

# CVM-E3-MINI

## Dreiphasen-Leistungsanalyser für DIN-Schiene



CVM-E3-MINI mit Frontadapter 72 x 72

### Beschreibung

Dreiphasen-Leistungsanalyser (symmetrische oder unsymmetrische Netze) für DIN-Schienenmontage mit sehr geringer Größe, der in 4 Quadranten misst.

Weitere Eigenschaften sind:

- Strommessung .../5 oder .../1 A oder .../250 mA\*
- Mit ITF-Technologie: Schutz durch galvanische Trennung ITF
- Format DIN-Schiene, nur 3 Module
- Kontrastreicher Bildschirm mit Hintergrundbeleuchtung
- Schaltfeldeinbau 72 x 72 mm mit Frontadapter
- Schnittstelle RS-485 (Modbus/RTU bis 57,6 kbps) (Bacnet bis 38,4 kbps)
- Ausgestattet mit einem Transistorausgang (programmierbar)
- Ausgestattet mit 1 Digitaleingang für die Tarifauswahl oder logischen Zustände
- Verplombbare Klemmenabdeckung
- Oberwellen display (V, A) bis 31°

### Anwendungen

- Kontrollanwendung in Niederspannungs- und Mittelspannungs-Schalttafeln und -Anschlüssen, bei denen aufgrund von Platzproblemen ein Analyser auf der DIN-Schiene montiert werden muss.
- Alarmsteuerung. Maximal-, Minimalwert und Verzögerung programmierbar.
- Steuerung der Wirk- oder Blindleistung mittels Impulsausgang.
- Erfassung von Moment-, Maximal- und Minimalwerten der gemessenen elektrischen Parameter.

### Technische Merkmale

Versorgungsstromkreis	Nennspannung	207 ... 253 V~	
	Frequenz	50 ... 60 Hz	
Spannungsmesskreis	Verbrauch	3,5 VA	
	Kategorie der Anlage	KAT III 300 V	
	Nennspannung ( $U_n$ )	300 V ac (f-N) / 520 V ac (f-f)	
	Toleranz Spannungsmessung	5 ... 120 % $U_n$	
	Frequenzmessbereich	45 ... 65 Hz	
	Eingangswiderstand	400 k $\Omega$	
	Mindestspannung für Messung (Vstart)	11 V ac (f-N)	
Strommesskreis	Kategorie der Anlage	CAT III 300 V	
	Nennstromstärke ( $I_n$ )	...5 A oder .../1 A (MC series: .../250mA)*	
	Toleranz Strommessung	2 ... 120 % $I_n$	
	Mindeststrom für Messung ( $I_{start}$ )	10 mA	
	Verbrauch	0,9 VA	
Messgenauigkeit	Kategorie der Anlage	CAT III 300 V	
	Spannungsmessung	0,5 % $\pm$ 1 Ziffer	
	Strommessung	0,5 % $\pm$ 1 Ziffer	
	Frequenzmessung	0,5 %	
	Wirkleistungsmessung	0,5 % $\pm$ 2 Ziffern	
	Blindleistungsmessung	1 % $\pm$ 2 Ziffern	
Impulsausgang	Wirkenergiemessung	I < 0,1 $I_n$	I > 0,1 $I_n$
	Blindenergiemessung	Klasse 2	
	Typ	NPN-Ausgang	
Digitaleingang	Maximale Spannung	24 V dc	
	Max. Stromstärke	50 mA	
	Maximale Frequenz	16 imp/s	
	Impulsbreite	30 ms bis 500 ms (programmierbar)	
	Anzahl	1	
Digitaleingang	Typ	NPN potentialfreier Kontakt	
	Isolierung	optoisoliert	

\*nach typ

# CVM-E3-MINI Dreiphasen-Leistungsanalyser für DIN-Schiene

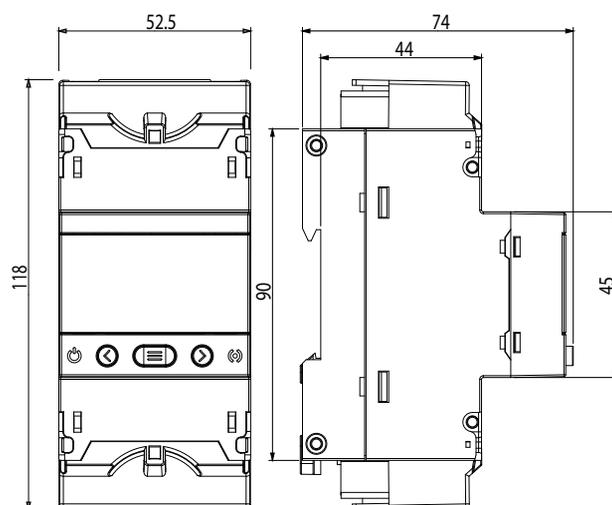
Schnittstellen	Feldbus	Modbus RTU	BACnet
	Kommunikationsprotokoll	RS-485	MS/TP
	Geschwindigkeit	Modbus RTU	BACnet
	Stoppbits	9600 - 57600	9600 - 38400 bps
	Parität	1 - 2	1
		Keine - gerade - ungerade	keine
Benutzer-Schnittstelle	Display	Kontrastreicher LCD Custom mit Hintergrundbeleuchtung	
	Tastatur	3 Tasten	
	LED	2 LED	
Umgebungsbedingungen	Betriebstemperatur	-5 ... + 45 °C	
	Lagertemperatur	-10...+50°C	
	Relative Luftfeuchte (nicht kondensierend)	5 - 95 %	
	Maximale Höhe	2000 m	
	Schutzart	IP30	
		Vorne: IP40	
Mechanische Merkmale	Abmessungen	52,5 x 118 x 74 mm	
	Gewicht	300 g	
	Gehäuse	Kunststoff V0 selbstlöschend	
	Befestigung	DIN-Schiene	
Normen	UNE-EN-61000-4-3, UNE-EN-61000-4-4, UNE-EN-61000-4-5, IEC 61010-1, IEC 61326-1, IEC 61557-12, IEC 61010-2-030 (UNE EN 61000-6-3, UNE EN 61000-6-1, UNE EN 61000-6-2, UNE EN 61000-6-4 ), UL9		

## Referenzen

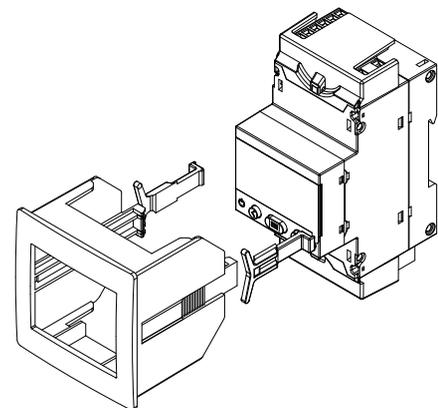
Isolierter Eingang	Stromeingang	Digitaler Ausgang	Digitaleingang	Oberwellen	Protokoll	Schnittstelle RS-485	Typ	Code
Ja	.../1 A, .../5 A	1	1				CVM-E3-MINI-ITF-485-IC	M56414
Ja	.../250 mA	1	1	31°	Modbus RTU BACnet	9,6 bis 57,6 kbps 9,6 bis 34,8 kbps	CVM-E3-MINI-MC-485-IC*	M56424
Ja	Rogowski	1	1				CVM-E3-MINI-FLEX-485-IC**	M56454
Schaltfeld-Adapter für CVM-E3-MINI (72 x 72 mm)							Schaltfeld-Adapter	M5ZZF10000E3

(\*) Benötigt leistungsfähige Wandler der Serie MC  
 (\*\*) Benötigt flexible Klemmen aus der FLEX-MAG-Serie

## Abmessungen



## Zubehör

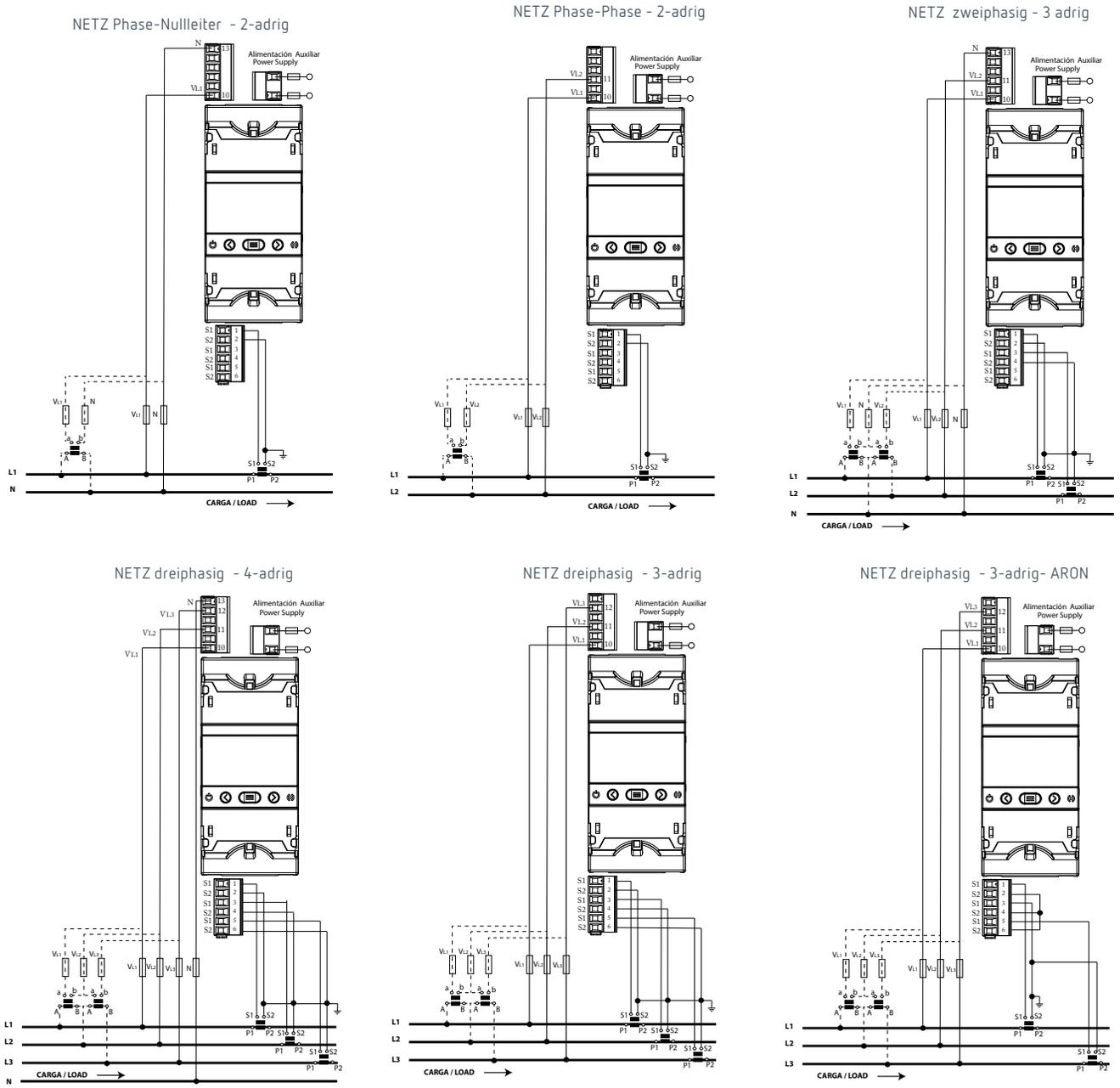


Mounting of CVM-E3-MINI adapter 72x72 mm

# CVM-E3-MINI

## Dreiphasen-Leistungsanalyser für DIN-Schiene

### Anschlüsse



RS-485 connection diagram

