# CVM-C10-mV-485-ICT2

CVM-C10-mV-485-ICT2, Dreiphasen-Leistungsanalyser Schalttfel 96 x96

Code: M559210000V00

> Protokoll: Modbus/RTU | BACnet
> Schnittstelle: RS-485
> Transistor Ausgang: 2
> Nr.Relays: 2
> Digitaler Eingang: 2
> Strom- messung Kanäle: 3
> Oberschwingungen: 31
> Strom-eingang: .../333 mV
> Montage: Schalttafel
> DIN_ Schiene Module: 96 x 96

## Beschreibung

Der **CVM-C10** ist ein Leistungsanalyser für Schaltfelder (96 x 96 mm) mit Energieaufzeichnung. Er ist kompakt und vielseitig mit 4-Quadranten-Messung (Verbrauch und Erzeugung). Er eignet sich bei Mittel- und Niederspannungsinstallationen für Dreiphasen-Stromkreise mit 3 oder 4 Drähten, Zweiphasen-Stromkreise mit oder ohne Nullleiter, sowie Einphasen-Stromkreise oder ARON-Anschlüsse.

Merkmale der Anzeige und Bedienung:

- Beleuchtete Touch-Tastatur (kapazitiv)
- Analoge Anzeige für die Momentanparameter (Leistung, maximal erreichte Leistung und Cos φ oder FP)
- Display mit Hintergrundbeleuchtung
- LED-Alarmanzeige
- Kostensatz
- Betriebsstundenzähler zur vorbeugenden Instandhaltung.

## Application

- Erhalt des Energieverbrauchs von drei unterschiedlichen Quellen: Stromnetz, Stromaggregat oder photovoltaische Stromerzeugungssysteme.
- Erzeugung eines Impulssignals zur Überwachung der Kosten, Emission von kg$CO_2$ oder Einsparung gemäß des Energieverbrauchs oder der Energieerzeugung.
- Tarifauswahl über die Digitaleingänge. Ideal zur Kostenberechnung in drei unterschiedlichen Arbeitsschichten.
- Programmierung der Alarme zu jeglichem gemessenem oder berechnetem Parameter. Konfigurierbar auf Parameter Low/High, Hysterese (%), NO/NC, Verzögerung auf Anschluss/Trennung und Verriegelung.

Erstellungsdatum: 21/03/2023 - CIRCUTOR, SAU behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung technische Änderungen vorzunehmen oder den Inhalt/die Bilder dieses Dokuments zu ändern, um seine Zuverlässigkeit, Funktionalität, sein Design oder aus anderen Gründen zu verbessern.
Sie übernimmt keine Haftung für eventuelle Fehler, Ungenauigkeiten oder fehlende Informationen in diesem Dokument.

# CVM-C10-mV-485-ICT2

Leistungsanalyser für Schaltfeld

Code: M559210000V00

## Spezifikationen

### Wechselstromversorgung

| | |
|---|---|
| Installationskategorie | KAT III 300 V |
| Verbrauch | 4 ... 6 VA |
| Frequenz | 50 ... 60 Hz |
| Nennspannung | 95 ... 240 V ~ ± 10% |

### Gleichstromversorgung

| | |
|---|---|
| Installationskategorie | KAT III 300 V |
| Verbrauch | 2 ... 6 W |
| Nennspannung | 105 ... 272 Vdc ± 10% |

### Mechanische Eigenschaften

| | |
|---|---|
| Abmessungen (mm) Breite x Höhe x Tiefe | 96 x 96 x 60.9 (mm) |
| Umhüllung | Selbstverlöschender Kunststoff V0 |
| Fixierung | Panel |
| Gewicht (kg) | 0,3 |

### Umgebungsmerkmale

| | |
|---|---|
| Schutzgrad | IP 51 (Vorderseite), IP 64 (mit Zubehör), IP 21 (Rückseite) |
| Relative Luftfeuchtigkeit (ohne Kondensation) | 5 ... 95% |
| Lagertemperatur | -10... +50 °C |
| Arbeitstemperatur | -5 ... +45 °C |

### Normen

| | |
|---|---|
| Zertifizierungen | UL/CSA 61010-1 3rd edition, UL, VDE |
| Elektrische Sicherheit, Maximale Höhe (m) | 2000 |
| Normen | UNE EN 61010, UNE EN 61000-6-3, UNE EN 61000-6-1, IEC 664, VDE 0110, UL 94, BS EN 61000-6-2, BS EN 61000-6-4 |

### Strommesskreis

| | |
|---|---|
| Installationskategorie | KAT III 300 V |
| Nennstrom (In) | 0.333 mV |
| Gemessener Phasenstrombereich | 2 ... 120% In |
| Maximal zulässiger Eingangsstrom | 0,033 mVA |
| Maximaler Impulsstrom | 1,2 In |
| Minimaler Messstrom | 6.66mV |

### Spannungsmesskreis

| | |
|---|---|
| Installationskategorie | KAT III 300 V |

Erstellungsdatum: 21/03/2023 - CIRCUTOR, SAU behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung technische Änderungen vorzunehmen oder den Inhalt/die Bilder dieses Dokuments zu ändern, um seine Zuverlässigkeit, Funktionalität, sein Design oder aus anderen Gründen zu verbessern.
Sie übernimmt keine Haftung für eventuelle Fehler, Ungenauigkeiten oder fehlende Informationen in diesem Dokument.

# CVM-C10-mV-485-ICT2

Leistungsanalyser für Schaltfeld

Code: M559210000V00

| | |
|---|---|
| Frequenzmessbereich | 45 ... 65 Hz |
| Spannungsmessbereich | 5 ...120% Un |
| Nennspannung | 300V Ph-N, 520V Ph-Ph |
| Mindestspannung für Messung (Vstart) | 15 V |

## Kommunikationsschnittstelle

| | |
|---|---|
| Feldbus (BACnet) | MS/TP |
| Feldbus (ModBus) | RS-485 / RTU |
| Stoppbits (BACnet) | 1 |
| Stoppbits (ModBus) | 1-2 |
| Parität (BACnet) | nicht |
| Parität | ohne, gerade, ungerade |
| Protokoll | ModBus/BACnet |
| Geschwindigkeit | 9600-19200 |

## Benutzeroberfläche

| | |
|---|---|
| LED | 3 LED |
| Tastatur | 3 schlüssel |
| Art der Anzeige | LCD Custom COG |

## Digitale Eingänge

| | |
|---|---|
| Isolierung zwischen Eingang und Ausgang | Optoisoliert |
| Betrag | 2 |
| Typ | NPN Potentialfreier Kontakt |

## Digitale Relaisausgänge

| | |
|---|---|
| Elektrische Lebensdauer bei maximaler Last | $60x10^3$ Zyklen |
| Mechanische Lebensdauer | $10x10^6$ Zyklen |
| Maximale Schaltleistung | 1500 VA |

## Digitale Ausgänge des Transistors

| | |
|---|---|
| Impulsbreite | 30 ms a 500 ms (Programmierbar) |
| Betrag | 2 |
| Typ | NPN salida |
| Impulsausgang, maximale Frequenz | 16 imp / s |
| Impulsausgang, Maximalstrom | 50 mA |

## Digitale ausgänge des transistors

| | |
|---|---|
| Maximale Spannung | 24 Vdc |

Erstellungsdatum: 21/03/2023 - CIRCUTOR, SAU behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung technische Änderungen vorzunehmen oder den Inhalt/die Bilder dieses Dokuments zu ändern, um seine Zuverlässigkeit, Funktionalität, sein Design oder aus anderen Gründen zu verbessern.
Sie übernimmt keine Haftung für eventuelle Fehler, Ungenauigkeiten oder fehlende Informationen in diesem Dokument.

# CVM-C10-mV-485-ICT2

Leistungsanalyser für Schaltfeld

Code: M559210000V00

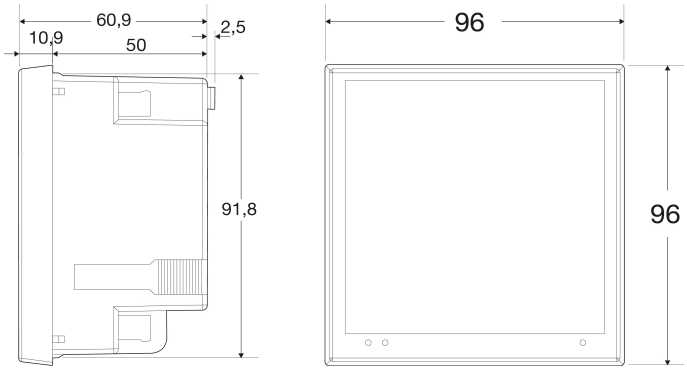
## Messgenauigkeit

| | |
|---|---|
| Messung der Phasenspannung | 0,5% ± 1 Stelle |

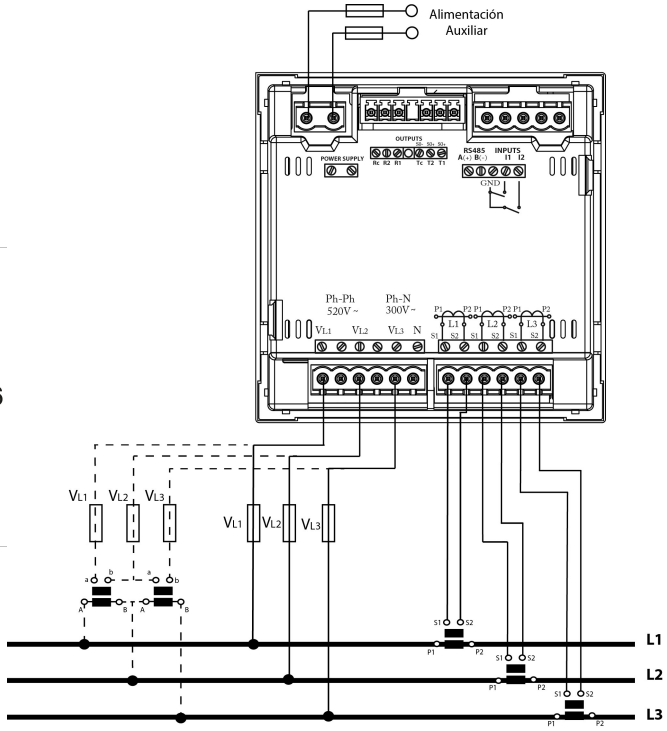
**CVM-C10**
Dreiphasen-Leistungsanalyser Schalttfel 96 x96

| CODE | TYP | Strom-eingang | Transistor Ausgang | Nr.Relays | Digitaler Eingang | Schnittstelle | Protokoll |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M55911. | CVM-C10-ITF-485-ICT2 | .../5 A \| .../1 A | 2 | 2 | 2 | RS-485 | Modbus/RTU \| BACnet |
| M55921. | CVM-C10-MC-485-ICT2 | .../250 mA | 2 | 2 | 2 | RS-485 | Modbus/RTU \| BACnet |
| M55942. | CVM-C10-ITF-IN-485-IC2 | .../5 A \| .../1 A | | 2 | 2 | RS-485 | Modbus/RTU \| BACnet |
| M559210000V00 | CVM-C10-mV-485-ICT2 | .../333 mV | 2 | 2 | 2 | RS-485 | Modbus/RTU \| BACnet |

## Maße




## Anschlüsse




Ulrich Matter AG
CH - Däniken SO
Tel 062 288 10 10
www.ulrichmatterag.ch
CH- Cressier NE
Tel 032 757 33 60
info@ulrichmatterag.ch

Erstellungsdatum: 21/03/2023 - CIRCUTOR, SAU behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung technische Änderungen vorzunehmen oder den Inhalt/die Bilder dieses Dokuments zu ändern, um seine Zuverlässigkeit, Funktionalität, sein Design oder aus anderen Gründen zu verbessern.
Sie übernimmt keine Haftung für eventuelle Fehler, Ungenauigkeiten oder fehlende Informationen in diesem Dokument.