

YZG2 系列过电压抑制器

一、概述

YZG2 系列过电压抑制器是我厂自行研制开发的新一代产品，主要用于吸收电气控制回路中的浪涌电流和限制回路中的瞬态过电压，增强整个回路的抗电磁干扰能力，具有体积小，结构简单，组合性能强、技术指标高等特点。

二、用途及适用范围

■ 用途

本系列过电压抑制器主要用于交流 50Hz（或 60Hz）额定工作电压至 240V 及以下或直流 240V 及以下的控制回路中，吸收浪涌电流和限制瞬态过电压，增加整个回路的抗电磁干扰能力。

■ 适用范围

本系列过电压抑制器能在 GB/T14048.1-2000 规定的正常条件下可靠工作；

周围空气温度上限为+40℃时，24 小时内平均值不超过+35℃，空气温度下限为-5℃；

安装地点海拔不超过 2000m；

最高温度为+40℃时，空气的相对湿度为不超过 50%，在较低的温度下可以允许有较高的相对湿度，例如 20℃时达 90%。对由于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施；

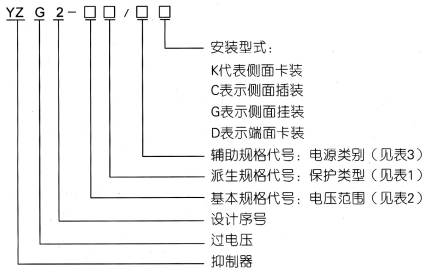
YZG2-JD、JG 可与 CJX4、GSC1（CJX4-d）交流接触器和 CJX4-ZA 直流操作交流接触器直接配装，YZG2-JC/TK，仅与 GSC1（CJX4-d）交流接触器和 CJX4-dz 系列直流操作交流接触器配合使用。

过电压抑制器的污染等级为“污染等级 3”；

过电压抑制器的安装类别为“安装类别 II”

三、型号及其含义

■ 产品型号和名称



代号	1	2
保护类型	RC 电路	压敏电阻

表 1

代号	1	2	3
电压范围	24-48V	50-127V	110-240V

表 2

表 3

代号	T	J
电源类别	交直流	交流

四、结构特点与简要工作原理

■ 结构特点

本系列产品可直接与 CJX4 和 GSC1（CJX4-d）系列交流接触器或 CJX4-ZA 直流操作交流接触器

组合安装，侧面卡装，侧面插装端面挂接及改为端面卡装这四种机型在组合安装后并不占安装面积。

■ 工作原理

本系列产品的机芯可分为 RC 电路、压敏电阻两种不同的机芯，其保护特性和工作原理也随机芯的不同而不同。

RC 电路型

适用于交流控制回路，电容能减小线圈固有振荡频率和过电压峰值，其串联电阻用于限制当控制触头闭合时对电容的充电电流。

压敏电阻型

适用于交流或直流电磁回路，压敏电阻是随加于其两端电压的上升，而电阻值按照非线性比例下降的元件，使过电压跌落，达到保护目的。

五、基本参数及性能指标

■ 技术参数

型 号	额定绝缘电压 Ui (V)	额定工作电压（V） 50Hz 或 60Hz		机 芯 类 别	机芯指标	匹配产品
YZG2-11JC/21JC/31JC	250	AC	24V ~ 240V	RC 电 路	对正常通电操作电压限制在 3Ue 以下	GSC1（CJX4-d）
YZG2-11JD/21JD/31JD			24V ~ 240V			CJX4、GSC1（CJX4-d）
YZG2-11JG/21JG/31JG			24V ~ 240V			CJX4、GSC1（CJX4-d）
YZG2-12TK/22TK/32TK	250	AC 或 DC	24V ~ 240V	压 敏 电 阻		GSC1（CJX4-d）\ CJX4-Zd
YZG2-12TC/22TC/32TC			24V ~ 240V			GSC1（CJX4-d）\ CJX4-Zd
YZG2-12TD/22TD/32TD			24V ~ 240V			GSC1（CJX4-d）\ CJX4-Zd CJX4
YZG2-12TG/22TG/32TG			24V ~ 240V			GSC1（CJX4-d） CJX4-Zd、CJX4

注：YZG2-12TG/22TG/32TG 供货周期较长，请提前订货。

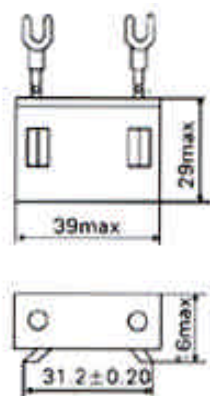
六、使用注意事项

过电压抑制器在运输和保管过程中，均不得受雨水侵蚀，产品应放在无雨雪侵入，空气流通，相对湿度不大于 90%，空气温度不高过于+40 与不低于-25 的环境中；

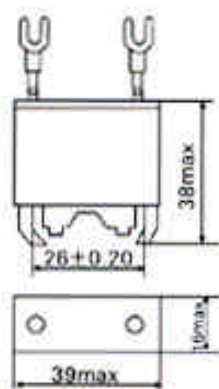
过电压抑制器并联在接触器线圈两端；

七、外形尺寸、安装尺寸及组合安装示意图

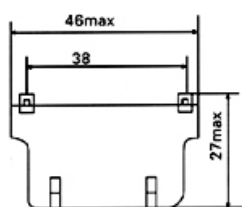
■ 外型尺寸及安装尺寸



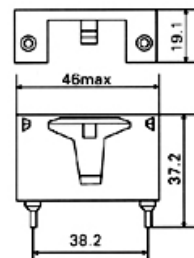
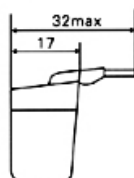
侧面挂接



端面插接



侧面插装



侧面卡装

八、订货须知

- 订货时必须写明以下内容
过电压抑制器全型号及订货数量
例 YZG2-31/JC 10 台