

Informatie Bulletin MiniatuurA

DC-Car accutest

Sinds februari 2014 worden de DC-Car decoders geleverd met een accutest.

Hoe je de accu test kun activeren en instellen wordt in dit informatie bulletin beschreven. Het is aanbevolen dat u dit doet met de CV programmer en de gratis te downloaden CV programmer software. Hiervoor is wel een update connector in het voertuig noodzakelijk!

Op het moment van schrijven zijn er twee typen decoders, de DC07 en DC08.

LET OP: Bij de type I decoders dient u de accu + ingang door te verbinden met de accu test ingang!!

Het activeren en instellen kan in 3 stappen worden onderverdeelt:

1. De accutest moet worden geactiveerd.
2. De referentie waarden voor de accu test moet worden ingesteld. Dit is afhankelijk van het type accu en de accuspanning.
3. Wat moet het voertuig doen bij een accu alarm?

1. Accutest activeren:

Dit doet u met CV27 (standaard staat de accutest uit).

CV27 heeft de volgende mogelijkheden:

0 = Normale functies

1 = Accutest aansluiting uitgeschakeld (zie ook CV21)

2 = MF3 wordt als functie uitgang 1 gebruikt. Verlichtingsensor aansluiting wordt hiermee uitgeschakeld. Sturing gaat via F10 toets van een DCC Centrale

4 = Zwaailichten worden aan F3 toegekend, voorste flitsers worden aan F4 toegekend, F5 en F6 hebben daarmee geen functie meer

8 = Reed contact aansluiting uitgeschakeld

16 = DC-CAR Plus functie: De functiebouwsteen uitgang "Licht 1 UIT" schakelt ook de lichten 2, 3 en 4 uit

32 = DC-CAR Plus functie: De functiebouwsteen uitgang "Licht 1 UIT" schakelt alle verlichting uit (zwaailichten enz.)

64 = DC-CAR Plus functie: De knipperlicht uitgangen van de functiebouwsteen worden gekoppeld.

Door het inschakelen van de knipperlichten links en rechts wordt de alarmverlichting geactiveerd.

128 = Reedcontact om polen (Reedcontact gesloten = voertuig stopt, Reedcontact open = voertuig rijdt)

Fabrieks instelling: 3

Mogelijke waarden: 0-255

Met optie 1 activeert u de accutest. Deze staat standaard AAN en moet dus UIT worden gezet.

2. Referentiewaarden instellen:

Met CV28 stelt u de referentie waarde in voor een accu alarm. Omdat de voertuigen verschillende type accu's kunnen hebben zijn er in feite drie tabellen waarmee gewerkt kan worden:

1 x NiMH 1,2 Volt		2 x NiMH 2,4 Volt		3 x NiMH or LiPo 3,6 Volt	
Volt	Waarde	Volt	Waarde	Volt	Waarde
1,5	84 vol	3,0	174 vol	4,1	240 vol
1,4	78	2,9	168	4,0	234
1,3	72	2,8	162	3,9	228
1,2	66	2,7	156	3,8	222
1,1	60 leeg	2,6	150	3,7	216
1,0	54	2,5	144	3,6	210
..		2,4	138	3,5	204
..		2,3	132	3,4	198
..		2,2	126 leeg	3,3	192 leeg
..		2,1	120	3,2	186
..		2,0	114	3,1	180

Fabrieks instelling: 120

Mogelijke waarden: 0-255

LET OP: sommige LiPo accu's hebben een ingebouwde beveiliging die de accu uitschakelen bij een bepaalde min. spanning. De waarde in CV28 moet dus hogere zijn dan deze min. spanning!!

Functionele test:

Om de werking van de accu test te controleren stelt u CV28 in op 250.

Dit zal het accu alarm gelijk activeren als het voertuig wordt ingeschakeld als alles correct is aangesloten.

LET OP: Bij de I-decoders moet de accu test ingang worden aangesloten op de accu+ ingang!!

Het kan enkele seconde duren voordat er een accu alarm wordt gegeven dit komt omdat de processor een aantal keren de spanning meet voordat het accu alarm wordt gegeven.

Het instellen van CV28:

Stel vervolgens een waarde in die overeenkomt met de toegepaste accu in het voertuig.

Voorbeelden voor de referentiewaarde van de accu test functie (kan in de praktijk verschillen)

3,6 volt LiPo*	170-190
3,6 volt LiPo met een 1N4001 diode in serie	135-150
3,6 volt NiCd / NiMh (3 cellen) *	160-170
3,6 volt NiCd / NiMh (3 cellen) met een 1N4001 diode in serie	125-140
2,4 volt NiCd / NiMh (2 cellen)	100-115
2,4 volt NiCd / NiMh (2 cellen met PowerOff-circuit)	55-75
1,2 volt NiCd / NiMh (1 cel)	48-55

Opmerking: als het voertuig later een alarm moet geven, kunnen de waarden met 10% naar beneden worden gecorrigeerd.

***LET OP! Deze accu combinatie niet met DC07-SI gebruiken. De spanningsomzetter wordt beschadigd.**

3. Wat moet het voertuig doen bij een accu alarm?

Dit stelt u in met CV26 als het accu alarm is geactiveerd.

- 0 = Rijdt volgas (Rijstand 28) bij een accu alarm
- 1 = Stopt (Rijstand 0) bij een accu alarm
- 2 = Knipperende remlichten ter indicatie van een accu alarm
- 4 = Lading van de accu wordt als percentage verzonden (XT module) 0 - 15 waarbij 0 leeg is en 15 vol.
Anders wordt de accu status als goed of slecht verzonden.
- 8 = Beperking van de rijtijd van het voertuig afhankelijk van de accu (zie CV's 156 - 159)
- 16 = Watchdog, als er binnen 4 minuten geen stuurcommando wordt ontvangen, stopt het voertuig automatisch en worden de richtingaanwijzers afwisselend geactiveerd. CV160 bevat de tijd in seconden (bedoeld voor grote banen bij attracties of beurzen)
- 32 = Watchdog-tijd in CV160 wordt vermenigvuldigd met een factor 4 (omschakeling van 4 naar 16 minuten)

Fabrieks instelling: 0