

LPP 5.08/03/90 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Produktbild

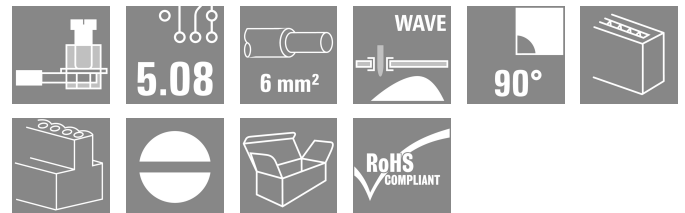


Abbildung ähnlich

Diese Leiterplattenklemme mit bewährtem Zugbügelanschluss im Raster 5,00 mm und 5,08 mm, Leiterabgangsrichtung in 90°, 135° und 180° Ausführung bietet Anschlussmöglichkeiten für 32 A und 6 mm² Leiterquerschnitt.

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattenklemme, 5.08 mm, Polzahl: 3, 90°, Lötstiftlänge (l): 4.5 mm, verzinkt, schwarz, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max. : 6 mm², Box
Best.-Nr.	1697130000
Art	LPP 5.08/03/90 4.5SN BK BX
GTIN (EAN)	4008190880767
VPE	100 ST
Produkt-Kennzahlen	IEC: 500 V / 32 A / 0.5 - 6 mm² UL: 300 V / 20 A / AWG 26 - AWG 12
Verpackung	Box

Technische Daten

Zulassungen

Zulassungen



ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (UR)	E60693

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	13.4 mm	Tiefe (inch)	0.5276 inch
Höhe	21.5 mm	Höhe (inch)	0.8465 inch
Höhe niedrigstbauend	17 mm	Breite	15.84 mm
Breite (inch)	0.6236 inch	Nettogewicht	4.35 g

Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform ohne Ausnahme
REACH SVHC	Keine SVHC über 0,1 Gew.-%

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie LP	Leiteranschlusstechnik	Zugbügelanschluss
Montage auf der Leiterplatte	THT-Lötanschluss	Leiterabgangsrichtung	90°
Raster in mm (P)	5.08 mm	Raster in Zoll (P)	0.200 "
Polzahl	3	Polreihenzahl	1
Kundenseitig anreihbar	Ja	Anzahl Reihen	1
maximal anreihbare Pole je Reihe	24	Lötstiftlänge (l)	4.5 mm
Lötstift-Abmessungen	0,75 x 0,9 mm	Bestückungsloch-Durchmesser (D)	1.3 mm
Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D)	+ 0,1 mm	Anzahl Lötstifte pro Pol	1
Schraubendreherklinge	0,6 x 3,5	Schraubendreherklinge Norm	DIN 5264
Anzugsdrehmoment, min.	0.5 Nm	Anzugsdrehmoment, max.	0.6 Nm
Klemmschraube	M 3	Abisolierlänge	6 mm
L1 in mm	10.16 mm	L1 in Zoll	0.400 "
Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20	Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	fingersicher
Schutzart	IP20	Durchgangswiderstand	1,20 mΩ

Werkstoffdaten

Isolierstoff	PA	Farbe	schwarz
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	Isolierstoffgruppe	I
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 600	Moisture Level (MSL)	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-2	Kontaktmaterial	Cu-leg
Kontaktoberfläche	verzinkt	Beschichtung	1-3 µm Ni, 4-6 µm SN
Verzinnungsart	matt	Schichtaufbau - Lötanschluss	4...6 µm Ni / 4...6 µm Sn
Lagertemperatur, min.	-40 °C	Lagertemperatur, max.	70 °C
Betriebstemperatur, min.	-50 °C	Betriebstemperatur, max.	100 °C
Temperaturbereich Montage, min.	-25 °C	Temperaturbereich Montage, max.	100 °C

Anschließbare Leiter

Klemmbereich, min.	0.13 mm²
--------------------	----------

Technische Daten

Klemmbereich, max.	6 mm ²		
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26		
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 12		
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0.5 mm ²		
eindrähtig, max. H05(07) V-U	6 mm ²		
feindrähtig, min. H05(07) V-K	0.5 mm ²		
feindrähtig, max. H05(07) V-K	4 mm ²		
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.	0.5 mm ²		
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.	2.5 mm ²		
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min.	0.5 mm ²		
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max.	2.5 mm ²		
Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø	2,8 mm x 2,4 mm; 3,0 mm		
Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	0.5 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 8 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0.5/12 OR
		Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0.5/6
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	0.75 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 8 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0.75/12 W
		Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0.75/6
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	1 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 8 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1.0/12 GE
		Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1.0/6
Hinweistext	Die Länge der Aderendhülse ist in Abhängigkeit vom Produkt und von der jeweiligen Bemessungsspannung auszuwählen., Der Außendurchmesser des Kunststoffkragens sollte nicht größer als das Raster (P) sein.		

Bemessungsdaten nach IEC

geprüft nach Norm	IEC 60664-1, IEC 61984	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)	32 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)	30.5 A	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	32 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	25 A	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	500 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	250 V	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	250 V
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	4 kV	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	4 kV
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	4 kV	Kurzzeitstromfestigkeit	3 x 1s mit 120 A

Technische Daten

Nenndaten nach CSA

Institut (CSA)	CSA	Zertifikat-Nr. (CSA)	200039-1202191
Nennspannung (Use group B / CSA)	300 V	Nennspannung (Use group D / CSA)	300 V
Nennstrom (Use group B / CSA)	20 A	Nennstrom (Use group D / CSA)	10 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 12
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.		

Nenndaten nach UL 1059

Institut (UR)	UR	Zertifikat-Nr. (UR)	E60693
Nennspannung (Use group B / UL 1059)	300 V	Nennspannung (Use group D / UL 1059)	300 V
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	20 A	Nennstrom (Use group D / UL 1059)	10 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 12
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.		

Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	129.00 mm
VPE Breite	108.00 mm	VPE Höhe	67.00 mm

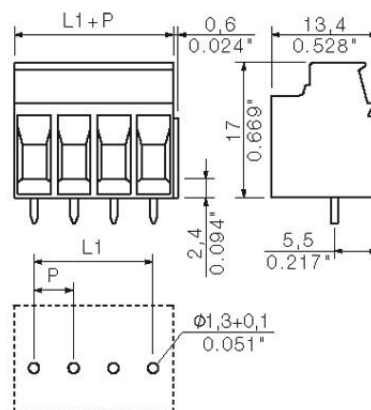
Wichtiger Hinweis

IPC-Konformität	Konformität: Die Produkte werden nach international anerkannten Standards und Normen entwickelt, gefertigt und ausgeliefert und entsprechen den zugesicherten Eigenschaften im Datenblatt bzw. erfüllen deklarative Eigenschaften in Anlehnung der IPC-A-610 „Class2“. Darüber hinaus gehende Ansprüche an die Produkte können auf Anfrage bewertet werden.		
Hinweise	• Additional variants on request • Rated current related to rated cross-section & min. No. of poles. • Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1 • Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4 • P on drawing = pitch • Rated data refer only to the component itself. Clearance and creepage distances to other components are to be designed in accordance with the relevant application standards. • The test point can only be used as potential-pickup point. • Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months		

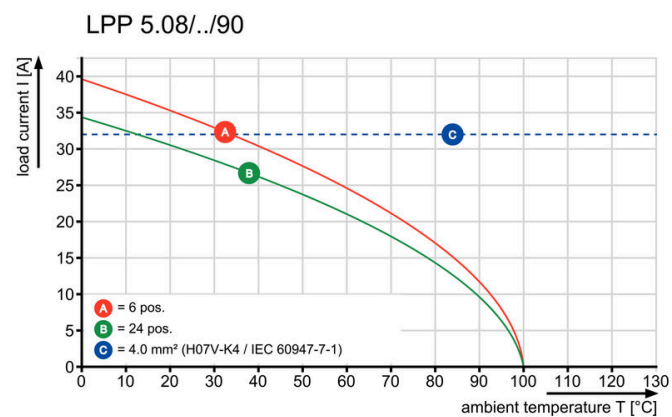
Klassifikationen

ETIM 8.0	EC002643	ETIM 9.0	EC002643
ETIM 10.0	EC002643	ECLASS 14.0	27-46-01-01
ECLASS 15.0	27-46-01-01		

Maßbild



Diagramm



Zubehör

Zwischenplatten



Die maximale Spannung basiert auf dem Mindestabstand.

Zwischenplatten erhöhen die Luft- und Kriechstrecken zwischen unterschiedlichen Potenzialen und ermöglichen höhere Nennspannungen oder eine klare Trennung z. B. von Netz- und Niederspannungen bzw. unterschiedlicher Schutzbereiche.

Die Schwalbenschwanzverbindung sorgt für schnelle Montage und festen Sitz. Weitere Merkmale sind:

- Rasterverbreiterung um 1,27 oder 2,54 mm – und jede weitere beliebige Kombination
- optische Trennung durch unterschiedliche Farben
- verschiedene Geometrien für die gängigen Bauformen.

Eine lückenhafte Einzelbestückung entfällt: Einzelne Klemmblocke werden zu einem zusammenhängenden Bauteil. Auf Wunsch fertig montiert.

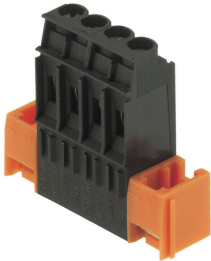
Die Vorteile: Rationellere Verarbeitung, höhere Stabilität, mehr Sicherheit.

Allgemeine Bestelldaten

Art	LPZP 2.54/90 OR	Ausführung
Best.-Nr.	1747480000	Leiterplattenklemme, Zubehör, Zwischenplatte, orange, Polzahl: 1
GTIN (EAN)	4008190992163	
VPE	100 ST	
Art	LPZP 1.27/90 OR	Ausführung
Best.-Nr.	1747490000	Leiterplattenklemme, Zubehör, Zwischenplatte, orange, Polzahl: 1
GTIN (EAN)	4008190992170	
VPE	100 ST	
Art	LPZP 2.54/90 SW	Ausführung
Best.-Nr.	1747500000	Leiterplattenklemme, Zubehör, Zwischenplatte, schwarz, Polzahl: 1
GTIN (EAN)	4008190992187	
VPE	100 ST	
Art	LPZP 1.27/90 SW	Ausführung
Best.-Nr.	1747510000	Leiterplattenklemme, Zubehör, Zwischenplatte, schwarz, Polzahl: 1
GTIN (EAN)	4008190992194	
VPE	100 ST	

Zubehör

Befestigungsblöcke



Kleine Komponente, große Wirkung:
Anrastbare Befestigungselemente erhöhen die mechanische Belastbarkeit der Leiterplatten-Klemmen. Optional anrastbar oder fertig vormontiert - immer die passende Lösung:

- stabile, passgenaue Schwalbenschwanz-Verrastung
 - Metallgewindeeinsätze für hohe Belastung
 - einsetzbar für alle Abgangsrichtungen
- Soviel Stabilität wie nötig, so wenig Aufwand wie möglich:

- hohe Belastbarkeit für häufiges Verschrauben
- vollständiges Set für einfache Auswahl

Das Ergebnis: Mehr Ausfallsicherheit für die Lötstellen, die Kontakte und die gesamte Baugruppe bei mechanischem Stress wie z.B. Vibrationen und Zugbelastung.

Allgemeine Bestelldaten

Art	LPBB MU OR	Ausführung
Best.-Nr.	1747530000	Leiterplattenklemme, Zubehör, Befestigungsblock, orange, Polzahl: 1
GTIN (EAN)	4008190992217	
VPE	100 ST	
Art	LPBB OR	Ausführung
Best.-Nr.	1747540000	Leiterplattenklemme, Zubehör, Befestigungsblock, orange, Polzahl: 1
GTIN (EAN)	4008190992224	
VPE	100 ST	

weiteres Zubehör



Keine Aufgabe ist zu klein für die optimale Lösung. Verbindungen sind nur ein Teil des Gesamtprozesses. Kleine Details sind oft der Schlüssel zur perfekten Lösung in Anwendungen, in denen Potenziale getestet, gruppiert oder sogar isoliert werden.

Ein System ist kein System ohne die unentbehrlichen Kleinigkeiten:

- Prüfstecker ermöglichen den sicheren Abgriff an Prüfbuchsen

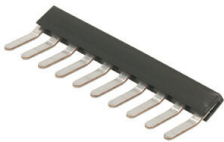
Fertigungsbegleitend und Anwendungsgerecht.

Allgemeine Bestelldaten

Art	PS 2.0 MC	Ausführung
Best.-Nr.	0310000000	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Prüfstecker, rot, Polzahl: 1
GTIN (EAN)	4008190000059	
VPE	20 ST	

Zubehör

Querverbindungen



Großes Potenzial für kleine Klemmen.
Für eine effiziente Potenzialverteilung direkt auf der Anschlussebene:

- isolierte Kammschiene
- in den gängigsten Polzahlen
- problemlos zu kürzen

Einfach auf die gewünschte Polzahl ablängen und in einem Arbeitsgang mit dem Leiter anklammern - fertig.
Zum nachträglichen Einbau - oder zur bewussten Reduzierung der thermischen Belastung auf der Leiterplatte.

Allgemeine Bestelldaten

Art	LPA QB 2	Ausführung
Best.-Nr.	1472200000	Leiterplattenklemme, Zubehör, Querverbinder, Polzahl: 2
GTIN (EAN)	4008190096298	
VPE	50 ST	
Art	LPA QB 3	Ausführung
Best.-Nr.	1472300000	Leiterplattenklemme, Zubehör, Querverbinder, Polzahl: 3
GTIN (EAN)	4008190093914	
VPE	50 ST	

Sicherungselemente



Bequemer Schutz für Techniker und Technologie:
Der einfach nachzurüstende Sicherungshalter ermöglicht das Absichern der Stromkreise direkt am Klemmpunkt – für eines der vielseitigsten und leistungsfähigsten Klemmenbedruckungssystem im 5-mm-Raster: die LP-Baureihe von Weidmüller.
Geeignet für die direkte Befestigung an der Klemmen-Rückseite.

- Fingersicher gekapselt
- 2 in 1 - Bezeichnungsträger für Stromkreisnummer und Sicherungsbezeichnung
- Aufnahmeprofil für Dekafix-Markierer

Einfache Wartung und Fehlersuche durch eindeutige Zuordnung der Sicherungselemente zum richtigen Leiterabgang.

Sicherheit auf kleinster Fläche – für den Servicetechniker und die Anwendungskomponenten.

Allgemeine Bestelldaten

Art	LPA SI STI3.2 OR	Ausführung
Best.-Nr.	1495060000	Leiterplattenklemme, Zubehör, Sicherungselement, orange, Polzahl: 1
GTIN (EAN)	4008190095536	
VPE	50 ST	
Art	LPA SI STI4.5 OR	Ausführung
Best.-Nr.	1495160000	Leiterplattenklemme, Zubehör, Sicherungselement, orange, Polzahl: 1
GTIN (EAN)	4008190153359	
VPE	50 ST	

Zubehör

Trennelemente



Effiziente Isolierung – sichere Inspektionen:
Das Trennelement trennt die Stromkreise direkt am Klemmpunkt und lässt sich leicht nachrüsten – eines der vielseitigsten und effizientesten Klemmenbedruckungssysteme im 5-mm-Raster: die LP-Baureihe von Weidmüller.

Geeignet für die direkte Befestigung an der Klemmen-Rückseite.

- Fingersicher gekapselt
- 2 in 1 – Bezeichnungsträger für Stromkreisnummer und Sicherungsbezeichnung
- Aufnahmeprofil für Dekafix-Markierer

Sichere Wartung und schnelles Prüfen durch eindeutige Zuordnung der Trennelemente zum richtigen Leiterabgang.

Sicherheit auf kleinster Fläche – für den Servicetechniker und die Anwendungskomponenten.

Allgemeine Bestelldaten

Art	LPA TR STI3.2 OR	Ausführung
Best.-Nr.	1495460000	Leiterplattenklemme, Zubehör, Abstandshalter, orange, Polzahl: 1
GTIN (EAN)	4008190044688	
VPE	100 ST	
Art	LPA TR STI4.5 OR	Ausführung
Best.-Nr.	1495560000	Leiterplattenklemme, Zubehör, Abstandshalter, orange, Polzahl: 1
GTIN (EAN)	4008190156732	
VPE	100 ST	

Funktionsanzeigen



Alles unter Kontrolle:

Die Funktionsanzeige lässt sich leicht nachrüsten und zeigt den Schaltzustand am Klemmpunkt deutlich an – auch mit großformatigem Beschriftungshalter erhältlich. Für eines der vielseitigsten und leistungsfähigsten Klemmenbedruckungssysteme im 5-mm-Raster: die LP-Baureihe von Weidmüller.

- Halter für 3mm-Standard-LEDs
- Einfache Befestigung an der Klemmen-Rückseite der LP-Serie
- Erweiterte Markierungsmöglichkeit durch optionale Bezeichnungsträger (WS10/5 und WS12/5 siehe Markierungen)

Der einfache und sichere Weg zur Überwachung von Schaltzuständen.

In Summe: Wenig Aufwand, viel Sicherheit.

Allgemeine Bestelldaten

Art	LPA FA2	Ausführung
Best.-Nr.	1495960000	Leiterplattenklemme, Zubehör, Funktionsanzeige, schwarz, Polzahl: 2
GTIN (EAN)	4008190173500	
VPE	50 ST	

LPP 5.08/03/90 4.5SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Zubehör

Art	LPA FA3	Ausführung
Best.-Nr.	1496060000	Leiterplattenklemme, Zubehör, Funktionsanzeige, schwarz, Polzahl: 3
GTIN (EAN)	4008190062330	
VPE	50 ST	
Art	LPA FA2 BZ	Ausführung
Best.-Nr.	1496160000	Leiterplattenklemme, Zubehör, Funktionsanzeige, schwarz, Polzahl: 2
GTIN (EAN)	4008190100988	
VPE	50 ST	
Art	LPA FA3 BZ	Ausführung
Best.-Nr.	1496260000	Leiterplattenklemme, Zubehör, Funktionsanzeige, schwarz, Polzahl: 3
GTIN (EAN)	4008190101862	
VPE	50 ST	

Bezeichnungsträger



Findet Platz auf der kleinsten Klemme:
Der einfach nachzurüstende Bezeichnungsträger stellt große zusätzliche Beschriftungsflächen zur Verfügung – die LP-Baureihe von Weidmüller ist eines der vielseitigsten und leistungsfähigen Klemmenbeschriftungssysteme im 5-mm-Raster. In 3 Schritten zur übersichtlichen, gut lesbaren Beschriftung:
„Dekafix“-Bezeichnungstreifen manuell oder automatisch dauerhaft markieren Bezeichnungstreifen ablängen und in das „Dekafix“-Tragschienenprofil einsetzen Bezeichnungsträger einfach an die Klemme anrasten – fertig!
Der schnelle und komfortable Weg zur professionellen Kennzeichnung von Klemmstellen direkt an der Baugruppe -keine Verwechslung der Klemmstellen, keine Fehlverdrahtung.
Fazit: Wenig Aufwand, große Wirkung.

Allgemeine Bestelldaten

Art	LPA BZ2	Ausführung
Best.-Nr.	1497260000	Leiterplattenklemme, Zubehör, Bezeichnungsträger, schwarz, Polzahl:
GTIN (EAN)	4008190027902	2
VPE	100 ST	
Art	LPA BZ3	Ausführung
Best.-Nr.	1497360000	Leiterplattenklemme, Zubehör, Bezeichnungsträger, schwarz, Polzahl:
GTIN (EAN)	4008190127022	3
VPE	100 ST	