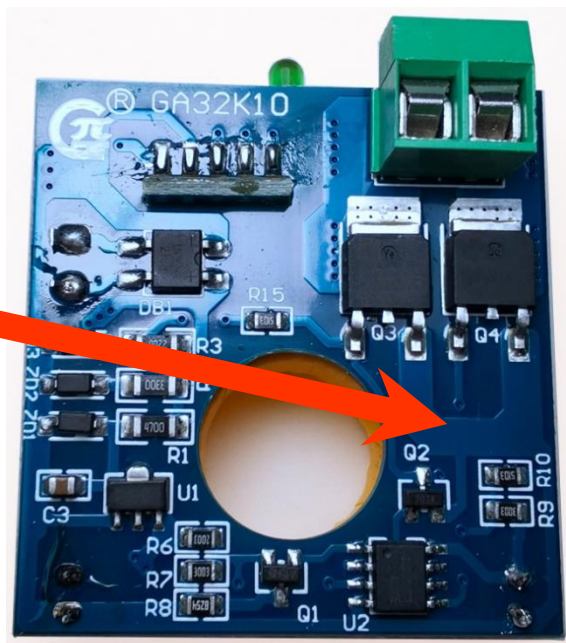


PCB 线宽铜厚与电流大小计算

在设计电流感应开关或电流控制器时，通常要注意线宽能通过的电流大小以及对产品整体性能的影响。电路中的逻辑走线，线宽不用太宽；电路中的虚拟地 GND，是整个电路的公共参考点，在应用中得考虑 DV/DT 带来的影响。

但是，在电流感应控制器的应用里面，GND 却不一定是最宽的，最宽的可能是控制器开关管对输出端子那一段。例如开关触点大电流的电流感应开关 GA32K10，两个开关管的线路连接部分，是整个电路板布线最宽的地方。

因要承受较大的电流，
所以这段特别粗



其它电流感应开关传感器 GA32K10 就是一款电流传感器向电流控制器过渡的一款产品，因为它是直接驱动负载而不是简单的给后级一个信号。

环境温度 25℃度时的对照：

电流与 PCB 线宽的关系

温升：控制在+10℃ 时

电流大小 A	PCB 线宽 mm		
	0.5 OZ / 18um 厚	1.0 OZ / 35 um 厚	2.0 OZ / 70um 厚
1	0.60	0.31	0.16
2	1.56	0.80	0.41
3	2.73	1.40	0.71
4	4.07	2.05	1.05
5	5.53	2.80	1.42
6	7.12	3.60	1.82
7	8.8	4.50	2.30
8	10.6	5.35	2.70
9	12.5	6.30	3.20
10	14.5	7.25	3.65
12	18.5	9.30	4.65
13	21	10.5	5.20

15	25.5	12.7	6.40
16	27.6	13.8	6.93
18	32.5	16.2	8.13
20	37.5	18.8	9.50
22		21.5	10.8
23		22.8	11.5
25		25.5	12.8
27		28.5	14.3
30		32.9	16.5
35		40.8	20.5
40		48.8	24.5
45		52.5	28.7
50		66.5	33.5

点击这里下载：电流大小与 PCB 线宽计算

广州市国蓝电子科技有限公司

注册地址：广州市天河区天河北路 460 号 201 房之 63

工厂地址：广州市番禺区南村镇员岗村西河坊 10 号

电话：136 3235 3391（连微信号）

邮箱：goldlanst@163.com

公司网址：www.goldlanst.com



扫描进站