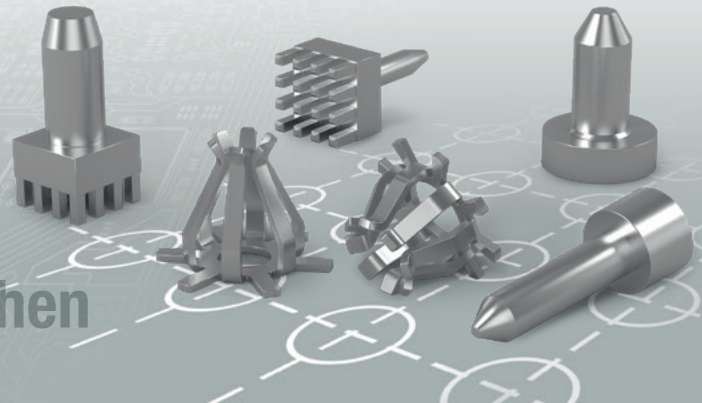


PowerBasket SMD

Steckbare Powerelemente für SMT-Bestückung

Original
POWEELEMENT

150A Inline Verarbeitung
sicher bewährt
hochwertige Kontaktoberflächen
SMT Ausführung



PowerBasket Stromversorgungselemente sind steckbare Hochstromkontakte von Würth Elektronik ICS. Mit diesen können Sie den Montageaufwand bei der Baugruppenfertigung für Ihre Techniker oder Kunden reduzieren. Einfach stecken – kein Schrauben – fertig! PowerBasket Powerelemente sind für die folgenden Fertigungsverfahren verfügbar:

- Einpresstechnik
- SMT-Bestückung

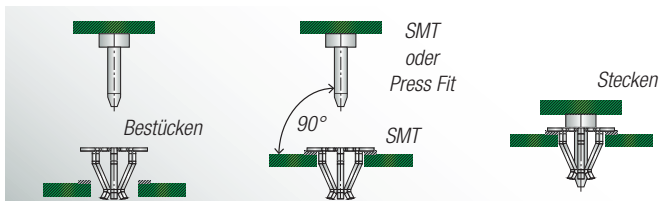
Unsere PowerBasket SMD Powerelemente sind in typischen SMT-Linien verarbeitbar und werden im Konvektionsofen oder mit dem Dampfphasensystem gelötet. Durch die Ausführung der Kontaktlamellen sind die Steck- / Ausziehkräfte gegenüber herkömmlichen Systemen deutlich reduziert. In Kombination mit einer Positionstoleranz von bis zu 0,6 mm können mehrere Kontakte gleichzeitig verwendet werden. Dies eröffnet völlig neue Anwendungen, vor allem bei der Board-to-Board-Verbindung. Eine spezielle Kontaktlegierung ermöglicht den Einsatz bei höheren Umgebungstemperaturen mit optimaler Stromtragfähigkeit.

Einsatzmöglichkeiten

- Board-to-Board
- Wire-to-Board
- Verwendung von mehreren Kontakten gleichzeitig
- Wartungsfreundliche Anschlüsse durch Stecken statt Schrauben
- Mehrfach steckbar
- Erweiterter Einsatztemperaturbereich
- Phasenanschluss

Verarbeitung

PowerBasket SMD Powerelemente werden auf die Leiterplatte aufgelötet und fügen sich einfach in die Prozesskette einer SMT Linie ein. Aufgrund der Wärmeaufnahme durch die Masse der Bauteile sind eigene Tests zur Festlegung der Parameter durchzuführen.



Die Anlieferung in Rollenform in einem ESD Blistergurt, optional auch mit einem Kapton-Sticker, ermöglicht eine schnelle und kostengünstige Bestückung der PowerBasket SMD Hochstromkontakte.

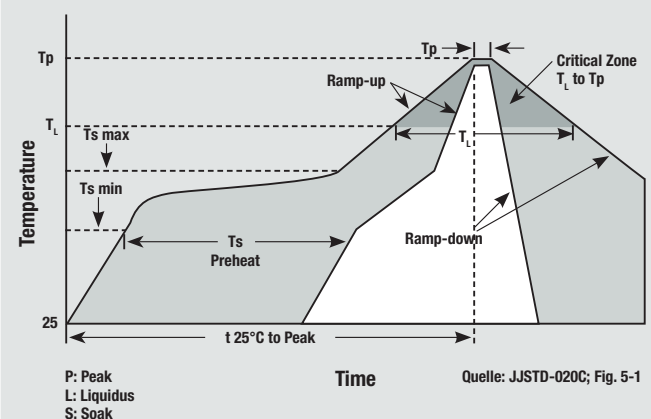
Technische Daten

Stromtragfähigkeit	siehe Tabelle Rückseite
Material	CuNiSi
Oberfläche	versilbert

Abmessungen

Durchmesser Löt pads	ab 12 mm
Höhe gesamt	ab 9 mm
Leiterplattendicke	ab 1,0 mm
Durchmesser Kontaktstift	3 mm und 6 mm

Würth Elektronik Testaufbau - Lötprofil



Konform



PowerBasket SMD

Steckbare Powerelemente für SMT-Bestückung



Ausführung der Leiterplatten

Die Leiterplatten sind entsprechend der IPC A 600 in der jeweils gültigen Ausgabe auszuführen.

Strombelastbarkeit

Die Strombelastbarkeit muss immer im Kontext des Gesamtsystems betrachtet werden. Bei der SMT-Bestückung beträgt der Übergangswiderstand lediglich 250 - 350 μOhm . Unsere Messungen haben gezeigt, dass der begrenzende Faktor in der Regel im Layout der Leiterplatte oder der Anbindung externer Zuleitungen zu finden ist.

Richtwerte für eine Vordimensionierung finden Sie in der Tabelle.

Qualifizierung

PowerBasket Hochstromkontakte haben die Vibrationsprüfung nach der Norm ISO 16750-3 erfolgreich bestanden.

Vibrationsprüfung entsprechend ISO 16750-3:2012 4.1.2.7.2 Random Test VII.

Unsere PowerBasket SMD Hochstromkontakte befinden sich aktuell in der Vorbereitung zur Qualifizierung in Anlehnung an die LV214.

Empfehlung Spezifikationen

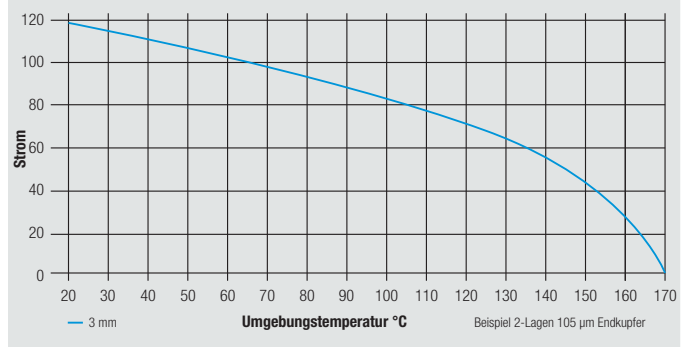
IPC A 600 Abnahmekriterien für Leiterplatten

IPC TM 650 Abnahmekriterien für Baugruppen



Steckkräfte

Anzahl Steckzyklen	PowerBasket 3 mm	PowerBasket 6 mm
1	8 N	in Vorbereitung
25	7 N	in Vorbereitung





Deratingkurve PowerBasket SMD vorläufig



Produktübersicht PowerBasket

		
Anschlussdurchmesser	3 mm	6 mm
Bauform	Buchse Durchgangsloch vertikal	Buchse Durchgangsloch vertikal
Artikel-Nr.	99763	99600
Stromtragfähigkeit bei 20 °C	~ 120 A	in Vorbereitung
Stromtragfähigkeit bei 85 °C	~ 92 A	in Vorbereitung
Stromtragfähigkeit bei 125 °C	~ 68 A	in Vorbereitung
Stromtragfähigkeit bei 150 °C	~ 43 A	in Vorbereitung

Produktübersicht PowerBasket

				
Anschlussdurchmesser	3 mm	3 mm	6 mm	6 mm
Bauform	Stift vertikal	Stift vertikal	Stift vertikal	Stift vertikal
Sockelhöhe	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm
Artikel-Nr.	900167	900172	900168	900146

Für weitere Informationen besuchen Sie uns unter: www.we-online.de/pe oder rufen Sie unsere Hotline an: **+49 7940 9810-4444**