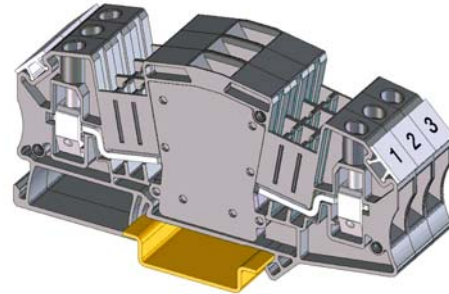


UTME 6-MP

Prüf-Trennklemme



Datenblatt

Beschreibung

Die UTME 6-MP Prüftrennklemme ist in Verbindung mit dem SMP Prüftrennstecker eine preisgünstige Prüfkombination für Schutzgeräte und zum Freischalten von Steuer- und Messgeräten.

Die Verdrahtung erfolgt direkt von der Klemme zum zu testenden Objekt mit oder ohne aufgelösten Sternpunkt.

Ein sicherer Stromwandlerkurzschluss beim Prüfvorgang ist gewährleistet, ebenso eine sichere Abtrennung des Gerätes beim Prüfvorgang.

Die UTME 6-MP Prüftrennklemme besitzt alle Eigenschaften einer konventionellen Stromklemme.

Durch variantenreiche Anordnungen ergeben sich effizientere Testmöglichkeiten in Vergleich mit herkömmlichen Prüfschaltern und Prüfbuchseinheiten.

Dieses Datenblatt gilt für alle im Anhang aufgelisteten Produktvarianten.

Inhalt:

Prüfungen: Seite 2 bis 9

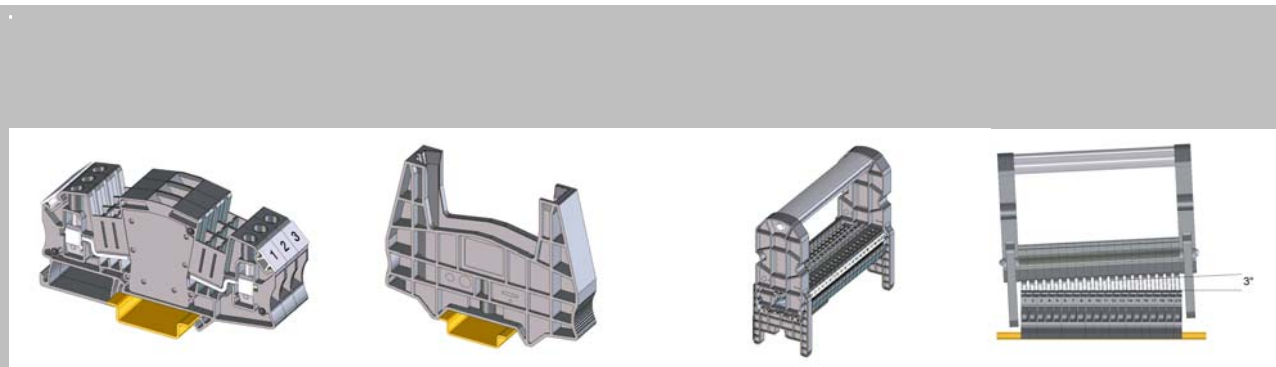
Zubehör: Seite 9

Produktspezifische Angaben: Seite 10

Bestellnummern: Seite 11

Maßzeichnungen: separates Dokument

Anschlußbilder: separates Dokument



Prüf-Trennklemme

Deckelflansch

Prüf-Trennstecker

Prüf-Trennklemme mit Prüf-Trennstecker und Deckelflansch, max. erlaubte Schrägstellung

Gepürfter Artikel	Prüf-Trennklemme	Deckelflansch	Prüf-Trennstecker
Artikelbezeichnung	UTME 6-MP	DF-UTME 6-MP	SMP 8/20
Art.-Nr.	PHO:3208414	PHO:3208469	PHO:3208443

Erforderliche Aufschriften nach Produktnorm

Hersteller

Typbezeichnung	UTME 6-MP	DF-UTME 6-MP	---
----------------	-----------	--------------	-----

Allgemeine technische Daten

Bemessungsisolationsspannung	500 V
Nennstrom	20 A
Belastungsstrom maximal	20 A (bei 10 mm ² Leiterquerschnitt)
Bemessungsquerschnitt	6 mm ²
Hinweis	Maximale erlaubte Schrägstellung des Prüftrennsteckers bei Betätigung: 3°

IEC 60947-7-1:2009-04 (in Teilen)

Anschlussvermögen

Leiterquerschnitt starr	0,2 mm ² bis 10 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm ² bis 10 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,25 mm ² bis 6 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse mit Kunststoffhülse	0,25 mm ² bis 6 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel m. TWIN Aderendhülse mit Kunststoffhülse	0,5 mm ² bis 4 mm ²
Leiterquerschnitt AWG/kcmil	24 bis 8

2 Leiter gleichen Querschnitts starr	0,2 mm ² bis 2,5 mm ²		
2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel	0,2 mm ² bis 2,5 mm ²		
2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel m. AEH ohne Kunststoffhülse	0,25 mm ² bis 1,5 mm ²		
Lehrdorn (IEC 60947-1:2004-03)	A4		
Abisolierlänge	10 mm		
Luft- Kriechstrecken	Prüf-Trennklemme	Stecker	
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	6 kV	6 kV	
Verschmutzungsgrad	3	3	
Überspannungskategorie	III	III	
Isolierstoffgruppe	I	I	
Netzart	ungeerdetes Netz	ungeerdetes Netz	
Mindestwert der Luftstrecke Fall A (inhomogenes Feld)	5,5 mm	5,5 mm	
Kleinste gemessene Luftstrecke zwischen benachbarten Klemmen	9,5 mm	11,7 mm	
Kleinste gemessene Luftstrecke zwischen Klemme und Tragschiene NS 35	7 mm	--	
Kleinste gemessene Luftstrecke geöffnete Trennstrecke	--	4,3 mm	
Mindestwert der Kriechstrecke Anforderung nach Tabelle	6,3 mm	6,3 mm	
Kleinste gemessene Kriechstrecke zwischen benachbarten Klemmen	9,5 mm	11,7 mm	
Kleinste gemessene Kriechstrecke zwischen Klemme und Tragschiene NS 35	7,6 mm	--	
Kleinste gemessene Kriechstrecke geöffnete Trennstrecke	--	4,3 mm	
Berührungsschutz	Prüf-Trennklemme	mit Prüftrennstecker	nur Prüftrennstecker
Prüfspezifikation	DIN EN 50274 (VDE 0660-514):2002-11		
Handrückensicherheit	gewährleistet	gewährleistet	gewährleistet
Fingersicherheit	gewährleistet	gewährleistet	nicht gewährleistet

Stossspannungsprüfung

Ergebnis	Prüfung bestanden
Prüfspannung Sollwert	7,3 kV
Stossspannung zwischen benachbarten Klemmen/Polen	7,3 kV
Stossspannung zwischen Klemme/Tragschiene NS 35	7,3 kV
Stossspannung geöffnete Trennstrecke (mit Prüftrennstecker)	7,3 kV

Isolationsprüfung 1-Min.-Stehwechselfspannung

Ergebnis	Prüfung bestanden
Prüfspannung Sollwert	1,89 kV
Prüfspannung zwischen benachbarten Klemmen/Polen	4,0 kV
Prüfspannung Klemme/Tragschiene NS 35	7,5 kV
Prüfspannung geöffnete Trennstrecke (mit Prüftrennstecker)	4,0 kV

Prüfung der mechanischen Festigkeit von Klemmstellen (5maliger Leiteranschluss)

Ergebnis	Prüfung bestanden
Schraubengewinde	M4
Anzugsdrehmoment	1,5 Nm bis 1,8 Nm

Prüfung auf Beschädigung und unbeabsichtigte Lockerung von Leitern einer Reihenklemme (Biegeprüfung)

Ergebnis	Prüfung bestanden
Rotationsgeschwindigkeit	10 U/min
Umdrehungen	135
Leiterquerschnitt/Gewicht	0,2 mm ² /0,2 kg
Leiterquerschnitt/Gewicht	6 mm ² /1,4 kg
Leiterquerschnitt/Gewicht	10 mm ² /2 kg

Zugprüfung

Ergebnis	Prüfung bestanden
Leiterquerschnitt/Zugkraft Sollwert/Istwert	0,2 mm ² / 10 N / 20 N
Leiterquerschnitt/Zugkraft Sollwert/Istwert	6 mm ² / 80 N / 160 N
Leiterquerschnitt/Zugkraft Sollwert/Istwert	10 mm ² / 90 N / 180 N

Montage der Reihenklemme auf ihrer Befestigungsauflage

Ergebnis	Prüfung bestanden
Befestigungsauflage	NS 35
Prüfkraft Sollwert	5 N
Prüfkraft	5 N

Spannungsfall

	Prüf-Trennklemme	mit Prüftrennstecker
--	------------------	----------------------

Ergebnis	Prüfung bestanden	
Leiterquerschnitt/Prüfstrom/Spannungsfall	6 mm ² / 4,1 A / 4 mV	2,5 mm ² / 2,4 A / 3,3 mV

Erwärmungsprüfung

	Prüf-Trennklemme	mit Prüftrennstecker
--	------------------	----------------------

Ergebnis	Prüfung bestanden	
Anforderung Erwärmungsprüfung	Temperaturerhöhung ≤ 45 K	
Leiterquerschnitt/Prüfstrom/Temperaturerhöhung	6 mm ² / 20 A / 15 K	
Leiterquerschnitt/Prüfstrom/Temperaturerhöhung	2,5 mm ² / 20 A / 35 K (20 pol.)	2,5 mm ² / 20 A / 39 K (20 pol.)

Prüfung der Kurzzeitstromfestigkeit

Prüfspezifikation	In Anlehnung an DIN EN 60255-6:1994-11
Ergebnis	Prüfung bestanden
Leiterquerschnitt/Kurzzeitstrom	4 mm ² / 500 A / 1 s
	4 mm ² / 150 A / 10 s
	4 mm ² / 1250 A / 10 ms
Hinweis	Prüfung mit 4 mm ² / 500 A / 1s schließt Prüfung mit 4 mm ² / 480 A / 1 s nach IEC 60947-7-1:2009-04 mit ein.

Alterungsprüfung für schraubenlose Reihenklemmen

	Prüf-Trennklemme	mit Prüftrennstecker
--	------------------	----------------------

Ergebnis	Prüfung bestanden	
Prüfstrom	4,1 A	2,4 A
Bemessungsquerschnitt	6 mm ²	2,5 mm ²
Temperaturzyklen	192	
Spannungsfall Klemmstelle/Klemmstelle vor der Prüfung	3,6 mV	3,3 mV
Spannungsfall Klemmstelle/Klemmstelle nach dem 24. Zyklus	3,6 mV	3,1 mV
Spannungsfall Klemmstelle/Klemmstelle nach der Prüfung	3,6 mV	3,1 mV

Nachweis der thermischen Merkmale (Nadelflamme)

Ergebnis	Prüfung bestanden
Einwirkdauer	30 s

Lebensdauerprüfung

Ergebnis	Prüfung bestanden
Maximale Betätigungszahl	50 Zyklen

Sonderprüfungen

Mechanische Lebensdauer

Prüfspezifikation	in Anlehnung an IEC 61984:2008-10
Kontaktstelle	Prüf-Trennklemme / Prüf-Trennstecker
Ergebnis	Prüfung bestanden
Maximale Betätigungszahl	500
Hinweis	alle 50 Zyklen wurde die Prüf-Trennklemme ausgetauscht

Betätigungszyklen mit vorgealtertem Stecker

Kontaktstelle	Prüf-Trennklemme
Prüfstrom	4,1 A
Bemessungsquerschnitt	6 mm ²
Voralterung des Prüftrennsteckers	max. 450 Steck –und Ziehzyklen
Betätigungszahl	50
Nachbehandlung	Wärmelagerung 168 h/85°C alternativ: Kondenswasser-Wechselklima mit schwefeldioxidhaltiger Atmosphäre (2 x KFW 1,0 S)
Spannungsfall/Klemmstelle/Klemmstelle vor der Prüfung	3,3 mV
Spannungsfall/Klemmstelle/Klemmstelle nach der Prüfung	<9,6 mV
Hinweis	9,6 mV entspricht dem maximalen zulässigen Spannungsfall vor der Prüfung (6,4 mV) multipliziert mit Faktor 1,5 (in Anlehnung an 60947-7-1:2009-04).

Schwingbeanspruchung bei stationärem Einsatz

Prüfspezifikation	in Anlehnung an DIN EN 60255-21-1:1996-05
Ergebnis	Prüfung bestanden
Frequenz	10 - 150 Hz
Sweep-Geschwindigkeit	1 Oktave/min
Amplitude	+/- 0,075 mm (10 - 57,6 Hz)
Beschleunigung	1 g (57,6 - 150 Hz)
Anzahl der Zyklen je Achse	20
Prüfrichtungen	X-, Y- und Z-Achse

Schockbeanspruchung bei stationärem Einsatz

Prüfspezifikation	in Anlehnung an DIN EN 60255-21-2:1996-05
Ergebnis	Prüfung bestanden
Schockform	Halbsinus
Spitzenbeschleunigung	5 g
Schockdauer	11 ms
Anzahl der Schocks je Richtung	3
Prüfrichtungen	X-, Y- und Z-Achse (pos. und neg.)

Schwingbeanspruchung beim Transport

Prüfspezifikation	in Anlehnung an DIN EN 60255-21-1:1996-05
Ergebnis	Prüfung bestanden
Frequenz	5 – 150 Hz
Sweep-Geschwindigkeit	1 Oktave/min
Amplitude	+/- 7,5 mm (5 – 8,1 Hz)
Beschleunigung	2 g (8,1 – 150 Hz)
Anzahl der Zyklen je Achse	20
Prüfrichtungen	X-, Y- und Z-Achse

Schockbeanspruchung beim Transport

Prüfspezifikation	in Anlehnung an DIN EN 60255-21-2:1996-05
Ergebnis	Prüfung bestanden
Schockform	Halbsinus
Spitzenbeschleunigung	15 g
Schockdauer	11 ms
Anzahl der Schocks je Richtung	3
Prüfrichtungen	X-, Y- und Z-Achse (pos. und neg.)

Dauerschockbeanspruchung beim Transport

Prüfspezifikation	in Anlehnung an DIN EN 60255-21-2:1996-05
Ergebnis	Prüfung bestanden
Schockform	Halbsinus
Spitzenbeschleunigung	10 g
Schockdauer	16 ms
Anzahl der Schocks je Richtung	1000
Prüfrichtungen	X-, Y- und Z-Achse (pos. und neg.)

Prüfung im Kondenswasser-Wechselklima mit schwefeldioxidhaltiger Atmosphäre

Prüfspezifikation	in Anlehnung an DIN 50018:1997-06
Ergebnis	Prüfung bestanden
Klimastufe	KFW 1,0 S
Zyklen	2

Beurteilung der Brandgefahr (Glühdraht)

Prüfspezifikation	DIN EN 60695-2-11 (VDE 0471-2-11):2001-11
Ergebnis	Prüfung bestanden
Prüftemperatur	960 °C
Einwirkdauer	30 s

Trockene Wärme

Prüfspezifikation	DIN EN 60068-2-2:2008-05
Ergebnis	Prüfung bestanden
Temperatur	85 °C
Prüfdauer	16 h

Betätigung des Prüftrennsteckers (Steck- und Ziehkraft)

Ergebnis	Prüfung bestanden
Steckkraft je Pol	14 N bis 17 N
Ziehkraft je Pol	8 N bis 11 N

Unverwechselbarkeit

Prüfspezifikation	in Anlehnung an IEC 61984:2008-10
Ergebnis	Prüfung bestanden

Zubehörprüfungen

Strombelastbarkeit von Brücken

Ergebnis	Prüfung bestanden
FBS 2-8	20 A

Betätigung der Brücke (Steck/Trennzyklen)

Maximale Betätigungszahl	10 Zyklen
Brücke	FBS 2-8

Zubehör Brücken *

	Typ	Art.-Nr.
Steckbrücke, zum Querbrücken in der Klemmenmitte, 2-polig, Farbe: rot	FBS 2-8	3030284
Steckbrücke, zum Querbrücken in der Klemmenmitte, 3-polig, Farbe: rot	FBS 3-8	3030297
Steckbrücke, zum Querbrücken in der Klemmenmitte, 4-polig, Farbe: rot	FBS 4-8	3030307
Steckbrücke, zum Querbrücken in der Klemmenmitte, 5-polig, Farbe: rot	FBS 5-8	3030310

* Zubehör zu beziehen bei PHOENIX CONTACT

Produktspezifische Angaben

Angaben zu den Metallteilen	Prüf-Trennklemme	Deckelflansch	Prüf-Trennstecker
Teil	UTME 6-MP	DF-UTME 6-MP	SMP 8/20
Metallteile stromführende Teile	Cu - Legierung		Cu - Legierung
Metallteile Oberfläche	verzinkt/versilbert		verzinkt/versilbert

Angaben zum Isolierstoff	Prüf-Trennklemme	Deckelflansch	Prüf-Trennstecker
Typ des Isolierstoffes	PA 6.6	PA 6.6	PA 6.6
Farbe	grau	dunkelgrau	dunkelgrau
Relativer Temperatur-Index (Elec., UL 746 B)	130 °C	130 °C	130 °C
Temperatur Index (DIN EN 60216-1 (VDE 0304-21))	130 °C	130 °C	130 °C
Kriechstromfestigkeit (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))	CTI 600	CTI 600	CTI 600
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0	V0

Abmessungen	Prüf-Trennklemme	Deckelflansch	
Breite	8,2 mm		
Höhe NS 35/7,5	50,6 mm	78,5 mm	
Höhe NS 35/15	58,15 mm	86,0 mm	
Höhe		71 mm	
Länge	101 mm	99,8 mm	
Gewicht	29,5 g	36,5 g	

Abmessungen	SMP 8/8...	SMP 8/16...	SMP 8/20...	SMP 8/24...
Breite incl. Hutmutter	105 mm	171 mm	203 mm	236 mm
Höhe mit NS 35/7,5 und Grundklemme	178,7 mm	178,7 mm	178,7 mm	178,7 mm
Höhe mit NS 35/15 und Grundklemme	186,2 mm	186,2 mm	186,2 mm	186,2 mm
Höhe	177,6 mm	177,6 mm	177,6 mm	177,6 mm
Länge	71,5 mm	71,5 mm	71,5 mm	71,5 mm
Gewicht pro 1stk ca.	265 g	420 g	500 g	575 g

Anhang SIEMENS Bestellnummern	Typ	Art.-Nr.	Farbe
UTME 6-MP	50stk Prüf-Trennklemme *	PHO:3208414	grau
SMP 8/8 -CUS	1stk Prüf-Trennstecker 8-polig *	PHO:3208427	dunkelgrau
SMP 8/16-CUS	1stk Prüf-Trennstecker 16-polig *	PHO:3208485	dunkelgrau
SMP 8/20-CUS A	1stk Prüf-Trennstecker 20-polig Typ A *	PHO:3208443	dunkelgrau
SMP 8/20CUS B	1stk Prüf-Trennstecker 20-polig Typ B *	PHO:3245985	dunkelgrau
SMP 8/20CUS C	1stk Prüf-Trennstecker 20-polig Typ C *	PHO:3245972	dunkelgrau
SMP 8/24-CUS	1stk Prüf-Trennstecker 24-polig *	PHO:3208498	dunkelgrau
DF-UTME 6-MP	10stk Deckelflansch für Prüf- Trennklemme	PHO:3208469	dunkelgrau

* inklusive Zubehör: Steckbrücken und Prüfadapter für 4mm Sicherheitsprüfstecker

Alle Rechte vorbehalten.

Soweit auf den einzelnen Seiten dieses Kataloges nichts anderes vermerkt ist, bleiben Änderungen, insbesondere der angegebenen Werte, Maße und Gewichte, vorbehalten.

Die Abbildungen sind unverbindlich.

Alle verwendeten Erzeugnisbezeichnungen sind Warenzeichen oder Erzeugnisnamen der Siemens AG oder anderer liefernder Unternehmen.

Alle Maße in diesem Katalog gelten, soweit nicht anders angegeben, in mm.

Änderungen vorbehalten.

Die Informationen in diesem Dokument enthalten allgemeine Beschreibungen der technischen Möglichkeiten, welche im Einzelfall nicht immer vorliegen.

Die gewünschten Leistungsmerkmale sind daher im Einzelfall bei Vertragsschluss festzulegen.