

ZY_CC100DC48V-B 控制器说明书

控制单元可匹配 QDZH25G、QDZH28G、QDZH35G 直流压缩机

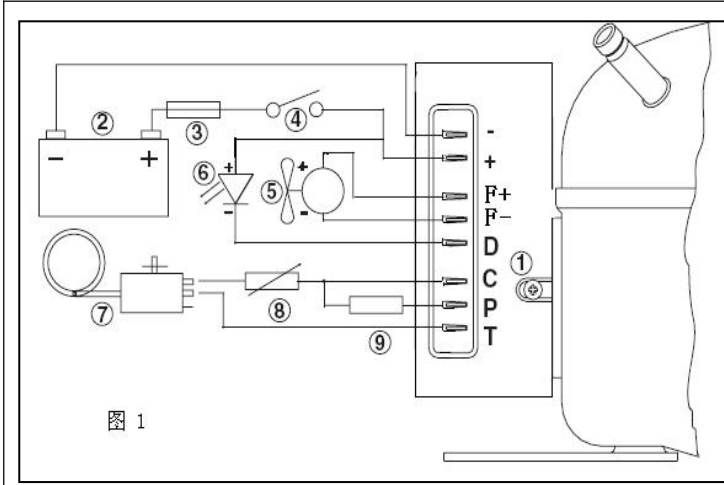


图 1

速度设定表（表 2）

| 压缩机转速 (RPM) | C/T (8) 间电 阻 Ω | C/T (间) 电 流 mA |
|----------------|-------------------|-------------------|
| 2000 | 0 | 5 |
| 2100 | 51 | 4.8 |
| 2200 | 100 | 4.6 |
| 2300 | 150 | 4.4 |
| 2400 | 200 | 4.2 |
| 2500 | 277 | 4 |
| 2600 | 330 | 3.8 |
| 2700 | 400 | 3.6 |
| 2800 | 490 | 3.4 |
| 2900 | 586 | 3.2 |
| 3000 | 692 | 3 |
| 3100 | 816 | 2.8 |
| 3200 | 963 | 2.6 |
| 3300 | 1137 | 2.4 |
| 3400 | 1331 | 2.2 |
| 3500 | 1523 | 2 |
| 停机 | >3000 | |

工作电压设定表（表 1）

| 外接电阻 (9) KΩ | 低压停机值 (V) | 低压开机值 (V) | 高压停机值 (V) | 高压开机值 (V) |
|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 0 | 40.0 | 42.0 | 60.0 | 55.0 |
| 1.6 | 40.4 | 42.4 | 60.0 | 55.0 |
| 2.4 | 40.7 | 42.7 | 60.0 | 55.0 |
| 3.6 | 41.1 | 43.1 | 60.0 | 55.0 |
| 4.7 | 41.4 | 43.4 | 60.0 | 55.0 |
| 6.2 | 41.8 | 43.8 | 60.0 | 55.0 |
| 8.2 | 42.1 | 44.1 | 60.0 | 55.0 |
| 11 | 42.5 | 44.5 | 60.0 | 55.0 |
| 14 | 42.9 | 44.9 | 60.0 | 55.0 |
| 18 | 43.2 | 45.2 | 60.0 | 55.0 |
| 24 | 43.5 | 45.5 | 60.0 | 55.0 |
| 33 | 43.9 | 45.9 | 60.0 | 55.0 |
| 47 | 44.2 | 46.2 | 60.0 | 55.0 |
| 82 | 44.5 | 46.5 | 60.0 | 55.0 |
| ≥220 | 40.0 | 42.0 | 60.0 | 55.0 |

控制器说明

- 此控制器为直流 48V 电源输入系统。最大输入保护电压为 60V。控制器工作环境温度不大于 60°C；当控制器外壳温度过高时将停止压缩机而产生温度过高保护。（如果需要，可以改成直流 48V、60V、72V 的电源输入系统）
- 安装方式：如图 1 所示。将控制器三相输出插件紧插在压缩机的接线端上，控制器套入压缩机的装卡片后拧紧螺钉（1）。
- 电源连接：如图 1 所示。a、控制器的电源输入线直接连接至电池的正负极（2），控制器的（-）极连至电池的负极；控制器的（+）极连至电池的正极，否则控制器将不能正常工作，控制器具有电源反接保护。b、为了保护装置，必须在正电源连线中接入一个保险丝（3），并尽可能的靠近电池的正输出极；推荐采用 7.5A。c、如果加入主开关（4），则开关的最小通断电流值大于 10A。d、电源线的选择应不小于 1 平方的标准线，如果电源至控制器的连线较长，应当增加线径，否则会因电源连线上的电压降影响到控制器的电池保护点的设置值。
- 电池的保护：如图 1 所示。a、控制器通过检测输入极（+）和（-）之间的电压值来确定停止压缩机及重新启动压缩机，用于保护不同的供电电池。

- b、电池电压的设定可通过调节控制器的端子（C）和（P）的连接电阻（9），具体数值参照表 1
- 5、 温度开关：如图 1 所示。a、温度开关（7）连接在控制器的 C、T 端，如果中间不连接任何电阻，则当温度开关闭合时压缩机的运行速度为 2000rpm。b、其他压缩机的设定转速可通过电阻（8）来调节电流（mA）获得，具体电阻数值参照表 4。
- 6、 外接风扇：如图 1 所示。a、控制器的端子（F+）和（F-）之间可接入一个 12V 的直流风扇（5），风扇的正极连接控制器的（F+）端，负极连接控制器的（F-）端。当控制器的输入电压超出 12V 时，端子（F+）和（F-）之间输出的值总是保持 12V。b、控制器可持续输出 0.8A 的风扇驱动能力。
- 7、 外接 LED 显示：如图 1 所示。a、控制器的端子（+）和（D）之间可接入一个 10mA 的 LED（6）用于显示故障，LED 的阳极连接控制器的（+）端，阴极连接控制器的（D）端。b、当发生故障时，LED 每 3 秒为循环，在每个循环中连续闪烁，根据不同的故障闪烁不同的次数，每次闪烁为 0.4 秒，持续闪烁 3.2 分钟。具体代码和闪烁次数如表 3。

表 3

| 闪烁次数 | 故障类型 |
|------|-----------------------------|
| 1 | 电压故障——输入电压处于设定的范围之外 |
| 2 | 风扇电流故障——风扇电流端输出电流大于 1.5A |
| 3 | 压缩机启动故障——压缩机电机堵转或系统压力太大 |
| 4 | 压缩机最小速度故障——压缩机负荷过大或电机的转速过小 |
| 5 | 控制器温度故障——控制器外壳温度太高 (>75° C) |
| 6 | 控制器硬件故障——控制器检测到不正常的参数 |

注意事项：

- 1、 控制器通电前，请仔细阅读说明书；并检查连线是否正确，不正确的连线可能损坏控制器；**
- 2、 控制器输入电压值不能大于直流 60V.**