



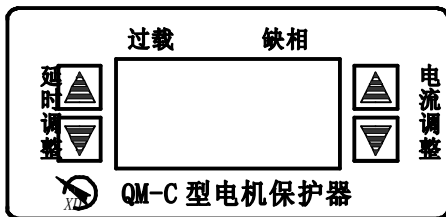
QM-C 电机保护器使用说明书

感谢您选用先达 QM-C 型电机保护器，该保护器由高性能 MCU 和精心设计的外围电路组成，经过反复测试，性能优良，稳定可靠。为保证您正常使用，请认真阅读下面说明：

◆主要功能参数：

- ◇电源电压：220VAC/380VAC 50-60HZ
- ◇整机功耗：<2W
- ◇负载电流：5A
- ◇保护电流设定范围 (3-90A, 3-200A)
- ◇显示分辨率：1A
- ◇保护延时时间设定范围 (1-90 秒)
- ◇过载、缺相、错相 (QM-C2) 保护
- ◇掉电数据不丢失
- ◇整机尺寸：76(宽) × 36(高) × 68(高)mm
- ◇开孔尺寸：70(宽) × 29(高)mm

◆面板示意图：



◆指示灯状态说明：

○	过载指示灯	快闪	过载延时状态
		慢闪	解除过载保护延时状态
		常亮	保护锁定状态
○	缺相指示灯	快闪	缺相延时状态
		慢闪	解除缺相保护延时状态
		常亮	缺相保护锁定状态
○○	过载、缺相指示灯	同时亮	相序错相保护 (QM-C2)

◆查看功能说明：在非设定状态下，各按键查看功能如下：

按 键	指 示	显示内容
电流调整	▲键	第一位数码管左边两竖快闪
	▼键	第一位数码管左下边短竖快闪
延时调整	▲键	第一位数码管显示“t”快闪
	▼键	第一位数码管左上边短竖快闪

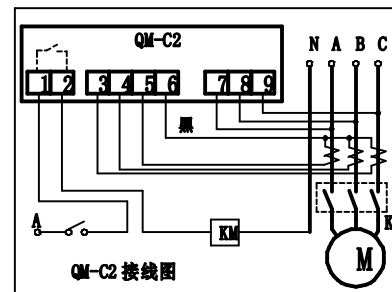
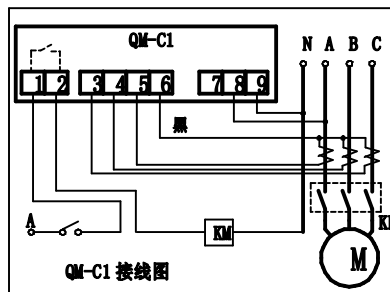
◆**过载电流设定：**按住“电流调整”的“▲”键 3 秒，数码管显示长竖线闪烁，直到出现数值闪烁，进入过载电流设定状态，再每按一次“▲”或“▼”键，设定电流增加或减少一个数值，如按住该键不放，数码管显示值将连续增加或减少，停止按键 5 秒钟后，数码管自动返回到电流检测值上并自动存储设定值。过载电流设定范围 3-90A。(出厂值 20A)

◆**保护延时时间设定：**按住“延时调整”的“▲”键 3 秒，数码管显示“t”闪烁，直到出现数值闪烁，进入保护延时时间设定，再每按一次“▲”或“▼”键，保护延时时间增加或减少一个数值，如按住该键不放，数码管显示值将连续增加或减少，停止按键 5 秒钟后，数码管自动返回到电流检测值上并自动存储设定值。保护延时时间设定范围 0-90 秒。(出厂值 3 秒)

◆工作说明：

- 保护器初始上电，首先检测相序 (QM-C2)。如果错相，过载和缺相指示灯同时亮，保护开关输出断开。
- 相序正常后 (QM-C1 没有相序检测)，保护开关接通，数码管显示 A 相电流值，当出现过载或缺相时，相应的指示灯快闪延时，达到相应的延时时间后，相应的指示灯慢闪或常亮，保护开关断开。
- 电机启动期间不处理过载故障，正常运行出现过载故障时，保护时间由设定延时时间加上过载幅度时间决定 (反时限特性，即：过载越大，延时时间越短)。
- 一个小时内，如果出现过载或缺相故障保护小于 3 次，则每次保护后延时 3 分钟 (指示灯慢闪) 自动解除；如果故障保护大于或等于 3 次，则故障保护锁定 (指示灯常亮)，只能手动按任意键解除。

◆附接线图：



注：QM-C1 型供电电源 AC220V，无相序检测；QM-C2 型供电电源 AC 三相 380V，有相序检测功能。

黄石先达电子技术研究所
湖北省黄石市沿湖路 599 号

N0:QM100925A