



高可靠性产品手册

www.ttiasia.com



电子元器件分销专家

TTI旗下军事航空航天与太空业务部致力于满足各类客户需求，提供的产品和服务包括：

- 是下列产品领域世界领先的授权提供商：
 - 无源器件和分立器件
 - 连接器、电缆和电线管理
 - 继电器、开关和传感器产品
- 面向快速交付和小批量供应的圆形连接器
- 专业的本地技术团队
- 工程设计导入支持和技术研讨会
- 由Mouser电子（TTI旗下公司）提供工程设计和原型数量支持
- 广泛的COTS产品，满足各类降本增效要求
- 安全库存和调节性库存储备
- 为您量身定制的先进物流解决方案——线上直接补货和寄售库存
- 全球统一的系统，为您世界各地的OEM和CEM供应链提供鼎力支持
- 准时交付率 >98.5%，质量 <1800ppm，我们实施全面质量管理过程
- ISO 9001:2008、IECQ-CECC、EN9120 & 9100和SC21

为何选择我们？

产品知识的佼佼者

TTI拥有一支最具专业知识和最丰富产品经验的专家团队，我们的员工也都给与了最全方位的培训。除此之外，我们在每个分公司都设有一支专业的产品经理人团队专门为客户提供额外的技术支持。经过多年的努力，这个专家团队如今已经跃升并持续成为电子零件领域中最具权威性的专家。

更为纵深的库存量

TTI长期保持超过50万件数的庞大库存，其中80%以上能够在紧急情况下即时交付。与其他供应商相较，我们能够提供更多品牌及库存的连接器和被动元件、机械电子元件及分立器件来服务客户；我们将持续致力于扩大库存量的纵深广度，并确保C级种类、D级种类和大众化零件都能够供应充足。

领先的尖端工艺产品

与TTI结为合作伙伴的制造商皆是该领域的杰出翘楚，能引领行业迈入组件技术的全新层面。对客户而言，这意味着TTI握有绝佳制造商的援助资源，能协助解决任何设计上的难题和挑战。我们产品专家也专注于新产品的推广，以确保我们随时拥有最新颖的产品和及时库存。

增值的物流服务

技术应用咨询到量身定制的物流解决方案，TTI给予客户提供增值服务 - 透过供应商体系以降低购货成本，运用预测分析及安全库存来提升物流系统，采用整合出货以降低收货成本；此外，TTI的专家会协助客户分析内部供应链，找寻最佳方案以降低客户隐藏的物料成本。

覆盖全球的分销网络

在北美、欧洲和亚洲，TTI拥有超过180万平方英尺的自动化仓库。它们全都由一个全球中央仓库管理系统来控制，使我们能够提供最卓越的客户服务以及拥有最高效能的业务往来。无论您身处何方，TTI都为您提供最全面的支持。

卓越的品质与完善的保障

凭借40年来累积的丰厚经验加上努力不懈追求卓越的那股热忱，如今的TTI在即时交货和品质水平方面都维持在最优的级别。TTI于1989年实施全面质量管理体系，并于1993年荣获ISO9000的注册认证。我们很荣幸能成为世界各地每个仓库据点皆获得ISO注册认证的全球首家分销商，并自此升级为ISO9001:2008。TTI拥有一套全球文档处理系统，以确保世界各地的分公司和仓库都遵循相同的运作程序。年复一年，客户都将我们的品质和管理方法评定为行业中的佼佼者。这项高度评价对我们来说可谓意义非凡，尤其当产品是典型的高混合与低价值零件，则更为难得。

更多详情联系：

✉ FeedbackTTIAAsia@ttiinc.com 或 ☎ 400-844-4868

专业分销商
被授予以下制造商及其品牌的分销权



连接器

连接器

	3M	AMPHENOL	AVX	C&K	DELPHI	FCI	GLENAIR	MOLEX	PHOENIX CONTACT	SOURIAU	SPECTRUM CONTROL	TE CONNECTIVITY
连接器												
COTS PLUS		●		●	●		●	●		●	●	●
汽车规格		●	●		●	●		●		●		●
CECC		●								●		
DSCC图纸		●			●		●	●		●		●
军用规格/QPL		●	●	●	●		●	●		●		●
ESCC/EPPL/NASA		●		●			●			●		●
军事、航空航天与太空专用连接器												
圆形		●			●		●	●		●	●	●
高可靠性背板和适配器		●					●			●		●
TTI装配QPL连接器		●								●		
音频		●			●	●	●	●			●	●
超小型		●		●		●	●	●		●	●	●
微型/纳米		●		●			●	●		●	●	●
滤波高可靠性输入/输出		●		●		●	●	●		●	●	●
机架和面板/ARINC/矩形		●	●		●		●	●		●	●	●
光纤连接器		●			●	●	●	●		●		●
密封		●					●			●		●
太空应用		●		●			●			●		●
海军和舰船		●			●		●		●			●
射频/同轴/微波												
1.0/2.3、1.6/5.6和7/16		●								●		●
BNC (50/75 Ω/TNC)		●						●		●		●
MCX/MMCX		●						●		●		●
QMA		●						●				●
SMA、SMB、SMC、SSMA		●						●		●		●
F、G和N型		●						●		●		●
COTS板到板												
1.25mm至10.00mm间距	●	●	●		●	●		●				●
排针和插座	●	●	●			●		●				●
高速背板	●	●	●			●		●				●
夹层卡	●	●				●		●				●
COTS器件到板												
IC和PLCC插座	●	●				●		●				●
存储卡连接器	●	●	●			●		●				●
智能卡连接器		●		●		●		●				●
COTS线到板/线到线												
1.25mm至10mm间距	●	●	●			●		●				●
分立电线	●	●	●			●		●	●			●
FFC/FPC		●	●			●		●				●
IDC/集体端接	●	●	●			●		●				●
电源	●	●	●			●		●	●			●
SCSI (I, II, III) SATA/SAS/mini SATA	●	●				●		●			●	●
COTS输入/输出												
音频		●				●		●			●	●
圆形		●			●	●		●		●	●	●
超小型	●	●		●		●		●		●	●	●
DVI/HDMI		●				●		●				●
Micro D		●				●		●		●		●
模块化插头和插孔		●				●		●		●	●	●
电源		●			●	●		●		●		●
SFP/XFP		●				●		●				●
RJ/工业以太网		●				●		●	●	●	●	●
USB/Mini USB/USB OTG		●	●			●		●				●
其他												
电池连接器		●	●			●		●				●
高压连接器		●			●	●	●	●	●	●		●
接触件		●	●			●	●	●		●		●
端子板												
PCB安装		●	●			●		●			●	●
DIN导轨安装		●						●				●
电缆和电缆												
电缆组件	●	●			●	●	●	●	●		●	●
分立电线	●				●	●	●	●				●
柔性印刷电路/刚挠性		●			●			●				●
FFC跳线								●				●
扁平电缆	●	●										●
电缆和电缆管理												
电缆管理——线扎、拼接件、端接器	●											●
背板和适配器	●	●	●			●	●	●		●		●
热缩模压部件和管件	●						●	●				●
绝缘/非绝缘无焊端子	●							●				●
标签、电缆标记和打印机									●			●

更多详情联系:

✉ FeedbackTTIAsia@ttiinc.com 或 ☎ 400-844-4868

无源器件

无源器件														
	API DELEVAN	AVX	BOURNS	KEMET	LITTELFUSE	OHMITE	SPECTRUM CONTROL	KNOWLES.DLI NOVACAP/SYSER, VOLTRONICS	TE CONNECTIVITY	TT ELECTRONICS	VISHAY	VISHAY PRECISION GROUP	WIMA	YAGEO/PHYCOMP
无源器件														
COTS PLUS		●		●			●	●	●	●	●	●		
AEC-Q200	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●		●
CECC		●		●				●		●	●	●		
DSCC图纸		●		●			●	●		●	●	●		
军用规格/QPL	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●		
ESCC/EPPL/NASA		●		●				●			●	●		
电阻														
薄膜			●			●			●	●	●			●
箔			●			●				●		●		
网络		●	●							●	●	●		●
电源/绕线			●			●			●	●	●			●
碳						●			●	●	●			●
电流检测			●			●			●	●	●	●		●
电位计和调整器														
精密/面板控制			●			●			●	●	●			
传感器/编码器			●							●	●			
调整器			●					●	●	●	●	●		
电容														
液体钽电容		●									●			
固态钽电容		●		●							●			
陶瓷		●		●			●	●			●			●
铝电解				●							●		●	●
薄膜		●		●			●				●		●	
镀银云母														
聚合物		●		●							●			
磁体														
铁氧体磁珠	●		●	●					●	●	●			●
铁氧体磁芯	●													
扼流圈	●		●	●					●	●	●			●
线圈	●		●	●					●	●	●			●
电感	●	●	●	●					●	●	●			●
变压器	●		●	●					●	●	●			●
滤波器/天线														
EMI/RFI	●	●		●			●	●	●					
RF/微波	●	●					●	●						●
天线							●							●
电路保护器件														
ESD抑制	●	●	●		●				●					
保险丝		●	●		●				●		●			
气体放电管(GDT)			●		●				●					
自恢复保险丝(PPTC)			●		●				●					
热敏电阻(NTC)		●									●			
热敏电阻(PTC)			●								●			
晶闸管			●		●				●					
压敏电阻		●	●		●			●	●		●			●
计时器件														
谐振器		●												
晶体		●									●			
振荡器		●									●			

分立件、机电元器件

分立件					
	BOURNS	HONEYWELL	LITTELFUSE	TT ELECTRONICS	VISHAY
分立件					
COTS PLUS				●	●
AECQ101	●		●		●
CECC				●	
DSCC图纸				●	
军用规格/QPL					
ESCC/EPPL/NASA				●*	
二极管					
阵列	●		●	●	●
ESD保护	●		●	●	●
肖特基	●			●	●
开关	●			●	●
TVS	●		●	●	●
齐纳	●			●	●
高可靠性二极管				●	
整流器					
雪崩	●				●
电桥	●				●
通用	●			●	●
标准恢复	●			●	●
快速恢复	●				●
超快恢复	●			●	●
肖特基	●			●	●
晶体管					
双极性/小信号	●			●	
FET				●	●
MOSFET				●	●
IGBT				●	●
高可靠性晶体管				●	
RF晶体管				●	●
钻石性能FETS				●	
耐辐射MOSFETS				●	
晶闸管					
DIAC			●		
SCR	●		●		●
SIDAC			●		
TRIAC	●		●		
光电系统					
耦合器				●	●
LED				●	●
红外发射器		●		●	●
红外接收器		●		●	●
IRDA收发器		●		●	●
光学传感器		●		●	●
光电检测器		●		●	●
模块					
塑性电源模块				●	●
密封电源模块				●	●
IGBT模块				●	●
多芯片阵列(MCA)				●	
RF模块				●	
其他					
稳压器				●	●
高可靠性稳压器				●	
模拟开关					●
电机控制IC					●

* 太空级测试程序遵循MIL-PRF-19500 & ESCC5000标准

机电元器件				
	BOURNS	C&K	HONEYWELL	TE CONNECTIVITY
机电元器件				
COTS PLUS		●	●	●
CECC				
DSCC图纸			●	
军用规格/QPL		●	●	●
ESCC/EPPL/NASA				●
继电器				
信号				●
电源				●
通用				●
固态				●
高频				●
汽车				●
舌簧				●
高电压				●
插座和配件				●
传感器				●
开关				
DIP/SIP		●	●	●
滑动式		●		●
按钮式		●	●	●
摇杆/盘式		●	●	●
扳钮式		●	●	●
拇指/推轮式		●	●	●
触动/导航	●	●	●	●
限制/检测/卡扣式		●	●	●
开关锁/键控		●	●	●
旋转式		●	●	●
恒温			●	
密封		●	●	●
防爆/危险			●	
传感器				
气流、力、压力			●	
电流			●	
光学			●	
速度			●	●
位置/霍尔效应			●	●
热/湿度			●	●

更多详情联系:

✉ FeedbackTTIAsia@ttiinc.com 或 ☎ 400-844-4868

MIL-DTL-38999系列III/EN3645 (TV/CTV)



- Amphenol Tri-Start MIL-DTL-38999III系列螺纹管连接器在一般负载和恶劣环境应用中均能发挥出最高的性能优势
- 提供两个不同的版本：“TV”金属版（铝、不锈钢或铝青铜）以及“CTV”复合版，提供轻型的防腐连接器

PT451/VG95328



PT451/VG95328系列是强大的超小型柱形连接器，可以满足最为苛刻的要求，实为此类应用的理想选择

依据“美国MILDTL-26482 I系列”标准，PT451连接器提供压接、焊接、PCB三个版本，并且提供在航天、军事和工业应用中众所周知的不同密封等级

- 技术优势：提供多个版本，密封(IP67/68)，密闭、EMI屏蔽，可防多种流体腐蚀，抗冲击和振动，-55°C至+125°C的超宽工作温度范围，行之有效的世界标准
- PT451/VG系列涵盖众多产品：提供9种外壳尺寸，35种嵌件排列，最多61个触点。外壳处理：标配军绿色镉和镍镀层
- 外壳尺寸为8、10、12和18英寸的产品提供塑料自闭式保护盖

38999电源解决方案



- 这些源于MILDTL-38999系列的连接器配有耐用型电源嵌件
- 电源触点为压接触点，支持60A、100A、230A和500A的电流
- 提供不同类型的外壳：
 - MIL-DTL-38999 I (LJT)
 - MIL-DTL-38999 III (TV-CTV)
 - VG96912 (SJT)
 - RNJ
 - RNJLP
- 4x60A和4x100A通过HE308认证（卡口式和机架式两个版本）

SC39



- SC39连接器提供一种新的连接解决方案，尤其适合需要快速方便地连接/断开连接的应用
- 对接系统彰显创新
- 由一个置于插座中的圆形弹簧构成，使插头在插座中保持啮合
- SC39不带任何旋转环或移动部件，可确保超高的可靠性
- 插座提供独立式、集成背壳式和系索式三个版本

Amphenol RF



- Amphenol RF是RF微波行业的领导者，专注于RF连接器、电缆组件和无源元器件的设计和制造。凭借40余年的卓越表现，Amphenol是当今市场上品种最为齐全的RF和微波产品制造商之一。其生产的产品包括标准现货目录商品和可满足客户特定需求的定制设计产品
- 在特殊定制型产品的设计和制造方面，公司旗下SV微波部门已成为高频和高可靠性RF及微波连接器和元件领域的标杆。以最先进的集成式设计和制造资源及工具为依托，公司有能力强帮助客户实现快速周转，为客户带来历经检验的质量和具有竞争力的价格
- N型精密器件以高强度不锈钢制成，最高可支持18GHz，SV系列和SVK（性能最高可达46GHz）集成了大量标准SMA特性
- 公司出品的RF和微波产品广泛应用于军事、卫星、航空航天和电信以及注重性能、可靠性、耐用性和定价优势的所有其他领域

RJField



- RJField允许在10 BaseT、100 BaseTX中使用以太网class D/Cat. 5e连接

耐用型USB密钥



- 提供多种容量（最高64GB）的增强型USB存储器密钥
- 采用密封(IP68)式设计，搭载金属外壳，提供多种镀层选项
- Amphenol提供两个版本：
 - USBFKey：1/4转卡口耦合，配合标准USB-A端口、非保护型连接（2至8GB）使用
 - USBFTVKey：基于MIL-DTL-38999 Series III外壳，配合USBFTV插座、保护连接（2至64GB）使用

USBField



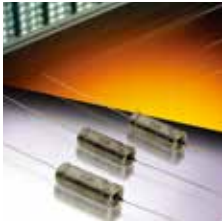
- USBField允许在恶劣环境中使用标准USB2.0连接：
 - 防水和防尘密封式设计(IP68)
 - 冲击
 - 抗振、抗牵引
 - 现场无需操作电缆，无需使用工具
 - 机械编码/极化（2位）
 - 增强EMI保护性能

AVX公司是领先的高级无源元件和互联解决方案全球供应商，提供全球最齐全的无源电子元件和连接器产品。公司在生产行业领先的高可靠性无源元件方面积累了30多年的丰富经验，产品组合不断扩展，包括电容、滤波器、定时器件、连接器和电路保护器件，这些产品无论性能还是质量均居于行业领先水平。

AVX目前在欧洲和美国设有11个工厂，全部通过AS9100、IECQCECC、TS16949-2002和ISO9001-2000标准认证。与此同时，公司还有多种产品通过了COTS +、ESCC、SRC、ML和DSCC图纸标准认证，具备定制筛选和测试服务能力。

密封电容

TWA系列



特性和优势

- 液态电解质轴向引线钽电容
- 所支持的电压和电容均高于固态钽电容 (CV更高)
- 只需20%降额
- 密封罐，可延长工作寿命
- 符合Mil-Std-202、方法213和204规定的冲击和振动标准
- 完全符合DSCC 93026 Rev. P标准

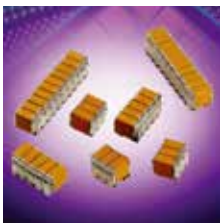
TCH和THH密封系列



特性和优势

- 密封SMD钽电容
- TCH——低ESR导电聚合物电极
- THH——额定温度最高达230°C
- 潮湿和环境大气下可保持稳定
- 大尺寸 (包括CTC-21D) 提高电容值
- 2013年开始供货

TurboCap™



特性和优势

- 垂直堆叠式结构
- SMPS陶瓷电容
- 高CV值
- 具有超低ESR/ESL特性
- 超高电流处理能力
- 宽工作温度范围: -55°C – +125°C
- 自动引脚架构连接装配工艺

锡/Pb端接产品

LD系列

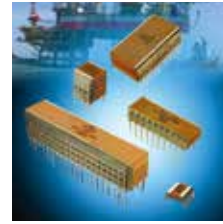


特性和优势

- 陶瓷电容，端接含5%的最低铅含量
- 锡须保护
- 低焊接温度曲线
- 长期稳定性
- 宽范围电介质
- 低压和高压选项
- 同时提供Flexiterm®选项

高温产品

SMPS



特性和优势

- 采用MLCC的SMX式堆叠SMPS电容
- 是高温应用 (最高+200°C) 的理想选择
- 超低ESR、损耗更低
- 频率变化时具有优秀的电容保持特性
- 优秀的高频性能
- 低直流漏电流
- 超高电流处理能力

THJ系列



特性和优势

- 市场上首款SMD +175°C钽电容
- 提供200°C选项 (THJ+系列)
- SMD = 小尺寸，支持快速置放
- 负温度工作 (与液态电解质电容不同)
- 3倍回流 +260°C，符合RoHS规范
- 镀金端接适用于混合式组件

MH系列



特性和优势

- 无铅陶瓷电容，采用模制外壳
- 出色的ESR性能
- 电压范围: 25V – 100V
- 工作/储存温度: -55°C – +125°C
- 非极性结构
- 出色的抗过压能力
- 模制外壳和引脚架构提升机械保护能力

ESCC钽电容



特性和优势

- SMD固态钽芯片电容
- 适用于ESCC太空计划，符合ESCC通用规范3012
- TAJ – ESA ESCC 3012/001
- 低ESR和高CV EPPL 3012/004
- 坚固的模制结构和J引脚端接
- 高级粉末技术可提高所有电压条件下的CV值
- 硅隔离栅，有效保护电容，使其免受湿气影响

将技术设计到解决方案

C&K Components是接口和开关技术以及智能卡和高可靠性连接器产品领域的行业领导者。C&K Components提供40,000多种不同的零件，这些零件均按照标准目录项目制造、定价和交付。C&K产品包括：薄型触动开关、导航开关、检测开关、按钮开关、转动开关、开关锁和按键开关、滑动开关、拨动开关、DIP、发光开关和密封开关。

密封按钮 – AP系列



特性和优势

- IP67等级密封
- 1,000,000次开关寿命
- 发光/不发光
- 螺纹或咬合安装
- SPST, 常开式

密封按钮 – NP系列



特性和优势

- IP68等级密封
- 1,000,000次开关寿命
- 多种外壳样式
- 能够承受高达5A的阻性负载

发光按钮 – PBA系列



特性和优势

- 发光显示屏
- 体积小
- 冷光
- 触动反馈

弹片 – ED/EDM系列



特性和优势

- 短行程
- 良好的触动反馈
- 自清洁
- 3种促动力

按键开关 – K12系列



特性和优势

- 出色的触感
- 丰富的LED颜色、键程和促动力选择
- 高可靠性和长寿命
- 提供密封型号
- 设计用于低电平切换
- 提供双行程型号
- 提供检测器型号

密封开关 – K12S系列



特性和优势

- 支持恶劣环境下的应用 – IP67
- 发光
- 出色的触感
- 高可靠性和长寿命
- DPST, 提供检测型号

超小型按键开关 – DIGITAST系列



特性和优势

- 高可靠性和长寿命
- 设计用于低电平切换
- 随时可在PCB上实现
- 提供闭锁功能
- 多种按钮选择

拨动开关



特性和优势

- 通过MIL-S-83731认证
- 环氧树脂密封端子具有良好的工艺兼容性
- 逻辑电平支持5A阻性负载和2A感性负载
- 阻燃外壳材料

触动开关 – KSA/KSL系列



特性和优势

- 最高的触动开关密封性能
- 通过改进压接技术，端子采用双二次成型工艺，来提升密封性能
- 1,000,000次开关寿命

市电/电源开关 – NE 18系列



特性和优势

- 底盘或面板安装
- 提供多种按钮选择
- 各种触点配置

Honeywell Sensing and Control是业内拥有最广泛的开关和传感产品系列的制造商之一，其产品包括：Clarostat、Data Instruments、Electro、Elmwood、Fenwal、Hobbs、Hycal、Micro Switch™、NEI和Sensym。Honeywell利用多种技术平台提供丰富的解决方案，以满足特定和关键的要求，并集成为专用封装。

Honeywell Sensing and Control是高性价比、能有效解决问题的传感器和开关解决方案的全球领导者。Honeywell为以下四个核心领域的成千上万客户服务：工业、医疗、运输和航空航天/军事。

MICRO SWITCH™ 密封开关



军用性能标准，已获大部分全球认证。环境和气密密封可以耐受多种恶劣的环境条件以及气压/温度的变化。潜在应用包括飞机起落架和襟翼/稳定器控制、除冰装置、舱门/滑梯、发动机反推装置、太空交通工具、装甲运兵车、武器系统和机翼折叠执行器。

MICRO SWITCH™ SE/XE

防水和军用标准结构，符合MIL-PRF-8805要求；耐腐蚀的铝外壳

MICRO SWITCH™ HS

气密密封，符合MIL-S-8805要求；耐高温结构；对海拔或压力变化的敏感度较低

MICRO SWITCH™ HE

真正的气密密封（金属到金属、玻璃到金属结构）；满足防沙防尘、防爆、防结冰、最低电流和防潮要求；上部和滚轮柱塞执行器内置刮冰环

MICRO SWITCH™ HR

满足防潮、防爆和耐盐雾的要求；上部柱塞执行器内置刮冰环

MICRO SWITCH™ HM

气密密封，符合MIL-S-8805要求；耐高温结构；对海拔或压力变化的敏感度较低

MICRO SWITCH™ EN

上部和滚轮柱塞执行器内置刮冰环

E1-217 Series

小巧轻便，但并不影响性能或电气能力

MICRO SWITCH™ 拨动开关



气密和环境密封拨动开关利用MICRO SWITCH™技术实现可靠的操作。常用于需要能耐受不利环境的面板安装开关的应用，包括军用和商用航空及过程控制。

认证

- 通过MIL-S-8805/26/98UL认证
- 通过MIL-S-83781认证
- 通过MIL-S-5594 UL、CSA、CE认证
- 通过MIL-S-3950认证

特性和优势

- 多种密封套管选择
- 面板背后的深度很浅，节省空间和重量
- 密封套管型吸持线圈代替机械吸持机构以维持环境密封下的拨动操作
- 通过MIL-DTL-3950认证

MICRO SWITCH™ 限位开关



Honeywell MICRO SWITCH™限位开关提供多种执行器、电气规格、端子、电路和密封额定值，具有出色的灵活性和性能。这些精密的速动式开关密封在坚固外壳内，用于检测允许物理接触的区域中进行存在或不存在检测。

系列: 914CE

- 坚固的外壳
- 小型尺寸
- 提供直接动作触点
- 预接线或各种快速连接型端子

系列: LS

- 外壳类型: 紧凑型/非插入式，插入式
- 坚固的外壳
- 小型尺寸
- 提供直接动作触点
- 预接线或各种快速连接型端子

系列: BZE6/V6

- 外壳类型: 分离式外壳，侧面安装；分离式外壳，法兰安装
- 工作模式可在现场调整
- 多种工作特性，耐静电
- 环氧树脂密封外壳
- 有罩型号密封等级为IP66
- 未密封执行器的密封等级为IP40
- 侧面安装或法兰安装
- 可选低温型号

系列: GLA

- 外壳类型: EN 50041
- 直接动作NC触点

系列: HDLS

- 外壳类型: 插入式和非插入式
- 各种各样的执行器
- 电路选项和连接性

更多详情联系:

✉ FeedbackTTIAAsia@ttiinc.com 或 ☎ 400-844-4868

“Mighty Mouse” 80系列连接器

80系列“Mighty Mouse”连接器在性能上可与MIL-DTL-38999互连件相媲美，但在采用类似触点布局时，其重量和尺寸最多可分别减少71%和52%。80系列连接器最初的定位是攻击直升机、无人机等航空应用中所用D38999连接器的小轻型替代产品。如今，80系列“Mighty Mouse”连接器已应用于国防、医疗、工业和地球物理等领域的数千种安全攸关的应用中。

80系列“Mighty Mouse”连接器提供6种标准设计：

- 800系列轻型UN螺纹型
- 801系列重型双启动型
- 802系列“Aqua Mouse”恶劣环境型
- 803系列卡口型
- 804系列快速断开型
- 805系列三启动型

80系列“Mighty Mouse”的主要特性：

- 后部释放型压接触点，PC尾部或焊坑端接
- 直列式插头、方形侧板、安全螺母插座
- 集成绑定平台，支持EMI屏蔽端接，或后端螺纹，用于安装背壳配件
- 提供嵌件排列：1 – 130个触点



D38999系列III型光纤连接器



特性和优势

- 传统上，对端接性能至关重要的套圈设计依赖于其中设有一个精密微钻孔的机制不锈钢套圈
- Glenair面向D38999 III系列连接器的光纤端接符合MIL-PRF-29504/4和/5要求
- 独特的精密陶瓷套圈，其同心和直径公差控制在一微米（0.00004英寸）以内，可满足高带宽和低容许插入损耗应用的需求
- Glenair的套圈在精度上比替代设计约高10倍，其插入损耗也从1.5dB降至5dB以下

Micro-D和纳小型麻花针式连接器



对于不允许出现互连故障的应用，Glenair的高可靠型Micro-D连接器具有众多性能优势。如果停机时间是关键考虑因素，其他连接器在长期耐用性和性能优势方面根本无法企及MIL-DTL-83513 Micro-D。

特性和优势

- 更高的额定电流
- 更低的电路电阻
- 卓越的振动和冲击防护能力
- 优化的EMI/RFI屏蔽性能
- 更宽的工作温度
- 更出色的防损能力
- 增强的防腐蚀能力
- 更优秀的触点保持能力
- 更出色的环境密封性能

77系列“全尼尔森式”环境缩套防护罩



特性和优势

- 这些内侧涂有粘合剂的缩套防护罩为互连电缆组件提供了一种可靠的防漏密封选项
- 缩套防护罩为连接器到电缆转接处提供机械和环境保护
- 特别配方的聚合物先通过注塑工艺成型，然后加热和扩展
- 这种材料具有形状记忆特性，当用热气球加热时可以恢复原来的形状
- 防护罩内侧的可选粘合剂涂层可为电缆护套和连接器或适配器提供具有防水特性的高强度粘合力

AmberStrand® EMI/RFI编织屏蔽



特性和优势

- 对于许多应用来说，电缆屏蔽是EMI控制中最重要的因素。然而不幸的是，金属屏蔽可能非常重
- AmberStrand®热塑性材料将编织物的轻质性、耐磨性和弹性与金属出色的EMI防护性能有机地结合了起来
- Glenair AmberStrand®电镀热塑性屏蔽层不但拥有织物和金属编织物的全部卓越性能，并且其重量仅为金属的一小部分

陶瓷

DLA (其前身为DSCC) 高可靠性MLCC

DLA 05006/7、03028/9和91019

特性和优势

- 05006/7提供BP、BR和BX三种电介质选项
- 03028/9提供BR和BX两种电介质选项
- 9109提供BR一种电介质选项
- 高电容
- 电压范围: 6.3VDC – 200VDC
- 非极性器件, 最大限度地减少安装问题
- EIA外壳尺寸0402、0603、0805、1206和2220



太空级MLCC

GR900、MIL-PRF-123

特性和优势

- 适用于故障几率必须降至最低限度的应用
- 提供BP、BR和BX三种电介质选项
- 电压范围: 16VDC – 200VDC
- 多种终端金属镀膜选项, 包括100%纯亚光锡、SnPb镀膜
- (70/30)、SnPb涂层(60/40)和镀金
- 在制造流程的各个阶段均会特别关注, 包括原材料的选择、洁净室生产、单批量测试、C-SAM (适用时)、单批量统一性的维系以及破坏性物理分析



多层陶瓷堆叠电容

KPS MIL

特性和优势

- 可靠和稳定的端接系统
- 相同的尺寸, 更高的电容
- 先进的热应力和机械应力防护能力
- 减少可听见的微音噪声
- 极低的ESR和ESL
- 提供T级可靠性 (太空级)



高电压、大外壳MLCC, 适用于可靠性要求更高的应用

KPS HV SM系列

特性和优势

- 提供“J”和“L”引脚配置
- 可靠和稳定的端接系统
- 先进的热应力和机械应力防护能力
- 增强的弯曲性能
- 减少可听见的微音噪声
- 非极性器件, 最大限度地减少安装问题
- 提供符合MIL-PRF-4946, A和B组要求的筛选选项
- 提供多种终端金属镀膜选项



更多详情联系:

✉ FeedbackTTIAsia@ttiinc.com 或 ☎ 400-844-4868

钽电容

聚合物COTS

T540和T541系列

特性和优势

- 聚合物阴极技术
- 高频电容保持
- 良性故障模式
- 低ESR
- 浪涌电流测试选项
- 高纹波电流
- ≤10V类型的元件在10%减额下使用
- >10V类型的元件在20%减额下使用



聚合物气密密封

T550系列

特性和优势

- 在整个温度和频率范围内具有较低且稳定的ESR
- 在整个温度和频率范围内具有稳定的电容值
- 非灾变性故障模式
- 机械坚固性 (防冲击和振动)
- 重量比同等湿钽电容器轻25%左右
- 已获专利的聚合物泥浆技术
- 20%减额



航天级MnO₂钽

T493 COTS、T496熔丝式、T497高等级COTS和T510多阳极低ESR系列

特性和优势

- MIL-PRF-55365和MIL-STD-1580
- 整合可定制的强化测试和筛选协议, 例如: Weibull评级 (C = 0.01%/千小时)、浪涌电流等级 (10周期-55°C和+85°C, Weibull评级之前和/或之后)、各种其它性能测试等级选项
- 低ESR和标准ESR选项
- 多种端接表面处理
- 提供熔丝型号, 实现内置电路保护
- 多阳极设计实现非常低的ESR值



高体积效率正面朝下MnO₂

T428系列

特性和优势

- 卷带和卷盘符合EIA 481-1要求
- SnPb端接表面处理
- 激光标志外壳
- 提供100%浪涌电流测试
- 无卤素环氧树脂
- 电容值: 15µF – 470µF
- 容差: ±5%、±10%和±20%
- 额定电压: 4VDC – 50VDC
- 扩展范围值
- 利于取放操作
- 符合RoHS规范, 采用无铅端接
- 工作温度范围: -55°C – +125°C



从创立之初，SOURIAU的战略便是基于创新互连解决方案。针对复杂的集成化航空航天和防务系统，SOURIAU提供各种各样的产品配置，并有能力按照需求提供定制解决方案。

产品范围

EN3646/MIL-C26482系列II – 852系列



特性和优势

- 高性能屏蔽
 - 金属外壳
 - 可选360°齿
- 高触点密度 – 多达61个触点#20
- 快速接合 – 卡口式联结器
- 气密 – 提供不锈钢气密型号

EN2997/ESC认证 – 853系列



特性和优势

- 高温防火墙连接器
 - 260°C工作温度
 - 20分钟抗燃性
- 出色的耐腐蚀性能
 - 长达500小时盐雾
- 升级的防振性能
 - 提供高防振性能
- EMI和防雷
 - 65dB
 - 40kA雷电间接峰值
- 提供集成式外壳型号

38999系列I和VG96912 – 8LT和8ST系列



特性和优势

- 丰富的选择
 - 提供7种不同类型的外壳
 - 提供8LT RoHS型号
- 提供PCB触点 – 标准或密封式连接器以实现高密封等级
- 快速、安全 – 1/3转即可接合并密封

38999系列II – 8T系列



特性和优势

- 范围广泛 – 提供43种布局（从6个触点的8号到128个触点的24号）
- 更薄的设计
 - 轻便
 - 节省空间（比8LT短30%）
- 高可靠性
 - EMI屏蔽
 - 出色的防振动冲击和防流体性能
- RoHS – 无镉的替代选择（QPL认证）

38999系列III – 8D系列



特性和优势

- 金属触点固定夹 – 出色的抗振强度、耐高温
- 适合全部系列金属夹的标准嵌件
 - 更好的可用性和灵活性
- 宽接触平台金属夹 – 可使用各种不同的触点技术
- 符合RoHS规范的表面处理 – 无镉的替代选择（QPL认证）

38999微型 – micro38999系列



特性和优势

- 比D38999更小且更紧凑 – 出色的抗振强度、耐高温
- 灵活的解决方案 – 螺纹式(8DA)、脱开式(8BA)、卡口式(8LTA)
- RoHS且无镉 – 可用电镀：Zn Ni (RoHS)、镍和草绿色镉
- 集成式外壳 – 节省成本和空间

ARINC 600和DOD 700 – ARINC和EN认证



特性和优势

- 机架式解决方案 – 盲接、低插入力
- 高触点密度
 - 多达800个#22信号触点
 - 多达56个#8四同轴触点
- 可配置解决方案 – 各种各样的绝缘器、外壳和触点
- 提供许多选项
 - 省成本选项：鱼叉式触点
 - 柔性电路集成和线缆EMI/RFI

微型矩形/复合式 – microComp®系列



特性和优势

- 小型设计 – 狭窄空间应用的理想选择
- 完全复合式 – 轻便
- 可拆触点 – 易于重新配置
- 快速锁闭型号 – 易于操作

配电 – 208、209、8559系列



特性和优势

- 易于安装
 - 螺丝安装
 - 支持轨道剖面
- 经过飞行验证 – 用于空中巴士和波音的大型计划上
- 标准认证 – NSA/NFL/EN/ASNE

后壳和帽

Souriau提供全系列铝制后壳和帽。全球解决方案提供商的最佳选择。

特性和优势

- 节省成本和空间 – 一站式连接器和配件供应商
- 范围广泛 – 适用于38999系列
- 符合RoHS规范的全球解决方案 – 利用Zn Ni配件，Souriau提供完整的RoHS解决方案
- 帽 – QPL认证

更多详情联系：

✉ FeedbackTTIAsia@ttiinc.com 或 ☎ 400-844-4868

创新和科技

RoHS电镀黑锌镍

符合RoHS规范，电镀镍的替代方案

Souriau电镀黑锌镍 – 就价格和性能而言，航空航天与防务设备的最佳选择。



特性和优势

- Souriau电镀黑锌镍 – 独一无二的各电镀替代工艺
- 符合RoHS规范 – 独特的SOURIAU电镀工艺符合RoHS关于镍和Cr6+的要求
- 第一种通过QPL认证的产品 – Souriau Zn Ni是第一种通过美国国防部标准组织(DLA Land and Maritime)认证的产品
- 高耐蚀性 – 500小时盐雾

复合结构减轻重量

Souriau提供世界领先的高性能38999系列III产品，其采用复合外壳，凭借对电镀附着力的精准掌控，实现出色的屏蔽有效性和防雷保护



特性和优势

- 轻便 – 重量比铝轻最多25%
- 高性能
 - 2,000小时盐雾
 - 符合D38999标准 (QPL认证)
 - EN3645认证
- 优异的设计 – 达到最新的防雷和230V要求

高速网络

四同轴触点支持全双工以太网链路



特性和优势

- 高速
 - 一个四同轴触点代替两个双同轴触点
 - 数据速率高达1Gbps
- 范围广泛 – 兼容所有至少含一个#8腔的Souriau嵌件
- 灵活选择 – 提供100Ω和150Ω两种 (接地或不接地)
- 多功能技术 – 四同轴布局兼容所有 #8触点类型: 电源、同轴、三同轴、光纤

盒式解决方案

适用于PCB安装的双法兰解决方案

专门针对恶劣环境中的PCB应用而设计，使电路板不受振动影响



特性和优势

- 出色的机械性能
 - 螺柱集成于连接器中
 - 无触点断裂和微割的风险
- 设计灵活性
 - 提供方形法兰或止动螺母型号
 - 灵活的触点长度选择
- 范围广泛 – 铝制，提供外壳尺寸从9号到25号的各种布局
- 用户友好 – 易于安装、节省时间

小型

专门为节省空间和重量而设计的全系列产品



Micro38999系列

特性和优势

- 出色的抗振强度、耐高温
- 灵活的解决方案: 螺纹式、卡口式、脱开式
- 集成外壳

输电

电源触点。恶劣环境中的大电流供应



特性和优势

- 带编织插座的独特触点设计
 - 电流可增加20%
 - 出色的抗振性
- 电缆上可进行灵活的单独密封
 - 同一连接器可支持各种直径的电缆
- 集成触点技术的标准MilAero连接器
 - 最高260°C工作温度
 - 高达60G的抗振性能

38999高功率 (高达850A)

设计用于满足需要高功率和屏蔽的最恶劣军用环境。



特性和优势

- 提供3种尺寸的铝外壳 – 19号 (最大450A) ; 23号 (最大650A) ; 25号 (最大850A)
- 不同的表面处理 – 电镀镍、电镀锌镍、无电镀镍
- 螺纹联结器
- 配有镀银编织的出色触点技术
 - 高触点耐久性
 - 低触点电阻
 - 振动下无微割
- 模块式设计，易于安装
 - 可拆式外壳: 平直、直角或母线排
 - 后端端接: 用于螺纹或收缩罩
 - 可压接各种电缆

气密技术

具有高气密性能的紧凑扁平连接器
玻璃密封连接器



特性和优势

- 完美的气密性 – 气密性比标准连接器最多高出100,000倍
- 扁平 – 无后配件螺纹: 空间节省30%
- 种类众多, 包括EN2997、ESC10、MIL-DTL-38999、D Sub、EN3646、MIL26482标准
- 大量技术组合 – 230V双电压、油箱、滤波器、光纤、气密延伸件

ELIO®触点

坚固耐用且易于使用的光纤技术。轻松安装的光纤链路支持恶劣应用



特性和优势

- 经过飞行验证 – 唯一通过空中巴士认证的光纤技术: ABS1379、ABS1213、ARINC 801和EN4531认证
- 稳固的连接 – 可耐受最严重的振动, 提供出色的光学性能(0.3 dB)
- 易用的触点
 - 易于清洁: 无需拆除任何零件
 - 插入/抽出触点无需任何工具
- 范围广泛 – 支持所有带#8腔的平台
- 多达24个38999 25号ELIO®触点

推挽式和脱开式连接器: JBX、JDX和JKX系列

特性和优势

- 高可靠性、快速连接/断开
- 有限空间且以耐久性为最重要考虑的应用的理想之选

Syfer及其姊妹公司CMP是关键任务工程电子元件和子系统领域的全球领导企业，为军事、航空航天、太空和其他高可靠性市场提供以项目和设计为导向的产品。

公司在全球拥有10个生产工厂，产品品类齐全，涵盖SMD和径向陶瓷电容、EMI滤波器、电源滤波器、微波、薄膜和RF滤波器、精密调整器、开关等类别，同时具备定制产品能力。

- 产品型号包括COTS、COTS+、军用规格BP、BX、BZ类别、SCD、锡铅镀层选项或RoHS合规、FlexiCap™
- 认证包括QPL、IECQ-CECC、MIL-PRF、AS9100B、DSCC、Space EPPL、Iaw ESCC、AEC-Q200和ISO9001

ProtectiCap™高电压MLCC



特性和优势

- 工作电压高，外壳尺寸小
- 将飞弧风险降至最低
- 无需涂层
- 尺寸1206最高支持3kV，2220最高5kV
- 适用于电源、逆变器、通用高电压电路

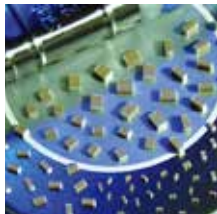
面向航空航天应用的115V 400Hz MLCC



特性和优势

- 航空航天电源应用的理想选择
- 电压和频率瞬态性能符合MIL-STD-704标准
- 尺寸：0805至2220
- 端接选项包括锡铅和FlexiCap™
- 电容值最高达100nF

高电压SMD和径向电容



特性和优势

- SMD MLCC最高达30kV
- 径向电容最高达10kV
- 提供C0G/NP0、X7R或X5R选项
- FlexiCap™端接选项
- 提供锡铅端接选项（带或不带FlexiCap™）
- 全球最高的电压/电容组合
- 认证如前所述

特种电容



特性和优势

定制能力涵盖多种产品类别，包括：

- 起爆管和脉冲能量电容/脉冲电力电容。高电压条件下放电能量出色，高达7焦耳/cc
- 面向开关模式电源的堆叠式电容
- 面向GSM和KA频段应用的薄膜陶瓷滤波器

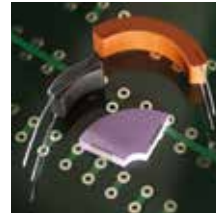
高Q MLC和单层电容



特性和优势

- 面向高频RF、微波和毫米波应用（包括雷达）
- 通信、国防、航空航天和卫星市场（最高80GHz）的理想选择
- SLC的最小尺寸为0101，MLC为0402
- 低ESR、高Q性能

高温电容



特性和优势

- 市场上最广泛的高温MLCC
- X8R性能(150°C)起，最高达230°C
- 面向航空航天和其他应用
- 产品可以是SMD/径向形状，也可能是定制形状

低通EMI滤波器



特性和优势

- 表贴型包括3个引脚芯片和X2Y滤波器，提供AEC-Q200和锡铅选项
- 高电流、高电容SMD pi滤波器
- 面向焊接或螺纹安装形式以及115V 400Hz应用的面板安装式滤波器
- 市场上最高的电容/电压组合

精密调整器(可变)电容



特性和优势

- 世界领先的精密调整器电容
- 面向特定调谐需求提供定制解决方案
- QPL产品，通过MIL-C-14409E认证
- 军事应用包括夜视镜

面向太空应用的电容



特性和优势

- 卫星和空间站应用领域的口碑产品
- 尺寸为0603的MLCC目前已开始提供太空级选项
- EPPL公司，提供符合ESCC通用规格3009规定的测试服务
- 品类齐全、应用广泛的太空级SLC

FlexiCap™ MLCCs



特性和优势

- 全球首款MLCC柔性端接
- 历经检验的技术有效减少PCB装配过程中，冲击或振动或温度循环对MLCC造成的应力损伤
- 几乎横跨所有电容类别
- 同时提供锡铅镀层选项

更多详情联系：

✉ FeedbackTTIAsia@ttiinc.com 或 ☎ 400-844-4868

连接器

CeeLok FAS-T连接器

TE的CeeLok FAS-T连接器是航空航天、防务和船舶市场上最坚固的小尺寸10 Gb以太网、现场可端接I/O连接器。它采用8号规格的小型壳体结构,可显著节省空间、减少重量,是一款专为工业环境下一些最极端情况而设计的产品。

特性和优势

- 与Cat 5e、Cat 6A或Cat 7电缆结合使用时可实现1千兆以太网和10千兆以太网性能
- 压接咬合的39029样式触头简化了端接和现场维修
- 插头主体内的集成后壳具有扁平、成本低、重量轻等特性,可提供应力消除和EMI保护
- T形引脚排列通过统一的串扰消除改善SI
- 兼容多种编织层端接、适配器样式和密封罩
- 防斜插设计
- 插入式组件,机械保持力≤25磅
- 坚固的联接圈机构
- 8号外壳可节省重量和空间

应用

- 军事**
 - 旋转翼和固定翼
 - 空间应用
 - 陆上车辆
 - 船上应用
 - 士兵系统
 - C4I
- 导弹和智能弹药**
 - 商用和民用飞机
 - 机内娱乐和连接
 - 航空电子
 - 生产中断



AMPLIMITE – D型超微连接器



特性和优势

- 符合MIL-DTL-24308标准的军用连接器
- 提供符合NASA规范的非磁性型号
- 超轻型AMPLIMITE可节省15-20%的重量并改善EMI屏蔽
- 多种尺寸选择: 109系列用于标准应用, 90系列用于高密度应用

应用

- 设计用于温度、压力和湿度范围很宽的环境
- 用于机身、航空箱、测试设备、计算机和通信设备
- 加固型I/O互连

Mezalok连接器



特性和优势

- 60位和114位
- Mini-Box接触系统提供四个触点以实现超级可靠性
- LCP塑料外壳具有卓越的热稳定性,且透气性低
- 兼容BGA板附件支持标准表面贴装处理且具有卓越的热稳定性
- 114位基底面和可以和XMC基底面和所有尺寸限制兼容

应用

- 堆叠或夹层应用
- 114位的设计旨在支持VITA 61 XMC架构,作为VITA 42 XMC的坚固替代品
- 60位的设计旨在支持定制架构堆叠应用

MULTIGIG RT连接器系统

坚固型“无引脚”背板连接器

特性和优势

- 适用于VITA 41和46标准
- 超高的灵活性,提供模块化或整体式
- MULTIGIG RT 2连接器支持的数据速率为3.125Gb/s – 6.4+Gb/s, 试验表明最高可支持10Gb/s

应用

- 航空航天和防务
- 电信设备
- 中型服务器
- 高端服务器
- 高速定制平台
- 大容量数据存储
- 坚固型关键任务应用
- 交换机
- 服务器/刀片服务器
- 路由器
- 存储

BOX和迷你BOX——PCB连接器

特性和优势

- 两件式插座和接头,适用于板到板应用
- 压接触点支持线到板和线到线连接
- 中线间距选项包括0.050、0.075和0.100,触点采用军用镀金双镀层
- 外壳以耐高温热塑性材料制成

Fortis Zd连接器



特性和优势

- 支持10Gb/s以上的数据速率
- 极高的机械和电气性能,适用于要求最为苛刻的应用
- 模块化设计,具备用户配置和模块化升级能力
- M55302 Mini-Box可分离式接口,在引脚各面提供4个触点
- 提供三个外壳选项,包括塑料、屏蔽和机制金属外壳
- 提供3对和2对版本,可适应多种槽距
- 符合标准的引脚板连接设计可提升制造效率、可修复性,还能造就卓越的电气性能
- 交错型子卡引脚组支持2级维护
- 提供背板引脚组保护,提高可靠性和耐用性
- 耐用性: 500次插配
- 工作温度: -55 – +125°C

AMPLIMITE、CeeLok FAS-T、Fortis Zd、Mezalok、MULTIGIG RT、TE Connectivity和TE Connectivity (徽标) 均为商标。

继电器

CII: 高性能信号电平和中型继电器

特性和优势

- 提供密封军用规格和COTS版本
- 多种可选引脚和安装形式, 包括表贴式安装
- 提供多种机电型号, 从微波开关TO-5型到多极点25A型
- 固态继电器, 包括内置电路保护和其他智能功能的版本
- 延时继电器提供多种计时功能和延时选项

应用

- 飞机
- 导弹
- 配电
- 燃油泵
- 航空电子主馈电线
- 武器系统
- 地面支援设备



HARTMAN: 航空航天电力继电器和接触器

特性和优势

- 轻型28VDC接触器 (最高1,000A)
- 提供多种辅助触点排列选项
- 提供常规或汇流线安装式气密或垫圈密封型号
- 同时提供AC型号

应用

- 航空航天和国防
- 高电流
- 环境控制系统
- 液压泵
- 地面电源
- 主电源
- 货物系统



KILOVAC: 坚固的小轻型继电器和接触器

特性和优势

- 给定额定功率尺寸小, 重量轻
- 触点电阻可在继电器寿命周期内保持低水平和稳定
- 能中断DC负载
- 对冲击、振动和极温具有超高的耐受能力
- 快速操作时间
- 多种应用实现“无反弹”操作
- 可用于RF器件

应用

- 电动汽车
- 航空航天和国防
- 混合动力汽车
- 叉车
- 周末旅游车
- 货车、车辆上的绞盘
- 海上、船舶
- 电动公交车
- 发电机



电缆和电线管理

适配器

TE Connectivity的各种适配器是金属组件, 设计用于“适配”连接器的整体屏蔽编织层, 并在需要的时候固定一个热收缩罩以实现密封和消除应力。连接器接口适用于非屏蔽和屏蔽端接系统的大多数圆形连接器。选择主要取决于所需的屏蔽水平和编织端接方法。

旋锁适配器



特性和优势

- 样式: Raychem旋锁可变角度后壳
- 角度: 45°、90°、平直
- 表面处理: 镍上镀镉
- 材料: 铝



2XX电缆端子适配器

特性和优势

- 样式: 实心 (固定)、旋转耦合或屏蔽
- 材料: 铝合金
- 表面处理: 镀镉或不电镀 (喷砂)

TXR电缆端子适配器

特性和优势

- 样式: Tinel-Lock
- 材料: 铝合金
- 表面处理: 镀镉

CII、HARTMAN、KILOVAC、Tinel-Lock、TE Connectivity和TE Connectivity徽标均为商标。

更多详情联系:

✉ FeedbackTTIAsia@ttiinc.com 或 ☎ 400-844-4868

器件：焊接套管和压接产品

利用单个器件简化电线或电缆端子的连接、绝缘和屏蔽，更有消除应力、提高抗振能力、降低厚度和安装成本的额外好处。这些产品非常适合恶劣环境中的应用。

冷用接线片

冷用接线片产品线设计用作单元件在线接线片，环境保护能力强，保障端子密封防潮，并提供电气隔离。如果存在潮气，绝缘可能失效，电气连接可能会被击穿。本产品中，密封通过新颖的TE凝胶技术实现，它取代了传统的垫圈、油脂、胶带等方法。电气隔离由聚合物外层实现。

特性和优势

- 一步式端接和环境保护
- 安装无需加热 — 可在燃油飞行器上安全使用
- 可在广泛的环境条件下可靠使用
- 在实现环保性能的同时保持：
 - 外形小巧
 - 电气性能
- 安装简便、应用灵活
- 在永久压力/重力下防止进水

应用

- 非常适合要求高性能和可靠性的航空航天与防务应用



热收缩管和模制部件

TE Connectivity的热收缩管和模制部件提供出色的耐磨性和抗压性、密封和应力消除、优异的高温和低温性能。我们的模制部件包括罩、电缆分接、转换件、帽和馈通件，并提供各种各样的配置和材质。

主要特性

- 平直和直角两种卷边模制形状
- 可耐受-25°C流体的弹性材料
- 瓶状提供平直应力消除、机械保护和绝缘
- 可选预涂粘接剂
- 单壁或双壁管，提供2:1、3:1和4:1的收缩比



高温密封套管



高温含氟聚合物密封套管提供坚固耐用的轻型外壳，能随环境收缩密封嵌入的压缩结合点和接线片。

特性和优势

- 密封材料预先安装高温热收缩套管内
- 无需烘箱固化设备
- 提供四种产品尺寸，各有两种长度
- 节省人力的预安装密封套管
- 耐高温和耐液体腐蚀的管子可持续承受200°C高温，在260°C的温度下也可承受一段时间
- 轻薄、坚固耐用、耐液体腐蚀

应用

- 高温电路接线片和接线盖
- 航空航天
- 陆上车辆
- 商用航空

C-Wrap侧面接入维修套管



TE Connectivity的C-Wrap侧面接入维修套管包含两个器件：外管和粘合内层。这是一种侧面接入套管，设计用于维修和密封损坏的线套（摩擦受损，或绝缘层存在径向破裂或切口）。

特性和优势

- 额定温度150°C
- 易于安装：节省时间、人力和成本
- 带色标，确保为每种应用选择合适的尺寸
- 良好的长期性能提供永久性修复
- 扁平（直径小、长度短）
- 侧面接入，轻松接触受损的导线
- 环绕式设计，修复时无需分离连接器的引脚

应用

- 用作侧面接入维修套件
- 修复大多数航空航天、防务和船舶应用中的导线缺口、摩擦损伤和径向破裂
- 防止对中心导线的电化腐蚀

C-Wrap、TE Connectivity和TE Connectivity徽标均为商标。

碳化硅二极管 (最高230°C)

TT Electronics Semelab面向高可靠性、高温应用提供广泛的功率二极管产品，最高额定工作温度可达230°C。

DLCC（二极管无引线芯片载体）是一种陶瓷表贴式封装，专门面向耐高温性能和高可靠性至关重要的高可靠性应用而设计。

公司目前开发了一款新型的600V、10A、5引脚封装，可用作功率肖特基全桥式整流器。

同时推出了多款TO257密封器件，具有卓越的高温工作能力、超高的效率和极高的可靠性。

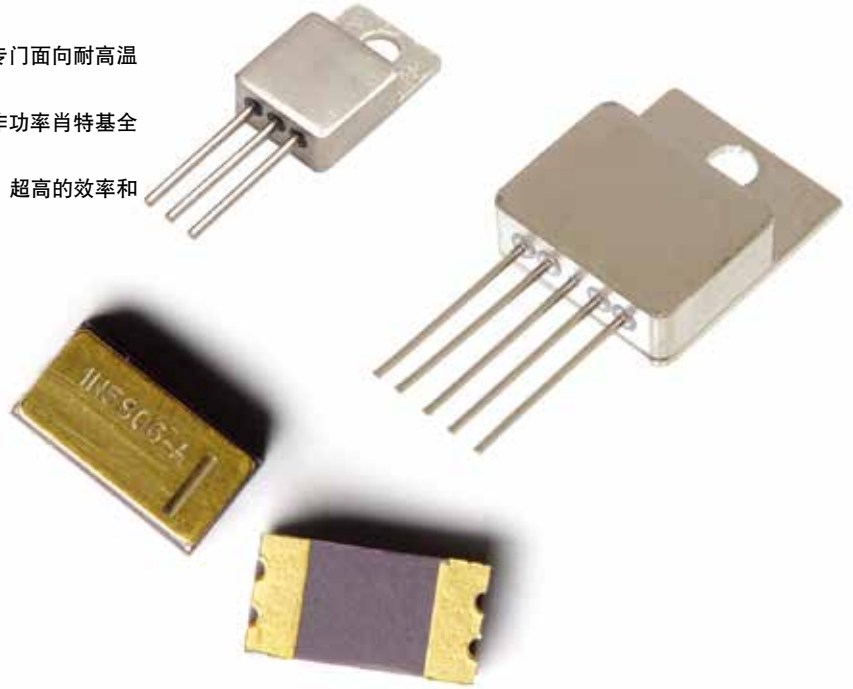
全部器件均依据国际标准经过全面筛选。

应用

- 高可靠性国防项目
- 太空探索和卫星任务
- 航空发动机、系统和机舱
- 井下钻探

特性和优势

- 轻型封装可减少产品重量
- 工作温度高达230°C
- 高性能设计，可实现功率更高的小型系统
- 改进型开关和高频芯片，显著提升效率
- 提供全面筛选的器件



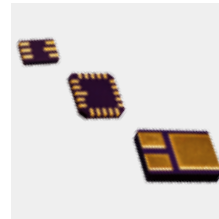
电源模块



特性和优势

- 更高的可靠性
- 改进的散热性能
- 重量更轻
- 更高的功率密度（尺寸更小）
- 可从容应对恶劣环境
- 高可靠性筛选
- 长期供货
- 密封或塑封高可靠性

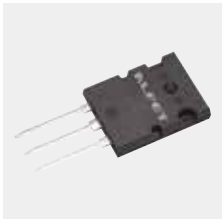
航空航天分立件



特性和优势

- 器件类型超过10,000种
- 广泛的现代和传统封装选项
- 国际标准筛选
- 定制设计——MCA和模块
- 装配、测试和认证
- 器件可依据MIL-PRF-19,500流程筛选
- 长期供货政策

ALFET面向音频应用的横向MOSFET



特性和优势

- 专门针对音频放大器功率输出级而设计
- 卓越的音质
- 互补性N&P器件，提供多种封装选择
- 双芯片器件，可取代两个标准器件

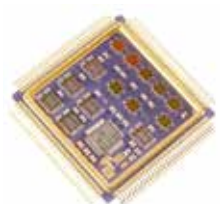
RF VDMOS



特性和优势

- 超宽频段：1MHz – 1GHz
- 增益：20dB VHF, 16dB UHF
- 宽电源范围：750mW – 400W
- 超低Rd(ON)
- 高效率>50%（宽带）
- 低反馈电容
- 出色的热稳定性
- 金刚石强化性能
- 12.5V器件频率范围高达500MHz和1GHz
- 28V器件频率高达1GHz
- 50V器件针对广播应用而优化

多芯片模块



特性和优势

- 高温共烧陶瓷(HTCC)
- 高密度——减小尺寸和重量
- 密封
- 认证工作温度范围：-55°C – +150°C
- 扩展高温认证测试：-55°C – +205°C

软件控制保险丝



特性和优势

- 控制软件检测到故障条件时会自动激活保险丝
- 重量轻、稳健耐用、可靠
- 高海拔和-40°C – +115°C温度条件下熔断性能稳定

更多详情联系：

✉ FeedbackTTAsia@ttiinc.com 或 ☎ 400-844-4868

Vishay Draloric Beyschlag认证产品

2002年，曾是竞争对手的Draloric和Beyschlag合并为全球运营的Vishay Intertechnology, Inc.的一个新部门，两家公司数十年的专业知识和丰富经验从此融为一体。Draloric是从1900年设立的前Rosenthal（从事工业陶瓷经营）合并而来，自1974年起已有多种类型的电阻器通过CECC质量评估体系认证，在业界享有盛誉。自1994年起，其向欧洲航天工业提供达到高可靠性要求的薄膜电阻器；1999年，MS1 MINI-MELF电阻通过欧洲空间局的认证。Beyschlag于1931年成立于柏林，旨在满足新兴无线电行业日益增长的需求。同样是在1974年，Beyschlag以其出色的薄膜电阻器产品而获得CECC质量评估体系的制造商认证。1996年，通过实现“技术认证”，其质量管理迈上新的台阶；该认证优于各种针对个别具体规格的“质量认证”。Vishay Draloric Beyschlag已建立起卓越的声誉，其产品适用于各种要求严格、环境条件恶劣、需要高可靠性和长工作寿命的应用。

薄膜片式电阻器



特性和优势

- 先进的薄膜技术
- 出色的整体稳定性
- 优异的防潮性

Draloric品牌TNPS系列

- TNPS0603 ESCC; TNPS0805 ESCC; TNPS1206 ESCC
- ESA认证: ESCC 4001/029, SnPb端子电镀

Beyschlag品牌MC_系列

- MCS 0402; MCT 0603; MCU 0805; MCA 1206
- 工业级IECQ-CECC认证: EN 140401-801, 专业级精密规格, 符合RoHS规范
- MCS 0402 AT; MCT 0603 AT; MCU 0805 AT; MCA 1206 AT
- 工业级IECQ-CECC认证: EN 140401-801, 汽车级, 专业级精密规格, 符合RoHS规范
- MCS 0402 VG01; MCT 0603 VG01; MCU 0805 VG01; MCA 1206 VG01
- 军用级IECQ-CECC认证: EN 140401-801, 经过验证的可靠性, 故障率等级E6, 符合RoHS规范

厚膜片式电阻器



特性和优势

- 金属釉膜
- 高质量陶瓷基板
- 保护性重釉

Draloric品牌CRCW系列

- CRCW0805 EN802 E0; CRCW1206 EN802 E0
- 工业级IECQ-CECC认证: EN 140401-802, 符合RoHS规范
- CRCW0805 EN802 E6; CRCW1206 EN802 E6
- 军用级IECQ-CECC认证: EN 140401-802, 经过验证的可靠性, 故障率等级E6, 符合RoHS规范

Beyschlag品牌D系列

- D12 EN802 E0 (0805号); D25 EN802 E0 (1206号)
- 工业级IECQ-CECC认证: EN 140401-802, SnPb端子电镀
- D12 EN802 E6 (0805号); D25 EN802 E6 0 (1206号)
- 军用级IECQ-CECC认证: EN 140401-802, 经过验证的可靠性, 故障率等级E6, SnPb端子电镀

引线式线绕电阻器



特性和优势

- 全焊接结构
- 搪瓷涂层
- 增强的防潮性

Draloric品牌G200系列

- FDG (G202); FDK (G204); FDK (G206)
- 工业级IECQ-CECC认证: CECC 40201-801, 符合RoHS规范

薄膜MELF电阻器



特性和优势

- 出色的整体稳定性
- 卓越的环境鲁棒性
- 优异的脉冲负载能力

Draloric品牌SMM0204

- SMM0204 EN803 E0
- 工业级IECQ-CECC认证: EN 140401-803, 汽车级, 符合RoHS规范
- SMM0204 EN803 E8
- 军用级IECQ-CECC认证: EN 140401-803, 经过验证的可靠性, 故障率等级E8, 符合RoHS规范

Draloric品牌MS1

- MS1 EN803 E8 (0204号, MINI-MELF)
- 军用级IECQ-CECC认证: EN 140401-803, 经过验证的可靠性, 故障率等级E8, SnPb端子电镀
- MS1 ESCC (0204号, MINI-MELF)
- ESA认证: ESCC 4001/022, SnPb端子电镀

Beyschlag品牌MM_系列

- MMU 0102; MMA 0204; MMB 0207
- 工业级IECQ-CECC认证: EN 140401-803, 汽车级, 专业级精密规格, 符合RoHS规范
- MMA 0204 HT
- 工业级IECQ-CECC认证: EN 140401-803, 耐高温, 汽车级, 符合RoHS规范
- UMA 0204
- 工业级IECQ-CECC认证: EN 140401-803, 高精度, 符合RoHS规范
- MMU 0102 VG03; MMA 0204 VG03; MMB 0207 VG03
- 军用级IECQ-CECC认证: EN 140401-803, 经过验证的可靠性, 故障率等级E6, 符合RoHS规范

引线式金属膜电阻



特性和优势

- 先进的薄膜技术
- 出色的整体稳定性
- 受控的低TCR和容差

Beyschlag品牌MB_/SMA系列

- MBA/SMA 0204; MBB/SMA 0207; MBE/SMA 0414
- 工业级IECQ-CECC认证: EN 140401-803, 专业级精密规格, 符合RoHS规范
- MBA/SMA 0204 VG06; MBB/SMA 0207 VG06; MBE/SMA 0414 VG06
- 军用级IECQ-CECC认证: EN 140401-803, 经过验证的可靠性, 故障率等级E7, 符合RoHS规范

Vishay Sfernice ESCC航天认证系列

Vishay Sfernice已涉足航天项目30多年,是最后通过航天认证的欧洲制造商之一。Vishay Sfernice薄膜部门的战略是提供0Ω至3 MΩ的各种认证电阻产品、片式电阻器和片式阵列。Vishay Sfernice是第一家拥有ESCC/QMML技术流程认证的无源元件制造商。此认证开启了ESA新概念的大门:故障率选项与MIL系统提供的故障率相似。以前的C级(增强性能)仍会提供,B级则从ESA规格中取消。说明这种新概念的新规格已由以下文件发布:ESA 2544001 - 薄膜电阻器技术流程认证要求;26000 - 故障率等级抽样计划和程序;21300 - 术语、定义、缩写、符号和单位;21700 - ESCC元件标识通用要求;4001 - 固定膜电阻器通用规范;4001023 - 电阻、固定、片式、薄膜、PHR型

薄膜SMT片式ESCC4001/023

航天认证(ESA) PHR



特性和优势

- 0402至2010
- 电阻范围: 10Ω– 6 MΩ
- 认证电阻范围: 10Ω– 3 MΩ
- 容差低至0.01%
- TCR低至5ppm/°C (-55°C至+155°C)
- 工作温度范围: -65°C至+155°C



经过验证的可靠性、“R”故障率(ESA) PFRR



特性和优势

- 0402至2010
- 电阻范围: 10Ω – 6MΩ
- 认证电阻范围: 100Ω– 3 MΩ
- 容差低至0.05%
- TCR低至10ppm/°C (-55°C至+155°C)
- 工作温度范围: -65°C至+155°C

厚膜SMT片式ESCC4001/026

航天认证(ESA) CHPHR



特性和优势

- 0603至2512
- 电阻范围: 0.1Ω– 100MΩ
- 认证电阻范围: 1Ω– 10MΩ
- 容差低至1%
- TCR低至100ppm/°C (-55°C至+155°C)
- 工作温度范围: -65°C至+155°C



薄膜片式CECC 40401-010

CECC认证: RV



特性和优势

- 0505至1206
- 符合EN 140401-804标准
- 认证电阻范围: 100Ω– 1MΩ
- 容差低至0.1%
- TCR低至10ppm/°C (-55°C至+155°C)
- 工作温度范围: -55°C至+155°C



薄膜SMT片式阵列ESCC4001/025

航天认证(ESA) PRAHR/CNWHR



特性和优势

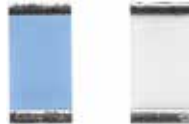
- 3种尺寸 (PRAHR100、PRAHR135或PRAHR182)
- 电阻范围: 10Ω– 3MΩ
- 认证电阻范围: 100Ω– 1MΩ
- 容差比低至0.05%
- TCR比低至3ppm/°C (-55°C至+155°C)
- 工作温度范围: -65°C至+155°C
- 同一网络中含2到8个电阻器
- 同一网络中的各电阻值相同(PRAHR)或不同(CNWHR)



认证进行中

薄膜低值SMT片式ESCC4001/xxx

航天级(ESA) LHR



特性和优势

- 0603至2512
- 电阻范围: 0.1Ω– 9.99Ω
- 未来认证电阻范围: 0.25Ω– 9.99Ω
- 容差低至1%
- TCR低至100ppm/°C (-55°C至+155°C)
- 工作温度范围: -65°C至+155°C

薄膜0Ω跳线SMT片式ESCC4001/xxx

航天级(ESA) PZHR

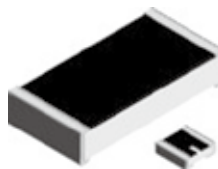


特性和优势

- 0402至2512
- 工作温度范围: -65°C至+155°C
- 现可提供PZR 0057选项: PZRxxx0057

Vishay Dale认证产品

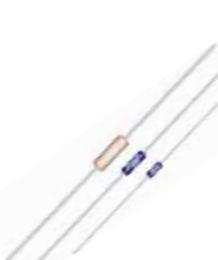
经过验证的可靠性、军用片式电阻器



特性和优势

- QPL MIL-PRF-55342认证厚膜和薄膜电阻
- 预镀锌镍栅环绕端子
- 经过验证的可靠性、“R”故障率等级标准
- 激光调整的容差低至±1% (厚膜技术) 或±0.1% (薄膜技术)
- 内部提供完整的MIL-测试

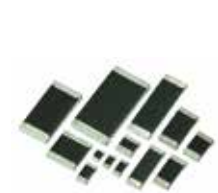
经过验证的可靠性、军用金属膜电阻器



特性和优势

- 多数型号达到“S”故障率标准
- MIL-PRF-39017, RLR型
- 提供MIL片式尺寸05、07、20和32
- 提供多种尺寸的DSCC图纸(非QPL)以扩大电阻范围
- MIL-PRF-55182, RNC、RNR/RNN型
- Available in various MIL sheet sizes
- 特征J、H和K(非气密封)
- 特征C和E(气密封)

军用/经过验证的厚膜片式电阻器, 0Ω跳线



特性和优势

- 新的MIL-PRF-32159取代了多种MIL-图纸
- 高可靠性MIL-PRF-32159认证, RCZ型
- 预镀锌镍栅环绕端子
- 经过验证的可靠性、“M”故障率等级标准
- 100% A组筛选, 符合MIL-PRF-32159标准

更多详情联系:

✉ FeedbackTTIAsia@ttiinc.com 或 ☎ 400-844-4868

液态钽电容

SuperTan®扩展式电容, 液态钽电容, 带密封STE/DSCC 10004

特性和优势

- 温度范围: -55°C – +85°C, 最高+125°C (降额电压)
- 最大ESR: 0.25Ω – 1.5Ω (120Hz时)
- 电容范围: 180μF – 10 000μF
- 120 Hz和+25°C条件下, 标准电容容差为±20%, 提供±10%容差选项



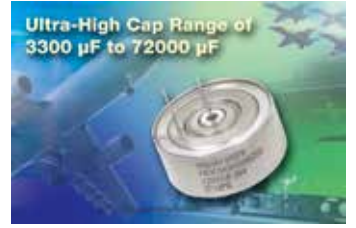
应用

- 低/电压滤波和储能应用
- 高/应力军用和航空航天系统, 包括: 武器系统、雷达、应答器、电源

液态钽高能电容 HE3/DSCC 10011

特性和优势

- 电容范围: 1,100μF – 72,000μF
- 低ESR: 0.035Ω
- 纹波电流性能: 最高16A
- 采用成熟的SuperTan®混合技术
- 可承受高应力和危险环境的考验



应用

- 机载雷达
- 军事
- 武器系统
- 脉冲功率器件

液态钽、轴向引线、钽外壳、扩展电容、增强性能——T16

特性和优势

- 更高的电容
- 更大的反向电压能力
- 更高的热冲击耐受能力
- 更强大的抗振能力
- 温度范围: -55°C – +85°C, 最高+125°C (降额电压)
- 低ESR, 120Hz和+25°C条件下最低达0.70Ω

应用

- 面向太空和航空电子应用的电源
- 时序
- 滤波
- 储能
- 脉冲功率



Vishay半导体

N沟道MOSFET

DSCC编号	SILICONIX产品型号	说明
JAN2N6660	2N6660JAN02	N沟道MOSFET, 60V, 3Ω
JANTX2N6660	2N6660JTX02	N沟道MOSFET, 60V, 3Ω
JANTXV2N6660	2N6660JTXV02	N沟道MOSFET, 60V, 3Ω
JAN2N6661	2N6661JAN02	N沟道MOSFET, 90V, 4Ω
JANTX2N6661	2N6661JTX02	N沟道MOSFET, 90V, 4Ω
JANTXV2N6661	2N6661JTXV02	N沟道MOSFET, 90V, 4Ω



模拟多路复用器

DSCC编号	SILICONIX产品型号	说明
5962-9204201MEA	9204201EA	DG408, 8通道高性能CMOS
5962-9204201M2A	92042012A	DG408, 8通道高性能CMOS
5962-9204201MXA	9204201XA	DG408, 8通道高性能CMOS
5962-9204201MXC	9204201XC	DG408, 8通道高性能CMOS
5962-9204202MEA	9204202EA	DG409, 双4通道高性能CMOS
5962-9204202MEC	9204202EC	DG409, 双4通道高性能CMOS
5962-9204202M2A	92042022A	DG409, 双4通道高性能CMOS
5962-9204202M2C	92042022C	DG409, 双4通道高性能CMOS
5962-9204202MXA	9204202XA	DG409, 双4通道高性能CMOS
5962-9204202MXC	9204202XC	DG409, 双4通道高性能CMOS



模拟开关

DSCC编号	SILICONIX产品型号	说明
5962-9073704MPA	9073704PA	DG417B, 精密单芯片SPST (NC) CMOS
5962-9073705MPA	9073705PA	DG418B, 精密单芯片SPST (NO) CMOS
5962-9073706MPA	9073706PA	DG419B, 精密单芯片SPDT (NO/NC) CMOS





High Reliability Line Card

中国

北京

电话: +86 10 6566 4283
传真: +86 10 6566 4238

成都

电话: +86 21 5174 2088
传真: +86 21 5153 1383

大连

电话: +86 10 6566 4283
传真: +86 10 6566 4238

东莞

电话: +86 769 8275 6428
传真: +86 769 8275 9342

杭州

电话: +86 21 5174 2088
传真: +86 21 5153 1383

柳州

电话: +86 769 8275 6428
传真: +86 769 8275 9342

青岛

电话: +86 10 6566 4283
传真: +86 10 6566 4238

上海

电话: +86 21 5174 2088
传真: +86 21 5153 1383

深圳

电话: +86 755 2269 1988
传真: +86 755 8386 5272

苏州

电话: +86 512 8885 9626
传真: +86 512 8885 9620

武汉

电话: +86 21 5174 2088
传真: +86 21 5153 1383

厦门

电话: +86 21 5174 2088
传真: +86 21 5153 1383

西安

电话: +86 10 6566 4283
传真: +86 10 6566 4238

香港

电话: +852 3658 4700
传真: +852 2628 0966

高雄

电话: +886 2 2796 8305
传真: +886 2 2796 8315

台北

电话: +886 2 2796 8305
传真: +886 2 2796 8315

南亚

澳洲 / 新西兰

电话: +65 6788 9200
传真: +65 6788 3002

印度尼西亚

电话: +65 6788 9200
传真: +65 6788 3002

吉隆坡 / 马来西亚

电话: +60 4 659 2011
传真: +60 4 659 3011

檳城 / 马来西亚

电话: +60 4 659 2011
传真: +60 4 659 3011

菲律宾

电话: +63 2654 5599
传真: +63 2234 2187

新加坡

电话: +65 6788 9200
传真: +65 6788 3002

泰国

电话: +662 694 2277
传真: +662 694 2276

河内 / 越南

电话: +65 6788 9200
传真: +65 6788 3002

胡志明 / 越南

电话: +65 6788 9200
传真: +65 6788 3002

其它地点

班加罗尔 / 印度

电话: +91 80 4147 7191
传真: +91 80 4147 7192

海德拉巴 / 印度

电话: +91 80 4147 7191
传真: +91 80 4147 7192

新德里 / 印度

电话: +91 80 4147 7191
传真: +91 80 4147 7192

浦那 / 印度

电话: +91 80 4147 7191
传真: +91 80 4147 7192

韩国

电话: +82 2 6138 3856
传真: +65 6788 3002

TTI永远在您的身边

全球总部

www.ttiinc.com

TTI, Inc.
2441 Northeast Parkway
Fort Worth, Texas
76106-1816, USA
Phone +001 817 740 9000
Fax +001 817 740 9898

亚洲总部

www.ttiasia.com

TTI Electronics Asia Pte.Ltd
3 Changi North Street 2
Logistech Building #04-01
Singapore 498827
Phone +65 6788 9200
Fax +65 6788 9300

欧洲总部

www.ttieurope.com

TTI, Inc.
Ganghoferstr. 34
82216 Maisach-Gernlinden
Germany
Phone +49 8142 6680-0
Fax +49 8142 6680-490

