

Unser Kunde ist der führende Anbieter von Embedded-Computersystemen

ERNI liefert seit mehr als 10 Jahren regelmäßig Steckverbinder an eines der führenden Unternehmen im Bereich der industriellen Embedded-Computer. Als eines der Pioniermitglieder der internationalen PC/104- und PICMG-Organisationen hat unser Kunde durch sein fundiertes Wissen und seine jahrelange, umfangreiche Forschung und Entwicklung im Bereich dieser kleinen, computer-gestützten Geräte und Systeme in China und in Europa einen guten Ruf für seine äußerst zuverlässigen Produkte erworben.

Embedded Computer sind so konzipiert, dass sie eine bestimmte Reihe von kontrollierten Softwareaufgaben ausführen und später in ein größeres Computersystem eingebaut werden. Diese werden in einer Vielzahl von Branchen eingesetzt, z. B. in der Industrieautomatisierung, bei in Fahrzeugen verbauten Computern, im Bereich Smart Transportation, in der Medizintechnik, in Sicherheitssystemen und anderen Bereichen.

Da sich unser Kunde verpflichtet hat, den Triebkräften der Industrie erstklassige Qualitätsprodukte zu liefern, arbeitete er eng mit ERNI zusammen, um sein Ziel zu erreichen. Unsere engagierten Teams bei ERNI unterstützen die Kunden in jeder Phase ihrer Produktentwicklung und haben im Laufe der Jahre eine starke Geschäftsbeziehung aufgebaut, da unsere Kunden ERNI vertrauen und sich auf unsere hochwertigen elektronischen Steckverbinder verlassen.

Aus Gründen der Vertraulichkeit können wir den Namen unseres Kunden in dieser Erfolgsgeschichte nicht nennen.

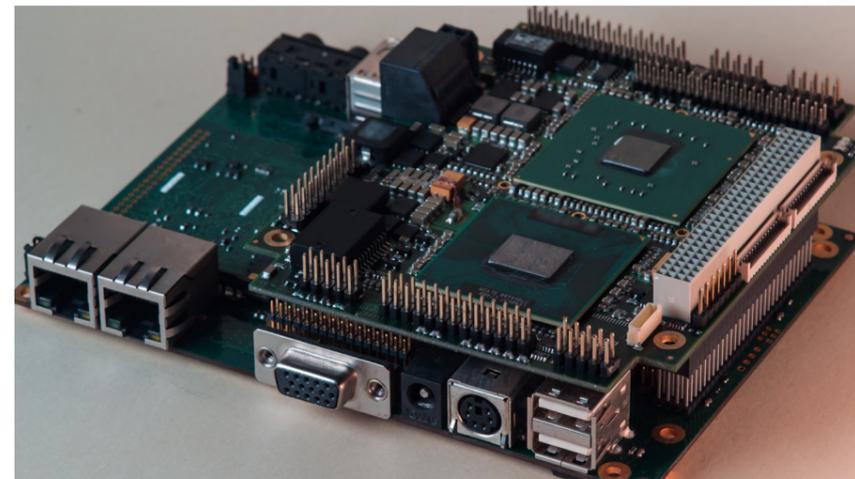


ERNI STECKVERBINDER SIND IDEAL FÜR DAS INTERNET DER DINGE

Anwendung: Embedded Computer in der Industrie

Die Stabilität von Embedded Computersystemen ist für das ordnungsgemäße Funktionieren von intelligenten Transport-, Medizin- und Kommunikationsanwendungen von entscheidender Bedeutung. Diese Systeme können in der Regel nicht von den Anwendern aufgerufen und programmiert werden – sie müssen über längere Zeiträume hinweg effizient und zuverlässig arbeiten, ohne dass ein Mensch eingreifen muss. Daher ist die Übertragung zuverlässiger Daten innerhalb des Embedded Systems von entscheidender Bedeutung, da ein Datenverlust zu einem schwerwiegenden Fehler oder einer unvollständigen Ausführung von Aufgaben führen könnte.

Vor dem Einsatz von ERNI-Steckverbindern bestand eine der größten Herausforderungen für den Kunden in der Zuverlässigkeit der Steckverbinder anderer Komponentenmarken. Das bisherige Design des Steckers konnte keine stabile Datenübertragung gewährleisten, und das Material war nicht robust genug, um extremen Temperaturen, Vibrationen oder Korrosion in rauen Umgebungen standzuhalten.



Die **wichtigsten Anforderungen** unseres Kunden für seine Anwendung:

- Eine MTBF von mehr als 200.000 Stunden muss eingehalten werden.
- Ein Betriebstemperaturbereich von -25°C bis -75°C , auch unter rauen Umgebungsbedingungen. Hohe Korrosionsbeständigkeit, Stoß- und Vibrationsfestigkeit sowie hohe Datenübertragungsraten.
- EMV-Abschirmung sowie LVDS-Anschlüsse (Low-Voltage Differential Signaling).

Lösung

Die MicroSpeed 1,0-mm-Steckverbinder erfüllten die Anforderungen unseres Kunden an hohe Datenübertragungsraten von bis zu 25 Gbit/s. Der doppelschenklige Federkontakt gewährleistet eine sichere und zuverlässige Verbindung in rauen Umgebungen und garantiert eine Überstecksicherheit von 1,5 mm. Die MicroSpeed-Steckverbinder eignen sich für Anwendungen in den Bereichen Telekommunikation, High-End-Computing, Medizintechnik und Industrieautomation mit hohem Datenaufkommen und hoher Übertragungsgeschwindigkeit.



Weitere wichtige Merkmale:

- MicroFlex FPC-Lösung für High-Speed-Verbindungen mithilfe mehrlagiger, starrflexibler Leiterplatten FPC.
- Die Merkmale der Blind Mate-Versionen sind für industrielle Umgebungen entscheidend.
- EMV-verbesserte Schirmung, deutlich reduzierte Koppelinduktivität, die der maßgebliche Parameter für elektromagnetische Verträglichkeit ist.

Unsere MicroSpeed Steckverbinder finden Sie unter www.erni.com/de/microspeed.

Bei ERNI unterstützen wir unsere Kunden während der gesamten Entwicklungsphase - vom Prototyp-Design bis zum fertigen Produkt. Unsere langjährige Erfahrung und unser umfangreiches Wissen in der Tele- und Datenkommunikationstechnologie verschaffen uns einen Wettbewerbsvorteil gegenüber anderen Herstellern. Nicht ohne Grund wird ERNI von unseren Kunden als Innovationsführer und Lieferant hochwertiger elektronischer Steckverbinder weltweit hoch geschätzt.

Kontaktieren Sie uns unter info@erni.com und erfahren Sie, wie ERNI Ihnen weiterhelfen kann.