

# VAL-SPP-T2-350-1VF+0-UT-R - Überspannungsableiter Typ 2



1466640

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1466640>

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.



Steckbarer Überspannungsableiter, gem. Typ 2 / Class II, für 1-phasige Stromversorgungsnetze mit kombiniert verlegtem PE und N in einem Leiter (2-Leiter-System: L, N/PEN), mit Fernmeldekontakt.

## Ihre Vorteile

- Einfache und sichere Installation durch zukunftsweisende Handhabungs- und Sicherheitsmerkmale
- Zuverlässiger Anlagenschutz durch maximale Leistung und Ausdauer
- Einsetzbar in vielfältigen Anwendungen dank optimierter Konstruktion und breitem Portfolio
- Einfache Planung dank umfassender digitaler Daten und Selektoren

## Kaufmännische Daten

|                                          |               |
|------------------------------------------|---------------|
| Artikelnummer                            | 1466640       |
| Verpackungseinheit                       | 1 Stück       |
| Mindestbestellmenge                      | 1 Stück       |
| Verkaufsschlüssel                        | CA            |
| Produktschlüssel                         | CL1385        |
| GTIN                                     | 4063151861414 |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 146,95 g      |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 124,7 g       |
| Zolltarifnummer                          | 85363030      |
| Ursprungsland                            | DE            |

# VAL-SPP-T2-350-1VF+0-UT-R - Überspannungsableiter Typ 2



1466640

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1466640>

## Technische Daten

### Hinweise

#### Allgemein

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hinweis | <p>Zur Verwendung in allen Niederspannungssystemen zwischen L-PEN.</p> <p>Nur zur Verwendung in IT-Systemen zwischen L-PE, wenn die Körper der Betriebsmittel der Niederspannungsanlage mit der Erdungsanlage der Transformatorstation verbunden sind (gemeinsame Erdung der HV-Transformatorstation und der Körper der LV-Verbraucheranlage).</p> <p>RE = RA nach VDE 0100-442:2013, Bild 44.A1 und Tabelle 44.A1</p> <p>Bei Verschmutzungsgrad 3 und Verdrahtung mittels Gabelkabelschuh ist für Querschnitte <math>\geq 16 \text{ mm}^2</math> ein zusätzlicher seitlicher Mindestabstand zu geerdeten leitfähigen Oberflächen von 1 mm einzuhalten.</p> <p>Bei Verschmutzungsgrad 2 sind keine zusätzlichen seitlichen Abstände erforderlich.</p> |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Artikeleigenschaften

|                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| Produkttyp                         | Überspannungsableiter                 |
| Produktfamilie                     | VAL-SPP                               |
| IEC-Prüfklasse                     | II                                    |
|                                    | T2                                    |
| EN Type                            | T2                                    |
| Stromversorgungssystem IEC         | TN                                    |
|                                    | TT                                    |
| Bauform                            | Tragschienenmodul zweiteilig steckbar |
| Polzahl                            | 1                                     |
| SPD Ausfallverhalten               | OCM                                   |
| Meldung Überspannungsschutz defekt | optisch, Fernmeldekontakt             |
| Anzahl der Ports                   | One                                   |

#### Isolationseigenschaften

|                        |     |
|------------------------|-----|
| Überspannungskategorie | III |
| Verschmutzungsgrad     | 3   |

### Elektrische Eigenschaften

|                                            |                         |
|--------------------------------------------|-------------------------|
| Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung | $\leq 1,75 \text{ mVA}$ |
| Nennfrequenz $f_N$                         | 50 Hz (60 Hz)           |

#### Anzeige / Fernmeldung

|                                    |                        |
|------------------------------------|------------------------|
| Benennung Anschluss                | Defektfernmeldekontakt |
| Schaltfunktion                     | Wechsler               |
| Erforderliche Vorsicherung maximal | 1 A (gG)               |

# VAL-SPP-T2-350-1VF+0-UT-R - Überspannungsableiter Typ 2



1466640

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1466640>

|                     |                                                                                      |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Betriebsspannung AC | 5 V AC ... 250 V AC ( $\leq 2000$ m (amsl) bei Verschmutzungsgrad 2 )                |
|                     | 5 V AC ... 150 V AC ( $\leq 5000$ m (amsl))                                          |
| Betriebsstrom AC    | 5 mA AC ... 1 A AC                                                                   |
| Betriebsspannung DC | 30 V DC ( $\leq 5000$ m (amsl))                                                      |
| Betriebsstrom DC    | 1 A DC                                                                               |
| Betriebsspannung DC | 125 V DC ( $\leq 5000$ m (amsl))                                                     |
| Betriebsstrom DC    | 200 mA DC                                                                            |
| Isolierungsart      | Zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis hat das Produkt doppelte / verstärkte Isolation. |

## Anschlussdaten

|                                                                                  |                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Anschlussart                                                                     | Schraubanschluss                                                               |
| Schraubengewinde                                                                 | M5                                                                             |
| Anzugsdrehmoment                                                                 | 3 Nm ... 3,5 Nm                                                                |
| Abisolierlänge                                                                   | 18 mm                                                                          |
| Leiterquerschnitt flexibel                                                       | 1,5 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup> (ohne Aderendhülse)                 |
|                                                                                  | 2x 1,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup> (2 Leiter gleichen Querschnitts) |
| Leiterquerschnitt starr                                                          | 1,5 mm <sup>2</sup> ... 50 mm <sup>2</sup>                                     |
|                                                                                  | 2x 1,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup> (2 Leiter gleichen Querschnitts) |
| Leiterquerschnitt AWG                                                            | 15 ... 2                                                                       |
| 2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel m. TWIN-Aderendhülse mit Kunststoffhülse | 1,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>                                     |
| Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse                  | 1,5 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup>                                     |
|                                                                                  | 2x 1,5 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup> (2 Leiter gleichen Querschnitts) |
| Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse                 | 1,5 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>                                     |
|                                                                                  | 2x 1,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup> (2 Leiter gleichen Querschnitts) |
| Anschlussart                                                                     | Gabelkabelschuh                                                                |
| Leiterquerschnitt flexibel                                                       | 1,5 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>                                     |

## Defektfernmeldekontakt

|                                                                  |                                               |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Anschlussart                                                     | Push-in-Anschluss                             |
| Abisolierlänge                                                   | 8 mm                                          |
| Leiterquerschnitt flexibel                                       | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Leiterquerschnitt starr                                          | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Leiterquerschnitt AWG                                            | 24 ... 16                                     |
| Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse  | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 0,75 mm <sup>2</sup> |

## Maße

|              |  |
|--------------|--|
| Maßzeichnung |  |
|--------------|--|

# VAL-SPP-T2-350-1VF+0-UT-R - Überspannungsableiter Typ 2



1466640

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1466640>

|                 |                                    |
|-----------------|------------------------------------|
| Breite          | 17,8 mm                            |
| Höhe            | 110,8 mm                           |
| Tiefe           | 71,5 mm (inkl. Tragschiene 7,5 mm) |
| Teilungseinheit | 1 TE                               |

## Materialangaben

|                                |                      |
|--------------------------------|----------------------|
| Farbe                          | grau (RAL 7042)      |
|                                | lichtgrau (RAL 7035) |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V-0                  |
| CTI-Wert des Materials         | 600                  |
| Isolierstoff                   | PA 6.6-FR 20 % GF    |
|                                | PBT                  |
| Materialgruppe                 | I                    |
| Material Gehäuse               | PA 6.6-FR 20 % GF    |
|                                | PBT                  |

## Schutzschaltung

|                                                    |                                     |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Schutzpfade                                        | L-N                                 |
|                                                    | L-PE                                |
|                                                    | L-PEN                               |
| Nennspannung $U_N$                                 | 240 V AC $\pm 10$ % (TN)            |
|                                                    | 240 V AC $\pm 10$ % (TT)            |
|                                                    | 230 V AC $\pm 10$ % (IT)            |
| Nennfrequenz $f_N$                                 | 50 Hz (60 Hz)                       |
| Höchste Dauerspannung $U_C$                        | 350 V AC                            |
| Nennlaststrom $I_L$                                | 80 A (25 mm <sup>2</sup> )          |
| Schutzleiterstrom $I_{PE}$                         | $\leq 5$ $\mu$ A                    |
| Nennableitstoßstrom $I_n$ (8/20) $\mu$ s           | 20 kA                               |
| Maximaler Ableitstoßstrom $I_{max}$ (8/20) $\mu$ s | 40 kA                               |
| Kurzschlussfestigkeit $I_{SCCR}$                   | 25 kA                               |
| Schutzpegel $U_p$                                  | $\leq 1,5$ kV                       |
| Restspannung $U_{res}$                             | $\leq 1,5$ kV (bei $I_n$ )          |
|                                                    | $\leq 1,3$ kV (bei 10 kA)           |
|                                                    | $\leq 1,2$ kV (bei 5 kA)            |
|                                                    | $\leq 1,1$ kV (bei 3 kA)            |
| Ansprechstoßspannung bei 6 kV (1,2/50) $\mu$ s     | $\leq 1,5$ kV                       |
| TOV-Verhalten bei $U_T$                            | 460 V AC (5 s / withstand mode)     |
|                                                    | 460 V AC (120 min / withstand mode) |
| Ansprechzeit $t_A$                                 | $\leq 25$ ns                        |
| Maximale Vorsicherung bei V-Durchgangsverdrahtung  | 80 A (gG)                           |
| Maximale Vorsicherung bei Stichleitungsverdrahtung | 200 A (gG)                          |

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Umgebungsbedingungen

# VAL-SPP-T2-350-1VF+0-UT-R - Überspannungsableiter Typ 2



1466640

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1466640>

|                                          |                                         |
|------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Schutzart                                | IP20C (im eingebauten Zustand)          |
| Umgebungstemperatur (Betrieb)            | -40 °C ... 85 °C                        |
| Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) | -40 °C ... 85 °C                        |
| Umgebungstemperatur (Montage)            | -5 °C ... 50 °C                         |
| Höhenlage                                | ≤ 5000 m (amsl)                         |
| Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)     | 5 % ... 95 %                            |
| Schock (Betrieb)                         | 25g (Halbsinus / 11 ms / 3x ±X, ±Y, ±Z) |
| Vibration (Betrieb)                      | 5g (10 ... 500 Hz / 2,5 h / X, Y, Z)    |

## Normen und Bestimmungen

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| Normen/Bestimmungen | IEC 61643-11    |
| Hinweis             | 2011            |
| Normen/Bestimmungen | EN 61643-11     |
| Hinweis             | 2012 + A11:2018 |

## Montage

|            |                    |
|------------|--------------------|
| Montageart | Tragschiene: 35 mm |
|------------|--------------------|

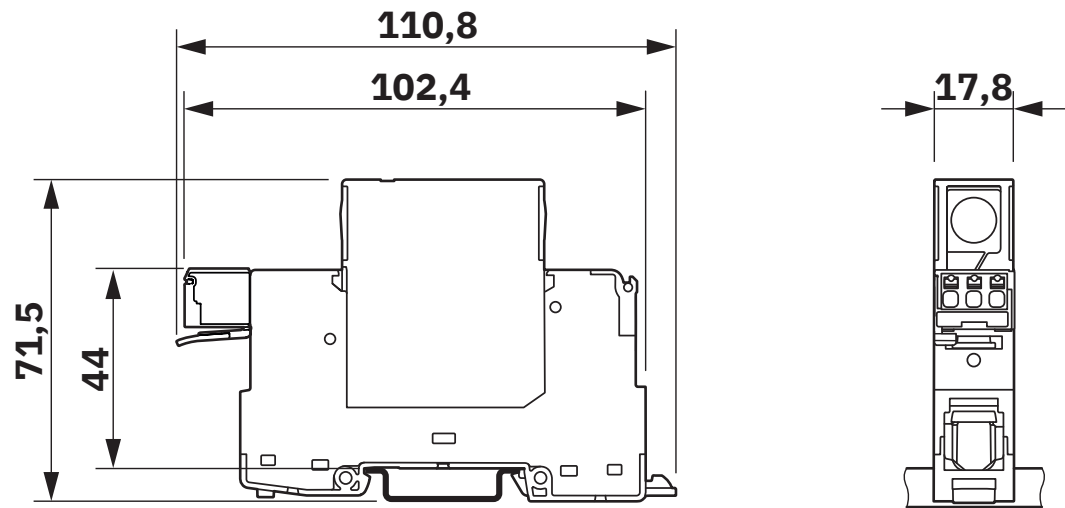
VAL-SPP-T2-350-1VF+0-UT-R -  
Überspannungsableiter Typ 2



1466640  
<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1466640>

Zeichnungen

Maßzeichnung



Schemazeichnung

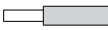
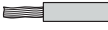
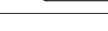
| Pollution degree                                                                    | Conductor cross section | 2        |        | 3        |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|--------|----------|--------|
|                                                                                     |                         | Altitude |        | Altitude |        |
|                                                                                     |                         | ≤4000 m  | 5000 m | ≤4000 m  | 5000 m |
|  | ≥50 mm <sup>2</sup>     | -        | -      | -        | -      |
|  | ≥35 mm <sup>2</sup>     | -        | -      | -        | -      |
|  | ≥25 mm <sup>2</sup>     | -        | -      | -        | -      |
|  | ≥16 mm <sup>2</sup>     | -        | 1 mm   | 1 mm     | 1 mm   |

Tabelle 1: Seitlicher Mindestabstand zu aktiven und geerdeten leitfähigen Teilen

Schemazeichnung

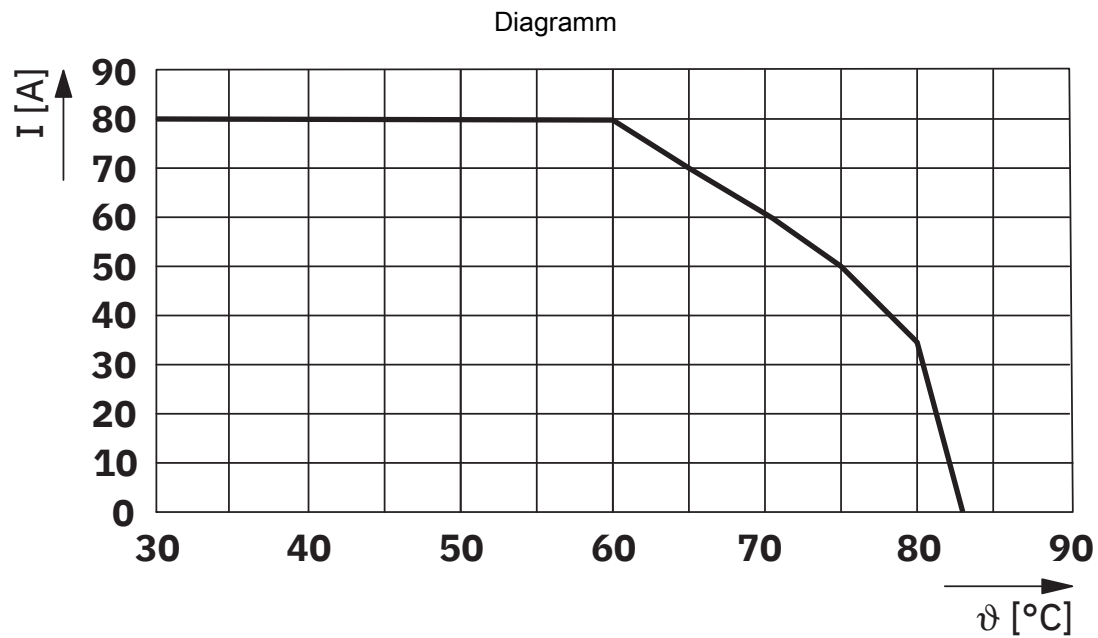
| Pollution degree                                   | 2                                                                                                  | 3                                                                                                  |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Altitude                                           | >2000 m ... ≤5000 m                                                                                | ≤5000 m                                                                                            |
| Rated voltage                                      | 5 V ... 150 V AC<br>5 V ... 30 V DC (5 mA ... 1 A DC)<br>30 V DC ... 125 V DC (5 mA ... 200 mA DC) | 5 V ... 100 V AC<br>5 V ... 30 V DC (5 mA ... 1 A DC)<br>30 V DC ... 100 V DC (5 mA ... 200 mA DC) |
| Insulation type between main and auxiliary circuit | Double / Reinforced insulation                                                                     |                                                                                                    |

Tabelle 2: Technische Daten Defektfernmeldekontakt

# VAL-SPP-T2-350-1VF+0-UT-R - Überspannungsableiter Typ 2

1466640

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1466640>



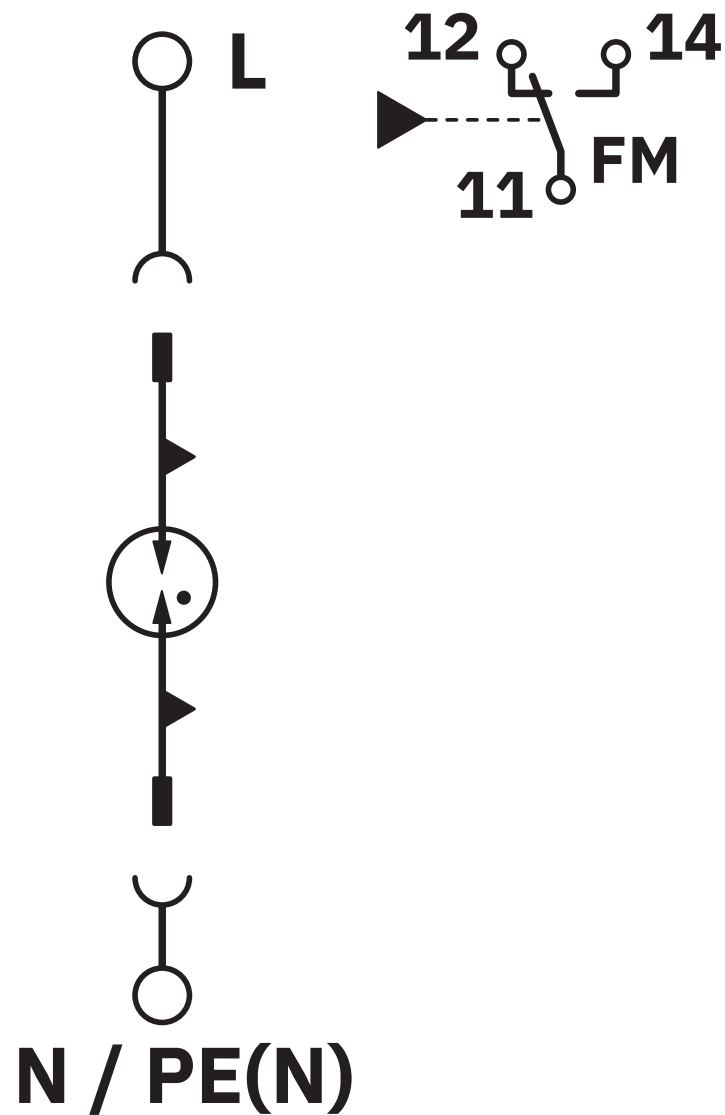
Max. zulässiger Strom in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur

# VAL-SPP-T2-350-1VF+0-UT-R - Überspannungsableiter Typ 2

1466640

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1466640>

Schaltplan



# VAL-SPP-T2-350-1VF+0-UT-R - Überspannungsableiter Typ 2



1466640

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1466640>

## Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1466640>

### DNV

Zulassungs-ID: TAE0000501



### IECEE CB Scheme

Zulassungs-ID: NL-118261

### DEKRA

Zulassungs-ID: 71-161244

# VAL-SPP-T2-350-1VF+0-UT-R - Überspannungsableiter Typ 2



1466640

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1466640>

## Klassifikationen

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27171202 |
| ECLASS-15.0 | 27171202 |

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC000941 |
|-----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 39121600 |
|-------------|----------|

# VAL-SPP-T2-350-1VF+0-UT-R - Überspannungsableiter Typ 2



1466640

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1466640>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|                                                |                              |
|------------------------------------------------|------------------------------|
| Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie | Ja, Keine Ausnahmeregelungen |
|------------------------------------------------|------------------------------|

### China RoHS

|                                        |                                         |
|----------------------------------------|-----------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-E                                  |
|                                        | Keine Gefahrstoffe über den Grenzwerten |

### EU REACH SVHC

|                                             |                                                      |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.) | Kein Stoff mit einem Massenanteil von mehr als 0,1 % |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------|

Phoenix Contact 2026 © - Alle Rechte vorbehalten  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH  
Flachmarktstraße 8  
D-32825 Blomberg  
+49 52 35/3-1 20 00  
[info@phoenixcontact.de](mailto:info@phoenixcontact.de)