

Weidmüller „OMNIMATE Signal LSF-SMD“

Die Leiterplatten-Anschlussklemmen LSF-SMD in „PUSH IN“-Direktsteck-Technik für die vollautomatische SMD-Montage

Mit seinem breit aufgestellten „OMNIMATE Signal LSF-SMD“ Leiterplatten-Anschlussklemmen-Programm in „PUSH IN“-Direktsteck-Technik, den Rastern 3,50 mm; 5,00 mm und 7,50 mm sowie den Leiterabgangsrichtungen 90°, 135° und 180° ermöglicht Weidmüller den Entwicklern die Realisation eines individuellen und flexiblen Leiterplatten- sowie Gerätedesigns. Die Anschlussklemmen erfüllen die Anforderungen an eine vollautomatische Leiterplatten-Oberflächenmontage per SMT-Lötverfahren (Reflow-Prozess) und lassen sich rationell in einem Fertigungsprozess mit der Baugruppe verarbeiten. Ohne zusätzliche Befestigungsflansche Die Leiterplattenklemmen sind so gestaltet, dass zwei Löt pads pro Pol für eine hohe mechanische Stabilität gemäß IPC-A-610 Klasse 2 sorgen - ohne zusätzliche Befestigungsflansche. Die „PUSH IN“-Direktsteck-Anschlussstechnik ermöglicht einen sicheren Leiteranschluss von 0,2 bis 1,5 mm² (AWG 24-16) – selbstverständlich werkzeuglos. „OMNIMATE Signal LSF-SMD“ Leiterplattenklemmen lassen sich beispielsweise vorteilhaft in LED-Geräte mit Aluminiumkühlkörper einsetzen, bei denen keine Bohrung möglich ist.

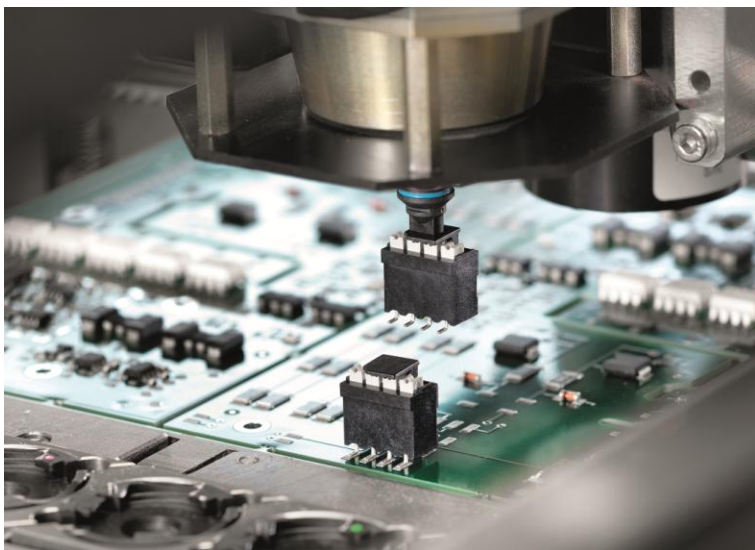


Bild 1: Weidmüller „OMNIMATE Signal LSF-SMD“: Die Leiterplatten-Anschlussklemmen erfüllen die Anforderungen an eine vollautomatische Leiterplatten-Oberflächenmontage per SMT-Lötverfahren (Reflow-Prozess) und lassen sich rationell in einem Fertigungsprozess mit der Baugruppe verarbeiten.

Produkte müssen überzeugen, sowohl von ihrer technischen Leistung wie auch durch ein ausdrucksstarkes Gerätedesign. Eine markante Formensprache spiegelt die Markenpersönlichkeit des jeweiligen Herstellers wieder – die Geräte sind sofort und unverwechselbar zu erkennen. Derartige



all-electronics.de
ENTWICKLUNG. FERTIGUNG. AUTOMATISIERUNG



Entdecken Sie weitere interessante Artikel und News zum Thema auf all-electronics.de!

Hier klicken & informieren!



Designkonzepte wirken sich direkt auf die Gestaltung der Leiterplatte und ihrer Leiteranschlusselemente aus. Darüber hinaus kosten Bohrungen und Durchführungen bei Geräten und auf Leiterplatten Zeit, brauchen Platz und schränken die kreative Freiheit der Entwickler ein. Als Lösung offeriert Weidmüller ein breit aufgestelltes „OMNIMATE Signal LSF-SMD“ Leiterplattenklemmen-Programm für das SMT-Lötverfahren. Es unterstützt die Anforderungen der vollautomatischen Oberflächenmontage und ermöglicht neue sowie innovative Gestaltungsmöglichkeiten. Die Leiterplattenklemmen lassen sich gemeinsam mit den aktiven Bauelementen via Automat bestücken und somit im SMT-Fertigungsverfahren problemlos verarbeiten – eine 100%ige Durchgängigkeit im SMT-Prozess ist gegeben. Die Automatenbestückung wird durch Tape-on-Reel-Verpackungen in Standardgurtbreiten unterstützt. Pick-and-place-Pads ermöglichen ein sicheres Ansaugen und Absetzen der Leiterplattenklemmen. Mit zwei Löt pads pro Pol erfüllen die Leiterplattenklemmen von Weidmüller höchste Ansprüche an die mechanische Fixierung auf der Leiterplatte – ohne zusätzliche Befestigungsflansche.

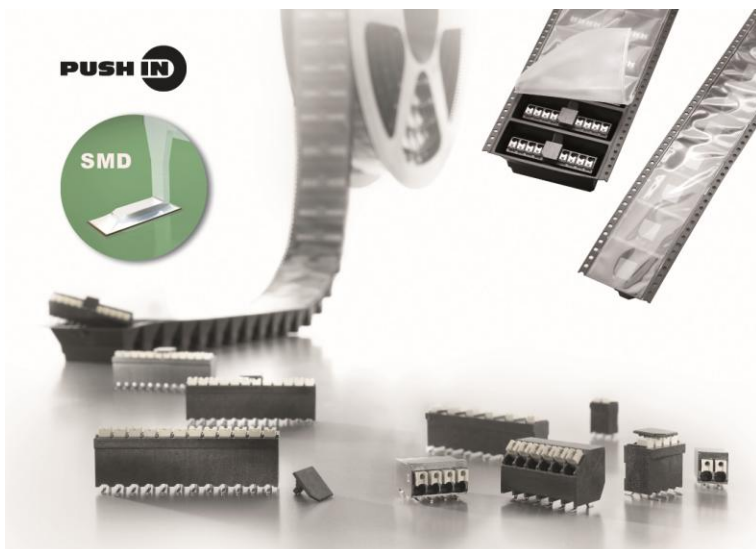


Bild 2: Weidmüller „OMNIMATE Signal LSF-SMD“: Die LSF-SMD-Leiterplattenklemmenfamilie mit „PUSH IN“-Anschlussstechnik unterstützt die Anforderungen der vollautomatischen Oberflächenmontage, dazu werden die Klemmen in Tape-on-Reel-Verpackung in Standardgurtbreite geliefert.

Beim Einsatz der SMD-Technologie mit entsprechenden Bauteilen bleibt die Rückseite der Leiterplatte frei und kann für das Anbringen weiterer Komponenten verwendet werden. Im besten Fall steht den Geräteherstellern bei der SMD-Technologie die doppelte Platzmenge auf der Leiterplatte zur Verfügung – oder andersherum: Sie profitieren von einer nur halb so großen Leiterplatte, das gesamte Gerät ist somit kompakter realisierbar. Weidmüller verwendet bei den „OMNIMATE Signal LSF-SMD“-Leiterplattenklemmen den hochtemperaturfesten Isolierstoff LCP. Er zeichnet sich durch seine Form- und Dimensionsstabilität aus. Aufgrund seiner niedrigen Wasseraufnahme lassen sich die Leiterplattenklemmen ohne vorherige Trocknungsphase im Reflow-Prozess verarbeiten. Es besteht keine Gefahr der Blisterbildung. Ein unterbrechungsfreier Fertigungsprozess von der Automatenbe-

stückung bis zur Verlotung ist sichergestellt, dieses spart Zeit und Kosten. Der Isolierstoff LCP garantiert die erhöhten Anforderungen an die Brandsicherheit nach der Haushaltsgerätenorm IEC 60335-1.

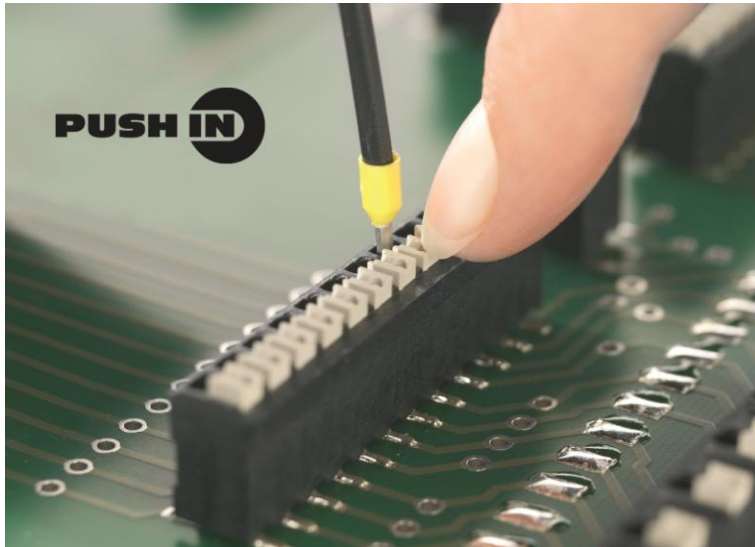


Bild 3: Weidmüller „OMNIMATE Signal LSF-SMD“: Die bewährte „PUSH IN“- Direktanschlusstechnik erlaubt einen sicheren und werkzeuglosen Leiteranschluss bis 1,5 mm²

Weidmüller erweitert mit „OMNIMATE Signal LSF-SMD“ sein umfangreiches Produktsortiment an reflowfähigen Leiterplattenkomponenten. Die neuen Anschlussklemmen in „PUSH IN“-Direktsteck-Technik sind in den Rastern 3,50 mm; 5,00 mm und 7,50 mm sowie den drei Leiterabgangsrichtungen 90°, 135° und 180° erhältlich und decken somit eine Vielzahl von Geräteanforderungen ab. Leiterplattenklemmen im Raster 3,50 mm sind in Blockbauweise von 2- bis 12-polig, im Raster 5,0 mm von 2- bis 8-polig und im Raster 7,50 mm von 2- bis 6-polig lieferbar.

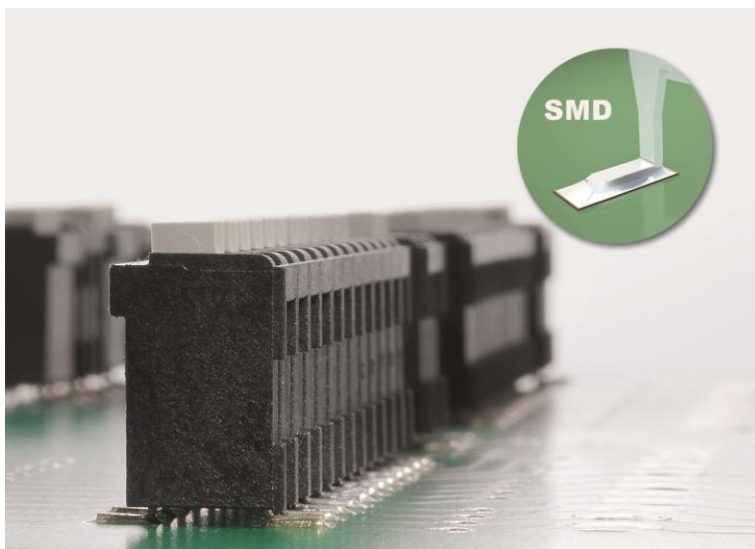


Bild 4: Weidmüller „OMNIMATE Signal LSF-SMD“: Mit zwei Löt pads pro Pol bieten die LSF-SMD-Leiterplattenklemmen eine stabile Lötverbindung – ohne zusätzliche Befestigungsflansche.

Weidmüller offeriert die „OMNIMATE Signal LSF-SMD“-Leiterplattenklemmen in „Push In“-Direktsteck-Technik. Das innovative Anschlusssystem beeindruckt durch seine intuitive Bedienung, sicheres Handling und äußerst kurze Verdrahtungszeiten. Der abisolierte, massive Leiter oder Leiter mit Aderendhülsen werden einfach bis zum Anschlag in die Klemmstelle gesteckt – fertig. Das Anschließen erfordert kein Werkzeug. Feindrähtige Leiter werden durch Öffnen der Klemmstelle angeschlossen, hierzu betätigen Anwender einfach den integrierten Push-Button. Das Lösen der angeschlossenen Leiter geschieht ebenfalls durch Betätigen des Push-Button.

„OMNIMATE Signal LSF-SMD“ in „PUSH IN“-Anschlusstechnik nimmt massive oder feindrähtige Leiter im Querschnittsbereich von 0,2 bis 1,5 mm² (AWG 24-16) auf – mit oder ohne Aderendhülse. Es ist als TOP-System ausgeführt: Einführen des Leiters und Betätigen des „PUSH IN“-Kontakts zum Lösen des angeschlossenen Leiters erfolgen parallel zueinander. Die Bemessungsdaten nach IEC sind: 320 V, 17,5 A, Leiter 0,2 bis 1,5 mm² und nach UL: 300 V, 12 A, Leiter AWG 24 bis 16. Weidmüller empfiehlt für das Vercrimpen der Aderendhülsen die Crimpform A und das Crimpwerkzeug PZ6/5.

Weidmüller – elektrische Verbindung, Übertragung und Wandlung von Energie, Signalen und Daten im industriellen Umfeld. – Let's connect.

Zusätzliche Informationen: www.weidmueller.com