



Stellwerk GmbH  
Am Sägewerk 3,  
88255 Baienfurt-Niederbiegen, Deutschland  
PHONE: +49-(0)751-56 030-27


### Master Modul MN-2E2R-0105


Feldbus Master Modul mit Ethernet und RS485 Schnittstelle zum Anbinden von bis zu 16 Steuerungsmodulen für Universal-Rastfuß 35 mm-Tragschienen nach EN 60715.


#### Warnhinweise:


 Das Gerät ist Teil der elektrischen Gebäudeinstallation. Bei Planung und Installation sind die einschlägigen nationalen Normen und Richtlinien zu beachten.


 Arbeiten am 230 V - Netz dürfen nur von einer Elektrofachkraft (nach VDE 0100) durchgeführt werden. Dabei sind die geltenden Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

 **Vorsicht: Lebensgefahr durch Stromschlag!** Zur Vermeidung eines elektrischen Schlages muss vor Beginn der Arbeiten die Netzspannung getrennt werden.

 Betreiben Sie das Gerät nur in Innenräumen und vermeiden Sie den Einfluss von Feuchtigkeit, Staub sowie Sonnen- oder anderer Wärmestrahlung.


 Belasten Sie das Gerät nur bis zur angegebenen Leistungsgrenze. Eine Überbelastung kann zur Zerstörung des Gerätes, zu einem Brand und zu einem elektrischen Schlag führen.

 Öffnen Sie das Gerät nicht. Das Öffnen des Gerätes birgt die Gefahr eines Stromschlages.


 Beachten Sie beim Anschluss an die Geräteklemmen die hierfür zulässigen


Leistungen und Leitungsquerschnitte (siehe Technische Daten).

#### Installation:

 Beachten Sie die Installationsvorschriften für Installationen in Verteilersystemen sowie die im Abschnitt „Warnhinweise“ genannten Hinweise. Beachten Sie die Installationsanleitungen von Zubehörteilen (z. B. Netzteil).

1. Schalten Sie die Spannungsversorgung und das Bussystem ab.
2. Stecken Sie ein H-Bus Modul in die Hutschiene ein.
3. Stecken Sie das Modul auf die Hutschiene und achten Sie darauf, dass alle Kontakte richtig verbunden sind.
4. Schließen die Spannungsversorgung an das Modul an.

 Das Gerät darf nur mit dem mitgelieferten Netzteil Phoenix Contact STEP POWER, oder mit einem SELV-Netzteil (Spannung 10-30VDC), welches EN 60950-1 Limited power source entspricht, betrieben werden.

 Die Entfernung von Netzteil zum Master Modul darf max. 3 Meter betragen. Absicherung und Trennvorrichtung sind vorzusehen.

5. Schließen Sie das Master Modul mit einem Ethernet Kabel (RJ45) an die Stellwerk-Steuerung an.
6. Schließen Sie optionale externe Geräte (Gateway, Wetterstation) die beiden RS485-Anschlüsse an. Hierbei kann die Spannungsversorgung der Komponenten über das Master Modul erfolgen.

#### LEDs:

Die LEDs auf dem Modul zeigen den aktuellen Status an:

**P:** Stromversorgung angeschlossen

**S:Rot:** IONode hat keine IP-Adresse

**Orange:** IONode hat IP-Adresse, findet aber keine AHC

**Grün:** IONode hat IP-Adresse und findet AHC.

**E:**Keine Verbindung zu Modulen über den HBus

**Achten Sie auch auf die Anschlusskizze auf der Rückseite!**

#### Anschlüsse:

<b>ETH1/ETH2</b>	Ethernet-Anschluss für die AHC Steuerung. Der zweite Anschluss dient zum Anschluss weiterer Master Nodes.
<b>U<sub>B</sub></b>	Das Master Modul besitzt mehrere U <sub>B</sub> (+) Klemmen, die alle miteinander verbunden sind. Der Anschluss der Versorgungsspannung kann an einer beliebigen U <sub>B</sub> Klemme erfolgen. Die restlichen U <sub>B</sub> Klemmen können zur Versorgung externer Komponenten verwendet werden.
<b>GND</b>	Anschlussklemmen für Ground (-). Wie bei U <sub>B</sub> wird nur eine der Klemmen zum Anschluss der Spannungsversorgung benötigt. Die übrigen Klemmen können genutzt werden, um weitere Komponenten zu versorgen.
<b>RS485 A1/B1</b>	RS485 Schnittstelle zum Anschluss einer Wetterstation
<b>RS485 A2/B2</b>	RS485 Schnittstelle zum Anschluss eines Gateways (z.B. GW-ENOC-0105)

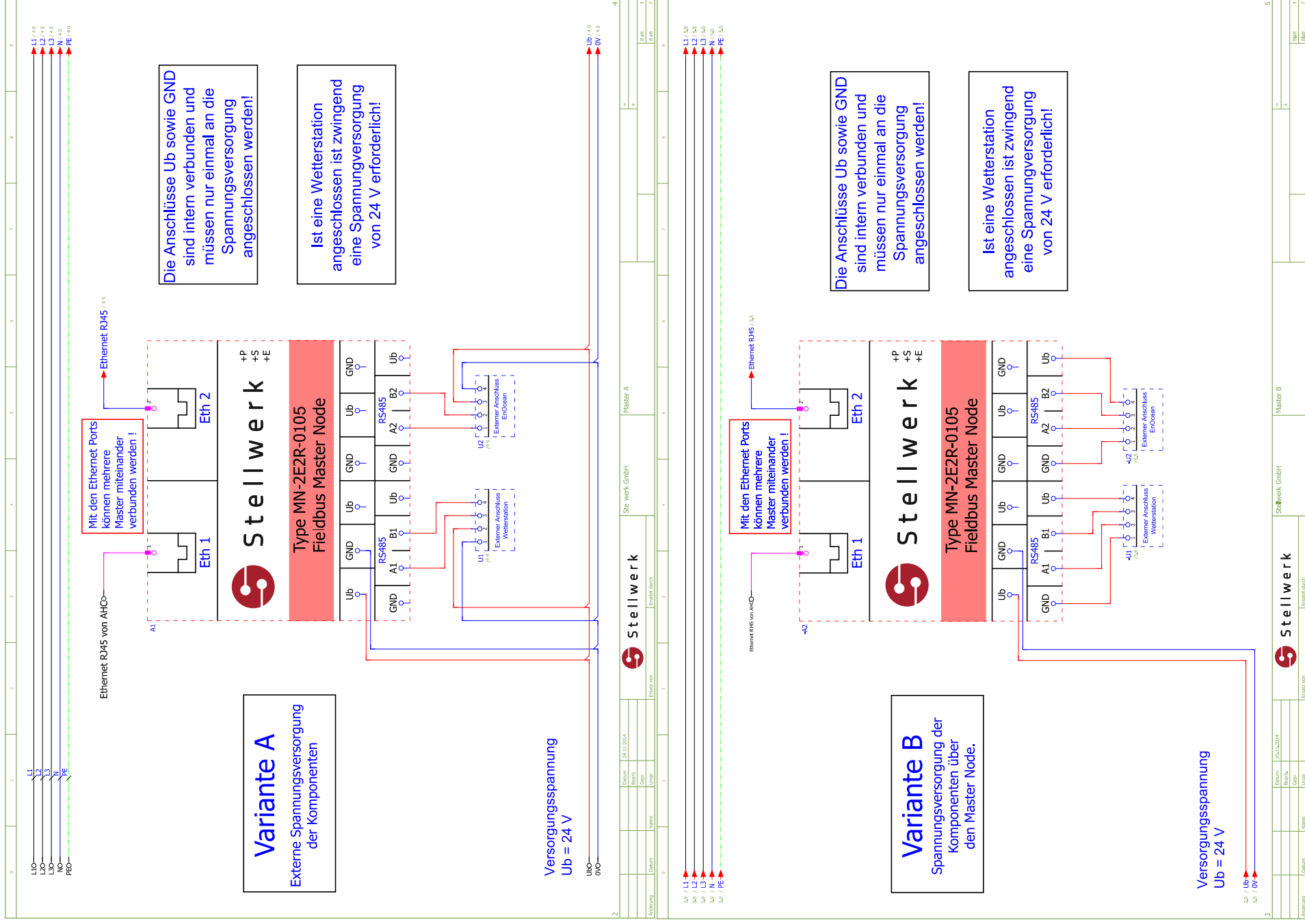
#### Technische Daten:

##### Allgemein

Versorgungsspannung U <sub>B</sub>	10 – 30 V DC
Max. Stromaufnahme (nur Master Modul)	130 mA
Max. Stromaufnahme (bei Vollausbau mit 16 Modulen, Wetterstation und Gateway)	3 A
Max. Leistungsaufnahme	1,7 W
Platzbedarf im Verteilerkasten	2 TE
Schnittstellen	2 x RS485, 2 x Ethernet
Gehäuseabmessungen	89,7 mm x 35,6 mm x 62,2 mm
Betriebstemperatur	- 45°C - + 65°C
Relative Feuchte	85 % ohne Betauung

##### Anschlussklemmen

Anschluss gemäß Norm	EN-VDE
Nennquerschnitt	1 mm <sup>2</sup>
Abisolierlänge	8 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt starr/flexibel min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt starr max.	1,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel max.	1,0 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel mit Aderhülse min.	0,25 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel mit Aderhülse max.	0,75 mm <sup>2</sup>
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0



**Variante A**  
Externe Spannungsversorgung der Komponenten

Die Anschlüsse Ub sowie GND sind intern verbunden und müssen nur einmal an die Spannungsversorgung angeschlossen werden!

Ist eine Wetterstation angeschlossen ist zwingend eine Spannungsversorgung von 24 V erforderlich!

Versorgungsspannung  
Ub = 24 V

**Variante B**  
Spannungsversorgung der Komponenten über den Master Node.

Die Anschlüsse Ub sowie GND sind intern verbunden und müssen nur einmal an die Spannungsversorgung angeschlossen werden!

Ist eine Wetterstation angeschlossen ist zwingend eine Spannungsversorgung von 24 V erforderlich!

Versorgungsspannung  
Ub = 24 V

Dateum		24.11.2014		Stellwerk GmbH		Master B	
Zeichn.				Stellwerk GmbH		Master B	
Name				Stellwerk GmbH		Master B	
Urspr.				Stellwerk GmbH		Master B	
Erstellt durch				Stellwerk GmbH		Master B	
Datum				Stellwerk GmbH		Master B	
Blatt				Stellwerk GmbH		Master B	
Blatt				Stellwerk GmbH		Master B	