

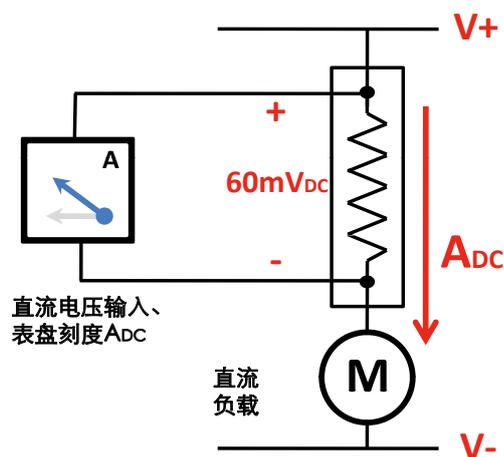


# 仪表扩展量程附件：分流器、定值电阻

## ▶ 分流器(直流电流测量应用)

在直流电力系统中，可将分流器与母线或是馈线串联连接，经其输出端引出电压降信号，即可经由电表测量、指示流经分流器的直流电流。分流器主要用于直流电流测量，但亦可用于交流电流测量(如电能表内部)。

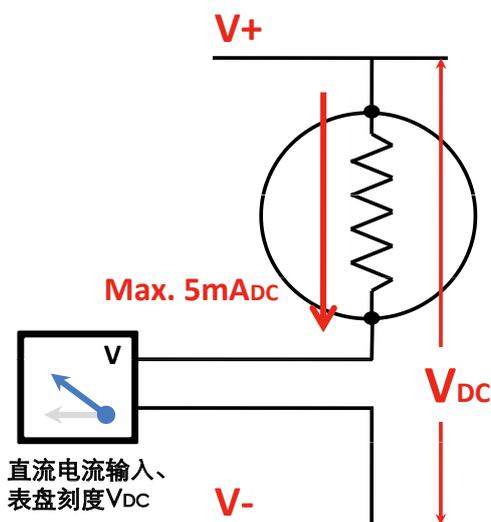
应用分流器时，首先须要注意避免过热，必须尽快排除分流器运行时的发热量，以保证测量精度。规格在 100A 以下的分流器，一般采用自然对流散热，超过 100A 时，分流器的自然对流散热应与导线的结构一并考量。



一般情况下，设计单位或工程公司应计算相关的散热量，尤其与分流器连接的母排(尺寸、分布方式及数量)散热量。当使用分流器测量直流电流时，建议“实际最大测量值”不超过分流器“额定电流值”的 80%(设计余量)，并确保其温升不超过 150°C(发热温度+环境温度)。当测量大电流时，需采用强迫对流方式进行散热。

### 极限引出电流

分流器的直流电压输出，是有可能外接并联多个电表或是其他测量装置，但是必须考虑，引出电流或其总和，和额定电流相比，必须相对很小。同时设计人员必须计算，由于引线长度所造成额外的电压降，以保证测量精度。



## ▶ 定值电阻(直流电压测量应用)

在测量直流电压时，“磁电系”直流电压表(机芯额定电流 5mA)直接测量电压只能至 600VDC。如果被测电压大于 600VDC，可在电压表外部串联一个“定值附加电阻”，来扩展直流电压表的量程至 750VDC、1000VDC 或 1500VDC。定值附加电阻作为仪表附件，一般不单独供货，主要与“磁电系”电压表配套，扩展电压测量量程。

## ▶ 标准型号分流器快速选型表

型号	FL-2			FL-2(1)			FL-27	FLP1	FLT1	
								依据图纸定制		
额定电压降	75mV			60mV			75mV	3V	2 或 2.5V	
安装方式	固定式			固定式			便携式* 固定式	固定式	固定式	
准确度(精度)等级	0.5	1.0	2.5	0.5	1.0	2.5	0.2	0.5		
2A	●									
3A	●									
5A	●									
10A	●									
15A	●									
20A	●									
30A	●									
50A	●						●			
75A	●						●			
100A	●						●			
150A	●						●			
200A	●			●			●			
300A	●			●			●			
500A	●			●			●			
750A	●			●			●			
1000A	●			●			●			
1.5kA	●			●			●			
2kA	●			●			●			
3kA	●			●			●	●		
4kA	●			●			●			
5kA					●					
6kA					●					
7.5kA					●					
10kA					●			●		
15kA						●				
30kA									●	
60kA									●	
100kA									●	

\* FL-27 型号 300A 以下规格为“便携式”

## ▶ 定制“特殊规格”分流器

我们可以依据您的测量需要，定制特殊尺寸及电压降规格的分流器。请提供：

- 电流测量范围：\_\_\_\_\_ A
- 输出电压降：\_\_\_\_\_ mV
- 精度：\_\_\_\_\_
- 尺寸要求（可提供安装空间位置图纸）

经签订相关开发协议，我们提供分流器设计，并由双方技术人员确认后试制样品、验证设计，确认型号及技术规格后，双方签订正式合同供货。