

Mini50非密封连接器系列产品

molex

Mini50 Gen II第2代非密封连接器的功能更加可靠，并具有以下主要特性：采用四边空腔来实现更好的端子对准，增加了主锁定装置的抓握力，设有铰接式独立辅锁装置（ISL），减小了失准角度并能更好地防止斜插，另外我们还改进了连接器固位架（CPA）设计



带有端子固位架的Mini50无密封第2代插座（正面）



带有端子固位架的Mini50无密封第2代插座（背面）

Gen II第2代非密封连接器的特定和优点

优化了四边空腔

- 可更好地对准端子
- 适应更大的压接角度公差

与当前Mini50底座连接

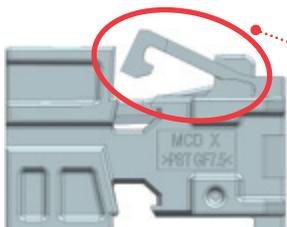
易于进行工程实施且经济划算

减小失准角度并改进了防斜插功能

支持轻松对配。减轻因错配造成的损坏

改进的端子维修策略

- 新的CTX50空腔塑有维修孔
- 自动导向维修工具可防止锁定指承受过大压力
- 维修工具采用对称设计，因此无需180°防错配设置



25°铰链式独立辅助锁定装置 (ISL)

- 允许更高的玻纤含量，从而使树脂更坚固，并增加了辅助锁定装置的抓握力
- 辅助锁定装置不会出现弯曲

注塑件中带有维修孔，带自动导向维修工具

- 便于维修
- 防止锁定指承受过大压力
- 不需要180度防错配结构

减小失准角度并改进了防斜插功能

支持轻松对配。减轻因错配造成的损坏

第2代（选配件）端子固位架比第1代端子固位架具有更大的推送操作面和更坚固的支撑梁

- 改善人体工程学设计
- 防止端子固位架在运输过程中入位

接纳现有的CTX50插座端子使用中易于配合当前的高性能组件

提供理线盖选配件

可以在0°和180°方向上灵活地设计布线

市场与应用场合

商用车和其它汽车

- 顶篷内衬
- 汽车仪表盘和导航系统
- 收音机
- 摄像头和传感器
- 暖通空调系统
- 开关
- 照明
- 后视镜



镜子和车内照明



面板/导航



暖通空调

Mini50 第2代产品规格

参考信息

包装:

外壳—整批包装
端子—卷盘和散件

对配器件:

插座系列: 34791、34824
立式底座系列: 34792、34824、34825
卧式底座系列: 34793、34912、
34826、34897

配套端子:

母型系列560023
设计计量单位: 毫米

物理参数

底座外壳: PA66 GF50增强型
插座外壳: PBT GF7.5增强型
接点: 铜合金
电镀:
接点部位—镀锡
底层电镀—镀镍
线规: 0.35至0.13平方毫米 (22至26 AWG)
绝缘直径: 1.40至0.89毫米
(0.055至0.035英寸)
工作温度: -40至+ 100摄氏度

电气参数

电压 (最大值): 14伏直流
电流 (最大值): 取决于连接器的尺寸、
端子、环境温度及相关因素。
实际最大额定电流取决于应用场合, 应针对
每次使用进行评估
接触电阻 (最大值): 20毫欧
绝缘耐压 (最小值): 1500伏交流
绝缘电阻 (最小值): 100兆欧

电气/机械参数

过电流承载特性: 无劣化
耐久性 (最大值): 20毫欧
镀锡端子—最多10次插拔后
镀金端子—超过10次插拔后
暴露于高温, 1008小时 (USCAR-2,
GMW3191):
测试后电阻 (最大值)—在500伏直流下
为 20毫欧
绝缘电阻 (最大值)—100兆欧
连接保持力 (最小值)—60牛
端子抓握力 (最小值)—50牛
温度/湿度循环, 240小时 (USCAR-2,
GMW3191):
测试后电阻 (最大值)—在500伏直流下
为 20毫欧
绝缘电阻 (最大值)—100兆欧
连接保持力 (最大值)—60牛
端子抓握力 (最小值)—50牛
热冲击; 2类、300和600次循环
(USCAR-2):
测试后电阻 (最大值)—在500伏直流下
为 20毫欧
绝缘电阻 (最大值)—100兆欧
连接保持力 (最大值)—60牛
端子抓握力 (最小值)—30牛
耐化学性 (USCAR-2、GMW3191、RSA
36-05-019):
测试后电阻 (最大值)—在500伏直流下
为 20毫欧
绝缘电阻 (最大值)—100兆欧
端子抓握力 (最小值)—30牛
载流能力: (USCAR-2、菲亚特7-Z8260):
超过环境温度的温升: <55摄氏度
测试后电阻 (最大值)—在500伏直流下
为 20毫欧
端子抓握力 (最小值)—30牛
端子—连接器插入力 (USCAR-2,
GMW3191):
插入力 (最大值)—5牛

电气/机械参数

电气/机械参数
主锁定装置保持力 (最小值): 10牛
辅助锁定装置保持力 (最小值): 40牛
对配力 (USCAR-2) (最大值): 75牛
拔脱力 (USCAR-2) (最大值): 75牛
连接器跌落测试 (USCAR-2、
RSA 36-05-019):
测试后外观检查
连接器抗撬力: (USCAR-2):
测试后电阻 (最大值)—在500伏直流下
为 20毫欧
重复插拔 (USCAR-2):
测试后电阻 (最大值)—在500伏直流下
为 30毫欧
防错配结构效果 (USCAR-2) (最小值):
3 倍于平均对配力
底座接脚保持力 (最小值): 15牛
可焊性要求: (SMES-152):
浸涂法 (最小值)—覆盖率达95%
连接器耐热性: (ES-40000-5013):
无铅红外线回流焊工艺—
3个循环, 最高温度+ 260摄氏度
随机振动/机械冲击 (未与发动机耦合)
(USCAR-2, VW (大众) 75174):
测试后电阻 (最大值)—在500伏直流下
为 20毫欧
在热循环/机械冲击情况下的随机振动
(未与发动机耦合): (USCAR-2、
GMW3191, RSA 36-05-019)
带热循环的随机振动:
测试后电阻 (最大值)—在500伏直流下
为 20毫欧
连接保持力 (最小值)—60牛
在暴露于高温、机械冲击、未与发动机耦合
情况下的随机振动
(USCAR-2、GMW3191、RSA 36-05-019)
经历热循环的随机振动:
测试后电阻 (最大值)—在500伏直流下
为 20毫欧
连接保持力 (最小值)—60牛
耐腐蚀性 (USCAR-2、GMW3191、
RSA 36-05-019):
测试后电阻 (最大值)—在500伏直流下
为 20毫欧
绝缘电阻 (最大值)—100兆欧
连接器
连接保持力 (最小值)—60牛
端子抓握力 (最小值)—30牛