

## Mini-Durchgangsklemme - MSB 2,5-F - 3244041

Bitte beachten Sie, dass die hier angegebenen Daten dem Online-Katalog entnommen sind. Die vollständigen Informationen und Daten entnehmen Sie bitte der Anwenderdokumentation. Es gelten die Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Internet-Downloads.  
(<http://phoenixcontact.de/download>)



Mini-Durchgangsklemme, Anschlussart: Zugfederanschluss, Anzahl der Anschlüsse: 2, Querschnitt: 0,08 mm<sup>2</sup> - 4 mm<sup>2</sup>, AWG: 28 - 12, Breite: 5,2 mm, Höhe: 22 mm, Farbe: grau, Montageart: auf Montageplatte

### Artikeleigenschaften

- Platzsparend, da kompakte Bauform und Montagemöglichkeit auf 15-mm-Tragschiene
- Übersichtlich dank Beschriftung aller Klemmstellen



### Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	50 STK
GTIN	 4 046356 145411
GTIN	4046356145411
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	3,859 g
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	3,992 g
Zolltarifnummer	85369010
Herkunftsland	China
Verkaufsschlüssel	A1 - Reihenklemmen

### Technische Daten

#### Allgemein

Anzahl der Etagen	1
Anzahl der Anschlüsse	2
Nennquerschnitt	2,5 mm <sup>2</sup>
Farbe	grau
Isolierstoff	PA
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0
Bemessungsstoßspannung	8 kV
Verschmutzungsgrad	3
Überspannungskategorie	III

# Mini-Durchgangsklemme - MSB 2,5-F - 3244041

## Technische Daten

### Allgemein

Isolierstoffgruppe	I
Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	0,77 W
Belastungsstrom maximal	30 A (bei 4 mm <sup>2</sup> Leiterquerschnitt)
Nennstrom I <sub>N</sub>	24 A
Nennspannung U <sub>N</sub>	800 V
Offene Seitenwand	Ja
Prüfspezifikation Berührschutz	DIN EN 50274 (VDE 0660-514):2002-11
Handrückensicherheit	gewährleistet
Fingersicherheit	gewährleistet
Ergebnis Stoßspannungsprüfung	Prüfung bestanden
Stoßspannungsprüfung Sollwert	9,8 kV
Ergebnis Stehwechselfspannungsprüfung	Prüfung bestanden
Stehwechselfspannung Sollwert	2 kV
Ergebnis der Prüfung der mechanischen Festigkeit von Klemmstellen (5maliger Leiteranschluss)	Prüfung bestanden
Ergebnis Biegeprüfung	Prüfung bestanden
Biegeprüfung Rotationsgeschwindigkeit	10 U/min
Biegeprüfung Umdrehungen	135
Biegeprüfung 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 Zugprüfung	Prüfung bestanden
Zugprüfung Leiterquerschnitt	0,08 mm <sup>2</sup>
Zugkraft Sollwert	5 N
Zugprüfung Leiterquerschnitt	2,5 mm <sup>2</sup>
Zugkraft Sollwert	50 N
Zugprüfung Leiterquerschnitt	4 mm <sup>2</sup>
Zugkraft Sollwert	60 N
Ergebnis Spannungsfallprüfung	Prüfung bestanden
Anforderung Spannungsfall	≤ 3,2 mV
Ergebnis Erwärmungsprüfung	Prüfung bestanden
Ergebnis Kurzstromfestigkeit	Prüfung bestanden
Prüfung der Kurzstromfestigkeit Leiterquerschnitt	2,5 mm <sup>2</sup>
Kurzzeitstrom	0,3 kA
Prüfung der Kurzstromfestigkeit Leiterquerschnitt	4 mm <sup>2</sup>
Kurzzeitstrom	0,48 kA
Ergebnis Alterungsprüfung	Prüfung bestanden
Alterungsprüfung für schraubenlose Reihenklennen Temperaturzyklen	192
Ergebnis Thermische Prüfung	Prüfung bestanden
Nachweis der thermischen Merkmale (Nadeflamme) Einwirkdauer	30 s
Ergebnis Prüfung Schwingen, Breitbandrauschen	Prüfung bestanden

# Mini-Durchgangsklemme - MSB 2,5-F - 3244041

## Technische Daten

### Allgemein

Prüfspezifikation Schwingen, Breitbandrauschen	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2008-03
Prüfspektrum	Lebensdauerprüfung Kategorie 1, Klasse B, am Fahrzeugkasten angebaut
Prüffrequenz	$f_1 = 5 \text{ Hz}$ bis $f_2 = 150 \text{ Hz}$
ASD-Pegel	$1,857 \text{ (m/s}^2\text{)}^2/\text{Hz}$
Beschleunigung	0,8 g
Prüfdauer je Achse	5 h
Prüfrichtungen	X-, Y- und Z-Achse
Ergebnis Schockprüfung	Prüfung bestanden
Prüfspezifikation Schockprüfung	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2008-03
Schockform	Halbsinus
Beschleunigung	5 g
Schockdauer	30 ms
Anzahl der Schocks je Richtung	3
Prüfrichtungen	X-, Y- und Z-Achse (pos. und neg.)
Relativer Isolierstoff Temperatur Index (Elec., UL 746 B)	130 °C
Temperatur Index Isolierstoff (DIN EN 60216-1 (VDE 0304-21))	130 °C
Statischer Isolierstoffeinsatz in Kälte	-60 °C
Brandverhalten für Schienenfahrzeuge (DIN 5510-2)	Prüfung bestanden
Prüfverfahren mit einer Prüf Flamme (DIN EN 60695-11-10)	V0
Sauerstoffindex (DIN EN ISO 4589-2)	>32 %
NF F16-101, NF F10-102 Klasse I	2
NF F16-101, NF F10-102 Klasse F	2
Oberflächen Flammbarkeit NFPA 130 (ASTM E 162)	bestanden
Spezifisch optische Rauchgasdichte NFPA 130 (ASTM E 662)	bestanden
Rauchgastoxizität NFPA 130 (SMP 800C)	bestanden
Wärmeabgabe kalorimetrisch NFPA 130 (ASTM E 1354)	28 MJ/kg
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

### Maße

Breite	5,2 mm
Deckelbreite	4 mm
Länge	32 mm
Höhe	22 mm

### Anschlussdaten

Anschlussart	Zugfederanschluss
Anschluss gemäß Norm	IEC 60947-7-1
Leiterquerschnitt starr min	0,08 mm <sup>2</sup>

# Mini-Durchgangsklemme - MSB 2,5-F - 3244041

## Technische Daten

### Anschlussdaten

Leiterquerschnitt starr max	4 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG min	28
Leiterquerschnitt AWG max	12
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,08 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel AWG min	28
Leiterquerschnitt flexibel AWG max	14
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse ohne Kunststoffhülse min	0,14 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse ohne Kunststoffhülse max	2,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse m. Kunststoffhülse min	0,14 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse m. Kunststoffhülse max:	2,5 mm <sup>2</sup>
2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel m. TWIN-AEH mit Kunststoffhülse max	0,5 mm <sup>2</sup>
Anschluss gemäß Norm	IEC/EN 60079-7
Leiterquerschnitt AWG min	28
Leiterquerschnitt AWG max	12
Leiterquerschnitt flexibel AWG min	28
Leiterquerschnitt flexibel AWG max	14
Abisolierlänge	8 mm
Lehrdorn	A3

### Normen und Bestimmungen

Anschluss gemäß Norm	CSA
	IEC 60947-7-1
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0

### Environmental Product Compliance

China RoHS	Zeitraum für bestimmungsgemäße Verwendung: unbegrenzt = EFUP-e
	Keine Gefahrstoffe über den Grenzwerten

## Zeichnungen

Schaltplan



## Approbationen

### Approbationen

#### Approbationen

UL Recognized / cUL Recognized / CSA / VDE Zeichengenehmigung / IECCE CB Scheme / EAC / EAC / cULus Recognized

# Mini-Durchgangsklemme - MSB 2,5-F - 3244041

## Approbationen

Ex Approbationen

ATEX / IECEx / EAC Ex

### Approbationsdetails

UL Recognized		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 60425
	B	C	
mm <sup>2</sup> /AWG/kcmil	28-12	28-12	
Nennstrom IN	20 A	20 A	
Nennspannung UN	600 V	600 V	

cUL Recognized		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 60425
	B	C	
mm <sup>2</sup> /AWG/kcmil	28-12	28-12	
Nennstrom IN	20 A	20 A	
Nennspannung UN	600 V	600 V	

CSA		<a href="http://www.csagroup.org/services/testing-and-certification/certified-product-listing/">http://www.csagroup.org/services/testing-and-certification/certified-product-listing/</a>	13631
	B	C	
mm <sup>2</sup> /AWG/kcmil	28-12	28-12	
Nennstrom IN	20 A	20 A	
Nennspannung UN	600 V	600 V	

VDE Zeichengenehmigung		<a href="http://www.vde.com/de/Institut/Online-Service/VDE-gepruefteProdukte/Seiten/Online-Suche.aspx">http://www.vde.com/de/Institut/Online-Service/VDE-gepruefteProdukte/Seiten/Online-Suche.aspx</a>	40037485
mm <sup>2</sup> /AWG/kcmil	0.2-2.5		
Nennstrom IN	24 A		
Nennspannung UN	800 V		

# Mini-Durchgangsklemme - MSB 2,5-F - 3244041

## Approbationen

IECEE CB Scheme		<a href="http://www.iecee.org/">http://www.iecee.org/</a>	DE1-52239
mm <sup>2</sup> /AWG/kcmil		2.5	
Nennstrom IN		24 A	
Nennspannung UN		800 V	

EAC		EAC-Zulassung
-----	---	---------------

EAC		7500651.22.01.00246
-----	---	---------------------

cULus Recognized		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>
------------------	---	---