

Datenblatt

Artikel-Nr.: 1848655

Typ: SDDC 1,5/ 3-PV-3,5

Steckerteil, Push-in-Federanschluss

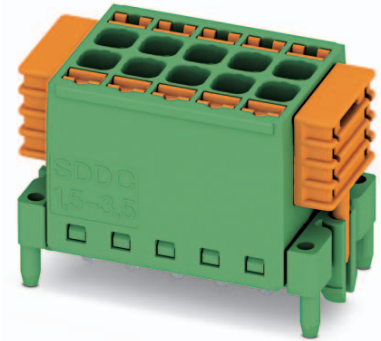


Abbildung zeigt eine 5-polige Variante mit 10 Kontakten

1 Hauptmerkmale



- | | | | |
|---------------------|------------------------|---------------------|--------------------|
| • Polzahl | 3 | • Nennstrom | 8 A |
| • Leiterquerschnitt | 1,5 mm ² | • Nennspannung | 160 V |
| • Farbe | grün | • Anschlussrichtung | 0° |
| • Rastermaß | 3,5 mm | • Verpackungsart | verpackt im Karton |
| • Anschlussart | Push-in-Federanschluss | | |

2 Ihre Vorteile

- ✓ SKEDD-Direktstecktechnik erlaubt die flexible Positionierung auf der Leiterplatte
- ✓ Reduzierte Bauteil- und Prozesskosten: einfach von Hand stecken und vibrationsicher verbinden
- ✓ Doppelreihig angeordnete Kontakte erlauben hohe Packungsdichte bei kompakter Grundfläche
- ✓ Breites Anwendungsspektrum dank Eignung für Leiterplatten mit chemisch verzinneter oder Hot Air Leveling (HAL)-Oberfläche
- ✓ Werkzeugloser, zeitsparender Push-in-Anschluss
- ✓ Intuitiv bedienbar durch farblich abgesetzten Betätigungsdrücker
- ✓ Schnell und komfortabel testen durch integrierte Prüfmöglichkeit



Stellen Sie sicher, dass Sie immer mit der aktuellen Dokumentation arbeiten.

Diese steht unter folgender Adresse zum Download bereit: phoenixcontact.net/product/1848655

3 Inhaltsverzeichnis

1	Hauptmerkmale	1
2	Ihre Vorteile	1
3	Inhaltsverzeichnis	2
4	3D-Modell in PDF aktivierbar (nur Acrobat Reader).....	3
5	Artikeleigenschaften	4
5.1	Anschlussvermögen	4
5.2	Angaben zu Aderendhülsen	4
5.3	Materialangaben	4
6	Maße	4
6.1	Maßangaben zum Produkt	5
7	Familienzeichnung.....	6
8	Verpackungsangaben	7
9	Anwendung	7
9.1	Temperaturgrenzwerte	7
10	Mechanische Prüfungen	8
10.1	Anschluss und Verbindungsmethode.....	8
10.2	Zugprüfung	8
11	Elektrische Prüfungen.....	9
11.1	Elektrische Kenndaten	9
11.2	Luft- und Kriechstrecken.....	9
11.3	Elektrische Funktion	9
11.4	Temperaturzyklen	9
12	Strombelastbarkeits-/Derating-Kurven	10
13	Umwelt- und Lebensdauerprüfungen	11
13.1	Vibrationsprüfung	11
14	Klassifikation für Steckverbinder.....	11
15	Approbationen	11
16	Kaufmännische Daten	12
17	Zubehör	12
18	Kombinationsprüfung	13

1848655 SDDC 1,5/ 3-PV-3,5

4 3D-Modell in PDF aktivierbar (nur Acrobat Reader)



1848655 SDDC 1,5/ 3-PV-3,5**5 Artikeleigenschaften**

Art.-Nr.	1848655
Typ	SDDC 1,5/ 3-PV-3,5
Artikelfamilie	SDDC 1,5/...PV
Rastermaß	3,5 mm
Polzahl	3
Anschlussart	Push-in-Federanschluss
Montageart	SKEDD - Direktstecktechnik
Pinlayout	Lineares Doppel-Pinning

5.1 Anschlussvermögen

Leiterquerschnitt starr	0,2 mm ² bis 1,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm ² bis 1,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG/kcmil	24 bis 16
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,2 mm ² bis 1,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse mit Kunststoffhülse	0,2 mm ² bis 1 mm ²
Lehrdorn a x b / Durchmesser	2,4 mm x 1,5 mm / 1,6 mm
Abisolierlänge	8 mm

5.2 Angaben zu Aderendhülsen

Aderendhülsen ohne Isolierkragen, nach DIN 46228-1	Querschnitt: 0,5 mm ² ; Länge: 8 mm ... 10 mm Querschnitt: 0,75 mm ² ; Länge: 8 mm ... 10 mm Querschnitt: 1 mm ² ; Länge: 8 mm ... 10 mm Querschnitt: 1,5 mm ² ; Länge: 8 mm
Aderendhülsen mit Isolierkragen, nach DIN 46228-4	Querschnitt: 0,25 mm ² ; Länge: 8 mm ... 10 mm Querschnitt: 0,5 mm ² ; Länge: 8 mm ... 10 mm Querschnitt: 0,75 mm ² ; Länge: 10 mm Querschnitt: 1 mm ² ; Länge: 10 mm

5.3 Materialangaben

Material Metallteile		
Hinweis	WEEE/RoHS konform, whisker-frei nach IEC 60068-2-82/JEDEC JESD 201	
Material Kontakt	Cu-Legierung	
Oberfläche Klemmstelle	Sn 4 µm ... 8 µm	
Oberfläche Kontaktbereich	Sn 4 µm ... 8 µm	
Oberflächenbeschaffenheit	schmelztauchverzinkt	
Isolierstoffdaten	Gehäuse	Betätigungselement
Isolierstoff	PA	PBT
CTI nach IEC 60112	600	600
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0
Farbe	grün (6021)	orange
Glühdraht-Entflammbarkeitszahl GWFI nach EN 60695-2-12	850	
Glühdraht-Entzündungstemperatur GWIT nach EN 60695-2-13	775	
Temperatur der Kugeldruckprüfung nach EN 60695-10-2	125 °C	

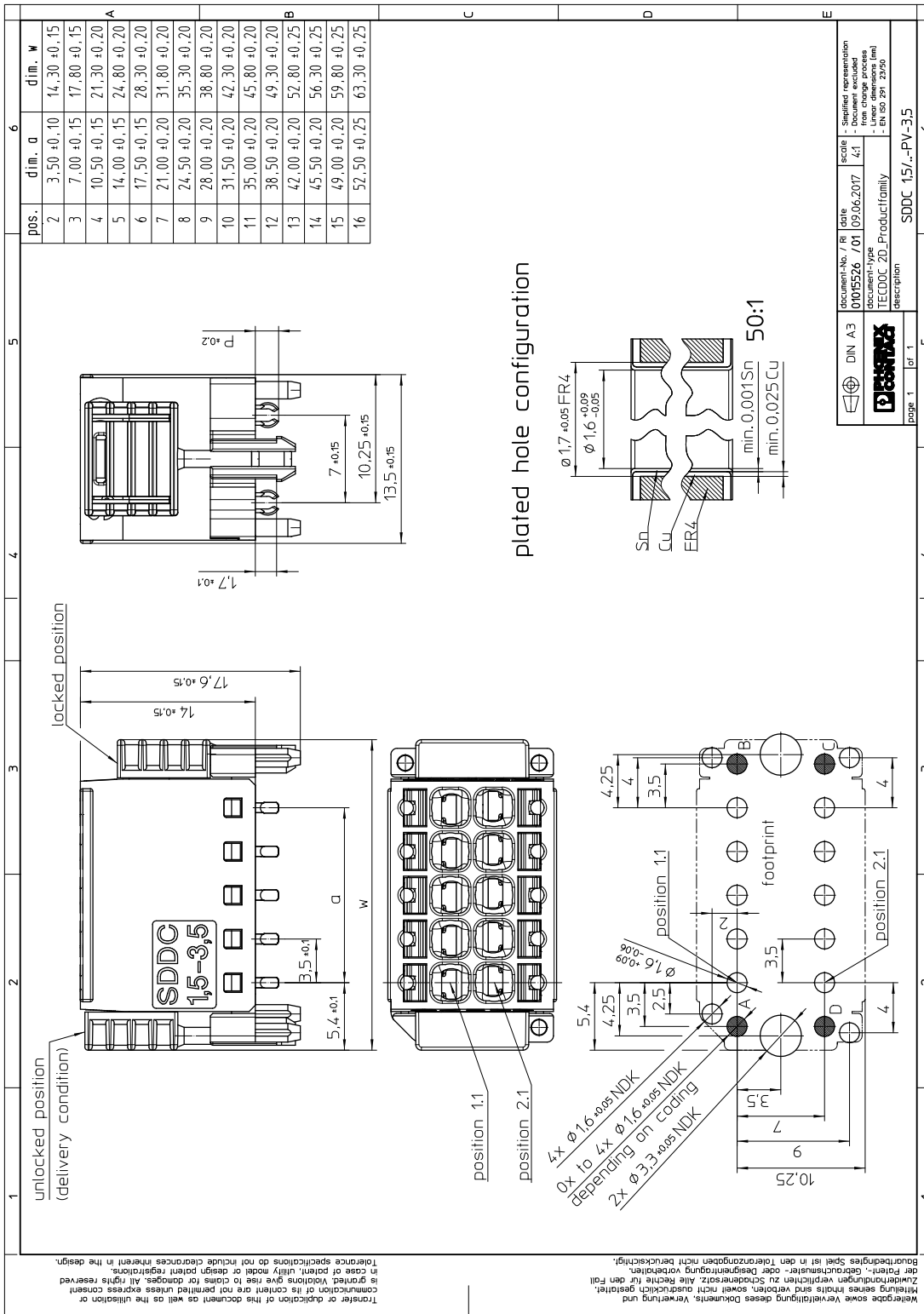
6 Maße

1848655 SDDC 1,5/ 3-PV-3,5**6.1 Maßangaben zum Produkt**

Länge	13,5 mm
Breite	17,80 mm
Gesamthöhe	17,6 mm
Maß a	7,00 mm

1848655 SDDC 1,5/ 3-PV-3,5

7 Familienzeichnung



1848655 SDDC 1,5/ 3-PV-3,5**8 Verpackungsangaben**

Verpackungsart	verpackt im Karton
Verpackungseinheit	250

9 Anwendung**9.1 Temperaturgrenzwerte**

Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur (Montage)	-5 °C ... 100 °C
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C (in Abhängigkeit der Derating-Kurve)

1848655 SDDC 1,5/ 3-PV-3,5**10 Mechanische Prüfungen****Mechanische Prüfgruppe A**

Prüfspezifikation	DIN EN 61984 (VDE 0627):2009-11
Sichtprüfung	Prüfung bestanden
Prüfspezifikation	DIN EN 60512-1-1:2003-01
Maßprüfung	Prüfung bestanden
Prüfspezifikation	DIN EN 60512-1-2:2003-01
Beständigkeit von Aufschriften	Prüfung bestanden
Prüfspezifikation	DIN EN 60068-2-70:1996-07
Steck- und Ziehkraft	Prüfung bestanden
Prüfspezifikation	DIN EN 60512-13-2:2006-11
Anzahl der Zyklen	25
Steckkraft je Pol ca.	8 N
Ziehkraft je Pol ca.	6 N
Polarisation und Kodierung	Prüfung bestanden
Prüfspezifikation	DIN EN 60512-13-5:2006-11
Prüfkraft	20 N
Kontakthalterung im Einsatz	Prüfung bestanden
Prüfspezifikation	DIN EN 60512-15-1:2009-03
Prüfkraft je Pol	20 N

10.1 Anschluss und Verbindungsmethode

Prüfspezifikation	DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12
Leiteranschluss	Prüfung bestanden
Mehrmaliges Anschließen und Lösen	Prüfung bestanden
Prüfung auf Leiterbeschädigung und -lockerung	Prüfung bestanden

10.2 Zugprüfung**Anschluss und Verbindungsmethode: Zugprüfung**

Prüfspezifikation	DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12
Ergebnis	Prüfung bestanden
Leiterquerschnitt/Leiterart/Zugkraft Istwert	0,2 mm ² / starr / > 10 N
Leiterquerschnitt/Leiterart/Zugkraft Istwert	0,2 mm ² / flexibel / > 10 N
Leiterquerschnitt/Leiterart/Zugkraft Istwert	1,5 mm ² / starr / > 40 N
Leiterquerschnitt/Leiterart/Zugkraft Istwert	1,5 mm ² / flexibel / > 40 N
Leiterquerschnitt/Leiterart/Zugkraft Istwert	AWG 16 / flexibel / > 40 N

1848655 SDDC 1,5/ 3-PV-3,5**11 Elektrische Prüfungen****11.1 Elektrische Kenndaten**

Bemessungsstrom / Leiterquerschnitt	8 A / 1,5 mm ²
Bemessungsisolationsspannung (III/2)	160 V
Bemessungsstoßspannung (III/2)	2,5 kV
Durchgangswiderstand	1,4 mΩ
Verschmutzungsgrad	2

11.2 Luft- und Kriechstrecken

Teil	Steckerteil		
Prüfspezifikation	DIN EN 60664-1 (VDE 0110-1):2008-01		
Netzart	ungeerdetes Netz		
Isolierstoffgruppe	I		
Kriechstromfestigkeit (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))	CTI 600		
Bemessungsisolationsspannung	160 V	160 V	400 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Überspannungskategorie	III	III	II
Mindestwert der Luftstrecke Fall A (inhomogenes Feld)	1,5 mm	1,5 mm	1,5 mm
Mindestwert der Kriechstrecke Anforderung nach Tabelle	2 mm	1,5 mm	2 mm

11.3 Elektrische Funktion

Prüfspezifikation	DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12
Ergebnis	Prüfung bestanden
Spannungsfall	Spannungsfall (U) nach der Belastung ≤ 15 mV
Prüfstrom (minimaler Querschnitt)	4 A AC
Prüfstrom (maximaler Querschnitt)	8 A AC
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm ² bis 1,5 mm ²
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm ² bis 1,5 mm ²

11.4 Temperaturzyklen

Prüfspezifikation	DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12
Ergebnis	Prüfung bestanden
Spannungsfall	Spannungsfall (U) nach der Belastung $\leq 22,5$ mV oder $1,5 \times U_{\text{nach 24 Std}}$ Der kleine Wert ist anzuwenden.
Prüfstrom (minimaler Querschnitt)	4 A DC
Prüfstrom (maximaler Querschnitt)	8 A DC
Temperaturzyklen	192
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm ² bis 1,5 mm ²
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm ² bis 1,5 mm ²

1848655 SDDC 1,5/ 3-PV-3,5

12 Strombelastbarkeits-/Derating-Kurven

Prüfspezifikation

DIN EN 61984 (VDE 0627):2009-11

Hinweis

Darstellung in Anlehnung an DIN EN 60512-5-2:2003-01

Reduktionsfaktor

0,8

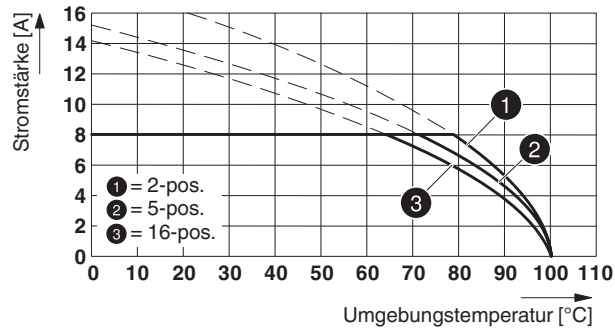
Polzahl

siehe Diagramm

Leiterquerschnitt

1,5 mm²

Typ: SDDC 1,5/...-PV-3,5




1848655 SDDC 1,5/ 3-PV-3,5**13 Umwelt- und Lebensdauerprüfungen****13.1 Vibrationsprüfung**

Prüfspezifikation	DIN EN 60068-2-6 (VDE 0468-2-6):2008-10
Ergebnis	Prüfung bestanden
Frequenz	10 - 150 - 10 Hz
Sweep-Geschwindigkeit	1 Oktave/min
Amplitude	0,35 mm (10 - 60,1 Hz)
Beschleunigung	5 g (60,1 - 150 Hz)
Prüfdauer je Achse	2,5 h
Prüfrichtungen	X-, Y- und Z-Achse

14 Klassifikation für Steckverbinder

Prüfspezifikation	DIN EN 61984 (VDE 0627):2009-11
Hauptmerkmale	Steckverbinder ohne Schaltleistung (COC)
Bauform	fester Steckverbinder
Zugentlastungselemente	ohne Zugentlastung
Anschlussart	wiederanschließbar
Berührungsschutz	ungekapselt - Fingerberührsicherheit im gesteckten Zustand (FS)
Schutzleiter	ohne PE
Verriegelung	nein
Anschlussart	Schraubenlose Klemmstellen

15 Approbationen

cULus Recognized 				
Usegroup	B	D		
mm ² /AWG/kcmil	24-16	24-16		
Spannung	300 V	300 V		
Strom	8 A	8 A		

1848655 SDDC 1,5/ 3-PV-3,5**16 Kaufmännische Daten**

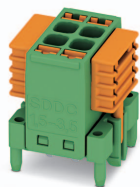
Art.-Nr.	1848655
Typ	SDDC 1,5/ 3-PV-3,5
Verpackungseinheit	250
Nettogewicht	3,27 g
GTIN	4055626307121
	Die lokal gültige Information siehe Link auf Seite 1
Herkunftsland	Die lokal gültige Information siehe Link auf Seite 1

17 Zubehör

Beschreibung	Artikel-Nr.	Typ
Kodierprofil, wird in die Bohrung am Steckerteil eingeschoben, aus rotem Isolierstoff	1985564	CP-PT 1,5
	0804073	SK 3,5/2,8:FORTL.ZAHLEN
	0825121	SK 2,8 REEL P3,5 WH CUS
	0803883	SK U/2,8 WH:UNBEDRUCKT
	0805205	SK 2,8 WH:REEL
	1944372	MPS-MT 1-S
	1982800	MPS-MT 1-S4-B RD
Presszange, für Aderendhülsen ohne Isolierkragen nach DIN 46228 Teil 1 und Aderendhülsen mit Isolierkragen nach DIN 46228 Teil 4, 0,25 mm ² ... 6,0 mm ² , seitliche Einführung, Trapez-Crimp	1212034	CRIMPFOX 6
	3203037	AI 0,25- 8 YE
	3200014	AI 0,5 - 8 WH
	3200881	AI 0,5 - 8 WH -1000
	3201288	AI 0,75-10 GY
	3200182	AI 1 -10 RD
Aderendhülsen, 1,0 mm ² , Bandware, Hüslenlänge: 8 mm, mit Kunststoffkragen, galvanisch verzinkt, Farbe: rot, Farbreihe nach DIN 46228-4, CSA-zertifiziert	3201385	AI 1 - 8 RD-B
	3202481	A 0,5 - 8
	3202504	A 0,75- 8
	3200234	A 0,75-10
	3202517	A 1 - 8
	3200250	A 1 -10
	3200276	A 1,5 -10

1848655 SDDC 1,5/ 3-PV-3,5

18 Kombinationsprüfung



SDDC 1,5/..-PV

Prüfspezifikation DIN EN 61984 (VDE 0627)

Mechanische Prüfungen (A)

Steck-/Ziehkraft pro Pol ca. 8 N / 6 N

Unverwechselbarkeit beim Stecken
Anforderung > 20 N Prüfung bestanden

Kontakthalterung im Einsatz
Anforderung > 20 N Prüfung bestanden

Lebensdauerprüfungen (B)

Durchgangswiderstand R_1 1,4 m Ω

Steckzyklen 25

Durchgangswiderstand R_2 1,5 m Ω

Stehstoßspannung auf Meereshöhe
Spannungsform \geq (1,2 / 50 μ s) 2,95 kV

Stehwechselfspannung
Spannungsform \geq (50 / 60 Hz) 1,39 kV

Isolationswiderstand
Anforderungen > 5 M Ω > 0,2 T Ω

Thermische Prüfungen (C)

Geprüfte Polzahl 16

Gepürfter Leiterquerschnitt 1,5 mm²

Prüfstrom 8 A

Obere Grenztemperatur
Anforderungen < 100 °C Prüfung bestanden

Klimatische Prüfungen (D)

Prüfablauf 1: Kältelagerung -40 °C/2 h

Prüfablauf 2: Wärmelagerung 100 °C/168 h

Prüfablauf 3: Schadgaslagerung
(ISO 6988) 0,2 dm³ SO₂ auf 300 dm³/
40 °C/1 Zyklus

Stehstoßspannung auf Meereshöhe
Spannungsform \geq (1,2 / 50 μ s) 2,95 kV

Stehwechselfspannung
Spannungsform \geq (50 / 60 Hz) 1,39 kV

Umwelt- und Lebensdauerprüfungen (E)

Prüfspezifikation DIN EN 61984 (VDE 0627):2009-11

Schutzart Fingerberührschutz oberhalb der Platine.