

VSPC 3/4WIRE 5VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Unter den Schutz von 3-/4-Leitersysteme fallen folgende Signale:

- PT100, Messbrücken, DMS - Sensoren, Messbrücken, ...
- Steckbarer Ableiter, für unterbrechungsfreies und impedanzneutrales Stecken bzw. Ziehen
- Prüfbar durch Prüfgerät V-TEST
- Platzsparender Aufbau für bis zu 4 binäre Signale
- Ausführung mit massefreiem PE-Anschluss zur Vermeidung von Störströmen bei Potentialunterschieden
- Einsetzbar nach der Errichtungsnorm IEC 62305 und IEC61643-22 (D1, C1, C2 und C3)
- Integrierter PE-Fuß, leitet bis zu 20 kA (8/20 µs) und 2,5 kA (10/350 µs) sicher zu PE ab
- Farbige Kennzeichnung der Spannungsebenen für schnelle Identifikation im Schaltschrank
- Sicherheitsfunktion durch Kodierelement für unterschiedliche Spannungsstufen

Allgemeine Bestelldaten

| | |
|------------|---|
| Ausführung | Überspannungsschutz Messen-Steuern-Regeln, ohne Meldefunktion / Funktionsanzeige, U _p (L/N-PE) < 800 V |
| Best.-Nr. | 8953650000 |
| Typ | VSPC 3/4WIRE 5VDC EX |
| GTIN (EAN) | 4032248745807 |
| VPE | 1 Stück |

VSPC 3/4WIRE 5VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

| | | | |
|--------------|---------|---------------|------------|
| Tiefe | 69 mm | Tiefe (inch) | 2,717 inch |
| Höhe | 90 mm | Höhe (inch) | 3,543 inch |
| Breite | 17,8 mm | Breite (inch) | 0,701 inch |
| Nettogewicht | 53 g | | |

Temperaturen

| | | | |
|--------------------------|----------------|--------------------------|----------------|
| Lagertemperatur | -40 °C...80 °C | Betriebstemperatur | -40 °C...70 °C |
| Betriebstemperatur, min. | -40 °C | Betriebstemperatur, max. | 70 °C |
| Feuchtigkeit | 5...96 % | | |

Ausfallwahrscheinlichkeit

| | | | |
|-----------|-------------|-------------------------------|---------|
| SIL PAPER | SIL Paper | SIL gemäß IEC 61508 | 3 |
| MTTF | 2.655 Years | SFF | 95,33 % |
| λges | 43 | PFH in 1*10 ⁻⁹ 1/h | 7 |

EX-Schutz-Daten

| | | | |
|---|--|---|--|
| ATEX - Kennzeichnung Staub | II 1 D Ex ia IIIC T135 °C ... T85 °C Da | ATEX - Kennzeichnung Gas | II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga |
| Zertifikat-Nr. (ATEX) | KEMA10ATEX0148X | IECEx - Kennzeichnung Staub | II 1 D Ex ia IIIC T135 °C ... T85 °C Da |
| IECEx - Kennzeichnung Gas | II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga | Eingangsleistung, max. P _I | 3 W |
| Eingangsspannung, max. U _i | 6 V | Innere Kapazität, max. C _I | < 4 nF |
| Innere Induktivität, max. L _I | 0 µH | Temperaturklasse T4/135 °C (-40 °C... +85 °C) li | 350 mA |
| Temperaturklasse T5/100 °C (-40 °C... +75 °C) li | 250 mA | Temperaturklasse T6/85 °C (-40 °C... +60 °C) li | 250 mA |

Allgemeine Daten

| | | | |
|--------------------------------|--|-----------|------------------|
| Ausführung | ohne Meldefunktion / Funktionsanzeige | Bauform | Klemme, sonstige |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V-0 | Farbe | hellblau |
| Optische Funktionsanzeige | Nein | Schutzart | IP20 |
| Segment | Messen - Steuern - Regeln | | |

VSPC 3/4WIRE 5VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Bemessungsdaten IEC / EN

| | | | |
|---|--|---|-----------------------|
| Ableitstrom I_{max} (8/20 μ s) Ader-Ader | 10 kA | Ableitstrom I_{max} (8/20 μ s) Ader-PE | 10 kA |
| Ableitstrom I_{max} (8/20 μ s) GND-PE | 10 kA | Ableitstrom I_n (8/20 μ s) Ader-Ader | 2.5 kA |
| Ableitstrom I_n (8/20 μ s) Ader-PE | 2.5 kA | Ableitstrom I_n (8/20 μ s) GND-PE | 2.5 kA |
| Anforderungsklasse nach IEC 61643-21 | C1, C2, C3, D1 | Blitzstoßstrom I_{imp} (10/350 μ s) Ader-Ader | 2,5 kA |
| Blitzstoßstrom I_{imp} (10/350 μ s) Ader-PE | 2,5 kA | Blitzstoßstrom I_{imp} (10/350 μ s) GND-PE | 2,5 kA |
| Durchgangswiderstand | 0,20 Ω | Eingangsspannung, max. U_i | 6 V |
| Höchste Dauerspannung, U_c (DC) | 6,4 V | Impuls-Rücksetzvermögen | \leq 20 ms |
| Kapazität | 2,3 pF | Meldekontakt | Nein |
| Nennspannung (DC) | 3 V | Nennstrom I_N | 300 mA |
| Normen | IEC 61643-21, IEC 62305, DIN EN 60079-0:2009, DIN EN 60079-11:2007, DIN EN 60079-26:2007, DIN EN 61241-11:2006 | Polzahl | 2 |
| Schutzpegel U_p (typ.) | < 800 V | Schutzpegel U_p Ader - Ader | 20 V |
| Schutzpegel U_p Ader - PE | 10 V | Schutzpegel U_p GND - PE | 450 V |
| Schutzpegel ausgangs. Ader-Ader 1 kV/ μ s, Typ. | 35 V | Schutzpegel ausgangs. Ader-Ader 8/20 μ s, Typ. | 35 V |
| Schutzpegel ausgangs. Ader-PE 1kV/ μ s, Typ. | 250 V | Signal-Übertragungseigenschaften (-3 dB) | 750 KHz |
| Spannungsart | DC | Spannungsfestigkeit bei FG gegen PE | \geq 500 V |
| Stoßstromfestigkeit C1 | < 1 kA 8/20 μ s | Stoßstromfestigkeit C2 | 5 kA 8/20 μ s |
| Stoßstromfestigkeit C3 | 100 A 10/1000 μ s | Stoßstromfestigkeit D1 | 2,5 kA 10/350 μ s |
| Überlast-Ausfallmodus | Modus 2 | | |

CSA-Schutz-Daten

| | | | |
|---------------------------------|-----------|------------------------------|------|
| Eingangsspannung, max. U_i | 6 V | Gasgruppe A, B | IIC |
| Gasgruppe C | IIB | Gasgruppe D | IIA |
| Innere Induktivität, max. L_i | 0 μ H | Innere Kapazität, max. C_i | 4 nF |

Isolationskoordination gemäß EN 50178

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

erweiterte Angaben Zulassungen

| | |
|-----------------|-----------------|
| GOST Zertifikat | GOST-Zertifikat |
|-----------------|-----------------|

Anschlussdaten

| | |
|--------------|-----------------------|
| Anschlussart | steckbar in VSPC BASE |
|--------------|-----------------------|

Bemessungsdaten IECEx/ATEX/cUL

| | | | |
|----------------------------|---|-----------------------------|---|
| ATEX - Kennzeichnung Staub | II 1 D Ex ia IIIC T135 °C ... T85 °C Da | ATEX - Kennzeichnung Gas | II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga |
| ATEX-Zertifikat | Certificate | Zertifikat-Nr. (ATEX) | KEMA10ATEX0148X |
| IECEx-Zertifikat | IECEx Zertifikat | IECEx - Kennzeichnung Staub | II 1 D Ex ia IIIC T135 °C ... T85 °C Da |
| IECEx - Kennzeichnung Gas | II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga | cUL-Zertifikat | cUL Certificate |

Erstellungs-Datum 16. Februar 2023 17:10:24 MEZ

VSPC 3/4WIRE 5VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Klassifikationen

| | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0 | EC000943 | ETIM 7.0 | EC000943 |
| ETIM 8.0 | EC000943 | ECLASS 9.0 | 27-13-08-07 |
| ECLASS 9.1 | 27-13-08-07 | ECLASS 10.0 | 27-13-08-07 |
| ECLASS 11.0 | 27-13-08-07 | ECLASS 12.0 | 27-17-90-90 |

Ausschreibungstexte

| | | | |
|-------------------------|---|-------------------------|--|
| Ausschreibungstext lang | Überspannungsschutzstecker zum Einsatz in Verbindung mit dem Basiselement VSPC BASE 2/4CH FG für vier erdpotenzialfrei und eigensicher betriebene Signaladern EX ia. Zweistufige Schutzschaltung bestehend aus Grob- und Feinschutz zwischen allen Signaladern sowie Längsspannungsgrobschutz zum Bezugspotenzial/ Erde. Mechanische Kodierung des Steckers zum Basiselement nach Schaltungsart und Nennspannung. Schutzstecker mit Kodierstift und Gegenprofil für das Basiselement. Optische Kennzeichnung des Schutzstecker nach Art der Schutzschaltung und der Spannungshöhe. Beschriftungsmöglichkeit am Stecker. | Ausschreibungstext kurz | Überspannungsschutzstecker für Basiselement VSPC BASE 2/4CH FG, Querspannungsgrob- und Feinschutz für vier erdpotenzialfrei, eigensicherer betriebene Signaladern EX ia, Längsspannungsgrobschutz zur Erde. Ausführung: 5 V DC |
|-------------------------|---|-------------------------|--|

Umweltanforderungen

| | |
|------------|--------------------------------------|
| REACH SVHC | Lead 7439-92-1 |
| SCIP | 71e97bb7-979f-4330-94c0-20c629bb05e3 |

Wichtiger Hinweis

| | |
|---------------|--|
| Produktinweis | Modus 2: Zustand, bei dem die spannungsbeschränkenden Teile des SPD durch eine sehr niedrige Impedanz innerhalb des SPD kurzgeschlossen wurden. Der Signalkreis ist ohne Funktion, die Messeinrichtung ist aber durch den Kurzschluss geschützt. |
|---------------|--|

Zulassungen

Zulassungen



| | |
|------|---------|
| ROHS | Konform |
|------|---------|

VSPC 3/4WIRE 5VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Downloads

| | |
|--|--|
| Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument | SIL Paper KEMA 10 ATEX 0148X EU Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity |
| Engineering-Daten | CAD data – STEP |
| Engineering-Daten | WSCAD |
| Anwenderdokumentation | Beipackzettel / Instruction sheet |
| Kataloge | Catalogues in PDF-format |
| Broschüren | |

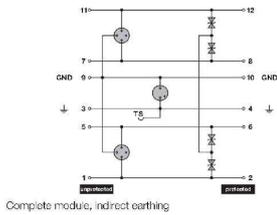
VSPC 3/4WIRE 5VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Zeichnungen

Schaltsymbol



Circuit diagram

