

# PowerTube HVP-HD 1000

## 90° 接头



[在 TE 官网查看>](#)

PowerTube HVP-HD 1000 90° 接头  
可为工商业车辆提供高效且节省空间的高压连接以及增强的安全功能。



汽车零件 > 汽车连接器 > 汽车接头

PowerTube HVP-HD 1000 90° 接头采用直角设计，能够在工商业车辆中实现高效且节省空间的高压连接。这些连接器可处理高达 300 A 的连续电流和 1000 V 额定电压，从而提供坚固可靠的连接。PowerTube HVP-HD 1000 90° 插头具有 IP67 和 IP6K9K 防护等级、高压互锁系统 (HVIL) 和连接器位置保证 (CPA) 等功能，可在严苛环境中提供安全稳定的操作。这些连接器适用于电机连接、电池组集成和配电系统等应用，可提供模块化、可扩展性和简化的组装等功能。



端子额定电流（最大值）：500 A

PCB 端接方法: 通孔 - 螺钉

可密封: 是

中心线（间距）：36 mm

连接器系统: 母排对导线

### 主要优势

#### PowerTube HVP-HD 1000 90° 接头

- **节省空间的设计**：90° 方向设计可减少连接器占用面积，适合紧凑型安装。
- **高效的电缆管理**：直角配置简化了电缆布线，从而减少了弯曲和潜在电线应力。
- **高可靠性**：具有 IP67 和 IP6K9K 防护等级，可防止灰尘和水进入，从而提供一致的性能。
- **增强了安全性**：具有高压互锁系统 (HVIL) 和连接器位置保证 (CPA) 结构，可提供安全的连接。
- **大电流容量**：支持高达 300 A 的连续电流，适用于高功率应用。
- **模块化设计**：提供多种配置和方向选择，可灵活地满足各种应用需求。
- **坚固的结构**：可承受发动机级振动和严苛环境条件，提高了长期耐用性。
- **广泛的兼容性**：兼容各种线径（35 mm<sup>2</sup> 至 70 mm<sup>2</sup>），并提供多种颜色编码，便于识别。
- **高 EMC 性能**：360° 屏蔽可抵御电磁干扰，提供可靠的信号完整性。



实际应用

PowerTube HVP-HD 1000 90° 接头

- **电机连接**：为工商业车辆中的电机提供坚固且节省空间的连接。
- **电池组集成**：为电动和混合动力汽车中的电池组提供安全高效的连接。
- **配电系统**：促进在车辆内的各个子系统之间高效、安全地分配高压电力。
- **车载充电器**：适合连接车载充电系统，为车载电池提供可靠安全的充电。
- **大功率辅助设备**：支持需要高压连接的辅助系统，例如空调装置、动力转向系统等。
- **逆变器连接**：为电动和混合动力汽车中的逆变器提供安全高效的连接，从而支持其功率转换需求。
- **建筑和农业设备**：为建筑和农业机械中的大功率电气系统提供可靠的连接。
- **公共交通工具**：适用于大巴和其他公共交通工具，能够为高压系统提供持久且安全的连接。
- **重型卡车**：支持重型卡车中的大功率电气系统，可在严苛条件下提供可靠的性能。
- **船舶应用**：适用于电动船舶，可在严苛的海洋环境中提供可靠安全的高压连接。

产品特性

参考编号

TE 内部编号	CAT-AQ4-HHD100090
---------	-------------------

产品类型特性

连接器形状	圆形
连接器产品类型	连接器组件
接头类型	全部带罩, 公端和双推式配件
可密封	是
连接器系统	母排对导线
连接器和端子端接到	母排

结构特性

位数	1, 2, 3
行数	1

电气特征

工作电压 (VAC)	1000
标称电压架构 (V)	1000
工作电压 (VDC)	1000

主体特性

连接器和键控代码	A, A/B, A/B/C, AB, B, C, C/D, CD, D, D/E /F, E, E/F, F, G, G/H, G/H/J, H, J, J/K, K, K/L /M, L, L/M, M
主要产品颜色	土黄色, 橙色, 紫色, 红色, 红色 - 绿色, 绿色, 蓝色, 褐色, 褐色 - 绿色, 黄色, 黄色和绿色, 黑色



接触件特性

接合插针直径 (mm)	10
接合插针直径 (in)	.393, .4
端子类型	插针
端子额定电流（最大值） (A)	500
端子接触部电镀材料	银 (Ag)

端接特性

PCB 端接方法	通孔 - 螺钉
----------	---------

机械附件

接合对准类型	极化
PCB 安装固定	不带
接合对准	带有
连接器安装类型	面板安装

壳体特性

中心线（间距） (mm)	36
中心线（间距） (in)	1.417

使用环境

工作温度（最大值） (°C)	140
工作温度（最大值） (°F)	284
工组温度范围 (°C)	-40 - 140
工组温度范围 (°F)	-40 - 284

操作/应用

电路应用	电源, 电源和信号
------	-----------

行业标准

IP 等级	IP6K9K, IPX9K
UL 阻燃性等级	UL 94V-0

包装特性

封装方法	Tray, 容器
------	----------

[查看下一页产品](#)



产品 (1 of 5)



1POS,HVP1000,ASSY,90DEG,  
COD A

1POS,HVP1000,ASSY,90DEG,  
COD B

1POS,HVP1000,ASSY,90DEG,  
COD C

1POS,HVP1000,ASSY,90DEG,  
COD D

TE 产品编号	2394070-1	2394070-2	2394070-3	2394070-4
端子额定电流（最大值）	500 A	500 A	500 A	500 A
位数	1	1	1	1
电路应用	电源和信号	电源和信号	电源和信号	电源和信号
主要产品颜色	黑色	土黄色	蓝色	紫色
欧盟RoHS指令2011/65/EU	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准
欧盟ELV指令2000/53/EC	符合欧盟 ELV 标准	符合欧盟 ELV 标准	符合欧盟 ELV 标准	符合欧盟 ELV 标准
产品系列	PowerTube	PowerTube	PowerTube	PowerTube
系列	PowerTube HVP-HD 1000	PowerTube HVP-HD 1000	PowerTube HVP-HD 1000	PowerTube HVP-HD 1000

\*欧盟RoHS指令2011/65/EU

这些产品符合欧盟有害物质限制指令2011/65/EU（RoHS2）。特定的电子电器设备产品被要求不得含有汞、镉、六价铬、PBB、PBDE、铅、DEHP、BBP、DBP和DIBP超出阈值。被标识为"符合"的产品均不含有以上所列任何物质超出阈值。根据指令要求，电子电器整机产品将标有CE标识，元器件产品则无需标识。

\*\*欧盟ELV指令2000/53/EC

这些产品符合车辆报废指令 2000/53/EC (ELV) 的物质限用要求。ELV 指令要求车辆的材料和元件所含的汞、镉、六价铬和铅不得超出规定阈值。标明"合规"的产品中的此类物质含量未超出阈值。



产品 (2 of 5)



1POS,HVP1000,ASSY,90DEG,  
COD E

1POS,HVP1000,ASSY,90DEG,  
COD F

1POS,HVP1000,ASSY,90DEG,  
COD G

1POS,HVP1000,ASSY,90DEG,  
COD H

TE 产品编号	2394070-5	2394070-6	2394070-7	2394070-8
端子额定电流（最大值）	500 A	500 A	500 A	500 A
位数	1	1	1	1
电路应用	电源和信号	电源和信号	电源和信号	电源和信号
主要产品颜色	绿色	褐色	红色	黄色
欧盟RoHS指令2011/65/EU	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准
欧盟ELV指令2000/53/EC	符合欧盟 ELV 标准	符合欧盟 ELV 标准	符合欧盟 ELV 标准	符合欧盟 ELV 标准
产品系列	PowerTube	PowerTube	PowerTube	PowerTube
系列	PowerTube HVP-HD 1000	PowerTube HVP-HD 1000	PowerTube HVP-HD 1000	PowerTube HVP-HD 1000

\*欧盟RoHS指令2011/65/EU

这些产品符合欧盟有害物质限制指令2011/65/EU（RoHS2）。特定的电子电器设备产品被要求不得含有汞、镉、六价铬、PBB、PBDE、铅、DEHP、BBP、DBP和DIBP超出阈值。被标识为"符合"的产品均不含有以上所列任何物质超出阈值。根据指令要求，电子电器整机产品将标有CE标识，元器件产品则无需标识。

\*\*欧盟ELV指令2000/53/EC

这些产品符合车辆报废指令 2000/53/EC (ELV) 的物质限用要求。ELV 指令要求车辆的材料和元件所含的汞、镉、六价铬和铅不得超出规定阈值。标明"合规"的产品中的此类物质含量未超出阈值。





产品 (3 of 5)



1POS,HVP1000,ASSY,90DEG,  
COD J

1POS,HVP1000,ASSY,90DEG,  
COD K

1POS,HVP1000,ASSY,90DEG,  
COD L

1POS,HVP1000,ASSY,90DEG,  
COD M

TE 产品编号	2394070-9	1-2394070-1	1-2394070-2	1-2394070-3
端子额定电流（最大值）	500 A	500 A	500 A	500 A
位数	1	1	1	1
电路应用	电源和信号	电源和信号	电源和信号	电源和信号
主要产品颜色	橙色	黄色和绿色	褐色 - 绿色	红色 - 绿色
欧盟RoHS指令2011/65/EU	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准
欧盟ELV指令2000/53/EC	符合欧盟 ELV 标准	符合欧盟 ELV 标准	符合欧盟 ELV 标准	符合欧盟 ELV 标准
产品系列	PowerTube	PowerTube	PowerTube	PowerTube
系列	PowerTube HVP-HD 1000	PowerTube HVP-HD 1000	PowerTube HVP-HD 1000	PowerTube HVP-HD 1000

\*欧盟RoHS指令2011/65/EU

这些产品符合欧盟有害物质限制指令2011/65/EU（RoHS2）。特定的电子电器设备产品被要求不得含有汞、镉、六价铬、PBB、PBDE、铅、DEHP、BBP、DBP和DIBP超出阈值。被标识为"符合"的产品均不含有以上所列任何物质超出阈值。根据指令要求，电子电器整机产品将标有CE标识，元器件产品则无需标识。

\*\*欧盟ELV指令2000/53/EC

这些产品符合车辆报废指令 2000/53/EC (ELV) 的物质限用要求。ELV 指令要求车辆的材料和元件所含的汞、镉、六价铬和铅不得超出规定阈值。标明"合规"的产品中的此类物质含量未超出阈值。



产品 (4 of 5)



1POS,HVP1000,ASSY,90DEG,  
COD A



1POS,HVP1000,ASSY,90DEG,  
COD B



1POS,HVP1000,ASSY,90DEG,  
COD C



1POS,HVP1000,ASSY,90DEG,  
COD D

TE 产品编号	2-2394070-1	2-2394070-2	2-2394070-3	2-2394070-4
端子额定电流（最大值）	500 A	500 A	500 A	500 A
位数	1	1	1	1
电路应用	电源和信号	电源和信号	电源和信号	电源和信号
主要产品颜色	黑色	土黄色	蓝色	紫色
欧盟RoHS指令2011/65/EU	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准
欧盟ELV指令2000/53/EC	符合欧盟 ELV 标准	符合欧盟 ELV 标准	符合欧盟 ELV 标准	符合欧盟 ELV 标准
产品系列	PowerTube	PowerTube	PowerTube	PowerTube
系列	PowerTube HVP-HD 1000	PowerTube HVP-HD 1000	PowerTube HVP-HD 1000	PowerTube HVP-HD 1000

\*欧盟RoHS指令2011/65/EU

这些产品符合欧盟有害物质限制指令2011/65/EU (RoHS2). 特定的电子电器设备产品被要求不得含有汞、镉、六价铬、PBB、PBDE、铅、DEHP、BBP、DBP和DIBP超出阈值。被标识为"符合"的产品均不含有以上所列任何物质超出阈值。根据指令要求，电子电器整机产品将标有CE标识，元器件产品则无需标识。

\*\*欧盟ELV指令2000/53/EC

这些产品符合车辆报废指令 2000/53/EC (ELV) 的物质限用要求。ELV 指令要求车辆的材料和元件所含的汞、镉、六价铬和铅不得超出规定阈值。标明"合规"的产品中的此类物质含量未超出阈值。



产品 (5 of 5)



1POS,HVP1000,ASSY,90DEG, COD E



1POS,HVP1000,ASSY,90DEG, COD F



1POS,HVP1000,ASSY,90DEG, COD G



1POS,HVP1000,ASSY,90DEG, COD H

TE 产品编号	2-2394070-5	2-2394070-6	2-2394070-7	2-2394070-8
端子额定电流（最大值）	500 A	500 A	500 A	500 A
位数	1	1	1	1
电路应用	电源和信号	电源和信号	电源和信号	电源和信号
主要产品颜色	绿色	褐色	红色	黄色
欧盟RoHS指令2011/65/EU	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准
欧盟ELV指令2000/53/EC	符合欧盟 ELV 标准	符合欧盟 ELV 标准	符合欧盟 ELV 标准	符合欧盟 ELV 标准
产品系列	PowerTube	PowerTube	PowerTube	PowerTube
系列	PowerTube HVP-HD 1000	PowerTube HVP-HD 1000	PowerTube HVP-HD 1000	PowerTube HVP-HD 1000

\*欧盟RoHS指令2011/65/EU

这些产品符合欧盟有害物质限制指令2011/65/EU（RoHS2）。特定的电子电器设备产品被要求不得含有汞、镉、六价铬、PBB、PBDE、铅、DEHP、BBP、DBP和DIBP超出阈值。被标识为"符合"的产品均不含有以上所列任何物质超出阈值。根据指令要求，电子电器整机产品将标有CE标识，元器件产品则无需标识。

\*\*欧盟ELV指令2000/53/EC

这些产品符合车辆报废指令 2000/53/EC (ELV) 的物质限用要求。ELV 指令要求车辆的材料和元件所含的汞、镉、六价铬和铅不得超出规定阈值。标明"合规"的产品中的此类物质含量未超出阈值。



