



## 正反转无触点接触器说明书

### 一：产品概述：

该产品是本公司研制的专利产品，是一种融合了多项新技术的三相电动机正反转控制器，内置的软硬件互锁电路可以有效的防止在同一时间内 **SCR** 在正反转控制信号误操作时同时导通，如果在接通一个转向时误接通另一个转向，电动机将停止转动。**LED** 双色发光二极管显示电动机转向，绿色表示正转，红色表示反转。内置 **RC** 吸收回路，因此具有较高的过电压及瞬态浪涌电流承受能力。本控制器采用三相三控的原理，即通过其中的两相电压换相来实现电机换向的功能。

\*推荐在使用时要配套合适的快速熔断器或断路器。并在散热器上安装温度限制用的温控开关。

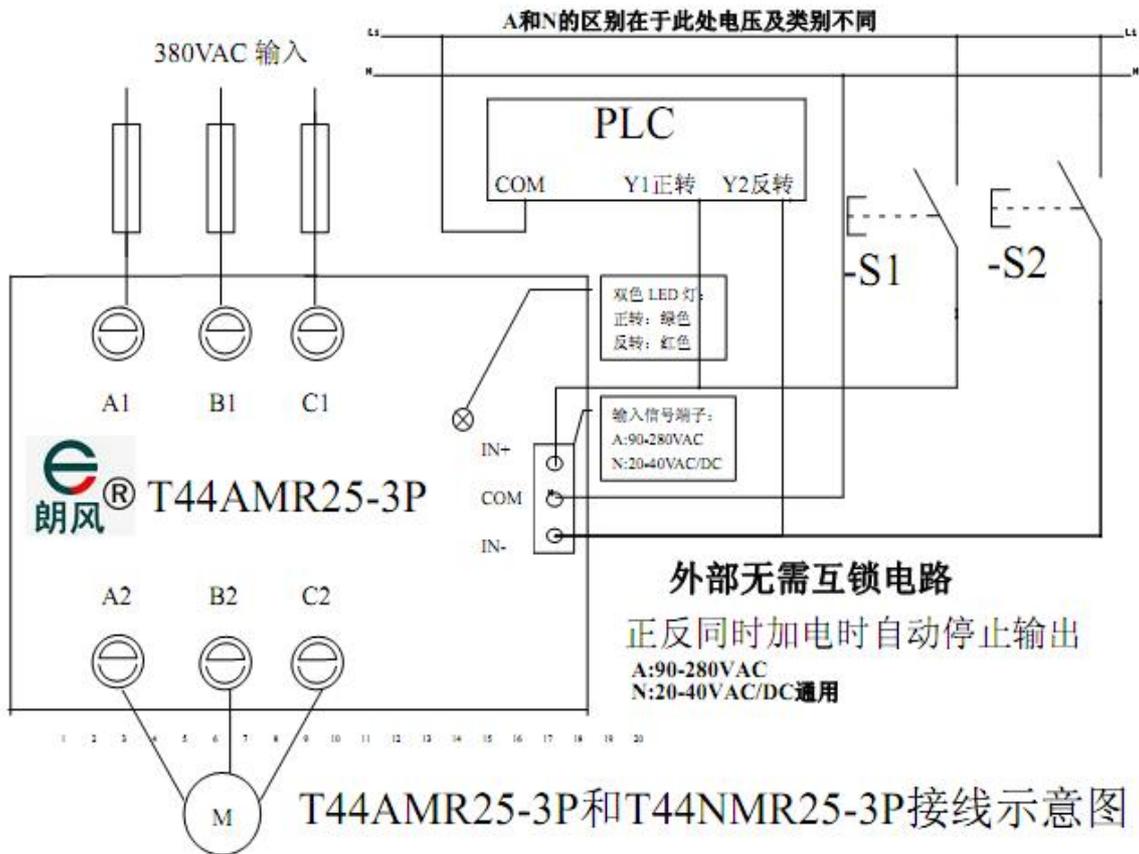
### 二：产品特性：

- 1、T44AMR25-3P 采用朗风自主知识产权的专利技术，内部为可靠性极高的**软硬件多重**互锁设计。
- 2、模块采用 **RISC** 微处理器智能控制，**SMT** 贴片工艺，除了在输入控制端设置硬件、软件正反互锁外，在输出端也设置正反互锁。
- 3、外部控制信号输入时无需考虑时间时机问题，随时可以，外部控制信号无需做互锁（内部保护和互锁功能很完善）。
- 4、模块内置电源电路，用户无需外接电源，使用更加方便。
- 5、输出端与输入控制端采用光电隔离，内置 **RC** 吸收回路，无需外接。
- 6、双色发光 **LED** 显示电机旋转方向，正转时绿灯亮，反转时红灯亮，当 **LED** 不亮时为停止状态或正反转输入同时有效。
- 7、输入控制电压为①：**18-40VAC/DC**，②：**90-280VAC/DC**，其他控制电压也可定制。
- 8、与普通机电式接触器相比较具有以下明显的优势：动作时无火花、无接点烧蚀问题、使用寿命长、可靠无运行噪音、易实现自动控制。

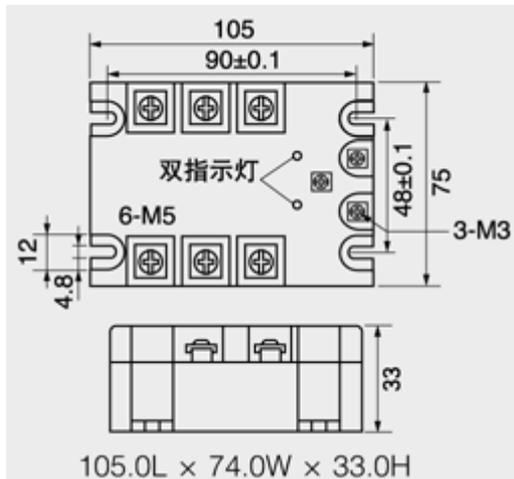
### 三：使用中注意问题：

- 1：注意输入输出端的分别，标注 **A1, B1, C1** 端必须接主电源（380V 三相），标注 **A2, B2, C2** 端接电机。不能接反。可参考接线图。
- 2：由于内置 **RC** 阻容保护吸收回路，使 **OUT** 端有轻微电压（电机线接好后实测为 0V，未接电机线时为 380V，但漏电流很小，）所以在检修更换时必须将主开关或刀闸拉下。
- 3：损坏时多为短路，和普通接触器粘点的现象一样，使控制电路失控，对此要有充分重视。
- 4：特别注意散热的问题，及时清理散热片的灰尘和积垢。结温上升后，其过流能力等指标会下降。
- 5：**OUT** 端严禁短路，选型时注意留出功率余量，（一般按额定电流/10=电机功率 KW 来选取）严禁小马拉大车的现象发生。
- 6：T44AMR25-3P 的控制电压 90-280V 直流也可以，**COM** 端最好是接零线，正转和反转端使用同一端（火线）不要取自 2 个不同的相线。
- 7：严禁电源输入端打火，注意检查断路器及接触器电源端和输出端螺丝的松紧，打火时会产生瞬间高压（实测峰值达 2000V）极易击穿内部功率元件。
- 8：本系列产品是专供三相交流电动机的，请勿用于加热用途（散热不够，也浪费，加热的简单）
- 9：正反控制端子是相对而言，当电机转向和实际要求相反时，可以将两控制端子的线对调即可，或者对调电源进线（或输出端）其中的任意 2 根。

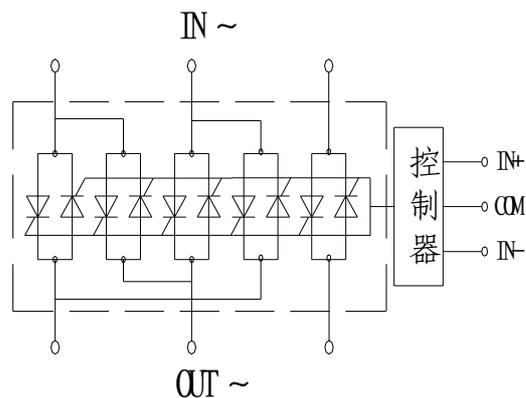
四：使用接线图



五：产品外形尺寸(25A 40A)



内部电联结形式



## 六：电气参数：

产品型号 Products Type		T44AMR25-3P	T44NMR25-3P
输入参数 Input Reference Data	控制电压范围 Control Voltage Range	90-280VAC	AC/DC 通用 18-40V
	控制电流范围 (mA) Control Current Range	5-25mA	7-10mA(DC) 5-25mA (AC)
	关断电压(Vdc) Must Release Voltage	<1.0	<1.0
输出参数 Output Reference Data	负载电压范围 (Vac) Line Voltage Range	40-440VAC	40-440VAC
	额定电流 (有效值) Rated current(RMS)	25A	25A
	最大负载电流 (A) Max.Load Current	25A	25A
	适配电机功率 推荐不大于 Kw	额定电流/10	额定电流/10
	通态压降 (Vac) On State Voltage	<1.0	<1.0
	断态漏电流 (mA) Off State Leakage	<5.0	<5.0
	浪涌电流 (A) (10ms) Surga Current	额定电流×10	额定电流×10
	导通时间 (ms) Turn On Time	10	10
	关断时间 (ms) Turn Off Time	10	10
其他参数 General Reference Data	I/O 隔离电压 (V) I/O Isolation Voltage	>2500	>2500
	绝缘电压 (V) Isolation Voltage To Case	>2500	>2500
	使用温度范围 (°C) Operating Temperature	-40-80°C	-40-80°C
认证 Certificate	CE	CE	

朗风电气技术部  
2012年6月5日