

**RCMA-B22-D125-4.5****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Rogowski- Spule** Bei einer Rogowski-Spule handelt es sich um eine geschlossene Luftspule ohne einen ferromagnetischem Kern, die zur potenzialfreien Messung von Wechsel- und Impulsströmen eingesetzt wird. Die Messung mit der Rogowski-Spule findet in der Technik ein breites Einsatzgebiet, da sie sich nachträglich ohne das Auftrennen des primären Stromkreises in bestehende Anlagen integrieren lässt. Da dieses Verfahren keinen Sättigungseffekt aufweist, können auch kleinste Ströme sowie auch höherfrequente Oberschwingungen ohne Genauigkeitseinbußen erfasst werden.

**Allgemeine Bestelldaten**

|            |  |
|------------|--|
| Ausführung | Rogowskispule, Durchmesser: 125 mm, Kabellänge: 4.5 m, 100...5000 A, Ausgang : Impuls, mV-Signal |
| Best.-Nr.  | <a href="#">2593350000</a>   |
| Art        | RCMA-B22-D125-4.5  |
| GTIN (EAN) | 4050118647778  |
| VPE        | 1 ST   |

## Technische Daten

### Zulassungen

Zulassungen



|                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| ROHS                   | Konform                     |
| UL File Number Search  | <a href="#">UL Webseite</a> |
| Zertifikat-Nr. (cURus) | E469563                     |

### Abmessungen und Gewichte

|             |        |              |       |
|-------------|--------|--------------|-------|
| Durchmesser | 125 mm | Nettogewicht | 270 g |
|-------------|--------|--------------|-------|

### Temperaturen

|                                     |                           |                    |                |
|-------------------------------------|---------------------------|--------------------|----------------|
| Lagertemperatur                     | -40 °C...80 °C            | Betriebstemperatur | -40 °C...80 °C |
| Feuchtigkeit bei Betriebstemperatur | 5...90 % (keine Betauung) |                    |                |

### Umweltanforderungen

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| RoHS-Konformitätsstatus | Konform ohne Ausnahme      |
| REACH SVHC              | Keine SVHC über 0,1 Gew.-% |

### Abmessungen Stromführender Leiter

|           |  |            |           |
|-----------|--|------------|-----------|
| Leiterart | Stromschiene, Rundleiter, Nicht isolierte Leiter | Rundleiter | 125.00 mm |
|-----------|--|------------|-----------|

### Elektrische Attribute

|                            |  |                        |            |
|----------------------------|--|------------------------|------------|
| Messfehler                 | $\leq \pm 0,5 \%$ (vom Messbereichsendwert)  | Genauigkeitsklasse     | 0,5        |
| Nennübersetzungsverhältnis | 44.44 kA/V                                   | Primärleitertemperatur | 105 °C     |
| Phasenverschiebung         | 0,004 °                                      | Frequenzband           | 50...60 Hz |
| Sekundärspannung           | 22,5 mV (@ 50Hz Iprimary = 1 kA), 30 V (max) | Primärstrom            | 5000 A     |

### Technische Eigenschaften

|                  |        |                  |             |
|------------------|--------|------------------|-------------|
| Kabellänge       | 4.5 m  | Schutzart        | IP57        |
| Kabeldurchmesser | 6.1 mm | Spulenwiderstand | 81 $\Omega$ |

### Allgemeine Angaben

|            |  |               |       |
|------------|--|---------------|-------|
| Standard   | IEC 61010-1: 2010, IEC 61869-1: 2007, IEC 61869-2: 2012, IEC 61869-6: 2016, IEC 61869-10: 2017, UL 61010-1 | Schutzart     | IP57  |
| Linearität | kein Linearitätsfehler   | Konfiguration | keine |

### Isolationskoordination

|          |  |                  |                     |
|----------|--|------------------|---------------------|
| Standard | IEC 61010-1: 2010, IEC 61869-1: 2007, IEC 61869-2: 2012, | Stehstoßspannung | 12,8 kV (1,2/50 ms) |
|----------|--|------------------|---------------------|

### Technische Daten

|                              |  |                             |                         |
|------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------|
|                              | IEC 61869-6: 2016, IEC<br>61869-10: 2017, UL<br>61010-1  |                             |                         |
| Überspannungskategorie       | III  | Verschmutzungsgrad          | 2                       |
| Genauigkeitsklasse           | 0,5  | Isolationsspannung          | 7,4 kVRMS(50 Hz, 1 min) |
| Bemessungsisolationsspannung | 1000 V verstärkte<br>Isolierung gemäß IEC<br>61010-1, CAT III, PD2,<br>1000 V Basisisolierung<br>gemäß IEC 61010-1, CAT<br>IV, PD2, 600 V verstärkte<br>Isolierung gemäß IEC<br>61010-1, CAT IV, PD2 | Kriechstromfestigkeit (CTI) | 600                     |

### Artikelbeschreibung

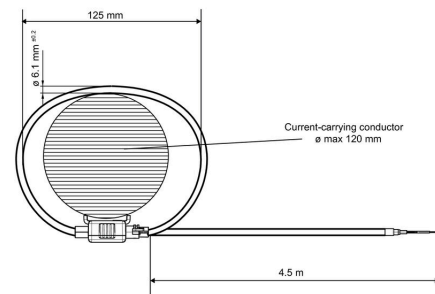
|                     |  |
|---------------------|--|
| Produktbeschreibung | <p>Die Rogowski-Spule RCMA-B22-DXX ist für die elektronische Messung von Wechselstrom vorgesehen.</p> <p>Die Rogowski-Spule darf nur zusammen mit einem Weidmüller Messumformer RCMC-5000-XX verwendet werden.</p> <p>Funktionsbeschreibung</p> <p>Der Primärkreis (Leistungskreis) und der Sekundärkreis (Messkreis) werden durch die Rogowski-Spule galvanisch getrennt.</p> <p>Da keine Sättigungseffekte eintreten, können Ströme in einem weiten Primärstrombereich ohne Genauigkeitseinbußen erfasst werden.</p> <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leitungsdurchmesser der Messspule: 6,1 mm</li> <li>• Gehäuselaschen zur Befestigung mit Kabelbindern</li> <li>• Plombierbarer Bajonettverschluss</li> </ul> |
|---------------------|--|

### Klassifikationen

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0    | EC002475    | ETIM 9.0    | EC002475    |
| ETIM 10.0   | EC002475    | ECLASS 14.0 | 27-21-01-23 |
| ECLASS 15.0 | 27-21-01-23 |             |             |

## Zeichnungen

### Maßzeichnung



## Zubehör

## Rogowski-Spulen



Rogowski- SpuleBei einer Rogowski-Spule handelt es sich um eine geschlossene Luftspule ohne einen ferromagnetischem Kern, die zur potenzialfreien Messung von Wechsel- und Impulsströmen eingesetzt wird. Die Messung mit der Rogowski-Spule findet in der Technik ein breites Einsatzgebiet, da sie sich nachträglich ohne das Auftrennen des primären Stromkreises in bestehende Anlagen integrieren lässt. Da dieses Verfahren keinen Sättigungseffekt aufweist, können auch kleinste Ströme sowie auch höherfrequente Oberschwingungen ohne Genauigkeitseinbußen erfasst werden.

## Allgemeine Bestelldaten

|            |                            |  |
|------------|----------------------------|--|
| Art        | RCMC-5000-AO-P             | Ausführung   |
| Best.-Nr.  | <a href="#">2593410000</a> | Messumformer, jede Rogowski Spule, 100...5000 A, Ausgang :       |
| GTIN (EAN) | 4050118647754              | analog V / mA  |
| VPE        | 1 ST                       |  |
| Art        | RCMC-5000-1A-P             | Ausführung   |
| Best.-Nr.  | <a href="#">2593400000</a> | Messumformer, jede Rogowski Spule, 100...5000 A, Ausgang : 0...1 |
| GTIN (EAN) | 4050118647822              | A AC   |
| VPE        | 1 ST                       |  |