

Inbouwinstructie MTM5200 mobilfoon met bedienterminal



Inbouw instructie MTM5200 mobilfoon met bedienterminal

- Aansluitschema C2000 installatie
- Bestaande 12V in de voertuigen hergebruiken
- pers doorverbinders (in welke vorm dan ook) zijn niet toegestaan
- Aftak klemmen zijn niet toegestaan
- Verbindingen waar nodig: altijd solderen, afwerken met krimpkous
- Draden altijd voorzien van een ader-eindhuls

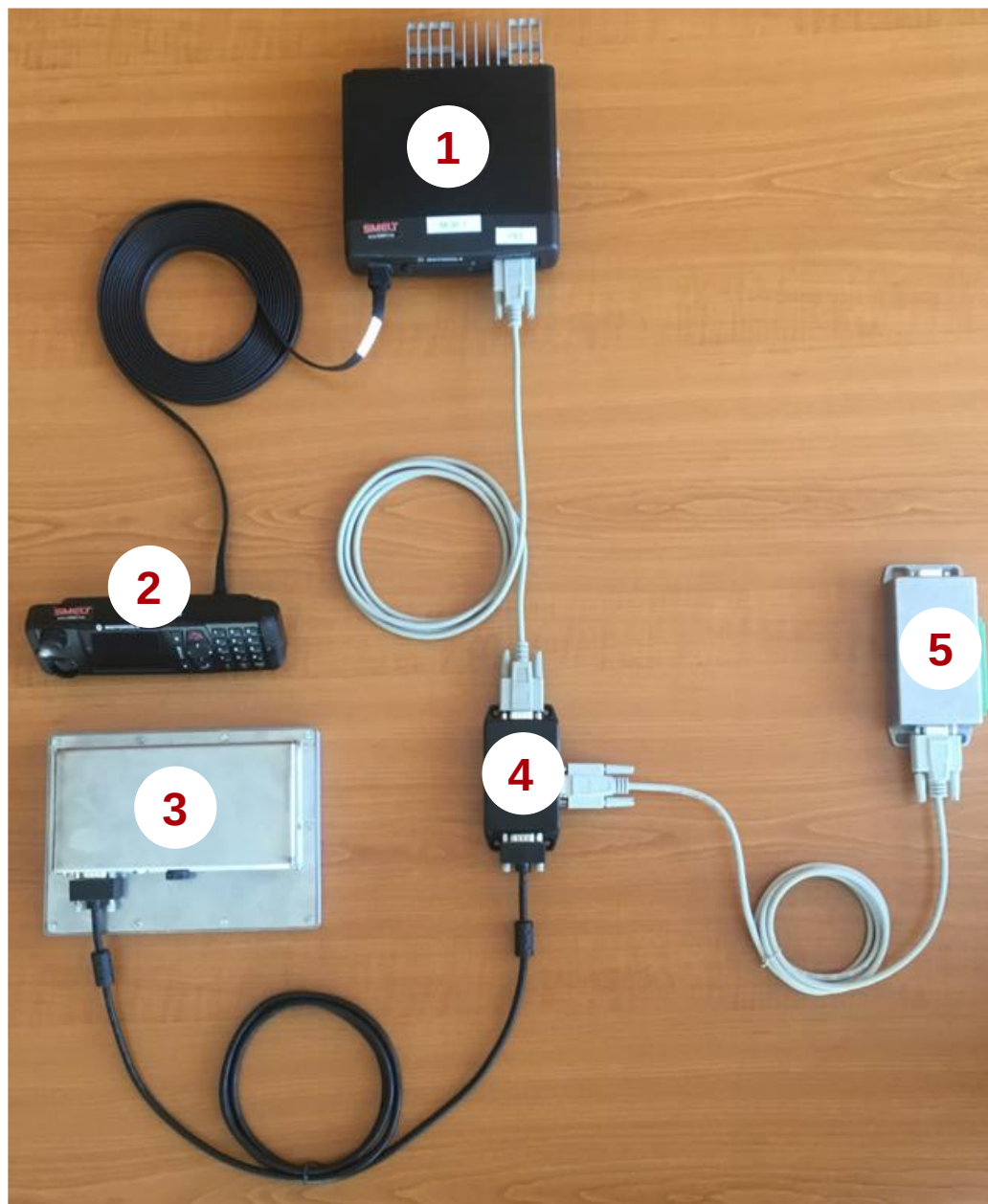


Inbouw instructie MTM5200 mobilfoon met bedienterminal

- Foto maken van de apparatuur wat waar is gemonteerd
- Apparatuur zelf niet van andere montagegaten voorzien of aanpassen
- Geen ty-raps gebruiken (vastzetten met klittenband)
- Mobilfoon/ Datasplitter/ IO expander (dicht-)bij elkaar monteren



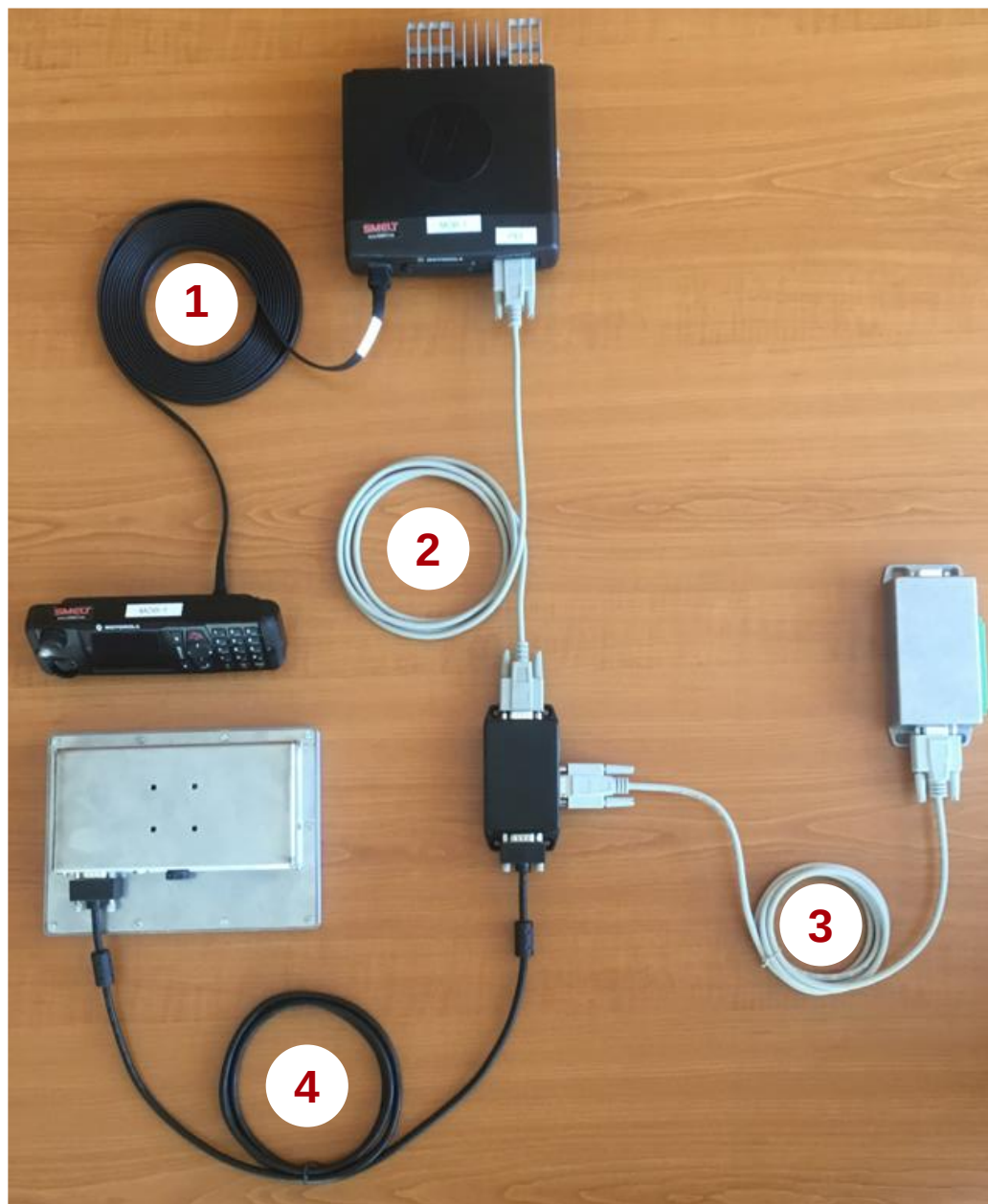
Inbouw instructie MTM5200 mobilofoon met bedienterminal



Hoofdonderdelen

- 1 Mobilofoon (radiodeel)
- 2 Mobilofoon (bediendeel)
- 3 Bedienterminal
- 4 Data-splitter
- 5 I/O expander

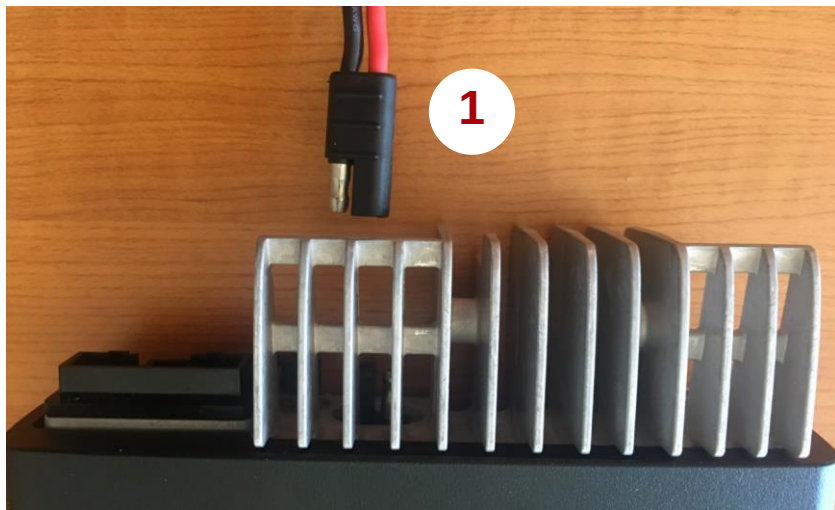
Inbouw instructie MTM5200 mobilfoon met bedienterminal



Communicatiekabels

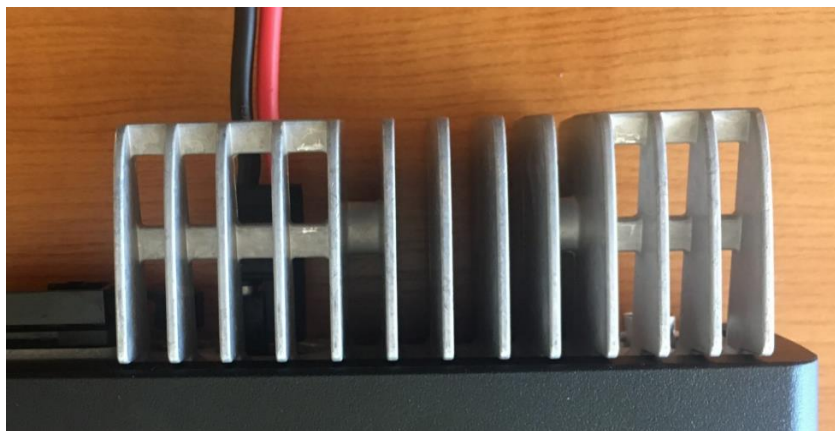
- 1 RJ48 / RJ48 10 polig
- 2 RS232 kabel male/female
- 3 RS232 kabel male/female
- 4 15 polig male/female

Inbouw instructie MTM5200 mobilfoon met bedienterminal

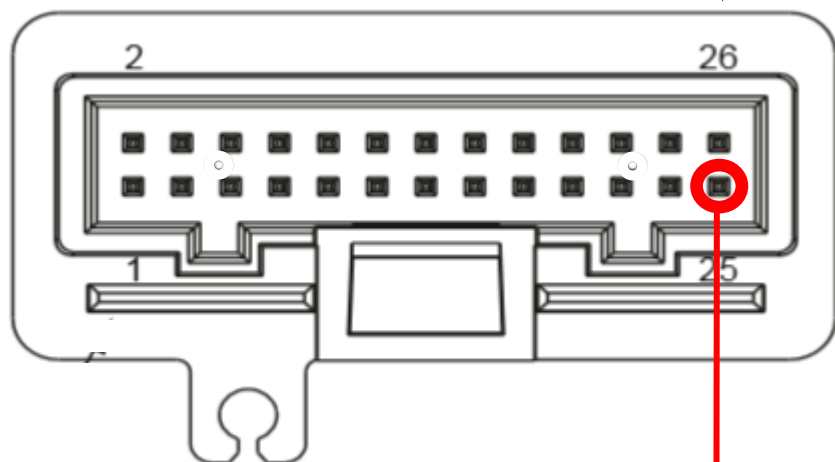
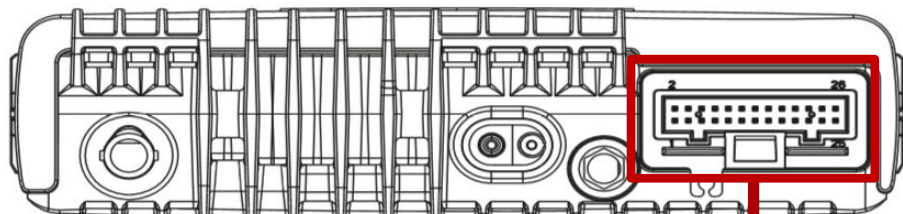


Voeding mobilfoon (12V)

1 Voedingsplug Motorola [30]



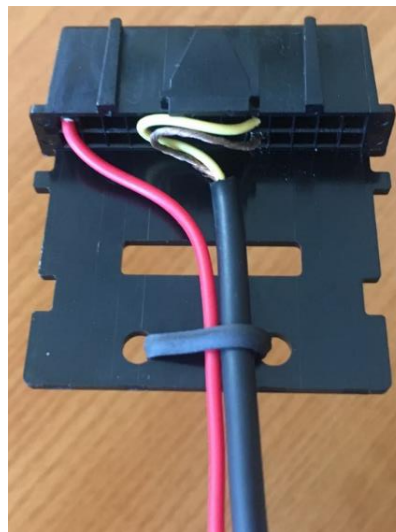
Inbouw instructie MTM5200 mobilfoon met bedienterminal



25

Ignition aansluiting (12V)

pen 25 12 Volt via het contactslot
[15]



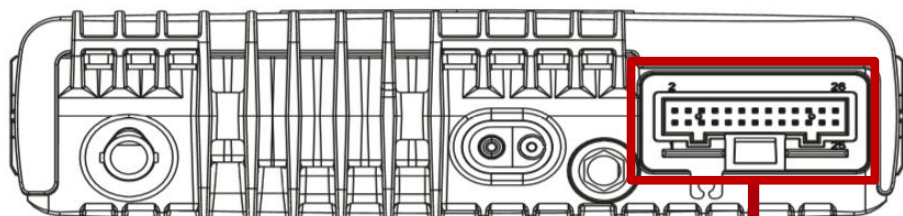
Inbouw instructie MTM5200 mobilfoon met bedienterminal

Pin	Function	Description
14	RX_AUDIO	RX audio output
15	MIC2	MIC2 for noise cancelling dual mic input
16	GND_MIC	Ground (for MIC)
17	EXTERNAL_PTT	PTT input (pulled via 4K7 to 5V)
18	UART2_DTR / USBy_ID	RS232 or UART1 / UART2 DTR / 2nd USB2.0 (OTG) ID
19	HOOK_PA_EN	HOOK_PA_EN input (or programmable 5V GPIO)
20	UART2_TXD / USBy_TX	RS232 or UART2 TXD / 2nd USB2.0 (OTG) D+
21	UART2_RTS / USBy_VBUS	RS232 or UART2 RTS / 2nd USB2.0 (OTG) VBUS – 100mA
22	UART2_RXD / USBy_RX	RS232 or UART2 RXD / 2nd USB2.0 (OTG) D-
23	EMERGENCY	Emergency Input (Pulled via 24K9 to A+) – Pull low to power on
24	UART_CTS	RS232 or UART1 / UART2 CTS input
25	IGNITION	Ignition input (through series 15K) – Pull > 5V to power on
26	EXTERNAL_ALARM	External Alarm input (Pulled via 4K7 to A+)

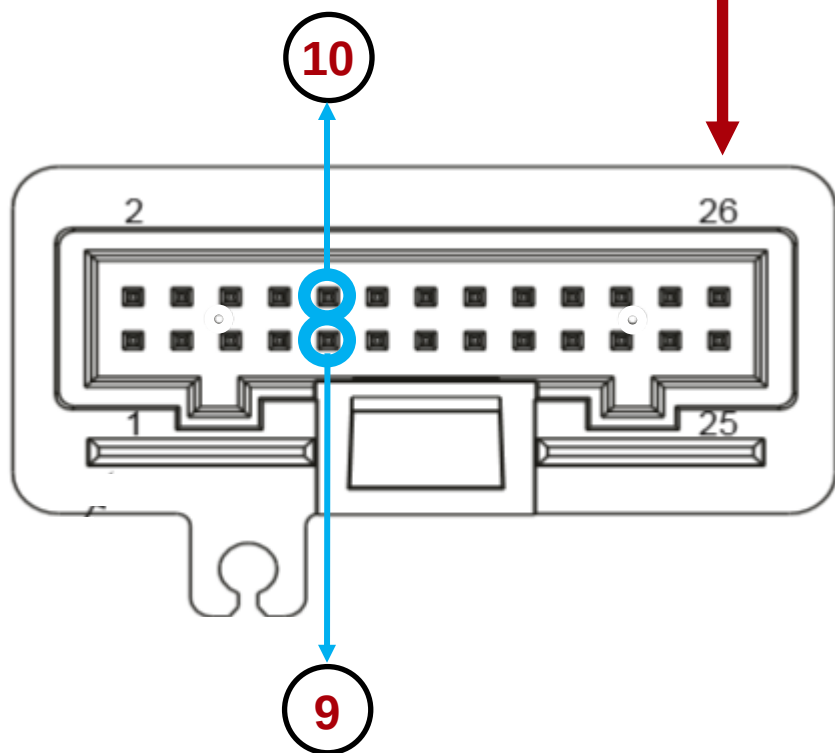
CAUTION

PIN 25: If the ignition line is not used, it needs to be grounded for example connected to pin 8. Interference can cause radio to hang.

Inbouw instructie MTM5200 mobilfoon met bedienterminal



Luidspreker aansluiting



Let op:

Luidsprekeruitgang ligt NIET
aan massa

Inbouw instructie MTM5200 mobilfoon met bedienterminal

Pin	Function	Description
1	UART1_TXD / USBx_D+	USB 1.1 – Default Host RS232 or UART2 – Alternative Setting
2	UART1_RXD / USBx_D-	
3	UART1_RTS / USBx_VBUS	
4	GND_USBx	
5	1-WIRE	1-Wire standard port (pulled via 2K2 to 5V inside U600)
6	KEYFAIL / FLASH	Key load (pulled via 10K to 5V) Flash input (>10V will trigger Flash mode)
7	SWB +	A+ voltage (limited to 14V) with 1A current limitation
8	GND_MAIN	Main and power ground
9	SPEAKER-	Loudspeaker (PA) output – <u>(NOT TO BE GROUNDED!)</u>
10	SPEAKER+	Loudspeaker (PA) output +
11	TX_AUDIO	TX audio output
12	GND_ANA	Main audio ground
13	MIC1 / EXT_MIC	Ext mic input / MIC1 for noise cancelling dual mic input

Inbouw instructie MTM5200 mobilfoon met bedienterminal



2 speakers voor

De speakers voor in de cabine worden achter de stoel van de chauffeur en achter de stoel van de bevelvoerder gemonteerd.



2 speakers achter

De speakers achter worden achter de bestaande speakerroosters gemonteerd. (uit de behuizing halen)



Alle speakers met 2 draden aansluiten op verdeelkastje. Deze zorgt voor de juiste verdeling en impedantie.

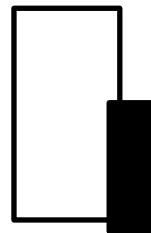
Monteren nabij de mobilfoon.

Inbouw instructie MTM5200 mobilfoon met bedienterminal



**Aluminium plaatje aan de
onderzijde**

speaker



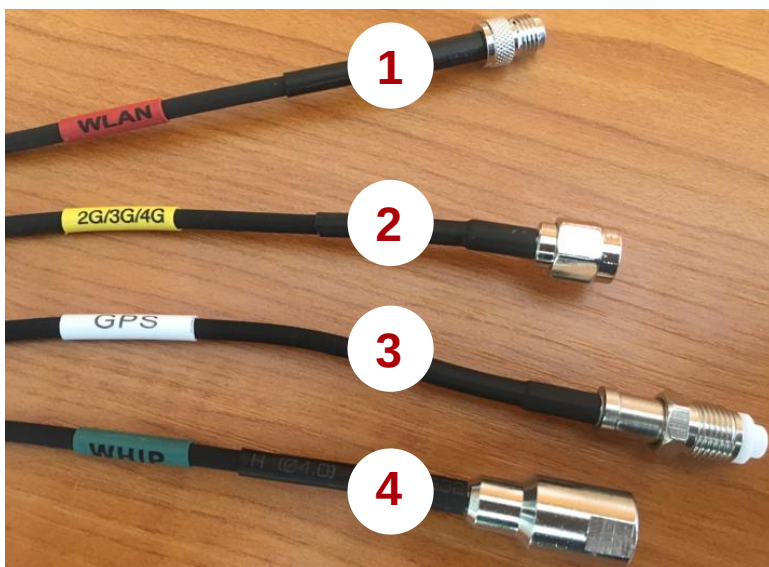
**Montage op
chassis**

Inbouw instructie MTM5200 mobilfoon met bedienterminal



Antenne

- 1 aansluiting WiFi
- 2 Aansluiting GSM (2/3/4G)
- 3 Aansluiting GPS
- 4 Aansluiting WHIP (C2000)



**Alleen aansluiting 3 en 4
worden gebruikt voor de C2000
installatie.**

Inbouw instructie MTM5200 mobilfoon met bedienterminal



Coaxkabels

- 1 Coaxkabel FME(F)-BNC
- 2 Coaxkabel FME(M)-SMA



Bij de antenne worden ook vier stukjes krimpkous geleverd. Deze gebruiken over de koppeling bij de connectoren

Inbouw instructie MTM5200 mobilfoon met bedienterminal



Montage antenne



**Verwijder het afdekplaatje en
plaats de straler**

**Montage aan de voorzijde en
MIDDEN BOVEN op het dak.**

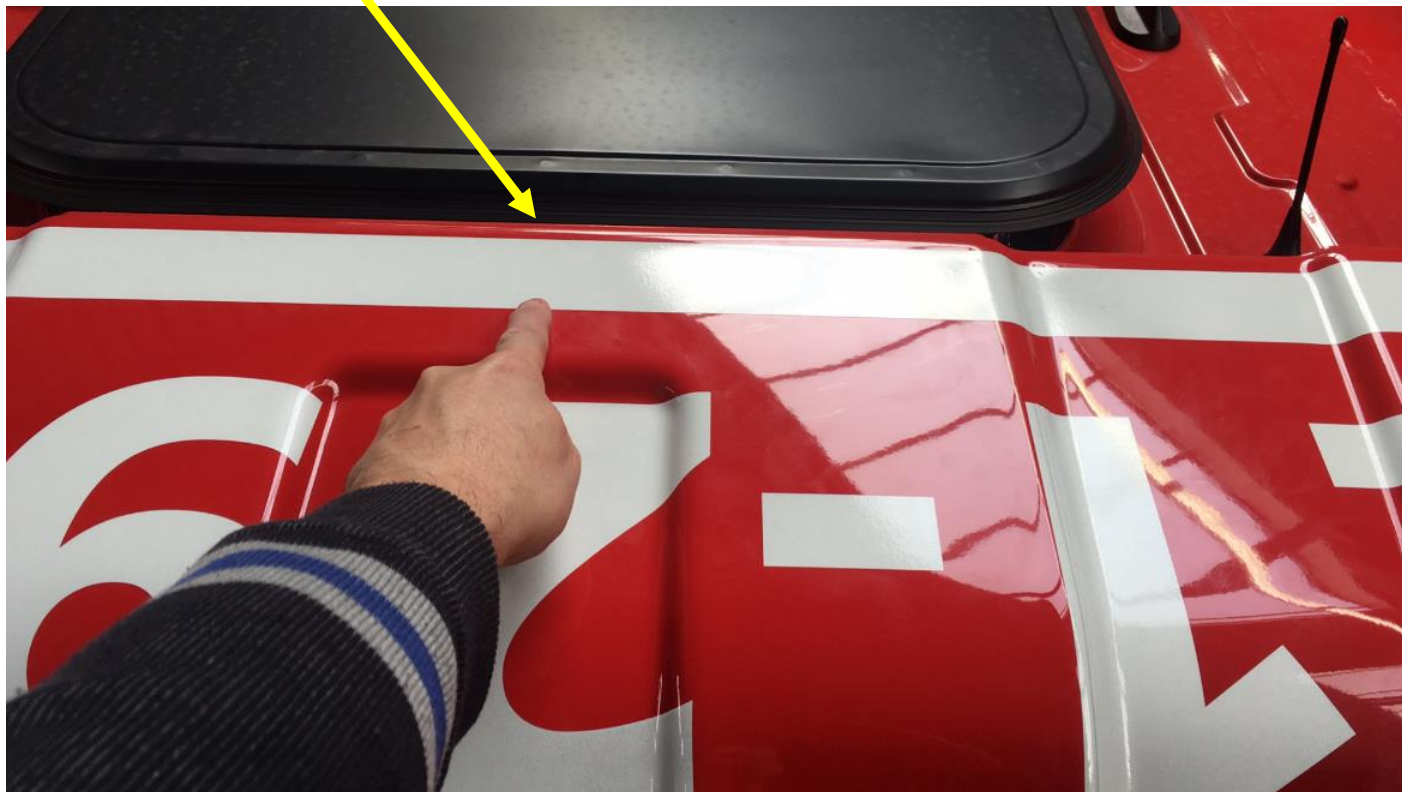
**Dit doormiddel van een
hoekprofiel en een aluminium
(rood gespoten) plaat.**

Inbouw instructie MTM5200 mobilfoon met bedienterminal

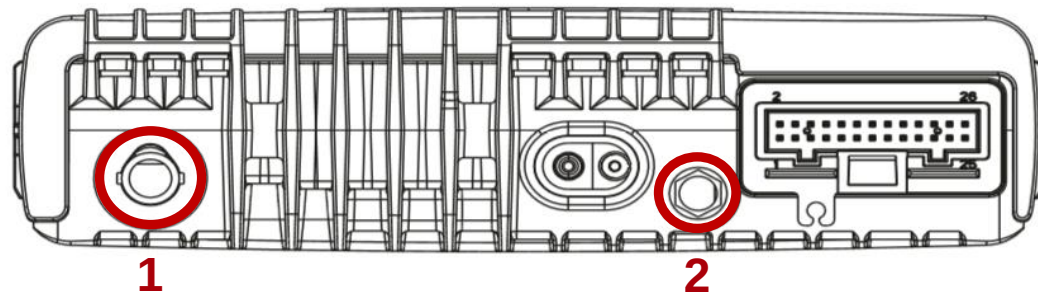
Montage antenne

Aluminium hoekprofiel

De vier coaxkabels gaan door de binnenbak naar beneden



Inbouw instructie MTM5200 mobilfoon met bedienterminal



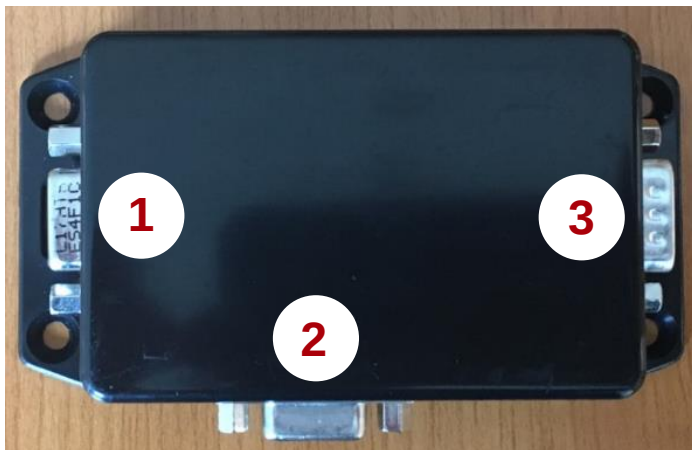
Antenneaansluitingen

- 1 BNC (C2000 signaal)
- 2 SMA (GPS signaal)



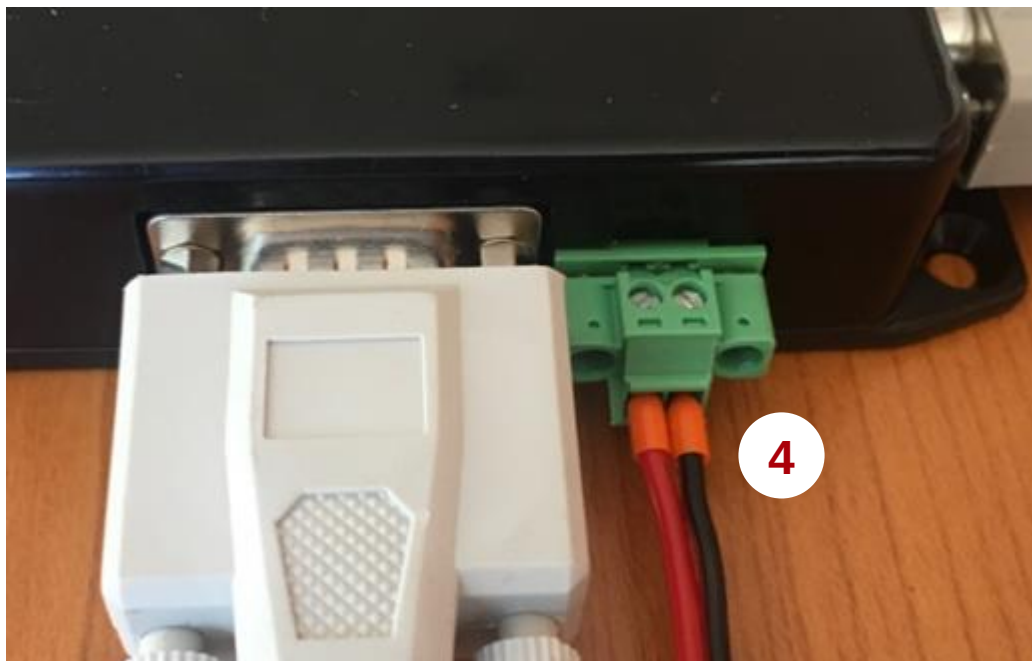
Op de mobilfoon worden twee antennes aangesloten

Inbouw instructie MTM5200 mobilofoon met bedienterminal



Data-splitter

- 1 VGA naar Bedienterminal
- 2 DB9 naar I/O expander
- 3 DB9 naar PEI mobilofoon
- 4 Voeding 12Volt (+ 15 Rood)

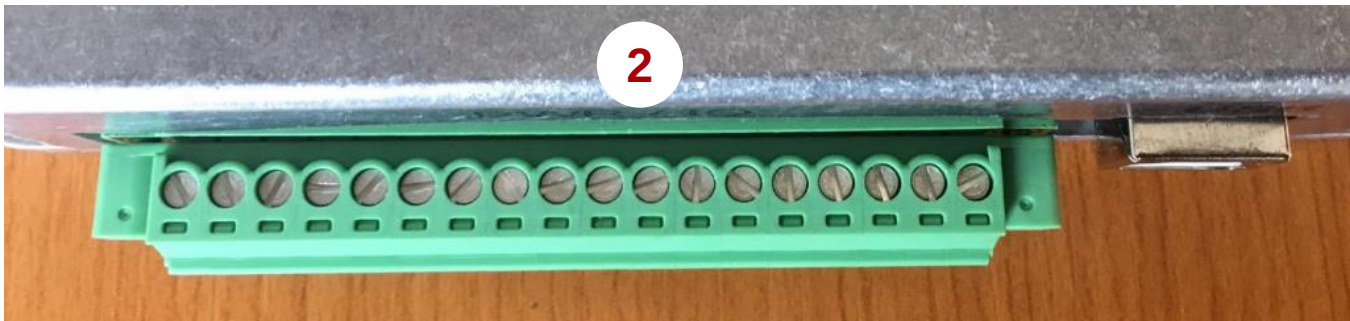


Inbouw instructie MTM5200 mobilfoon met bedienterminal



I/O Expander

- 1 DB9 naar Data-splitter
- 2 Aansluitingen In- Uitgangen



Inbouw instructie MTM5200 mobilfoon met bedienterminal



[15]
+12V

[15]
+12V

[31]
gnd

I/O EXPANDER	
IN 1	
IN 2	
IN 3	
IN 4	
R1 NO	
R1 COM	
R1 NC	
R2 NO	
R2 COM	
R2 NC	
R3 NO	
R3 COM	
R3 NC	
R4 NO	
R4 COM	
R4 NC	
UB	
GND	

DATA

OPT DATA

SIOE1700



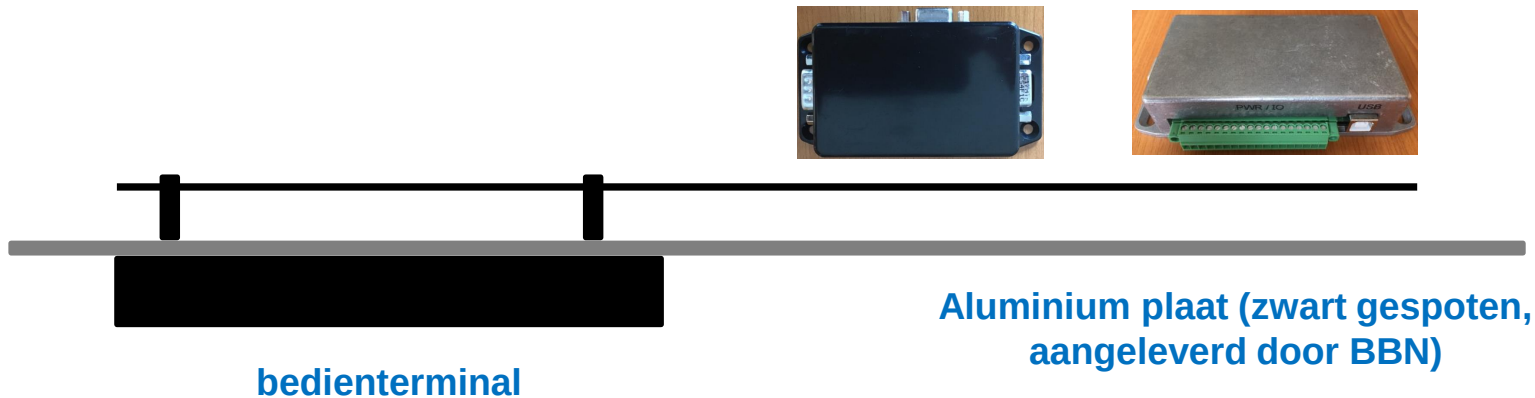
sleutelkluis

[31]
gnd

Er is geen extra relais nodig tussen
I/O Expander en de sleutelkluis.

Inbouw instructie MTM5200 mobilofoon met bedienterminal

Aan de vier draadeinden (M5) van de bedienterminal een aluminium plaat monteren waarop de datatriplexer en de I/O Expander wordt gemonteerd.



Inbouw instructie MTM5200 mobilfoon met bedienterminal

Montage mobilfoonkop

Bakken omwisselen

de bedienkop van de mobilfoon in de
onderste DIN ruimte monteren



Inbouw instructie MTM5200 mobilfoon met bedienterminal

Voeding 12 Volt



[15] Mobilfoon Ignition aansluiting

[30] Mobilfoon Constante spanning

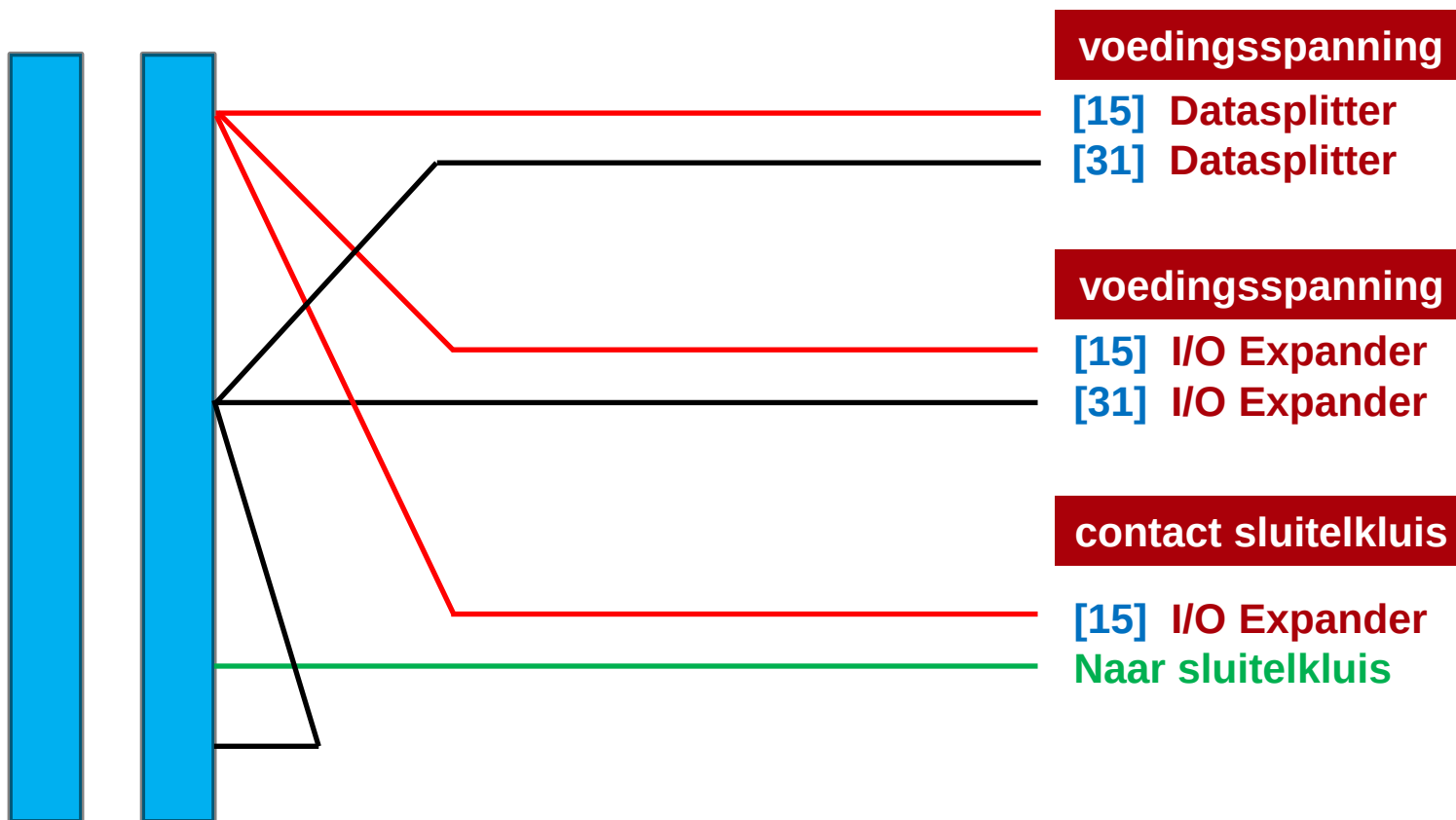


[15] geschakelde spanning



[15] geschakelde spanning

Inbouw instructie MTM5200 mobilfoon met bedienterminal



Meerpolige plug maken tussen apparatuur en bekabeling in het voertuig.