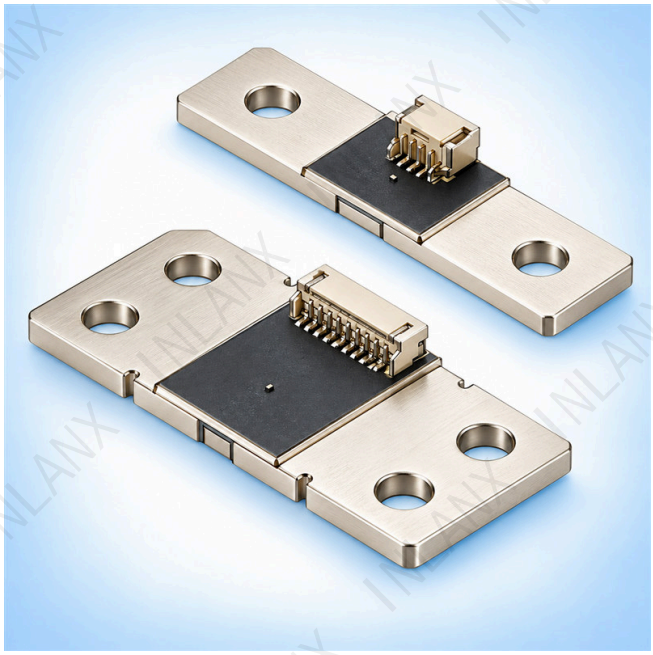
HSM 系列分流器电流检测模块

产品特点

- 额定电流350A~1000A
- 内置NTC，实时输出温度信号
- 电感 < 3nH；热电动势1μV/℃
- 使用温度-40℃~125℃；检测精度±0.2%
- 符合RoHS、REACH及AEC-Q200要求



应用范围

电流采样、动力电池BMS及储能电池系统。

标准电气规范

规格	额定电流	NTC	连接器	最大电流
HSM-350	350	10kΩ	4pin	860A@30s 1000A@10s
HSM-500	500	10kΩ	4pin	860A@30s 1200A@10s
HSM-800	800	10kΩ	7pin	1200A@30s 1700A@10s
HSM-1000	1000	10kΩ	9pin	1400A@30s 2000A@10s

分流器参数

型号	尺寸	阻值 (μΩ)	阻值公差	工作温度	TCR (20–120°C) (ppm/°C)
HSM-350	8420	100	±5%	-65℃ ~+170℃	±100
HSM-500	8420	50	±5%	-65℃ ~+170℃	±125
HSM-800	8436	25	±5%	-65℃ ~+170℃	±125
HSM-1000	8436	25	±5%	-65℃ ~+170℃	±200

NTC参数

零功率电阻：10kΩ@25℃；R25公差±1%；B值(25/50℃)：3380K；工作温度：-40℃~150℃。

连接器针脚定义 • 350 / 500 A

部件	厂家	零件号	针脚定义
连接器	MOLEX	502352-0400	1：TEMP_P
连接器	MOLEX	502352-0400	2：SHUNT1_P
连接器	MOLEX	502352-0400	3：SHUNT1_N
连接器	MOLEX	502352-0400	4：TEMP_N
线端连接器	MOLEX	560123-0400, 505151-0401	

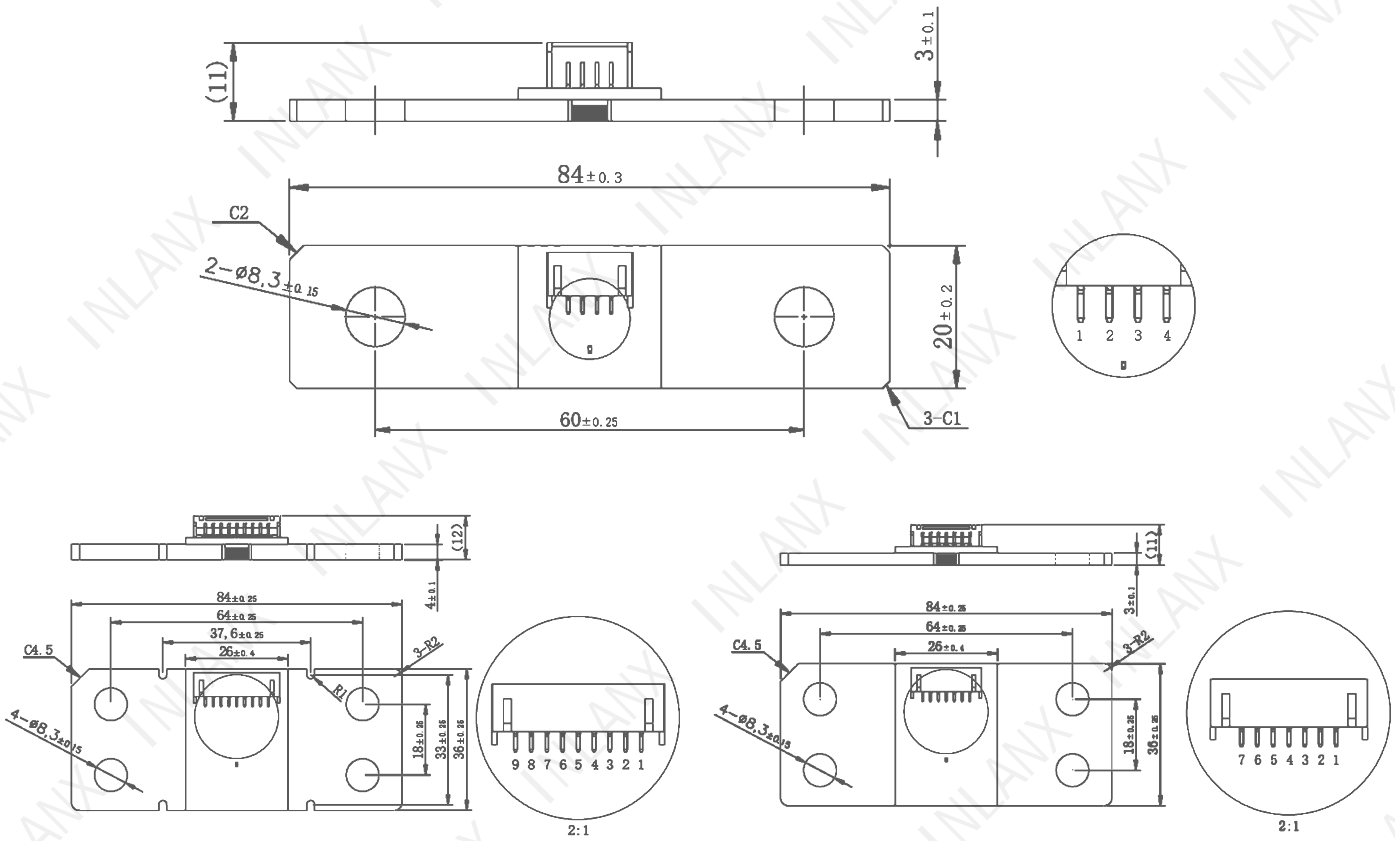
连接器针脚定义 • 800 A

部件	厂家	零件号	针脚定义
连接器	MOLEX	5023520700	1：TEMP_P
连接器	MOLEX	5023520700	2：SHUNT0_P
连接器	MOLEX	5023520700	3：SHUNT1_P
连接器	MOLEX	5023520700	4：SHUNT1_N
连接器	MOLEX	5023520700	5：SHUNT0_N
连接器	MOLEX	5023520700	6：TEMP_N
连接器	MOLEX	5023520700	7：SHUNT_GND
线端连接器	MOLEX	5601230700	

连接器针脚定义 • 1000 A

部件	厂家	零件号	针脚定义
连接器	MOLEX	5023520900	1：SHUNT3_P
连接器	MOLEX	5023520900	2：SHUNT3_N
连接器	MOLEX	5023520900	3：SHUNT1_P
连接器	MOLEX	5023520900	4：SHUNT1_N
连接器	MOLEX	5023520900	5：SHUNT2_P
连接器	MOLEX	5023520900	6：SHUNT2_N
连接器	MOLEX	5023520900	7：SHUNT2_GND
连接器	MOLEX	5023520900	8：SHUNT2_TEMP_P
连接器	MOLEX	5023520900	9：SHUNT2_TEMP_N
线端连接器	MOLEX	5601230900	

外形尺寸 · mm



耐久性试验

试验项目	试验条件	参考标准	限值
温度循环	-40℃~125℃，1000次循环。	JESD22 Method JA-104	±0.5%
高温暴露	125℃，1000h，不通电。	MIL-STD-202 Method 108	±0.5%
低温存储	-40℃，250h，不通电。	MIL-STD-202 Method 108	±0.5%
耐湿性	每循环24h，共20次；不通电；不要求步骤7a和7b。	MIL-STD-202 Method 106	±0.5%
湿热存储	85℃/85%RH，1000h，不通电。	MIL-STD-202 Method 103	±0.5%
机械冲击	100g、6ms；±X、±Y、±Z方向各3次，共18次。	MIL-STD-202 Method 213	±0.5%
振动	10~2000Hz、5g、20min；3个方向各12次循环。	MIL-STD-202 Method 204	±0.5%
自由跌落	3个轴向各跌落2次，高度1m，落至混凝土地面或钢板。	ISO 16750-3	±0.5%

订购信息

示例：HSM -1000 -8436 -0001。额定电流单位A；8436代表84×36mm，8420代表84×20mm；0001为内部代码。

包装：泡棉或吸塑包装。原始版本A1.0，30-May-2023，首次发行。