

# eNetIO-4-ahhh

1 DIGITALER AUSGANG (RELAIS)

12 STROMEINGÄNGE

1 DIGITALER EINGANG

REST API

MQTT CLIENT

POE order DC (18 - 48V)



Das eNetIO-4-ahhh stellt Ihnen einen Ausgang in Form eines Relaisschließers, einen digitalen Eingang und zwölf analoge Stromeingänge zur Verfügung.

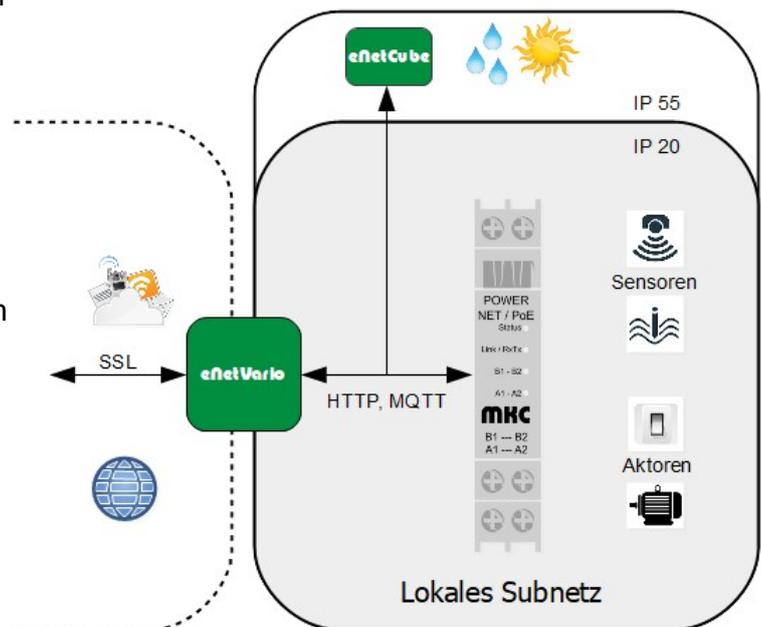
Es funktioniert sowohl standalone, als auch integriert in Steueranlagen in der Industrie oder im Heimanwenderbereich (z.B. openHAB, **Node-Red**).

Das Gerät ist ein eigenständiger Teil einer ganzen Serie, für den Anschluss von unterschiedlichen Sensoren und Aktoren für industrielle Anwendungen und das private Umfeld.

Die Netzwerkschnittstelle dient sowohl zur Kommunikation (**HTTP**, **JSON REST-API**, **MQTT**) als auch zur Spannungsversorgung des Geräts per PoE.

Der integrierte HTTP-Server ermöglicht ein komfortables Einstellen aller systemrelevanten Parameter.

Alle Softwareschnittstellen basieren auf offenen Protokollen. Somit können alle Geräte ohne Registrierung, App oder Cloudanbindung direkt in Ihrer Netzwerkumgebung betrieben werden. Dies bietet den höchstmöglichen Schutz Ihrer Daten.



Weitere Informationen zu unseren Produkten und Dienstleistungen finden Sie unter [www.enetio.de](http://www.enetio.de)



## Gehäuse

- Robustes und kompaktes Gehäuse für die Hutschienenmontage nach EN 60715

## Galvanische Trennung

- Das Gerät ist von der Spannungsversorgung und von den an den Schraubklemmen angeschlossenen Sensoren und Aktoren vollständig galvanisch entkoppelt.

## Kommunikationsschnittstelle

- RJ45, LAN Ethernet 10/100MBit
- M2M Kommunikation
- MQTT Client
- HTTP Homepage

## Spannungsversorgung

- Netzwerk, PoE
- Alternativ 18 - 48V DC (verpolungssicher)

## 1x digitaler Eingang

- Abtastintervall: ca. 2ms
- gewichtetes arithmetisches Mittel als Eingangsfiler
- LED Statusanzeige

## 1x digitaler Ausgang

- Abtastintervall: ca. 2ms
- gewichtetes arithmetisches Mittel als Eingangsfiler
- LED Statusanzeige

## 12x analoger Stromeingang

- Abtastintervall: ca. 25ms
- 16 Bit  $\Delta\Sigma$  Wandler
- Auflösung: 0,763 $\mu$ A
- Genauigkeit: 0,04% FSR (Full Scale Range: 25mA)
- Verpolungssicher

## Technische Daten

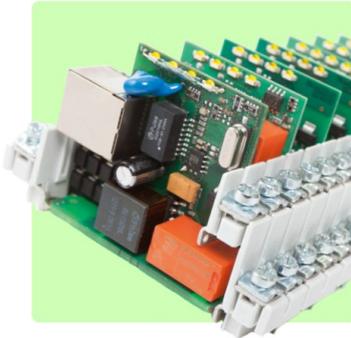
Maße L x B x H [mm]	90 x 70 x 60	
Umgebungstemperatur [°C]		
- Betrieb	min: 0	max: 50
- Lagerung	min: -40	max: 80
Luftfeuchtigkeit [% r.H.]	min: 0	max: 90
Spannungsversorgung		
- Netzwerk PoE	IEEE802.3af, Class 0	
- Spannung [V]	min: 18	max: 48
- Leistungsaufnahme [W]	typ: 0,5	max: 3,84
Digitale Ausgänge		
Anzahl	1	
Kontakte	A1 – A2	
Ausführung	Relais, Schließer	
Nennspannung		max: 250V~
Schaltspannung		max: 440V~
Schaltleistung		max: 1500VA
Nennstrom		max: 6A
Galvanische Trennung	≥ 3KV	
Leiterquerschnitt [AWG]	min: 24	max: 16
Kontaktlebensdauer [Zyklen] (VDE0660, VDE0631, UL508)	- 1x10 <sup>5</sup> bei 6A & 250V~ - 5x10 <sup>5</sup> bei 6A (ohmsch) & 30V= - 3x10 <sup>6</sup> bei 0,3A (L/R=40ms) & 50V=	
Digitale Eingänge		
Anzahl	1	
Kontakte	B1 – B2	
V <sub>IH</sub>	min: 12V AC/DC	max: 230V AC/DC
V <sub>IL</sub>		max: 6V AC/DC
Eingangswiderstand	≥ 50K $\Omega$	
Galvanische Trennung	≥ 3KV	
Leiterquerschnitt (in AWG)	min: 24	Max: 16
Analoge Eingänge		
Anzahl	12	
Kontakte	A3 – A4, B3 – B4, C3 – C4, D3 – D4, A5 – A6, B5 – B6, C5 – C6, D5 – D6, A7 – A8, B7 – B8, C7 – C8, D7 – D8	
Messbereich	min: 0mA	max: 24mA
Bürde	≥ 50K $\Omega$	
Galvanische Trennung	≥ 3KV	
Leiterquerschnitt (in AWG)	min: 24	max: 16



Weitere Informationen zu unseren Produkten und Dienstleistungen finden Sie unter [www.enetio.de](http://www.enetio.de)



SYSTEME  
GERÄTE  
PROTOTYPEN



HARDWARE  
SOFTWARE  
ENTWICKLUNG



BESTÜCKUNG  
SMD / THT  
AOI



KOMPETENZ  
QUALITÄT  
SERVICE

STEUERUNGEN  
LINUX  
NODE RED

EMBEDDED  
MODULE  
SENSOREN

REMOTE IO  
REST / MQTT  
POE

entwickeln

bestücken

testen



Weitere Informationen zu unseren Produkten und Dienstleistungen finden Sie unter [www.mkc-gmbh.de](http://www.mkc-gmbh.de)

MKC Michels & Kleberhoff Computer GmbH  
42329 Wuppertal, Vohwinkeler Str. 58  
Tel.: 0202 / 27317-0, Fax: 0202 / 27317-49  
[info@mkc-gmbh.de](mailto:info@mkc-gmbh.de)