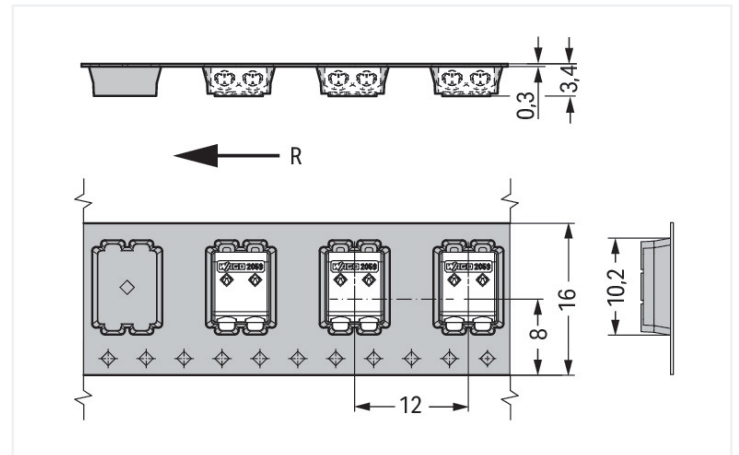
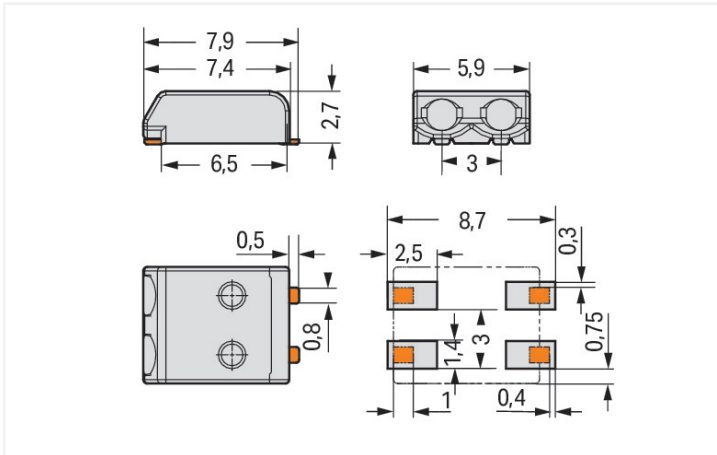


Farbe:  weißAbmessungen in mm
R = Zuführungsrichtung

Abmessungen in mm

Leiterplattenklemme Serie 2059 mit Rastermaß 3 mm

Die Leiterplattenklemme hat die Artikelnummer 2059-302/998-403 und ermöglicht einen einfachen und sicheren Anschluss. Mit unseren Leiterplattenklemmen bekommen Sie ein ganzheitliches Steckverbindersystem, das vielseitig Verwendung finden kann: als Leiterplatten-Steckverbinder, als Durchführungssteckverbinder, als fliegende Steckverbindung für verschiedene Montagearten oder als Steckverbinder auf Reihenklemmen. Für den Leiteranschluss werden bei dieser Leiterplattenklemme Abisolierlängen von 4 bis 5,5 mm benötigt. Dieses Produkt verwendet die PUSH WIRE®-Technologie. Der Steckklemmanschluss PUSH WIRE® nutzt die Knicksteifigkeit der Leiter, um die Federkraft zu überwinden und so den Leiter leichter zu klemmen. Die Abmessungen sind in Breite x Höhe x Tiefe (5,9 x 2,7 x 7,9) mm. Diese Leiterplattenklemme ist in Abhängigkeit von der Leiterart für Leiterquerschnitte von 0,14 mm² bis 0,34 mm² zum einen und für Leiterquerschnitte von 0,5 mm² bis 0,5 mm² zum anderen geeignet. Die Oberfläche der Kontakte ist aus Zinn. Für diese Leiterplattenklemme erfolgt die Betätigung per Betätigungswerkzeug. Die SMD-Leiterplattenklemme wird mittels Reflow-Lötverfahren auf die Platine gelötet. Der Leiter wird zur Platine im 0°-Winkel eingeführt.

Die WAGO SMD-Leiterplattenklemme Serie 2059 ist mit 2,7mm die kleinste Klemme mit isoliertem Kunststoffgehäuse im Portfolio. Das weiße Gehäuse ist perfekt für den Einsatz in LED-Leuchten geeignet und sorgt mit der kleinen Bauform mit abgerundeten Ecken für minimale Schattenbildung. Die cleane Optik mit dem charakteristischen runden Loch für das Betätigungswerkzeug zum Lösen von Leitern runden das Design der Serie 2059 ab. Durch die schlanke Bauform ist ein pulververlustfreies Aneinanderreihen von Klemmen unbegrenzt möglich. Die leicht schräge Form der Klemmenvorderseite mit dem balkonartigen Vorsprung der Unterseite erlaubt nicht nur eine gute Sicht von oben auf das Leitereinführungsloch, sondern unterstützt auch eine komfortable und schnelle Leitereinführung eindrähtiger Leiter.

Hinweise	
Hinweis	Einsatzhinweise: Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln. Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.
Empfehlung	Empfehlung SMD-Schablone: Materialstärke: 150 µm; Layout identisch zum Layout der Löt pads.

Elektrische Daten				
Bemessungsdaten gemäß		IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	63 V	160 V	320 V	
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV	
Bemessungsstrom	3 A	3 A	3 A	

Approbationsdaten gemäß		UL 1977	
Bemessungsspannung		250 V	
Bemessungsstrom		3 A	

Anschlussdaten	
Klemmstellen	2
Gesamte Anzahl der Potentiale	2
Anzahl Anschlusstypen	1
Anzahl der Ebenen	1

Anschluss 1	
Anschluss technik	PUSH WIRE®
Betätigungsart	Betätigungswerkzeug
Eindrähtiger Leiter	0,14 ... 0,34 mm² / 26 ... 22 AWG
Hinweis (Leiterquerschnitt)	Bei nicht ausreichender Knicksteifigkeit der Leiter (26 AWG) ist die Klemmstelle per Betätigungswerkzeug zu öffnen.
Abisolierlänge	4 ... 5,5 mm / 0.16 ... 0.22 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Polzahl	2

Anschluss 2	
Eindrähtiger Leiter	0,5 mm² / 20 AWG
Hinweis (Leiterquerschnitt)	Kein Wiederanschluss kleinerer Leiterquerschnitte (0,5 mm² / 20 AWG)
Abisolierlänge	6 ... 7,5 mm / 0.24 ... 0.3 inch

Geometrische Daten	
Rastermaß	3 mm / 0.118 inch
Breite	5,9 mm / 0.232 inch
Höhe	2,7 mm / 0.106 inch
Tiefe	7,9 mm / 0.311 inch
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm
Gurtbreite	16 mm



Leiterplattenkontaktierung	
Leiterplattenkontaktierung	SMD
Lötstifanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2

Werkstoffdaten	
Hinweis Werkstoffdaten	Informationen zu Materialangaben finden sie hier
Farbe	weiß
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphthalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn
Brandlast	0,002 MJ
Gewicht	0,2 g

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 ... +105 °C
Umweltprüfungen	
Prüfspezifikation Bahnanwendungen – Fahrzeuge – elektronische Betriebsmittel	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06
Prüfdurchführung Bahnanwendungen –Betriebsmittel von Bahnfahrzeugen– Prüfungen für Schwingen und Schocken	DIN EN 61373 (VDE 0115-0106):2011-04
Spektrum/Einbauort	Lebensdauerprüfung Kategorie 1, Klasse A/B
Funktionsprüfung mit rauschförmigen Schwingen	Prüfung nach Pkt. 8 der Norm bestanden
Frequenz	f ₁ = 5 Hz bis f ₂ = 150 Hz
Beschleunigung	0,101g (höchster Prüfpegel bei allen Achsen verwendet)
Prüfdauer je Achse	10 Min.
Prüfrichtungen	X-, Y- und Z-Achse
Überwachung auf Kontaktstörungen/ Kontaktunterbrechungen	Bestanden
Spannungsfallmessung vor und nach jeder Achse	Bestanden
Simulierte Lebensdauerprüfung durch erhöhte Pegel des rauschförmigen Schwingens	Prüfung nach Pkt. 9 der Norm bestanden
Frequenz	f ₁ = 5 Hz bis f ₂ = 150 Hz
Beschleunigung	0,572g (höchster Prüfpegel bei allen Achsen verwendet)
Prüfdauer je Achse	5 Std.
Prüfrichtungen	X-, Y- und Z-Achse
Erweiterter Prüfumfang: Überwachung auf Kontaktstörungen/Kontaktunterbrechungen	Bestanden
Erweiterter Prüfumfang: Spannungsfallmessung vor und nach jeder Achse	Bestanden
Schockprüfung	Prüfung nach Pkt. 10 der Norm bestanden
Schockform	Halbsinus
Beschleunigung	5g (höchster Prüfpegel bei allen Achsen verwendet)
Schockdauer	30 ms
Anzahl der Schocks Achse	3 pos. und 3 neg.
Prüfrichtungen	X-, Y- und Z-Achse

Umweltprüfungen	
Erweiterter Prüfumfang: Überwachung auf Kontaktstörungen/Kontaktunterbrechungen	Bestanden
Erweiterter Prüfumfang: Spannungsfallmessung vor und nach jeder Achse	Bestanden
Schwing- und Schockbeanspruchung für Betriebsmittel von Bahnfahrzeugen	Bestanden

Kaufmännische Daten	
Produktgruppe	33 (SMT Klemmen)
VPE (UVPE)	21000 (1750) St.
Verpackungsart	Karton
Ursprungsland	CH
GTIN	4055143082686
Zolltarifnummer	85369010000

Produktklassifikation	
UNSPSC	39121409
eCl@ss 10.0	27-14-11-06
eCl@ss 9.0	27-14-11-06
ETIM 9.0	EC001284
ETIM 8.0	EC001284
ECCN	NO US CLASSIFICATION

Environmental Product Compliance	
RoHS Compliance Status	Compliant,No Exemption

Zulassungen / Zertifikate

Allgemeine Zulassungen			Konformitäts- und Herstellererklärungen		
					
Zulassung	Norm	Zertifikatsname	Zulassung	Norm	Zertifikatsname
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	NTR NL-7819	Railway WAGO GmbH & Co. KG	-	Z00004395.000
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	71-111131			
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60838	NTR NL-7720			
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 60838	71-106226			
UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1977	E45171			

Downloads

Environmental Product Compliance

Compliance Search

Environmental Product Compliance
2059-302/998-403

↓

Dokumentation

Weitere Informationen

Technischer Anhang
03.04.2019
pdf
3566.70 KB

↓

CAD/CAE-Daten

CAD Daten

2D/3D Modelle
2059-302/998-403

↓

CAE Daten

ZUKEN Portal
2059-302/998-403

↓

PCB Design

Symbol and Footprint
via SamacSys
2059-302/998-403

↓

Symbol and Footprint
via Ultra Librarian
2059-302/998-403

↓

1 Passende Produkte

1.1 Optionales Zubehör

1.1.1 Verbindungselement

1.1.1.1 Verbindungselement



[Art-Nr.: 2059-902](#)
Verbindungselement; Rastermaß 3 mm; 2-polig; Länge 15,3 mm; weiß



[Art-Nr.: 2059-902/018-000](#)
Verbindungselement; Rastermaß 3 mm; 2-polig; Länge 17,5 mm; weiß



[Art-Nr.: 2059-902/021-000](#)
Verbindungselement; Rastermaß 3 mm; 2-polig; Länge 20,5 mm; weiß

1.1.2 Werkzeug

1.1.2.1 Betätigungswerkzeug



[Art-Nr.: 2059-189](#)
Betätigungswerkzeug; aus Isolierwerkstoff; für Serie 2059



[Art-Nr.: 206-859](#)
Betätigungswerkzeug; für Serie 2059; mehrfarbig

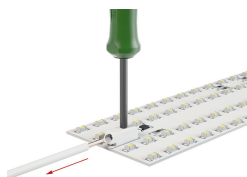
Handhabungshinweise

Leiter anschließen



Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.

Leiter anschließen



Einfaches Lösen der Leiter z. B. mittels Betätigungswerkzeug (Bestellnr. 206-859) oder per Drehen und Ziehen (max. 10 x, kein Wiederanschluss kleinerer Leiter möglich).