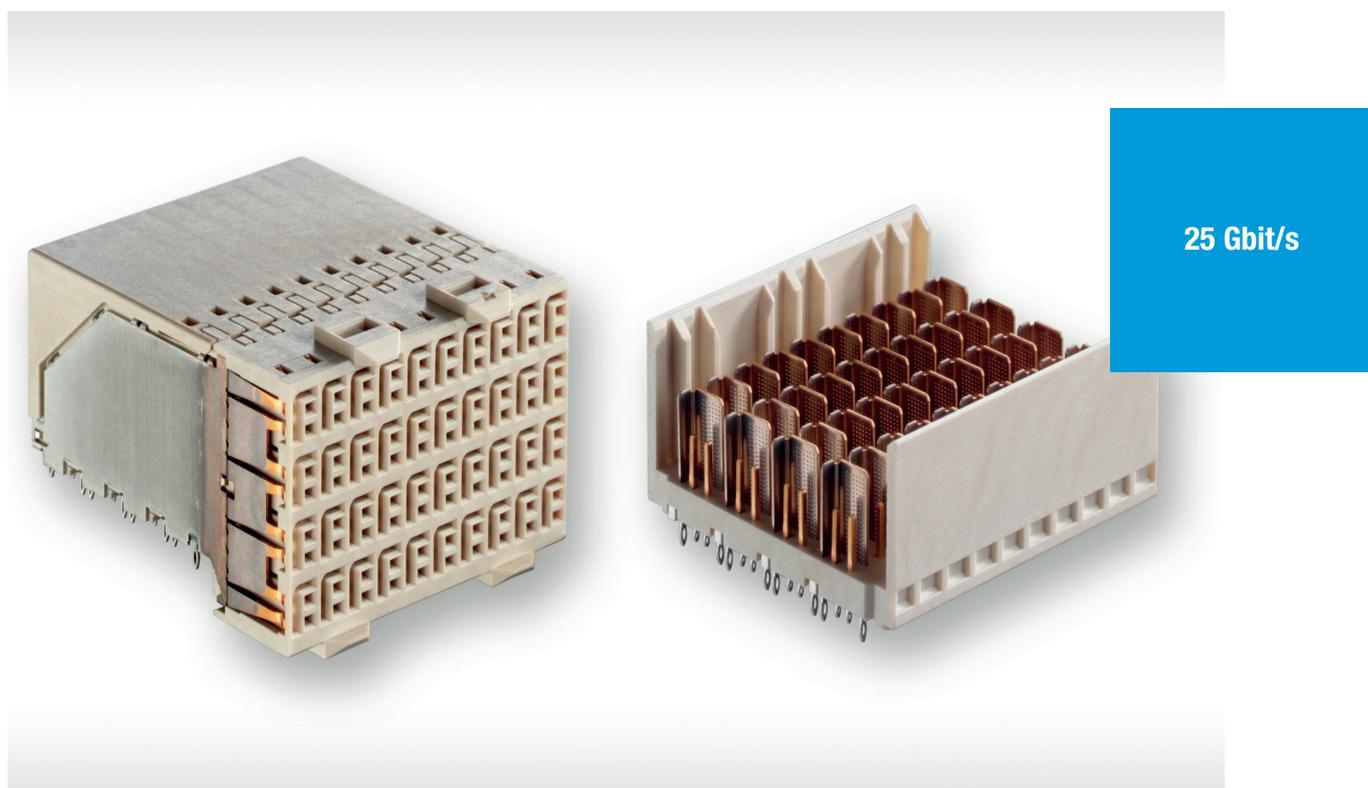


# ERmet ZDpro - 高速连接器

## 特征

### 技术特征



ERmet ZDpro 连接器系统是ERmet ZD 系列的增强版。这种高速差分硬公制连接器系统可实现超过 25 Gbit/s的数据传输速度，并且是首款满足100G ATCA 技术要求的连接器系统。ERmet ZDpro 连接器系统的设计乃依据经过验证的成熟产品ERmet ZD 和ERmet ZDplus 的主要机械设计并采用其相同的尺寸。为了提高数据传输速度，ERNI Electronics 公司优化了其连接器的压接针脚端接设计。此外，用户可使用反向钻的方法以便更好地利用新型ERmet ZDpro 连接器系统的最高性能。反向钻可以减少通孔的贯孔根长度以及相应的“贯孔根效应”，从而显著地减少互连的反射和总体比特误码率( BER )。

ERmet ZDpro 系列的首款产品为压接针脚的四对弯角式母头连接器和直通式公头连接器。此ERmet ZD-pro连接器与现有的ERmet ZD和ZDplus系列连接器兼容。

这意味着如果客户需要在升级其整个系统之前首先升级其子卡时，现有的背板设计无需修改其背板布局。当然，如果使用ERmet ZDpro插座，则子卡的布局就必需经过修改。

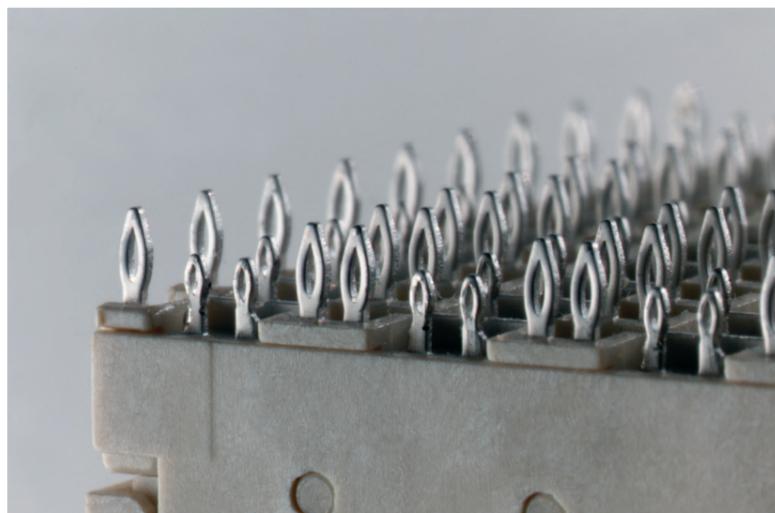
# ERmet ZDpro - 高速连接器



## 特征

### 技术特征

间距	模块间距：模块之间的间距为2.5毫米 信号针脚之间的间距：差分对内的间距为1.0毫米（模块内） 差分对之间的间距：差分对之间的间距为4.5毫米（模块内）
针脚构型	每英寸包含40对差分信号
数据传输速率	每个差分对可提供超过 25 Gbit/s的数据传输速度
附加特征	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 与ERmet ZD和ZDplus连接器兼容</li> <li>- 改善串扰行为</li> <li>- 改进子卡布局</li> <li>- 满足100G ATCA的技术要求</li> </ul>



信号针脚：ø0.30导通孔  
屏蔽针脚：ø0.46导通孔

# ERmet ZDpro - 高速连接器



## 特性

### 技术参数

描述	标准	公头和母头连接器
针数		4对型
气候类别	DIN EN 60068-1 test b	-55/125/56
温度范围		-55/125 °C
工作电压	IEC 60664	该产品的允许工作电压取决于客户的具体应用场合以及适用或指定的安全要求。完整的电气设备必须考虑符合IEC 60664-1标准规定的绝缘配合要求。因此，配套的连接器的最大爬电距离和电气间隙被认定为整个电流通路的一部分。实际上，由于印刷电路板的导电图形或所使用的布线不同，可能会造成配套的连接器的爬电距离或电气间隙减小，因此必须单独加以考虑。所以，在某些具体应用中与连接器相比，爬电距离和电气间隙可能会有所减少。
介电强度	IEC 60512 test 4a	差分对 - 差分对：500 V <sub>rms</sub> 差分对 - 屏蔽：500 V <sub>rms</sub>
接触电阻	IEC 60512 test 2a	< 50 mΩ (信号) < 15 mΩ (屏蔽)
绝缘电阻	IEC 60512 test 3a	> 10 <sup>4</sup> MΩ
振动强度 (正弦)	IEC 60512 test 6d	10 - 2000 Hz 20 g
接触干扰 (进行振动试验时)	IEC 60512 test 2e	< 1 μs
机械操作 (接插次数)	IEC 60512 test 9a	> 250 次接插

# ERmet ZDpro - 高速连接器

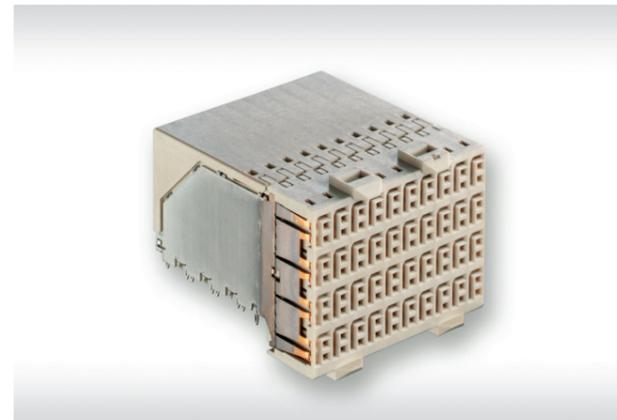
## 公头和母头连接器 —

描述	标准	公头和母头连接器
针数		4对型
插拔力	IEC 60512 test 13b	插入力：最大 0.7 N/pin (信号) · 最大 0.9 N/pin (屏蔽) 拔出力：最小 0.15 N/pin
量规保持力	IEC 60512 test 16e	> 0.2 N
<b>信号传输数据</b>		
数据传输速率		> 25 Gbit/s
差分阻抗		100 Ω
<b>外壳材料</b>		
塑性材料		LCP
CTI值	IEC 112	CTI 175
UL阻燃等级		UL 94 V-0
UL认证编号		E83005
<b>触点材料</b>		
基底材料		铜合金
插接区		电镀硬金的钯镍合金 (PdNi)
端接区		锡 (Sn)
<b>环境相容性</b>		
循环再用		无阻燃添加剂 · 无毒性添加剂 · 且易于回收
<b>产品认证</b>		
UL/CSA认证		E84703

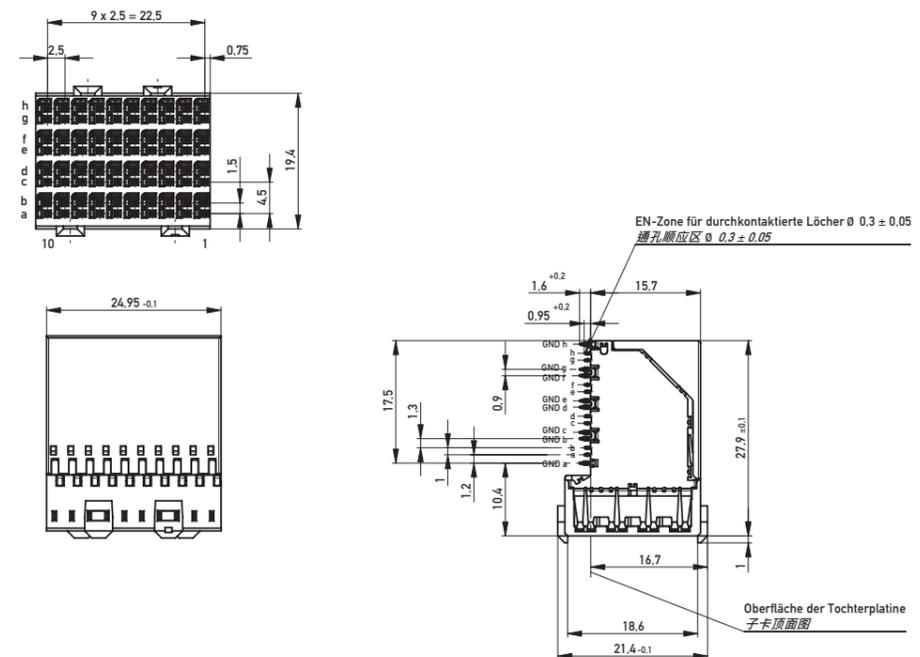
# ERmet ZDpro - 高速连接器

## 弯角式母头连接器，4对型 —

### 产品规格



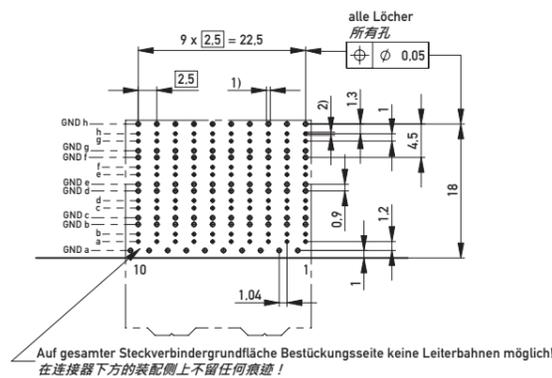
### 尺寸图



# ERmet ZDpro - 高速连接器

## 弯角式母头连接器，4对型

### PCB布局

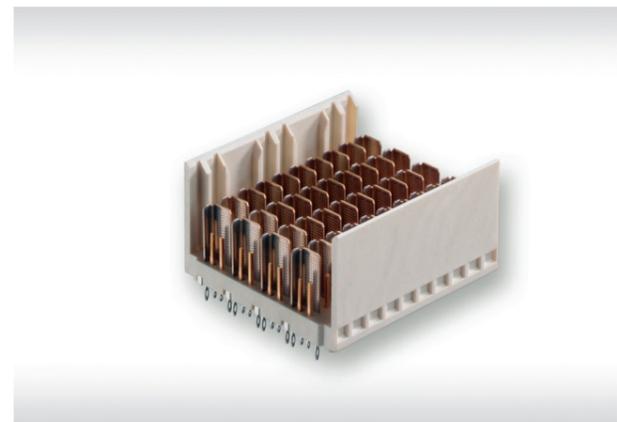


- 1)  $\varnothing 0.46 \pm 0.05$  Durchmesser des metallisierten Loches  
 $\varnothing 0.46 \pm 0.05$  成品镀通孔孔径
- $\varnothing 0.55 \pm 0.02$  Bohrdurchmesser des Loches  
 $\varnothing 0.55 \pm 0.02$  钻孔孔径
- 2)  $\varnothing 0.3 + 0.05$  Durchmesser des metallisierten Loches  
 $\varnothing 0.3 + 0.05$  成品镀通孔孔径
- $\varnothing 0.4 \pm 0.02$  Bohrdurchmesser des Loches  
 $\varnothing 0.4 \pm 0.02$  钻孔孔径

# ERmet ZDpro - 高速连接器

## 垂直式公头连接器，4对型

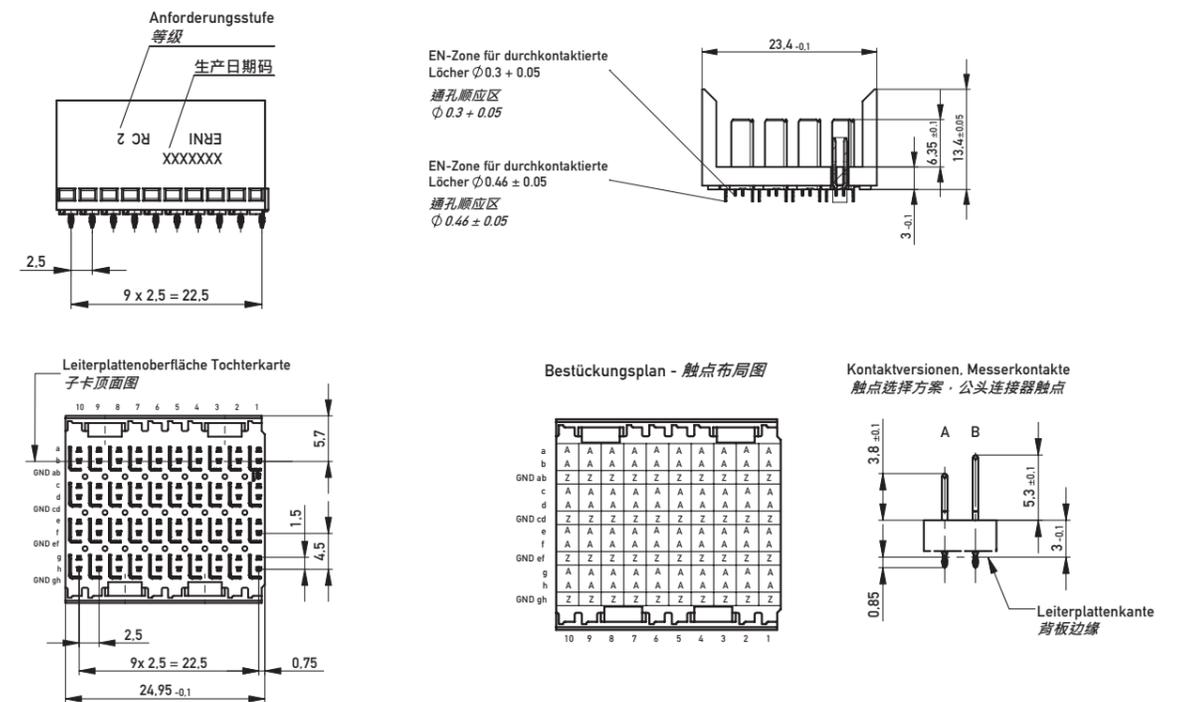
### 产品规格



### 订购信息

构型	长度	针脚构型	端接方式	料号
4对/ 10片	25 mm	40对 - 80 信号针脚/40 接地针脚	压接	474960

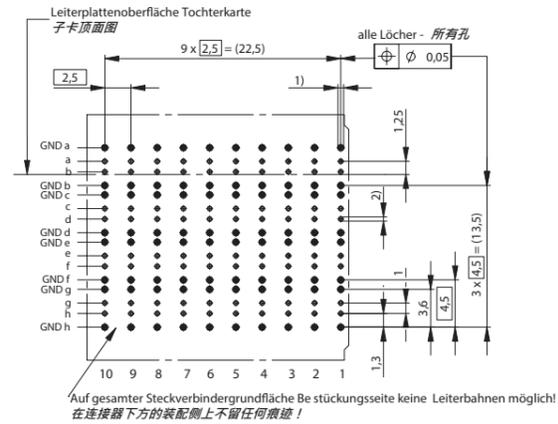
### 尺寸图



# ERmet ZDpro - 高速连接器

## 垂直式公头连接器，4对型

### PCB布局



- 1)  $\varnothing 0.46 \pm 0.05$  Durchmesser des metallisierten Loches  
 $\varnothing 0.46 \pm 0.05$  成品镀通孔孔径
- $\varnothing 0.55 \pm 0.02$  Bohrdurchmesser des Loches  
 $\varnothing 0.55 \pm 0.02$  钻孔孔径
- 2)  $\varnothing 0.3 \pm 0.05$  Durchmesser des metallisierten Loches  
 $\varnothing 0.3 \pm 0.05$  成品镀通孔孔径
- $\varnothing 0.4 \pm 0.02$  Bohrdurchmesser des Loches  
 $\varnothing 0.4 \pm 0.02$  钻孔孔径

### 订购信息

构型	长度	针脚构型	公头连接器	端接方式	料号
4对/ 10片	25 mm	40对 - 80 信号针脚/40 接地针脚	A	压接	474982
4对/ 10片	25 mm	40对 - 80 信号针脚/40 接地针脚	B	压接	484727



请登录 [erni.cn/locations-china](http://erni.cn/locations-china)  
联络合适的联系人。