

Y-HDE – Die Single Pair Ethernet Serie für den Automotive-Bereich von Yamaichi Electronics

Bei einem Blick in die Zukunft des Automobils sieht man - neben alternativen Antriebskonzepten - vor allem das autonome Fahren als Zielsetzung. Schon heute gehören Fahrerassistenzsysteme fest zu unserem Alltag und bieten uns Komfort, Sicherheit und verlässlichen Service. Im Inneren des Fahrzeugs findet zu diesem Zweck vor allem eins statt: Datenaustausch.

Die Datenraten, die gesendet und verarbeitet werden, sind enorm und die Vernetzung des Automobils ist eines der wichtigsten Bestandteile von Fahrerassistenzsystemen und autonomen Fahrsystemen.

Die Übertragung der Daten muss sicher und vor allem schnell erfolgen. Das Automotive Ethernet ermöglicht es, diese Datenmengen bei hohen Frequenzen innerhalb des Automobils zu übertragen.

Datenraten bis zu 20 Gbps

Yamaichi Electronics bietet mit der Y-HDE Serie (HF116) die perfekten Steckverbinder für diese Applikation. Die High-Speed Data Ethernet Steckverbinder sind in der Lage Datenraten bis zu 20 Gbps zu übertragen.

Standards LV214 und USACR

Dabei erfüllt der Y-HDE Steckverbinder alle Anforderungen, die an Automotive Systeme gestellt werden, wie z.B. eine Qualifizierung basierend auf der LV214 und der USCAR Norm.

Mechanische und farbliche Codierung

Kernstück des Y-HDE Steckverbinders ist das differenzielle Kontaktpaar, welches von einem äußeren Kontakt abgegrenzt wird. In der 90° Version erfolgt die Weiterführung der Kontakte über ein Druckgussgehäuse, welches die Daten abschirmt. Der Frontisolierkörper, die sogenannte Kodierung, ist in einer Vielzahl von Farben erhältlich. Jeder Farbe ist zudem noch eine mechanische Kodierung zugeordnet. Es gibt also eine doppelte Sicherheit gegen ein versehentlich falsches Stecken der Kabelseite.

Single-, Double und Quad-Versionen

Die Y-HDE Serie ist als Single- (also mit einem differenziellen Kontaktpaar), Double- oder Quad-Version verfügbar. Zudem sind alle Varianten in den verschiedenen farblichen und mechanischen Kodierungen erhältlich.

Damit kann der Kunde flexibel seine Auswahl entsprechend Applikation und Bedarf an Signalbahnen treffen. Die Y-HDE Serie lässt sich mittels THR-Prozess vollautomatisiert verarbeiten und wird in Tape & Reel Verpackung ausgeliefert.

Selbstverständlich bietet Yamaichi auch kundenspezifische Lösung für die Y-HDE Serie an, z.B. als Panelversion.

Neben der Y-HDE Serie bietet Yamaichi Electronics auch weitere I/O-Steckverbinder zur Datenübertragung an, wie z.B. HSD-, Fakra und MiniFakra-Steckverbinder.

Über Yamaichi Electronics

Yamaichi ist ein Marktführer für Test & Burn-in Sockel, Steckverbinder und Anschluss-Systeme, bei denen Zuverlässigkeit und Funktionssicherheit für den Erfolg des Gesamtprojektes unabdingbar sind. Yamaichi hat sich sehr schnell auf dem Weltmarkt etabliert als Hersteller von qualitativ hochwertigen und zuverlässigen Komponenten für anspruchsvolle Anwendungen in den Bereichen Halbleiter, industrielle Automation, Automotive, Data-Networking, Mess- und Prüftechnik, Medizintechnik, mobile Computertechnologie, Embedded Computing, u.a.

Yamaichi Electronics Deutschland GmbH

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

Tel. +49 (0)89 – 4 51 09-0

info-de@yamaichi.eu

www.yamaichi.eu