



Instalace telematické jednotky
Vetronics 760/770
do nákladních vozidel:
DAF, MAN, SCANIA, MB, VOLVO, RENAULT, IVECO

FMS Standard

FMS Standard je standardizovaný konektor, který se používá k připojení externích systémů, které čtou data z CAN-BUS (musí být připraven od výrobce!)

Na FMS konektoru můžeme číst různá data. Například pouze údaje o motoru, nebo tachografu. Můžeme také data z motoru a tachografu číst současně z jedné CAN-BUS sběrnice (DAF a další, když je stanoveno výrobcem).

Vše záleží na výrobci, typu, vybavení a staří vozidla!

Preferujeme připojení přes FMS konektor (od strany 2), pokud nejsou na FMS konektoru data k dispozici, nebo není FMS konektor ve vozidle, musíme pokračovat podle připojení bez FMS konektoru (od strany 11).

Pozice FMS konektoru - 12ti pin:

Pozice FMS	Název pozice	Kabeláž jednotky	Barva kabeláže
1	31 GND (-)	(pin 3) GND	hnědá
6	CAN_High	(pin 32) CANO_H	oranžovo/černá
9	CAN_Low	(pin 31) CANO_L	oranžovo/hnědá
10	15 IGN (+)	(pin 12) ING	černo/šedá
12	30 PWR (+)	(pin 1) PWR_IN	červená

Výrobce konektoru a pinů: TE CONNECTIVITY konektor: FLA-STE-GEH2,8 12P pin: TAB 2.8x0.8 CONTACT CF SRC

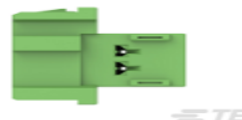
Pin do konekturur:



FMS konektor:



FMS konektor:



Pozice DAF/FMS konektoru - 18ti pin:

Pozice FMS	Název pozice	Kabeláž jednotky	Barva kabeláže
1	31 GND (-)	(pin 3) GND	hnědá
9	infoline (D8, reading AETR from tacho)	(pin 22) UAR	fialovo/bílá
10	CAN_High	(pin 32) CANO_H	oranžovo/černá
11	CAN_Low	(pin 31) CANO_L	oranžovo/hnědá
17	30 PWR (+)	(pin 1) PWR_IN	červená
18	15 IGN (+)	(pin 12) ING	černo/šedá

Výrobce konektoru a pinů: TE CONNECTIVITY konektor: FLA-STE-GEH2,8 18P pin: TAB 2.8x0.8 CONTACT CF SRC

Pin do konekturu:



DAF FMS konektor:



DAF FMS konektor:



PRINCIP a.s.

Member of W.A.G. payment solutions, a.s.

Hvězdova 1689/2a, 140 00 Prague 4, Czech Republic

Seznam požadovaných součástí a nástrojů pro FULL GPS instalaci.

DODÁVANÝ MATERIÁL		NÁŘADÍ A SPOTŘEBNÍ MATERIÁL	
	EW OBU kabelový svazek 3,5m. <i>PRINCIP EW OBU CABLE</i> 3.5		Izolační pásky.
	Pin do FMS konektoru. <i>TE Connectivity</i> 1-963746-1		Stahovací pásky.
	FMS závlačka 12-ti pin. <i>TE Connectivity</i> 967632-1		Klíče pro demontáž tachografu.
	FMS konektor 12-ti pin. <i>TE Connectivity</i> 1-967627-1		Vypichovák pinů. Junior Power Timer, Standard Power Timer
	FMS DAF závlačka 18-ti pin. <i>TE Connectivity</i> 967634-1		Krimpovací kleště. Junior Power Timer, Standard Power Timer
	FMS DAF konektor 18-ti pin. <i>TE Connectivity</i> 1-967629-1		NÁŘADÍ Šroubováky: plochý - malý, velký křížový - malý, velký torx- 20, 25, 30 Metrické klíče: M8, M10, M13, M15 Kleště: štípací kleště odizolovací kleště Jiné: lámací nůž ...
	Kabelový svazek k tachografu 4m. <i>PRINCIP TACHO CABLE 4</i>		
	Pin do konektoru tachografu „C“ a „D“. <i>TE Connectivity 925596-2</i>		
	Konektor „C“ do tachografu. <i>TE Connectivity 927367-1</i>		
	Konektor „D“ do tachografu. <i>TE Connectivity 927368-1</i>		

v1.3



DAF

Kde hledat FMS konektor : Pojistková skříň na straně spolujezdce – zelený konektor.

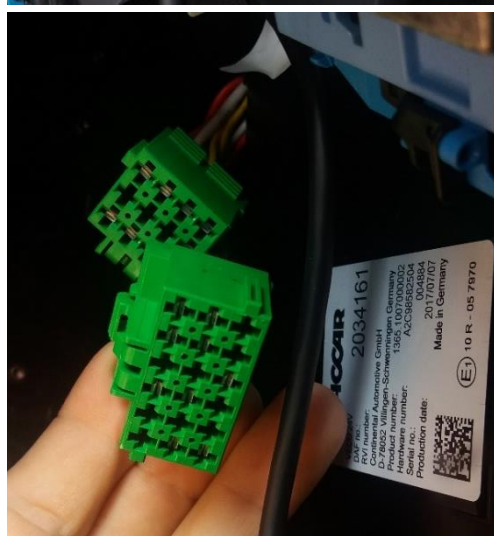
FMS konektor

CAN TACHO

TACHO AETR D8

Připojení podle standardu **FMS = DAF/FMS konektor - 18ti pin.**

Všechna data: **CAN motoru + CAN tachografu + AETR D8** jsou v FMS konektoru.



PRINCIP a.s.

Member of W.A.G. payment solutions, a.s.

Hvězdova 1689/2a, 140 00 Prague 4, Czech Republic

v1.3


Kde hledat FMS konektor: Za tachografem – zelený konektor X5080/ST (X5080/BU bez tachografu)

FMS konektor	V konektoru FMS = (FMS konektor - 12ti pin) CAN motoru + CAN tachografu – tachograf převážně jen u nových vozidel. Pokud CAN tachografu v FMS konektoru není (<i>možno ověřit přes webovou diagnostiku</i>), je nutné připojení přímo na tachograf konektor "C" .	
CAN TACHO	Pokud není v FMS konektoru, připojte se přímo k tachografu konektor „C“ .	CAN_High = konektor „C“ pin C5 CAN_Low = konektor „C“ pin C7 propojit s pin C8
TACHO AETR D8	Připojte se přímo k tachografu konektor „D“ .	Infoline, čtení AETRu = konektor „D“ pin D8





SCANIA

Kde hledat FMS konektor: Pojistková skříň na straně spolujezdce – zelený konektor C137

FMS konektor

V konektoru **FMS** = (FMS konektor - 12ti pin) CAN motoru + CAN tachografu – CAN motoru převážně jen u nových vozidel. Pokud **CAN motoru** v **FMS** konektoru není (*možno ověřit přes webovou diagnostiku*), je nutné připojení přímo v pojistkové skříni (CAN_High = **žlutá**, CAN_Low = **bílá**) přes **CAN Sniffer** (*foto níže*).

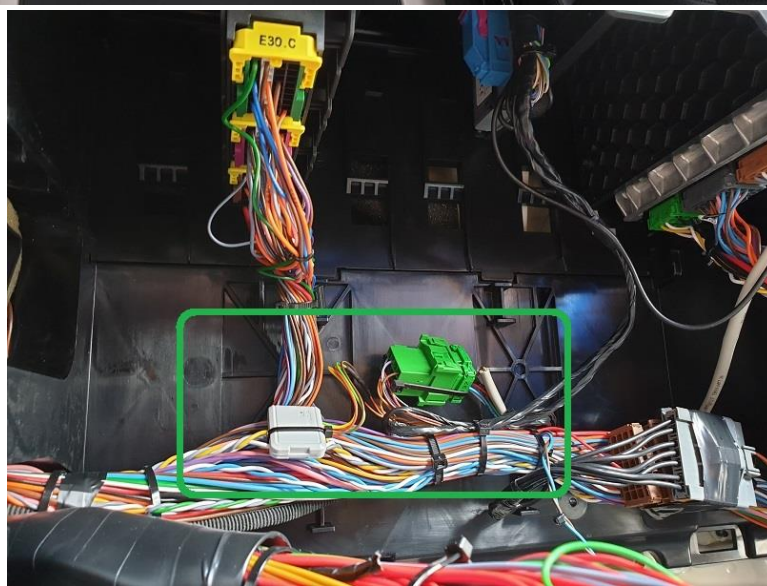
CAN TACHO

Připojení podle standardu **FMS** = FMS konektor - 12ti pin (vždy v FMS konektoru).

TACHO AETR D8

Připojte se přímo k tachografu **konektor „D“**.

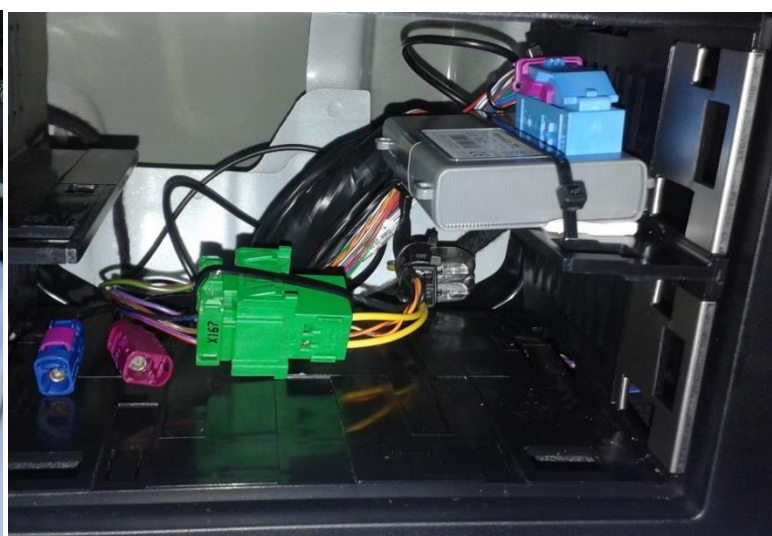
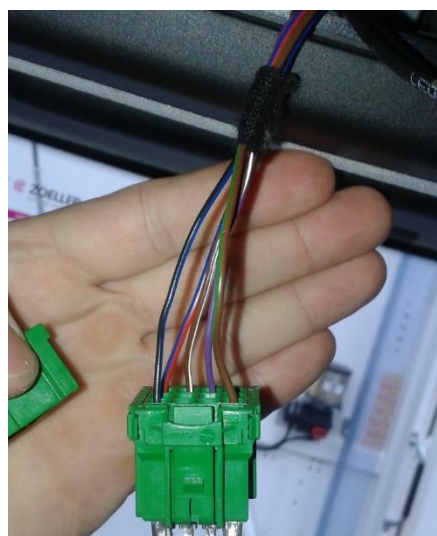
Infoline, čtení AETRu = **konektor „D“ pin D8**





Kde hledat FMS konektor : Za tachografem – zelený konektor

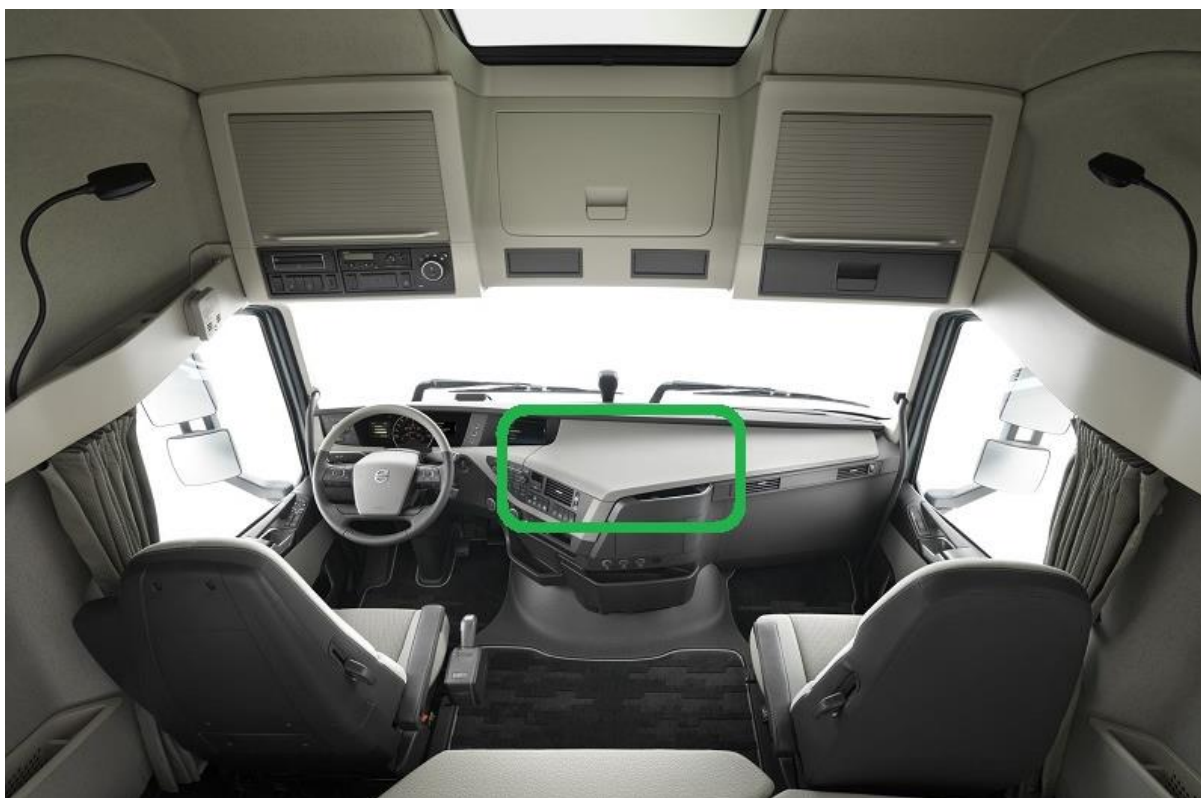
FMS konektor	V konektoru FMS = (FMS konektor - 12ti pin) CAN motoru + CAN tachografu – tachograf převážně jen u nových vozidel. Pokud CAN tachografu v FMS konektoru není (<i>možno ověřit přes webovou diagnostiku</i>), je nutné připojení přímo na tachograf konektor "C" .	
CAN TACHO	Pokud není v FMS konektoru, připojte se přímo k tachografu konektor „C“ .	CAN_High = konektor „C“ pin C5 CAN_Low = konektor „C“ pin C7 propojit s pin C8
TACHO AETR D8	Připojte se přímo k tachografu konektor „D“ .	Infoline, čtení AETRu = konektor „D“ pin D8





Kde hledat FMS konektor: Ve středním panelu pod pojistkovou skříňkou – zelený konektor

FMS konektor	V konektoru FMS = (FMS konektor - 12ti pin) CAN motoru + CAN tachografu – tachograf převážně jen u nových vozidel. Pokud CAN tachografu v FMS konektoru není (<i>možno ověřit přes webovou diagnostiku</i>), je nutné připojení přímo na tachograf konektor "C" .	
CAN TACHO	Pokud není v FMS konektoru, připojte se přímo k tachografu konektor „C“ .	CAN_High = konektor „C“ pin C5 CAN_Low = konektor „C“ pin C7 propojit s pin C8
TACHO AETR D8	Připojte se přímo k tachografu konektor „D“ .	Infoline, čtení AETRu = konektor „D“ pin D8



PRINCIP a.s.

Member of W.A.G. payment solutions, a.s.

Hvězdova 1689/2a, 140 00 Prague 4, Czech Republic

		
Kde hledat FMS konektor: Vedle volantu pod ovládacím panelem klimatizace – zelený konektor		
FMS konektor	V konektoru FMS = (FMS konektor - 12ti pin) CAN motoru + CAN tachografu – tachograf převážně jen u nových vozidel. Pokud CAN tachografu v FMS konektoru není (<i>možno ověřit přes webovou diagnostiku</i>), je nutné připojení přímo na tachograf konektor "C" .	
CAN TACHO	Pokud není v FMS konektoru, připojte se přímo k tachografu konektor „C“ .	CAN_High = konektor „C“ pin C5 CAN_Low = konektor „C“ pin C7 propojit s pin C8
TACHO AETR D8	Připojte se přímo k tachografu konektor „D“ .	Infoline, reading AETR = connector „D“ pin D8



PRINCIP a.s.

Member of W.A.G. payment solutions, a.s.

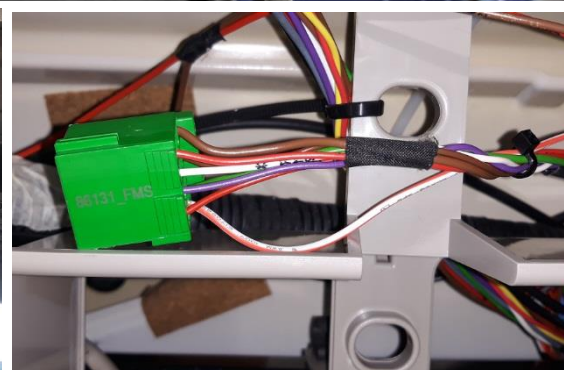
Hvězdova 1689/2a, 140 00 Prague 4, Czech Republic



IVECO

Kde hledat FMS konektor : Za tachografem – zelený konektor (86131_FMS)

FMS konektor	V konektoru FMS = (FMS konektor - 12ti pin) CAN motoru + CAN tachografu – tachograf převážně jen u nových vozidel. Pokud CAN tachografu v FMS konektoru není (<i>možno ověřit přes webovou diagnostiku</i>), je nutné připojení přímo na tachograf konektor „C“ .	
CAN TACHO	Pokud není v FMS konektoru, připojte se přímo k tachografu konektor „C“ .	CAN_High = konektor „C“ pin C5 CAN_Low = konektor „C“ pin C7 propojit s pin C8
TACHO AETR D8	Připojte se přímo k tachografu konektor „D“ .	Infoline, čtení AETRu = konektor „D“ pin D8





v1.3



Body připojení u konkrétních vozidel bez nastavbového FMS konektoru, nebo pokud není v FMS konektoru aktivní CAN-BUS sběrnice.

Je třeba poznamenat, že toto připojení není standardní, instalujeme pouze na výslovné přání zákazníka, musí to být uvedeno a podepsáno v instalačním protokolu.

Před připojením je nutné změřit a ověřit potřebné signály.

U nákladních vozidel bez aktivní CAN-BUS sběrnice na nastavbovém FMS konektoru je možné použít napájecí napětí **KL30**, **KL15** a **KL31** z FMS konektoru viz **standard FMS = konektor FMS - pin 12ti**. (viz více v tabulce na straně 2) a CAN-BUS sběrnici nahradíme pomocí bezkontaktní čtečky CAN-Sniffer (zapojíme na kabely CAN-BUS sběrnice motoru ve vozidle).

		
Připojení bez FMS konektoru		
Kde hledat:		Komentář:
Zdroj napájení	V pojistkové skříni.	31 GND (-), 30 PWR (+), 15 IGN (+)
CAN-BUS	V pojistkové skříni, připojte přes CAN-Sniffer.	CAN_Low = ŽLUTÁ CAN_High = MODRÁ
CAN TACHO	Připojte se přímo k tachografu.	CAN_High = konektor „C“ pin C5 CAN_Low = konektor „C“ pin C7 propojit s pin C8
TACHO D8		Infoline, čtení AETRu = konektor „D“ pin D8



		
Připojení bez FMS konektoru		
Kde hledat:		Komentář:
Zdroj napájení	Na zadní straně pojistkové skříňky jsou připojovací body s metrickými šrouby M10 a M8.	M8 = 31 GND (-), M10 = 30 PWR (+), 15 IGN (+)
CAN-BUS	V pojistkové skříni, připojte přes CAN-Sniffer.	CAN_Low = MODRO/BÍLÁ CAN_High = MODRO/ČERVENÁ
CAN TACHO	Připojte se přímo k tachografu.	CAN_High = konektor „C“ pin C5 CAN_Low = konektor „C“ pin C7 propojit s pin C8
TACHO D8		Infoline, čtení AETRu = konektor „D“ pin D8



PRINCIP a.s.



Member of W.A.G. payment solutions, a.s.

Hvězdova 1689/2a, 140 00 Prague 4, Czech Republic

v1.3

		 SCANIA	
Připojení bez FMS konektoru			
Kde hledat:		Komentář:	
Zdroj napájení	Na zadní straně pojistkové skříňky jsou připojovací body.	31 GND (-), 30 PWR (+), 15 IGN (+)	
CAN-BUS	V pojistkové skříni, připojte přes CAN-Sniffer.	CAN_Low = BÍLÁ CAN_High = ŽLUTÁ	
CAN TACHO	Připojte se přímo k tachografu.	CAN_High = konektor „C“ pin C5 CAN_Low = konektor „C“ pin C7 propojit s pin C8	
TACHO AETR D8		Infoline, čtení AETRu = konektor „D“ pin D8	

		 Mercedes-Benz	
Připojení bez FMS konektoru			
Kde hledat:		Komentář:	
Zdroj napájení	Pod pojistkovou skříňku najdeme konektory, kde se můžeme připojit. Bílý konektor X18 = 31 GND (-). Šedý konektor X17 = levá strana 30 PWR (+), pravá strana 15 IGN (+).	31 GND (-), 30 PWR (+), 15 IGN (+)	
CAN-BUS	V pojistkové skříni, připojte přes CAN-Sniffer.	CAN_Low = ŽLUTÁ nebo ZELENÁ CAN_High = MODRÁ	
CAN TACHO	Připojte se přímo k tachografu.	CAN_High = konektor „C“ pin C5 CAN_Low = konektor „C“ pin C7 propojit s pin C8	
TACHO AETR D8		Infoline, čtení AETRu = konektor „D“ pin D8	



		 VOLVO TRUCKS	
Připojení bez FMS konektoru			
Kde hledat:		Komentář:	
Zdroj napájení	Z pravé strany pojistkové skříňky najdeme rozvaděč, kde se můžeme připojit.	31 GND (-), 30 PWR (+), 15 IGN (+)	
CAN-BUS	V pojistkové skříni, připojte přes CAN-Sniffer.	CAN_Low = GREEN CAN_High = YELLOW	
CAN TACHO	Připojte se přímo k tachografu.	CAN_High = konektor „C“ pin C5 CAN_Low = konektor „C“ pin C7 wtih pin C8	
TACHO AETR D8		Infoline, reading AETR = konektor „D“ pin D8	



PRINCIP a.s.

Member of W.A.G. payment solutions, a.s.

Hvězdova 1689/2a, 140 00 Prague 4, Czech Republic

v1.3

			
Připojení bez FMS konektoru			
Kde hledat:		Komentář:	
Zdroj napájení	Na zadní straně pojistkové skříňky je šedý konektor CB8 (30 PWR, 15 IGN).	31 GND (-), 30 PWR (+), 15 IGN (+)	
CAN BUS	V pojistkové skříni, připojte přes CAN-Sniffer.	CAN_Low = ZELENÁ CAN_High = ŽLUTÁ	
CAN TACHO	Připojte se přímo k tachografu.	CAN_High = konektor „C“ pin C5 CAN_Low = konektor „C“ pin C7 propojit s pin C8	
TACHO AETR D8		Infoline, čtení AETRu = konektor „D“ pin D8	

			
Připojení bez FMS konektoru			
Kde hledat:		Komentář:	
Zdroj napájení	Na zadní straně pojistkové skříňky jsou připojovací body.	31 GND (-), 30 PWR (+), 15 IGN (+)	
CAN BUS	V pojistkové skříni, připojte přes CAN-Sniffer.	CAN_Low = ZELENÁ CAN_High = BÍLÁ	
CAN TACHO	Připojte se přímo k tachografu.	CAN_High = konektor „C“ pin C5 CAN_Low = konektor „C“ pin C7 propojit s pin C8	
TACHO AETR D8		Infoline, čtení AETRu = konektor „D“ pin D8	

Princip a.s.
Member of W.A.G. payment solutions, a.s.
Hvězdova 1689/2a | 140 00 Prague | Czech Republic

Tel.: +420 236 089 900

E-mail: servis@princip.cz

www.princip.cz

PRINCIP a.s.
Member of W.A.G. payment solutions, a.s.
Hvězdova 1689/2a, 140 00 Prague 4, Czech Republic