

Y-Quad, il Connettore Junction Box per il Settore Automotive

Yamaichi Electronics ha ulteriormente sviluppato e ottimizzato l'interfaccia standard VW. La produzione in serie è già iniziata.

In generale, le junction box, che sono utilizzate soprattutto nel campo dell'infotainment per il cablaggio interno e il controllo degli altoparlanti, non sono una novità. Tuttavia, Yamaichi ha ulteriormente sviluppato e migliorato il sistema, che si basa su un'interfaccia standard VW.

La specifica tecnica sottostante definisce un connettore PCB che può ospitare fino a 52 contatti, i quali svolgono vari compiti in configurazioni miste che vanno dai segnali Ethernet ai pin di alimentazione.

Nella versione angolata a 90°, l'alto numero di contatti rende necessario un PCB posteriore, che instrada i segnali elettrici o le correnti. Questi sono poi a loro volta saldati al PCB del cliente. Inoltre, è presente un contatto di terra che è collegato alla schermatura della custodia del cliente.

La versione diritta a 180° può fare a meno del PCB e della massa, poiché tutti i contatti possono essere saldati direttamente sul PCB del cliente. In entrambe le versioni, la saldatura viene effettuata con il processo di saldatura ad onda THT.

Quali miglioramenti è stato in grado di introdurre Yamaichi in un sistema che è stato stabilito nel gruppo VW per anni?

Oltre alla versione standard per il processo di saldatura a onda, Yamaichi offre una versione "pin in paste" compatibile con il reflow. Il vantaggio per il cliente è che non deve più lavorare la junction box in un processo di saldatura separato e aggiuntivo. Invece, può processare il Y-Quad simultaneamente nel processo di reflow standard, il che fa risparmiare tempo e denaro.

Inoltre, con il connettore Yamaichi, la connessione a terra è possibile in diverse posizioni. Questo permette al cliente di progettare il suo alloggio in modo più flessibile.

La versione opzionale ad alta potenza offre un ulteriore vantaggio. Mentre una corrente massima di 16A può essere trasmessa attraverso i pin di alimentazione con la versione standard, qui è possibile una trasmissione fino a 20A grazie a un design speciale del PCB.

In generale, il numero di pin può essere adattato individualmente.

La produzione avviene in una linea di montaggio completamente automatica. L'imballaggio può essere fatto in vassoio o tubo secondo i requisiti del cliente.

Informazioni su Yamaichi Electronics

Yamaichi Electronics è un'azienda leader di mercato di zoccoli di test e burn-in, connettori a spina e sistemi di connessione, la cui affidabilità e sicurezza di funzionamento sono indispensabili per la riuscita dell'intero progetto.

Yamaichi è un produttore affermato nel mercato globale di componenti di alta qualità e affidabili per applicazioni esigenti di semiconduttori, automazione industriale, automotive, data networking, measurement & testing, medicale, mobile computing, embedded computing, ed altri.

Yamaichi Electronics Deutschland GmbH

Concorpark, Bahnhofstr. 20, 85609 Aschheim-Dornach, Germania

Tel. +49 (0)89 – 4 51 09-0

info-de@yamaichi.eu

www.yamaichi.eu