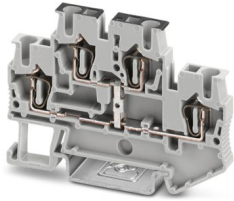


# STTB 2,5-PV - Doppelstockklemme

3031539

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031539>

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.



Doppelstockklemme, mit Potenzialverbinder, Nennspannung: 500 V, Nennstrom: 22 A, Anschlussart: Zugfederanschluss, 1. und 2. Etage, Bemessungsquerschnitt: 2,5 mm<sup>2</sup>, Querschnitt: 0,08 mm<sup>2</sup> - 4 mm<sup>2</sup>, Montageart: NS 35/7,5, NS 35/15, Farbe: grau

## Ihre Vorteile

- Einfache Verdrahtung kleinster, flexibler Leiter
- Ermöglicht die Verdrahtung mit nur einer Hand
- Keine Querschnittreduzierung bei der Verwendung von Leitern mit Aderendhülse
- Bewährte Vibrationssicherheit durch federnde Kontaktelemente
- Hohe Platzersparnis durch die kompakte Integration zweier getrennter Stromkreise in einer einzigen Klemme
- Volle Flexibilität durch das einheitliche CLIPLINE complete Brücken-, Markierungs- und Prüfzubehör

## Kaufmännische Daten

|  |               |
|--|---------------|
| Artikelnummer                            | 3031539       |
| Verpackungseinheit                       | 50 Stück      |
| Mindestbestellmenge                      | 50 Stück      |
| Verkaufsschlüssel                        | BA            |
| Produktschlüssel                         | BE2114        |
| GTIN                                     | 4017918176297 |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 10,866 g      |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 10,21 g       |
| Zolltarifnummer                          | 85369010      |
| Ursprungsland                            | DE            |

# STTB 2,5-PV - Doppelstockklemme



3031539

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031539>

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

|                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| Produkttyp            | Mehrstockklemme  |
| Produktfamilie        | ST               |
| Anwendungsbereich     | Bahnindustrie    |
|                       | Maschinenbau     |
|                       | Anlagenbau       |
|                       | Prozessindustrie |
| Anzahl der Anschlüsse | 4                |
| Anzahl der Reihen     | 2                |
| Potenziale            | 1                |

### Isolationseigenschaften

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

### Elektrische Eigenschaften

|  |        |
|--|--------|
| Bemessungsstoßspannung                     | 6 kV   |
| Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung | 0,77 W |

### Anschlussdaten

|                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| Anzahl der Anschlüsse pro Etage | 2                   |
| Nennquerschnitt                 | 2,5 mm <sup>2</sup> |

#### 1. und 2. Etage

|  |  |
|--|--|
| Anschlussart   | Zugfederanschluss  |
| Abisolierlänge   | 8 mm ... 10 mm   |
| Lehrdorn   | A3   |
| Anschluss gemäß Norm   | IEC 60947-7-1  |
| Leiterquerschnitt starr  | 0,08 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>   |
| Leiterquerschnitt AWG  | 28 ... 12 (umgerechnet nach IEC)   |
| Leiterquerschnitt flexibel   | 0,08 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>   |
| Leiterquerschnitt flexibel [AWG]   | 28 ... 14 (umgerechnet nach IEC)   |
| Leiterquerschnitt flexibel (Aderendhülse ohne Kunststoffhülse)                   | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>   |
| Leiterquerschnitt flexibel (Aderendhülse mit Kunststoffhülse)                    | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>   |
| 2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel m. TWIN-Aderendhülse mit Kunststoffhülse | 0,5 mm <sup>2</sup>  |
| Nennquerschnitt  | 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Nennstrom  | 22 A (bei 4 mm <sup>2</sup> Leiterquerschnitt)   |
| Belastungsstrom maximal  | 26 A (bei 4 mm <sup>2</sup> Leiterquerschnitt, der maximale Belastungsstrom darf durch den Summenstrom aller angeschlossenen Leiter nicht überschritten werden.) |
| Nennspannung   | 500 V  |

# STTB 2,5-PV - Doppelstockklemme



3031539

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031539>

## Ex-Daten

### Bemessungsdaten (ATEX/IECEX)

|   |  |
|---|--|
| Kennzeichnung                                     | Ⓜ II 2 GD Ex eb IIC Gb   |
| Einsatztemperaturbereich                          | -60 °C ... 85 °C   |
| Ex-bescheinigtes Zubehör                          | 3030459 D-STTB 2,5<br>3030747 ATP-STTB 4<br>1204517 SZF 1-0,6X3,5<br>3022276 CLIPFIX 35-5<br>3022218 CLIPFIX 35  |
| Auflistung Brücken                                | Steckbrücke / FBS 2-5 / 3030161<br>Steckbrücke / FBS 3-5 / 3030174<br>Steckbrücke / FBS 4-5 / 3030187<br>Steckbrücke / FBS 5-5 / 3030190<br>Steckbrücke / FBS 10-5 / 3030213<br>Steckbrücke / FBS 20-5 / 3030226 |
| Brückendaten                                      | 17 A / 2,5 mm <sup>2</sup>   |
| Temperaturerhöhung Ex                             | 40 K (21,9 A / 2,5 mm <sup>2</sup> )   |
| bei Brückung mit Brücke                           | 440 V  |
| - bei überspringender Brückung                    | 352 V  |
| - bei überspringender Brückung über PE-Klemme     | 352 V  |
| - bei abgelängter Brückung mit Deckel             | 220 V  |
| - bei abgelängter Brückung mit Abteilstrennplatte | 220 V  |
| Bemessungsisolationsspannung                      | 400 V  |
| Ausgang   | (dauerhaft)  |

### Etage Ex Allgemein

|                         |        |
|-------------------------|--------|
| Bemessungsspannung      | 440 V  |
| Bemessungsstrom         | 19,5 A |
| Belastungsstrom maximal | 23,5 A |

### Anschlussdaten Ex Allgemein

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Nennquerschnitt            | 2,5 mm <sup>2</sup>                          |
| Bemessungsquerschnitt AWG  | 14   |
| Anschlussvermögen starr    | 0,08 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>   |
| Anschlussvermögen AWG      | 28 ... 12                                    |
| Anschlussvermögen flexibel | 0,08 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Anschlussvermögen AWG      | 28 ... 14                                    |
| Ausgang                    | (dauerhaft)                                  |

### Etage Ex 1. Etage

|                      |             |
|----------------------|-------------|
| Durchgangswiderstand | 1,04 mΩ     |
| Ausgang              | (dauerhaft) |

### Etage Ex 2. Etage

# STTB 2,5-PV - Doppelstockklemme



3031539

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031539>

|                      |             |
|----------------------|-------------|
| Durchgangswiderstand | 0,83 mΩ     |
| Ausgang              | (dauerhaft) |

## Etage Ex PV-Verbindung

|                      |         |
|----------------------|---------|
| Durchgangswiderstand | 1,04 mΩ |
|----------------------|---------|

## Maße

|                     |         |
|---------------------|---------|
| Breite              | 5,2 mm  |
| Deckelbreite        | 2,2 mm  |
| Höhe                | 67,5 mm |
| Tiefe auf NS 35/7,5 | 47,5 mm |
| Tiefe auf NS 35/15  | 55 mm   |

## Materialangaben

|  |                 |
|--|-----------------|
| Farbe  | grau (RAL 7042) |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94                               | V0              |
| Isolierstoffgruppe   | I               |
| Isolierstoff   | PA              |
| Statischer Isolierstoffeinsatz in Kälte                      | -60 °C          |
| Temperatur Index Isolierstoff (DIN EN 60216-1 (VDE 0304-21)) | 125 °C          |
| Relativer Isolierstoff Temperatur Index (Elec., UL 746 B)    | 130 °C          |
| Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R22       | HL 1 - HL 3     |
| Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R23       | HL 1 - HL 3     |
| Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R24       | HL 1 - HL 3     |
| Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R26       | HL 1 - HL 3     |
| Wärmeabgabe kalorimetrisch NFPA 130 (ASTM E 1354)            | 27,5 MJ/kg      |
| Oberflächen Flammbarkeit NFPA 130 (ASTM E 162)               | bestanden       |
| Spezifisch optische Rauchgasdichte NFPA 130 (ASTM E 662)     | bestanden       |
| Rauchgastoxizität NFPA 130 (SMP 800C)                        | bestanden       |

## Elektrische Prüfungen

### Stoßspannungsprüfung

|                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| Prüfspannung Sollwert | 7,3 kV            |
| Ergebnis              | Prüfung bestanden |

### Erwärmungsprüfung

|   |                           |
|---|---------------------------|
| Anforderung Erwärmungsprüfung               | Temperaturerhöhung ≤ 45 K |
| Ergebnis                                    | Prüfung bestanden         |
| Kurzzeitstromfestigkeit 2,5 mm <sup>2</sup> | 0,3 kA                    |
| Kurzzeitstromfestigkeit 4 mm <sup>2</sup>   | 0,48 kA                   |
| Ergebnis                                    | Prüfung bestanden         |

### Betriebsfrequente Spannungsfestigkeit

|                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| Prüfspannung Sollwert | 1,89 kV           |
| Ergebnis              | Prüfung bestanden |

## Mechanische Eigenschaften

### Mechanische Daten

|                   |    |
|-------------------|----|
| Offene Seitenwand | Ja |
|-------------------|----|

## Mechanische Prüfungen

### Mechanische Festigkeit

|          |                   |
|----------|-------------------|
| Ergebnis | Prüfung bestanden |
|----------|-------------------|

### Befestigung auf dem Träger

|                                 |                   |
|---------------------------------|-------------------|
| Tragschiene/Befestigungsauflage | NS 35             |
| Prüfkraft Sollwert              | 1 N               |
| Ergebnis                        | Prüfung bestanden |

### Prüfung auf Leiterbeschädigung und Lockerung

|                           |                               |
|---------------------------|-------------------------------|
| Rotationsgeschwindigkeit  | 10 U/min                      |
| Umdrehungen               | 135                           |
| Leiterquerschnitt/Gewicht | 0,08 mm <sup>2</sup> / 0,1 kg |
|                           | 2,5 mm <sup>2</sup> / 0,7 kg  |
|                           | 4 mm <sup>2</sup> / 0,9 kg    |
| Ergebnis                  | Prüfung bestanden             |

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Alterung

|                  |                   |
|------------------|-------------------|
| Temperaturzyklen | 192               |
| Ergebnis         | Prüfung bestanden |

### Nadelflammenprüfung

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| Einwirkdauer | 30 s              |
| Ergebnis     | Prüfung bestanden |

### Schwingen/Breitbandrauschen

|                    |   |
|--------------------|---|
| Prüfspezifikation  | DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2008-03                     |
| Spektrum           | Lebensdauerprüfung Kategorie 2, am Drehgestell angebaut |
| Frequenz           | $f_1 = 5 \text{ Hz}$ bis $f_2 = 250 \text{ Hz}$         |
| ASD-Pegel          | 6,12 (m/s <sup>2</sup> ) <sup>2</sup> /Hz               |
| Beschleunigung     | 3,12g   |
| Prüfdauer je Achse | 5 h   |
| Prüfrichtungen     | X-, Y- und Z-Achse                                      |
| Ergebnis           | Prüfung bestanden                                       |

### Schocken

|                   |                                     |
|-------------------|-------------------------------------|
| Prüfspezifikation | DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2008-03 |
| Schockform        | Halbsinus                           |
| Beschleunigung    | 30g                                 |

# STTB 2,5-PV - Doppelstockklemme



3031539

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031539>

|                                |                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|
| Schockdauer                    | 18 ms                              |
| Anzahl der Schocks je Richtung | 3                                  |
| Prüfrichtungen                 | X-, Y- und Z-Achse (pos. und neg.) |
| Ergebnis                       | Prüfung bestanden                  |

## Umgebungsbedingungen

|   |   |
|---|---|
| Umgebungstemperatur (Betrieb)                   | -60 °C ... 110 °C (Betriebstemperaturbereich inkl. Eigenerwärmung, max. kurzzeitige Betriebstemperatur siehe RTI Elec.) |
| Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)        | -25 °C ... 60 °C (für kurze Zeit, nicht über 24 h, -60 °C bis +70 °C)   |
| Umgebungstemperatur (Montage)                   | -5 °C ... 70 °C   |
| Umgebungstemperatur (Betätigung)                | -5 °C ... 70 °C   |
| Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)            | 20 % ... 90 %   |
| Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport) | 30 % ... 70 %   |

## Normen und Bestimmungen

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Anschluss gemäß Norm | IEC 60947-7-1 |
|----------------------|---------------|

## Montage

|            |           |
|------------|-----------|
| Montageart | NS 35/7,5 |
|            | NS 35/15  |

# STTB 2,5-PV - Doppelstockklemme

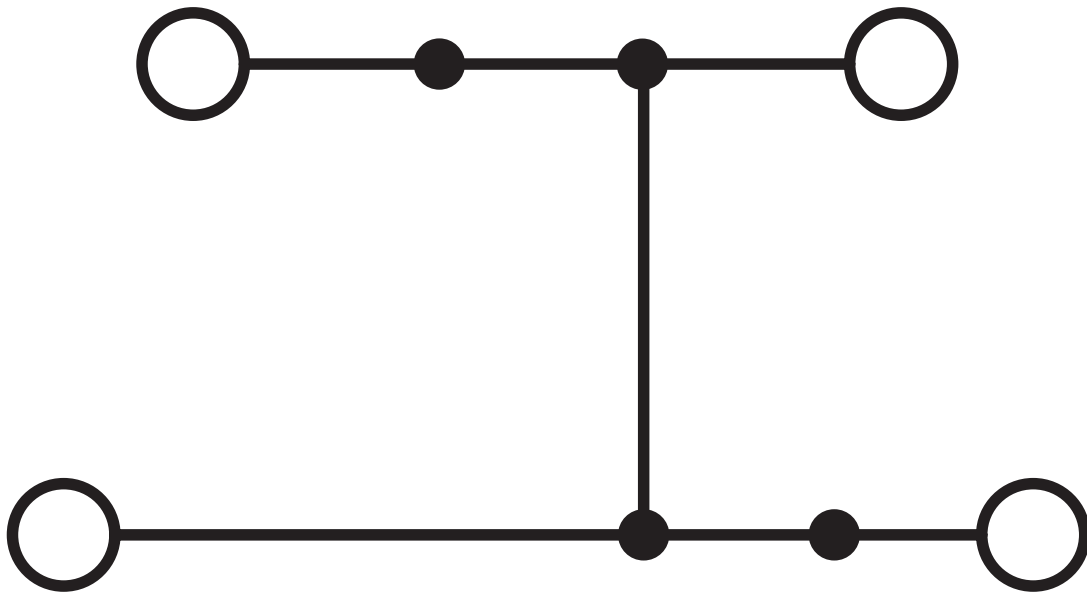
3031539

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031539>



## Zeichnungen

Schaltplan



# STTB 2,5-PV - Doppelstockklemme




3031539

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031539>


## Zulassungen


☞ Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031539>

|  <b>CSA</b><br>Zulassungs-ID: 13631 |                    |                 |                 |                           |
|--|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|  | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| B  | 300 V              | 20 A            | 28 - 12         | -                         |
| C  | 300 V              | 20 A            | 28 - 12         | -                         |

|  <b>IECEE CB Scheme</b><br>Zulassungs-ID: DE1-66179 |                    |                 |                 |                           |
|--|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|  | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| keine  | 500 V              | 22 A            | -               | 0,2 - 2,5                 |

|  <b>VDE Zeichengenehmigung</b><br>Zulassungs-ID: 40009033 |                    |                 |                 |                           |
|--|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|  | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| keine  | 500 V              | 22 A            | -               | 0,2 - 2,5                 |

|  <b>cULus Recognized</b><br>Zulassungs-ID: E60425 |                    |                 |                 |                           |
|--|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|  | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| B  | 300 V              | 20 A            | 28 - 12         | -                         |
| C  | 300 V              | 20 A            | 28 - 12         | -                         |
| D  | 600 V              | 5 A             | 28 - 12         | -                         |


|  <b>ATEX</b><br>Zulassungs-ID: KEMA00ATEX2052U |                    |                 |                 |                           |
|---|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|   | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| keine   |                    |                 |                 |                           |
| Nur flexible Leiter   | 440 V              | 19,5 A          | -               | 0,08 - 2,5                |
| Nur starre Leiter   | 440 V              | 23,5 A          | -               | 0,08 - 4                  |

# STTB 2,5-PV - Doppelstockklemme




3031539

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031539>

|  <b>IECEX</b><br>Zulassungs-ID: IECEX KEM 06.0051U |                    |                 |                 |                           |
|---|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|   | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| keine   |                    |                 |                 |                           |
| Nur flexible Leiter   | 440 V              | 19,5 A          | -               | 0,08 - 2,5                |
| Nur starre Leiter   | 440 V              | 23,5 A          | -               | 0,08 - 4                  |

|  <b>CCC</b><br>Zulassungs-ID: 2020322313000621 |  |
|---|--|
|---|--|

|  <b>UKCA-EX</b><br>Zulassungs-ID: DEKRA 21UKEX0300U |  |
|--|--|
|--|--|

|  <b>EAC Ex</b><br>Zulassungs-ID: KZ 7500525010101950 |  |
|--|--|
|--|--|

# STTB 2,5-PV - Doppelstockklemme



3031539

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031539>

## Klassifikationen

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27250102 |
| ECLASS-15.0 | 27250102 |

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC000897 |
|-----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 39121400 |
|-------------|----------|

# STTB 2,5-PV - Doppelstockklemme



3031539

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031539>

## 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 % |
|---|--|

### EF3.1 Klimawandel

|         |               |
|---------|---------------|
| CO2e kg | 0,077 kg CO2e |
|---------|---------------|

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)