

ANWB Bewegwijzering

Protocol voor aansturing van wisselbewegwijzering

Versie: 1.05

Datum: 7 november 2001

blad 1 van 2

RS-485 datacommunicatie

De besturingsunits van de rotatiewegwijzers die zijn ondergebracht in de besturingskasten zijn ten behoeve van de aansturing en bewaking uitgerust met een RS-485 interface. Deze communicatiepoort op de besturingsunit heeft de volgende instellingen:

- Soort: EIA/TIA-485
- Data snelheid: 2400 bps
- Startbit: 1
- Databits: 8
- Stopbits: 1

ANWB Protocol

In de besturingsunits die worden toegepast in dit project wordt gebruik gemaakt van software voor de Assembla rotatiewegwijzers. Deze software maakt gebruik van het 'ANWB-protocol' om te communiceren met een centrale besturing.

Dit protocol omvat een aantal opdracht- en antwoordberichten:

- **Commando draaien**

Om een rotatiewegwijzer voor te bereiden een andere stand aan te nemen kan er een draai-commando worden gegeven van zes bytes:

Start, #, n, T, Zijde, C

Start	=	00h
#	=	23h
n	=	adres van de besturingsunit of FFh naar alle besturingsunits
T	=	54h
Zijde	=	voor zijde A : 40h
		voor zijde B : 80h
		voor zijde C : C0h
		status opvragen: 00h (hierna geen reactie op commando GO)
C	=	checksum, geïnverteerde som van de onderstreepte bytes

Als reactie stuurt de besturingsunit een antwoordbericht indien het adres niet FFh was.

ANWB Bewegwijzering

Protocol voor aansturing van wisselbewegwijzering

Versie: 1.05

Datum: 7 november 2001

blad 2 van 2

- **Commando GO**

Om een rotatiewegwijzer daadwerkelijk van stand te doen veranderen kan er na het voorbereidende draai-commando een GO-commando worden verstuurd van vijf bytes:

Start, #, n, G, C

Start	=	00h
#	=	23h
n	=	adres van de besturingsunit of FFh naar alle besturingsunits
G	=	47h
C	=	checksum, geïnviteerde som van de onderstreepte bytes

- **Antwoordbericht**

Als reactie op een draai-commando stuurt de besturingsunit na 50 ms een ontvangstbevestiging terug naar de afzender bestaande uit acht bytes:

Start, #, 00h, R, n, Status, C, EOT

Start	=	00h
#	=	23h
R	=	52h
n	=	adres van de besturingsunit
Status	=	bit 7/6 0 0 Zijde niet bepaald
		0 1 Zijde A
		1 0 Zijde B
		1 1 Zijde C
		bit 2 1 Storing
		bit 0 1 Zijde A na opstart niet gevonden
		bit 1, 3, 4 & 5 zijn altijd 0. Bit 3 was oorspronkelijk voor handbediening, deze wordt niet meer gebruikt.
C	=	checksum, geïnviteerde som van de onderstreepte bytes
EOT	=	FEh