

低压开关柜系列

Low Voltage Switchboard Series



江苏奥凯电气有限公司

JIANGSU OKEY ELECTRIC CO., LTD.

Add: 江苏 | 镇江市 | 新区 | 港南路88号

Tel: 0511-83370688 Fax: 0511-83372966

Http://www.jskey.com

开关柜系列 / 母线槽系列 / 电缆桥架系列 / 配电房系列



QUALITY EFFORT RESPLENDENCE

AOKEREY ELECTRIC

奥凯电气 | 输配电专家

江苏奥凯电气有限公司以及紧密层企业(镇江市华洪电器有限公司)位于风景秀丽的中国江苏省镇江新区港南大道88号,环境幽雅,交通便利。公司注册资本1600万美元,拥有5.6万平方米的研发、制造基地和标准化厂房。公司引进现代化生产设备,先进的检测仪器,研制开发输配电成套高新技术产品。公司管理规范,资质齐全,技术力量雄厚,通过国家有关质量体系认证和验收。

公司产品严格按国家标准生产,产品达到国际先进水平,广泛用于发电厂、输配电、化工、冶金、石油、房产及标准化化工厂等重要建设工程项目,得到用户一致好评。

本公司以“科技先行,质量为本,客户至上,服务至佳”为原则,继往开来,不断进取,团结奋进,走向辉煌。

本公司产品已通过国家强制性3C认证及质量管理体系认证,主要产品有高低压系列开关柜、配电箱、高低压母线槽、铜制、铝合金、玻璃钢、防火等系列电缆桥架,品种规格齐全,完全满足不同用户,不同场合与不同环境的需求。恭候广大客户莅临指导!

Jiangsu Aokerey electric Co.,LTD and its close layer enterprise (Zhenjiang HuaHong electrical Co.,LTD) located in the beautiful scenery of No.88 south road,zhenjiang newly liberated area, jiangsu province,China. We have quiet environment, convenient traffic. Company registered capital of US\$1.6 million, with 5.6 million square meters of R&D and manufacturing base and standardization workshop. Company introduction of modern production equipment and advanced testing equipment, developed power distribution equipment complete high-tech products. The company has standardized management qualification, strong technical force, complete by relevant state quality system authentication and acceptance.

The products of our company strictly according to the national standard production, the product has reached the international advanced level, are widely used in power plant, power transmission and distribution, chemical industry, metallurgy, petroleum, chemical property and standard of construction Project, the important customer consistent high praise.

Our products have passed the national CCC authentication certification and quality management system certification, the main products are high-voltage switch series, high alloy steel bar, fiberglass, fire prevention, and series of cable tray, the specification is well-founded, fully satisfy different customers with different environment, different occasions of customer demand. Welcome clients to visit guide!

奥凯电气 | 目录

MNS低压抽出式开关柜	1-10
GCK低压抽出式开关柜	11-14
GCS低压抽出式开关柜	15-19
GGD交流低压配电箱	20-23
XL-21动力配电箱	24-25
JXF配电箱	26-27
Pz系列模数化终端组合电器箱	28-29
JXL电表计量器	30-31

MNS低压抽出式开关柜



◎ 概述

MNS低压抽出式开关设备是用一种用标准模数组装的组合式低压开关柜（以下简称装置），本装置适用于交流50(60)Hz额定工作电压690V及以下的供电系统，用于发电输电能转换和电能消耗设备的控制。

本装置符合IEC439.VDE.660和GB7251.1《低压成套开关设备和控制设备》国家标准，并通过了“3C”强制性产品认证。

◎ 产品特点

- 设计紧凑：以较小的空间能容纳较多的功能单元。最多可装36个8E/4抽屉单元。
- 结构通用性强，组装灵活：以25mm为模数的C型材能满足各种结构形式，防护等级及使用环境的要求。
- 采用标准模块设计：分别可组成不同保护、操作、转换等标准单位，用户可根据需要任意选用组装。以200余种组装件可以组成不同方案的框架结构和抽屉单元。
- 安全性高：大量采用高强度阻燃型工程塑料组件，有效加强防护安全性能，具有防电弧设计，操作人员人身安全有保障。
- 技术性能高：主要参数达到当代国际技术水平。
- 装配方便：不需要特殊复杂工具，全系列标准化。
- 板材采用冷板或敷铝锌板，柜体做到免维修。
- 设备更新改进方便。

◎ 正常使用环境条件

- 周围空气温度不高于+40° C，不低于-10° C，24小时内平均温度不高于+35° C。
- 大气条件：空气清洁，相对湿度在最高温度为+40° C时不超过50%，在较低温度时允许有较大的相对湿度，如+20° C时为90%，但应考虑到由于温度变化可能偶然地产生适度的凝露。
- 户内使用，使用地点的海拔高度不得超过2000m。
- 本装置适应于以下温度的运输和存储过程：-25° C至+55° C的范围之间，在短时间内（不超过24h）可达+70° C，这些极限温度下装置不应遭到任何不可恢复的损伤。
- 如果上述使用条件不能满足时，应由用户和制造厂协商解决。
- 当本装置使用于海上钻采平台和核电站时，应另行签订技术协议。

◎ 基本参数

- 额定绝缘电压交流690/1000V
- 额定工作电压交流400/690V、230/400V
- 额定频率50（60）Hz
- 主母线最大工作电流6300A
- 垂直母线短时（1S）耐受电流（有效值）100KA
- 主母线短时耐受峰值电流（最大值）250KA
- 垂直母线短时耐受电流50KA
- 垂直母线短时耐受峰值电流（最大值）125KA
- 防护等级IP30、IP40、IP54（订购IP54防护等级时，须与制造厂及时联系）。

◎ 柜体结构

■开关柜体基本结构是由C型材装配组成。C型材是以E=25mm为模数安装孔的钢板弯制而成，全部框架及内层隔板都作镀锌钝化处理。四周门板、侧板作静电喷涂。柜内分成三个隔室，即柜后部的水平母线隔室，柜前部左边的功能单元隔室，柜前部右边的电缆室。

■水平母线隔室与功能单元隔室之间用阻燃型发泡塑料制成的功能板分隔，电缆室与水平母线室、功能单元隔室之间用钢板分隔。

■除标准侧出线方案外，还有后出线方案，后出线方案是专为减少开关柜排列宽度而设计的。后出线开关柜的主母线水平安装在开关柜的顶部，柜的后半部为电缆室，进出线电缆均从柜后电缆室连接。开关柜的正面为装置小室，安装开关设备的功能单元。该系统设计将开关柜侧面的电缆室移至后半柜，大大减少了开关柜的排列宽度，以进一步满足变电所空间布置的要求。

■馈电柜柜宽600mm，深1000mm，顶部为独立的主母线室，与装置小室隔离。正面装置小室有效安装总高度为72E(E=25mm)，经多功能板与后部电缆室隔离，充分利用了开关柜的安装空间，结构紧凑，单元配置灵活。背面电缆室带门，安装及维护方便。

■进线的宽度按进线单元的框架电流确定，推荐宽度为600/800/1000mm，柜深1000mm。

■开关柜外形尺寸

高：2200mm
宽：600、800、1000mm
深：600、800、1000mm

■抽出式组件

标准组件规格：8E/4、8E/2、4E、8E、12E、16E、20E、24E。

(1)8E/4、8E/2抽出式组件

8E/4和8E/2抽出式组件结构包括仪表板、绝缘材料侧板、带电缆接线端子的后盖和一个或两个20芯控制线端子安装件，按不同要求8E/2可配两个20芯的端子。

仪表板上设有敲落孔，用于安装计量、操作、显示器件。主开关(一般为马达开关带熔断器或断路器)的操作由安装在仪表板上的手柄来实现，该手柄具有电气及机械联锁功能，电气联锁采用带一个常开一个常闭触点的微动开关来完成。

操作手柄向里按动后，方能从O位置向I位置，操作手柄上可给主开关分闸、试验、隔离三个位置加挂锁以作为安全保护，最多可加3把锁。

(2)4E、8E、12E、16E、20E、24E抽出式组件

4E至24E抽出式组件包括仪表板、绝缘后板、前盖板、金属侧板和走线槽。

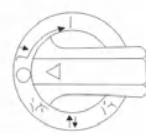
铰链组件门为从前方便更换元件提供了方便(如更换熔断器)，无需抽出组件即可实现。当组件处于工作及试验位置，只有使用工具(如螺丝刀、双锁)才能将前门打开。当组件处于隔离位置时，可以配双锁。

前盖板上安装有仪表板的开孔，仪表板在前盖板开启、关闭时留在原位不动。仪表板设有敲落孔以安装计量、操作和指示器件。操作手柄具有电气及机械联锁功能，电气联锁采用带一个常开一个常闭触点的微动开关来完成。

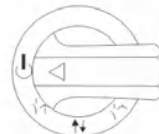
■开关手柄位置说明：

- | 工作位置—主开关合闸，控制回路接通，组件锁定
- 分闸位置—主开关断开，控制回路不接通，组件锁定
- ↖ 隔离位置—抽出30mm距离，主回路及控制回路均断开，完成隔离、可加三把锁
- ↗ 试验位置—主开关分闸，控制回路接通，组件锁定，可加三把锁
- ↕ 抽出位置—主回路和控制回路均断开

当操作人员在“↑↓”位置抽出抽屉时，开关手柄会自动跳到“○”隔离位置，抽屉锁定在抽出30mm的位置，以防止因用力过猛将抽屉一次性拉脱。此时再将开关柄转至“↑↓”抽出位置，就可以完全抽出抽屉



图一8E/4、8E/2抽屉操作手柄位置图



图二8E~24E抽屉操作手柄位置图

◎ 母线系统

开关柜可配置二组主母线，安装在开关柜的后部母线室。二组母线可分别安装在柜后上部或下部。根据进线需要，上下二组母线可分别采用不同或相同截面的材料。二者既可单独供电，也可并联供电，也可用作后备供电电源。

配电母线(垂直母线)组装在阻燃型塑料功能板上，既可防止电弧引起的放电，又能阻止人体接触，通过特殊连接与主母线连接。

柜内设有独立的PE保护导体和N中性导体，二者贯穿整个装置。中性母线N和保护母线PE平行地安装在功能单元隔室的下部和垂直安装在电缆室中。N线和PE线之间使用绝缘子相隔。

◎ 安全保护系统

每柜设有一块阻燃型的塑料功能隔板，安装在主母线室与功能单元隔室之间，其作用为有效防止开关元件因故障引起的电弧与母线短路造成的事故，采取了严密的隔离措施。

上下层抽屉之间有带通风孔的镀锌金属底板相隔离，较小的8E/4、8E/2抽屉其四周均为阻燃型工程塑料件，故相邻回路之间有较强的绝缘隔离作用。

柜内采用了多种塑料组件以支撑带电部分，这些组件要求是无卤素的，并具有防漏电性能。

◎ 抽屉类型

有五种标准尺寸，都是以8E(200mm)高度为基准：

8E/4：在8E高度空间装4个抽屉单元。

8E/2：在8E高度空间装2个抽屉单元。

8E：在8E高度空间装1个抽屉单元。

16E：在16E(400mm)高度空间装1个抽屉单元。

E24：在24E(600mm)高度空间装1个抽屉单元。

五种抽屉单元可在一个柜体中作单一组装，也可作混合组装，一个柜体中作单一组装最多容纳抽屉单元数见表1所示：功能单元隔室的总高度为72E。

在同一台装置中，功能单元的一般排列规律是，小功能单元在上，大功能单元在下。

表1

抽屉型式	8E / 4	8E / 2	8E	16E	24E
最多容纳单元数	36	18	9	4	3

◎ 抽屉的电气和机械联锁

抽屉单元有可靠的机械联锁装置，通过操作手柄控制，具有明显准确的合闸、试验、抽出和隔离位置。为加强安全防范，操作手柄定位后可加上挂锁，最多可加三把锁。

抽屉单元到位后必须严格按照操作形状功能及其位置动作，若强行操作，则容易损坏结构件，请用户使用时注意。

◎ 安装、使用、维修

■ 装置的外形尺寸和安装参考图三。

■ 当装置运抵目的地后，首先应检查包装箱是否完整，若装置不立即安装，应存放在干燥清洁之处。

■ 装置推荐为离墙安装式，安装基础平面要求平整。

■ 接好电缆后，装置底部应封闭，以防止小动物爬入柜内造成短路事故。

■ 装置在安装或调整后，在投入运行前，需进行下列各项检查和试验。

(1) 检查装置内，安装的电器设备和控制接线是否符合工厂的图纸。

(2) 用手动操作各种开关，应操作灵活，无异常和卡滞现象。

(3) 检查机械联锁机构、电气联锁装置的动作是否正确可靠，应符合系统要求。

(4) 检查主电路和控制电路的绝缘电阻是否符合规定要求。

(5) 检查装置内所安装的电气设备是否良好，是否符合电气本身的技术条件。

(6) 检查装置内部有无异物及各部件的安装螺钉是否松动现象。

■ 抽出式MCC操作须知：

(1) 抽屉底部应正确插入导向件后，才能向柜内推进，否则将会发生损坏抽屉或拉不出等不良现象。

(2) 8E / 4和8E / 2抽屉面板上的符号标志和作用见图一，图中从分断位置“O”到“Ⅰ”的箭头表示为：先将操作手柄向里推进后再将手柄从“O”旋转到“Ⅰ”，即可，返回时不须推动，只要将手柄从“Ⅰ”旋向“O”，放手后，手柄自动弹出。

(3) 8E ~ 24E抽屉面板上的符号标志和作用见图二，当手柄到达工作位置“Ⅰ”时，机构对主开关解除机械闭锁，这时主开关可以合闸和分闸操作，当主开关合闸后，联锁机构的手柄就不能操作。

(4) 在符号标志的右下角门上有一小孔，这是门的解锁机构，操作过程如下：当抽屉在工作位置时，如果要开门，用螺丝刀插入孔内向下移动锁扣即可开门。

◎ 装置的运输和存放

■ 装置不允许倾倒和遭受剧烈震动。

■ 装置在拆箱后吊装时应使用运输角板，二根钢丝绳的夹角120°。如用铲车，滚棍或撬棒，均不允许直接在装置的底架上进行。

■ 装置在安装就位时如要小距离移动位置，则可在底架的四角上撬动。

■ 在装置内不许随意拆卸电器产品和零部件。

■ 应防止雨淋受潮，环境温度按本样本的有关规定。

◎ 产品的感套性

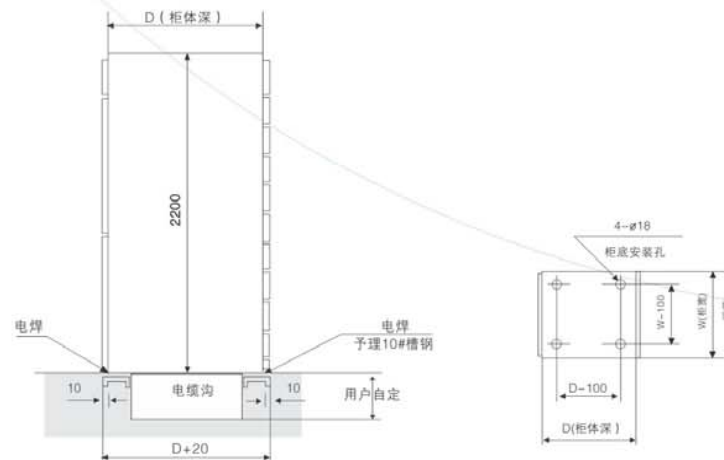
开关柜附有装箱单，产品合格证，产品说明书及必要的图纸，随机附件有门钥匙以及根据配套清单所提供的备品备件等。

◎ 订货须知

用户提供下列资料：

1. 主电路方案及组合排列；
2. 辅助电路控制和接线原理；
3. 开关柜在配电室的平面布置；
4. 进线和出线形式及接口要求；
5. 柜内所装元件的详细型号和规格；
6. 开关柜表面处理方式和颜色；
7. 其它特殊要求(如有)。

◎ 安装示意图



◎ 一次方案

方案编号 Scheme NO.	01	02	03	04
一次方案 Main schematic diagram				
柜宽(1) Width(1)	40E	32E	40E	40E
柜宽(2) Width(2)	40E	32E	40E	40E
设备室高 Equipment height	72E	72E	72E	72E
最大工作电流(A) Max.operatio current	1500*2	3150	3150	3150
主要设备 Main equipment	ACB-630~1600 (3/4P) BH-0.66	ACB-630~3200A (3/4P) BH-0.66	ACB-630~3200A (3/4P) BH-0.66	ACB-630~3200A (3/4P) BH-0.66
用途 Used	电缆进出线 cable input or output	电缆进出线 cable input or output	柜顶进出线 input or output on cubicle top	母联 busbar coupling

方案编号 Scheme NO.	05	06	07	08	09	10	11	12
一次方案 Main schematic diagram								
柜宽(1) Width(1)	40E	40E	40E	40E	40E	40E	40E	40E
柜宽(2) Width(2)	24E32E	24E32E	24E32E	24E32E	24E32E	24E32E	24E32E	24E32E
设备室高 Equipment height	8E/4	8E/2	8E	16E	24E	8E	16E	24E
最大工作电流(A) Max.operatio current	30	50	175	300	480	175	300	480
主要设备 Main equipment	MCB-10~ 32A BH-0.66	MCCB~ 63~32A BH-0.66	MC-CB~ 100~225 BH-0.66	MC-CB~ -400 BH-0.66	MC-CB~ 630 BH-0.66	MC-CB~ 100~225 BH-0.66	MC-CB~ 400 BH-0.66	MC-CB~ 630 BH-0.66
用途 Used			馈线 feeder				母联 busbar coupling	

方案编号 Scheme NO.	13
一次方案 Main schematic diagram	
柜宽(1) Width(1)	24E 32E
柜宽(2) Width(2)	24E32E
设备室高 Equipment height	72E 72E
最大工作电流(A) Max.operatio current	2500 3150
主要设备 Main equipment	BH-0.66 或用户自备装 or equipped by users
用途 Used	计量 measuring

方案编号 Scheme NO.	14	15	16	17	18	19	20	21
一次方案 Main schematic diagram								
柜宽(1) Width(1)	32E	40E	40E	40E	40E	40E	40E	40E
柜宽(2) Width(2)	24E32E	24E32E	24E32E	24E32E	24E32E	24E32E	24E32E	24E32E
设备室高 Equipment height	72E	8E/4	8E/2	8E/4	8E/2	8E	16E	24E
最大工作电流(A) Max.operatio current	4000A	7.5	15	5	15	50	75	160
主要设备 Main equipment	BH-0.66 或用户自 备装 or equipped by users	MCB K0.15~20 B16~25 BH-0.66	MCB K20~45 B37~5 BH-0.66	MCBK0. 15~20 B16 T16 BH-0.66	MCB K20~45 B25~45 T25~45 BH-0.66	MC-CB~ 100~225 B45~105 T45~105 BH-0.66	MC-CB~ 225 B170~250 T170~250 BH-0.66	MC-CB~ -400 B250~370 BH-0.66
用途 Used	计量 measuring				不可逆 not converse			

方案编号 Scheme NO.	23	24	25	26	27	28	29	30	31
一次方案 Main schematic diagram									
柜宽(1) Width(1)	40E				40E		40E		
柜宽(2) Width(2)	24E32E				24E32E		24E32E		
设备室高 Equipment height	8E/2	8E	16E	24E	8E/2	8E/2	8E	16E	24E
最大工作电流(A) Max.operio current	15	30	30	100	7.5	7.5	15	65	100
主要设备 Main equipment	MCBK0.1 5~45B16 ~45T16~ TSA45 BH-0.66	MC-CB ~100 B65~85 T105 BH-0.66	MC-CB ~225 B1 05~170 T 105~170 BH-0.66	MC-CB 400 B250 T250 BH-0.66	MCB K0.15~37 B16~25 T16~25 BH-0.66	MCB K0.15~37 B16~25 T105~170 BH-0.66	MC-CB 100 B37~45 T105~170 BH-0.66	MC-CB 225 B65~170 T105~170 BH-0.66	MC-CB ~400 B250 T250 BH-0.66
用途 Used	可逆 converse				Y/Δ				

方案编号 Scheme NO.	40	41	42	43	44	45
一次方案 Main schematic diagram						
柜宽(1) Width(1)	40E			24E		
柜宽(2) Width(2)	24E32E					
设备室高 Equipment height	8E/2	8E/2	16E/2	32E/2	72E	72E
最大工作电流(A) Max.operio current	7.5	15	65	100	最大补偿量 (125KVAR)	
主要设备 Main equipment	MCB K0.15~37 B16~25 T16~25 BH-0.66	MCCB-100 B37~45 T105~170 BH-0.66	MCCB-225 B65~170 T105~170 BH-0.66	MCCB-400 B250 T250 BH-0.66	QSA-400 RT14 B BKMJ RVC	QSA-400 RT14 B BKMJ RVC
用途 Used	Y/Δ				自动控制正屏 main screen	自动控制辅屏 auto control aux screen

方案编号 Scheme NO.	32	33	34	35	36	37	38	39
一次方案 Main schematic diagram								
柜宽(1) Width(1)	40E				40E			
柜宽(2) Width(2)	24E32E				24E32E			
设备室高 Equipment height	8E/2	8E	16E	24E	8E/2	8E	16E	24E
最大工作电流(A) Max.operio current	15	65	100	165	15	65	100	265
主要设备 Main equipment	MCB-K0. 15~45 B16~45 T16~45 BH-0.66	MC-CB- 100~225 B45~105 T45~105 BH-0.66	MCCB-22 5B170~2 50 T170~250 BH-0.66	MCCB-40 B250~370 T250~370 BH-0.66	MCB-K0. 15~45 B16~45 T16-TSA45 BH-0.66	MCCB- 100 B65~85 T105 BH-0.66	MCCB- 225 B105~170 T105~170 BH-0.66	MCCB- 400 B250 T250 BH-0.66
用途 Used	不可逆 not converse				可逆 converse			

方案编号 Scheme NO.	46	47	48	49
一次方案 Main schematic diagram				
柜宽 Width	32E	32E	40E	40E
设备室高 Equipment height	72E	72E	72E	72E
最大工作电流(A) Max.operio current	120~180KVAR		200~300KVAR	
主要设备 Main equipment	QSA-400 RT14 B BKMJ RVC	QSA-400 RT14 B BKMJ	QSA-630 NTO B BKMJ RVC	QSA-630 NTO B BKMJ
用途 Used	自动控制正屏 main screen	自动控制辅屏 auto control screen	自动控制正屏 main screen	自动控制辅屏 auto control screen

GCK低压抽出式开关柜



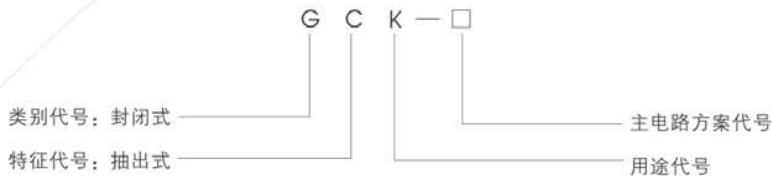
◎ 概述

GCK型低压抽出式开关柜由动力配电中心(PC)柜和电动机控制中心(MCC)柜二部分组成,适用于发电厂、变电站、工矿企业等电力用户,在交流50Hz、最大工作电压至660V、最大工作电流至3200A的配电系统中,做为动力配电、电动机控制及照明等配电设备的电能转换、分配和控制之用。

本系列产品具有分断能力高、动热稳定性好、结构先进合理、电路方案切合实际、系列性、通用性强;各种方案单元任意组合,一台柜体所容纳的回路较多;节省占地面积、外形美观、防护等级高;安全可靠,维护方便等优点。

本产品符合IEC439《低压成套开关设备》、GB7251《低压成套开关设备》和ZBK36001《低压抽出式成套开关设备》等标准。

◎ 型号含义



◎ 使用环境条件

- 1、海拔高度不超过2000米。
- 2、周围空气温度不高于+40℃,并在24小时内平均温度不高于+35℃,周围空气温度不低于-5℃。
- 3、大气条件: 空气清洁,相对湿度在温度为+40℃时不超过50%,在温度较低时允许有较高的相对湿度,例如+20℃时为90%。
- 4、没有火灾、爆炸危险,无严重污染、化学腐蚀及剧烈震动的场所。
- 5、安装时,与垂直面倾斜不超过5度。本产品适合以下温度运输、储存: -25℃ ~ +55℃。在短时间内(不超过24小时)不超过+65℃。
- 6、如上述使用条件不能满足时,应由用户和制造厂协商解决。

◎ 主要技术参数

额定工作频率(Hz)		50、60
额定工作电压(V)		380、660
额定绝缘电压(V)		690
额定工作电流(A)	水平母线	630~3200
	垂直母线	630—1500
额定短时耐受电流	水平母线	100KA(有效值)/1秒
	垂直母线	50KA(有效值)/1秒
额定峰值耐受电流	水平母线	220KA
	垂直母线	110KA
		200、400、630
主电路接插件(A)		10
辅助电路接插件(A)		2500
工频耐压1分钟(V)		155
防护等级		1P40
操作方式		就地、远方、自动

◎ 结构特征

本系列产品的柜架为组合装配式结构，柜架的全部结构件通过螺钉紧固互相连接成基本框架，再按需要加上门、挡板、隔板、抽屉、安装支架以及母线和电器组件等，组成一台完整的开关柜。本柜有下列特点：

- 1、框架采用C形钢材；利用三维角板定位，螺栓连接无焊接结构从而避免了焊接变形和应力，提高了安装精度。
- 2、框架及安装孔按模数E=25mm变化。
- 3、内部结构采用镀锌处理。外部经酸洗和磷化处理后，采用静电环氧粉末喷涂。
- 4、在动力中心(PC)进线柜内，顶部为水平母线区域，水平母线区域下部为断路器室，断路器可配置国产的CW1、HSW1等系列，也可根据用户需要配置国外电气公司生产的各种断路器，如：ABB公司生产的E系列断路器，以及智能化断路器等。

在一般情况下，PC单元带有返排主电路(包括母联)，额定电流在630A~1600A时，柜体外形尺寸为800×1000×2200(宽×深×高)。没有返排的主电路柜体外形尺寸为800×800×2200(宽×深×高)。额定电流在1600A~3200A时，外形尺寸为1000×1000×2200(宽×深×高)。没有返排的主电路柜体，外形尺寸为1000×800×2200(宽×深×高)。

动力中心(PC)馈电柜结构与进线柜相似，馈电电流在630A~1600A时，一个1000×1000×2200(宽×深×高)的柜体可装二个回路，为上布置安装。

5、电动机控制中心(MCC)开关柜有靠墙安装和不靠墙安装两种，其顶部为水平母线区域，水平母线区域下面为抽屉功能单元区域，该区域的宽度为600mm。当柜体为靠墙安装时，柜的左部为功能单元区域，右部有一个200mm宽的电缆出线区域；当柜体为离墙安装时，柜体宽度为600mm，电缆出线区在柜体的后部，柜体外形尺寸为600×800(1000)×2200(宽×深×高)。柜体深度有800和1000两种，建议用户选用1000深的柜体，与PC柜体深度统一，当抽屉抽出柜外时，柜内带电部分不外露，安全可靠。

6、抽屉功能单元与门由主开关的操作机构进行连锁，主开关在合闸位置时门打不开，并且操作机构可采用外加挂锁锁定在合闸或分闸位置。功能单元隔室之间用金属板分开。抽屉具有良好的互换性，并具有工作位置、试验位置和分离位置，当抽屉推至某个位置时，抽屉自动定位，此时可拉动抽屉左边的拉板，抽屉可解除定位，进入下一个位置。抽屉抽出柜外还具备防脱落功能。

7、在电容补偿、计量等固定式方案的柜体与抽屉式柜体具有同样的外观造型，同样的水平母线位置，从而保证了抽屉式与固定式柜体能够并排使用。

8、母线系统：柜体的母线采用三相五线制，水平母线额定电流在1250A及以下时采用单片母线，水平母线额定电流在1250A以上时采用双片母线，柜与柜之间的水平母线采用连接块搭接；垂直母线采用镀锌板封闭，内部用隔板限制电弧扩散；中性母线设置在柜顶部或底部，保护母线(PE)设置在柜底部，并与柜体的隔板、门相连，从而保证了接地连续性。

9、在不降低防护等级的情况下，开关柜底部和顶部设有自然通风窗口。

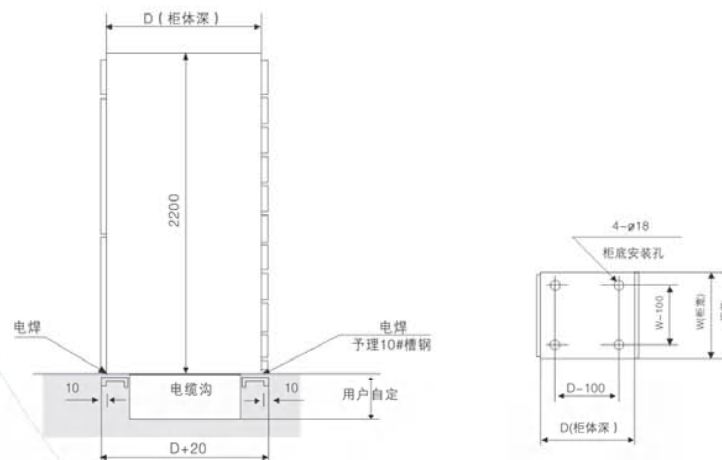
10、柜体外壳防护等级为IP40(或根据用户要求)。

◎ 订货须知

用户提供下列资料：

- 1.主电路方案及组合排列；
- 2.辅助电路控制和接线原理；
- 3.开关柜在配电室的平面布置；
- 4.进线和出线形式及接口要求；
- 5.柜内所装元件的详细型号和规格；
- 6.开关柜表面处理方式和颜色；
- 7.其它特殊要求(如有)。

◎ 安装示意图



◎ 安装和使用

产品的安装应按配电设备的一般安装方法进行，基础槽钢和采用螺栓固定方式的螺栓由用户自备。主母线连接时，必须使搭接口面贴合、平整，否则松开并柜螺栓进行调整。

产品安装后投入运行前需作检查与试验，检查柜表面涂层(如喷漆)有无损坏，柜内是否干燥、整洁；检查柜内是否有异物放置(如螺栓，电焊条)，每个螺栓紧固有无松动、漏拧紧；检查操作机构是否可靠，动作是否准确；检查开关整定电流值、仪表的刻度、互感器的配比与极性是否符合要求。最后用1000V兆欧表量绝缘电阻值，应不低于1兆欧，用临时电源试送电，电动合分、指示均应准确无误后方可投入运行。

投入运行后应保持日常维护，定期测量母线的发热情况，发现温升偏高或有异常声响时应查明原因。视运行环境因素，每2年至5年进行一次清理工作及维护保养工作。

GCK系列柜为不靠墙安装、正面操作、双面维修的低压配电柜。柜的维修通道及柜门，必须是考核合格的专业人员方可进入或开启进行操作、检查和维护。

空气断路器、塑壳开关经过多次分、合，特别是经过短路分、合后，会使触头局部烧伤和产生碳类物质，使接触电阻增大，应按断路器使用说明书进行维护和检修。

经过安装或修复后，必须严格检查各隔室之间、功能单元之间的隔离状态确已恢复，以确保本装置良好的功能分隔性，防止出现故障扩大。

GCS低压抽出式开关柜



前言

GCS型低压抽出式开关柜(以下简称装置)是电力工业部、机械工业部以促进我国低压配电行业的技术进步,加速低压配电成套开关设备的更新换代,保护和弘扬我国民族工业为宗旨,于一九九五年委托森源电气有限公司组织两部GCS型低压抽出式开关柜联合设计组(以下简称两部联设组)完成设计和研制,目前在全国范围内已得到初步肯定和选用,为便于广大设计、使用单位应用,特撰写本说明书。

适用范围

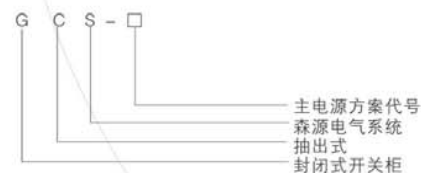
装置适用于发电厂、变电所、石油化工部门、厂矿企业、高层建筑等低压配电系统的动力、配电和电动机控制中心、电容补偿等的电能转换、分配与控制用。

在大单机容量的发电厂、大规模石化等行业的低压动力控制中心和电动机控制中心等电力使用场合时能满足与计算机接口的特殊需要。

装置是根据电力部主管上级,广大电力用户及设计部门的要求,为满足不怕发展的电力市场对增容、计算机接口、动力集中控制、方便安装维修、缩短事故处理时间等需要,本着安全、经济、合理、可靠的原则设计的新型低压抽出式开关柜,产品具有分断、接通能力高、动热稳定性好、电气方案灵活、组合方便、系列性实用性强、结构新颖、防护等级高等特点,可以做为低压抽出式开关柜的换代产品使用。

装置符合IEC439《低压成套开关设备和控制设备》、GB7251《低压成套开关设备》等标准。

产品型号及含义



使用条件

周围空气温度不高于+40℃,不低于-5℃,24小时内平均温度不得高于+35℃,超过时,需根据实际情况降容运行。

户内使用,使用地点的海拔高度不得超过2000m。

周围空气相对湿度在最高温度为+40℃时不超过50%,在较低温度时允许有较大的相对湿度,如+20℃时为90%,应考虑到由于温度的变化可能会偶然产生凝露的影响。

装置安装时与垂直面的倾斜度不超过5度,且整组柜列相对平整(符合GBJ232—82标准)。

装置应安装在无剧烈震动和冲击以及不足以使电器元件受到不应有腐蚀的场所。

用户有特殊要求时,可以与制造厂协商解决。

电气参数

基本电气参数

- 额定绝缘电压交流690 / 1000V
- 额定工作电压交流400 / 690V、230 / 400V
- 额定频率50(60)Hz
- 主母线最大工作电流4000A
- 垂直母线最大工作电流1000A
- 主母线短时(1S)耐受电流(有效值)100KA
- 主母线短时耐受峰值电流(最大值)250KA
- 垂直母线短时耐受电流50KA
- 垂直母线短时耐受峰值电流(最大值)125KA
- 防护等级IP30、IP40、IP54(订购IP54防护等级时,须与制造厂及时联系)。

■主电路方案

主电路方案是征求了广大设计、制造、试验和使用部门的意见而选编的，包括了发电，供用电和其它电力用户的需要，最大额定工作电流为4000A，适合2500KVA及以下的配电变压器选用。

此外，为适应供用电提高功率因数的需要而设计了电容补偿柜。

■辅助电路方案

直流操作部分的辅助电路方案，主要用于发电厂变电站的低压厂(所)用系统；已考虑到适用于200MW及以下和300MW及以上容量机组低压厂用系统，工作(备用)电源进线，电源馈线和电动机馈线的一般控制方式。

交流操作部分的辅助方案主要用于厂矿企业及高层建筑的变电所的低压系统，有6种适用于变电电源进线操作控制的组合方案。并设有操作电气联锁备用自投、自复等控制电路，工程设计中可以直接采用。

直流控制电源为直流220V和110V，交流控制电源为交流380V或220V，由抽屉单元组成的成套柜220V控制电源引自本柜内专设控制变压器供电的公用控制电源，公用控制电源采用不接地控制变压器，留有24V电源供需要使用弱电信号灯时采用。

■母线

a. 水平母线

水平母线置于柜后部母线隔室内，3150A及以上为上下双层布置，2500A及以下为单层布置。

b. 垂直母线

用于抽屉柜的垂直母线采用“L”形硬铜搪锡母线。

L型母线规格(mm)

$(高 \times 厚) + (底 \times 厚) = (50 \times 6) + (30 \times 6)$ ，额定电流1000A。

◎结构特点

■装置的主构架采用8MF型钢，构架采用拼装和部分焊接两种结构形式。

主构架上均有安装模数孔E=20mm。

■装置各功能室严格分开，其隔室主要分为功能单元室、母线室、电缆室，各单元的功能作用相对独立。

■水平主母线置于柜后部，使电缆室上下均有出线通道，解决了老产品无法上出线的难题。

■装置柜体的尺寸系列如下表：

高(mm)	宽 (mm)	深 (mm)
2200	600	800
		1000
	800	600
		800
		1000
		600
	1000	800
		1000

■功能单元

a. 一个抽屉为一个独立功能单元。

b. 抽屉分为二分之一单元、一单元、二单元、三单元四个尺寸系列，回路的额定电流在630A及以下。

一单元抽屉的尺寸为：160(高)×560(宽)×470(深)，二分之一单元抽屉的宽为280，二单元、三单元仅以高度做二倍、三倍的变化，其余尺寸均同一单元。

c. 功能单元的抽屉可以方便的实现互换

d. 装置的每柜内可以配置11个一单元的抽屉或22个二分之一单元的抽屉。

e. 抽屉进出线根据回路电流大小采用不同片数的同一规范片式接插件，一般一片接插件≤200A

f. 二分之一抽屉与电缆室的转接，采用背板式结构的转接件，单元抽屉与电缆室的转接采用棒式结构的转接件。

g. 抽屉面板有合、断、试验、抽出等位置的明显标志，抽屉设有机械联锁装置，见图一和图二。

■馈线柜和电动机控制柜设有专用的电缆隔室，功能单元室与电缆隔室内电缆的连接通过转接件或转接铜排实现，既提高了电缆的使用可靠性，又极大的方便了用户对电缆的安装与维修。电缆隔室有二个宽度尺寸(240mm和440mm)可供选用，视电缆数量，截面和用户对安装维修方便的要求而定。

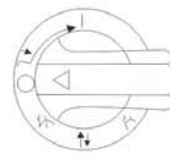
■装置的功能单元辅助接点对数：一单元及以上的为32对，1/2单元的为20对，能满足自动化用户和与计算机接口的需要。

■考虑到干式变压器使用的普通性、安全性和油浸变压器的经济性，装置既可以方便地与干式变压器组成一个组列，也可以与油浸变压器低压母线方便连接。

■以抽屉为主体，同时具有抽出式和固定式，可以混合组合，任意选用，也可做成固定分隔式。

■装置按三相五线制和三相四线制设计，设计部门和用户可以方便地选用PE+N或PEN方式。

■柜体的防护等级为IP3X、IP4X，也可以按用户需要而定。



图一 2单元抽屉操作手柄位置图



图二 1单元以上抽屉操作手柄位置图

说明：

| 工作位置——主开关合闸，控制回路接通，组件锁定。

○ 分断位置——主开关断开，控制回路不接通，组件锁定。

∧ 试验位置——主开关分闸，控制回路接通，组件锁定。

∧ 隔离位置——抽出30mm距离，主回路及控制回路均断开，组件锁定。

↑ 抽出位置——主回路和控制回路均断开，抽屉可以推进和拉出。

操作手柄向里拉动以后，方能从0位置转向1位置，操作手柄上可给主开关分闸，试验，隔离三位置加挂锁作为安全保证，最多可加3把锁。

◎ 安装于使用

产品到达收货地点后，首先应当检查包装是否完整无损，发现问题应及时通知合同有关部门做好商务记录，共同分析原因，作好签证和善后处理。

对于不立即安装的产品，应根据正常使用条件或电气设备暂保管规程要求置于适当的场所，妥善保管。

■ 产品安装

产品的安装应按安装示意图进行(见附图三)，基础槽钢和采用螺栓固定方式时的螺栓由用户自备，主母线连接时，如表面因运输、保管等原因有不平整时应加平整后再连接紧固。

■ 产品安装后投运前的检查与试验

- 检查柜面漆或其他复盖材料(如喷塑)有否损坏，柜内是否干燥清洁。
- 电器元件的操作机构是否灵活，不应有卡滞或操作力过大现象。
- 主要电器的主辅触头的通断是否可靠、准确。
- 抽屉或抽出式机构抽拉应灵活、轻便、无卡阻和碰撞现象。
- 抽屉或抽出式结构的动、静触头的中心线应一致，触头接触应紧密，主、辅触头的插入深度应符合要求，机械联锁或电气联锁装置应动作正确，闭锁或解除均应可靠。
- 相同尺寸的抽屉，应能方便的互换，无卡阻或碰撞现象。
- 抽屉与柜体间的接地触头应接触紧密，当抽屉推入时，抽屉的接地触头应比主触头先接触，拉出时程序相反。
- 仪表的刻度整定、互感器的变比及极性正确无误。
- 熔断器的熔芯规格应符合工程设计的要求。
- 继电保护的定值及整定应正确，动作可靠。
- 用1000V~欧表测量绝缘电阻值不得低于1MΩ。
- 各母线的连接应良好，绝缘支撑件、安装件及其他附件安装应牢固可靠。

■ 使用注意事项

- GCS系列柜为不靠墙安装，正面操作，双面维修的低压配电柜，柜的维修通道及柜门，必须是考核合格的专业人员方可进入或开启进行操作、检查和维修。
- 空气断路器、塑壳断路器经过多次分、合，特别是经过短路分、合后，会使触头局部烧伤和产生碳类物质，使接触电阻增大，应按断路器使用说明书进行维护和检修。
- 经过安装和维修后，必须严格检查各隔室之间。功能单元之间的隔离状况确已恢复，以确保本装置良好的功能分隔性，防止出现故障扩大。

◎ 产品成套性

制造厂供货时应提供下列文件及附件

- 装箱清单
- 产品合格证
- 使用说明书。
- 出厂试验报告
- 有关电气图纸
- 柜门钥匙、操作手柄及合同规定的备品配件
- 主要元器件的安装使用说明书

◎ 订货须知

用户提供下列资料：

1. 主电路方案及组合排列；
2. 辅助电路控制和接线原理；
3. 开关柜在配电室的平面布置；
4. 进线和出线形式及接口要求；
5. 柜内所装元件的详细型号和规格；
6. 开关柜表面处理方式和颜色；
7. 其它特殊要求(如有)。

GGD交流低压配电柜

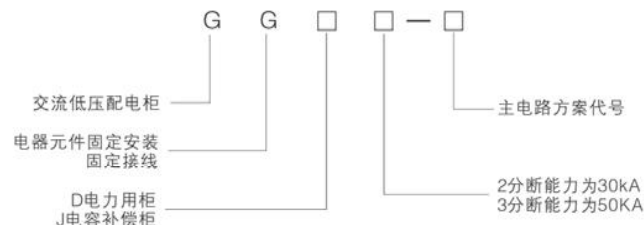


◎ 概述

GGD系列交流低压配电柜，是能源部最新开发的低压成套开关设备，是老设备更新换代的新产品，适用于发电厂、变电站、厂矿企业等电力用户，在交流50赫、电压380伏、工作电流至3200安的配电系统中，作为动力，照明及配电设备的电能转换和电能分配与控制之用。

本产品符合IEC439《低压成套开关设备和控制设备》、GB7251《低压成套开关设备》等标准。

◎ 型号含义



◎ 技术数据

型号	额定电压 (伏)	额定电流 (安)		额定短路开断 电流 (千安)	额定短时耐受电 流 (秒/千安)	额定峰值耐受 电流 (千安)
GGD2	380	A B C	1500(1600)	30	30	63
GGD3	380	A B C	3150 2500 2000	50	50	105

◎ 使用环境条件

- 周围空气温度不高于+40℃、不低于-5℃。24h内的平均温度不高于+35℃。
- 户内安装使用，使用地点的海拔高度不超过2000M。
- 周围空气相对湿度在最高为+40℃时不超过50%，在较低温度时允许有较大的相对湿度。
(例如+20℃为90%)应考虑到由于温度的变化可能会偶然产生凝露的影响。
- 设备安装时与垂直面的倾斜度不超过5度。
- 设备应安装在无剧烈震动和冲击的地方，以及电器元件不受到腐蚀的场所。
- 用户有特殊要求时可与制造厂协商解决。

◎ 主电路方案

- | | | | |
|----------|----------|-------------|-----------|
| 1、架空受电 | 4、联络 | 7、限流型空气开关馈电 | 10、照明 |
| 2、电缆受电 | 5、空气开关馈电 | 8、接触器馈电 | 11、无功功率补偿 |
| 3、备用电源受电 | 6、刀熔开关馈电 | 9、熔断器馈电 | |

◎ 进线方式

GGD柜进线方式有常用的上、下侧进线的方式，同时也设计了由柜顶、左、中、右三个位置上进线及柜后进线的方式，以满足各类工程设计对不同进线方式的需要。

◎ 主母线

GGD2柜采用铝母线，GGD3柜采用铜母线。主母线排列在柜体上部后方，采用积木式组合母线夹固定。母线夹用高阻燃材料热注成型，机械和绝缘强度高。

◎ 柜体结构

- 1、构架用8MF冷轧钢板弯制局部焊接拼装而成，其刚性和承载能力均达到电器元件的安装要求。构架上分别按E=20mm和E=100mm模数排列的安装孔，提高了装配的通用性。
- 2、柜体上下两端均有散热孔，散热孔用钢丝板加封，当配电柜在工作运行时，发热元件热量上升，通过上端散热孔排出，而冷风则从下端槽孔补充。密封的柜体自下而上形成自然通风道，散热性能好。
- 3、柜体造型设计采用黄金分割比的方法，整体美观大方。

4、柜门与构架用转轴活动铰链连接，安装、拆卸方便。门的折弯处均加橡胶嵌条，以防柜体与门边直接碰撞；并提高了门的防护等级。

5、装有电器元件的仪表门，用多股软线与构架相连，柜内的安装件与构架间用接地滚花螺钉连接，构成完整的接地保护电路。

6、柜体前、后、顶面及两侧的防护等级达到IP30，也可根据用户要求在IP20～IP40之间选择。

7、柜顶的四角装有吊环，便于起吊、装运。

◎ 安装与使用

产品到达收货地点后，首先应当检查包装是否完整无损，发现问题应及时通知有关部门查找原因，对于不立即安装的产品，应根据正常使用条件的规定，置于适当的场所。

■ 产品安装

产品的安装应按安装示意图进行(见附图2)，基础槽钢和螺栓由用户自备，主母线安装时应将搭接面修理平整，处理干净，涂上中性凡士林或采取其它措施，然后用螺栓紧固。

■ 产品在安装完毕后，投入运行前需进行如下项目的检查与试验。

- a 检查柜体面漆有无脱落，柜内是否干燥、清洁。
- b 电气元件的操作机构是否灵活，不应有卡滞或操作力过大现象。
- c 主要电器的通断是否可靠、准确，辅助接点的通断是否可靠准确。
- d 仪表指示与互感器的变化及极性是否正确。
- e 母线连接是否良好，绝缘支撑件、安装件及附件是否安装牢固可靠。
- f 辅助连点是否符合要求，熔断器的熔芯规格是否正确，继电器的整定值是否符合设计要求，动作是否准确。
- q 电路的接点是否符合电器原理图要求。
- h 保护电路系统是否符合要求。
- i 用500伏兆欧表测量绝缘电阻值不得低于1兆欧。

■ 使用注意事项

a 本产品为不靠墙安装，单面(正面)操作，双面开门维修的低压配电柜。产品的维修通道及柜门，必须经考核合格的专业人员方可进行操作、检查和维修。

b 空气断路器，经过多次合、分后，会使主触头局部烧伤和产生碳类物质，使接触电阻增大，应定期对空气断路器按其使用说明书进行维护和检修。

◎ 产品成套性

制造厂供货时应提供下列文件及附件

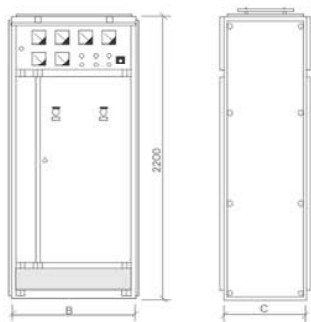
- a 装箱清单
- b 产品合格证
- c 使用说明书
- d 出厂试验报告
- e 有关电气图纸
- f 柜门钥匙、操作手柄及合同单规定的备品备件。

◎ 订货须知

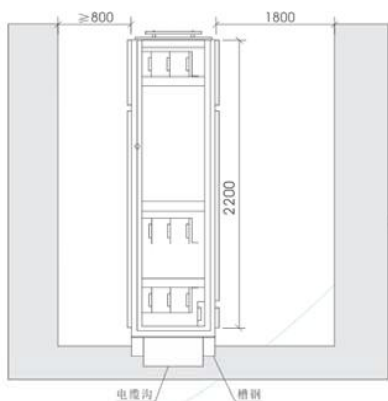
用户订货时应提供如下资料

- a 产品的全型号(包括主电路方案号和辅助电路方案号)
- b 主电路系统组合顺序图
- c 辅助电路电气原理图
- d 柜内元器件清单
- e 其它与产品正常使用条件不符的特殊要求

◎ 外形及安装尺寸

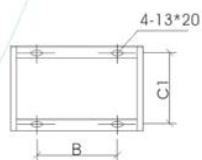


附图一



GGD型各种箱体外形及安装尺寸表(毫米)

箱体代号	外形尺寸		安装尺寸	
	B	C	b	c
TGGD06	600	600	450	556
TGGD06A	600	800	450	756
TGGD08	800	600	650	556
TGGD08A	800	800	650	756
TGGD10	1000	600	850	556
TGGD10A	1000	800	850	756
TGGD12	1200	800	1050	756



附图二

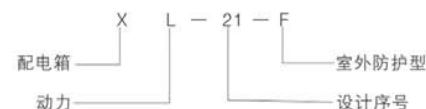
XL-21动力配电箱



◎ 概述

XL-21动力配电箱适用于交流50(60)Hz、电压至690V的供电系统中,做动力或照明配电用,适用于工矿企业和各种民用建筑,具有过载、短路和漏电保护。本产品符合GB 7251.1《低压成套开关设备和控制设备》标准。

◎ 型号含义



◎ 技术数据

- 额定工作电压380V(690V)
- 额定工作电压50Hz(60Hz)
- 额定工作电流最大630A
- 额定短时(1S)耐受电流30kA
- 额定峰值耐受电流63kA
- 防护等级IP20、IP30、IP40、IP54

◎ 结构特点

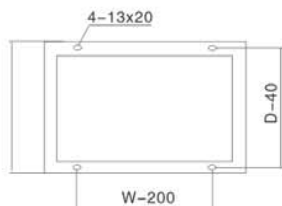
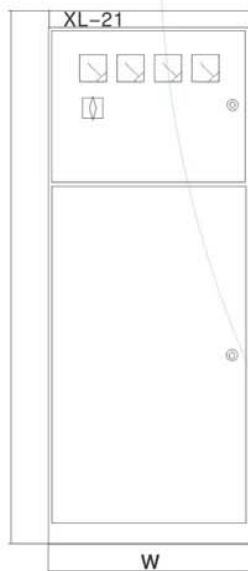
箱体采用优质钢板弯制焊接而成,采用静电喷涂表面处理,落地式安装。箱门一般为单门,也可分为上下门,为了提高箱门打开后的防护等级,可加装二层门,使元件操作部位露出二层门,这大大的提高了操作人员的人身安全。

室外防护型动力配电箱的顶部加防雨棚,门和箱体采用U型双折边,并嵌胶条,防护等级达到IP54。

◎ 使用环境

- 周围环境温度不高于+40℃、不低于-5℃, 24小时内平均温度不高于+300C。
- 周围空气相对湿度+40℃时不高于50%, 在较低温度时可以有较大的相对湿度,但应考虑到由于温度变化可能产生的凝露(例如+200C时可以90%)。
- 设备应安装在无剧烈震动和冲击的地方, 以及电器元件不受到腐蚀的场所。
- 设备安装与地面的倾斜度不超过5度
- 参用户如有特殊要求时可与制造商协商解决

◎ 外形与安装尺寸



宽度W: 600、700、800 (1000一般不用)
高度H: 1600、1700、1800、2000
深度D: 350、400、450、600

◎ 安装与使用

- 货到现场后应检查包装是否完好, 产品有无划痕现象, 如有问题, 及时通知厂家。
- 产品安装于槽钢底座或水泥底座上, 可采用焊接或螺栓连接方式, 槽钢底座用户自备。
- 箱内应干燥清洁, 元器件的操作灵活, 不应有卡滞或操作力过大的现象。
- 用500V兆欧表测量绝缘电阻值不低于1兆欧。

◎ 订货须知

- 用户订货时应提供如下资料
- 一次系统图和二次原理图
 - 产品的进出线方式
 - 表面喷涂的色标代号或样板
 - 与产品正常使用不相符的特殊要求。

JXF配电箱

◎ 概述

本产品是引进ABB公司工艺制造及性能, 具有世界先进水平的组合式配电箱。

本产品安装微型断路器, 具有防止线路过载和短路, 可靠地保证线路和设备的安全。配电板上母排的结构得到合理改进。配电板合乎模块化的要求。MCB系列配电箱主要用于民用建筑、工厂、商场、学校、机关等各类场所。亦可作为线路频繁转换以及小功率动力线路中的过载、短路、漏电、欠电压保护之用。

安装方式有明装、暗装, 可以采用葫芦孔挂墙式。用螺丝安装而成, 里面有安装板。



◎ 产品型号含义



1. 配电箱型号: JXF系列

2. 配电箱代号

M1 — 照明箱
ACM — 照明箱
ACP — 照明箱
SDB — 照明箱
Gk — 光控箱
Yk — 远控箱
Stock — 时控箱
QA — 事故切换箱
QD — 事故切换箱
TA — 事故投入

TD — 事故投入箱
J — 检修箱
B — 变压器箱
JJ — 应急电源箱
N — 逆变器箱
K — 开关盒
C — 插座箱
A — 按钮盒
MK — 密闭开关盒
MC — 密闭插座盒

3. 安装方式

R: 暗装

无R: 明装。或者可户外明装、暗装的通用壳体

4. 配置代号(依据实际情况定)

◎ 产品结构

本动力配电箱(柜)系封闭式, 外壳一般采用冷轧钢板焊接而成, 也可用型材组装而成, 箱内左右侧壁上可焊电器原件安装立柱, 可也用整块安装板, 采用标准化设计生产, 相同产品可全部互换, 表面喷塑, 采用固定平整。也可全序号操作, 以上可用电压、电流表指示灯测量及测和用按钮进行操作; 开门即可检测设备。也可用手双底板, 使人员不可直接接触导电体, 确保安全。

型号	外形尺寸			安装尺寸 (安装)		底板	
	高	宽	深	H	B	高	宽
JXF-2520 / 14	250	200	140	290	240	170	158
JXF-3025 / 14	300	250	140	340	290	220	208
JXF-3025 / 18	300	250	180	340	290	220	208
JXF-3030 / 14	300	300	140	340	340	220	258
JXF-3030 / 18	300	300	180	340	340	220	258
JXF-4030 / 14	400	300	140	440	340	320	258
JXF-4030 / 20	400	300	200	440	340	320	258
JXF-5040 / 14	500	400	140	540	440	420	358
JXF-5040 / 20	500	400	200	540	440	420	358
JXF-5040 / 23	500	400	230	540	440	420	358
JXF-6040 / 14	600	400	140	640	440	520	358
JXF-6040 / 20	600	400	200	640	440	520	358
JXF-6040 / 23	600	400	230	640	440	520	358
JXF-6050 / 14	600	500	240	640	540	520	458
JXF-6050 / 20	600	500	200	640	540	520	458
JXF-6050 / 23	600	500	230	640	540	520	458
JXF-7050 / 16	700	500	160	740	540	620	458
JXF-7050 / 20	700	500	200	740	540	620	458
JXF-7050 / 23	700	500	230	740	540	620	558
JXF-8060 / 20	800	600	200	840	640	720	558
JXF-8060 / 23	800	600	230	840	640	720	558
JXF-8060 / 25	800	600	250	840	640	720	758
JXF-10080 / 20	1000	800	200	1040	840	920	758
JXF-10080 / 23	1000	800	230	1040	840	920	758
JXF-10080 / 26	1000	800	260	1040	840	920	758
JXF-120050 / 40	1000	800	260	1040	840	920	

PZ系列模数化终端组合电器箱

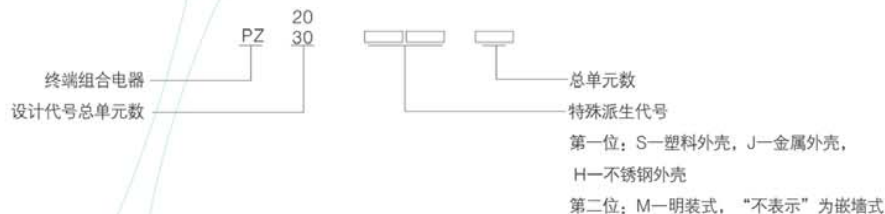


◎ 用途

适用于额定电压为220V或380V、单排负载电流不大于100A的单相三线或三相五线的末端电路中，作为对用电设备进行控制、配电、对线路的过载、短路、漏电、过电压起保护作用。

产品符合IEC715、IEC947、B / T7121、JB6525 / 92等标准。

◎ 型号说明



◎ 技术数据

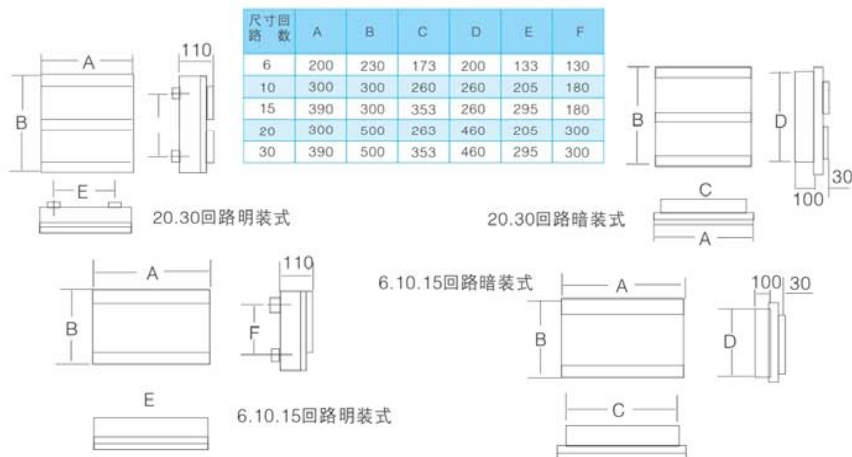
模数化终端组合电器的主要技术指标见表1：

外壳材料	额定电压 (A)	单排负载总电流 (A)		总单元数	额定短路电流 分断能力 (KA)	外壳防 护等级	外壳允许 温升 (K)
		单相	三相				
金属	220/380	100	32, 63	6, 9, 10, 12, 15, 18, 30, 45	20	IP30 IP40	30
全塑				2, 4, 6, 9, 10, 12, 15, 18, 24, 36			40

注：三相63A仅适用于出线单元不包括熔断器式隔离时。

外形与安装尺寸

型号	外形尺寸						安装尺寸		
	A1	B1	A2	B2	F	G	C	D	E
PZ20J-6	160	220(+50)	180	240	62	90	116	160	143
PZ20J-10	228	220(+50)	248	240	62	90	188	164	221
PZ20J-15	315	220(+50)	335	240	62	90	270	160	298
PZ20J-30	315	220(+50)	335	400	62	90	270	310	298
PZ20J-45	315	380(+50)	335		62	90	270		298



箱体型号	回路	安装方式A		A	B	C	D	H	E	F
PZ30-6	6	明	M	220	230	190	220	100	133	130
		暗	R			170	200			
PZ30-10	10	明	M	300	300	290	290	100	205	180
		暗	R			260	260			
PZ30-15	15	明	M	390	300	380	290	100	295	180
		暗	R			350	260			
PZ30-20	20(竖)	明	M	300	500	290	490	100	205	420
		暗	R			260	460			
PZ30-20	20(横)	明	M	480	300	470	290	100	385	420
		暗	R			440	260			
PZ30-30	30	明	M	390	500	380	490	100	295	420
		暗	R			350	460			
PZ30-40	40	明	M	565	500	550	490	100	460	420
		暗	R			525	460			
PZ30-45	45	明	M	390	700	380	690	100	225	610
		暗	R			350	660			
PZ30-60	60	明	M	745	500	730	490	100	625	420
		暗	R			705	460			

注：箱体深度100mm。

插座用途

作为移动电器具与电源连接作用。

用于额定工作电压220V / 380V、50Hz，额定工作电流至* 160A的负载电路。

本产品与终端组合电器配套广泛用于高层建筑、工矿企业、车站港口、医院、商店、试验室与民用住宅等场所。

XI电表计量箱

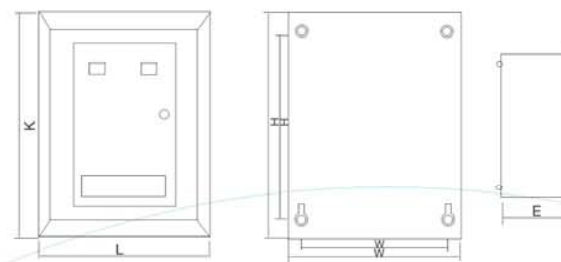
概述

JXL电表计量箱分暗装、明装、户外三类，适用于工矿、宾馆、各种民用建筑中，交流50Hz，电压380 / 220，三相四线或三相五线供电系统，作为负荷用电计量。具有甚小功耗、景电和过压保护。箱体结构设计采用上、下双门加小门结构，操作区与计量区完全隔离，防止偷电，计量电表可选用普通表、预付费卡表等，进出线断路器可选用塑壳断路器和模数化微型断路器或组合使用。

产品型号含义



外壳尺寸(毫米)



系列尺寸(毫米)

单位 / mm

箱体型号及回路	画板尺寸		箱体尺寸 (明)			箱体尺寸 (暗)			安装尺寸	
	L	K	W	H	E	W	H	E	W	H
一户	275	425	240	390	160	270	430	160	220	380
二户	365	425	330	390	160	360	430	160	310	380
三户	445	425	410	390	160	440	430	160	390	380

◎ 其它

■ DT28等电位联接端子箱



箱体尺寸

产品型号	箱体尺寸
DT28(小)	155*75*50
DT28(中)	190*100*65
DT28(大)	290*200*110

明箱箱体尺寸

产品型号	箱体尺寸
DT28(小)	165*80*50
DT28(中)	180*100*65
DT28(大)	290*200*110



防爆配电箱



电话分接箱



电视箱



MORE
AOKEREY ELECTRIC
更多产品 | 请访问www.jsokery.com
让奥凯的服务更广泛