

hanazeder

hanazeder electronic GmbH
J.M. Dimmel Str. 10
4910 Ried i. I.

Tel.: +43 7752 84 214
Fax.: +43 7752 84 214 4
www.hanazeder.at
office@hanazeder.at

HLC-EA-485-MOD

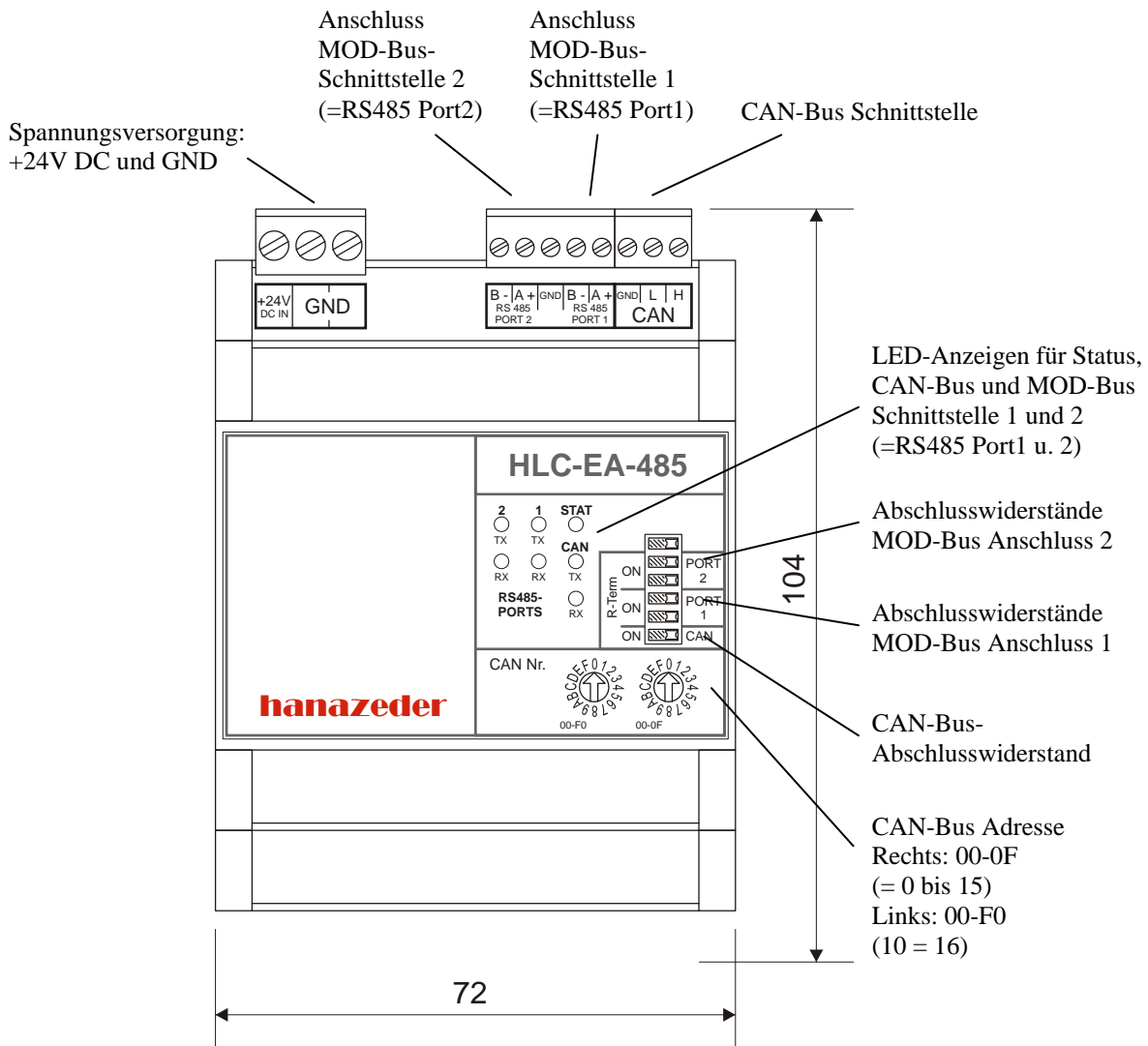
Montage, Anschluss

HLC-EA-485-MOD

Das HLC-EA-485-MOD Modul dient zum Anbinden von Geräten mit MOD-Bus an eine HLC Steuerung über CAN-Bus.

Das Gerät verfügt über 2 MOD-Bus Schnittstellen.

Übersicht



Montage

Das Gerät ist für die Montage auf 35mm Tragschiene in einem geeigneten Gehäuse oder Schrank vorgesehen. Zur Demontage befindet sich an der Unterkante ein Bügel zur Entriegelung.

Stromversorgung

Das HLC-EA-485-MOD Modul wird mit 24V Gleichspannung versorgt.

Versorgungsspannungsbereich: 20V= bis 30V=

Leistungsaufnahme: ca. 1VA

HLC-EA-485-MOD

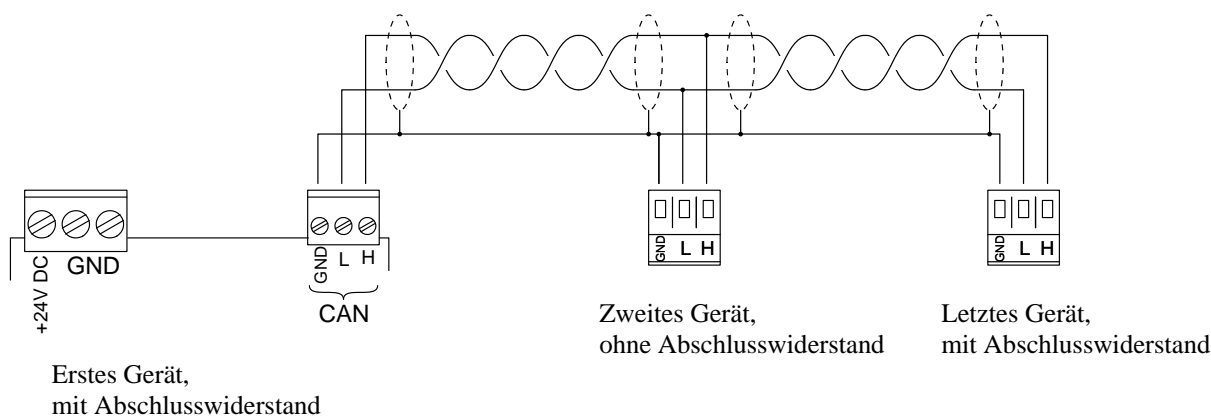
Verbinden des HLC-EA-485-MOD Moduls mit einer HLC Steuerung über CAN-Bus

Das Gerät wird über CAN-Bus mit einer HLC Steuerung verbunden. Die CAN-Bus Schnittstelle (Klemme H, L und auch GND) ist galvanisch getrennt vom Rest des Gerätes.

Für den CAN-Bus sollte ein geschirmtes Kabel verwendet werden. H ist immer mit H und L immer mit L zu verbinden, für H und L sollte ein Leiterpaar verwendet werden. Der Schirm wird mit der Klemme GND des CAN Anschlusses verbunden.

Das Buskabel sollte als durchgehende Leitung ohne längere Stichleitungen (nicht Sternförmig) verlegt werden. An jedem Ende der Busleitung ist ein Abschlusswiderstand erforderlich, bei allen anderen Geräten darf kein Abschlusswiderstand vorhanden sein.

Bei dem HLC-EA-485-MOD Modul kann ein Abschlusswiderstand auf die Leitung aufgeschaltet werden, indem der Schalter „R-Therm CAN“ auf ON gestellt wird.



Adressierung für den CAN-Bus:

An den beiden Drehcodierschaltern wird die CAN-Bus Nummer (Adresse) eingestellt.

Die Nummer wird Hexadezimal eingestellt:

Der rechte Schalter ist die untere Stelle, es kann Adresse 0 bis 15 eingestellt werden (F=15).

Der linke Schalter ist die obere Stelle, wird hier 1 eingestellt entspricht das 16 (dezimal), 2(am Schalter) entspricht 32 (dezimal) usw.

Beispiele:

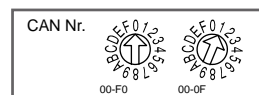
Einstellung 0A = Adresse 10

Einstellung 13 = 16 + 3 = Adresse 19

Einstellung 1B = 16 + 11 = Adresse 27

Einstellung 21 = 32 + 1 = Adresse 33

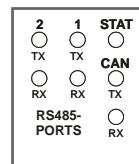
Die Can-Bus Nummer 0 kann nicht verwendet werden, sie ist für eine HLC Steuerung reserviert.



Signalleuchten

Die LEDs auf dem HLC-EA-MP Modul signalisieren Betriebszustand und Datenübertragung auf CAN-Bus und MOD-Bus Schnittstelle 1 (= RS485 Port1) und MOD-Bus Schnittstelle 2 (= RS485 Port 2).

Die STAT (Status) LED blinkt nach herstellen der Spannungsversorgung. Ist die Verbindung Hergestellt und das Gerät durch die Steuerung konfiguriert, blinkt die LED langsamer.



HLC-EA-485-MOD

Anschluss von MOD-Bus Geräten

An den Anschlüssen RS485 Port 1 und RS485 Port 2 können jeweils bis zu 32 Geräte mit MOD-Bus angeschlossen werden.

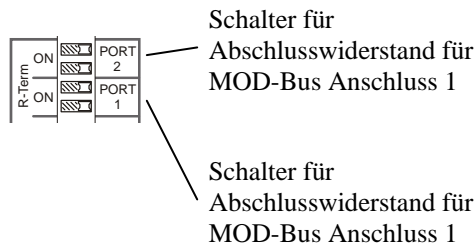
Für den MOD-Bus sollte ein geschirmtes Kabel verwendet werden. A ist immer mit A und B immer mit B zu verbinden, für A und B sollte ein Leiterpaar verwendet werden.

Hinweis: Bei manchen Geräten ist A auch als + und B als – bezeichnet!

Das Bus-Kabel sollte als durchgehende Leitung ohne längere Stichleitungen (nicht Sternförmig) verlegt werden. Die maximale Kabellänge beträgt ca. 1200m.

An jedem Ende der Busleitung ist ein Abschlusswiderstand erforderlich, bei allen anderen Geräten darf kein Abschlusswiderstand vorhanden sein.

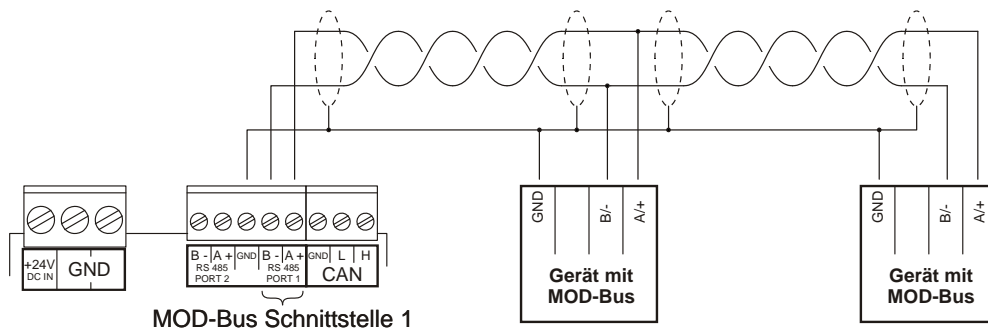
Bei dem HLC-EA-485-MOD Modul kann für jede der beiden MOD-Bus Schnittstellen (RS485 Ports) ein Abschlusswiderstand auf die Leitung aufgeschaltet werden, indem beide der Schalter „R-Therm PORT 1“ bzw. beide Schalter „R-Therm PORT 2“ auf ON gestellt werden. Um den Abschlusswiderstand zu deaktivieren, werden beide Schalter auf OFF (nach rechts) geschaltet.



Die MOD-Bus Schnittstellen (RS485 Ports) sind nicht galvanisch getrennt von der Versorgungsspannung. Es muß darauf geachtet werden, dass die beiden Schnittstellen dasselbe Masse-Potential haben! (GND der beiden Geräte muß verbunden sein) Vorsicht ist besonders geboten wenn Geräte mit 24V Wechselspannung versorgt werden.

Der Schirm der der Busleitung sollte mit dem Masse-Potential (GND) der Mod-Bus Schnittstellen verbunden sein.

Der Schirm sollte nur an einer Stelle mit Erde verbunden sein.



Erstes Gerät (hier HLC-EA485-MOD) ,
mit Abschlusswiderstand

Zweites Gerät,
ohne Abschlusswiderstand

Letztes Gerät,
mit Abschlusswiderstand

Einbindung in die Software

In der HLCP Software wird für jedes, an einem HLC-EA-485-MOD-Modul über MOD-Bus angeschlossene Gerät ein Modul benötigt.

Informationen zu den Einstellungen können der Beschreibung des MOD-Bus Moduls in HLCP und den Unterlagen der angeschlossenen Geräte entnommen werden.

