

RXEEV-12

系列环保气体柜



概述

瑞熙恩电气(珠海)有限公司引进国内外成熟的产品技术、采用国内外先进的生产制造设备，专业的生产制造经验，辅以全程计算机模拟设计，根据智能配电网对开关设备产品技术要求，开发出新型环保气体绝缘开关设备—RXEEV-12系列环保气体绝缘环网开关柜，以其模块化设计的标准单元，灵活搭配组合，既适合网络节点和用户终端的要求，又能够很好的满足各种二次变电站对紧凑型开关柜灵活使用的需求。

产品特点

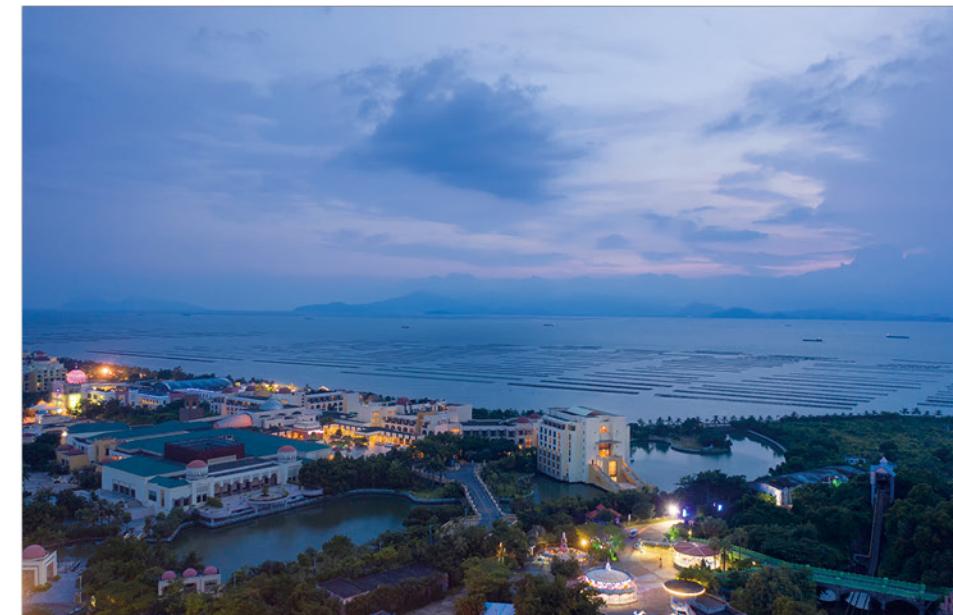
RXEEV-12系列环保气体开关柜使用了对外界无污染、无温室效应的干燥纯净空气或氮气作为绝缘气体介质，开关装置以及所有高压带电部件全部密封在不锈钢壳体内，不受外界环境条件的影响，可以确保产品在使用寿命期限内运行的安全性和可靠性。

- 模块化设计，组合方案灵活、体积小、结构紧凑满足客户各种配电方案需求；
- 采用高寿命、免维护的真空灭弧室，20年免维护，节省运行维护费用；
- 易于扩展，扩展费用低，避免不必要的备用回路投入；

- 运行功耗低、节能环保；
- 绿色友好型低碳设计代表性产品，达到环保立法要求，不受碳关税制约，有极大的社会效益；
- 高压绝缘不受外界环境影响，不易老化；
- 采用特殊的旋转式接地开关，可进行多次短路关合，操作程序符合通用要求；
- 明显可视隔离断口位置；
- 主开关、隔离、接地三轴独立操作满足“五防联锁”要求。

RXEEV-12

系列环保气体柜



型号含义

RXE EV - V - 12 / 630 - 25



使用环境

- 周围空气温度：最高温度 +45℃，最低温度 -40℃；
- 海拔高度：海拔高度不超过 1000m；
- 空气相对湿度：日平均值不大于 95%，月平均值不大于 90%；
- 周围环境：周围空气不受腐蚀性气体或可燃性气体等明显污染的环境；
- 无火灾、爆炸危险；
- 无经常性的剧烈震动的场合。

注：当使用环境条件不同或有其他特殊要求时，可与制造厂协商提供特殊使用条件下的产品

RXEEV-12

系列环保气体柜

主要技术参数

项目	单位	参数	
		C 柜	V 柜
额定电压	kV		12
额定电流	A	630	630
温升试验			1.1Ir
额定工频 1min 耐受电压 (相对地)	kV		42
额定雷电冲击耐受电压峰值 (相对地)	kV		75
额定短路开断电流	kA		25
额定短路关合电流	kA	63	63
额定短路耐受电流及持续时间		25kA/4s	25kA/4s
额定峰值耐受电流	kA	63	63
额定充气压力 (20℃时表压)	MPa	0.02 (氮气 / 干燥空气)	
最小功能充气压力 (20℃时表压)	MPa	0	
防护等级		IP4X(柜体外壳) IP67(气箱)	

RXEEV-12

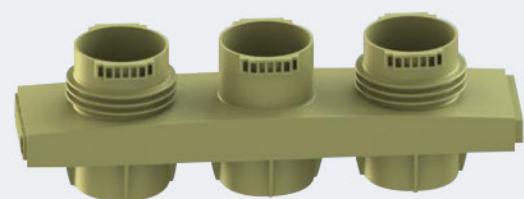
系列环保气体柜

开关设计

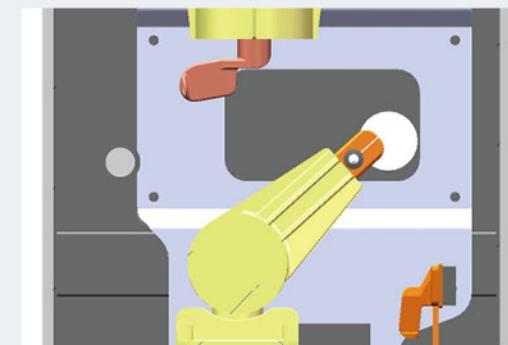
- 开关采用真空灭弧室 + 三工位下隔离 / 接地开关设计，具有明显的可见隔离断口，满足运行连续性 LSC2A 要求：其作为接地开关具有关合能力。



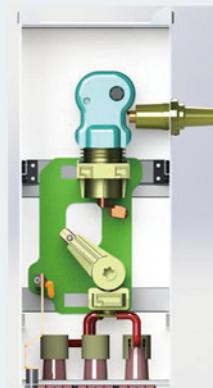
- 使用机械强度高、耐热性能优良的可回收再利用的环保热塑性材料，以一次注塑成型的三相整体真空灭弧室骨架替代环氧浇筑真空灭弧室骨架，具有结构简单、场强均匀、绝缘性能好、生产效率高、少调整、易装配等诸多优点。



- 主轴驱动的旋转隔离，传动间隙小，通过均压处理保证可靠的对地、隔离断口距离。



- 简洁的一次回路设计，均匀的电场分布结构、无需较多的复合绝缘、具有宽敞的气箱空间，满足良好的散热对流。



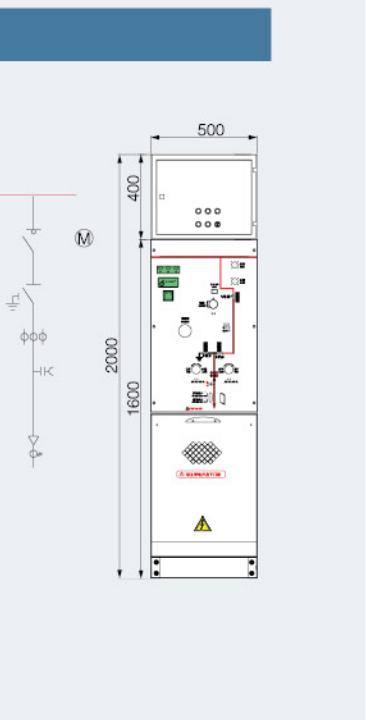
RXEEV-12

系列环保气体柜

真空负荷开关模块 RXEEV-C-12/630-25

- 标准配置与特性**
- 630A 母线
 - 真空负荷开关
 - 真空负荷开关操作机构
 - 隔离开关 / 接地开关
 - 隔离 / 接地开关操作机构
 - 负荷开关和接地开关联锁
 - 负荷开关和接地开关位置指示
 - 位于全部水平布置的出线套管, 630A 系列螺栓式套管
 - 出线套管具有带电指示器接口
 - 对于所有的开关功能, 面板上都有加装挂锁的装置
 - 接地母排
 - 接地开关与电缆室前门板有可靠的联锁

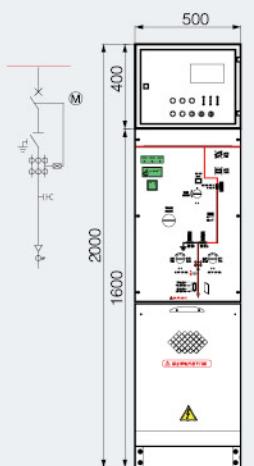
- 可选配置与特性**
- 预留母线扩展
 - 电动机构操作电压等级为 DC24V/48V/110V/220V
 - 短路及接地故障指示器
 - 环形测量电流互感器及电流表
 - 环形计量电流互感器及电度表
 - 在电缆进出线套管处可加氧化锌避雷器或双电缆头
 - 进线带电接地闭锁装置 (当套管带电时闭锁接地开关)
 - 辅助触点
 - 负荷开关位置 2NO+2NC
 - 接地开关位置 2NO+2NC
 - 二次装置可装设于
 - 开关柜顶部的二次线小室
 - 开关柜顶部的低压箱
 - 开关柜尺寸 500*882*2000



真空断路器模块 RXEEV-V-12/630-25

- 标准配置与特性**
- 630A 母线
 - 630A 线路 / 变压器保护用断路器单元
 - 真空断路器
 - 三工位下部隔离开关 / 接地开关
 - 三工位隔离开关 / 接地弹簧操作机构, 有两个独立的隔离开关和接地开关操作轴
 - 真空断路器和三工位隔离开关机械联锁
 - 真空断路器和三工位开关位置指示
 - 微机保护装置
 - 位于全部水平布置的出线套管, 630A 系列螺栓式套管
 - 出线套管具有带电指示器接口
 - 对于所有的开关功能, 面板上都有加装挂锁的装置
 - 接地母排
 - 接地开关与电缆室前门板有可靠的联锁

- 可选配置与特性**
- 预留母线扩展
 - 电动机构操作电压等级为 DC24V/48V/110V/220V
 - 短路及接地故障指示器
 - 环形测量电流互感器及电流表
 - 环形计量电流互感器及电度表
 - 在电缆进出线套管处可加氧化锌避雷器或双电缆头
 - 进线带电接地闭锁装置 (当套管带电时闭锁接地开关)
 - 辅助触点
 - 真空断路器位置 4NO+4NC
 - 隔离开关位置 2NO+2NC
 - 接地开关位置 2NO+2NC
 - 断路器开关跳闸信号 1NO
 - 二次装置可装设于
 - 开关柜顶部的二次线小室
 - 开关柜顶部的低压箱
 - 其它继电保护装置
 - 开关柜尺寸 500*882*2000



RXEEV-12

系列环保气体柜

主方案电路图

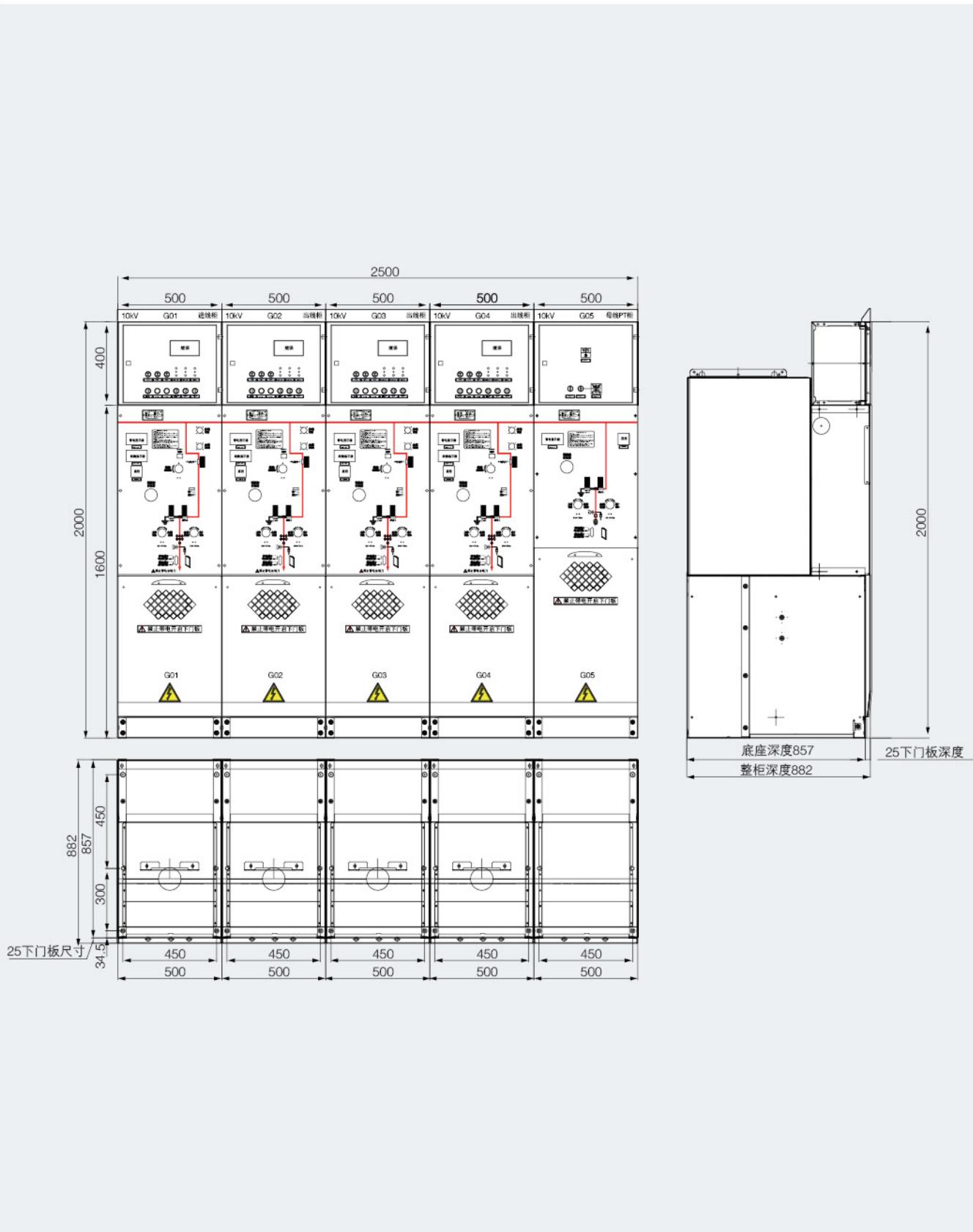
方案编号	01	02	03	04	05
开关柜名称	进 / 出线柜	进 / 出线柜	电压互感器柜	计量柜	母线联络柜
外型尺寸 (宽 * 深 * 高)	500*882*2000	500*882*2000	500*882*2000	500*882*2000	500*882*2000
断路器		●			
隔离开关	●	●	●	○	
真空负荷开关	●				
接地开关	●	●	●	●	
弹簧操作机构	●	●	●	●	
高压带电显示器	●	●	●	●	●
穿心式电流互感器	○	○			
电流互感器	○	○			
固定式电流互感器					●
电压互感器	○	○	●		
全绝缘电压互感器	○	○	●		
固定式电压互感器		○		●	
接地和短路故障指示器	○	○			
避雷器	○	○	○		
无源保护 (速断、过流、零序)		○			
有源保护 (速断、过流、零序)		○			
保护装置			○		
分界控制保护 (看门狗)			○		
备自投保护	○	○			
熔丝保护					●
电流表	○	○			
电压表				○	
辅助接点	○	○	○		

注: ● 代表标准配置, ○ 代表可选配置

RXEEV-12

系列环保气体柜

RXEEV-12 系列环保气体柜典型方案



RXEEV-12

系列环保气体柜

RXEEV-12 系列环保气体柜典型方案

