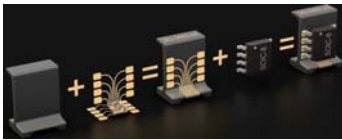


Harting: 3D-MID Bauteileträger vermeidet als Adapter aufwendige Platinenlayoutänderungen

Hintergrund

HARTING hat einen Bauteilträger entwickelt, der direkt mit elektronischen Bauteilen bestückt wird und flexible Leiterplatten ersetzen kann. Letztere zeichnen sich meist durch einen erhöhten Handlingsaufwand aus. Der Bauteil-Träger dient als Verbindungselement zwischen der Leiterplatte (PCB) und elektronischen Bauteilen, wie LEDs, ICs, Fotodioden oder Sensoren. Die bestückten Bauteilträger werden in Blister-Gurten auf Rollen (Tape & Reel) ausgeliefert und können als Standardbauform, wie andere SMD-Elektronikkomponenten, durch eine automatische Bestückung verarbeitet werden. Aktuell sind zwei unterschiedliche Baugrößen verfügbar, auf welchen Elektronikkomponenten mit der Standardbaugröße SOIC-8 und kleiner bestückt werden können. Darüber hinaus realisiert HARTING auch kundenspezifische Baugrößen.



Somit eignet sich der Träger sehr gut als Adapter, um aufwendige Platinenlayoutänderungen oder zusätzliche Versionen für weitere Bauteilfreigaben zu vermeiden. Darüber hinaus kann der Bauteilträger mit der Aufnahme mehrerer Bauelemente als Modul fungieren und so Beschaffungsaufwand und Fertigungskosten minimieren.

Zielapplikationen

- Bauteileträger
- Vertikale Montage elektronischer Komponenten und Montage mit exakt definierten Abständen zur Leiterplatte
- Antennenfunktion

Hauptmerkmale

- Derzeit 2 standardisierte Bauteileträger verfügbar, für SOT-23 und SOIC-8 und kleiner
- Kundenspezifische Ausführungen

Anwendernutzen

- Einfache Möglichkeit Änderungen am Platinenlayout zu vermeiden
- Im Vergleich zu Flex-Leiterplatten-Lösungen um zwei Drittel geringere Kosten
- Kurze „Time to Market“ mit ca. 2-3 Wochen



Pushing Performance

22/12, 2864, 18.08.2023

Technische Information



Bauteileträger

Elektronische Komponenten – Sensoren, ICs, LEDs, Fotodioden – können in beliebiger Position, Orientierung und Anzahl auf seinen Oberflächen platziert werden. Die einzige Begrenzung ist der Bauraum.



Vertikale Montage elektronischer Komponenten und Montage mit exakt definierten Abständen zur Leiterplatte

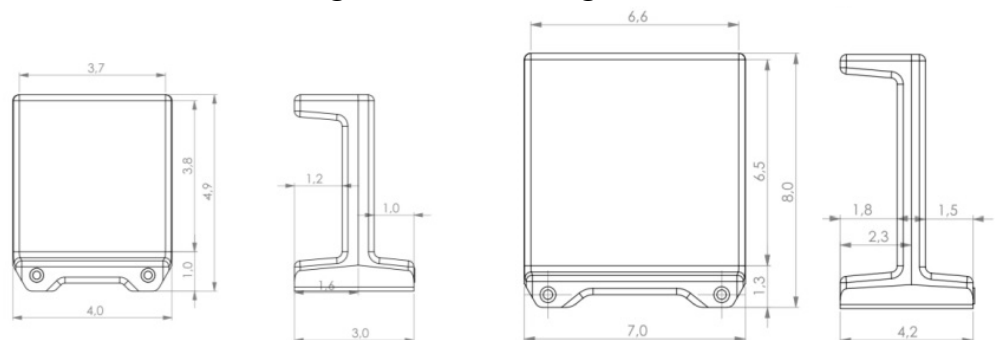
Der Bauteil-Träger ist geeignet, wenn elektrische Komponenten wie Sensoren rechtwinklig zur Leiterplatte positioniert werden sollen. Der automatische Bestückungsprozess ermöglicht eine hohe Genauigkeit in der Platzierung der Bauelemente. Der Bauteil-Träger ermöglicht auch einen genau definierten Abstand zwischen der Leiterplatte und einem elektronischen Bauteil.



Antennenfunktion

Der Bauteil-Träger kann mit unterschiedlichen Grundpolymeren hergestellt werden. Dabei können elektrische Eigenschaften, wie Dielektrizitätskonstante und Verlustfaktor der Materialien berücksichtigt werden, die für Antennen geeignet sind.

Standardbauteileträger, Abmessungen



In unserem Musterlager haben wir Musterkits vorrätig mit beispielhaften 3D-MID Bauteileträgern zur Ansicht.



Pushing Performance

22/12, 2864, 18.08.2023