

HoFL3-9420-100 $\mu\Omega$ 车规级分流器选型规格书

■ 精密合金所带来的高稳定性

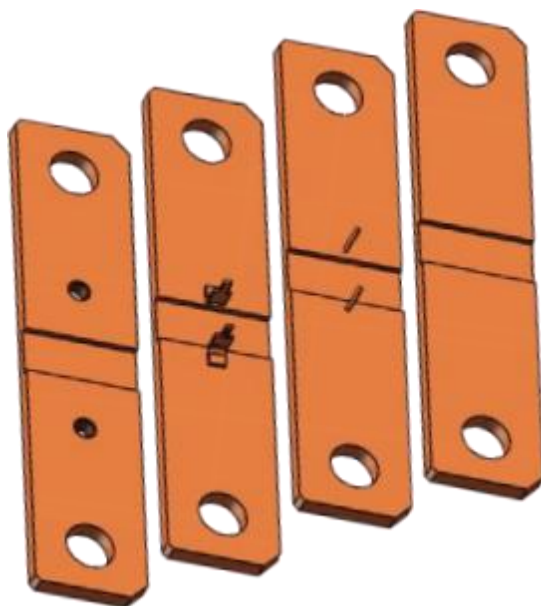
分流器针对于汽车级电流检测，检测电流大小可达几百安培至上千安培，由于其特殊的合金材料使得分流器长期稳定性较好且能耐受高于额定电流几倍的脉冲电流冲击而不损坏。

■ 对于电流检测应用至关重要的电流系数

对于分流器而言，其阻值大小及表面温度会随着电流的加载而不断变化，在这里导致阻值变化的因素既有电阻温度系数也有热膨胀导致的尺寸变化等，当分流器发热与散热达到动态平衡时分流器阻值趋于稳定，但是过大的电流系数会导致分流器阻值变化超出标称精度。分流器特殊的掺杂、制备以及热处理工艺使得其具有较低的电流系数以及非常好的补偿特性。

■ 低热电势以及低电感

由于电压采样点与电阻发热中心始终具有一定的距离，电压采样点与电阻发热中心存在温差，因此较低的热电势尤为重要。分流器对铜热电势低于0.5 $\mu\text{V}/^\circ\text{C}$ ，针对毫伏级别的电压输出影响甚微。分流器扁平状的结构使得电感小于3nH，高频下同样表现出色。



HoFL3-9420-100 $\mu\Omega$ 汽车分流器

选型示例：HoFL3-9420-100 $\mu\Omega$

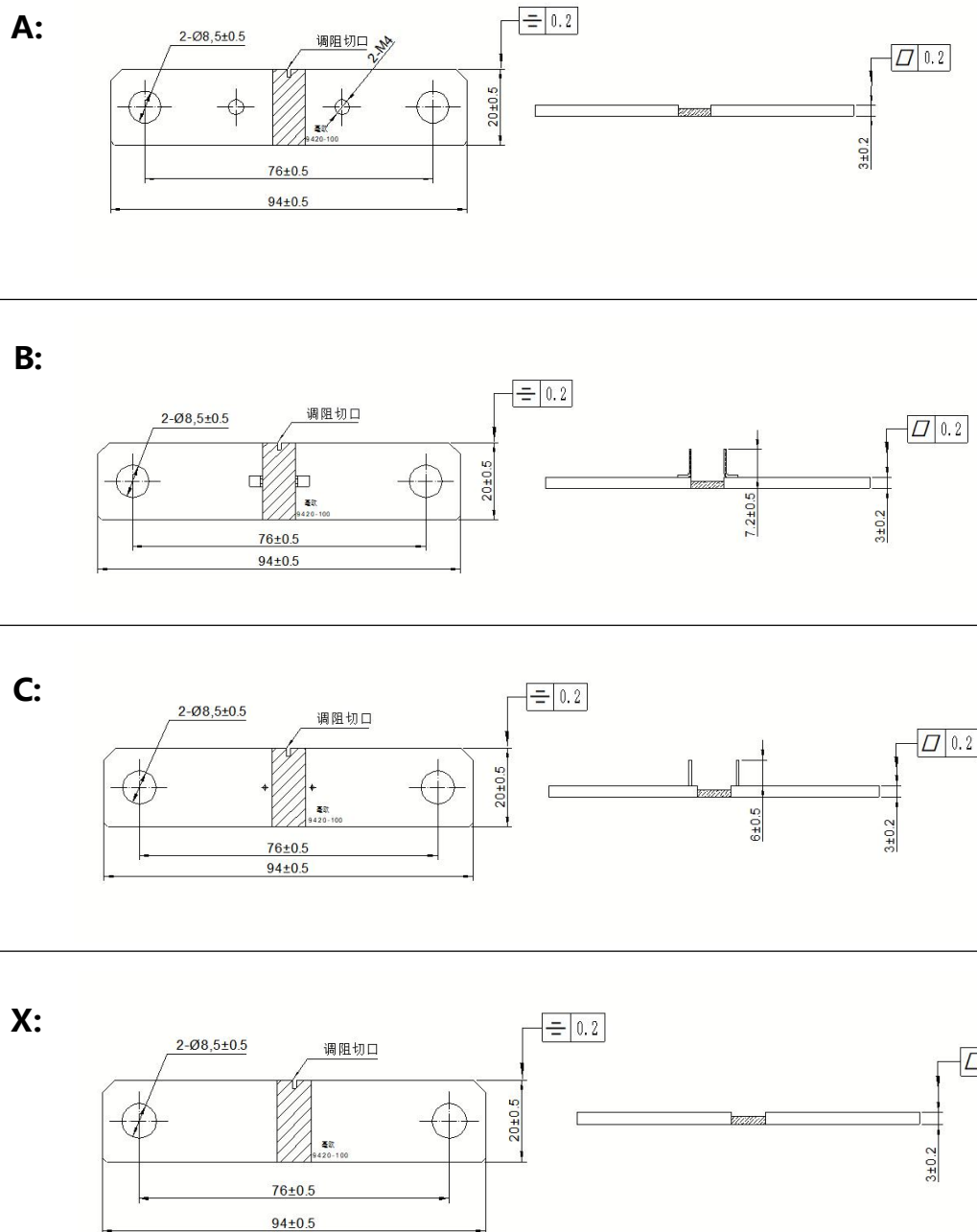
H o	F L 3	9 4 2 0	A	1 0 0 $\mu\Omega$	0 . 5 %
↓	↓	↓	↓	↓	↓
制造商	产品类别	封装	安装方式	阻值	精度
毫欧电子	卧式分流器	9420	A=测试孔 B=焊接PIN针 C=铆接PIN针 X=基本款	100 $\mu\Omega$	J=±5% E=±2% F=±1% D=±0.5% C=±0.2%

备注：以上产品为非电镀款，可根据客户需求对产品电镀。



产品特点	产品应用
产品精确高、可靠性强、高过载能力、高稳定性、使用温度范围较宽无感型设计。 符合Rohs要求，通过AEC-Q200认证。	电池管理系统，电力电子设备电流检测，变频器，UPS，电机控制，电子负载设备。

产品尺寸



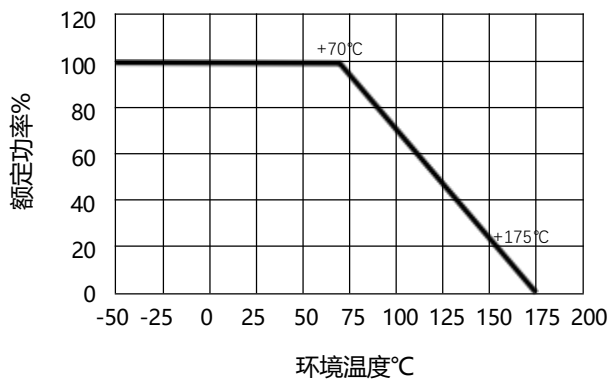
备注：切口作用：用于调整产品精度，对产品其他性能无影响，部分产品原始精度满足需求时无需做切口调整处理。

产品尺寸								
型号	精度	阻值	温漂 (+20℃CRef)	额定 电流	额定 功率	电感	电压输出 端结构	单重 (g)
Ho9420A	0.20%	100μΩ	150ppm/℃ (+20℃~+175℃) 200ppm/℃ (-55℃~+20℃)	500A	25W	<3nH (20KHz)	M4 螺丝孔	45±5
Ho9420A	0.50%							
Ho9420A	1.00%							
Ho9420A	2.00%							
Ho9420A	5.00%							
Ho9420B	0.20%		150ppm/℃ (+20℃~+175℃) 200ppm/℃ (-55℃~+20℃)				焊接PIN针	45±5
Ho9420B	0.50%							
Ho9420B	1.00%							
Ho9420B	2.00%							
Ho9420B	5.00%							
Ho9420C	0.20%		150ppm/℃ (+20℃~+175℃) 200ppm/℃ (-55℃~+20℃)				铆接PIN针	45±5
Ho9420C	0.50%							
Ho9420C	1.00%							
Ho9420C	2.00%							
Ho9420C	5.00%							
Ho9420X	0.20%		150ppm/℃ (+20℃~+175℃) 200ppm/℃ (-55℃~+20℃)				基本型	45±5
Ho9420X	0.50%							
Ho9420X	1.00%							
Ho9420X	2.00%							
Ho9420X	5.00%							

性能测试		
项目	测试条件	阻值变化范围
热冲击	-55°C至+150°C，1000次循环，每个极端15分钟	±0.5%R
短时间过载	5倍额定功率，持续5秒	±0.5%R
低温存储	-55°C 持续24小时	±0.5%R
高温暴露	在+170°C下1000小时	±1.0%R
偏差湿度	+85°C，85%RH，10%额定功率，1000小时	±0.5%R
机械冲击	正半弦波，峰值加速度100g，脉冲持续6ms，三轴六向各3次共计冲击18次	±0.5%R
振动	频率在1分钟，3个方向，12小时内变化10Hz至2000Hz	±1.0%
负载寿命	额定功率内，+70°C下1000小时，1.5小时“开”，0.5小时“关”	±0.5%

功率曲线

操作温度范围-50~+175℃，电阻温度达到70℃时降功率示意图



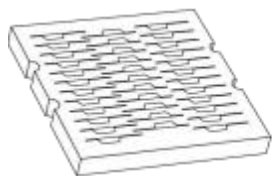
注意事项

1. 装配方向：产品丝印面为正面，装配时产品正面朝上；
2. 最佳装配时间：常温下最佳装备时间一到三个月，产品包装密封完好时最佳装配时间可延长至6个月，最佳装配时间内产品表面光洁明亮，无锈斑。超出时间或者产品包装袋密封性受损，产品存放仓库湿度过大时会导致产品表面氧化；
3. 产品储存环境温度为5~35℃，湿度<65%RH，且湿度应尽量保持在低水平。
4. 产品包装和装配：安装作业过程需佩戴手套或手指套。

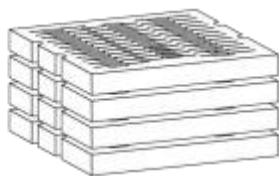
包装方式

1. 每35pcs产品装入一个珍珠型棉中；
2. 每4盘（140pcs）为一扎；
3. 每一扎产品都需要热封塑膜；
4. 产品单重：45±5g，每箱净重：6.2±0.7kg，每箱毛重：6.7±0.7Kg。

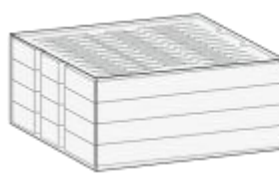
包装示意



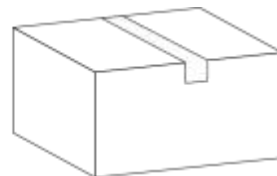
1.每一盘装35PCS产品



2.每4盘（140pcs）为一扎



3.每一扎产品需要热封塑膜



4.每箱采用透明胶纸封箱并放入纸箱

免责声明

所有产品、规格书以及数据均可在不作另行通知的情况下更改。

深圳市毫欧电子有限公司及其附属单位、代理商、雇员以及其他代表其行事的任何人（合称为“毫欧电子”）不因本协议项下或其他披露中与产品相关的信息的任何错误、不准确及不完整等承担任何法律责任。

产品说明书不构成对毫欧电子中采购条款与条件的扩展或修订，包括但不限于本协议项下的保证。

除采购条款和条件中有特别说明外，毫欧电子不作任何保证、陈述以及担保。

在适用法律许可的最大范围内，毫欧电子特作出如下免责声明：

- (1) 因产品使用而造成的所有责任；
- (2) 包括但不限于特殊、间接或附带损害产生的所有责任；
- (3) 所有默示的保证，包括对特殊用途的适宜性、无侵权的可能性和可销性的保证。

规格书和参数表提供的信息在不同的应用中会有差异，并且随着时间的推移，产品的性能可能发生变化。对于产品的推荐应用说明是基于毫欧电子对于典型需求的认知和经验。顾客有义务根据产品说明书中所提供的参数去验证该产品是否适用于某个具体的应用。在正式安装或使用产品之前，您应确保已获取相关信息的最新版本。

本协议的签署不构成对毫欧电子产品所有知识产权相关的明示、默示或其他形式的许可。

除非另有明确指出，本协议所列的产品不适用于救生或维持生命的产品。在无明确指出的情况下，顾客擅自使用在上述产品中造成的一切风险由其自行承担，并且同意全额赔偿毫欧电子因该种销售或使用带来的一切损失。针对此类特殊应用的产品书面条款，请联系已授权的毫欧电子有关人员获得。

所列产品标注的名称以及标记可能为他人所有的商标。

履历表：

版本号	修订日期	修订内容	修订人	审核人
Ho-A0	2024/11/18	装订成册	/	/