

**CONFIDENTIAL**



# Connect5

Onboard

Installationsguide  
och  
systemdiagnostik



**VIKTIGT: LÄS OCH FÖRSTÅ DESSA INSTRUKTIONER INNAN NI  
PÅBÖRJAR INSTALLATIONEN.**

**VÄNLIGEN LÄMNA MANUALEN HOS KUNDEN FÖR  
FRAMTIDA REFERENS..**

Version **1.4**

Kommenterad [TA1]: Is this correct? Or should it be changed to 1.6.2?

**CONFIDENTIAL**



|   |    |
|---|----|
| Före installation .....   | 3  |
| Connect5 systemöversikt .....                                       | 4  |
| Viktig information .....  | 5  |
| Steg 1 – Montera Connect5.....                                      | 6  |
| Steg 2 – Huvudkabel.....  | 7  |
| Steg 3 – GPS .....  | 8  |
| Steg 4 – FMS .....  | 9  |
| Steg 4 – Utan FMS.....  | 10 |
| Steg 5 – Färdskrivare .....   | 11 |
| Steg 5 – Färdskrivare .....   | 12 |
| Steg 6 – Androidskärm .....   | 13 |
| Steg 7 – Systemkonfiguration.....                                   | 14 |
| Steg 8 - Systemtest med skärm .....                                 | 15 |
| Steg 8 - Systemtest utan skärm .....                                | 16 |
| Steg 9 - Installationsformulär .....                                | 17 |
| FMS.....  | 19 |
| <i>Fordonsinformation</i> .....                                     | 20 |
| <i>FMS - Volvo FH/FM 2002 → 2013</i> .....                          | 21 |
| <i>FMS - Volvo FH4 2013 →</i> .....                                 | 22 |
| <i>FMS - Volvo FM4 2014 →</i> .....                                 | 23 |
| <i>FMS - Volvo FE/FL →</i> .....                                    | 24 |
| <i>FMS - Scania P-R-T Series → 2009-01-28</i> .....                 | 25 |
| <i>FMS - Scania P-R-T Series (with RTG) 2009-01-29 → 2016</i> ..... | 26 |
| <i>FMS - Scania New Generation 2017→</i> .....                      | 27 |
| <i>FMS - MAN</i> .....  | 28 |
| <i>FMS - DAF CF and XF</i> .....                                    | 29 |
| <i>FMS - Mercedes Actros 2 - Bluetec 4 and 5</i> .....              | 30 |
| <i>FMS - Mercedes Actros MP4 chassis: WDB963</i> .....              | 31 |
| Connect5 – systeminformation .....                                  | 32 |
| Omstart av Connect5 .....   | 33 |
| LED beskrivning .....   | 34 |
| Kontaktinformation .....  | 35 |

**CONFIDENTIAL**

**vehco**  
vehicle communications

## Före installation

**Alla steg i installationsmanualen är obligatoriska, annars kommer inte installationen fungera!**

Innan påbörjad installation, se till att ni har tillgång till följande;

1. Inloggningsuppgifter till **”Installer WEB”** (*kan fås av Kund/Beställare eller Vehco Support*)
  - URL: <http://install.codriver.com>
2. Kundens/Beställarens **installatörskod** (*ex.11U241B9*) till **”Installer WEB”**  
(*kan fås av Kund/Beställare eller Vehco Support*)
3. **Abonnemangsnummer** och/eller **Registrerings-/Internnummer** i systemet vars fordon skall installeras i (*kan fås av Kund/Beställare*)



Verktyg för demontering  
av instrumentpanel



Dator, surfplatta eller telefon med  
tillgång till internet



Tänger för isolerad kabelsko  
från 1,5–6,0mm

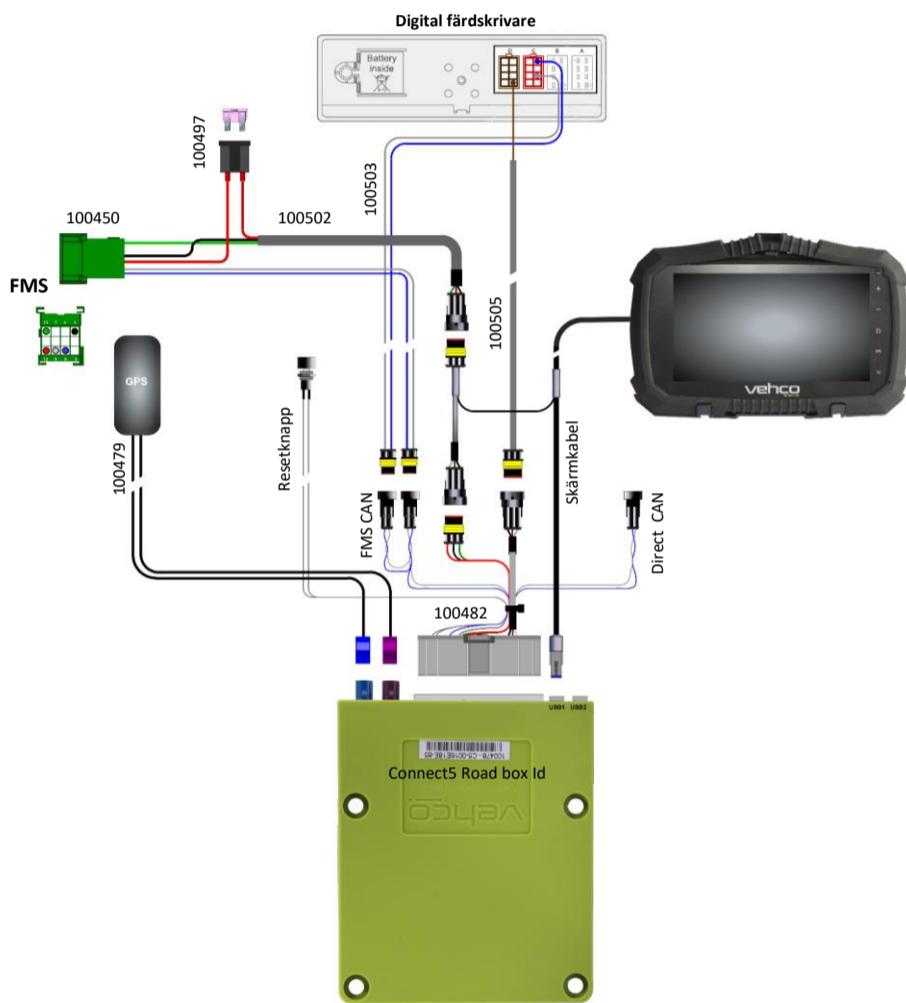


Tänger för oisolerad kabelsko från  
1,5–6,0mm (valspressning)

**CONFIDENTIAL**

**vehco**  
vehicle communications

## Connect5 systemöversikt



**CONFIDENTIAL**

**vehco**  
vehicle communications

## Viktig information

**De föreskrifter som ställs av lastbillstillverkaren måste alltid följas.**

**Alla kablar måste monteras så att de inte kan klämmas. Kabelisoleringen får inte skadas.**

**Alla kablar som kommer från Connect5-enheten måste sättas fast (ex. med buntband) i något i närheten, (max 20cm), för att minska oscillation/svängning i kontakten.**

**Alla förlängningskablar måste kapas i rätt längd. Det är INTE tillåtet att linda kablar i spolar.**



**Det är mycket viktigt att Connect5-enheten är ordentligt monterad för att undvika vibrationer.**

**Hög tillförlitlighet och problemfri prestanda hos systemet uppnås endast genom högkvalitativ installation. Gör inga kabelförbindningsanslutningar.**



**CONFIDENTIAL**

Install  
Hardware

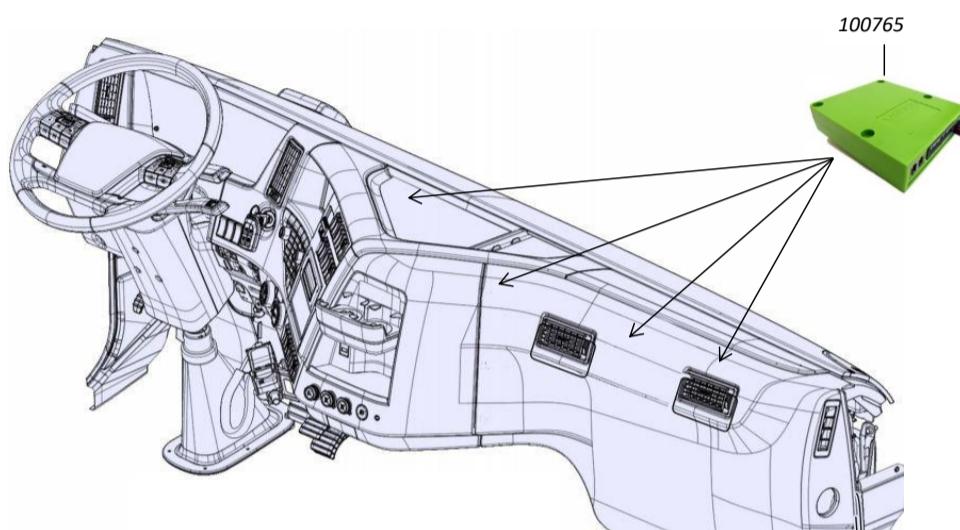
System  
Config

System Test

Report  
Installation

**vehco**  
vehicle communications

## Steg 1 – *Montera Connect5*



Notera Connect5-enhetens serienummer som börjar med "C5-XXX" (kan hittas på klisterlappen på enheten).

"**Connect5-enheten 100765**" monteras vanligtvis under instrumentpanelen i lastbilen, nära säkringspanelen.

▲ Det är viktigt att Connect5-enheten är ordentligt monterad för att undvika vibrationer!

**CONFIDENTIAL**

Install  
Hardware

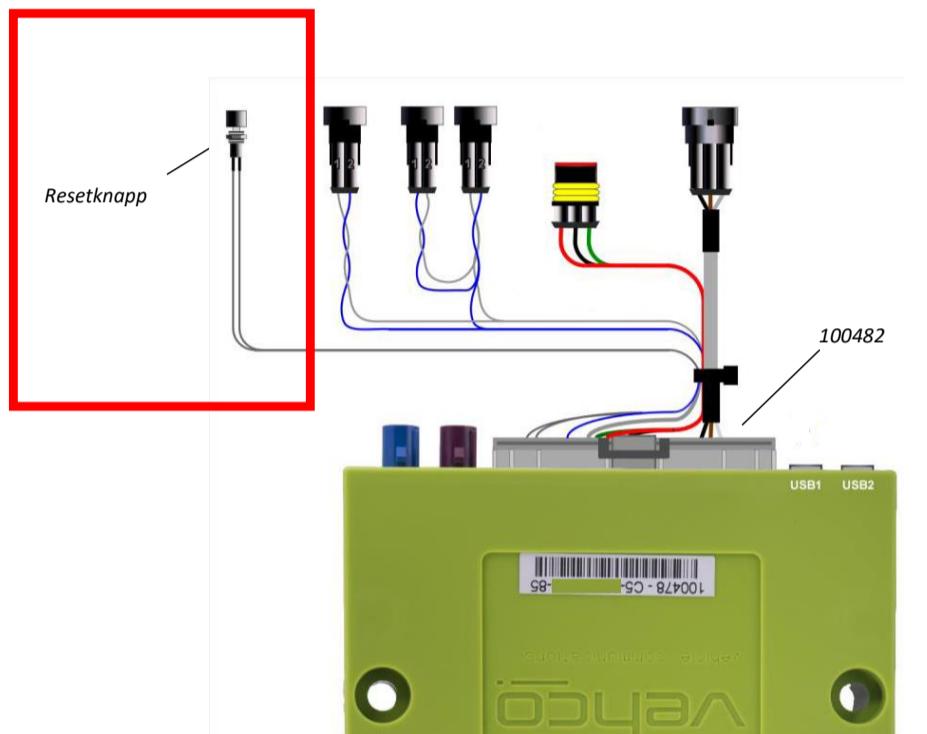
System  
Config

System Test

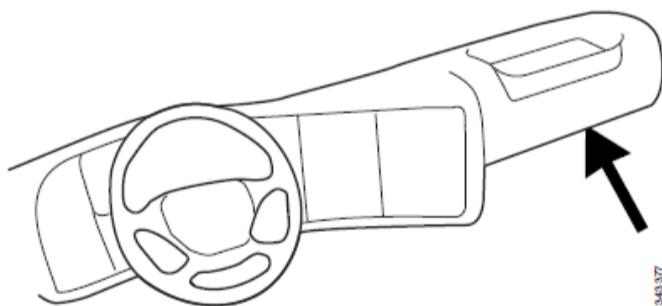
Report  
Installation

**vehco**  
vehicle communications

## Steg 2 – **RESET KNAPPEN**



Sätt i "Huvudkabeln 100482" i Connect5-enheten och montera **resetknappen** nära eller i säkringspanelen.



▲ Resetknappen måste vara tillgänglig för föraren utan behov av verktyg.

**CONFIDENTIAL**

Install  
Hardware

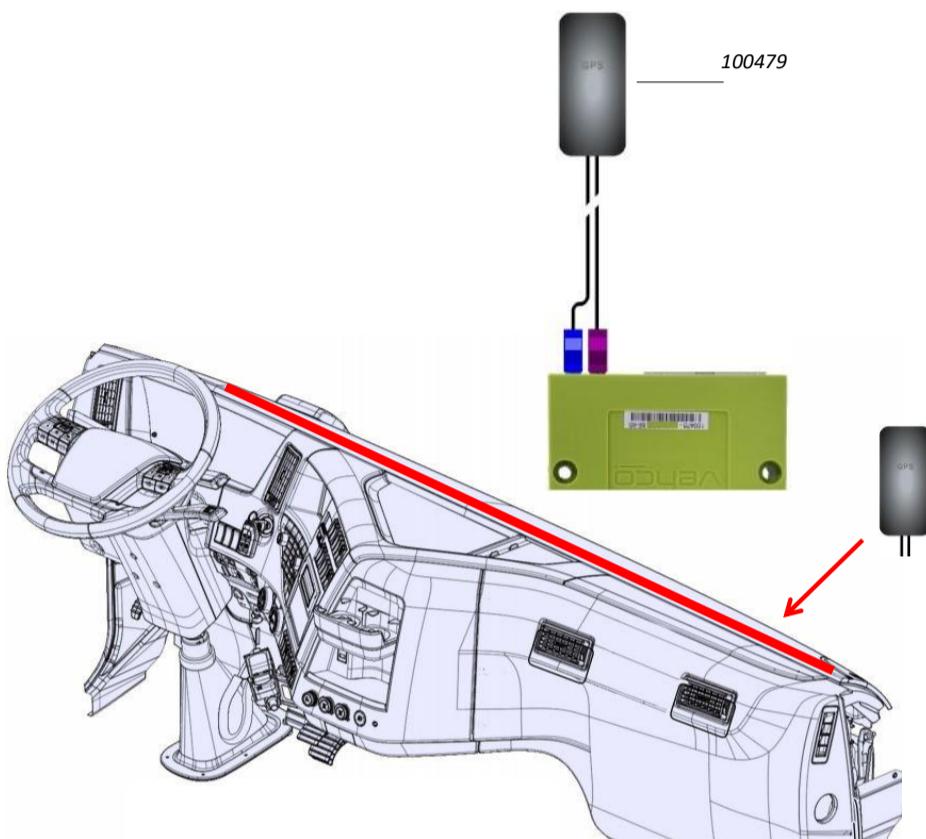
System  
Config

System Test

Report  
Installation

**vehco**  
vehicle communications

### Steg 3 – GPS



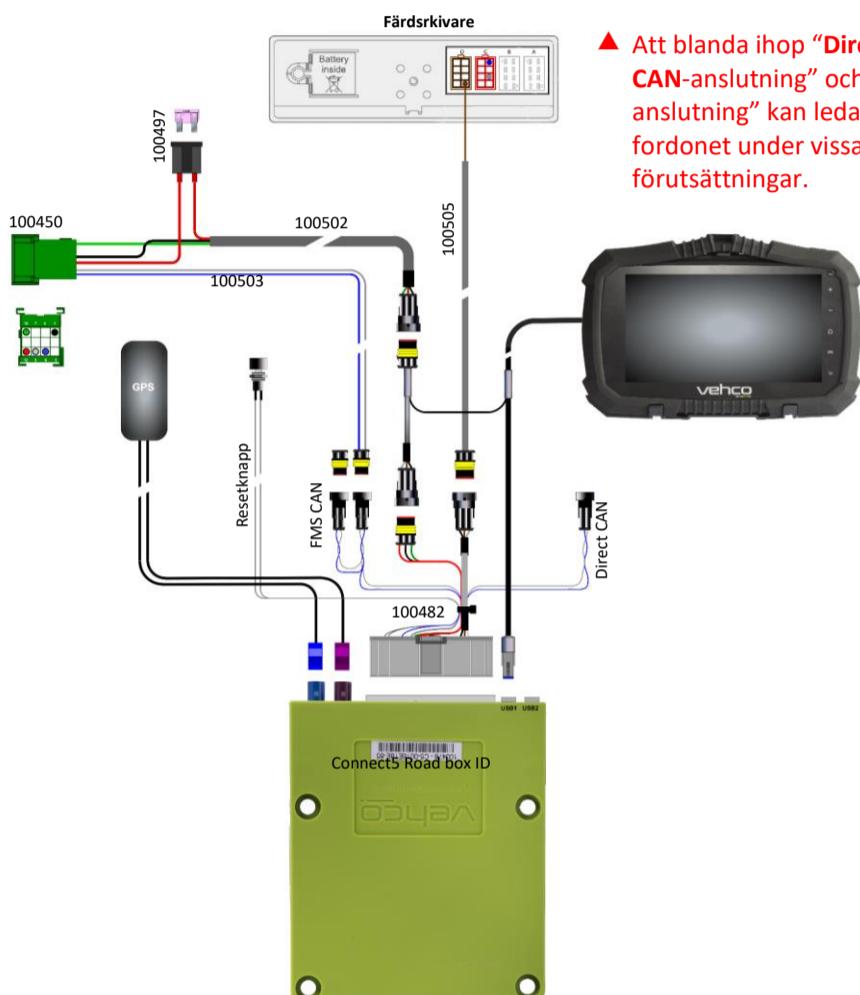
Den interna "GPS/GSM-kombinationsantennen **100479**" ska placeras någonstans ovanpå instrumentpanelen nära vindrutan (*med texten "GPS" mot himlen*).

Antennkablarna bör inte dras nära högtalarna eller nära **komradion**, inte heller nära **antennen till komradion**.

Om lastbilen är utrustad med en **MAUT-antenn** så får inte **GPS/GSM-kombinationsantennen** placeras närmare än **30 cm** till **MAUT-antennen**.

**CONFIDENTIAL**

## Steg 4 – FMS



Kontrollera först om lastbilen har en **FMS-kontakt**. Om lastbilen är utrustad med FMS-kontakt så behöver inte det innebära att **FMS-kommunikationen är aktiverat**. Om **FMS-kommunikationen** inte är aktiverat så måste detta aktiveras hos en märkesverkstad. Läs kapitel [FMS](#) för information om FMS-kommunikation hos specifika fordonsmodeller.

### Med FMS

Montera **"FMS CAN kabeln 100503"** och **"Strömkabel 100502"** i den bifogade **"FMS-kontakten 100450"** och koppla in den i motsvarande FMS-kontakt i lastbilen.

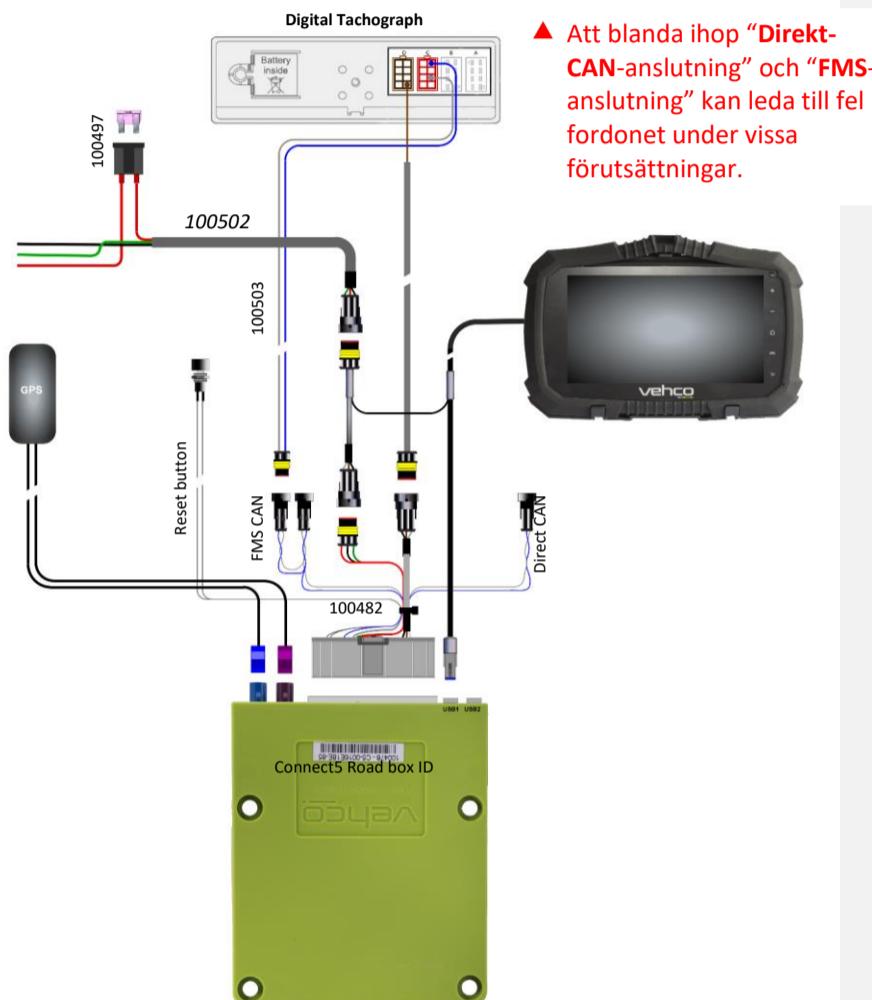
|                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| Pin 1 Svart (jord)   | Pin 10 Grön (tändning) |
| Pin 6 Blå (CAN High) | Pin 12 Röd (Batteri)   |
| Pin 9 Grå (CAN Low)  |                        |

**CONFIDENTIAL**



**vehco**  
vehicle communications

#### Steg 4 – Utan FMS



Kontrollera först om lastbilen har en **FMS-kontakt**. Om lastbilen är utrustad med FMS-kontakt så behöver inte det innehåra att **FMS-kommunikationen är aktiverat**. Om **FMS-kommunikationen** inte är aktiverat så måste detta aktiveras hos en märkesverkstad.

Läs kapitel [FMS](#) för information om FMS-kommunikation hos specifika fordonsmodeller.

#### Utan FMS

Om lastbilen saknar **FMS-kontakt**, läs **Steg 5**, hur man ansluter **C5 & C7 (kabel 100503)**.

Om lastbilen saknar **FMS-kontakt**, montera strömkabeln (**kabel 100502**) i säkringspanelen, enligt nedan.

Röd kabel 12-24 v

Grön kabel tändning

Svart kabel jord

**CONFIDENTIAL**

Install  
Hardware

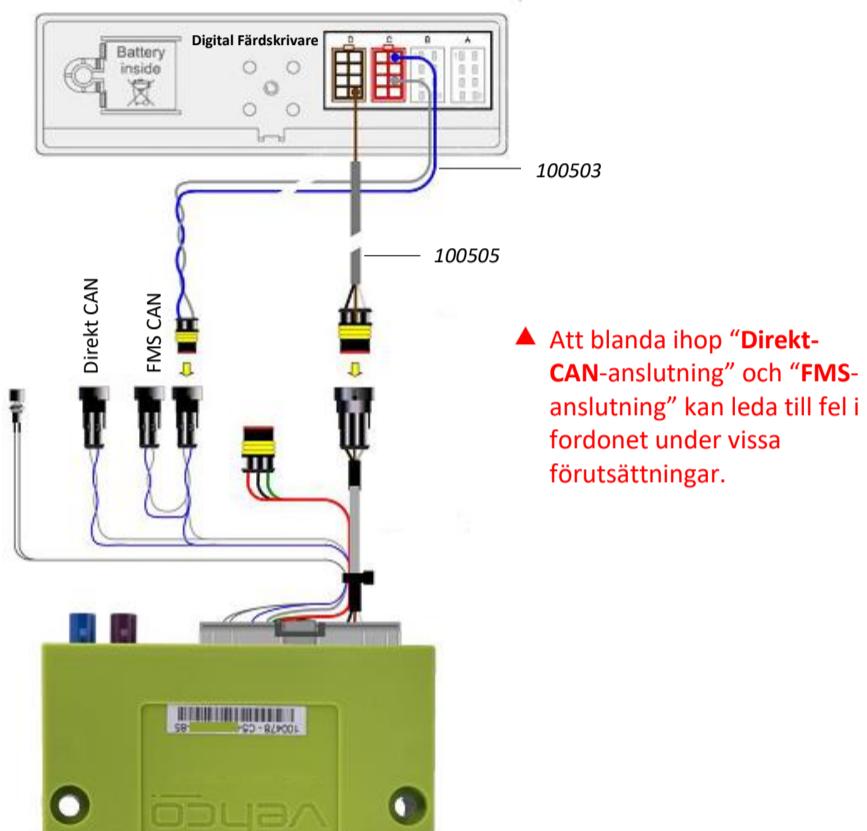
System  
Config

System Test

Report  
Installation

**vehco**  
vehicle communications

## Steg 5 – Färdskrivare



Dra ”**D8 kabeln 100505**” från Connect5-enheten via A-stolpen till färdskrivaren och anslut den bruna kabeln i kontakt **D** på Pin 8.

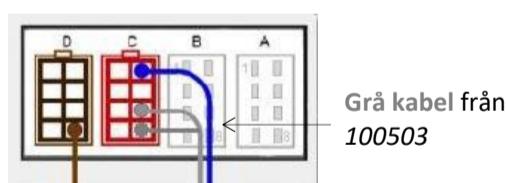
Montera en sekundär ”**CAN BUS kabel 100503**”

(endast om det inte finns någon färdskrivar-CAN kommunikation från **FMS-kontakten**, eller om direkt-CAN alternativet används)

**Blå kabel** Kontakt **C** Pin 5 CAN High

Grå kabel Kontakt **C** Pin 7 CAN Low

- Om färdskrivarens **C-CAN** inte är länkad med **FMS-gateway** eller när man använder direkt-CAN alternativet:



- Om det inte redan finns en slinga mellan **C7** och **C8** så måste detta göras, denna slinga terminerar CAN-länken med **120 Ohm**
- Gemensamt motstånd mellan **CAN High** och **CAN Low** bör vara **60Ω** när allt är anslutet.

**CONFIDENTIAL**



**vehco**

vehicle communications

## Steg 5 – Färdskrivare

**Upprätta alltid en anslutning till färdskrivaren enligt beskrivningen på tidigare sidor.**

**VIKTIGT:** Det är **NÖDVÄNDIGT** att koppla båda kablarna mellan Connect5-enheten och den digitala färdskrivaren.

CAN-kommunikation endast är **INTE** tillräcklig för att få full funktionalitet.

**VIKTIGT:** Om färdskrivaren är förseglad med ett skydd över kontakerna (pin) så får detta endast avlägsnas av en **behörig** färdskrivartekniker.

**CONFIDENTIAL**

Install  
Hardware

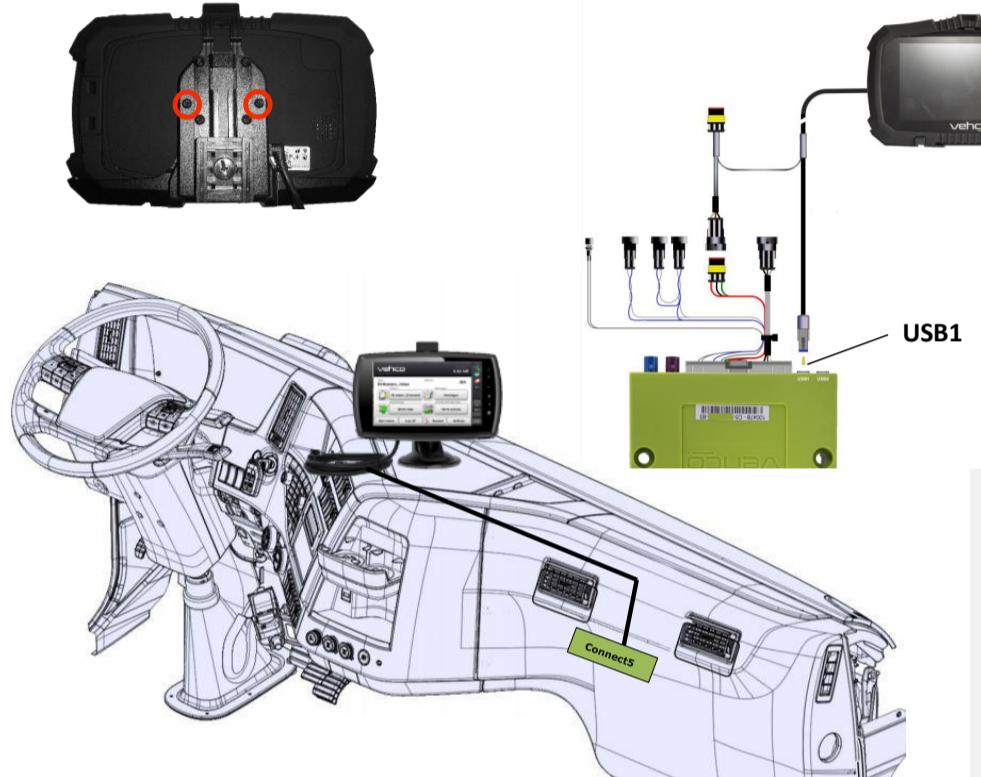
System  
Config

System Test

Report  
Installation

**vehco**  
vehicle communications

## **Steg 6 – Androidskärm**



**Den fasta Android-skärmen är valfri, en installation kan ske utan skärmen. Om en Android-skärm skall monteras, följ instruktionerna nedan.**

Montera androidskärmen på den plats där kunden/beställaren har instruerat.

Fäst skärmen med de två skruvorna på baksidan av skärmen och anslut skärmkabeln till **USB1** på Connect5-enheten och den andra delen av kabeln mellan inkommande ström och **"Huvudkabel 100482"**.

**Skärmkabeln får inte klippas och inte heller lindas i en spole!**



**CONFIDENTIAL**

Install  
Hardware

System  
Config

System Test

Report  
Installation

**vehco**  
vehicle communications

## Steg 7 – Systemkonfiguration

### Installer WEB (STORK) – systemkonfiguration

- **Från dator/surfplatta/telefon, besök:**  
<http://install.codriver.com>
- **Logga in med dina inloggningssuppgifter**
- **Skriv in kundens/beställarens installatörskod**

The screenshot shows two side-by-side 'Edit vehicle' forms. The left form has fields for 'Reg nr' (empty), 'Internal nr' (empty), and 'Road box Id' (SUB-1234). The right form has fields for 'Reg nr' (ABC123), 'Internal nr' (111), and 'Road box Id' (XX-XXXXXXX-XX). Both forms have 'Cancel' and 'Save' buttons at the bottom.

### Konfiguration

1. Från listan, tryck på för det abonnemang/”fordon” som nyligen installerats (om abonnemangsnummer är okänt, kontakta kund/beställare).
2. Ändra **Road box Id (börjar med C5-XXX)** till det som stod på Connect5-enheten. Lägg även till **Reg nr** och om möjligt **Internal nr**.
3. Tryck på ”**Save**” för att spara

När hårdvaran är installerad, **slå på tändningen** för att göra en systemkonfiguration.

### Status på skärmen

Under nedladdnings- och installationsprocessen kommer nedan information visas på skärmen.

**Observera att om det inte visas något på skärmen så kan det vara USB-anslutningen som saknas, verifiera anslutningen och kontrollera att det finns en ikon längst upp till vänster på skärmen.**



**CONFIDENTIAL**

Install Hardware → System Config → System Test → Report Installation

**vehco**  
vehicle communications

## Steg 8 - Systemtest med skärm

Innan Connect5-enheten kan börja användas så måste ett systemtest göras.

Genom att göra detta så kan det säkerställas att installationen är korrekt gjord.

**OBS** se till att tändningen är på under hela testet.

### Med skärm:

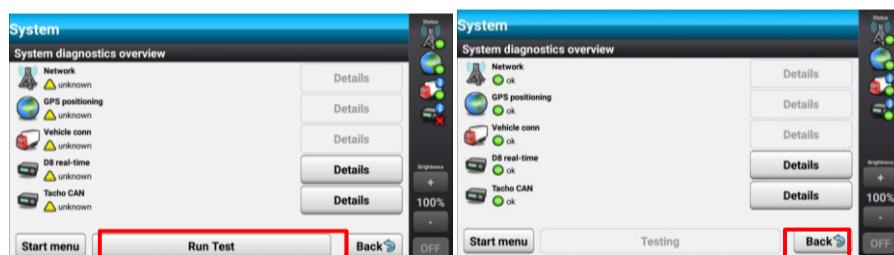
Starta Vehco-applikationen och logga in med serviceanvändar-kontot

**Användarnamn/User name: 0000**

**Lösenord/Password: 13579**



1. Klicka på **Start menu** och därefter **Diagnostics** för att köra diagnostik (svep vänster/höger för att hitta knappen om den inte syns direkt).



2. Starta testet genom att klicka på **"Run Test"**. Under testet kommer knappen ändra namn från **"Run Test"** till **"Testing"**

Testet kan ta upp till 5 minuter

När testet är klart **vrid av tändningen** och säkerställ att fordonsikonen på skärmen ändras från en grön cirkel till en gul triangel.

**Om testet avslutas med något fel (error), kontrollera installationen och därefter kontakta Vehco Support.**

**CONFIDENTIAL**

Install  
Hardware

System  
Config

System  
Test

Report  
Installation

**vehco**  
vehicle communications

## Steg 8 - Systemtest utan skärm

Innan Connect5-enheten kan börja användas så måste ett systemtest göras.

Genom att göra detta så kan det säkerställas att installationen är korrekt gjord.

**OBS** se till att tändningen är på under hela testet.

- **Från dator/surfplatta/telefon, besök:**

<http://install.codriver.com>

- **Logga in med dina inloggningsuppgifter**

- **Skriv in kundens/beställarens**

**installatörskod**

1. Från listan, tryck på  för det abonnemang/"fordon" som nyligen installerats.

2. Tryck på knappen  Request diagnose för att köra diagnostik.

3. Diagnostiken kan ta upp till fem minuter för att

bli klart, tryck på  Refresh för att uppdatera. Kontrollera resultatet för att se att installationen är gjord korrekt.

Testet kan ta upp till 5 minuter



**Om testet avslutas med något fel (error), kontrollera installationen och därefter kontakta Vehco Support.**

**CONFIDENTIAL**



## Steg 9 - *Installationsformulär*

Installationsformuläret används för att skicka installationsrelaterad information till Vehco.

- **Från dator/surfplatta/telefon, besök:**  
<http://install.codriver.com>
- **Logga in med dina inloggningsuppgifter**
- **Skriv in kundens/beställarens installatörskod**

**Vehco Install Tool**

Start by clicking the link below to scan the road box ID (or enter the ID manually):  
<http://goo.gl/Duucuj>

NOTE: You need to install the 'Barcode Scanner' app on your Android device to be able to scan the barcode.

\*Obligatorisk

1. Från listan, tryck på för det abonnemang/"fordon" som nyligen installerats för att öppna installationsformuläret.

2. Fyll i formuläret och tryck på "send" för att skicka in det till Vehco.

Road box ID (serial number) \*  
9 digits above barcode

Vehicle registration number \*

Customer \*

Installation duration (minutes) \*

Installation firm \*

Installation technician \*

11 % ifyllt

**CONFIDENTIAL**



## Referensinformation

*Följande sidor innehåller detaljerad information om installationsprocessen.*

**CONFIDENTIAL**

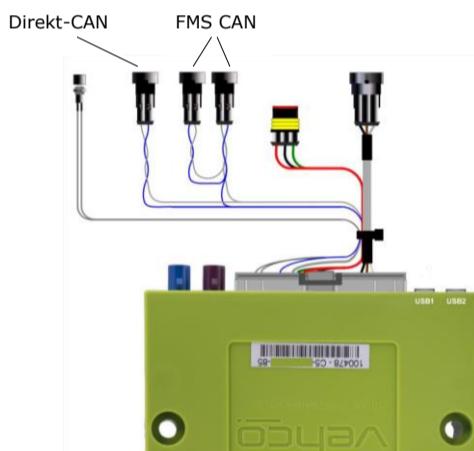
**vehco**  
vehicle communications

## FMS

### VIKTIGT

#### FMS vs. Direct CAN

- Huvudkabeln är utrustad med **2** alternativa anslutningar för fordonsdata: **FMS** och **Direkt-CAN**.  
**Direkt-CAN** används endast i speciella fall och kräver en särskild extra kabel som tillhandahålls av Vehco på begäran.



**OBS!** Det är mycket viktigt att koppla den separata Direkt CAN-kabeln endast till Direkt-CAN kontakten på huvudkabeln.

▲ Att blanda ihop **"Direkt-CAN-anslutning"** och **"FMS-anslutning"** kan leda till fel i fordonet under vissa förutsättningar.

Om fordonet **INTE** är utrustat med **FMS** (se kommande bilder för specifika fordonsmodeller), vänligen kontakta Vehco Support – [kontaktuppgifter](#) på sista sidan i detta dokument.

**CONFIDENTIAL**



## Fordonsinformation

- På följande sidor finns information om **FMS-anslutningar** för olika fordonsmodeller.
- Informationen om **FMS-anslutningarna** är baserade på information och data från respektive fordonstillverkare.

▲ Vehco tar inget ansvar för den information och data från respektive fordonstillverkare.

**CONFIDENTIAL**
**vehco**  
 vehicle communications

## FMS - Volvo FH/FM 2002 → 2013

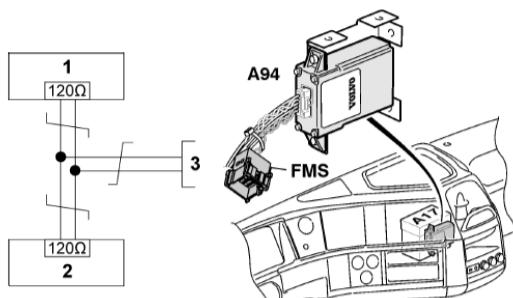
### Requirement

The FMS Gateway and the tachograph are each equipped with 120 Ohm terminating resistors.

In trucks with both FMS Gateway and Tachograph connected, the external FMS unit should not have termination resistors.

In trucks without tachograph, the external FMS unit should be equipped with a 120 Ohm termination resistor. It is the responsibility of each Installer to secure that the CAN link from the FMS Gateway and from the tachograph to the external FMS unit is terminated correctly.

For more details see the SAE J1939 standard.



### Installation of external FMS (non VOLVO)

#### Connection to the standard FMS connector

The wires from the FMS Gateway in the truck are connected to the connector marked A in the diagram shown here.

Volvo part number: 20367824.

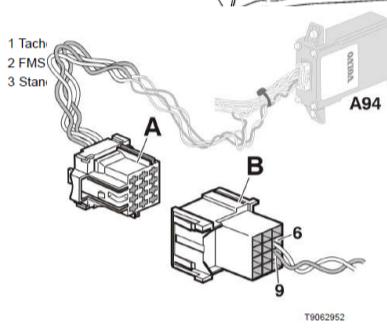
Mating connector B shall be connected to the external FMS system.

Volvo part numbers:

- Connector housing: 3987480
- Receptacle terminal 0.5-1.0 mm<sup>2</sup>: 978295
- Receptacle terminal 1.1-2.5 mm<sup>2</sup>: 978296

#### Description of FMS Gateway connector

| Pin | Description                 | Wire colour |
|-----|-----------------------------|-------------|
| 1   | Power ground (clamp 31)     | White       |
| 6   | CAN high                    | Yellow      |
| 9   | CAN low                     | Green       |
| 10  | Ignition (clamp 15)         | Green/red   |
| 12  | Power (clamp 30). Fused 10A | Red         |



FMS:6 = CAN-H (yellow wire)

FMS:9 = CAN-L (green wire)

The wires should be twisted 40 turns per meter.

- In this **12-pin connector**, the following signals can be tapped directly:

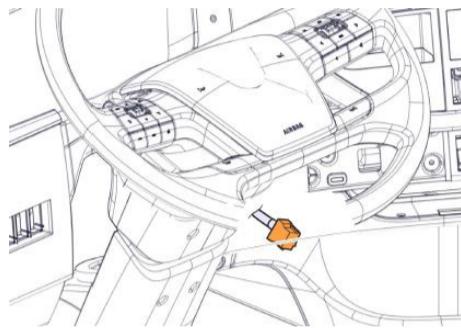
| Signal                         | Pin | Remarks                   | Connect5 |
|--------------------------------|-----|---------------------------|----------|
| terminal 31 (24V power ground) | 1   | Always                    | Black    |
| Reserved                       | 2   | Reserved                  | NC       |
| 12 V+                          | 3   | optional for 24V vehicles | NC       |
| 12 V ground                    | 4   | optional for 24V vehicles | NC       |
| CAN high shield                | 5   | Option                    | NC       |
| CAN High                       | 6   | Always                    | Blue     |
| Reserved                       | 7   | Reserved                  | NC       |
| CAN ground or CAN low shield   | 8   | Option                    | NC       |
| CAN low                        | 9   | Always                    | Grey     |
| terminal 15 (Ubat) ignition    | 10  | Always                    | Green    |
| terminal 15R (Ubat)            | 11  | Option                    | NC       |
| terminal 30 (24V) battery      | 12  | Always                    | Red      |

**CONFIDENTIAL**

**vehco**  
vehicle communications

## FMS - Volvo FH4 2013→

- **FMS connector** is located inside the instrument panel and is labelled “**FMS.A**”.



The cables from the FMS Gateway are mounted on:

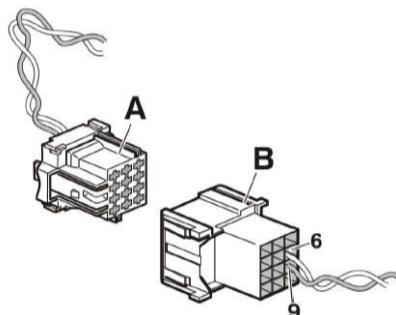
A - FMS Gateway connector Part number 20367824

B - Connector from external transport information system

FMS:6 = CAN-H (yellow wire)

FMS:9 = CAN-L (green wire)

Twisted wires, 40 turns per meter.



- In this **12-pin connector**, the following signals can be tapped directly:

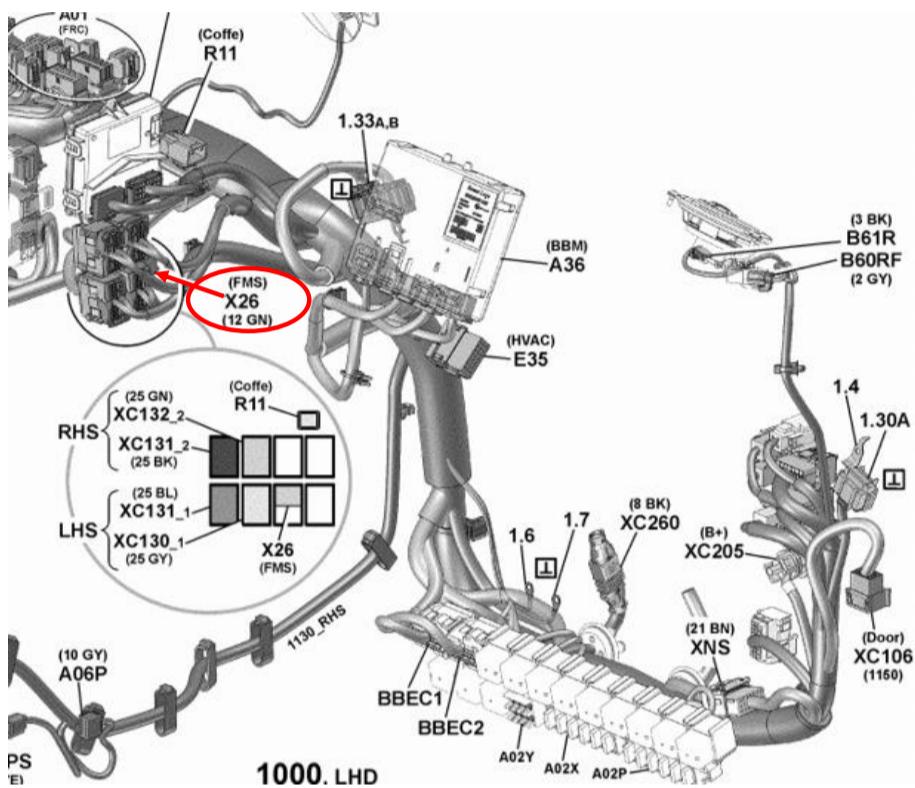
| Signal                         | Pin | Remarks                   | Connect5 |
|--------------------------------|-----|---------------------------|----------|
| terminal 31 (24V power ground) | 1   | Always                    | Black    |
| Reserved                       | 2   | Reserved                  | NC       |
| 12 V+                          | 3   | optional for 24V vehicles | NC       |
| 12 V ground                    | 4   | optional for 24V vehicles | NC       |
| CAN high shield                | 5   | Option                    | NC       |
| CAN High                       | 6   | Always                    | Blue     |
| Reserved                       | 7   | Reserved                  | NC       |
| CAN ground or CAN low shield   | 8   | Option                    | NC       |
| CAN low                        | 9   | Always                    | Grey     |
| terminal 15 (Ubat) ignition    | 10  | Always                    | Green    |
| terminal 15R (Ubat)            | 11  | Option                    | NC       |
| terminal 30 (24V) battery      | 12  | Always                    | Red      |

**CONFIDENTIAL**

**vehco**  
vehicle communications

## FMS - Volvo FM4 2014→

- **FMS connector** is located under the dashboard on the passenger side and is labeled "X26"



- In this **12-pin connector**, the following signals can be tapped directly:

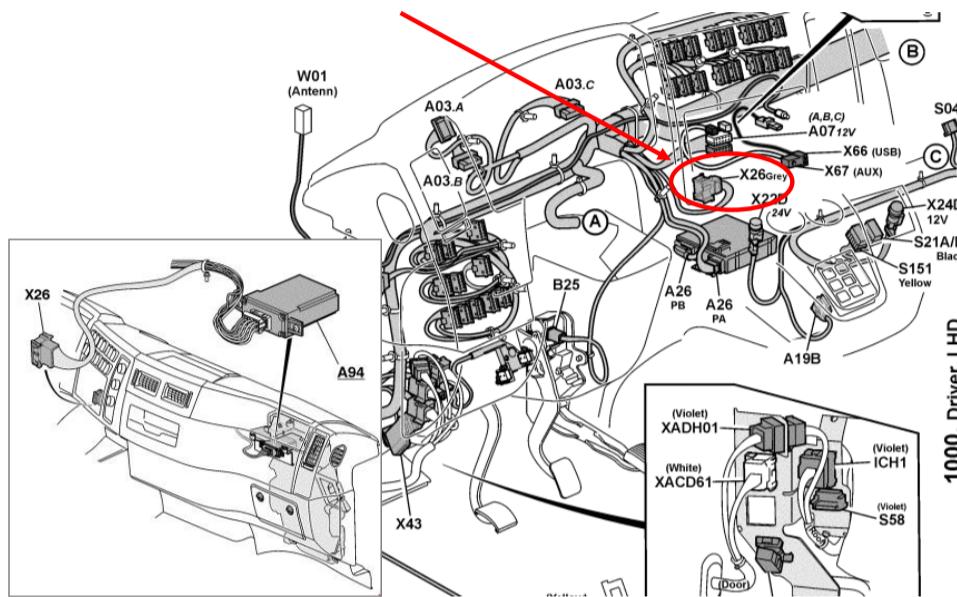
| Signal                         | Pin | Remarks | Connect5 |
|--------------------------------|-----|---------|----------|
| terminal 31 (24V power ground) | 1   | Always  | Black    |
| CAN High                       | 6   | Always  | Blue     |
| CAN low                        | 9   | Always  | Grey     |
| terminal 15 (Ubat) ignition    | 10  | Always  | Green    |
| terminal 30 (24V) battery      | 12  | Always  | Red      |

**CONFIDENTIAL**

**vehco**  
vehicle communications

## FMS - Volvo FE/FL →

**FMS connector** is grey and is located inside the instrument Panel, behind the radio and is labelled "X26"



### X26 – Grey connector

| Signal                         | Pin | Remarks | Connect5 |
|--------------------------------|-----|---------|----------|
| terminal 31 (24V power ground) | A1  | Always  | Black    |
| CAN High                       | A9  | Always  | Blue     |
| CAN low                        | A8  | Always  | Grey     |
| terminal 15 (Ubat) ignition    | A16 | Always  | Green    |
| terminal 30 (24V) battery      | A2  | Always  | Red      |

- If the connector is a **12-pin green connector**, use these connections instead:

| Signal                         | Pin | Remarks | Connect5 |
|--------------------------------|-----|---------|----------|
| terminal 31 (24V power ground) | 1   | Always  | Black    |
| CAN High                       | 6   | Always  | Blue     |
| CAN low                        | 9   | Always  | Grey     |
| terminal 15 (Ubat) ignition    | 10  | Always  | Green    |
| terminal 30 (24V) battery      | 12  | Always  | Red      |

**CONFIDENTIAL**

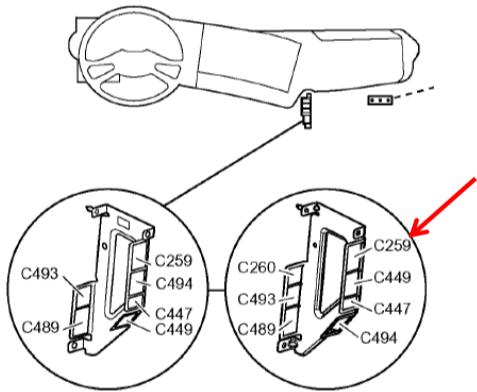
**vehco**  
vehicle communications

## FMS - Scania P-R-T Series → 2009-01-28

| Manufactures in:      | Chassis number: |
|-----------------------|-----------------|
|                       | --> 2009-01-28  |
| Södertälje            | --> 2 046 174   |
| Zwolle                | --> 5 224 880   |
| Angers                | --> 9 141 334   |
| São Bernardo do Campo | --> 3 644 064   |

- Scania **FMS CAN** interface modulen sitter på passagerarsidan. **CAN** är kopplad via **connector C 259**.

|          | Scania | Connect5 | Connector<br>C259 |
|----------|--------|----------|-------------------|
| CAN-High | Blue   | Blue     | Pin 21            |
| CAN-Low  | White  | Grey     | Pin 20            |

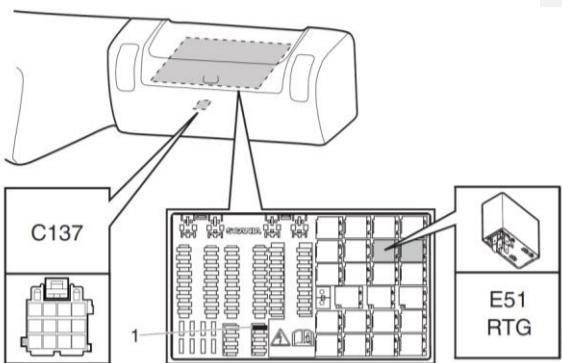
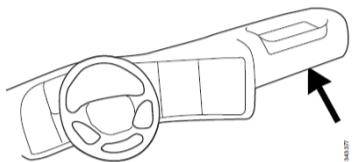


**CONFIDENTIAL**

**vehco**  
vehicle communications

## FMS - Scania P-R-T Series (with RTG) 2009-01-29 → 2016

| Manufacture in:       | Chassis number: |
|-----------------------|-----------------|
|                       | 2009-01-29 -->  |
| Södertälje            | 2 046 175 -->   |
| Zwolle                | 5 224 881 -->   |
| Angers                | 9 141 335 -->   |
| São Bernardo do Campo | 3 644 065 -->   |



### 1. Fuse for RTG

#### E51. Relay socket for RTG-connection

In this green **12-pin connector C137**, the following signals can be tapped directly:

| Signal                         | Pin | Remarks                   | Connect5 |
|--------------------------------|-----|---------------------------|----------|
| terminal 31 (24V power ground) | 1   | Always                    | Black    |
| Reserved                       | 2   | Reserved                  | NC       |
| 12 V+                          | 3   | optional for 24V vehicles | NC       |
| 12 V ground                    | 4   | optional for 24V vehicles | NC       |
| CAN high shield                | 5   | Option                    | NC       |
| CAN High                       | 6   | Always                    | Blue     |
| Reserved                       | 7   | Reserved                  | NC       |
| CAN ground or CAN low shield   | 8   | Option                    | NC       |
| CAN low                        | 9   | Always                    | Grey     |
| terminal 15 (Ubat) ignition    | 10  | Always                    | Green    |
| terminal 15R (Ubat)            | 11  | Option                    | NC       |
| terminal 30 (24V) battery      | 12  | Always                    | Red      |

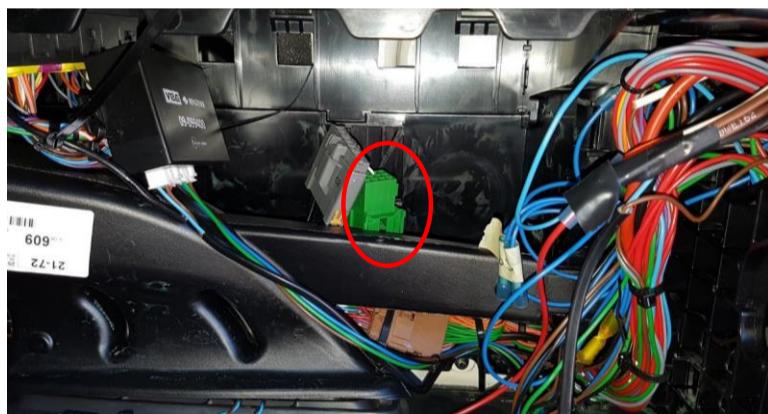
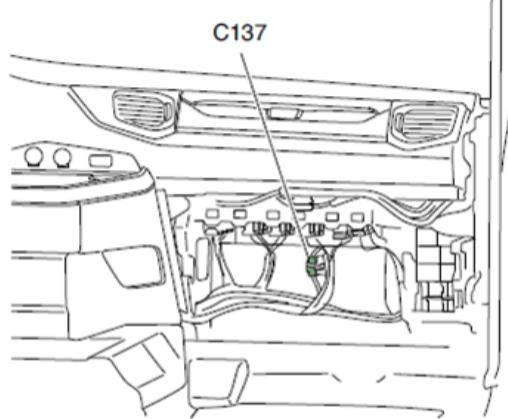
**NOTE!** The earlier connectors **C259** and **C471** don't exist in these trucks.

**CONFIDENTIAL**

**vehco**  
vehicle communications

## FMS - Scania New Generation 2017→

- In the New Generation of Scania trucks, the **12-pin FMS-Connector (C137)** is located on the passenger side, behind the main fuse panel.



| Signal                         | Pin | Remarks | Connect5 |
|--------------------------------|-----|---------|----------|
| terminal 31 (24V power ground) | 1   | Always  | Black    |
| CAN High                       | 6   | Always  | Blue     |
| CAN low                        | 9   | Always  | Grey     |
| terminal 15 (Ubat) ignition    | 10  | Always  | Green    |
| terminal 30 (24V) battery      | 12  | Always  | Red      |

**CONFIDENTIAL**

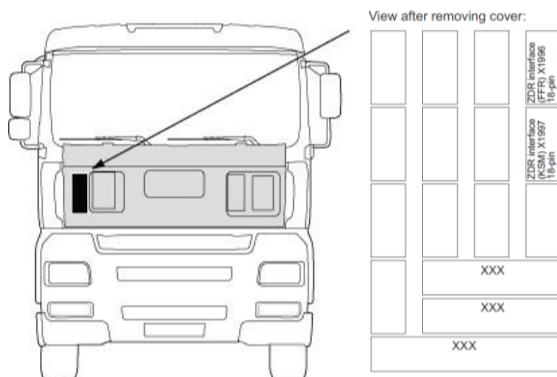
**vehco**  
vehicle communications

## FMS - MAN

On newer MAN truck, it's possible to find the 12-pin green connector behind the tachograph, when connecting here use the following pinout.

| Signal                         | Pin | Remarks | Connect5 |
|--------------------------------|-----|---------|----------|
| terminal 31 (24V power ground) | 1   | Always  | Black    |
| CAN High                       | 6   | Always  | Blue     |
| CAN low                        | 9   | Always  | Grey     |
| terminal 15 (Ubat) ignition    | 10  | Always  | Green    |
| terminal 30 (24V) battery      | 12  | Always  | Red      |

If the 12-pin green connector is not found, use the connection point below.



The **KSM** module can be retrofitted, available in **2** versions.

The Fleet Management Interface is only possible in connection with the **KSM** module "**STEP05**" or earlier versions (*standard since March 2002*).

The complete interface includes an **18-pole connector X1997** and two **6-pole connectors X3311** and **X1428**, accessed from the outside by removing the protection cover.

|            |                    |                      |                 |
|------------|--------------------|----------------------|-----------------|
| CAN-BUS    | Plug X1997, 18-pol | Connect5<br>CAN wire | MAN<br>CAN wire |
| A-CAN-Low  | Pin 18             | Grey                 | Brown-Orange    |
| A-CAN-High | Pin 17             | Blue                 | Orange          |

**NOTE!** In the old **MAN TG** version, the connector is called **X1996** (*not X1997*).

**CONFIDENTIAL**

**vehco**  
vehicle communications

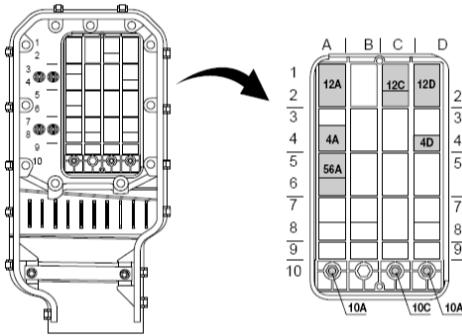
## FMS - DAF CF and XF

On most **DAF** trucks, the **12-pin green FMS connector** is found beside the fuse panel. Pin out below:

| Signal                         | Pin | Remarks | Connect5 |
|--------------------------------|-----|---------|----------|
| terminal 31 (24V power ground) | 1   | Always  | Black    |
| CAN High                       | 6   | Always  | Blue     |
| CAN low                        | 9   | Always  | Grey     |
| terminal 15 (Ubat) ignition    | 10  | Always  | Green    |
| terminal 30 (24V) battery      | 12  | Always  | Red      |

If the vehicle doesn't have the **12-pin green connector** beside the fuse panel, you will need to make the **FMS-connection** from the outside of the truck.

Accessed from the outside by removing the protection cover.



**CAN** signal can be taken from the **twisted green and yellow wire** in connector **12A**. In some cases, there may be a termination resistor, which **must** be removed when the **Connect5** is terminated.

| 12A              | DAF wire    | Connect5 wire |
|------------------|-------------|---------------|
| <b>DCAN-High</b> | Green 3783  | Blue          |
| <b>DCAN-Low</b>  | Yellow 3782 | Grey          |

**CONFIDENTIAL**

**vehco**  
vehicle communications

## FMS - Mercedes Actros 2 - Bluetec 4 and 5

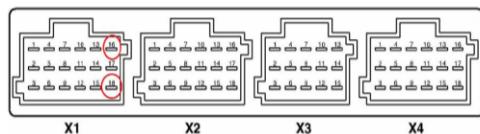
**IMPORTANT:** FMS CAN-BUS installation for Mercedes Actros 2 with **Bluetec 4** and **Bluetec 5** must be mounted on **X1** on the **PSM module**, or from the connector **Z3** on the **CAN distributor**. Valid from 01-10-2007.

To connect the **CAN-BUS** to the **Connect5** base unit, mount the **Connect5 CAN-Bus cable** on the **connector X1** on the **PSM module**.

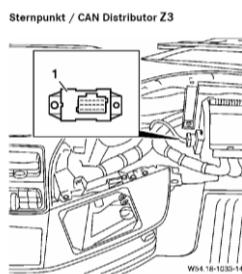
**PSM-Module**  
ACTROS 1 (950.### - 954.###)  
ATEGO (970.### - 976.###, 374.4##, 950.5## - 954.6##, 958.0##)  
AXOR (940.### - 944.###, 374.6##, 375.3##, 950.5## - 954.6##, 958.2##, 958.4##)  
ECONIC (957.###):  
X1-18/16: FMS CAN-Low  
X1-18/18: FMS CAN-High

**FMS CAN High X1 - pin 18**

**FMS CAN Low X1 - pin 16**



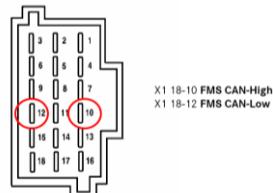
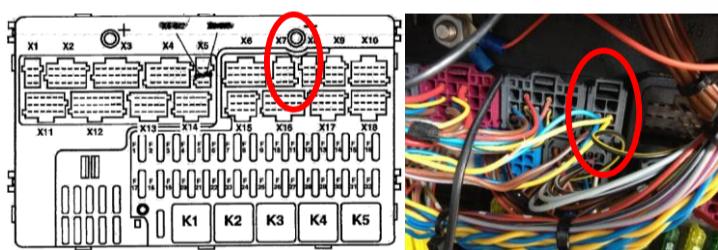
If there is no **PSM module** in the vehicle, **CAN data** can be obtained by mounting on **connector Z3** on the **CAN distributor**.



**FMS CAN High X1 pin 10**

**FMS CAN Low X1 pin 12**

**Connector X5** could also be used.

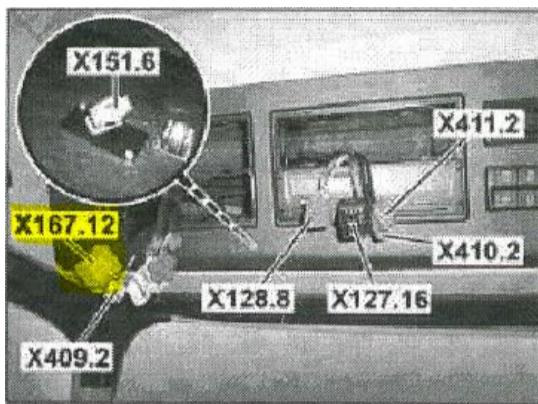


**CONFIDENTIAL**

**vehco**  
vehicle communications

## FMS - Mercedes Actros MP4 chassis: WDB963

FMS connector is located in the ceiling by the tachograph and is named **X167.12**.



In this connector you will find **CAN\_H**, **CAN\_L**, Battery, Ignition and Ground.

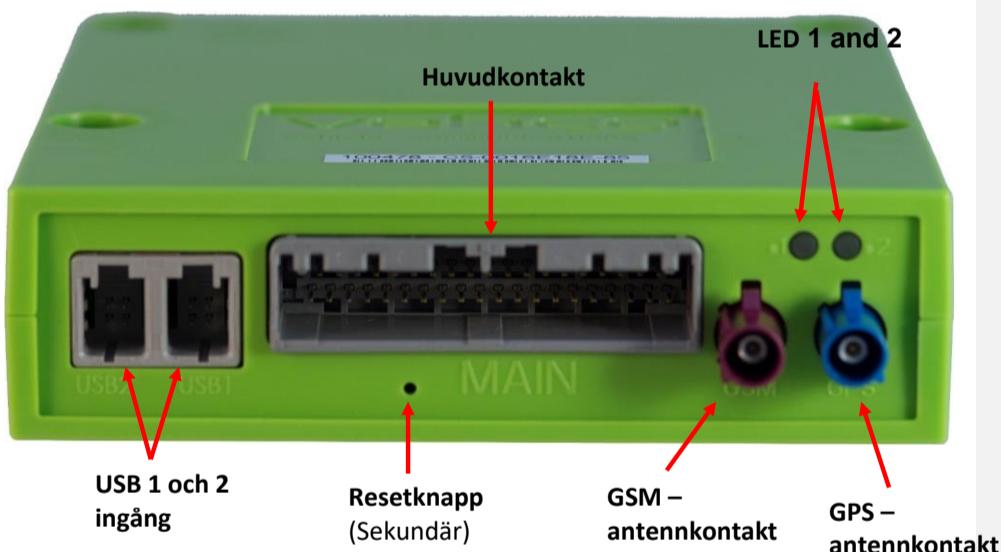
| Signal                         | Pin | Remarks | Connect5 |
|--------------------------------|-----|---------|----------|
| terminal 31 (24V power ground) | 1   | Always  | Black    |
| CAN High                       | 6   | Always  | Blue     |
| CAN low                        | 9   | Always  | Grey     |
| terminal 15 (Ubat) ignition    | 10  | Always  | Green    |
| terminal 30 (24V) battery      | 12  | Always  | Red      |

**CONFIDENTIAL**

**vehco**  
vehicle communications

## Connect5 – systeminformation

- **Connect5-systemet** består av en basenhet, en kombinationsantenn för **GPS/GSM**, kablar och en **Androidbaserad skärm** (valfri).
- **Connect5-enheten** innehåller en dator med operativsystemet Linux. Vehcoprogrammet (Co-Driver) är förinstallerad i datort, så även **GPS-** och **GSM**-programmet för positionering och datakommunikation via **GPRS**.
- På framsidan av basenheten **huvudkontakten (GPIO)**, **USB-kontakt**, kontakt för **GPS-** och **GSM-antenn** samt två stycken **LED-lampor**.



**CONFIDENTIAL**



## Omstart av Connect5

- Det finns en resetknapp på huvudkabeln. Montera resetknappen **nära eller i säkringspanelen**. Resetknappen måste vara tillgänglig för föraren **utan behov av verktyg**.

### Normal omstart

Ett kort knapptryck på resetknappen gör att **Connect5-enheten** startar om Linuxsystemet och gör en normal uppstart.

### Hård omstart

Tryck på resetknappen och håll den intryckt mellan **2 och 5 sekunder**. Detta gör att **Connect5-enheten** gör en hård omstart genom att stänga av strömmen till enheten innan den startar upp igen. **LED-lamporna** lyser gult under tiden en hård omstart genomförs.

### Systemåterställning

Tryck på resetknappen och håll den intryckt mer än **30 sekunder**. Detta gör att **Connect5-enheten** gör en systemåterställning till fabriksinställningarna. **LED-lamporna** lyser/blinkar enligt "[LED beskrivning](#)" på kommande sida.

När en systemåterställning görs, så kommer all användar- och fordonsdata raderas från enheten.

**CONFIDENTIAL**



## LED beskrivning

|                 | Färg            | Signal    | Meddelande   |
|-----------------|-----------------|-----------|--|
| LED1 "HÅRDVARA" | Grön            | Konstant  | Självtest OK, ansluten till nätverk  |
|                 |                 | Blinkande | Självtest OK, söker efter nätverk  |
|                 | Gul             | Konstant  | Självtest pågår, ansluten till nätverk   |
|                 |                 | Blinkande | Självtest pågår, söker efter nätverk   |
|                 | Röd             | Konstant  | Generellt hårvärfel  |
|                 |                 | Blinkande | Används ej   |
|                 | AV              | -         | Systemet startar   |
|                 | LED2 "MJUKVARA" | Grön      | Konstant   |
|                 |                 |           | Co-Driver igång, inloggad på servern   |
|                 |                 | Gul       | Används ej   |
|                 |                 |           | Konstant Co-Driver igång, ej inloggad på servern   |
|                 |                 | Röd       | Blinkande Systemåterställning initierad (släpp resetknappen)                               |
|                 |                 |           | Konstant Generellt mjukvarufel   |
|                 |                 |           | Blinkande Väntar på konfiguration från Installer Web (Stork) ELLER uppdatering av mjukvara |
|                 | AV              | -         | Systemet startar   |

**CONFIDENTIAL**



## Kontaktinformation

### Sverige

Teknisk support

[support.se@vehco.com](mailto:support.se@vehco.com)

+46 31 779 29 79

### Norge

Teknisk support

[support.no@vehco.com](mailto:support.no@vehco.com)

+46 31 779 29 79

### Tyskland

Teknisk support

[support.de@vehco.com](mailto:support.de@vehco.com)

+49 431 64 73 88-29

### Danmark

Teknisk support

[support.dk@vehco.com](mailto:support.dk@vehco.com)

+45 96 96 26 26

### Frankrike

Teknisk support

[support.fr@vehco.com](mailto:support.fr@vehco.com)

+33 2 98 05 70 65

### Finland

Teknisk support

[support.fi@vehco.com](mailto:support.fi@vehco.com)

+358 10 2877760