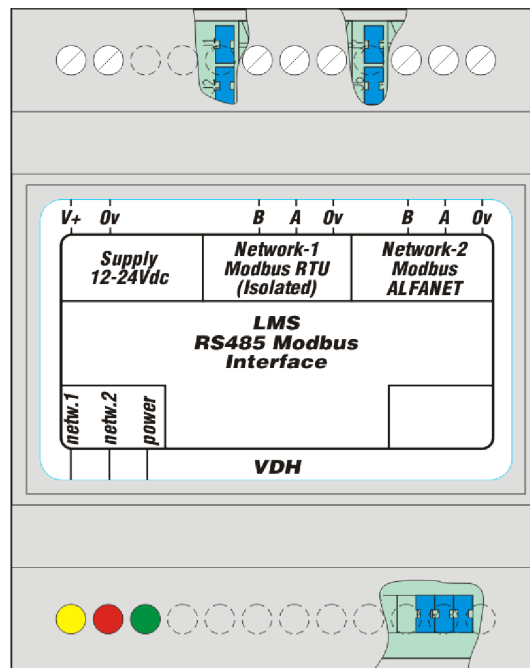


LMS RS485 Modbus Interface

Gebruiksaanwijzing



Omschrijving : LMS RS485 Modbus Interface		Doc.nr.:	130150
Soort:	HANDLEIDING	Aantal bladen:	6
Bestand:	Do130150 LMS RS485 Modbus Interface v11 NL.wpd	Door:	BJB
Software:	120986 v1.02 in type 904.000947 130851 v1.00 in type 901.000466	Datum:	26-09-2013
VDH Products BV - Roden - Holland		Paraaf:	Kast: Doc'13

Gebruiksaanwijzing	Document nr. : 130150	Versie : V1.1
LMS RS485 Modbus Interface	Klant : Algemeen	Pagina : 2 van 6

Inhoudsopgave

1. Technische specificaties.	3
2. Functionele specificaties.	4
2.1 Installatie	4
2.2 Instellingen	4
2.3 Werking	4
3. Aanzicht.	5
4. Maatgegevens.	5
5. Aansluitgegevens.	6
6. Adres.	6

Bij de samenstelling van dit document is met de meeste zorg te werk gegaan en de informatie hierin wordt geacht betrouwbaar te zijn. **VDH Products BV** aanvaardt echter geen enkele aansprakelijkheid voor eventuele fouten of vergissingen en behoudt zich het recht voor dit document zonder kennisgeving aan te passen of te wijzigen.

Gebruiksaanwijzing	Document nr. : 130150	Versie : V1.1
LMS RS485 Modbus Interface	Klant : Algemeen	Pagina : 3 van 6

1. Technische specificaties.

Typenaam	: LMS RS485 Modbus Interface
Typenummers	: 904.000947 (Network-1 Modbus RTU met 1 stopbit) 901.000466 (Network-1 Modbus RTU met 2 stopbits)
Voeding	: 12..24Vdc (-5/+10%) b.v. van LMS-Supply-Module (12Vdc)
Opgenomen stroom	: Max. 100mA
Bediening	: Geen
Instellingen	: Communicatie instellingen te wijzigen middels jumpers (J5.1, J5.2, J5.3)
Uitlezing	: 3 status led's op module
Netwerkaansluitingen	: Netwerk-1 Modbus RTU (RS485) t.b.v. communicatie via Modbus RTU geïsoleerd t.o.v. Netwerk-2 en voeding. Netwerk-2 Modbus ALFANET (RS485) t.b.v. communicatie via Modbus ALFANET Aansluitingen 0V, Line-A, Line-B (2xTwisted-pair afgeschermd min. 0,5mm ² , lengte max. 1 KM).
Aansluitingen	: Via schroefklemmen
Front	: Mat. Chroom polyester sticker
Afmetingen behuizing	: 35 x 77 x 71,5mm (hbd)
Paneeluitsparing	: 28 x 70mm (hb) bij doorvoer
Werktemperatuur	: -20/+50°C
Opslag temperatuur	: -20/+60°C
Werk RH	: 10/+90 % RH niet condenserend

Gebruiksaanwijzing	Document nr. : 130150	Versie : V1.1
LMS RS485 Modbus Interface	Klant : Algemeen	Pagina : 4 van 6

2. Functionele specificaties.

2.1 Installatie

Op het front van de **LMS RS485 Modbus Interface Module** en bij de aansluitgegevens staat vermeld hoe de voedingsspanning, en RS485-netwerkverbindingen dienen te worden aangesloten.

Nadat de **Interface** onder spanning is gezet wordt een zelftest functie doorlopen.

2.2 Instellingen

De instellingen van de **Interface Module** zijn te wijzigen middels 3 jumpers J5.1, J5.2 en J5.3. Hiermee is het gedrag van de communicatie te beïnvloeden.

De volgende tabel geeft een overzicht van de instel mogelijkheden.

Jumper	Niet geplaatst	Geplaatst
J5.1	De Modbus Master bevindt zich aan de kant van "Network-2 Modbus ALFANET".	De Modbus Master bevindt zich aan de kant van "Network-1 Modbus RTU (Isolated)".
J5.2	De baudrate van "Network-1 Modbus RTU (Isolated)" is 9600 baud.	De baudrate van "Network-1 Modbus RTU (Isolated)" is 19200 baud.
J5.3	De Modbus Interface communiceert aan de kant van "Network-2 Modbus ALFANET" middels de standaard "Alfanet encapsulated Modbus" berichten.	De Modbus Interface communiceert aan de kant van "Network-2 Modbus ALFANET" middels de extended "Alfanet encapsulated Modbus" berichten.

Vaste instellingen Network-1 Modbus RTU:

Typenummer 904.000947: **8 databits, geen paritybit, 1 stopbit**

Typenummer 901.000466 **8 databits, geen paritybit, 2 stopbit**

De Modbus functiecodes en registers die worden ondersteund zijn afhankelijk van de regelaars op het Alfanet, zie hiervoor de modbus register specificatie van de betreffende regelaar(s).

Er kunnen maximaal 10 registers met één modbus request opgevraagd worden. Dit geldt zowel voor input registers (functiecode 0x04) als voor holding registers (functiecode 0x03).

2.3 Werking

De RS485 Modbus Interface heeft als doel het mogelijk maken van communicatie tussen apparaten die communiceren middels Modbus RTU en Alfanet gebaseerde regelaars. Middels jumper instellingen is te bepalen aan welke kant de Modbus Master zich bevindt, welke baudrate wordt gebruikt aan de Modbus RTU kant en hoe de Modbus berichten aan de kant van het Alfanet worden verstuurd.

Na het opstarten van de Modbus Interface zal de groene led gaan knipperen om aan te geven dat de Modbus Interface operatief is.

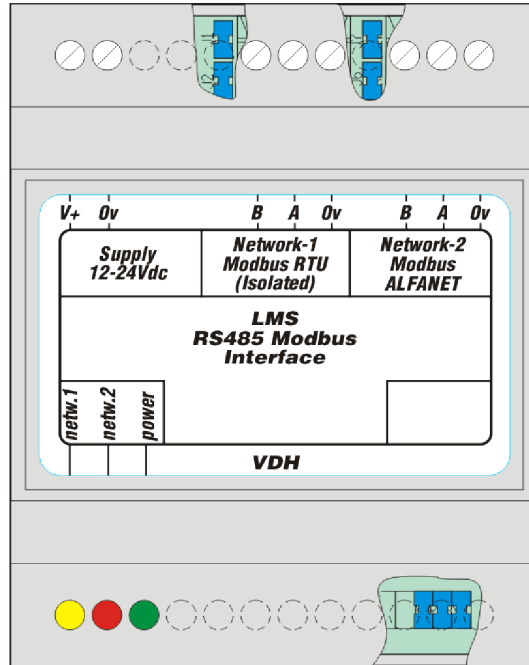
De gele led geeft aan wanneer de Modbus Interface een bericht ontvangt aan de kant van "Network-1 Modbus RTU".

De rode led geeft aan wanneer de Modbus Interface een bericht ontvangt aan de kant van "Network-2 Modbus ALFANET".

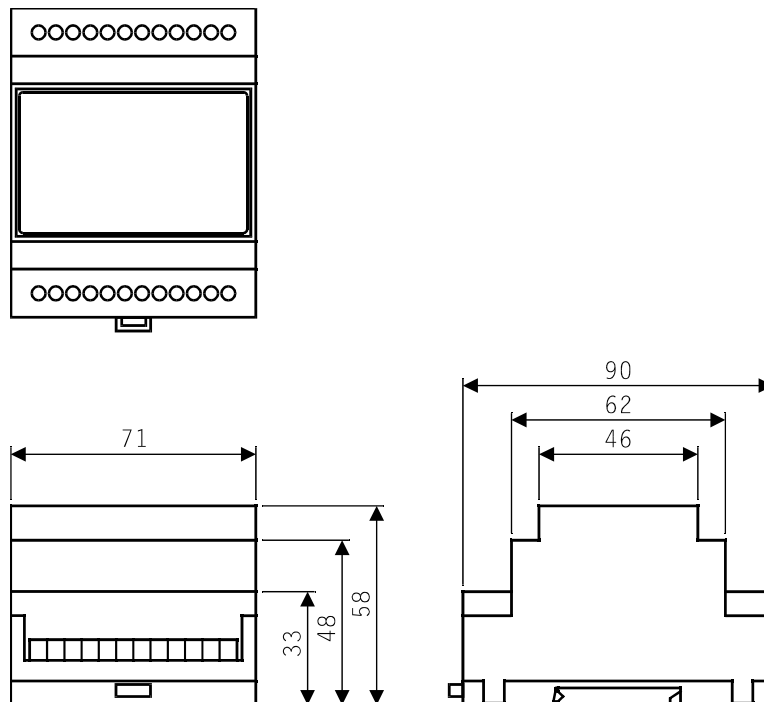
Bij een actieve communicatie tussen twee apparaten die zich aan weerszijde van de Modbus Interface bevinden zullen de rode en gele led beurtelings knipperen.

Gebruiksaanwijzing	Document nr. : 130150	Versie : V1.1
LMS RS485 Modbus Interface	Klant : Algemeen	Pagina : 5 van 6

3. Aanzicht.

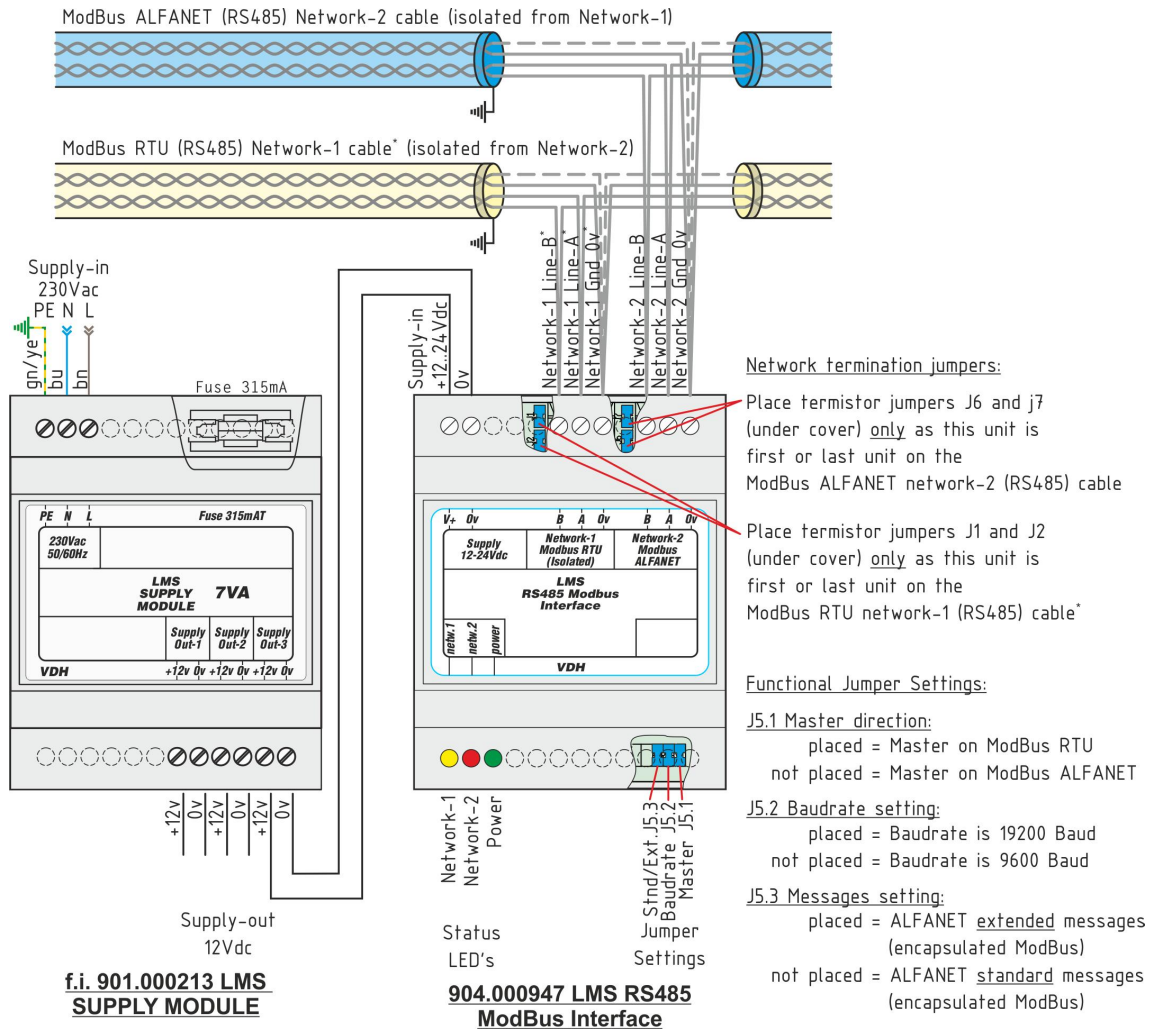


4. Maatgegevens.



Gebruiksaanwijzing	Document nr. : 130150	Versie : V1.1
LMS RS485 Modbus Interface	Klant : Algemeen	Pagina : 6 van 6

5. Aansluitgegevens.



6. Adres.

VDH Products BV
 Produktieweg 1
 9301 ZS Roden
 Nederland

@



Telefoon +31 (0)50 - 30 28 900
 Fax +31 (0)50 - 30 28 980
 Email: info.vdh@vdhproducts.nl
 Internet: www.vdhproducts.nl