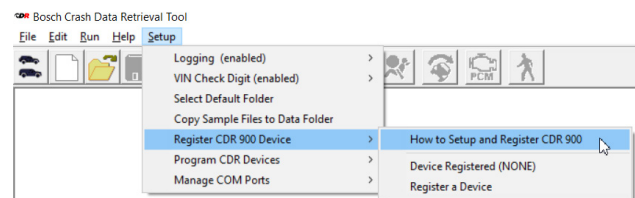
nedladdningarLicens för CDR mjukvara kan köpas från en auktoriserad CDR distributör i din region eller land. Klicka på nedanstående länk eller besök URL adressen för vidare instruktion för installering av senaste CDR enhetens mjukvara:

[https://www.boschdiagnostics.com/cdr/sites/cdr/files/CDR\\_software\\_Installation\\_Manual\\_31\\_0\\_0\\_0\\_2.pdf](https://www.boschdiagnostics.com/cdr/sites/cdr/files/CDR_software_Installation_Manual_31_0_0_0_2.pdf)

### 5.1 CDR 900 Manager Programvara

Genom denna manualen kommer du att se referenser till CDR Managers mjukvara, (*VCI Manager (CDR)*). Denna mjukvara kommer som en del i CDR enhetens mjukvara version 17.8 eller senare och installeras automatiskt. CDR 900 Manager mjukvara möjliggör kommunikation mellan CDR 900 och en PC, uppdaterar nödvändig mjukvara, återskapar programmet vid behov vid enstaka fel och åter startar enheten för första gången. Mjukvaran för CDR 900 Tool kommer att samverka med CDR Manager mjukvaran vid behov men användare kan även själva starta Manager mjukvaran från menyn på Bosch startmenyn också.

För att komma igång, måste *setup och registrering* av CDR 900 ske genom CDR:s mjukvara genom att öppna *CDR Tool mjukvara version 17.8* eller senare och följa instruktionerna som följer efter att man klickat på "*How to Setup and Register*" från *CDR 900 enhetens* sektion under *Setup* menyn i CDR Tool mjukvaran.



Instruktionerna kommer att vägleda användaren igenom konfiguration och registrering av deras CDR 900. Nedan följer en sammanställning av nödvändiga steg innan användning av CDR 900:

1. Program (återskapande) för CDR 900 första gången.
2. Konfigurera CDR 900 för trådlös kommunikation (valfritt).
3. Registrera CDR 900 med CDR Tool mjukvaran.

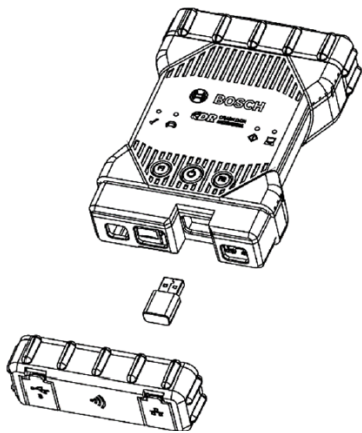
Setup och registrering är också beskrivet i detta användar dokument. Det rekommenderas att användaren använder CDR Tool mjukvaran för att erhålla senaste instruktionerna för att konfigurera och registrera CDR 900 för användning.

### 5.1.1 CDR 900 Trådlös Konfiguration (Hårdvara)

CDR 900 kan konfigureras att kommunicera trådlöst med CDR 900 genom att använda två trådlösa dongels (P/N: 1699200155). Genom att använda två trådlösa dongels kommer en PC att kunna anslutas till CDR 900 via en enkel "Point-to-Point" förbindelse. Denna metod rekommenderas för trådlös anslutning av CDR 900 till en PC.

Först måste en trådlös dongel installeras i CDR 900. Använd följande instruktion för att installera den trådlösa enheten till din CDR 900.

1. Försäkra dig om att strömtillförseln till CDR 900 är av.
2. Ta av skyddshöljet i botten på CDR 900.
3. Montera den trådlösa adaptern i USB uttaget.
4. Byt ut det nedre bagaget på CDR 900.



Nästa steg, montera/installera den andra dongeln i din PC. Använd följande instruktion för att installera den trådlösa dongeln i PCn.

1. Identifiera ett USB 2.0 kompatibelt uttag på PCn. Anslut inte den trådlösa dongeln i en USB hub.
2. Montera/Installera den trådlösa dongeln i PCn USB uttag. Du kan behöva vänta medan din PC installerar och konfigurerar den trådlösa adapterdrivern i din PC.

Din PC och CDR 900-hårdvara är nu redo för en trådlös kommunikation.

Kom ihåg: Du skall alltid använda Windows säkerhets funktion när du fysiskt tar ur den trådlösa enheten från PCn.

### 5.1.2 Identifiera Din CDR 900 via Serienumret

Bästa sättet att spåra din CDR 900 är att använda serienumret på etiketten på CDR 900:s baksida. Det är de 8 sista nummer eller bokstäver som är enhetens identifikationskod, dessa finns nedanför bar koden på etiketten. CDR 900 kan även bli elektriskt identifierad genom att använda serienumret på etiketten. Du kan komma att bli ombedd att mata in serienumret vid registrering av CDR med hjälp av CDR Tool mjukvaran.

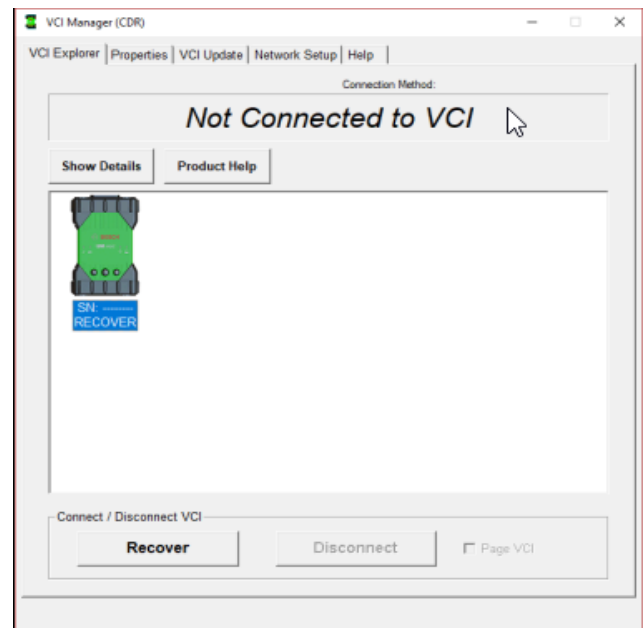
## 5.2 CDR 900 Programvara Setup

Denna del beskriver setup av mjukvaran för CDR 900.

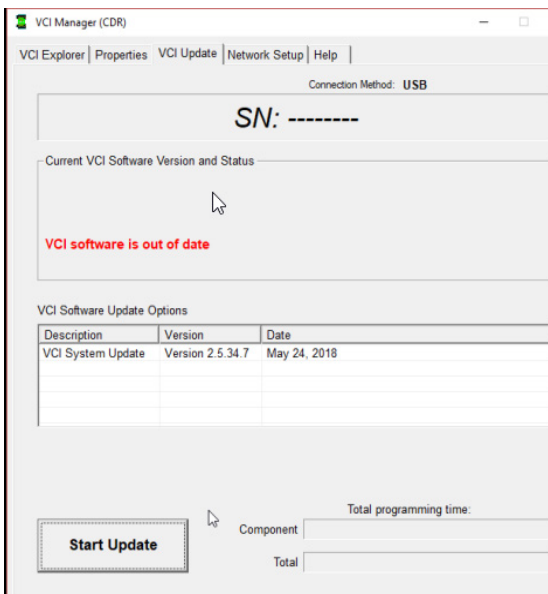
### 5.2.1 Användning av CDR 900 Första Gången

CDR 900 levereras från fabriken utan program i enheten. Vid första anslutningen till en PC installeras den nya mjukvaran i CDR 900 vilket innebär att enheten kommer att kunna "upptäckas". Innan första anslutning till en PC, behövs strömförsörjning till CDR 900 samt anslutning till USB kabeln för att möjliggöra konfiguration av CDR 900. Följ följande steg för att installera mjukvaran på CDR 900 första gången.





1. Starta CDR Tool mjukvaran och välj *Program CDR 900* från *Program CDR Devices* under *setup* menyn. CDR 900 Manager programmet vill bli synligt och redo att anslutas till enheten. Innan du fortsätter på nästa steg, säkerställ att 12V DC CDRströmförsörjningsenhet (P/N: 02002435) är ansluten till *CDR 900 strömförsörjnings och gränssnittskabeln* och att CDR 900 är ansluten till PCn via USB kabeln. CDR 900 kommer att starta i Recovery Mode (endats i fabriksinställnings setup första gången).



2. När Du klickar på den nya CDR 900 ikonen i CDR Manager vyn, kommer Connect knappen att namnändras till Recovery knapp. Din CDR 900 kommer att visas utan serienummer när vid initial anslutning till CDR 900 Manager.
3. Välj Recovery knappen för att starta uppdateringsprocessen.
4. Välj Start update knappen för att installera mjukvaran på CDR 900.



5. Dra inte ur kabeln mellan CDR 900 och PC:n eller bryt strömförsörjningen under uppdateringsprocessen. Välj OK för att fortsätta.
6. Uppdateringsprocessen kommer att ta cirka 5 minuter att slutföras. Efter avslutad uppdateringsprocess kommer CDR 900 automatiskt att startas om. Vänta till du hört en ljudsignal (bip) innan du börjar använda din CDR 900. Fortsätt endast efter att du hört en ljudsignal (bip).
7. CDR 900 ikonen i CDR 900 Manager kommer att indikera när anslutning till PC kan ske. Klicka på CDR 900 ikonen i manager fönstret och sedan på Connect knappen. En grön markering kommer att synas när du är ansluten. Nedan är de anslutningsikoner som indikerar statusen på CDR 900-Manager skärmen beroende på hur CDR 900 är ansluten till PC:n.

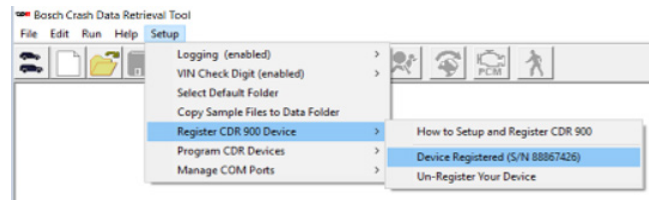
Ikon	Beskrivning
	CDR 900 Manager kommer att anslutas till CDR 900 via USB.
	CDR 900 Manager är ansluten till CDR 900.
	CDR 900 Manager kommer att ansluta till CDR 900 via trådlöst.
	Trådlös Point-to-Point är inte konfigurerad. Anslut CDR 900 till PC via USB kabeln för att slutföra konfiguration.
	Trådlösa adaptorer i PC och Tester är oförenliga med varandra.

När CDR 900 har möjlighet att kommunicera med din PC och CDR applikationen behöver du bara registrera enheten med CDR Tool mjukvaran för att kunna börja använda den.

### 5.2.2 Registrering av CDR 900

CDR Tool programmet kräver att CDR 900 enheten är registrerad innan nedladdning av EDR data för stödda fordon. Följ stegen nedan för att registrera din CDR 900 med CDRs programvara. Om du vill registrera en annan CDR 900 enhet efter att redan ha en registrerad behöver du avregistrera den förra och därefter registrera den nya enheten på dess plats. Registrering kan endast slutföras när CDR 900 är ansluten till PC:n med USB kabeln och försedd med 12V. Registrering kan ej ske via trådlös kommunikation.

1. Starta CDR Tool programmets version 17.8 eller senare.
2. Anslut CDR 900 till din PC via USB kabel. Säkerställ att Du även har 12V matning till enheten.
3. Välj *Register a Device från Register CDR 900 Device* i CDR Tool programmet *Setup* meny.
4. Din enhet kommer att registreras och bli synlig under *Register CDR Devices* (se nedan).



För att avregistrera en enhet, välj *Un-Register Your Device* från samma meny och din CDR 900 information vill bli borttagen.

### 5.3 Konfigurera Trådlös Kommunikation (Program)

CDR 900 kan kommunicera med en PC via Point-to-Point trådlöst. Anslutningen kräver användande av två trådlösa 802.11 dongels (P/N: 1699200155) som eventuellt kan vara med i ditt CDR kit eller kan köpas separat. Hänvisning till sektion 5.2.2 *CDR 900 Wireless Setup (hårdvara)* för konfiguration av din CDR 900 och PC för trådlös kommunikation. Denna del beskriver hur Du får din CDR 900 programvara att kommunicera trådlöst över ett Point-to-Point nätverk under förutsättning att de trådlösa donglarna redan installerats.

Följande illustration visar en CDR 900 ansluten till en bärbar PC via trådlös Point-to-Point kommunikation.



Notera att följande beskrivning förutsätter att du använder Windows 7 som operativsystem på din PC. Beskrivningar för andra Windows versioner kan skilja något.

1. Anslut CDR 900 till din PC via USB kabel. Anslut ej CDR 900s USB kabel via en USB-hub.
2. Strömförsörj via *CDR 900 stöm och gränssnittkabel* och avvakta tills CDR 900 har startat om (och ett bip hörs).
3. Starta CDR Tool programmet och välj *Program CDR 900* från *Setup* meny. Detta steg startar CDR 900 Manager programmet.
4. Klicka på CDR 900 ikonen i fönstret och sedan Connect.
5. Ta bort USB kabeln från PCn och CDR 900 och du kommer att vara ansluten trådlöst. Du kommer att se följande ikon i CDR 900- Managerskärmen som bekräftar en trådlös anslutning.



6. Nästa gång som du strömförser CDR 900 med 12V antingen via DLC/OBD anslutning till ett fordon eller när 12V matas till en CDR 900 via en CDR 900 kabel, kommer den trådlösa anslutningen att automatiskt konfigureras. Så länge som din CDR 900 är registrerad för trådlös kommunikation, kommer CDR Tool programmet vara redo för anslutning till enheten.

! **VIKTIGT:**Trådlös anslutning mellan CDR 900 och PCn stöds kanske inte av alla PC och nätverks konfigurationer eller PC som körs via Virtuellt Privat Nätverk (VPN). Detta är inte begränsningar i CDR 900-enhetens hårdvara eller mjukvara utan kan bero på användarens PC, företagets nätverksinställningar och säkerhetsregler och dess inställningar. Drift begränsningar enligt ovanför kan eventuellt inte bli lösta av Bosch och därmed även funktion för användande av trådlösa funktioner.

i Räckvidden för trådlös anslutning av CDR 900 kan vara upp till 100 meter om inga hinder finns mellan CDR 900 och PC:n, dock kan avståndet inte garanteras på grund av eventuella radiostörningar, i miljön s.k. RF (radiofrekvens), vid användandet. Kom också ihåg att antal, tjocklek och placering av väggar, tak och andra objekt som den trådlösa signalen måste gå igenom kan begränsa räckvidden och kvaliteten betydligt. För att säkerställa en bra drift med CDR programmet är det rekommenderat att inte ha längre räckvidd än 10 meter mellan CDR 900 och PCn.

### 5.3.1 Ändra Ditt Trådlösa Point-to-Point Password

Ett förutbestämt password tillhandahålls i CDR 900-Manager för trådlös anslutning och behöver inte anges vid anslutning vid Point-to-Point kommunikation. Om du skulle behöva ändra detta password, använd följande steg. Följande steg förutsätter att du använder Windows 7 som operativsystem på din PC.

1. På den högra sidan i Windows aktivitetsfält, klicka på View Wireless Networks knappen. En lista på tillgängliga trådlösa nätverk visas.
2. Välj Open Network and Sharing Center.
3. Välj Manage Wireless Networks från den vänstra kolumnen.
4. Välj Change adapter menyn och därefter välj CDR 900 från listan.
5. Avsluta ditt lagrade Point-to-Point nätverk. Namnet kommer att innehålla CDR 900 och de sista 8 siffrorna i serienumret, (CDR 900 xxxxxxxx).
6. När Du återansluter CDR 900 till PCn med USB kabeln kommer ett nytt password att skapas.

### 5.4 Test av CDR 900:s Inbyggda Program

CDR 900 Tool programvara har ett *Test CDR 900* funktion som kopplar upp mot den registrerade CDR 900 enheten och verifierar att enheten kan kommunicera och har senaste program versionen. Säkerställ att CDR 900n är ansluten via USB kabeln och 12V strömförsörd till CDR 900 innan testet startar.

Om CDR 900:s inbyggda program behöver uppdateras kommer en pop-up ruta att visas och fråga om uppdatering önskas. Användaren kan välja att uppdatera CDR 900 programvara då eller vid ett senare tillfälle genom att använda funktionen i CDR 900 Setup meny.

CDR 900 programvara kan bara bli uppdaterad när den är ansluten till en PC med USB kabeln, inte via den trådlösa anslutningen.

### 5.4.1 Fabriksinställning för Trådlös Anslutning

Välj Set Factory Default knappen på Network Setup meny i CDR 900 Manager programmet, detta konfigurerar din CDR 900 till Point-to-Point kommunikation med de inställningar som fanns vid leveransen. Alla programuppdateringar som tidigare installerades på CDR 900 kommer att vara kvar. När återställningen av CDR 900 är avslutad, kommer CDR 900 Manager programmet att visa VCI Explorer funktionen. All trådlös AP (Accesspunkt) konfigurering kommer att vara förklarad.

## 5.5 Sätt på för Självtest (Slå på självtest POST)

När Du första gången strömförsörjer din CDR 900 med programvara kommer Power On (POST) självtest att starta. Du kommer att se blinkande lampor och slutligen höra ett 'BIP' som indikerar att din CDR 900 är klar för användning.



Om ett systemfel inträffar kommer ett långt bip att höras och lampan Test Failure att blinka, vilket även inkluderar den röda Error LED lampan.

## 5.6 Anslutning av CDR 900 till Fordonet

CDR 900 paketet inkluderar en anslutningskabel (CDR 900 el och kommunikations kabel och en DLC/OBD J1962 kabel. Dessa kablar används för att ansluta CDR 900-enheten med fordonets SAE J1962 Data anslutnings modul (DLC).

Identifiera fordonets DLC placering via fordonets elektriska kopplingschema i fordonets handbok.

1. Anslut kontakten med 26 stift i änden på *CDR ström och gränssnittskabel* och skruva fast den på ovansidan på CDR 900 enheten.
2. Anslut DLC/OBD J1962 till CDR 900 enhetens anslutningskabel.
3. Anslut J1962s kontakt med 16 stift i fordonets DLC kontakt.

## 5.6.1 Slå på CDR 900

CDR 900 kommer att vara strömförsörjd via fordonets 12Vs batteri. Om strömförsörjningen inte fungerar via fordonets DLC/OBD kontakt kan CDR Tools adapter för cigarettuttaget anslutet till CDR 900 ström och gränssnittskabel för att strömförsörja din CDR 900.

## 5.7 Ansluta CDR 900 Till en ECU

CDR 900 kit inkluderar en gränssnittskabel (CDR 900 ström och gränssnittskabel) som ansluts direkt till fordonets CDR kabel för nedladdning av data vid direktanslutning till ECU. En adapter tillhandahålls även som möjliggör anslutning av äldre CDR kablar till senaste CDR 900, som levererats till äldre CDR 900 enheter. Kontrollera i CDR Tool programmet vilken CDR kabel som skall användas för stödda fordon.

### 5.7.1 Strömförsörjning av CDR 900 för Direkt ECU Anslutning

CDR 900 strömförsörjs direkt via CDR ström och gränssnittskabeln. Även CDR Tools adapter för cigarettuttag kan strömförsörja din CDR 900 med 12V från bilens elsystem.

## 5.8 Fordon Som Stöds

CDR Tools programvaras (version 17.8 eller senare) hjälpfiler innehåller en *fordons och kabel lista* som visar alla fordon som stöds med CDR tool programmet och CDR 900 enheten. Använd fordon och *kabel funktionen* som referens över vilka fordon som stöds av CDR 900-enheten.

Mkt	Year/Make	Model	Module	Vehicle Interface	OBDDLC Connect Adapter Cable	D2M Connect Adapter Cable	Module Location
Z	2018 Chrysler	300	ACM	D2M	CANplus	FOOK108287 & FOOK108598	Center Stack
Z	2018 Chrysler	Pacifica	ACM	Data	CANplus CDR 900	FOOK108287 & FOOK108785	Center Console

## 5.9 Avslutning

Efter användandet av CDR 900 finns ett par enkla steg för att fordonets elektroniska system skall återställas och försäkra dig om att du mottagit mesta möjliga information till ditt diagnos verktyg:

1. Innan Du stänger av CDR 900-enheten, avsluta programmet i PC:n.
2. Stäng av CDR 900 genom att avbryta strömförsörjningen. Lampan Power LED slocknar.
3. Koppla bort CDR 900 anslutningskabel (DLC) från fordonet.
4. Koppla bort USB kabeln från PC:n och CDR 900-enheten.
5. Förvara CDR 900 kablar och annan utrustning på ett säkert och torrt ställe.



## 6. Felsökning

Detta avsnitt avser att hjälpa dig om CDR 900 inte fungerar som önskvärt. De mest troliga orsakerna visas samt andra möjliga orsaker och rekommendationer hur de isoleras eller elimineras för att uppnå full funktionalitet.

### 6.1 CDR 900 Genomför Inte Självtest (POST)

Trolig orsak:

- Internt problem i VCI.

Rekommendation:

- Anslut CDR 900 till en PC via USB kabel och genomför systemåterställningsprocessen.

### 6.2 CDR 900 Error LED lyser Efter att Enheten Satts på.

Trolig orsak:

- Problem vid påslag

Rekommendation:

- Stäng av VCI och kontrollera om felet kvarstår.
- Anslut VCI till en PC via USB och genomför återställningsprocessen.

### 6.3 CDR 900 Enheten Startar Inte

CDR 900 enheten skall starta direkt efter att *CDR ström och gränssnittskabeln* är ansluten. Om CDR 900 inte startar börja med att kontrollera kabelanslutningarna. Prova att strömförsörja enheten från två olika källor, fordonets DLC kontakt och USB anslutningen.

Rekommendation:

- Kontrollera att kablarna är korrekt anslutna och att ingen förorening finns på kontaktytorna.
- Om anslutning sker från fordonets kontakt, prova att ansluta via USB kontakten.
- Om strömförsörjning sker via USB prova att ansluta via fordonets DLC kontakt.

### 6.4 Fordonets LED Blinkar Rött

Om CDR 900 inte ser någon 12V på 16 stift på DLC kabeln eller att strömmen har anslutits till *CDR 900 ström och gränssnittskabel*, kommer CDR 900 att informera användaren automatiskt genom att slå på och Vehicle LED börjar blinka rött. Detta kan uppstå om CDR 900-enheten bara strömförsörjs av 5V via USB kabeln från PCn eller OBD kabeln kopplats bort från fordonets Data Link Connector (DLC/OBD) och strömförsörjd via kondensatorn i enheten. När CDR 900 enheten känner av 12Vs matning på kabelkontakten med 16 stift eller el via kabeln kommer Vehicle LED att sluta blinka rött.

Rekommendation:

- Säkerställ att 12V DC matar CDR-900 ström och gränssnittskabel eller med 16 stift på DLC/OBD kabeln

### 6.5 CDR 900 Enhetens Högtalare Piper

Om CDR 900 enheten genomför diagnostiktest för PCn och inte känner av 12V på kontakten med 16 stift på DLC kabeln kommer CDR 900 att informera att strömförsörjning saknas genom att avge ett ljud. CDR 900 kommer att fortsätta avge en signal tills kondensatorn är urladdad. När CDR 900 känner av 12V på kontakten med 16 stift kommer ljudsignalen att upphöra.

Rekommendation:

- Försäkra dig om att matning av 12V sker till kontakten med 16 stift på DLC kabeln under en nedladdning eller att strömförsörjning sker med 12V till CDR 900 genom CDR 900 ström och gränssnittskabel.

### 6.6 CDR 900 slås av Omedelbart när den Kopplas Bort Från Fordonet Eller Efter en EDR Nedladdning

OM CDR 900-enheten stängs av under en DLC nedladdning kan det bero på laddningsproblem av den interna kondensatorn.

CDR 900-enheten skall fortsätta vara på om strömförsörjningen förloras när fordonets moter är igång eller efter bortkoppling av ström (fordonets DLC) under diagon arbetet. CDR 900-enhetens högtalare kommer att ljuda för att uppmärksamma användaren att strömförsörjningen upphört under diagnos sessionen.

Rekommendation:

- Kontrollera att det finns 12V vid fordonets DLC kontakt.
- Försäkra dig om att CDR 900 har varit ansluten till fordonets DLC kontakt i minst 90 sekunder för att ladda den interna kondensatorn.

### 6.7 CDR 900 Checkmark LED Blinkar

Om den interna temperaturen CDR 900 överskrider max värdet, kommer CDR 900 automatiskt att stänga av den trådlösa adaptorn. Detta kommer synliggöras för användaren genom att Checkmark LED blinkar. När den interna temperaturen i CDR 900 understiger accepterat värde, kommer den trådlösa adaptorn att vara tillgänglig för trådlös kommunikation.

Rekommendation:

- Flytta CDR 900 till en kallare plats nära fordonet.

## 6.8 Trådlös Kommunikation Med Nätverk vid Användande av Trådlös 802.11n Dongel Fungerar Inte

Trådlös anslutning via dongel till nätverk. Den trådlösa dongeln är endast avsedd att användas med CDR 900 via Point-to-Point kommunikation eller trådlös kommunikation med infrastrukturen.

Rekommendation:

- ▶ Säkerställ att du inte har två stycken D-link trådlösa donglar anslutna till PC:n.
- ▶ Säkerställ att du inte försöker ansluta PC:n till nätverket via DWA131 E1 dongel.

## 6.9 CDR 900 Manager visar Lysande Gul Ikon över VCI efter Tidigare Användning

Det kan finnas tillfälle då Windows inte känner igen att en trådlös dongel är installerad. Om detta är orsaken, kan Windows skapa en ny trådlös profil istället för den redan sparade på PC:n. Den gula ikonen som visas på din CDR 900 innebär att du skall koppla in USB kabeln mellan CDR 900 och PC:n.

Rekommendation:

- ▶ Använd alltid Windows säkra funktion för att koppla från den fysiska trådlösa adaptorn från din PC.
- ▶ Plocka bort och därefter sätt in din trådlösa adapter igen. Windows kommer automatiskt att leta efter din trådlösa adapter. Om detta lyckas kommer den gula ikonen slockna och CDR 900 vara klar för Point-to-Point kommunikation.

## 6.10 PC Programmet Kommunicerar ej Med CDR 900 via USB

CDR 900 Manager programmet måste vara installerat på PC:n och CDR 900 måste vara strömförsörjd innan kommunikation kan ske. CDR 900 måste vara konfigurerad via USB innan den kan kommunicera via någon annan kommunikationstyp.

Rekommendation:

Om andra applikationer inklusive CDR Manager kan kommunicera med CDR 900:

- ▶ Kontrollera Windows brandvägg för att kontrollera om programmet är blockerat.

Om samtliga installerad program inte kan kommunicera med CDR 900:

- ▶ Anslut CDR 900-enheten via USB till PC:n utan att ansluta till fordonet. Anslut inte via en USB-hub eller förstärkare.
- ▶ Säkerställ att USB kabeln är säkert ansluten och att CDR 900 är strömförsörjd och fullt uppstartad.

- ▶ Start CDR 900 Manager programmet genom att välja *Program CDR 900* från CDR Tool programmet.
- ▶ Känner CDR 900 Manager av utrustningen?

Om INTE:

- ▶ Testa med en annan USB kabel/USB port på PC:n.
- ▶ Kontrollera i Windows brandvägg om programmet är blockerat. Kontrollera att CDR 900 USB anslutning känns igen av Windows:
- ▶ Från Windows kontrollpanel; öppna network and dial-up connection fönstret.
- ▶ Säkerställ att utrustningsnamnet "Bosch VCI" finns. Om det inte finns har inte USB funktionen laddats korrekt på PC:n. Utför följande felsökande steg:
  1. Koppla bort USB kabeln från PC:n och sätt dit den igen i samma USB port. Fortsätt om inte problemet löstes.
  2. Ta bort USB kabeln från PC:n och prova ett annat USB uttag. Fortsätt om inte problemet löstes.
  3. Med CDR 900 ansluten till PC:n via USB kabel, öppna enhetshanteraren från Windows kontrollpanel. Leta efter enheter som inte fungerar korrekt i enhetshanteraren. CDR 900 kommer troligtvis att bli identifierad som övrig utrustning exempelvis:
    - ▶ Övrig utrustning - RNDIS/Ethernet gadget med en gul ikon med utropstecken.
    - ▶ Universell serie bus controller – Okänd USB utrustning.
    - ▶ Högerklicka på utrustningen i enhetshanteraren > Uppdatera drivrutin > Kontrollera min dators drivrutiner > kontrollera > C:\Program Files (x86)\Bosch Software\USBDriver
  4. Anslut en annan CDR 900-enhet (VCI #2) till PC:n (PC #1). Fortsätt om inte problemet löstes.
  5. Anslut den ursprungliga CDR 900-enheten (VCI #1) till en annan PC (PC #2) med CDR 900 Manager program vara installerad.
  6. Kontakta teknisk support.

Om Ja:

- ▶ Testa om anslutningen tappas när CDR 900 ansluts till fordonet, om så sker:
  - ▶ Kontrollera om det finns jordningsproblem (atbteri-laddare, glappkontakt...) Denna feltyp kan bli löst om jordningsproblemen åtgärdas eller ansluta CDR 900 trådlöst eller via ethernet.
  - ▶ Kontrollera om det finns en felansluten kabel till DLC kontakten.

- ▶ Om CDR 900 Manager programmet fortfarande inte kan kommunicera med CDR 900, genomför Recovery Proceduren i CDR 900.

## 6.11 PC Programmet Kan inte Kommunicera Trådlöst Med CDR 900.

Kontrollera att det trådlösa kortet är korrekt anslutet i CDR 900.

- ▶ Verifiera att CDR 900 kan anslutas via USB.

Verifiera att PC:n har en single dongel ansluten:

- ▶ Anslut CDR 900 till PC:n via USB.
- ▶ Verifiera att kommunikation är möjlig och att IP konfigurationen är rätt inställd i CDR 900 Manager programmet.

## 7. Skötsel Och Underhåll

### 7.1 Skötsel Och förvaring av Din CDR 900

Rengöring av CDR 900 modulen får endast ske med mjuk och lätt fuktig duk. Använd inte nötande rengöringsmedel eller grova rengörings dukar.

Det finns inga delar på insidan som behöver rengöras på CDR 900 fordon kommunikationsgränssnitt. Öppna inte enheten. Om enheten öppnas påverkas garantin.

- ▶ Om VCI:s anslutningar eller kablar behöver rengöras, får endast rengöring ske med mjuk duk och mildt rengöringsmedel avsett för händer.
- ▶ Sänk inte ner VCI:n eller annan utrustning i vatten.
- ▶ Även om VCI:n och tillbehören är vattensäkra så är de inte vattentäta; torkad dem noggrant innan förvaring.
- ▶ Undvik att använda grova lösningar som rengöringsmedel med petroleum, aceton, bensen, trikloroetylen, etc.

### 7.2 Återskapande av CDR 900 Programvara

Som ett resultat av en avbruten ström tillförsel eller kommunikationsfel under uppdaterings process en, kan CDR 900 programvara bli korrupt. Du kan troligtvis se många exempel på sådana fall du blir ombedd att gå till Recovery mode eller oförmåga att hitta CDR 900. Följande två felmeddelande brukar visas i CDR 900 Tester Software download. Om du ser någon av dessa meddelande, kör Recovery proceduren.

- ▶ "Fel vid återprogrammering av VCI. Gå till systemåterställning".

- ▶ "Det fanns ett problem att återprogrammera VCI".

#### 7.2.1 Återställningsprocedur

Använd följande steg för att återskapa programmet i CDR 900.

1. Tryck och håll nere Power On knappen på CDR 900. Släpp knappen när Error LED lyser rött. Efter att Error LED lyser rött är CDR 900 redo för återställning och Error LED vill fortsätta lysa.
2. Start CDR 900 Manager programmet genom att klicka på CDR 900 Manager ikonen på skrivbordet. Din CDR 900 måste vara ansluten via USB annars hittas den inte.
3. När CDR 900 hittas av CDR 900 Manager programmet kommer en knapp med texten "Recover" att visas.
4. Välj CDR 900 utan serienummer och klicka på Recovery knappen. CDR 900 Manager programmet skiftar automatiskt till CDR 900 Update delen.
  - ▶ Recovery proceduren tar bort alla inbäddade mjukvaroapplikationer i CDR 900. Dina nätverksinställningar behålls.
5. Välj senaste version av i CDR 900 Recovery bild och klicka sen på Starta uppdatering. Koppla inte från CDR 900 från PC:n eller avbryt strömförsörjningen till din CDR 900 under Recovery processen.
6. När du ser meddelande om att CDR 900 kommer att starta om automatiskt, klicka OK. CDR 900 Manager programmet skiftar automatiskt till VCI utforskaren och din CDR 900 dyker upp efter återstart och Power On Self Test (POST).

## 8. Termer

Här är en sammanställning av vanliga termer inom branschen för fordonsdiagnostik. För termer ang. CDR Tool hänvisas till hjälpfilen i dess programvara.

TERM	BESKRIVNING
TERM	BESKRIVNING
AC	VÄXELSTRÖM
BAUD RATE	HASTIGHETEN SOM DATA ÖVERFÖRES ÖVER EN SERIELL DATA LINK
BPS	BITS PER SEKUND
CDR	CRASH DATA RETRIEVAL
CURSER	MARKERAD TEXT ELLER DATA PÅ SKÄRMEN
DC	LIKSPÄNNING
DCE	KOMMUNIKATIONSUTRUSTNING
DLC	ANSLUTNINGSKONTAKT
DTE	DATATERMINAL UTRUSTNING SOM ANVÄNDS FÖR ANSLUTNING TILL EN RS232 LÄNK
ECM	KONTROLLMODUL
ECU	KONTROLLENHET
EEPROM	RADERBAR ELEKTRONISK PROGRAMKOD
ETHERNET	STANDARDISERAT KOMMUNIKATIONSSÄTT VIA IEEE 802.3 FÖR KABELANSLUTNING AV SYSTEM TILL ETT NÄTVERK
HZ	HERTZ – ENHET FÖR ATT MÄTA FREKVENNS
I/F	GRÄNSSNITT
I/O	INMATNING/RESULTAT
I/P	ENHETSPORT
LAN	LOKALT NÄTVERK
LED	LJUS - LED
OBD	DIAGNOSTIK
OEM	HUVUDTILLVERKARE PÅ ORIGINALUTRUSTNING
PC	PERSONDATOR
RCV	MOTTAGA
RS232	SAMMA SOM RS232C
RS232C	MEST VANLIGA SERIELLA KOMMUNIKATIONSSTANDARDEN INOM DATORINDUSTRI
SCI	SERIELLT KOMMUNIKATIONSGRÄNSSNITT
USB	UNIVERSELL SERIEBUS – VANLIG STANDARD FÖR SAMVERKAN MED PC
VCI	FORDONS KOMMUNIKATIONSGRÄNSSNITT
CDR 900 MANAGER	PC PROGRAMVARA FÖR KONFIGURERING, TESTER OCH UPPDATERING AV CDR 900
VDC	ENHET FÖR SPÄNNINGSNIVÅ FÖR LIKSPÄNNING (DC)
WLAN	TRÅDLÖST LOKALT NÄTVERK

CDR 900 HÅRDVARUSPECIFIKATIONER	
Mikroprocessortyp	1.MX6 Solor Processor
Klockfrekvens	800 MHz
RAM	SDRAM :512 Mbytes DDR3:64M X 32
ROM	NAND Flash:256 Mbytes
Masslagring	MicroSDkortSlot–Inget kort installerat (Option från 4Gbyte till 128Gbyte)
ANVÄNDARGRÄNSSNITT	
LED	4 LED – två LED är tvåfärgade
Ljud	Beeper (mjukvaru styrt)
Knappsats	3 knappar plus 3 belysta LED lampor
Knapp	Återställningsknapp (för återställning av programvara)
STRÖMFÖRSÖRJNING	
Fordon (12V)	Från fordonets batteri via DLV
Externt (12V)	- Från CDR Strömmatning (P/N:02002435) - Från fordonets batteri via batteri kontakter - Från 12V jump box
Externt	USB spänning
Backup	15 sekunder (5F UltraCap)
STORLEK OCH VIKT	
Storlek	1635mm x 115mm x 40mm
Vikt	240 gram
Spänning in	6V DC till 16V DC
Kraftkälla	► 9 - 16 Volt ström i fordon ► USB spänning
Drift temperatur	-20 ° C till 70 ° C med intelligent stegvis temperaturhantering och avstängning



## 9. HÅRDVARUSPECIFIKATIONER

Följande tabell visar de olika hårdvarors karaktärer i CDR 900.

CDR 900 HÅRDVARUSPECIFIKATIONER	
GRÄNSSNITTSVÄRD	
Via kabel	USB Höghastighets klient (480 Mbps) Ethernet 10/100 Mbps
trådlöst	802.11b/g/n på USB dongel Bluetooth Version 2.0 EDR på USB dongel
PROCESSORSYSTEM	

## 10. Garanti information

### 10.1 Begränsad garanti

Bosch Automotive Service Solutions Inc. garanterar CDR 900 och tillhörande kablar och adaptrar (Bosch CDR-produkter) att vara fria från defekter i material och utförande som distribueras genom auktoriserade distributörer att sälja Bosch-produkter, i enlighet med följande:

Under 24 månader efter Bosch CDR 900-produkten levererats till dig, den ursprungliga slutanvändaren, kommer vi att reparera, efter eget val, ersätta dig utan kostnad till dig en sådan Bosch CDR-produkt som under normala användnings- och service förhållanden visar sig vara defekt i material eller utförande (exklusivt batterier). Garantiperioden för kablar, adaptrar och tillbehör är 12 månader. Garantin på utbytta delar är 90 dagar.

Denna garanti täcker inte kostnader som uppstår i samband med avlägsnande eller ominstallation av Bosch CDR-produkter, oavsett om de visat sig vara defekta eller ej, och innefattar inte produkter som inte köpts från en auktoriserad distributör för Bosch CDR-produkter. Denna garanti är begränsad till den ursprungliga användaren och är inte överförbar. Reparerade och utbytta Bosch CDR-produkter antar identiteten av originalet med denna garanti och denna garanti får inte förlängas med avseende på sådana produkter.

För att få den här garantin att träda i effekt, kontakta närmaste Bosch-auktoriserade reparationsverkstad eller en distributör för Bosch CDR-produkter. Ett daterat inköpskvitto eller annat bevis på att produkten faller inom garantiperioden krävs för att hedra din fordran. Packa försiktigt ner enheten och leverera den förbetald till serviceplatsen.

### 10.2 Undantag från garantin

Specifika undantag från denna garanti är fel som orsakats av felaktig användning, försummelse, missbruk, felaktig drift eller installation, att tappa eller skada en Bosch CDR-produkt, för höga temperaturer, transport skador, obehörig service eller delar, eller underlåtenhet att följa underhållsinstruktionerna eller utföra normala underhållsaktiviteter. Även undantagna från denna garanti är korrigerande av felaktig installation och eliminering av externa elektromagnetiska störningar.

FASTSTÄLLER DINA EXKLUSIVA ÅTGÄRDER MED AVSEENDE PÅ DE PRODUKTER SOM OMFATTAS AV DEN. VI HÄLLES INTE ANSVARIGA FÖR OFÖRUTSEDDA, FÖLJDSKADOR, SÄRSKILDA ELLER STRAFFSKADESTÅND TILL FÖLJD AV FÖRSÄLJNING ELLER ANVÄNDNING AV BOSCH-PRODUKTER,

OAVSETT OM SÅDANT PÅSTÅENDE FINNS I AVTAL ELLER INTE. INGA FÖRSÖK ATT ÄNDRA, MODIFIERA ELLER ÄNDRA DENNA GARANTI SKALLSKRIFTLIGEN BEMYNDIGATS AV NÅGON TJÄNSTEMAN HOS Robert Bosch GmbH ELLER DESS ANKNUTNA FILIALER. DENNA GARANTI ÄR I STÄLLET FÖR ALLA ANDRA GARANTIER ELLER REPRESENTATIONER, UTTRYCKLIGA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA, INKLUSIVE NÅGON GARANTI ENLIGT LAG, OAVSETT OM DET GÄLLER SÄLJBARHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL ELLER PÅ ANNAT SÄTT OCH SKALL VARA EFFEKTIV ENDAST UNDER DEN PERIOD SOM DENNA UTTRYCKLIGA GARANTIN ÄR EFFEKTIV.

ALLA INFÖRSTÅDDA GARANTIER SKA VARA BEGRÄNSADE I VARAKTIGHET UPP TILL ETT ÅR FRÅN INKÖPSDATUM. VISSA PLATSER TILLÅTER INTE BEGRÄNSNINGAR AV HUR LÄNGEEN UNDERFÖRSTÅDD GARANTI VARAR. OVANSTÄENDE BEGRÄNSNINGAR KANSKE INTE ÄR TILLÄMPBARA FÖR DIG.

DENNA BEGRÄNSADE GARANTI GER DIG SPECIFIKA JURIDISKA RÄTTIGHETER, OCH DU KAN OCKSÅ HA ANDRA RÄTTIGHETER SOM VARIERAR BEROENDE PÅ PLATS.

Om någon bestämmelse, eller någon del av eller delar av denna garanti, skall vara ogiltig, utan laga kraft eller på annat sätt ogenomförbar, ska innehavet inte påverka de återstående delar av denna bestämmelse eller någon annan bestämmelsehären.

### 10.3 Teknisk support

Om du upplever ett problem med din CDR 900, vänligen kontakta Bosch tekniska support med hjälp av kontaktinformationen här nedanför Nordamerikas användare eller kontakta din CDR verktygs försäljningsrepresentant. För att spara tid på tekniska supportsamtal, vänligen läs avsnittet om Felsökning innan du kontaktar teknisk support.

#### Teknisk support (Nordamerika)

Tel.: 1 (855) 267-2483 (1 855 Bosch Tech)

Fax: 1 (800) 955-8329

Email: techsupport.diagnostics@us.bosch.com

Om dina CDR-produkter är under garanti kan Bosch teknisk support hjälpa till med processen för garantireturner.



## 11. Ansvar, upphovsrätt och varumärken

---

### 11.1 Upphovsrätt

Programvara och data tillhör Robert Bosch GmbH och dess anknutna filialer är skyddade av upphovsrättslagar, internationella överenskommelser och andra nationella lagar. Kopiering eller försäljning av data och programvara eller någon del därav är otillåten och straffbar; i händelse av någon överträdelse, förbehåller sig Bosch rätten att gå vidare med åtal och att begära skadestånd.

All information som tillhandahålls här står under upphovsrättslagen © 2000 - 2020 Robert Bosch GmbH och Bosch Automotive Service Solutions Inc. Alla rättigheter är internationellt förbehållna.

Informationen i denna CDR 900 bruksanvisning och programvara CDR 900 Manager kan ändras utan föregående meddelande. Programvaran som beskrivs i programvarans hjälppil finns under ett licensavtal som användaren måste godkänna som ett villkor för att kunna installera och använda CDR 900 VCI Manager-programmet. Programvaran och hjälppilen får endast användas eller kopieras i enlighet med villkoren i detta avtal. Ingen del av användarhandboken och hjälppilen (elektronisk eller tryckt i pappersformat) får återges, lagras i ett återhämtningssystem eller överföras i någon form eller på något mekaniskt eller elektroniskt sätt, inklusive datorskärmbilder, fotokopiering och inspelning för alla andra syfte än köparens personliga bruk utan skriftligt tillstånd från Bosch.

### 11.2 Varumärken

Bosch och CDR är registrerade varumärken som tillhör Robert Bosch GmbH och deras filialer.

**Bosch Automotive Service Solutions**

2030 Alameda Padre Serra

Santa Barbara, CA 93103

USA

[www.boschdiagnostics.com/cdr/](http://www.boschdiagnostics.com/cdr/)

1699200755 | 2019-10-28