



GR 系列喷涂机器人

附件使用及电源要求说明

资料编号：ZL-GR-V1

发布日期：2023 年 1 月

本手册版权归希美埃（芜湖）机器人技术有限公司所有
仅供客户使用，未经授权禁止其他用途使用

希美埃（芜湖）机器人技术有限公司
安徽省芜湖市鸠江经济开发区万春东路 96 号
电话：400-052-8877

CMA

希美埃（芜湖）机器人技术有限公司
智能化喷涂装备提供商

附件（续流二极管 1N4007）使用及电源要求说明

声明

感谢您购买希美埃（芜湖）机器人技术有限公司（以下简称“CMA”）喷涂机器人产品。本文所提及的内容关系到您的安全以及合法权益与责任。使用本产品之前，请仔细阅读本文，确保已对产品进行正确的设置。不遵循或不按照本文的说明与警告来操作可能会给您和周围的人带来伤害，损坏 CMA 机器人或其它周围的物品。本文档及所有相关的文档最终解释权归 CMA 所有。

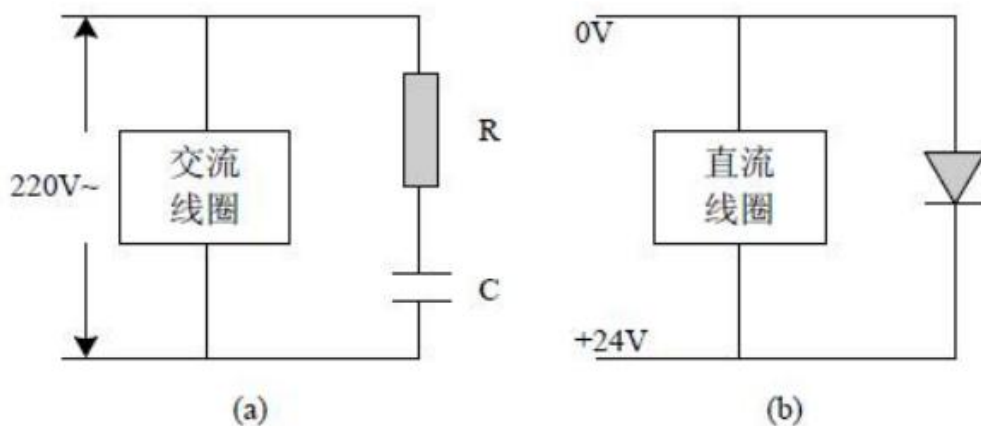
本使用说明作为操作指导，但不构成对使用机器人整个应用系统的担保。因此 CMA 公司不对使用此系统而可能导致事故、损害和（或）工业产权相关的问题承担责任。CMA 公司郑重建议：在赋予操作者机器人的使用权限以前，所有参与机器人操作、示教、维护、维修、点检的人员、都参加 CMA 公司准备的培训课程。

编写目的

由于多方客户反映我司示教器出现卡屏问题，我司技术人员经过现场排查问题后发现客户所使用的感性电气元器件对示教器造成较大干扰。（原因分析：接通电源的瞬间，感性负载的磁力线从 0 的状态转变为额定，也就是磁通量在变化（变大）。则线圈在磁通量变化的场合，相当于在切割磁力线，所以会感生一个电压，此电压产生的电流方向，应该等于原电流的方向相反（阻止磁通量变大）。这就是接通电源瞬间产生反电动势电压。）

二极管使用方法

因此，为避免该现象，我司建议：客户购买电磁阀时使用我司建议的电磁阀选型规格，在增添新的器件时要考虑到抑制干扰问题，需要在交流线圈两端并联 RC 回路（如下图 a），RC 回路安装时要尽可能靠近感性负载（继电器线圈与电磁阀线圈等）；在直流线圈的两端反向并联续流二极管（如下图 b）。



控制柜输入电源要求：

主电源为三相四线制（3*AC380V+PE），电压波动范围±10%；若客户现场电压超过我司允许的电压波动范围，则可能导致机器人报警甚至损坏柜内元器件，因此，对客户现场电压波动较大的情况下，我司建议对控制柜的输入电源采用稳压器装置稳定控制柜的输入电源电压。



埃夫特智能装备股份有限公司

安徽省芜湖市鸠江经济开发区万春东路 96 号

www.efort.com.cn

服务热线：400-052-8877

希美埃（芜湖）机器人技术有限公司

安徽省芜湖市鸠江经济开发区万春东路 96 号

www.cmarobot.com.cn

服务热线：400-052-8877