

e.Logger

RmCU V4.0 DIN Rail

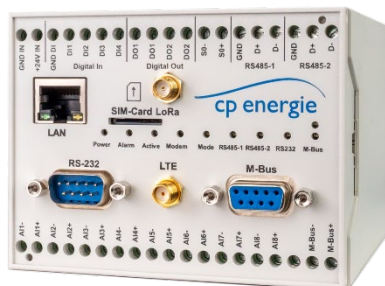


MiDASS V4.0 Allround
Indoor/Outdoor



1.1 Gerätetypen

1.2 RmCU (Hutschiene)



1x Ethernet Schnittstelle



2x Ethernet-Schnittstelle
für IT/OT Trennung

Standardausstattung:

- 4 GB Daten-Speicher
- Status LEDs
- CSV/XML/JSON-Schnittstelle
- FTP / SFTP, HTTP / HTTPS

- Ethernet 100 Mbit/s (RJ45)
- WEB-Interface
- Email Versand (S/MIME)
- Messwert-Darstellung

Module & Zusätzliche Optionen:

max. 16 GB Speicher

LTE/UMTS/GRPS
Mobilfunk-Modem

Zweite RJ45 -
Netzwerkschnittstelle

4 mögliche Steckplätze:



Gateway



20/65 – interner
Levelkonverter



120/250 – externer
Levelkonverter



Externes Modul



(RS-485)



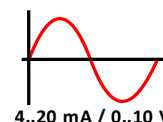
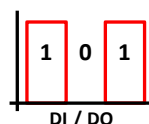
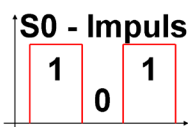
(RS-485)



(RS-485)



(RS-485)



Firmware-Erweiterungen:



Config / Data - API



Alarm-Management



IP-Routing

1.3 MiDASS Indoor / Outdoor



Allround Indoor/Outdoor-Gehäuse

Standardausstattung:

- 4 GB Daten-Speicher
- Status LEDs
- CSV/XML/JSON-Schnittstelle
- FTP / SFTP, HTTP / HTTPS
- Ethernet 100 Mbit/s (RJ45)
- konfigurierbares Web-Interface
- Email Versand (S/MIME)
- Messwert-Darstellung

Module & zusätzliche Optionen:

max. 16 GB Speicher

LTE/UMTS/GRPS Mobilfunk-Modem

4 mögliche Steckplätze



Gateway



20/65 – interner
Levelkonverter



120/250 – externer
Levelkonverter



Externes Modul

1-Wire



(RS-485)



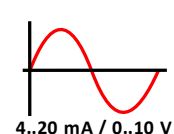
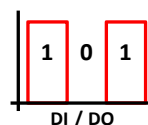
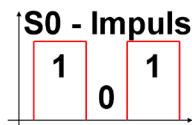
(RS-485)



(RS-485)



(RS-485)



Firmware-Erweiterungen:



Config / Data - API



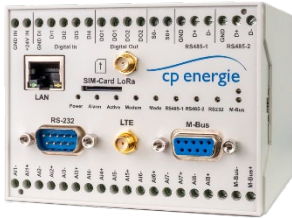
Alarm-Management



IP-Routing

2. Hardware

2.1 Gehäuse

		
	RmCU V4.0 DIN Rail	MiDASS Allround Indoor/Outdoor
Allgemein	• Prozessor Cortex A-5, 400 MHz • 128 MB Flash, 4 GB Daten-Speicher (optional bis zu 16 GB erweiterbar) • 128 MB RAM • Hardware-Watchdog • Real Time Clock – RTC (gepuffert über Gold-Cap)	
Gehäuse	Hutschienengehäuse 100x75x110 mm	Wandgehäuse 255x275x92 mm
Schutzklasse	IP20	IP66
Temperatur-Bereich	0 bis +60 °C	-20 bis +60 °C
Mastmontage möglich	Nein	Ja
Übergehäuse erhältlich	Ja	Nein
Stromversorgung	24 V DC	230V AC / 12 V DC
Leistungsaufnahme	typ.: 5 Watt max.: 10 Watt	typ.: 5 Watt max.: 10 Watt
Externe Anschlüsse	• 1x Antennenkabel LoRa (SMA-Buchse) • 1x Antennenkabel LTE (SMA-Buchse) • 1x 9-pol D-SUB-Stecker • 1x 9-pol D-SUB-Buchse • Auswahl aus: ➤ 2x RJ45 ➤ 1x RJ45 und LTE Modem Weitere Anschlüsse über Schraubklemmen	• 1x Antennenkabel-LoRa (N-Stecker) • 1x Antennenkabel- LTE (N-Stecker) • 1x Ethernet-Anschluss RJ45 • 1xVerschraubung M16

2.2 Hardware Schnittstellen

	 RmCU V4.0 DIN Rail	 MiDASS Allround Indoor/Outdoor
Ethernet-Schnittstelle	• IEE 802.3	• IEE 802.3
LED's	• Power • Alarm • Active - Datenaufzeichnung • LTE-Modem • Mode – OpenVPN Status • LED-Schnittstellen: ➤ Status RS485-1 ➤ Status RS485-2 ➤ Status RS232 ➤ Status M-Bus	• Power • Alarm • Active – Datenaufzeichnung • LTE Modem Power • LTE Modem Status • Mode – OpenVPN Status • Rx / Tx Schnittstelle Steckplatz 1 • Rx / Tx Schnittstelle Steckplatz 2 • Rx / Tx Schnittstelle Steckplatz 3 • Rx / Tx Schnittstelle Steckplatz 4
Taster	• Reset	• Reset
S0 Impuls Eingang	1-Kanal: • nach DIN EN 62053-31 • galvanisch getrennt • Messstrom: 10 mA • Maximale Spannung: 12,5 V	Aufsteckmodul (2-Kanäle): • nach DIN EN62053-31 • galvanisch getrennt • Messstrom: 10 mA • Maximale Spannung: 12,5 V
LoRaWAN (868 / 915 MHz)	Inkl. Network- und Application-Server • LoRaWAN OTAA/ABP Mode • 8 simultane Channel • Unterstützt EU-868 und US-915	Inkl. Network- und Application-Server • LoRaWAN OTAA/ABP Mode • 8 simultane Channel • Unterstützt EU-868 und US-915
Wireless M-Bus (433 / 868 MHz)	Externes Hutschienen-Modul: • nach DIN EN 13757-4 • S1-, T1- & C1-Mode • BSI-konforme OMS3 und OMS4 Verschlüsselung (Mode 5/7)	Aufsteckmodul: • nach DIN EN 13757-4 • S1-, T1 & C1- Mode • BSI-konforme OMS3 und OMS4 Verschlüsselung (Mode 5/7)
Wired M-Bus (internal / external)	Schraubklemmen: • DIN EN 13757 • 20/65 M-Bus Lasten (intern) • bis zu 250 M-Bus Lasten (extern)	Aufsteckmodul / Anschluss über Schraubklemmen: • DIN EN 13757 • galvanisch getrennt • 20 M-Bus Lasten (intern)
RS-232 Schnittstelle	2x Serielle Schnittstelle: • 1x 9-pol D-SUB-Stecker (voll belegt) • 1x 9-pol D-SUB-Buchse • 2-Draht: RX, TX • Baudrate bis zu 115200 Baud	Aufsteckmodul: • 9-pol D-Sub-Stecker • 4-Draht: RXD, TXD, RTS, CTS • Baudrate bis zu 115200 Baud

2x RS-485 Schnittstelle	Schraubklemmen: - Baudrate bis zu 115200 Baud - Parität: gerade, ungerade oder keine - Stoppsbit: 0, 1 oder 2 - Kabellänge: max. 500 m 2-Drahtleitung	Aufsteckmodul / Anschluss über Schraubklemmen: - galvanische Trennung zum MiDASS - Terminierung per Jumper möglich: - Jumper gesteckt: 220 Ohm - Jumper offen: kein Abschlusswiderstand - Baudrate bis zu 115200 Baud - Parität: gerade, ungerade oder keine - Stoppsbit: 0, 1 oder 2 2-Drahtleitung
Digital Inputs	4x digitaler Input - Spannungspegel: - Signal Low-Pegel: 0...1 VDC - Signal High-Pegel: 2...24 VDC - Eingangsströme: - bei 2 V: ~0,2 mA - bei 12 V: ~2,3 mA - bei 25 V: ~4,9 mA - galvanische Trennung zur RmCU - Kabellänge pro Kanal: max. 10 m	4x digitaler Input Aufsteckmodul / Anschluss über Schraubklemmen: Auf Anfrage
DO / Relais	2x Relais-Ausgänge , ausgelegt für - I_{max} = 3 A - U_{max} = 277 VAC - P_{max} = 750 VA	2x Relais-Ausgänge Aufsteckmodul / Anschluss über Schraubklemmen: Auf Anfrage
8x Analog Inputs (andere Aufteilung auf Anfrage)	4x PT 1000 (2-Draht) 2x Analoge Eingänge 0(4)...20 mA 2x Analoge Eingänge 0...10 V	PT 1000 (2-Draht), Analoge Eingänge 0(4)...20mA, Analoge Eingänge 0...10V Aufsteckmodul / Anschluss über Schraubklemmen: Auf Anfrage
	8x PT 1000 (2-Draht) 2-Leiter Anschluss - Messstrom: 0,4096 mA - Auflösung: ~0,12 °C - Messgenauigkeit: ± 2 °C - Kabellänge pro Kanal: max. 10 m	PT 1000 (2-Draht) Aufsteckmodul / Anschluss über Schraubklemmen: Auf Anfrage
	8x Analoge Eingänge 0(4)...20 mA - Interne Bürde: 100 Ohm - Auflösung: ~0,0055 mA - Messgenauigkeit: $< \pm 0,5$ % - Kabellänge pro Kanal: max. 100 m	Analoge Eingänge 0(4)...20 mA Aufsteckmodul / Anschluss über Schraubklemmen: Auf Anfrage
	8x Analoge Eingänge 0...10 V - Eingangswiderstand: 100 kOhm - Auflösung: ~2,6 mV - Messgenauigkeit: $< \pm 0,25$ % - Kabellänge pro Kanal: max. 10 m	Analoge Eingänge 0...10 V Aufsteckmodul / Anschluss über Schraubklemmen: Auf Anfrage
Integriertes Mobilfunkmodem	Ohne Mobilfunkmodem	Ohne Mobilfunkmodem
	LTE / UMTS / GSM / GPRS / EDGE	LTE / UMTS / GSM / GPRS / EDGE