

# PT 5-HF- 5 DC-ST - Überspannungsschutzstecker



2838762

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2838762>

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.



Schutzstecker PT mit HF-Schutzschaltung für 4 Signaladern. Nennspannung: 5 V DC

## Ihre Vorteile

- Einfaches Prüfen und Dokumentieren mit CHECKMASTER 2 dank steckbarer Schutzmodule
- Hoher Wartungskomfort durch 2-teiligen Aufbau
- Einfache Auswahl für jede Anforderung im MSR-Bereich dank komplettem Portfolio
- Keine Beeinflussung des Signals bei Wartungsarbeiten dank impedanzneutralem Stecken und Ziehen der Schutzstecker

## Kaufmännische Daten

|                                          |               |
|------------------------------------------|---------------|
| Artikelnummer                            | 2838762       |
| Verpackungseinheit                       | 10 Stück      |
| Mindestbestellmenge                      | 1 Stück       |
| Verkaufsschlüssel                        | CA            |
| Produktschlüssel                         | CL3121        |
| GTIN                                     | 4017918480653 |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 26,2 g        |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 25,26 g       |
| Zolltarifnummer                          | 85363010      |
| Ursprungsland                            | DE            |

# PT 5-HF- 5 DC-ST - Überspannungsschutzstecker



2838762

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2838762>

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

|                                                       |                                             |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Produkttyp                                            | Überspannungsschutz für Informationstechnik |
| Produktfamilie                                        | PLUGTRAB PT                                 |
| IEC-Prüfklasse                                        | C1                                          |
|                                                       | C2                                          |
|                                                       | C3                                          |
|                                                       | D1                                          |
| VDE Anforderungsklasse                                | C1                                          |
|                                                       | C2                                          |
|                                                       | C3                                          |
|                                                       | D1                                          |
| Bauform                                               | Stecker                                     |
| Polzahl                                               | 5                                           |
| Meldung Überspannungsschutz defekt                    | keine                                       |
| Ableiter prüfbar mit CHECKMASTER ab Softwarerevision: | ab SW-Rev. 1.00                             |
| Aderpaare pro Modul                                   | 2                                           |

### Isolationseigenschaften

|                        |     |
|------------------------|-----|
| Überspannungskategorie | III |
| Verschmutzungsgrad     | 2   |

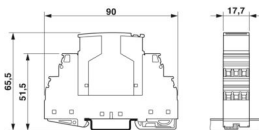
### Elektrische Eigenschaften

|                    |        |
|--------------------|--------|
| Nennspannung $U_N$ | 5 V DC |
|--------------------|--------|

### Anschlussdaten

|                            |                                                   |
|----------------------------|---------------------------------------------------|
| Anschlussart               | Schraubanschluss (in Verbindung mit Basiselement) |
| Schraubengewinde           | M3                                                |
| Anzugsdrehmoment           | 0,8 Nm                                            |
| Leiterquerschnitt flexibel | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>       |
| Leiterquerschnitt starr    | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>         |
| Leiterquerschnitt AWG      | 24 ... 12                                         |

### Maße

|                 |                                                                                      |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Maßzeichnung    |  |
| Breite          | 17,7 mm                                                                              |
| Höhe            | 45 mm                                                                                |
| Tiefe           | 52 mm                                                                                |
| Teilungseinheit | 1 TE                                                                                 |

# PT 5-HF- 5 DC-ST - Überspannungsschutzstecker



2838762

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2838762>

|                     |         |
|---------------------|---------|
| Breite Kompletmodul | 17,7 mm |
| Höhe Kompletmodul   | 90 mm   |
| Tiefe Kompletmodul  | 65,5 mm |

## Materialangaben

|                                |                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|
| Farbe                          | schwarz (RAL 9005)<br>kupferfarben |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V-0                                |
| Material Gehäuse               | PA                                 |

## Mechanische Eigenschaften

### Mechanische Daten

|                   |      |
|-------------------|------|
| Offene Seitenwand | Nein |
|-------------------|------|

## Schutzschaltung

|                                                                    |                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Wirkungsrichtung                                                   | Line-Line & Line-Signal Ground/Shield & optional Signal Ground/Shield-Earth Ground |
| Nennspannung $U_N$                                                 | 5 V DC                                                                             |
| Höchste Dauerspannung $U_C$                                        | 5,2 V DC<br>3,6 V AC                                                               |
| Bemessungsstrom                                                    | 450 mA (45 °C)                                                                     |
| Betriebswirkstrom $I_C$ bei $U_C$                                  | $\leq 300 \mu A$                                                                   |
| Schutzleiterstrom $I_{PE}$                                         | $\leq 300 \mu A$ (mit PT 2X2-BE)<br>$\leq 1 \mu A$ (mit PT 2X2+F-BE)               |
| Nennableitstoßstrom $I_n$ (8/20) $\mu s$ (Ader-Ader)               | 10 kA                                                                              |
| Nennableitstoßstrom $I_n$ (8/20) $\mu s$ (Ader-Erde)               | 10 kA                                                                              |
| Impulsableitstoßstrom $I_{imp}$ (10/350) $\mu s$                   | 2,5 kA                                                                             |
| Gesamtableitstoßstrom $I_{Total}$ (8/20) $\mu s$                   | 20 kA                                                                              |
| Ableitstoßstrom $I_{max}$ (8/20) $\mu s$ maximal (Ader-Ader)       | 10 kA                                                                              |
| Ableitstoßstrom $I_{max}$ (8/20) $\mu s$ maximal (Ader-Erde)       | 10 kA                                                                              |
| Nennimpulsstrom $I_{an}$ (10/1000) $\mu s$ (Ader-Ader)             | 90 A                                                                               |
| Ausgangsspannungsbegrenzung bei 1 KV/ $\mu s$ (Ader-Ader) spike    | $\leq 55 V$                                                                        |
| Ausgangsspannungsbegrenzung bei 1 KV/ $\mu s$ (Ader-Erde) spike    | $\leq 55 V$ (mit PT 2X2-BE)<br>$\leq 700 V$ (mit PT 2X2+F-BE)                      |
| Ausgangsspannungsbegrenzung bei 1 KV/ $\mu s$ (Ader-Ader) statisch | $\leq 15 V$                                                                        |
| Ausgangsspannungsbegrenzung bei 1 KV/ $\mu s$ (Ader-Erde) statisch | $\leq 15 V$<br>$\leq 30 V$ (mit PT 2X2+F-BE)                                       |
| Restspannung bei $I_n$ (Ader-Ader)                                 | $\leq 15 V$                                                                        |
| Restspannung bei $I_n$ (Ader-Erde)                                 | $\leq 30 V$ (mit PT 2X2-BE)                                                        |
| Restspannung bei $I_n$ (Ader-Signalmasse)                          | $\leq 15 V$ (mit PT 2X2-BE)                                                        |
| Restspannung bei $I_{an}$ (10/1000) $\mu s$ (Ader-Ader)            | $\leq 15 V$                                                                        |
| Restspannung bei $I_{an}$ (10/1000) $\mu s$ (Ader-Signalmasse)     | $\leq 15 V$<br>$\leq 70 V$ (C1 - 1 kV / 500 A)                                     |

# PT 5-HF- 5 DC-ST - Überspannungsschutzstecker



2838762

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2838762>

|                                                       |                                                     |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Schutzpegel $U_p$ (Ader-Ader)                         | $\leq 45 \text{ V}$ (C3 - 25 A)                     |
|                                                       | $\leq 100 \text{ V}$ (C2 - 10 kV / 5 kA)            |
|                                                       | $\leq 70 \text{ V}$ (6 kV / 3 kA)                   |
| Schutzpegel $U_p$ (Ader-Erde)                         | $\leq 80 \text{ V}$ (C1 - 1 kV / 500 A)             |
|                                                       | $\leq 110 \text{ V}$ (C2 - 10 kV / 5 kA)            |
|                                                       | $\leq 100 \text{ V}$ (6 kV / 3 kA)                  |
|                                                       | $\leq 45 \text{ V}$ (C3 - 25 A)                     |
| Schutzpegel $U_p$ (Ader-Signalmasse)                  | $\leq 45 \text{ V}$ (C3 - 25 A)                     |
| Ansprechzeit $t_A$ (Ader-Ader)                        | $\leq 500 \text{ ns}$                               |
| Ansprechzeit $t_A$ (Ader-Erde)                        | $\leq 500 \text{ ns}$                               |
| Ansprechzeit $t_A$ (Ader-Signalmasse)                 | $\leq 500 \text{ ns}$                               |
| Einfügungsdämpfung aE, sym.                           | typ. 0,3 dB ( $\leq 5 \text{ MHz}$ / 100 $\Omega$ ) |
| Grenzfrequenz fg (3 dB), sym. im 100 $\Omega$ -System | typ. 60 MHz                                         |
| Kapazität (Ader-Ader)                                 | typ. 30 pF                                          |
| Widerstand pro Pfad                                   | 2,2 $\Omega \pm 10 \%$ (1-2/5-6/7-8/11-12)          |
| Meldung Überspannungsschutz defekt                    | keine                                               |
| Erforderliche Vorsicherung maximal                    | 500 mA (T)                                          |
| Stoßstromfestigkeit (Ader-Ader)                       | C2 - 10 kV / 5 kA                                   |
|                                                       | C3 - 90 A                                           |
| Stoßstromfestigkeit (Ader-Erde)                       | C2 - 10 kV / 5 kA                                   |
|                                                       | C3 - 90 A                                           |
|                                                       | D1 - 2,5 kA                                         |

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Umgebungsbedingungen

|                               |                  |
|-------------------------------|------------------|
| Schutzart                     | IP20             |
| Umgebungstemperatur (Betrieb) | -40 °C ... 85 °C |
| Höhenlage                     | max. 2000 m      |

## Normen und Bestimmungen

|                        |    |
|------------------------|----|
| VDE Anforderungsklasse | C1 |
|                        | C2 |
|                        | C3 |
|                        | D1 |

### Luft- und Kriechstrecken

|                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| Normen/Bestimmungen | DIN EN 61664-1 / IEC 60664-1 |
| Normen/Bestimmungen | EN 61643-21/A1               |
| Hinweis             | 2009                         |
| Normen/Bestimmungen | IEC 61643-21/A1              |
| Hinweis             | 2008                         |

## Montage

|            |                  |
|------------|------------------|
| Montageart | auf Basiselement |
|------------|------------------|

# PT 5-HF- 5 DC-ST - Überspannungsschutzstecker

2838762

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2838762>



## Zeichnungen

Maßzeichnung

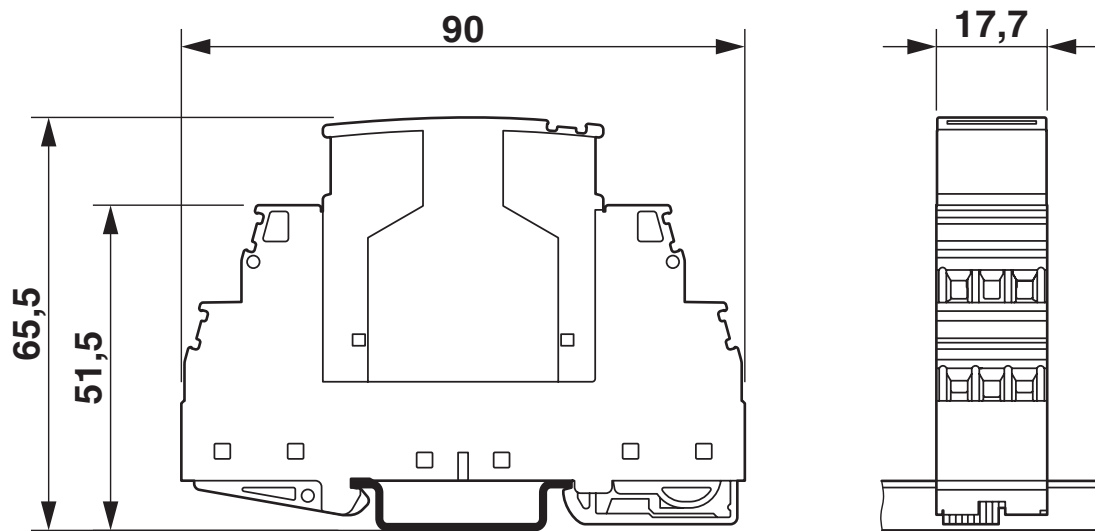
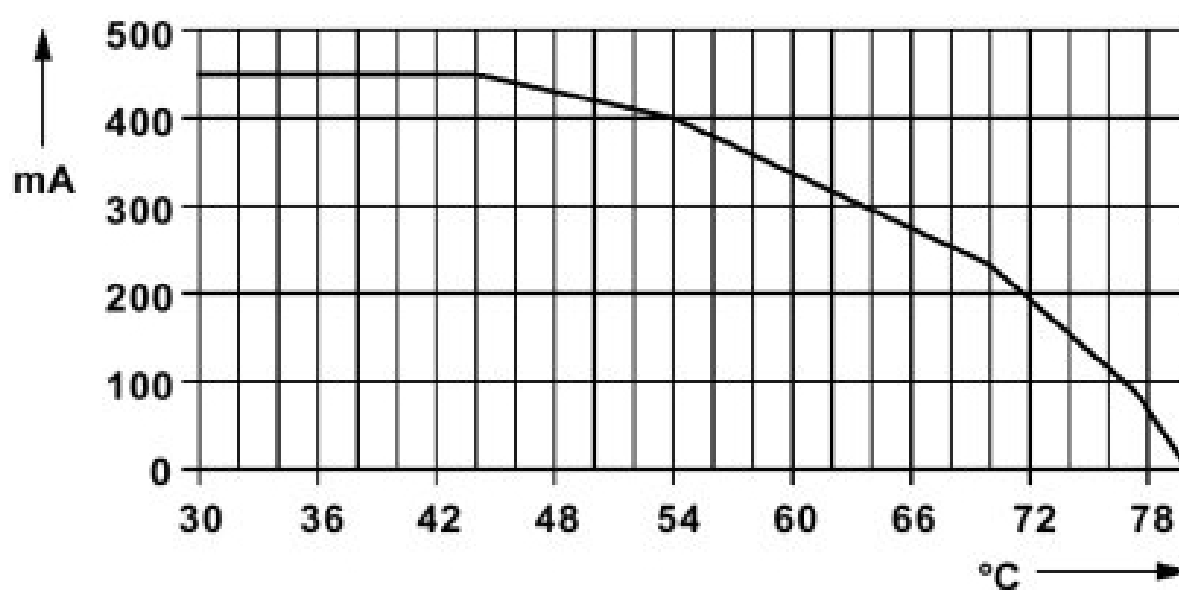


Abbildung zeigt das Komplettnetzteil, bestehend aus Basiselement und Stecker

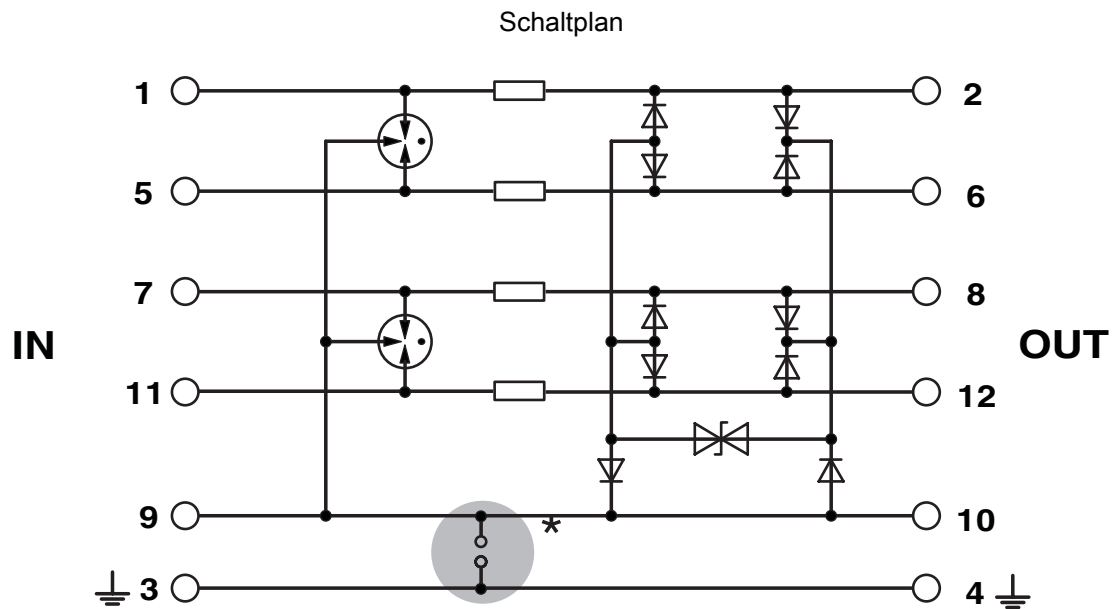
Diagramm



# PT 5-HF- 5 DC-ST - Überspannungsschutzstecker

2838762

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2838762>



# PT 5-HF- 5 DC-ST - Überspannungsschutzstecker



2838762

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2838762>

## Zulassungen

Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2838762>

|       |                                                  |                 |                 |                             |
|-------|--------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------------------|
| keine | <b>UL Listed</b><br>Zulassungs-ID: FILE E 138168 |                 |                 |                             |
|       | Nennspannung $U_N$                               | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt mm <sup>2</sup> |
|       | 5 V                                              | 0,45 A          | -               | -                           |

|                                                   |
|---------------------------------------------------|
| <b>cUL Listed</b><br>Zulassungs-ID: FILE E 333250 |
|---------------------------------------------------|

|                                                  |
|--------------------------------------------------|
| <b>UL Listed</b><br>Zulassungs-ID: FILE E 333250 |
|--------------------------------------------------|

# PT 5-HF- 5 DC-ST - Überspannungsschutzstecker



2838762

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2838762>

## Klassifikationen

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27171503 |
| ECLASS-15.0 | 27171503 |

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC001625 |
|-----------|----------|

### UNSPSC

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

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|                                                |              |
|------------------------------------------------|--------------|
| Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie | Ja           |
| Ausnahmeregelungen soweit bekannt              | 7(a), 7(c)-I |

### China RoHS

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-50                                                                                                                                                                                                                              |
|                                        | Eine artikelbezogene China RoHS Deklarationstabelle finden Sie im Downloadbereich zum jeweiligen Artikel unter „Herstellereklärung“. Für alle Artikel mit EFUP-E wird keine China RoHS Deklarationstabelle ausgestellt und benötigt. |

### EU REACH SVHC

|                                             |                                      |
|---------------------------------------------|--------------------------------------|
| Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.) | Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)             |
| SCIP                                        | b12a237d-b0ec-436d-af0b-9600d9272cbb |

### EF3.1 Klimawandel

|         |               |
|---------|---------------|
| CO2e kg | 0,669 kg CO2e |
|---------|---------------|