



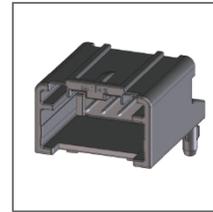
Mini50™ 非密封型系列连接器采用更小的端子，比传统的USCAR 0.64毫米间距连接器节省50%空间，可在车辆内部连接更多信号电路，是业界唯一获得USCAR 050认证的连接接口

特点和优点

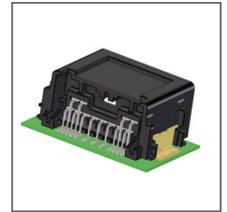
提供4、8、12、16、20和24路插座和电路板接头	可在小尺寸电路板上进行密集布线，满足工业场合在这方面的需要
根据设计和检测，符合USCAR 050规范标准	是工业领域唯一获得认证的4至12路USCAR 050连接器，电路数量更多的连接器版本正在进行认证
比USCAR 0.64毫米间距非密封式连接器节省50%空间	最大限度节省空间，减少电路板尺寸，为设计提供了灵活性
采用独立辅锁装置 (ISL) 来锁定端子	把端子固定在外壳上；该一体式设计节省了安装成本
定向功能被塑入接头	为立式和卧式连接器提供了布线和模块设计的灵活性。在焊接过程中可使接头保持在电路板上不动
具有与电路板对齐和抓板功能	简化了在电路板放置接头的操作，在焊接时可使接头保持在电路板上不动。在连接器插拔过程中保护粘连点
采用耐高温塑壳	可耐受红外和无铅波峰焊接操作中的高温，符合Molex ES-40000-5013规范要求，可耐受高达260摄氏度的温度
根据设计，母型端子可压接0.35平方毫米电线	减小了导线尺寸，因此比0.64毫米连接器更轻，更节省空间和成本
有三种插接方向区分方式	通过三种迥然不同的机械、视觉和颜色区分方式来保证正确插配，最大限度减少了在这方面的定制工作
CTX50端子压接部抓线设计	使线束制造商能够在缩小线径的同时保持连接强度
可提供连接器端子固位装置 (CPA) 门锁	防止意外松脱

Mini50™ 非密封型连接器系列

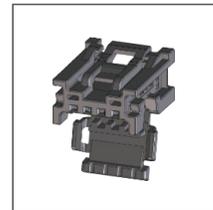
- 34791** 单排插座
- 34792** 单排，立式接头
- 34793** 单排，卧式接头
- 34912** 单排，表面贴焊接头
- 34824** 双排插座
- 34825** 双排，立式接头
- 34826** 双排，卧式接头
- 34897** 双排，表面贴焊接头
- 560023** CTX50端子



Mini50™
单排卧式接头
(34793系列)



Mini50™
表面贴焊型卧式接头
(34897系列)



Mini50™
单排插座
(34791系列)



Mini50™
双排插座
(34824系列)

参考信息

包装:

外壳 - 散装

端子 - 成卷包装和散件提供

对配器件:

插座系列: 34791、34824

立式接头系列: 34792、

34824、34825

卧式接头系列:

34793、34912、34826、34897

配套端子:

560023系列母型端子

设计计量单位: 毫米

物理参数

接头外壳:

耐高温热塑性塑料

插座外壳:

耐高温热塑型塑料

触点材质: 铜合金

电镀:

电接触区域 - 镀锡

底层电镀 - 镀镍

线规:

0.35-0.08平方毫米 (22至28 AWG)

绝缘层外径:

1.40毫米到0.76毫米

(0.055至0.030英寸)

工作温度: -40至+105摄氏度

电气参数

电压 (最大值): 500伏

电流 (最大值): 4.0安

接触电阻 (最大值):

20毫欧

介质耐电压 (最小值):

1500伏交流

绝缘电阻 (最小值):

100兆欧

机电参数

过电流情况下 (TSC1000G):

无老化

耐久性测试中电阻最大变化量: 20毫欧

锡镀层 - 10次插拔

高温暴露

1008小时 (USCAR-2、GMW3191、

TSC1000G):

测试后电阻值变化 (最大值) -

20毫欧, 测试电压为500伏直流

隔离电阻 (最大值)

- 100兆欧

连接器保持力 (最小值) = 60牛

温湿度循环测试, 240小时

(USCAR-2、GMW3191、TSC1000G):

测试后电阻值变化 (最大值) -

20毫欧, 测试电压为500伏直流

隔离电阻 (最大值) -

100兆欧

连接器保持力 (最大值) = 60牛

端子保持力 (最小值) = 30牛

热冲击: 2级、300和600次 (USCAR-2、TSC1000G):

测试后电阻值变化 (最大值) - 20毫欧,

测试电压为500伏直流

隔离电阻 (最大值) - 100兆欧

连接器保持力 (最大值) = 60牛

端子保持力 (最小值) = 30牛

正弦振动/机械冲击 (连接器不与发动机连接):

(USCAR-2、VW 75174):

测试后电阻变化 (最大值) -

20毫欧, 测试电压为500伏直流

端子保持力 (最小值) = 30牛

耐化学性: (USCAR-2、GMW3191、RSA 36-05-019):

测试后电阻变化 (最大值) -

20毫欧, 测试电压为500伏直流

隔离电阻 (最大值) - 100兆欧连接器

端子保持力 (最小值) = 30牛

导电能力: (USCAR-2、Fiat (菲亚特) 7-Z8260):

超过环境温度的温升值 <55摄氏度

测试后电阻变化 (最大值) -

20毫欧, 测试电压为500伏直流

端子保持力 (最小值) = 30牛

端子-连接器插入力

(USCAR-2、GMW3191):

插入力 (最大值) = 5牛

主锁定保持力 (最小值) = 10牛

辅锁定保持力 (最小值) = 50牛

对配力 (USCAR-2、TSC1000G)

(最大值): 22牛

拔脱力 (USCAR-2、TSC1000G)

(最大值): 22牛

连接器跌落测试:

(USCAR-2、RSA 36-05-019):

测试后肉眼检查

连接器撬动阻力:

(USCAR-2、24012NDS01):

测试后电阻变化 (最大值) -

20毫欧, 测试电压为500伏直流

重复插拔:

(USCAR-2、24012NDS01):

测试后电阻变化 (最大值) -

30毫欧, 测试电压为500伏直流

插接方向区分功能的有效性

(USCAR-2):

误插插入力最小值 = 3x平均对配力

接头引脚保持力 (最小值): 15牛

可焊性指标:

(SMES-152):

浸涂法 - 最低覆盖率95%

连接器耐热性:

(ES-40000-5013):

无铅回流焊处理

= 3次, 最高温度260摄氏度, 随机振动/

机械冲击

(连接器不与发动机连接):

(USCAR-2、VW 75174):

测试后电阻变化 (最大值) -

20毫欧, 测试电压为500伏直流

带热循环的随机振动/机械冲击 (连接器不与发动机连接):

(USCAR-2、GMW3191、

RSA 36-05-019)

带热循环的随机振动:

测试后电阻变化 (最大值) -

20毫欧, 测试电压为500伏直流

连接器保持力 (最大值) = 60牛

带高温暴露的随机振动/机械冲击 (连接器不与发动机连接):

(USCAR-2、GMW3191、

RSA 36-05-019)

随机振动与热循环:

测试后电阻变化 (最大值) -

20毫欧, 测试电压为500伏直流

连接器保持力 (最大值) = 60牛

耐腐蚀性: (USCAR-2、GMW3191、RSA 36-05-019):

测试后电阻变化 (最大值) -

20毫欧, 测试电压为500伏直流

隔离电阻 (最大值) -

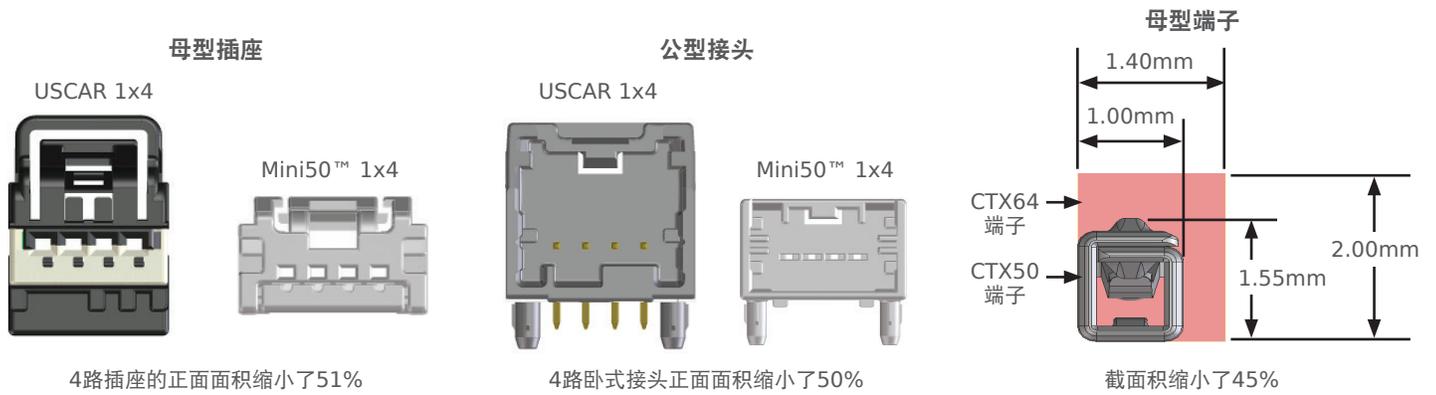
100兆欧连接器

连接器保持力 (最大值) = 60牛

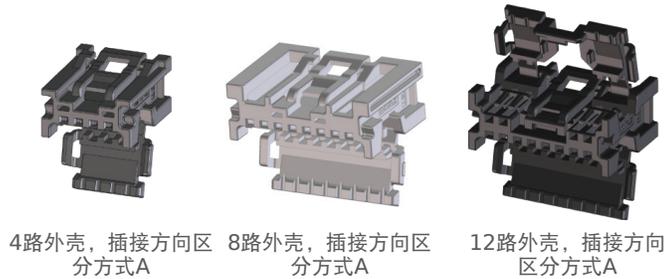
端子保持力 (最小值) = 30牛

Mini50外形尺寸缩小

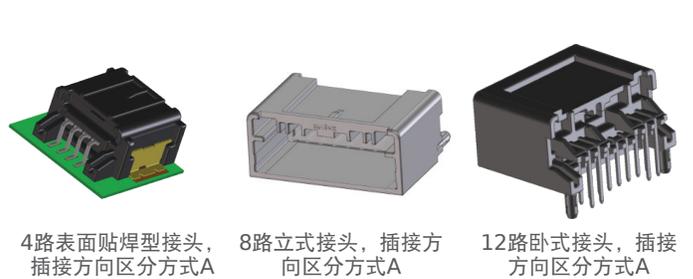
Mini50™ 1x4和0.64毫米USCAR 1x4连接器尺寸比较



Mini50™ 插座

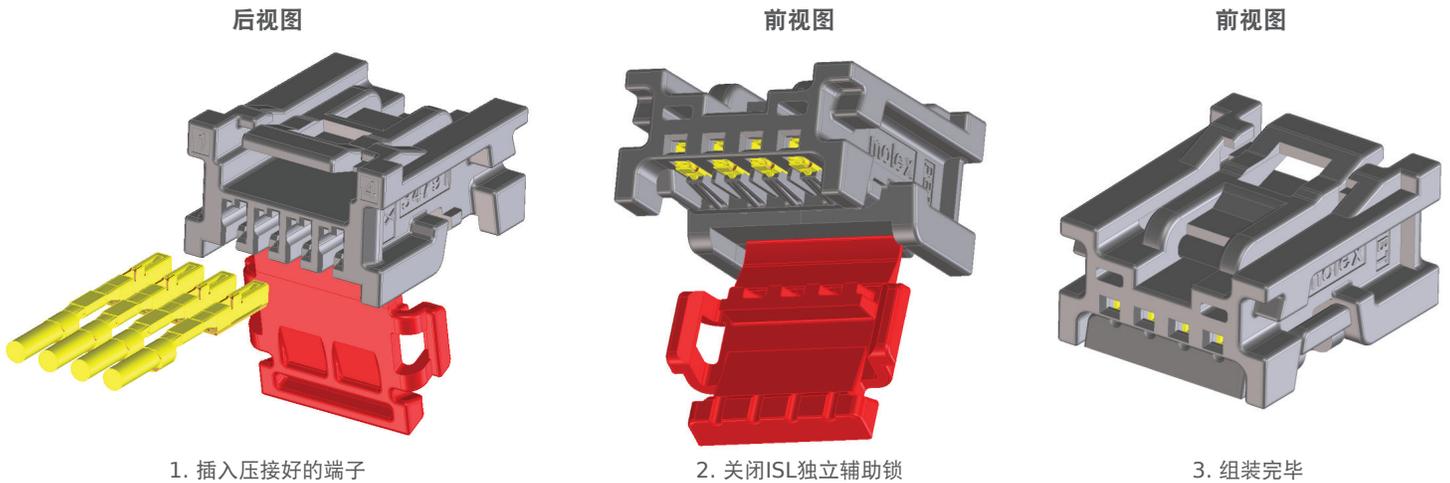


Mini50™ 接头

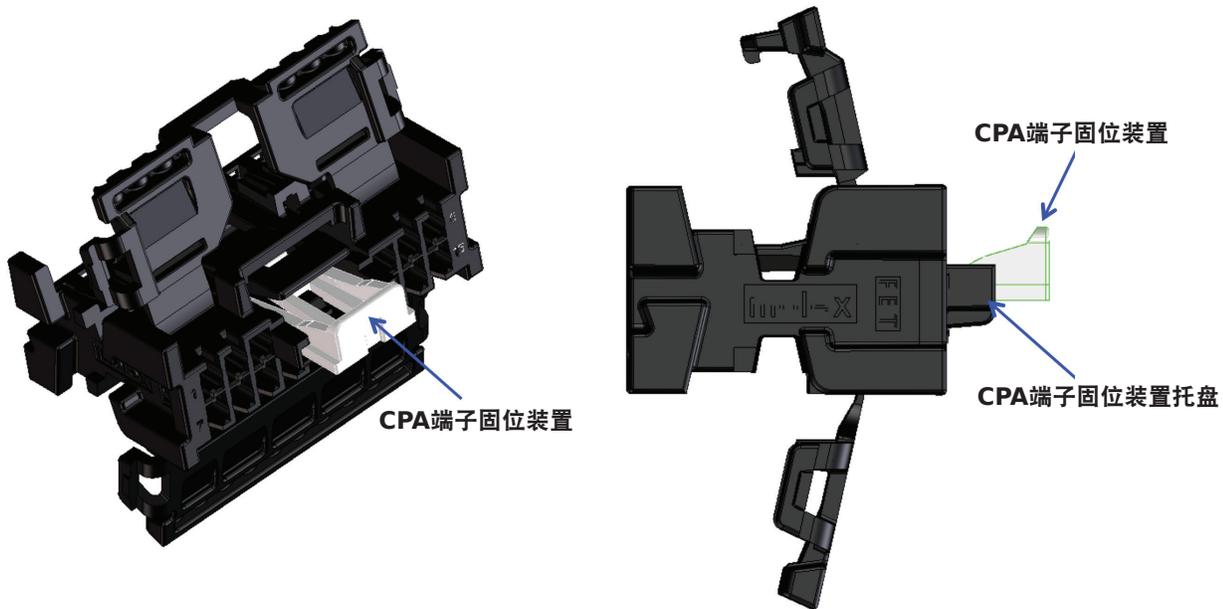


Mini50线束装配复杂度降低

独立辅助锁 (ISL) 被塑入外壳, 与外壳形成一体, 从而减少元件数量, 降低了成本。



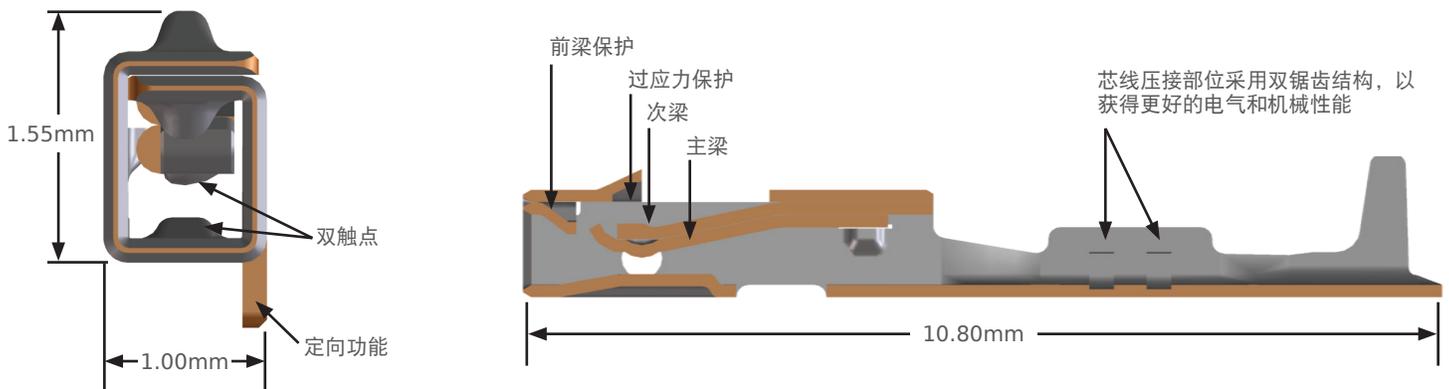
可根据客户要求添加端子固位装置 (CPA) - 可为4到24路各版本提供端子固位装置



CPA端子固位装置和支撑功能被加入桥接插座

CTX50母型插座端子

所有尺寸以毫米为单位

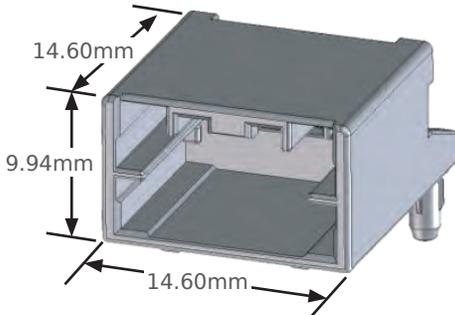
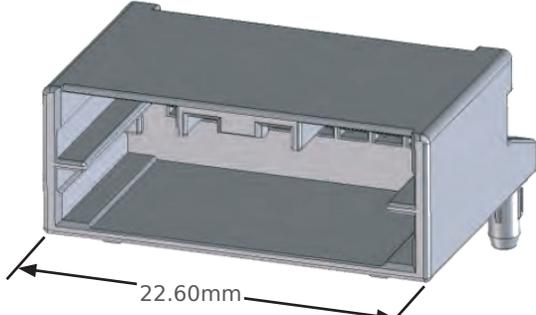
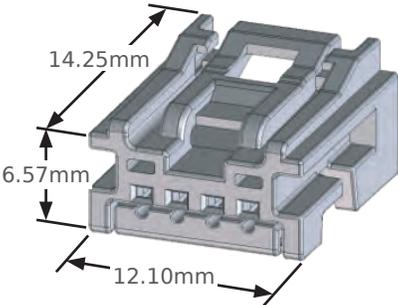
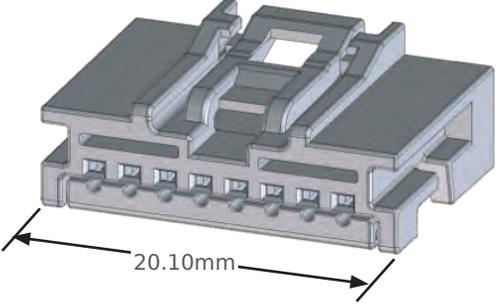


母型端子线径规格

电线尺寸	0.08mm ²	0.13mm ²	0.22mm ²	0.35mm ²	0.35mm ²
电线名称	超薄型	超薄型	超薄型	超薄型	薄型
电线绝缘层外径					
建议的压接部尺寸	小号压接部		中号压接部		大号压接部

Mini50产品系列

插图显示的是4路和8路版本。可提供更多电路数量的版本。显示的所有尺寸以毫米为单位。

Single Row		
Headers	 <p>14.60mm 9.94mm 14.60mm</p> <p>4 circuit</p>	 <p>22.60mm</p> <p>8 circuit</p>
Receptacles	 <p>14.25mm 6.57mm 12.10mm</p>	 <p>20.10mm</p>

应用场合

商用车等各种机动车
运输

- 汽车顶蓬
- 电路集群/导航设备
- 收音机
- 相机/传感器
- 暖通空调
- 开关
- 照明
- 镜子



镜子/摄像机



室内照明



电路集群/导航设备



暖通空调

插座

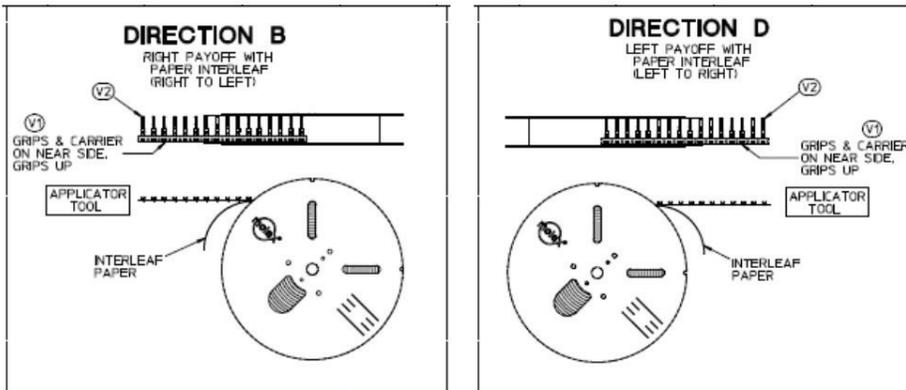
订购号	部件	排数	电路数量
34791	插座	单排	4和8路
34824		双排	12、16、20和24路

CTX50端子

订购号	电镀	线规 (平方毫米)	端子卷盘缠绕方向/端子带卸下方向
560023	镀锡	0.08 - 0.13 0.22 - 0.35	D =左; B =右

注：欲知配套导线类型，请参考PS-34791-000。

端子带卸下方向



接头 - 带卷包装

订购号	部件	排数	方向	端接类型	电路数量	
34792	接头	单排	立式	通孔	4和8路	
34793			卧式	表面贴焊		
34912		双排	立式	通孔	12、16、20和24路	
34825				卧式		表面贴焊
34826			双排	卧式		通孔
34897						表面贴焊