

# PRODUCT SELECTOR GUIDE



# Product Selector Guide

## WIRE-TO-BOARD & I/O VERBINDUNGSLÖSUNGEN

Konfigurationen											
Polzahl	16, 26, 40, 50	2, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14	2, 3, 4, 6, 8, 10, 12	12 - 80	2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12	2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 20	1	1	30, 48, 96, 160	4, 6, 8, 10	3, 4, 5, 6, 8, 12, 17
Kontaktreihen	2	1	1	2	1	1, 2	1	1	3, 5	1	-
Raster (mm)	0,8	1,27	1,27	1,27	2,0	2,54	-	-	2,54	-	-
Strombelastbarkeit (A) pro Kontakt bei 20°C	2,3	bis 9,0 (2 polig)	8,7	1,7	bis 8,0	12	40	bis 10 pro Einpresspin	2	1,5	1,5 - 12
Datenrate (Gbit/s)	3	-	-	3	-	-	-	-	< 1	1	0,1 - 10
Leiterplattenanschluss	SMT	SMT	SMT	SMT, Einpress	Löt, SMT	SMT	Löt, Einpress	SMT, Einpress	Einpress, Löt, THR	Löt, SMT	SMT, THR, SMT/THR
Kabelanschluss	IDC	IDC	IDC	IDC	Crimp	Crimp	Schraub- oder Gewindeanschluss	Schraub- oder Gewindeanschluss	Crimp, Faston	-	IDC
Steckzyklen	500	100	500	500	20	500	-	-	400	1000	100
Leiterquerschnitt *	AWG 34	0,35 mm <sup>2</sup>	AWG 22, 24, 26	AWG 30	AWG 22, 24	AWG 18, 20, 22, 24, 26	-	-	AWG 20 - 26, 24 - 28	-	AWG 22 - 26
Verriegelung	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	-	-	Optional (Gehäuse)	Ja	Gewinde
Positionierzapfen	Ja	Ja	Ja	Optional	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein	Ja	Ja

\* AWG 18  $\triangleq$  0,82 mm<sup>2</sup>, AWG 20  $\triangleq$  0,56 mm<sup>2</sup>, AWG 22  $\triangleq$  0,35 mm<sup>2</sup>, AWG 24  $\triangleq$  0,22 mm<sup>2</sup>, AWG 26  $\triangleq$  0,14 mm<sup>2</sup>, AWG 30  $\triangleq$  0,06 mm<sup>2</sup>

# Product Selector Guide

## BOARD-TO-BOARD VERBINDUNGSLÖSUNGEN

Konfigurationen											
Polzahl	6, 9, 10, 12, 14, 50, 54	12 - 100	26, 32, 44, 50, 75, 91, 133	5	7, 9, 18, 20, 32	2, 3, 4, 6	12 - 80	40 - 200	20, 30, 40, 45, 48, 60 Paare	6 - 160	2 - 15
Kontaktreihen	1, 2	2	2, 3, 7	1	1, 2	1	2	5, 8	2, 3, 4	2, 3, 4, 5	1, 2, 3
Raster (mm)	0,8	0,8	1,0	2,0	-	1,27	1,27	2,0	2,5 x 4,5 (zwischen Paaren)	2,54	5,08, 7,62
Board-to-board Höhe	3, 5	5 - 19	5 - 20	5 - 20	-	-	8 - 20, 20 - 40 mit Adapter	15 - 26,5 (inklusive Überstecksicherheit)	15, 18	16,8	-
Strombelastbarkeit (A) pro Kontakt bei 20°C	2,7	2,3	1	bis 18	bis 15	bis 4,8	bis 1,7	1,5	0,9 bis 8 A über Schirmung (4-10 pin)	2	bis 15
Datenrate (Gbit/s)	bis zu 3	3	25 +	-	-	-	3	2	10 - 25+	< 1	-
Anschlussart	SMT	SMT	SMT/SMT, SMT/THR	SMT, SMT/THR, THR	SMT	SMT	SMT, Einpress	Einpress	Einpress	Einpress, Löt, THR	Einpress, Löt
Schirmung	Nein	Nein	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein	Optional	Ja	Nein	Nein
Steckzyklen	10	500	500	500	500	500	500	250	250	400, 500	400, 500
Positionierzapfen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Optional	Nein	Nein	Nein

# Product Selector Guide

## PRODUKTFAMILIEN UND VARIANTEN

MicroStac



Das einzigartige hermaphroditische Design gewährleistet zwei Kontaktpunkte auf einer gestanzten Oberfläche. Das High-Density-Paket unterstützt grundlegende Anforderungen, ohne die Zuverlässigkeit oder Integrität der Kontaktfläche zu beeinträchtigen.

MicroCon



Konzipiert für anspruchsvolle Industrieanwendungen, sorgt die Blind-Mate-Vorzentrierung mit vergrößertem Fangbereich für ein sicheres Stecken, während die verstärkten Außenwände der Messerleiste ein hohes Maß an Robustheit ermöglichen.

MicroSpeed



MicroSpeed Steckverbinder sind ein Garant für hohe Datenübertragungsraten. Dank hervorragender Signalintegrität lassen sich Datenraten bis 25+ Gbit/s realisieren. Die platzsparenden, störfesten Steckverbinder sind elektromagnetisch maximal verträglich und sicher.

MicroBridge



MicroBridge Steckverbinder bieten hohe Kontaktkräfte und optional eine elektrische CPA (Connector Position Assurance) für sichere und fehlerfreie Verbindungen. Dank ihrer hohen Temperaturbeständigkeit können sie z.B. in LED-Frontscheinwerfern eingesetzt werden.

MiniBridge |  
MiniBridge Koshiri



Mit robustem Design und miniaturisierter Bauform unterstützt diese einreihige, vielseitige Produktlinie Anwendungen, bei denen hohe Signal- und Leistungsanforderungen auf engem Raum benötigt werden. Die Koshiri-Varianten bieten eine besonders hohe Stecksicherheit.

MaxiBridge



MaxiBridge Steckverbinder besitzen eine hohe Strombelastbarkeit und sind ideal für platzsparende, hochbeanspruchte Verbindungen geeignet. Es stehen fünf mechanisch und farbocodierte Optionen für robuste, doppelseitige Verriegelungen zur Verfügung.

SMC



Die Vielseitigkeit und hohe Nachfrage nach dem SMC haben zu zahlreichen Pinzahlen und Konfigurationen geführt, die nahezu jede BtB- oder WtB-Anwendung unterstützen. ERNI bietet auch Komplettlösungen für Kabelkonfektionen an.

MicroSpeed Power Module |  
Power Steckverbinder



Die Steckverbinderfamilie bietet eine hohe Stromtragfähigkeit trotz geringer Abmessungen. Dank eines großen Typen-Spektrums und vielen verschiedenen Bauhöhen erhalten Entwickler maximale Flexibilität in der Anordnung der Leiterplatten.

iBridge Ultra



Überall dort, wo zuverlässige WtB-Verbindungen benötigt werden, bietet die iBridge Ultra Steckverbinderfamilie geeignete Lösungen. Sie verfügen über eine hohe Strombelastbarkeit und eine integrierte doppelte Verriegelung (TPA) für eine sichere Verbindung.

ERmet | 2mm HM |  
Power | ZD High-Speed



Unsere standardisierte Industrie-Steckverbinderfamilie, die vielseitige und kostengünstige Board-to-Board-Anforderungen für hochfrequente und hochleistungsstarke Anwendungen erfüllt.

PowerElemente | Strom-  
versorgungsanschlüsse



Unsere leistungsstarken WtB-Steckverbinder mit Einpressanschlüssen dienen als gasdichte Verbindung zur Leiterplatte (kein Hochtemperaturlöten erforderlich, ohne negative Auswirkungen auf das Leiterplattenmaterial). Verschiedene Größen und Konfigurationen erhältlich.

M8/ M12 Rund-  
steckverbinder



Schnelles und einfaches Realisieren unterschiedlichster Verbindungslösungen mit unseren modularen Rundsteckverbindern für eine Vielzahl von Branchen. Dazu zählen geschirmte Gehäuse ebenso wie hochpolige Lösungen für leistungsstarke I/O-Anforderungen.

Weitere



Darüber hinaus bietet ERNI eine Vielzahl weiterer Produktlösungen wie Modular Jacks, ERbic Feldbusstecker, Installations- und Kleingehäuse, DIN 41612 / IEC 60603-2 Steckverbinder oder Vorzentrierungsmodule.

# Product Selector Guide

## ÜBERSICHT PRODUKTE UND ANWENDUNGEN

																						
<b>Automation</b>																						
SPS / DCS / Remote I/O	■	■	■	■			■	■		■		■					□	■	■	■	□	■
Antriebstechnik	■	■	■	■			■	■		■			□				■	■	■	■	□	■
<b>Automotive</b>																						
Frontlicht					■	■	■		■						□		□					
Batteriemanagementsysteme / Leistungselektronik				□	■	■	■	■	□					■		■						
<b>Transport</b>				■				■					■		■				■			■
<b>Medizintechnik</b>	■	■	■	□		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						□	
<b>Militär und Luftfahrt</b>			■	■				□		■	■	■	■									■
<b>Tele- und Datenkommunikation</b>			■	□				□	■	■	■	■	■		■		■		■	□		■
<b>Messtechnik</b>	■		■	□				■	■	■	■		■	■	■		■		■	□		■

■ sehr gut geeignet    
 □ sehr gut geeignet (für spezielle Anwendungsbereiche)    
 □ gut geeignet



# Product Selector Guide

## ÜBER ERNI —

ERNI ist ein weltweit führender Steckverbinderhersteller und Dienstleister mit mehr als 70 Jahren Erfahrung. In über 40 Ländern und mit hochmodernen Produktionsstätten in Europa, Nordamerika und in Asien-Pazifik ist ERNI exzellent positioniert, um auf Veränderungen in einem schnell wachsenden Markt mit zunehmend komplexen Anforderungen schnell zu reagieren.

ERNI entwickelt und produziert eine Vielzahl von elektronischen Verbindungslösungen für verschiedene Anwendungsbereiche. Schwerpunkte sind Steckverbinder für den Automobilbereich und die industrielle Automatisierung. Unter extremen Bedingungen ist es besonders wichtig, dass elektrische Anschlüsse zuverlässig funktionieren. ERNI bietet eine breite Palette von Automotive-Steckverbindern für Frontlichtsysteme, Batteriemanagementsysteme und Leistungselektroniken sowie für weitere Anwendungen wie beispielsweise Assistenz- und Sicherheitssysteme. Für den Automatisierungsbereich präsentiert ERNI leistungsfähige Steckverbinderlösungen für SPS-, DCS- und Remote-I/O-Systeme, Antriebssteuerungen und andere zukunftsorientierte industrielle Anwendungen.

Des Weiteren versorgt ERNI auch andere Branchen wie IoT, Energy, Luftfahrt, Medizin, Messtechnik, Kommunikation oder Transport mit hochwertigen Steckverbinderlösungen, Kabelkonfektionen, Kabelgehäusen und vielem mehr. Unsere Teams, bestehend aus sehr erfahrenen Vertriebsingenieuren auf der ganzen Welt und Partnerschaften mit führenden Distributoren ermöglichen uns, stets nah an unseren Kunden zu sein und ihnen die ideale Lösung für Ihre Bedürfnisse anzubieten.

### LEGENDE KONFIGURATIONEN

#### Board-to-Board (BtB)



PCB Mezzanine



PCB Coplanar



PCB Angled

#### Wire-to-Wire (WtW)



Wire-to-Wire

#### Wire-to-Board (WiB)



Wire Angled-to-Board Angled



Wire Vertical-to-Board Angled



Wire Angled-to-Board Vertical



Wire Vertical-to-Board Vertical

#### Panel



Panel



Finden Sie Ihren richtigen Ansprechpartner unter [erni.com/standorte](https://www.erni.com/standorte)