

双电源自动转换开关 / 隔离开关 / 浪涌保护器 / 控制与保护开关电器 / 断路器

蒙
崎
电
气

蒙崎电气

PRODUCTS COMPILATION

产品总汇

2015 产品总汇 Products Compilation



上海蒙崎电气有限公司
SHANGHAI MENGQI ELECTRICAL CO.,LTD.

地址：上海市嘉定区南翔镇三陈工业区

电话：021-6393 3065

Http://www.monqe.com



上海蒙崎电气有限公司
SHANGHAI MENGQI ELECTRICAL CO.,LTD.



科技·创新·奉献
Science & technology Innovation Contribution

[Http://www.monqe.com](http://www.monqe.com)



企业简介

Company Introduction

上海蒙崎电气有限公司成立于2000年，是以生产双电源自动转换开关、火灾监控系统、塑料外壳式断路器等产品的现代化电气企业。

上海蒙崎电气自建厂以来，一直贯彻“科技、创新、奉献”的企业理念，全面发展、追求卓越、在新产品开发、产品品质提高、服务质量完善、人力资源投入方面，不遗余力，锐意进取。始终将企业自身的利益与社会的需要紧密结合起来，积极实践“为客户创造价值，为员工创造机会，为社会创造效益”的企业宗旨，为社会提供一流的产品和优质的服务。在日趋激烈的市场竞争中，上海蒙崎电气的品牌知名度、美誉度及市场占有率，居全国同行业的前列，并通过了ISO9001质量体系认证、CCC强制认证，产品由中国人民保险公司承保。

目前，公司在国内已建立了30余家代理商，300多个销售网点的经销网络及完善的售后服务体系，更好地为消费者服务。并与全国各级经销商团结奋进，风雨同舟，共同发展，开创行业新天地，谱写蒙崎新篇章……

Shanghai Mengqi Electrical Co.,Ltd. was founded in 2000, it is a modern electric enterprise specializing in producing automatic transfer switches and moulded case circuit breakers.

Since founded, Mengqi has always abided by enterprise idea "Science & technology, Innovation, Contribution", to pursue overall development and excellence, improve quality, perfect service quality and strengthen human resource, it has combined enterprise self benefits and social needs closely all the time, to supply first rank products and excellent service. In the sharp market competition, Mengqi brand public recognition, good reputation and market occupancy rank the first place, and has passed ISO9001 certification, CCC safety certification, all products are insured by PICC.

At present, the company has established 30-old agents, more than 300 sales networks points as well as perfect after-sale service system in the China. to suply better service for customers, in addition, the company is progressing with distributors to create more brilliance.

产品目录

Catalog of Product



A

page 001-015

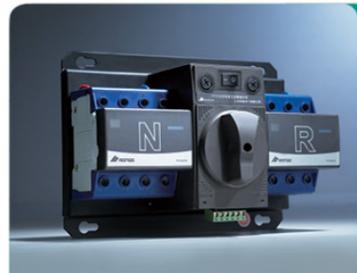
GLOK1
系列控制与保护开关电器
Control and Protective Switching Device



E

page 068-076

GLOB
系列小型断路器
Mini Circuit Breakers



B

page 016-034

HYCQ5
双电源自动转换开关
Automatic Switching Device



F

page 077-087

HYCW1
智能型万能式断路器
Universal Circuit Breaker



C

page 035-050

GLOQ
双电源自动转换开关
Automatic Switching Device



G

page 088-093

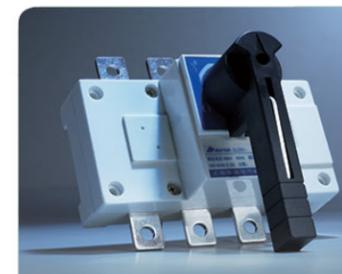
HYC1
系列浪涌保护器
Surge Protective Device



D

page 051-067

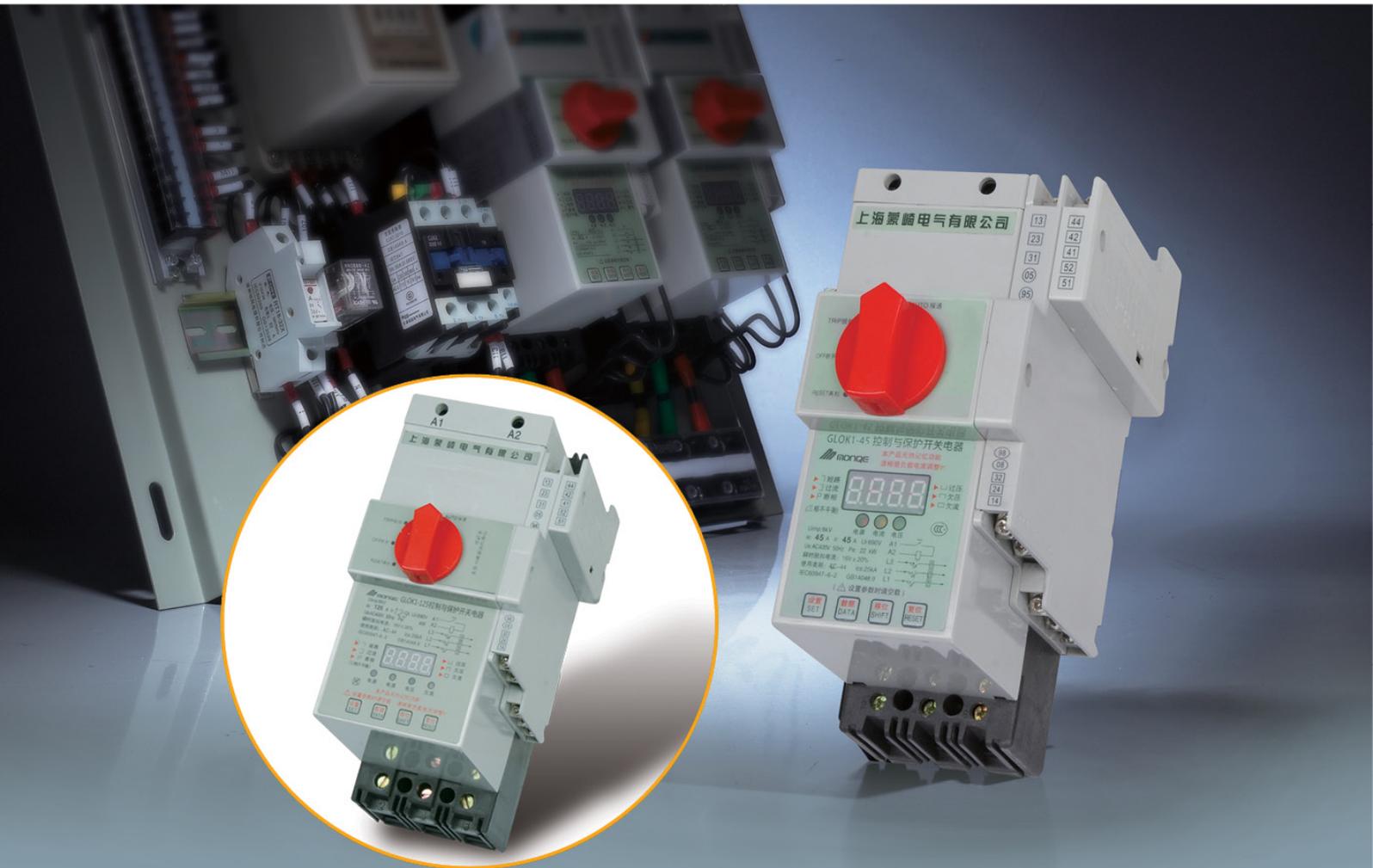
HYCM
系列塑料外壳式断路器
Moulded Case Circuit Breaker



H

page 094-109

GLOG
负荷隔离开关
Switch-disconnector



A

GLOK1 控制与保护开关电器

Control and Protective Switching Device

GLOK1系列控制与保护开关电器	001-009
GLOK1D系列双速电机控制装置	010
GLOK1D3系列三速电机控制装置	011
GLOK1J1系列星-三角降压起动装置	012
GLOK1J2系列星-三角降压起动装置	013
GLOK1Z系列自耦降压电机控制装置	014
GLOK1N系列可逆电机控制装置	015

GLOK1系列控制与保护开关电器

概述

CPS是英文Control and Protective Switching Device的缩写，代表控制与保护开关电器。它是低压电器中的新型产品。符合标准IEC60947-6-2《低压开关设备和控制设备 第6部分—多功能电器第2节—控制与保护开关电器》。

控制保护开关第一代产品体积比较大，保护采用的双金属片技术；第二代产品尽管解决了体积大的问题。但保护技术没有什么大的突破：一直到上世纪九十年代中期，才出现了以微电子为保护技术的第三代产品。本公司研制开发的GLOK1系列控制保护开关就是以此技术为基础，并在此基础上通过应用新的微电子技术，使控制保护开关技术得到了新的发展。

功能与用途

GLOK1采用模块化的单一产品结构型式，集成断路器（熔断器）、接触器、过载（或过流）保护器、欠电压、缺相保护器、隔离器等电器元件的综合功能，并具有远距离自动控制和就地直接人工控制功能，具有面板指示及机电信号报警功能，具有协调配合的时间—电流保护特性（具有反时限、定时限、和瞬时三段保护特性）。根据需要选配功能模块或附件，即可实现对各类电动机负载、配电负载的控制与保护。

GLOK1主要用于交流50Hz（60Hz）、额定电压至380V，电流自0.16A~125A的电力系统中接通、承载和分断正常条件下包括规定的过载条件下的电流，且能够接通、承载并分断规定的非正常条件下的电流（如短路电流）。

技术性能比较表

序号	技术性能	分立元件	GLOK1
1	分断能力	10~50KA	35~80KA
2	机械寿命	50~100万次	500~1000万次
3	电寿命	10~15万次	120~150万次
4	整定电流调节	曲线	直线
5	线路匹配一致性	差	好
6	限流能力	低	高
7	自配合保护性能	无	有
8	连续运行特性	无	有

适用领域

由于GLOK1具有控制与保护功能集成化，模块化结构，体积小，对环境污染的防护等级高，飞弧小、电弧寿命长、连续运行性和可靠性高，安装使用及维修操作方便等一系列优点，特别适用于现代化建筑中的泵、风机、空调、消防、照明等电控系统。冶金、煤矿、钢铁，石化、港口、船舶、铁路等领域的电动机控制和保护，电动机控制中心（MCC）尤其是智能化电控系统或高分断能力的MCC（如果要求ICS达到80KA的配电控制系统），工厂或车间的单电机控制与保护；以及远程控制照明系统中。

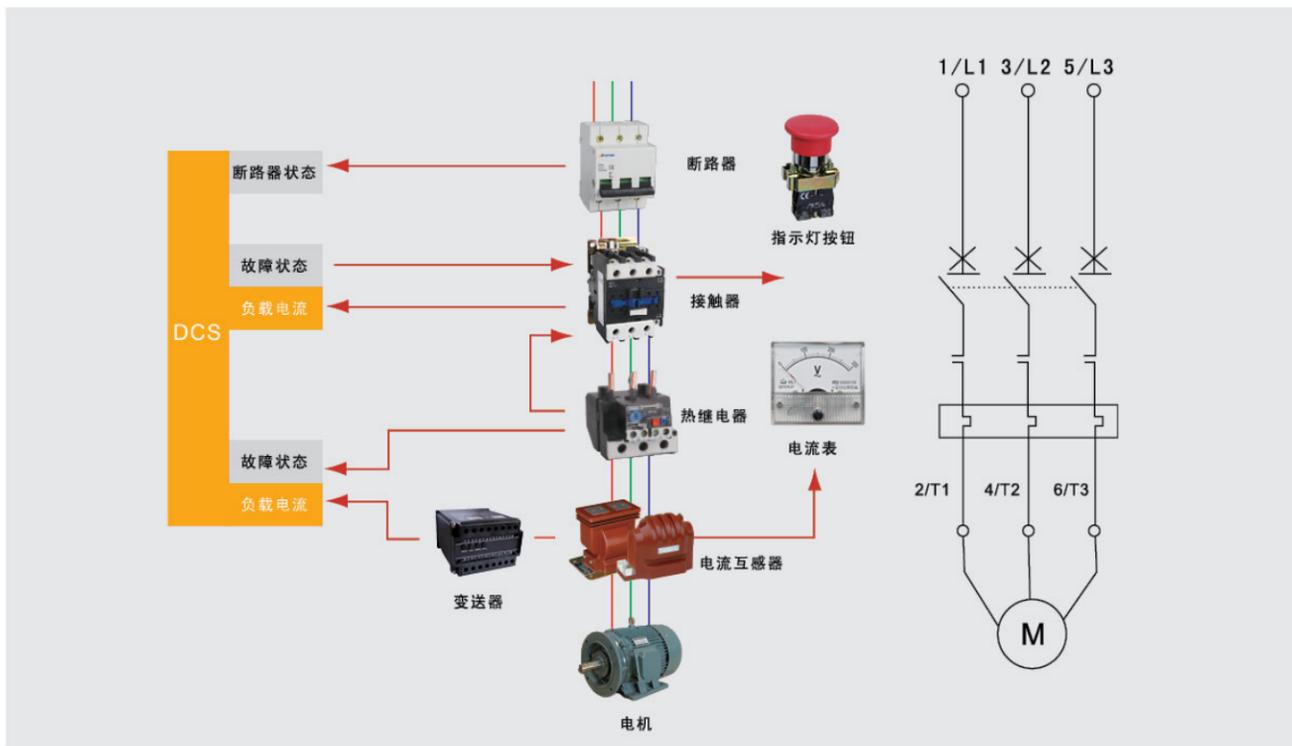


45型

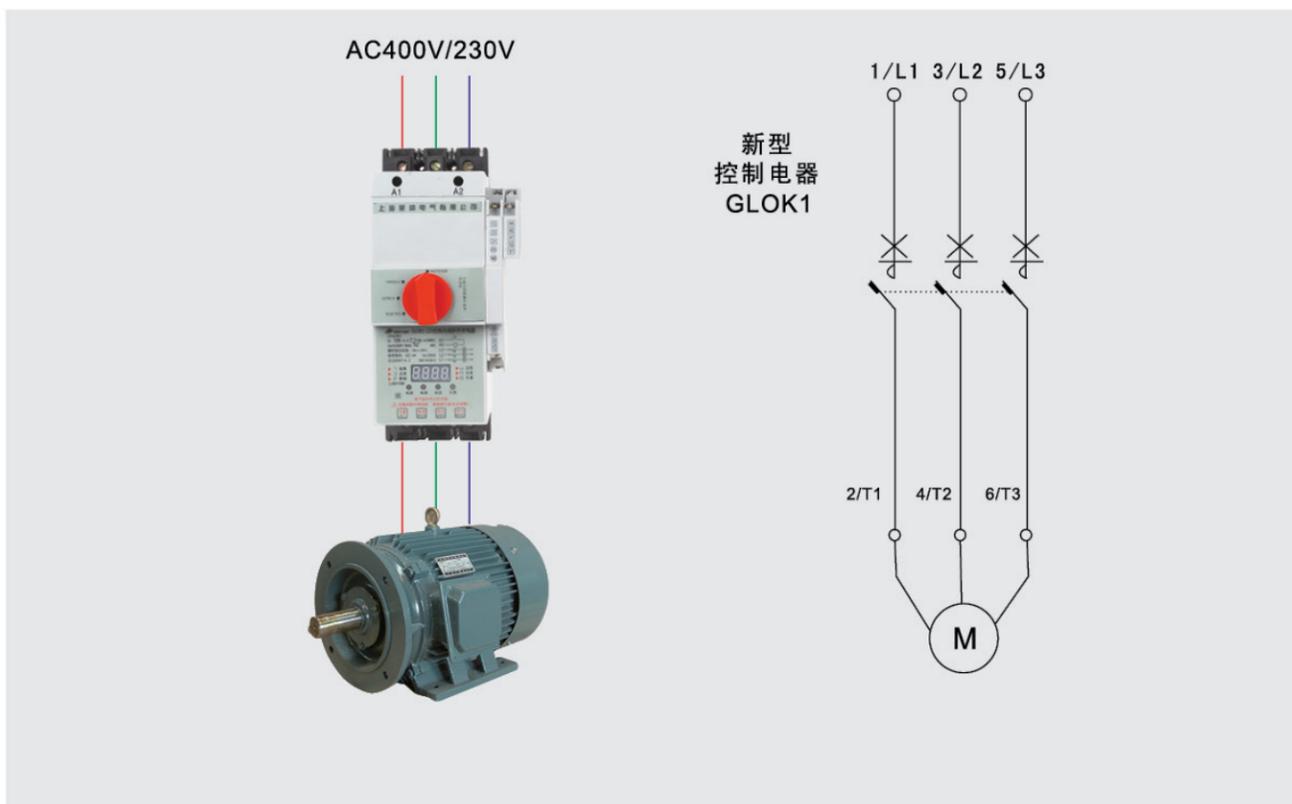


125型

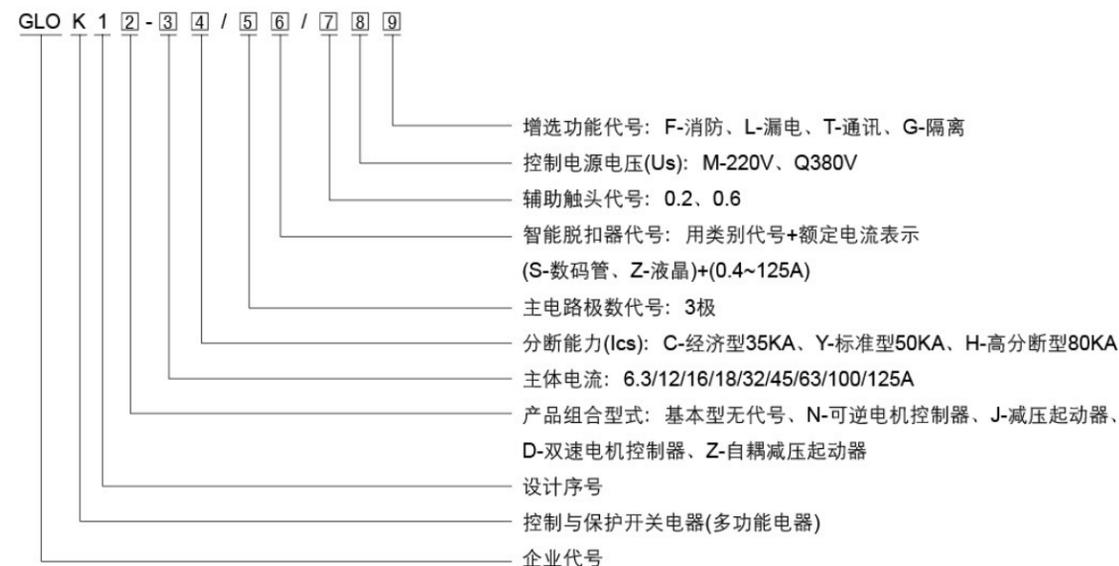
传统典型方案



最新解决方案



型号及意义



注:

- 在正常情况下当额定电流在45A以下开关选用45A主体壳架, 45A~125A开关选用125A主体壳架, 45A以下也可选用100A主体壳架。
- 开关基本配置=开关本体+电子过载脱扣器+短路报警触头+过载报警触头 (F型为消防报警触头)+辅助触头 (二常开一常闭)。
- 请根据实际负载容量 (功率) 确定 (设计) 或调整 (使用) 整定电流 I_e
- 辅助触头06 (三常开二常闭)。过载电子脱扣器额定工作电流范围见基本技术参数表。

结构和工作原理

GLOK1系列产品

主要由躯体(含面板)、电磁传动机构、操作机构、脱扣机构、主电路接触组、智能脱扣器以及辅助触头等附件模块构成。

躯体由躯壳、主体面板组成

躯壳即绝缘外壳, 起支撑, 防护、安全等作用主体面板指示产品状态, 由再扣、断开、自由脱扣及合闸四个位置指示组成, 便于手动分合及指示产品动作位置

操作机构

主要由各机械联动组件组成, 通过推杆能接受每极接触组的短路脱扣信号和来自电子脱扣器的过流、过压、断相、三相不平衡、过压欠压造成的分断信号并使GLOK1产品自由脱扣切断故障电路。操作机构旋转手柄处于自由脱扣位置, 主电路断开, 只有在故障排除后才能由操作手柄旋转至再扣位置进行复位合闸, 可以过操作旋转手柄控制来确定产品的工作状态。

电磁传动机构

由线圈、铁芯、控制触头及支座等组成, 具有接受控制电源和操作指令控制主触头及辅助触头执行接通或分断主电路及辅助触头的功能。具有欠电压、失压保护功能。

主电路接触组

由动、静双断点触头、灭弧室, 限流式快速动作机构和躯壳组成, 每一极为一组, 彼此相互独立, 在负载端发生短路时, 快速动作机构迅速动作分开主触头切断电路, 并通过短路推杆使操作机构自由脱扣, 同时通过操作机构的杠杆切断控制线圈回路, 使线圈断电, 各相主电路处于断开状态。由于主电路接触组中采用了先进的限流式快速短路脱扣器与性能优越的灭弧系统, 使GLOK1具有极高的短路分断能力。

智能脱扣器

由智能芯片、数码管、电子元器件、电子脱扣线圈和动作机构组成，在规定的过载条件下具有良好可靠的保护功能：过载可调、过流可调、断相缺相、三相不平衡、过压欠压等一系列基本保护功能并具有反时限特性。电子脱扣器的联动机构与主电路接触组之间实现完美协调配合，在被保护的线路发生故障时能可靠迅速地动作。并通过顶杆触动操作机构及控制线圈回路将主电路分断以实现保护功能。

结构特点

GLOK1结构采用倒装式设计，接触组触头及灭弧系统在安装面底部，操作机构及电磁传动机构在触头及灭弧系统的上部。触头的分合通过电磁传动机构的衔铁的吸合、断开操作来实现。操作机构可通过就地或远程控制电磁传动机构的线圈通断来控制产品接触组的主触头通断。

辅助触头组

由双断点动静触头、触头支持、微动开关、躯壳等组成。辅助触头的通断是靠触头支持与主体电磁机构、操作机构相联而动作。

主体面板图

基本型面板指示:

脱扣位置:

在正常工作的电路中，如出现过载、过流、断相、短路等故障时产品内对应的功能模块动作，使主触头和线圈控制触头均处于断开状态。

断开位置:

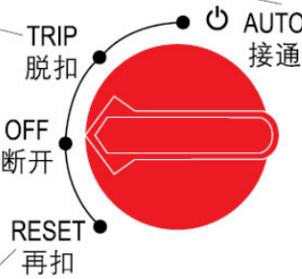
即手动操作位置，使主触头和线圈控制触头均处于断开状态。

再扣位置:

操作手柄从脱扣或断开位置旋至该位置时可使脱扣的GLOK1正常复位再扣到自动位置

自动控制位置:

此位置下GLOK1的线圈控制触头处于闭合状态，通过线圈控制电路的通断可进行就地、远程的手动控制或自动控制。



消防型面板指示:

脱扣位置:

在正常工作的电路中，如出现故障时产品内对应的功能模块动作，使主触头和线圈控制触头均处于断开状态。

断开位置:

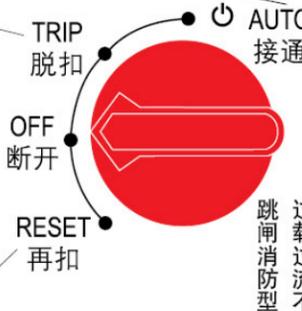
即手动操作位置，使主触头和线圈控制触头均处于断开状态。

再扣位置:

操作手柄从脱扣或断开位置旋至该位置时可使脱扣的GLOK1正常复位再扣到自动位置

自动控制位置:

此位置下GLOK1的线圈控制触头处于闭合状态，通过线圈控制电路的通断可进行就地、远程的手动控制或自动控制。



隔离型面板指示:

自由脱扣位置:

在接通的电路中，如出现过载短路、断相缺相、过压欠压等故障时，产品内对应功能模块动作，使主触头和线圈控制触头均断开时的位置。

断开位置:

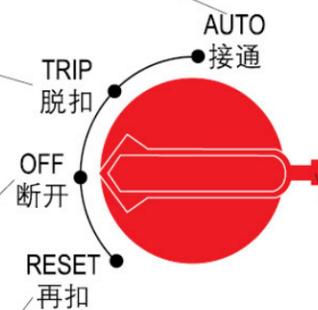
线圈控制触头处于断开位置，GLOK1主触头保持在断开位置。

再扣位置:

操作旋钮转动至该位置时才可以使已自由脱扣的GLOK1正常复位并再扣。

自由控制位置:

GLOK1内部线圈控制触头在闭合位置，通过线圈控制电路的通断，在此状态下可远程自动控制。



隔离位置:

将GLOK1手柄隔离拉杆拉出至此位置，内部主电路已处于断开隔离状态，隔离拉杆上可挂锁。

注：隔离型产品在手柄处于隔离位置时，具有锁扣装置，可以加锁。（挂锁由客户自备）

主电路接触组(包括触头系统、短路脱扣器)

主电路接触组由动、静双断点触头、栅片灭弧室和限流式快速短路脱扣器动作机构组成，每极相互独立；主电路接触组中装有限流式快速短路脱扣器，与高分断能力的灭弧系统；实现高限流特性（限流系数小于0.2）的后备保护，其脱扣整定电流不可调整，仅与壳架等

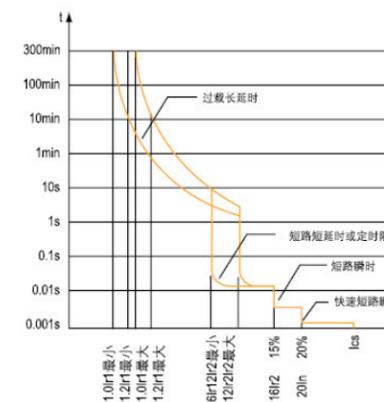
级有关，其整定值为： $16In \pm 20\%$ 。在负载发生短路时，脱扣器快速（2~3ms）冲击打开主接触，同时带动操作机构切断控制线圈电路使主电路各极全部断开。

电子脱扣器

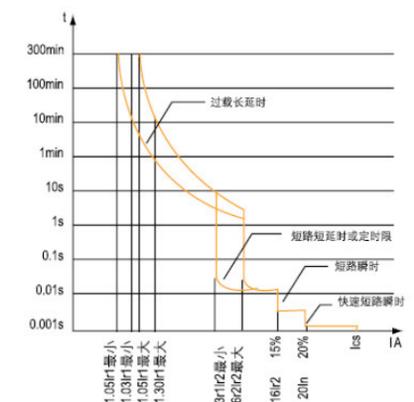
具有过载和过流保护功能，具有延时、温度补偿、缺相、三相不平衡和较低过载下良好的保护功能。

特性参数

保护曲线图



GLOK1电动机保护时间-电流特性



GLOK1配电时间-电流特性

主要技术参数

● 基本技术参数如下:

GLOK1壳架电流 Ith A	GLOK1主体的额定电流 In A	过载电子脱扣器额定工作电流 Ie A	过载电子脱扣器额定工作电流调整范围 Ie A	380V的控制功率范围 KW	使用类别	额定电压 V	额定频率 Hz
45	GLOK1-16	0.4	0.16~0.4	0.067~0.168	AC-42 AC-43 AC-44	380 (400)	50 (60)
		1	0.4~1	0.16~0.42			
		3	1~3	0.4~1.26			
		6	3~6	1.2~2.5			
		10	5~10	2.1~4.2			
	16	9~16	3.8~6.7				
	GLOK1-32	25	11~25	4.6~10.5			
125	GLOK1-45	32	23~32	9.6~13.4			
		45	29~45	12.2~18.9			
	GLOK1-63	63	37~63	15.5~26.5			
	GLOK1-80	80	58~80	24.4~33.69			
	GLOK1-100	100	67~100	28.2~42.1			
GLOK1-125	125	85~125	35.8~52.6				

● 用于电动机控制 (使用类别: AC-42、AC-43、AC-44) 的动作特性 如下:

序号	额定电流(Ie)的倍数	与Ie有关的约定时间h	基准温度
1	1.0	2h内不脱扣	+20℃
2	1.2	2h内脱扣	
3	1.5	4min内脱扣	
4	7.2	4~10脱扣	

● 用于电动机保护过载脱扣级动作特性 如下:

序号	脱扣级别	1.0倍电流整定值不动作时间	热态1.5倍电流整定值动作时间T3	冷态7.2倍电流整定值动作时间Tp
1	10A	≥2h	≤2min	2 < Tp ≤ 10
2	10	≥2h	≤4min	4 < Tp ≤ 10
3	20	≥2h	≤8min	6 < Tp ≤ 20
4	30	≥2h	≤12min	9 < Tp ≤ 30

● 用于配电线路负载 (使用类别: AC-40、AC-41) 的热脱扣器动作特性 如下:

使用类别	整定电流(Ir1)的倍数		与Ie的约定时间		基准温度
	A	B	Ie < 63A	Ie > 63A	
AC-40、AC-41	1.05	1.3	1	2	+30℃

● 接通、承载和分断短路电流的能力 (精度 ± 20%) 如下:

Ue V	壳架	In A	额定运行短路分断电流 Ics KA			预期约定试验电流 A	附加分断能力 A
			L	M	H		
380V	GLOK1-45	16	25	50	-	25 × 45(即1125)	16 × 45 × 0.8(即576)
		32		-	-		
		45		-	-		
	GLOK1-125	63	35	50	80	20 × 125(即2000)	
		80					
125							

故障记忆特性

控制与保护开关电器有故障记忆功能, 在故障脱扣后再次启动时存储上次故障动作的数据参数, 便于故障查询和故障排除。

模块和附件种类与用途

主体: 具有短路保护 (类似MCCB及熔断器的短路保护功能)、自动控制 (类似接触器的远程控制功能)、就地操作与指示功能

电子脱扣器: 具有过载和过流保护功能, 整定电流值包括热过载反时限, 过流 (大过载) 瞬时或定时限整定电流值均可调。

辅助触头 (机械无源常开和常闭): 与主电路触头联动, 具有电气控制与指示功能。

信号报警触头: 与操作机构联动, 具有工作状态及短路、过载指示功能。

工作条件和安装条件

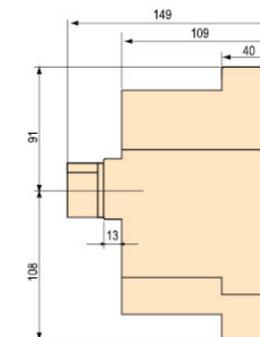
GLOK1正常条件和安装条件如下:

周围空气温度	上限为+55℃, 24小时内其平均值不超过+35℃; 下限为-5℃。
海拔	安装地点的海拔不超过2000m
湿度	安装地点的空气相对湿度在最高温度为+40℃时不超过50%; 在较低温度下允许有较高相对湿度, 最湿月的平均最低温度不超过+25℃, 该月的月平均最大相对湿度不超过90%, 由于温度变化发生在产品上的凝露情况比采取措施。 380V系统中的安装类别为IV
安装类别	八小时工作制, 不间断工作制, 断续周期工作制 (负载因数即通电持续率为40%)。
额定工作制	IP12 (具有防触指功能) GLOK1的污染等级为3级。但根据微观环境, 也可用于其它污染等级。
防护等级	有预制端头软线
污染等级	

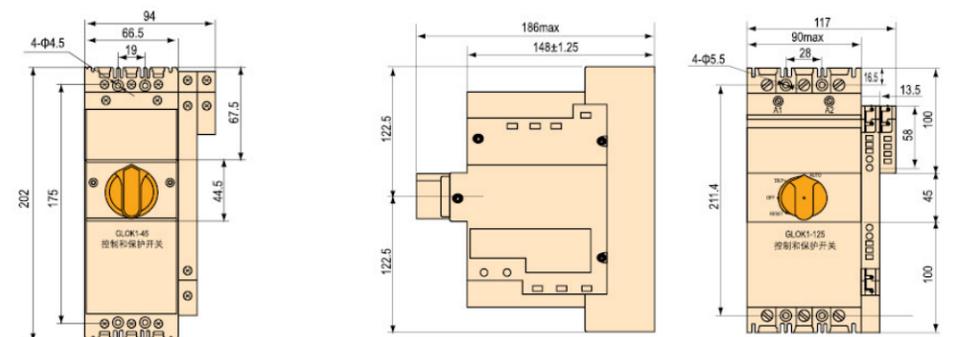
接线端子	允许连接导线截面 mm ²	硬线	最大	GLOK1-45框架	GLOK1-125框架
				1 × 6或2 × 4	2 × 25
拧紧力矩N.m			最小	1 × 1	1 × 6
			最大	1 × 10或2 × 6	1 × 50
			最小	1 × 1	1 × 6

外形尺寸及安装尺寸

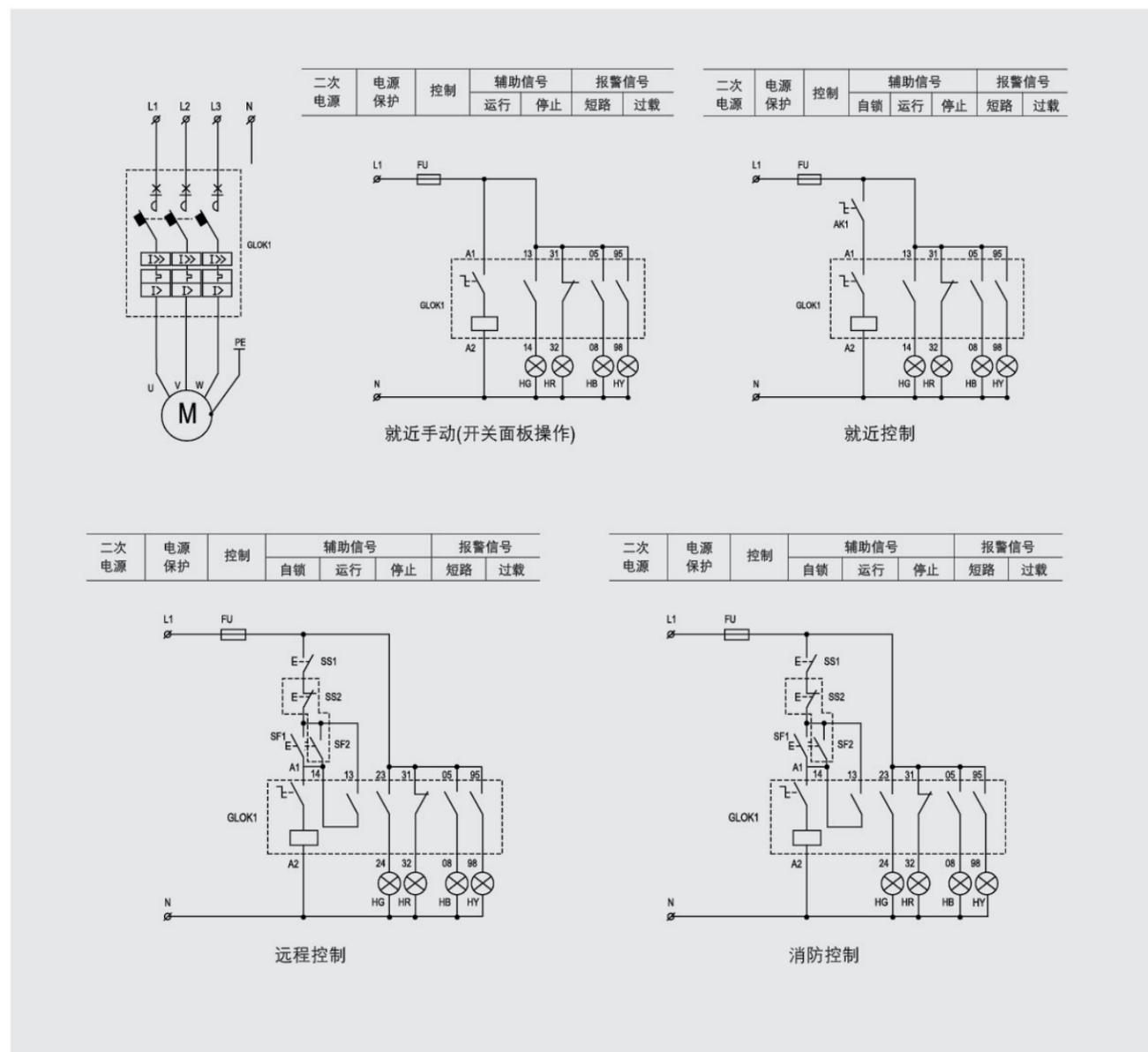
GLOK1-45



GLOK1-125



基本接线



智能型控制与保护开关电器

产品运行或设置

● 面板显示及按键说明

GLOK1在通电合闸前应先根据所控制与保护的线路负载电流把长延时及短延时整定电流设定在所需值。通电后数码管点亮，显示辅助电流电压值和循环显示监测到的A、B、C三相电路运行电流值。

设置键：负载无运行时，按此键进入参数设定状态

移位键：设定状态下选择设定的字位(闪烁)

数据键：对闪烁的字位进行修改，级差为(0至9循环)

复位键：参数设置完成后，按此键保存参数并投入正常监测运行状态

● 运行操作

○ GLOK1接入工作电源后，LED显示电压值，可兼作电压表，后三位显示电压值。

○ GLOK1在运行时可兼作电流表功能循环显示三相电流运行情况。按“移位键”可定向显示A相、B相、c相、L(漏电)电流运行情况。按“复位键”恢复循环显示三相电流运行情况。

● 故障查询

空载运行GLOK1，按“数据键”，与面板故障类型符号对照，可查看前3次故障类型；显示到电压值时表示GLOK1退出了故障查询，投入正常监测运行状态；或重新启动GLOK1退出故障查询

● 保护参数设置

在电动机启动和运行时，按设置键无效；

空载运行GLOK1；按“设置键”选择设置类型，依次按“移位键”，选择数据移位按“数据键”进行数据修改；

某参数设定完毕，再按“设置键”进入下一项设置状态，直至束结；不需的选项应放弃设置，所有参数设置完毕后，按复位键，退出设置状态，显示电压值。

● 参数设置操作顺序

	显示内容	代号定义	设定范围	出厂设置
第1次按设置键	□000	额定电流	根据负载电流设定	客户要求
第2次按设置键	H 05	起动延时	0~99秒	5s
第3次按设置键	F 1	过流反时限保护动作序号	在序号1~4范围内选择	F1
第4次按设置键	P 30	三相不平衡电流百分比	在20~75%内选择	60%
第5次按设置键	□	过压值	0~999	120%
第6次按设置键	□	欠压值	0~999	75%
第7次按设置键	L	漏电电流值代号	在序号1~8内选择	客户要求
第8次按设置键	□	欠流值	0~999, 动作时间≤30秒	60%Ie

○ 设定完毕，再接“复位键”退出设定状态，保存设定值。

○ 某些功能出厂时已设置，具体是根据用户需要而选择。

安装与使用

GLOK1在安装前应检查操作旋钮能正常操作并处于断开位置，“AUTO”为主电路接通状态，“TRIP”为自由脱扣位置，此状态是由于线路故障而自由脱扣的位置，必须在专管人员清除线路故障后才能对GLOK1进行操作，“OFF”为主电路断开位置，“RESET”为再扣位置，自由脱扣的GLOK1只有将操作旋钮旋到此位置才能复位并再扣。

产品在安装使用前应仔细检查核对线圈和附件的电源电压是否与产品说明一致，是否与实际控制线路一致，以免损坏GLOK1产品。

线圈通以(85%~115%)Us时，当操作旋钮至“AUTO”位置，电磁铁可靠吸合，当操作旋钮至“OFF”位置，电磁铁可靠释放。

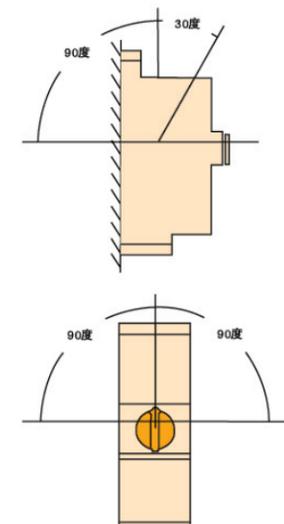
GLOK1脱扣器的动作电流整定值出厂时设置在最大值，用户可根据实际需要按照面板上的图示对拨码开关进行调整。

产品具有过载过流、断相缺相、过压欠压保护功能，并能通过指示灯给予报警显示。GLOK1在分断50KA的运行短路电流后能确保连续运行，在保证6000次的电寿命而无须进行维修。

GLOK1的安装面相对于垂直位置允许前后倾斜30°、相对于轴心左右旋转90°。其安装示意图如左：



安装示意图



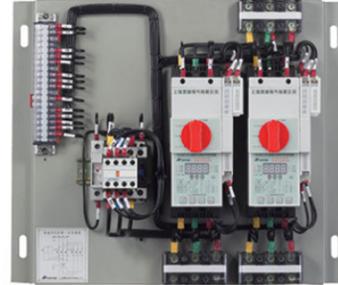
GLOK1D系列双速电机控制装置

概述

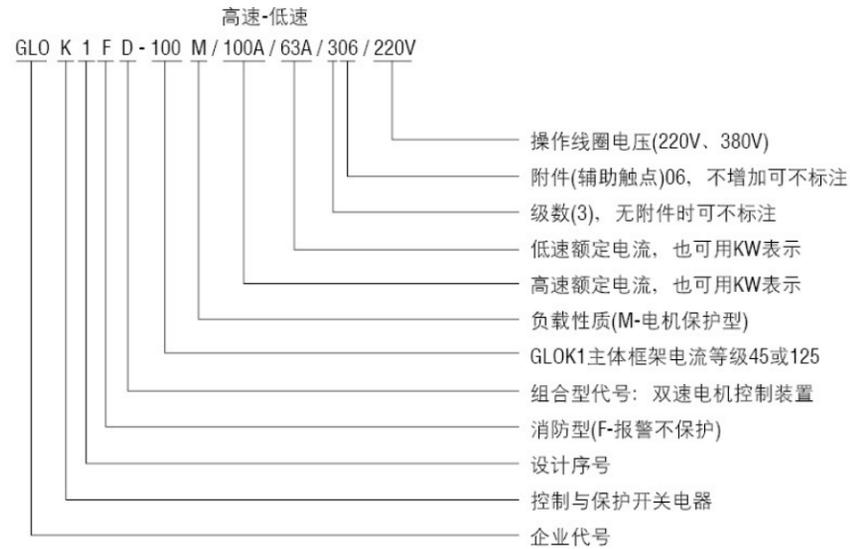
GLOK1D双速电机控制装置是以GLOK1为主开关，与接触器、电气联锁等附件组成，构成高速和低速启动成套单元，简称：GLOK1D。

以GLOK1F消防型产品作为主开关。可构成消防型高速和低速启动成套单元，简称：GLOK1F-D

以GLOK1FG消防隔离型产品作为主开关。可构成消防隔离型高速和低速启动成套单元，简称GLOK1FG-D。



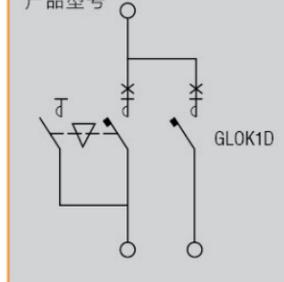
型号及意义



可选方案

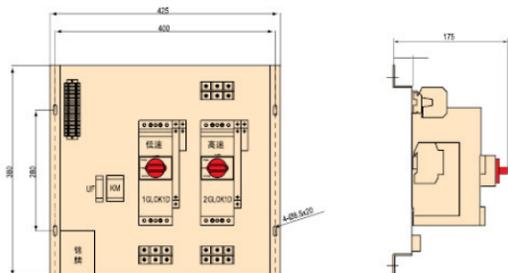
- 高速为消防型, 低速为基本型。
- 高速和低速都为基本型。
- 高速和低速都为消防型。

设计表示方法: 电气符号与产品型号

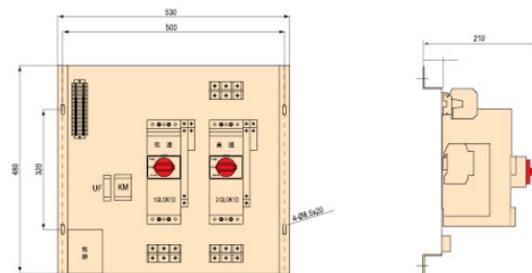


外形及安装尺寸

- 45框架的GLOK1D双速电机控制成套单元外型及安装尺寸
本设计适用于: 18.5KW以下的电机启动使用
(如: 18.5KW、15KW、11KW、7.0KW等)



- 125框架的GLOK1D双速电机控制成套单元外型及安装尺寸
本设计适用于: 22KW-37KW之间的电机启动使用



注: 消防型-过载过流只报警不保护。

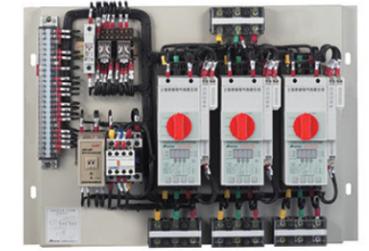
GLOK1D3系列三速电机控制装置

概述

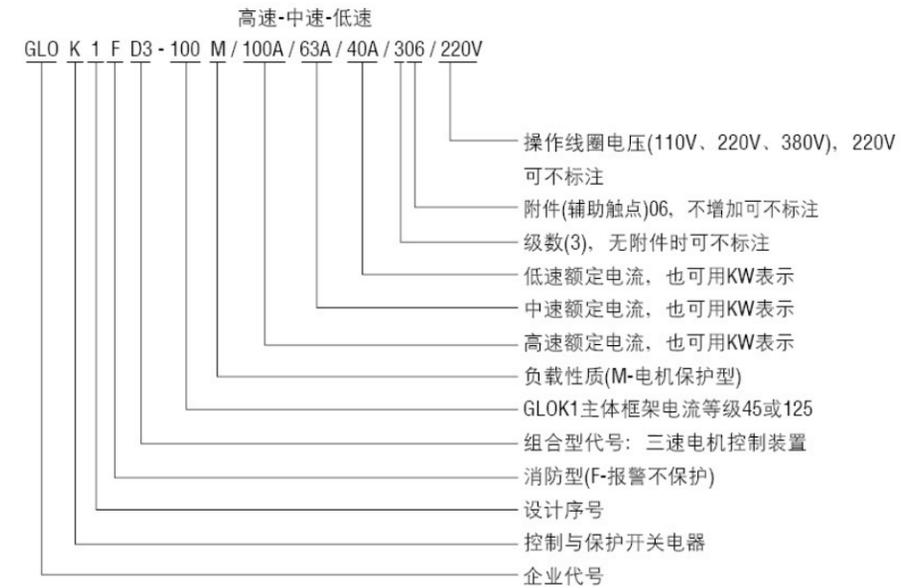
GLOK1D3三速电机控制装置是以GLOK1为主开关，与接触器、中间继电器、电气联锁等附件组成，构成高速中速和低速启动成套单元，简称：GLOK1D3

以GLOK1F消防型产品作为主开关。可构成消防型高速中速和低速启动成套单元，简称：GLOK1F-D3

以GLOK1FG消防隔离型产品作为主开关。可构成消防隔离型高速中速和低速启动成套单元，简称GLOK1FG-D3



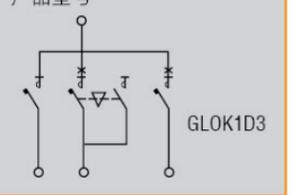
型号及意义



可选方案

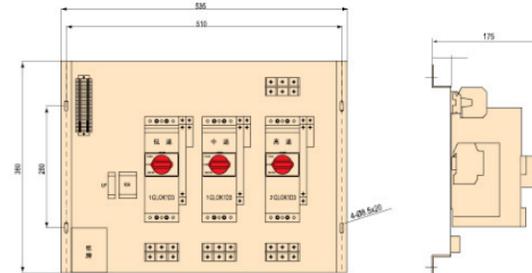
- 高速为消防型, 中速和低速为基本型。
- 高速和中速为消防型, 低速为基本型。
- 高速中速和低速都为消防型。
- 高速中速和低速都为基本型。

设计表示方法: 电气符号与产品型号

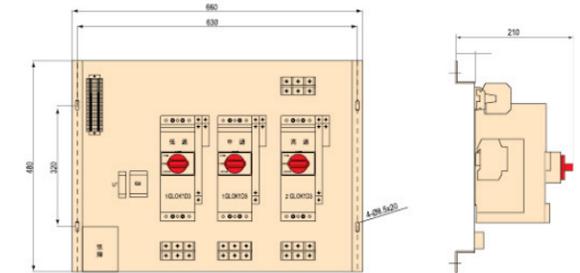


外形及安装尺寸

- 45框架的GLOK1D3三速电机控制成套单元外型及安装尺寸
本设计适用于: 18.5KW以下的电机启动使用
(如: 18.5KW、15KW、11KW、7.0KW等)



- 125框架的GLOK1D3三速电机控制成套单元外型及安装尺寸
本设计适用于: 22KW-37KW之间的电机启动使用



注: 消防型-过载过流只报警不保护。

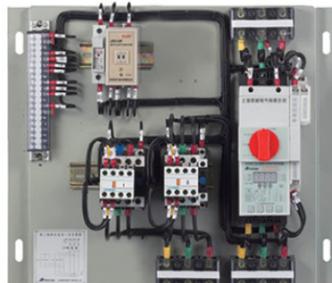
GLOK1J1系列星-三角降压起动装置

概述

GLOK1J1-星三角起动装置是以GLOK1为主开关，与接触器、中间继电器、电气连锁等附件组成，构成Y-△降压起动成套单元，简称：GLOK1J1。

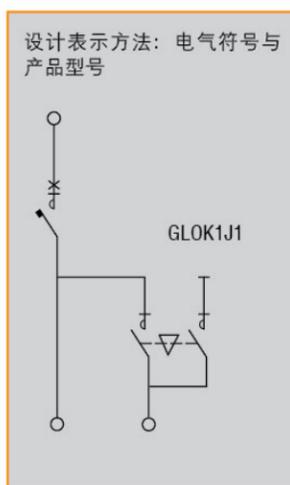
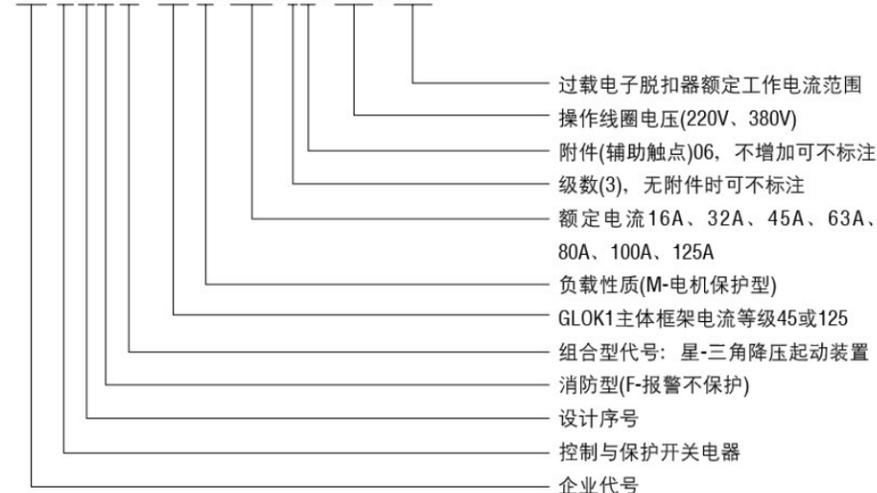
以GLOK1F消防型产品作为主开关。可构成消防型Y-△降压起动成套单元，简称：GLOK1F-J1。

以GLOK1FG消防隔离型产品作为主开关。可构成消防隔离型Y-△降压起动成套单元，简称GLOK1FG-J1



型号及意义

GLO K 1 F J1 - 100 M / 100A / 306 / 220V / 100A



GLOK1J2系列星-三角降压起动装置

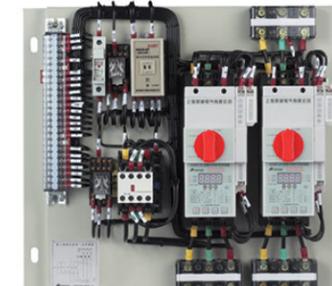
概述

GLOK1J2-星三角起动装置是以GLOK1为主开关，与接触器、中间继电器、电气连锁等附件组成，构成Y-△降压起动成套单元，简称：GLOK1J2。

以GLOK1F消防型产品作为主开关。可构成消防型Y-△降压起动成套单元，简称：GLOK1F-J2。

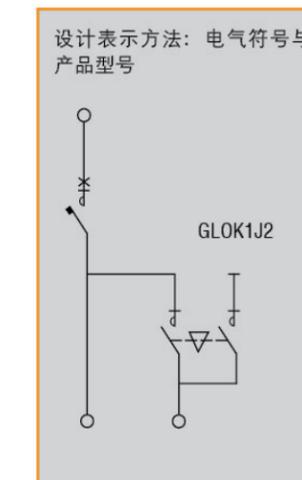
以GLOK1FG消防隔离型产品作为主开关。可构成消防隔离型Y-△降压起动成套单元，简称GLOK1FG-J2

本设计可对45KW-90KW的电机进行降压控制



型号及意义

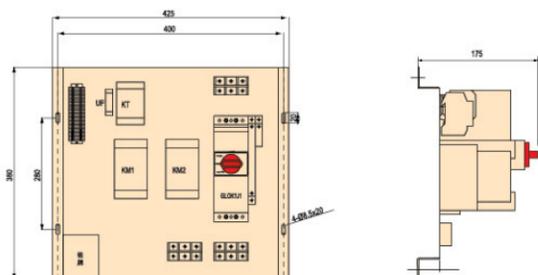
GLO K 1 F J2 - 100 M / 100A / 306 / 220V / 100A



外形及安装尺寸

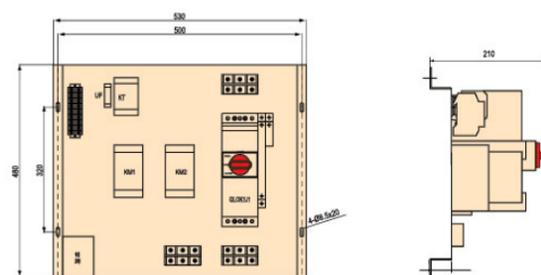
● 45框架的GLOK1J1星-三角降压成套单元外形及安装尺寸

本设计适用于: 18.5KW以下的电机起动使用
(如: 18.5KW、15KW、11KW、7.0KW等)



● 125框架的GLOK1J1星-三角降压成套单元外形及安装尺寸

本设计适用于: 22KW-37KW之间的电机起动使用

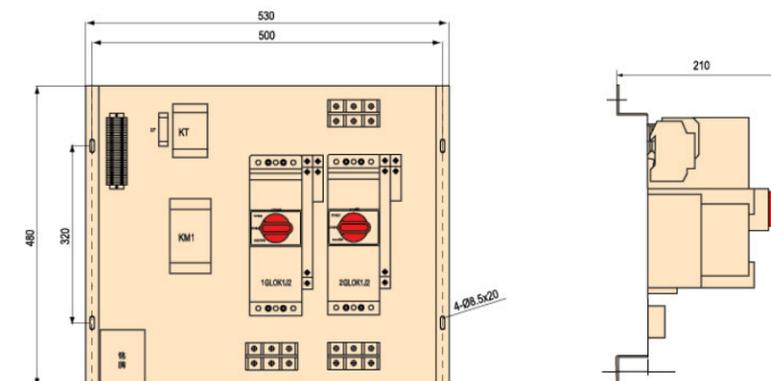


注: 消防型-过载过流只报警不保护。

外形及安装尺寸

● 125框架的GLOK1J2星-三角降压成套单元外形及安装尺寸

本设计适用于: 40KW-110KW之间的电机起动使用



注: 本设计依据电机线电流的 $1/\sqrt{3}$

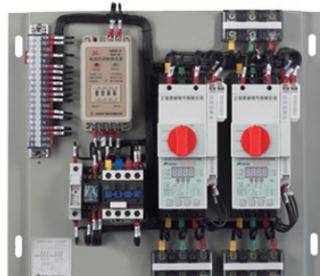
GLOK1Z系列自耦降压电机控制装置

概述

GLOK1Z自耦降压电机控制装置是以GLOK1为主开关，与接触器、时间继电器、时间电流转换装置、电气连锁等附件组成，构成高速和低速起动成套单元，简称：GLOK1Z。

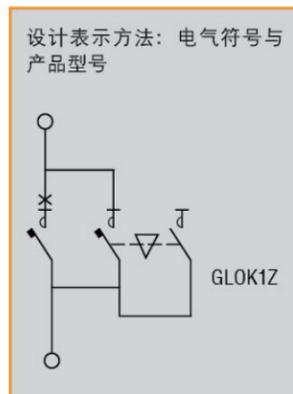
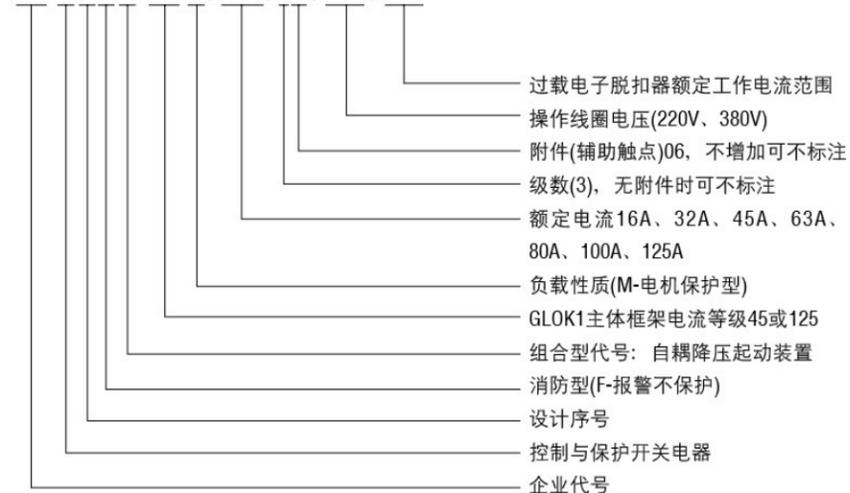
以GLOK1F消防型产品作为主开关。可构成消防型自耦降压起动成套单元，简称：GLOK1F-Z。

以GLOK1FG消防隔离型产品作为主开关。可构成消防隔离型自耦降压起动成套单元，简称GLOK1FG-Z



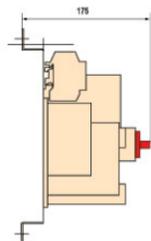
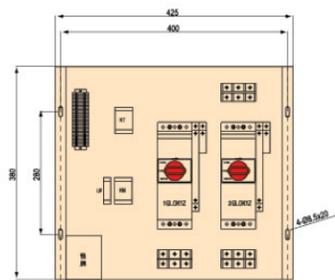
型号及意义

GLO K 1 F Z - 100 M / 100A / 306 / 220V / 100A

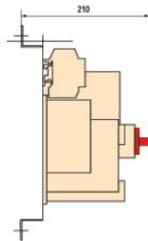
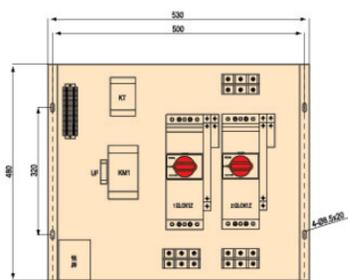


外形及安装尺寸

● 45框架的GLOK1Z自耦降压成套单元外形及安装尺寸
本设计适用于: 18.5KW以下的电机起动使用
(如: 18.5KW、15KW、11KW、7.0KW等)



● 125框架的GLOK1Z自耦降压成套单元外形及安装尺寸
本设计适用于: 22KW~37KW之间的电机起动使用



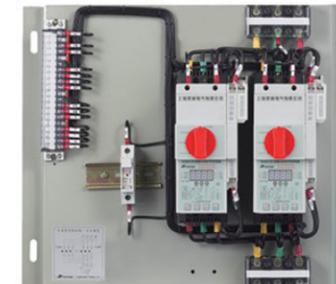
注: 消防型-过载过流只报警不保护。

GLOK1N系列可逆电机控制装置

概述

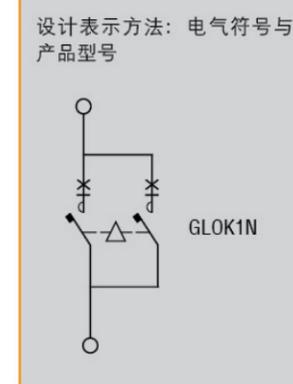
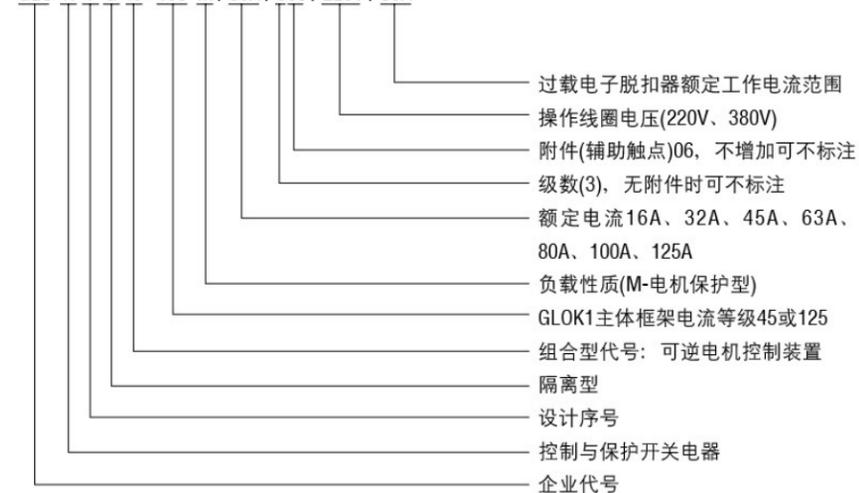
GLOK1N可逆电机控制装置是以GLOK1为主开关，与接触器、电气连锁等附件组成，构成正转和反转起动成套单元，简称：GLOK1N。

以GLOK1G消防隔离型产品作为主开关。可构成消防隔离型正转和反转起动成套单元，简称GLOK1GN。



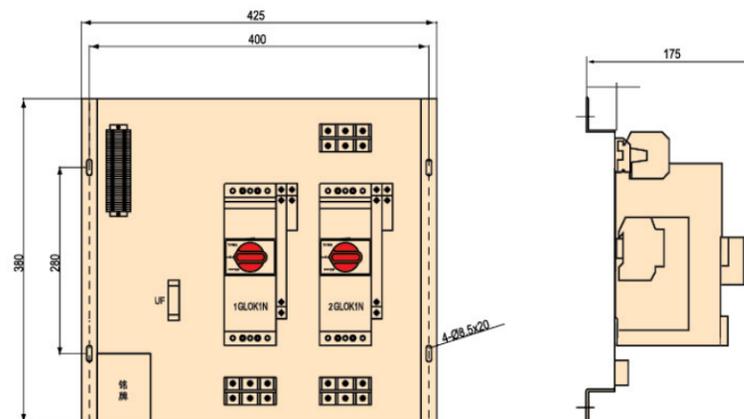
型号及意义

GLO K 1 G N - 100 M / 80A / 306 / 220V / 80A



外形及安装尺寸

● 45框架的GLOK1N可逆成套单元外形及安装尺寸
本设计适用于: 18.5KW以下的电机起动使用
(如: 18.5KW、15KW、11KW、7.0KW等)

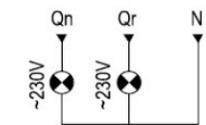


HYCQ5-63(DZ47)双电源自动转换开关

型号及其含义



HYCQ5-63M



正常工作条件

- 周围空气温度
 - 周围空气温度上限为+40℃
 - 周围空气温度下限为-5℃
 - 周围空气温度24h的平均值不超过+35℃
- 海拔: 安装地点的海拔不超过2000m
- 大气条件: 最高温度为+40℃时, 空气的
 - 相对湿度不超过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%, 对于由于温度变化产生的凝露应采取特殊的措施。
 - 污染等级 3
 - 电器级别: CB级

结构和性能

结构

HYCQ5-63自动转换开关电器是由小型断路器(DZ47-63)单机操作机构、控制回路等组成, 所有的元器件安装在同一块底板上。自动转换开关电器的控制电源电压为AC230V、机械寿命为5000次。

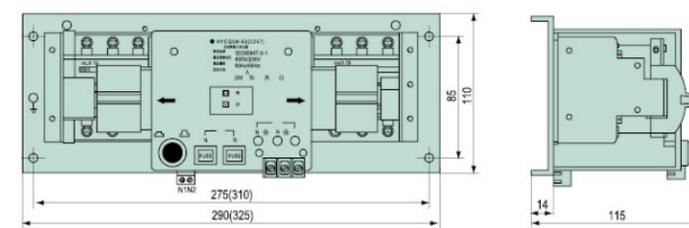
性能

HYCQ5-63自动控制器(仅有可自投自复)对两路电源(分别称为常用电源和备用电源)的相电压(自动控制电源)同时检测, 当常用电源出现异常, 即小型断路器的A相发生失压或缺相时, 自动控制器使装置无延时的切换到备用电源供电; 当常用电源恢复正常后, 自动控制器使装置无延时的返回到常用电源供电, 不允许两路电源同时异常。

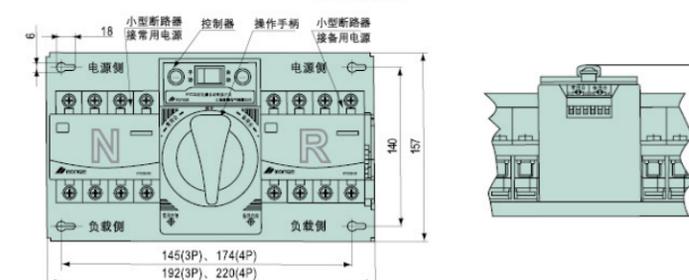


HYCQ5-63G

外形及安装尺寸

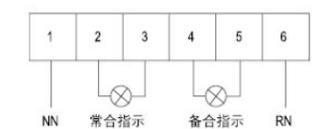


HYCQ5-63M

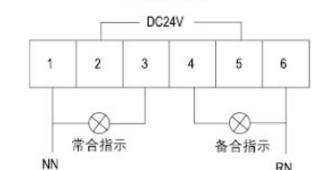


HYCQ5-63

基本型接线图



消防型接线图



HYCQ5双电源自动转换开关

Automatic switching device

- HYCQ5-63(DZ47)双电源自动转换开关 ———— 017
- HYCQ5双电源自动转换开关 ———— 018-020
- HYCQ5P-63新型双电源自动转换开关 ———— 021-027
- HYCQ5P双电源自动转换开关 ———— 028-034

HYCQ5双电源自动转换开关

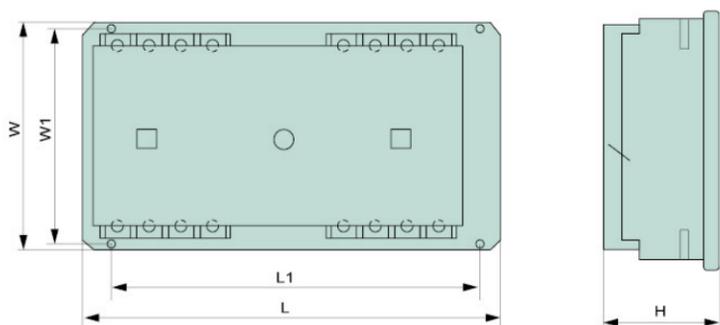
型号及其含义



技术参数

- 开关控制器工作电压为AC220V。
- 开关机械寿命(N-R-N循环)为5000次。
- 最小转换动作时间为1.5~4S。
- 开关具有失压、欠压、过压、断相、延时、启动油机消防、自投不自复、备用优先、切换功能。
- 开关随机携带操作手柄，作为应急手动操作开关之用。(在断电情况下使用)
- 具有三种稳定工作状态：状态 I：常用电源合，备用电源合，状态 II：常用电源分，备用电源合。
- 状态 III：常用电源分，备用电源分。

产品规格及外形尺寸



尺寸	型号		L		L1		W		W1		H
	3极	4极	3极	4极	3极	4极	3极	4极	3极	4极	
HYCQ5-100	342	372	260	290	215	215	198	198	111		
HYCQ5-225	380	415	298	335	228	228	208	208	132		
HYCQ5-400	508	556	437	485	333	333	307	307	174		
HYCQ5-630	618	676	543	600	348	348	324	324	191		
HYCQ5-800	670	728	602	658	350	350	320	320	190		
HYCQ5-1250	710	780	680	740	370	370	340	340	225		

注：分体控制器安装尺寸：108mm × 89mm



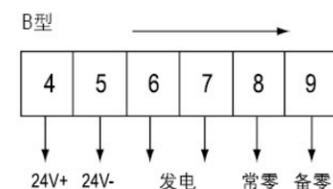
主要结构及工作原理

结构框图中N为常用电源，R为备用电源。Qn为常用电源控制断路器、Qr为备用电源控制断路器，两断路器有机械联锁和电气联锁双重保护。控制器由电压鉴别、断相保护、延时、控制器4部分组成。电压鉴别和断相保护取样常用备用电源进线端。当常用电源正常时，开关工作在自动档时，无论Qr处于“合”或“分”状态，都先完成Qr分Qn合程序，保证常用电源接通负载，当常用电源恢复正常时，将负载切换返回常用电源。

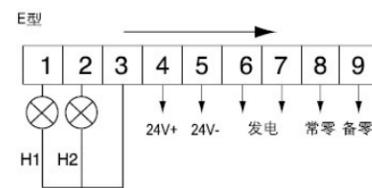
开关控制断路器可以是3极或4极塑壳断路器组成。开关可以自

动和手动操作，并可实现两路电源自动和强制负载切换。根据用户要求，常用电源指示、备用电源指示、常用电源脱扣指示、备用电源脱扣指示从外接端子引出，引到控制屏。对于自投不自复规格，其复位按钮同样可从外接端子引出。

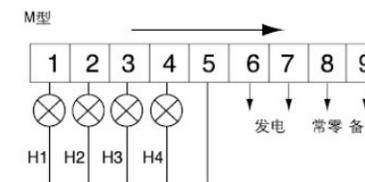
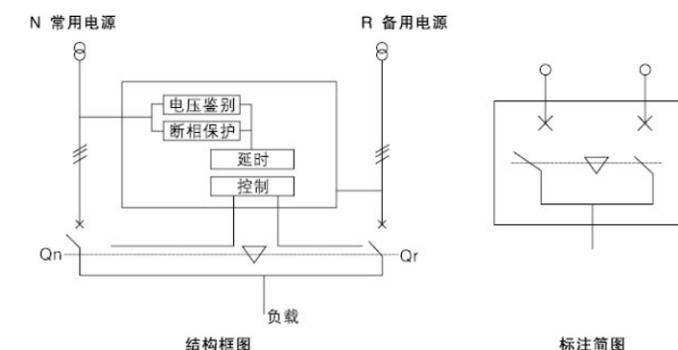
本系列双电源自动切换开关标图简单，无需画出二次接线图，极大方便工程设计，建议设计采用标注简图方式标图。如果用户需在屏面外接电源指示和断路器合闸指示可在订货合同说明。外接线图见图所示(指示灯可采用AD11 AC220V规格)



- 图中：
1. 4、5分别为24V消防、双分
 2. 6、7为电网——发电机启动触头
 3. 8为常用电源零线(三极)、9为备用电源零线(三极)



- 图中：
1. H1、H2分别为常合、备合外接指示
 2. 4、5分别为24V消防、双分
 3. 6、7为电网——发电机启动触头
 4. 8为常用电源零线(三极)、9为备用电源零线(三极)



- 图中：
1. H1、H2、H3、H4分别为常合、备合、常脱扣、备脱扣外接指示
 2. 6、7为电网——发电机启动触头
 3. 8为常用电源零线(三极)、9为备用电源零线(三极)

图示说明(HYCQ5)

本系列双电源转换开关具有“手动”状态，常用电源与备用电源之间和按键转换，“自动”状态，常用电源与备用电源之间的自动转换，并具有“自动”、“手动”、“常用欠压”、“常用过压”、“常用合闸”、“常用脱扣”、“备用欠压”、“备用过压”、“备用合闸”、“备用脱扣”文字显示。

- 在常用电源和备用电源同时供电时，如果常用电源电压高于额定电压的120%时或低于额定电压的70%时，将自动转至备用电源，显示“常用过压”或“备用欠压”。

按键操作说明(HYCQ5)

- 在手动时按自动键1-3秒，转为自动；在自动时按手动键1-3秒，转为手动。
- 按“双分”键1-3秒，将双电源转换成两路断开。

- 在常用电源供电，如果负载发生过载或短路时导致断路器脱扣显示“常用脱扣”。
- 在备用电源供电，如果负载发生过载或短路时导致断路器脱扣显示“备用脱扣”。

- 在手动状态，按“常用”键1秒-3秒，将双电源转换为常用状态。显示为“手动、常用合闸”；按“备用”键1秒-3秒，将双电源转换为备用状态。显示为“手动、备用合闸”。

- 在自动状态时，当常用电源和备用电源都正常为常用电源优先显示为“自动常用合闸”、如果常用电源发生故障时，双电源将自动转换为备用电源显示为“自动备用合闸”，当常用电源恢复正常时双电源将自动转换为常用电源显示为“自动常用合闸”；按“常用”5秒切换常用优先；按“备用”5秒切换备用优先；同时按“常用”+“双分”设为自投自复；同时按“备用”+“双分”设为自投不自复。

- 延时时间：延时时间由电位器调节，在0-30秒之间。
- 消防功能：消防24V信号，立即双分，并将开关设置为手动，且在24V消失前禁止一切操作。

注：如常用、备用均不正常，在自动状态下将自动转换为双分状态，如某一路恢复正常，则又自动恢复正常供电。

智能自动控制器控制功能注解

- 自投自复适用于电网与电网，智能自动控制器对两路电源(即常用电源和备用电源)进行自动转换，正常状态时由常用电源供电，当常用电源出现故障或异常(任何一组电压发生过压、欠压、失压或缺相)时，经已设定(可调)的延时时间自动转换至备用电源供电；当常用电源恢复正常后，经已设定(可调)的延时时间自动返回至常用电源供电。
- 自投不自复适用于电网与电网，自投不自复的自动控制器以两路电源(即常用电源和备用电源)进行自动转换。在任一电源出现异常(任

一组电压发生电压、欠压或缺相)时。经已设定的延时自动转换至另一正常电源，但当异常电源恢复正常后，不能自动回复。

- 电网与油机当用于电网与发电系统时，自动控制器对电网和发电两路电源进行了自动转换，在电网电压低于85%额定电压时，发出发电指令(以一组常开常闭触点输出)，当发电电压达到85%额定电压时，先从电网断开负载电路，再经延时接通发电电源。当电网恢复正常(达到85%额定电压以上)后，经智能控制器逻辑判断，自动将负载电路从发电电源断开，转换到电网供电。

工作状态

负载当前		系统当前预置状态				当前供电电源	供电故障时系统处理			备用正常供电时常		
供电电源		手动		自动		故障另一组电源正常否	不切换	切换至			用又正常时的处理	
常用	备用	常用	备用	常用	备用			常用	备用	双用	不切换	切换至
●		●				正常	●				●	
●				●		正常			●			常用
●					●	正常			●		●	
	●	●				正常	●				●	
	●			●		正常			●			常用
	●				●	正常			●		●	
	●				●	不正常				●		

故障维护

- 开机后无反应，按指令按钮后电动操作机构不动作，请检查断路器的电源接线及专用电缆的连接情况。
- 通电后虽然各相电压均正常，但面板显示为欠电压，请检查断路器电源是否接好，是否有缺相现象。

注意事项

- 本智能系统应根据所选用的断路器及电动操作机构的要求进行定期检查与保养。智能控制器在正常使用条件下为免维护。
- 长期使用本智能系统应注意防潮、防尘，在使用前应前述内容进行调试正常后方可投入运行。

HYCQ5P-63新型双电源自动转换开关

新颖的结构

模块化设计

- 整体结构紧凑，更加美观
- 一体化，更便于安装
- 功能增减灵活

双重绝缘

- 外壳采用阻燃绝缘材料
- 全封闭设计，操作更安全

完善的性能

隔离功能

- 锁定分断(OFF)位置
- 可靠的机械闭锁
- 冲击耐压6kV
- 在1.05Ue下，泄漏电流小于2mA

锁定分断位置

- 在检修、更换设备或其他紧急情况下，可以把HYCQ5P-63锁定在OFF位置

快速转换

- 最小转换时间1.2~1.5秒
- 更适合用于重要负载

标准与选型

符合标准

- IEC 60 947-1
- IEC 60 947-2
- IEC 60 947-6-1
- GB 14048.1 总则
- GB 14048.2 断路器
- GB 14048.11 自动转换开关

环境温度

- 环境温度范围-25℃~70℃
高于40℃(电动机保护时高于65℃)时应考虑降容使用
- 可在通常环境下长期工作
可在-25℃~35℃更恶劣环境下工作

EMC电磁兼容性

HYCQ5P自动转换开关可抵抗

- | | |
|----------------|-------------------------|
| 静电放电 | (IEC 61000-4-2) Level 2 |
| 射频电磁场-辐射抗扰度 | (IEC 61000-4-3) Level 3 |
| 电快速瞬变脉冲群 | (IEC 61000-4-4) Level 3 |
| 浪涌冲击 | (IEC 61000-4-5) Level 4 |
| 射频电磁场传导抗扰度 | (IEC 61000-4-6) Level 3 |
| 辐射等级 (CISPR11) | B级 |

方便的接线

主回路进线

- 主回路左右进线，符合传统接线习惯
- 主回路采用直接压接方式，接线更方便

负载连接

- 负载可以直接连接于出线端，减少安装空间，成套更美观
- 用户无需再做配线，节约安装成本

二次连接

- 电源回路信号采样线内部连接
- 二次控制线采用插接式端子，简捷可靠

抗湿热措施

HYCQ5P-63自动转换开关通过了下列标准所规定的严格环境条件下的试验

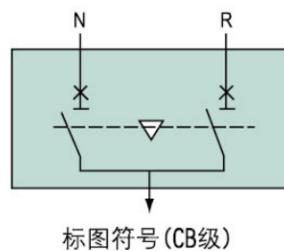
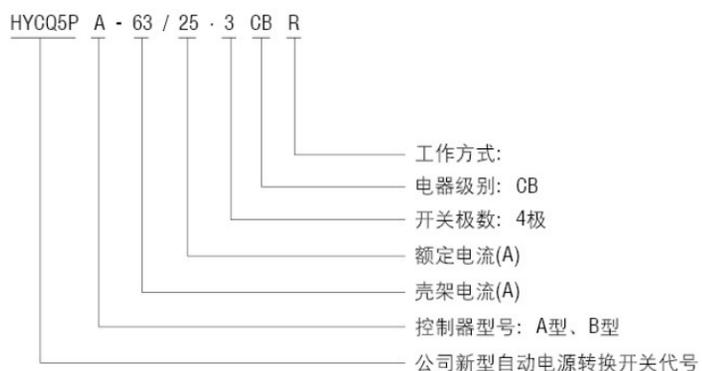
- IEC 60068-2-1 干冷环境 (-25℃)
- IEC 60068-2-1 干热环境 (+70℃)
- IEC 60068-2-1 低温
- 45℃时，95%相对湿度环境使用
- 55℃时，80%相对湿度环境使用

防护及类别

- 防护等级：IP20
- 使用类别：AC-33B



型号含义及其分类



注:

控制器类型分别为: A-末端型(只具备断相失压保护功能);

B-基本型(具备断相、失压、超压、欠压以及发电机启动功能);

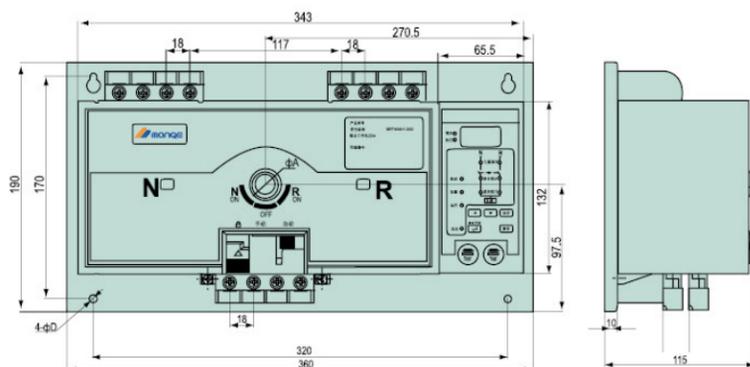
额定工作电流: 1、2、4、6、10、16、20、25、32、40、50、63

电器类别: CB-具备短路和过载保护功能

工作方式: R-自投自复; S-自投不自复; I-互为备用

尺寸与连接

HYCQ5P-63系列产品外形图



功能特性

性能参数

型号规格	由IEC 60947-6-1 & GB 14048.11确定的电气特性			HYCQ5P
极数				4
控制器工作电压	AC(V)	AC220V		220
转换开关机械寿命	次	6600		8500
电寿命	次	AC-33B	AC240V	-
			AC400V	3000
使用类别				AC-33iB

控制器

A型	■
B型	■

执行器

额定电流	In(A)	(*)	1-63
额定绝缘电压	Ui(V)		440
额定冲击耐压	Uimp(kV)		6
额定工作电压	Ue(V)	AC50Hz/60Hz	400
极限分析能力	Icu(kV)	AC50Hz/60Hz	220/240V 6/10/15
			380/400V 6/10/15
使用分断能力	Ics	(100%Icu)	100%
隔离功能		机械	20000次以上
		电	440V-In 20000
污染等级	II / III		
最小切换时间	秒		1.2-1.5

监测与指示辅助装置

位置反馈信号	可选
消防联动功能	可选

注: (*) 额定工作电流为: 1、2、4、6、10、16、20、25、32、40、50、63

■ 标准配置 - 无此功能



功能特性

控制器	A	B
控制器	A	B
工作电压	AC220	AC220
工作频率	50/60Hz	50/60Hz
3个工作位置		
常用电源闭合	■	■
备用电源闭合	■	■
两路电源断开	□	■
3种操作方式		
自动操作	■	■
控制器操作	—	■
手柄操作	■	■
自动操作		
监测常用电源	■ ^①	■ ^②
监测备用电源	—	■ ^②
发电机控制	—	■
消防信号切非	□	□
自投自复	■	■
自投不自复	■	■
互为备用	■	■
检修试验		
按钮操作	■	■
显示		
两路分、合状态	■	■
两路电源状态	■	■
故障脱扣指示	□	■
设置参数显示	—	■(LED)
其它功能		
转换延时 (S)	0、5、15、30	0-255
返回延时 (S)	0、5、15、30	0-255
欠压设定	—	160V-180V
超压设定	—	240V-270V
失压 (断相) 保护	■ ^③	■ ^③
中性线接错/漏接报警	□	■
信号自切断	■	■
通讯选择	—	—

注: ■ 标准配置 □ 可选配置 - 无此功能

- ①: 三相断相、失压监测;
②: 三相断相、欠压、过压、失压监测;
③: 当电压≤66V或30%Un时, 判定为失压(或断相);
④: 标准配置连续电缆长度为1.5米,如有其它尺寸需求请咨询公司并与相关部门确认。



A型控制器



B型控制器

使用控制器

A型控制器



工作状态设置			转换延时设置			返回延时设置				
K1	K2	工作状态	K3	K4	K5	延时时间(S)	K6	K7	K8	延时时间(S)
OFF	OFF	自投自复	OFF	OFF	OFF	0	OFF	OFF	OFF	0
OFF	ON	互为备用	OFF	OFF	ON	5	OFF	OFF	ON	5
ON	ON	自投不自复	OFF	ON	ON	15	OFF	ON	ON	15
			ON	ON	ON	30	ON	ON	ON	30

使用控制器

B型控制器



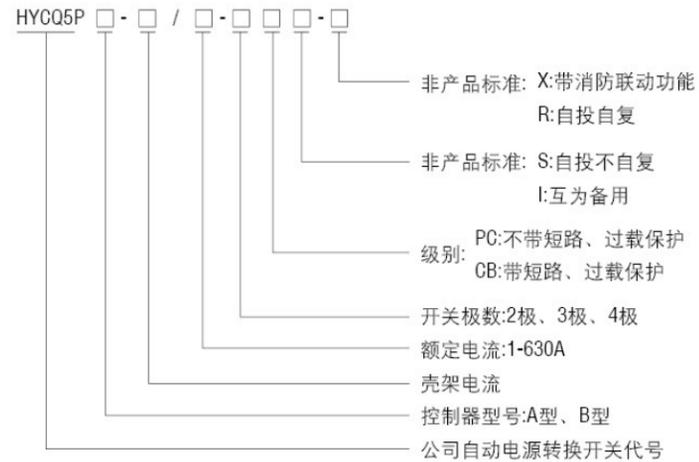
使用控制器

B型控制器参数设置流程



HYCQ5P双电源自动转换开关

型号及其含义



- IEC60947-6-1:1998(1.2版)《低压开关设备第4部分自动转换开关电器》
- GB14048.11-2002《低压开关设备和控制设备自动转换开关电器》

产品功能解释

- 自投自复: 当常用电源正常时, 控制器发出指令, 常用电源控制断路器分, 备用电源控制断路器合, 自动转换开关电器处于(1,0)当常用电源异常时, 控制器发出指令, 常用电源控制断路器分, 备用电源控制断路器合。自动转换开关电器处于(0,1)当常用电源恢复正常时, 控制器发出的指令, 常用电源控制断路器合, 备用电源控制断路器分, 自动转换开关电器又处于(1,0)状态。
- 自投不自复: 当常用电源正常时, 控制器发出指令, 常用电源控制断路器分, 备用电源控制断路器合。自动转换开关电器处于(1,0)当常用电源异常时, 控制器发出指令, 常用电源控制断路器分, 备用电源控制断路器合。自动转换开关电器处于(0,1)当常用电源恢复正常时, 自动转换开关电器又处于(0,1)状态, 只有操作复位按钮才能使常用电源控制断路器合, 备用电源控制断路器分, 自动转换开关电器又处于(1,0)状态。
- 互为备用: 当常用电源正常时, 控制器发出指令, 常用电源控制断路器分, 备用电源控制断路器合, 自动转换开关电器处于(1,0)当常用电源异常时, 控制器发出指令, 常用电源控制断路器分, 备用电源控制断路器合。自动转换开关处于(0,1)当常用电源恢复正常时, 自动转换开关电器又处于(0,1)状态, 只有备用电源断电, 才能使常用电源控制断路器合, 备用电源控制断路器分, 自动转换开关电器又处于(1,0)状态。
- 指令(消防)复位(消防指令切非): 无论自动转换开关电器处于何种状态, 消防中心发出切非指令, 使自动转换开关电器常用电源控制断路器和备用电源控制断路器全部分, 开关处于(0,0)状态。
- 反馈信号: 反映自动转换开关电器两台控制断路器工作状态的信号, 一般从控制断路器辅助触头取出信号。
- 电网-电网: 自动转换开关电器电源取自两路电网电源。
- 电网-发电机: 自动转换开关电器电源取自电网电源和发电机。
- 联络型: 联络型自动转换开关电器有三台塑壳断路器组成。其中, QA和QB塑壳断路器分别由两路电源或两段母线电源供给, QC塑壳断路器在QA和QB输出端联络。当其中任意一路电源出现故障, 该断路器分, QC断路器合, 通过该断路器联络, 从另一路电源供电, 当故障消除, 联络断路器分, 故障电源断路器重新合闸。自动转换开关电器恢复正常工作。控制器设置



功能与特点

型号规格		HYCQ5-63	HYCQ5-100	HYCQ5-160	HYCQ5-250	HYCQ5-400	HYCQ5-630
极数		2、3、4	4	4	4	4	4
控制电压	AC(V)	220	220	220	220	220	220
最短切换时间		1.5s~3s	1.5s~3s	1.5s~3s	1.5s~3s	1.5s~3s	1.5s~3s
转换开关机械寿命		10000次				6000次	
控制器							
A		■	■	■	■	-	-
B		■	■	■	■	■	■
D		■	■	■	■	■	■
执行断路器		C65	NS100	NS160	NS250	NS400	NS630
额定电流(A)	In	1-63	16-100	125-160	200-250	250-400	500-630
额定绝缘电压(V)	Ui	40 C	750	750	750	750	750
额定冲击耐压(KV)	Uimp	6	8	8	8	8	8
额定工作电压(V)		AC 50/60Hz	230-440	690	690	690	690
		DC	440	500	500	500	500
			H	N	N	N	N
极限分断能力 (kA有效值)	Icu	AC50/60Hz	220/240V	10	85	85	85
			380/415V	-	25	36	36
			440V	-	25	35	42
			500V	-	18	30	30
			525V	-	18	22	22
			660/690V	-	8	8	8
			250V(IP)	-	50	50	50
			500V(2P 串联)	-	50	50	-
					50	50	-
使用分断能力	Ics (%Icu)		100%	100%	100%	100%	100%
应用类别			A	A	A	A	A
隔离功能			■	■	■	■	■
最大期望维护值	机械	20000以上	50000	40000	20000	15000	15000
	电	400V-In	20000	30000	20000	10000	6000
			4000				
保护							
过流保护(A)	通电的脱扣器	-	■	■	■	■	■
接地故障保护	I _r 整定电流	-	12.5...100	12.5...160	12.5...250	160...400	250...630
	加Vigi模块	■	■	■	■	■	■
安装与联接							
固定/板前联接		-	■	■	■	■	■
监测与指示辅助装置							
辅助开关		■	■	■	■	■	■
电子脱扣器		-	■	■	■	■	■
带电显示模块		-	■	■	■	■	■
电流互感器模块		-	■	■	■	■	■
电流表模块		-	■	■	■	■	■
绝缘监视模块		-	■	■	■	■	■
安装联接附件		-					
裸电缆联接器		-	■	■	■	■	■
终端扩展及其扩展器		-	■	■	■	■	■
端子罩及其扩展器		-	■	■	■	■	■
尺寸和重量							
尺寸L×H×W(mm)	A	350×125×200	500×140×200	500×140×200	500×140×200	-	-
	B	470×125×200	570×140×200	570×140×200	570×140×200	710×190×275	710×190×275
	D	310×125×200	460×140×200	460×140×200	460×140×185	610×190×275	610×190×275
重量(kg)	A	4.8/5.0/5.2	10.5	10.5	10.5	-	-
	B	6.2/6.4/6.6	10.7	10.7	10.7	24.5	24.5
	D	5.6	11.5	11.5		28	28

电气性能符合IEC60947-2 备注:可根据用户要求供给H及L型塑壳断路器

功能与特点

型号规格		HYCQ5-100	HYCQ5-160	HYCQ5-250	HYCQ5-400	HYCQ5-630	
极数		3	3	3	3	3	
控制电压	AC(V)	220	220	220	220	220	
最短切换时间		1.5s~3s	1.5s~3s	1.5s~3s	1.5s~3s	1.5s~3s	
转换开关机械寿命		10000次			6000次		
控制器							
A		■	■	■	■	-	
B		■	■	■	■	■	
D		■	■	■	■	■	
执行断路器							
额定电流(A)	In	16~100	125~160	200~250	250~400	500~630	
额定绝缘电压(V)	Ui	40℃	750	750	750	750	
额定冲击耐压(KV)	Uimp	5	8	8	8	8	
额定工作电压(V)	AC 50/60Hz	690	690	690	690	690	
	DC	500	500	500	500	500	
极限分断能力 (kA有效值)	AC50/60Hz	N	N	N	N	N	
		220/240V	85	85	85	85	85
		380/415V	25	36	36	45	45
		440V	25	35	35	42	42
		500V	18	30	30	30	30
		525V	18	22	22	22	22
	DC	660/690V	8	8	8	8	10(***)
		250V(IP)	50	50	50	-	-
500V(2P 串联)	50	50	50	-	-		
使用分断能力	Ics	(%Icu)	100%	100%	100%	100%	
应用类别		A	A	A	A	A	
隔离功能		■	■	■	■	■	
最大期望维护值	机械	50000	40000	20000	15000	15000	
	电	400V-In	30000	20000	10000	6000	4000
保护							
过流保护(A)	通电的脱扣器	■	■	■	■	■	
接地故障保护	Ir 整定电流	12.5...100	12.5...160	12.5...250	160...400	250...630	
	加Vigi模块	■	■	■	■	■	
安装与连接							
固定/板前连接		■	■	■	■	■	
监测与指示辅助装置							
辅助开关		■	■	■	■	■	
电子脱扣器		■	■	■	■	■	
带电显示模块		■	■	■	■	■	
电流互感器模块		■	■	■	■	■	
电流表模块		■	■	■	■	■	
绝缘监视模块		■	■	■	■	■	
安装连接附件							
裸电缆连接器		■	■	■	■	■	
终端扩展及其扩展器		■	■	■	■	■	
端子罩及其扩展器		■	■	■	■	■	
尺寸和重量							
尺寸L×H×W(mm)	A	430×140×200	430×140×200	430×140×200	-	-	
	B	400×140×200	400×140×200	400×140×200	620×190×275	620×190×275	
	D	400×140×185	400×140×185	400×140×185	520×190×275	520×190×275	
重量(kg)	A	9.0	9.0	9.0	-	-	
	B	9.4	9.4	9.4	20.5	20.5	
	D	10.2	10.2	10.2	24	24	

电气性能符合IEC60947-2和EN60947-2
(*)可调试短路保护脱扣(瞬时倍数)(2...10×In)

功能与特点

控制器	A(内置式)	B(装置式)
额定工作电压	AC220	AC220
额定工作频率	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz
3个动作位置		
常用电源闭合	■	■
备用电源闭合	■	■
常用和备用电源均断开(0位)	■	■
3种操作方式		
自动操作	■	■
手动遥控		■
手柄操作	■	■
自动操作		
监控常用电源和自动切换	■(三相断相、失压检测)	■(三相断相、失压、超压、失压检测)
监控备用电源和自动切换		■(三相断相、失压、超压、失压检测)
发电机控制		
消防信号(DC24V)切“非优先级负载”	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
自投自复	■	■
自投不自复	■	■
互为备用	■	■
试验		
通过控制器面板试验按钮或控制按键	■	■
显示		
断路器工作状态显示: 合闸与分闸	■	■
常用电源指示与备用电源指示	■	■
故障脱扣指示	■	■(LED)
设置参数指示		
其他功能		
转换延时	0秒、5秒、15秒、30秒、精度≤5%	0-255秒连续可调
返回延时	0秒、5秒、15秒、30秒、精度≤5%	0-255秒连续可读
中性线误接相线保护功能(报警)	■	■
转换信号发生出5S切断功能	■	■
通讯选择		<input type="checkbox"/>
反馈信号	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

注: ■ 标准配置

可选功能D型控制器为面板型安装可以在屏面装配, 利于现场监控, 其基本功能和B型控制器相同, 但其显示部分为LCD显示, 中文界面, 现场设置非常方便。

控制器设备及其工作原理

A 型控制器

A 型控制器置于自动转换开关内部, 根据工作电源电压是否正常, 决定是否进行电源切换。

● 自动/手动工作方式切换

- 自动操作: 将自动/手动切换开关置于自动位
- 手动操作: 将自动/手动切换开关置于手动位

● 延时间及工作状态的设定(调整拨码开关的位置, 详见表1)

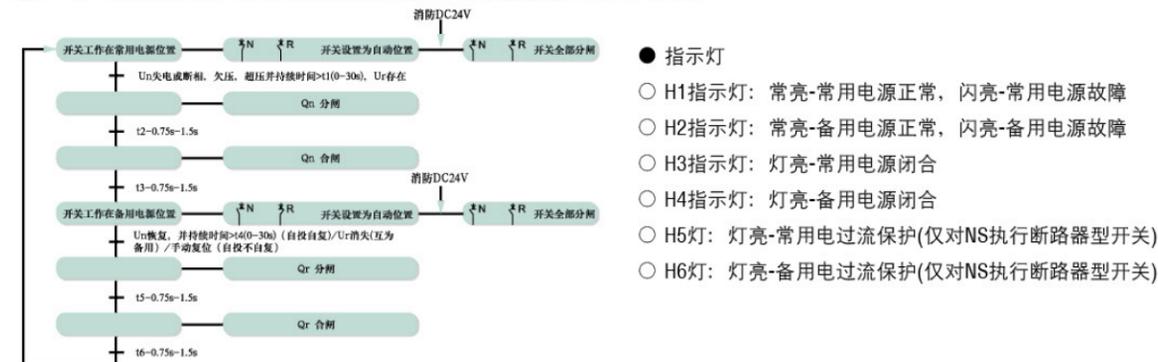
- 转换延时t1: 0, 5, 15, 30s
- 返回延时t4: 0, 5, 15, 30s

○ 工作状态: 自投自复、互为备用、自投不自复

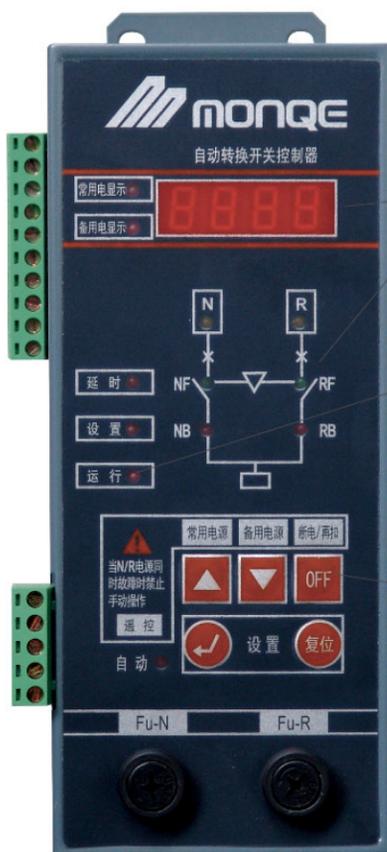
A型控制器动作参数设置

工作状态设置			转换延时设置				返回延时设置			
K1	K2	工作状态	K3	K4	K5	延时时间(s)	K6	K7	K8	延时时间(s)
OFF	OFF	自投自复	OFF	OFF	OFF	0	OFF	OFF	OFF	0
OFF	OFF	互为备用	OFF	OFF	ON	5	OFF	OFF	ON	5
ON	ON	自投不自复	OFF	ON	ON	15	OFF	ON	ON	15
			ON	ON	ON	30	ON	ON	ON	30

注：“0”不是表示0秒，而是可设定的最小延时，系统固定延时为200~400ms。



B型控制器



B型控制器位于装置外部，功能丰富

- 根据工作电源电压是否在所设定正常范围内，以及自动转换开关所处的工作方式决定是否进行电源转换。
- 备用发电机组的启停控制。
- 方便的按键式手动强制转换动作。
- 消防联动功能(可选模块)

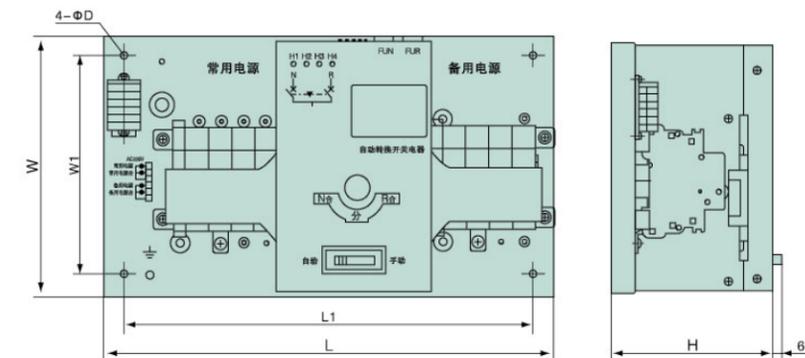
正常状态：常(备)用电源相电压循环监控显示。
动作状态：显示延时时间倒计时(此时延时灯亮)

开关状态指示灯：
N(R)：常亮常(备)用电源正常 闪亮常(备)用电源故障
NF(RF)：灯亮则常(备)用电源合闸
NB(RB)：灯亮则常(备)用电源过载保护

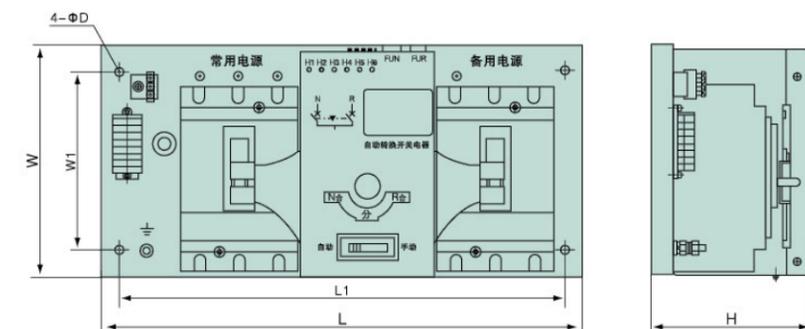
控制器工作状态指示：
消防：接到火警信号，转换开关进入双分状态
延时：控制器准备延时切换
设置：控制器进入参数设置状态
运行：控制器处于正常电源监控状态
自动：灯亮工作于自动方式，灯灭工作于遥控方式。

键盘操作区：
复位键：控制器复位开关
←键：运行状态-控制器自动(对应自动灯)/遥控方式(对应灯)转换键；在设置方式-确认键(自动存储设置数据，同时进入下一项设置)
↑键：在遥控方式-常用电源合；在设置方式-递增键(数据自动递增)
↓键：在遥控方式-备用电源合；在设置方式-递减键(数据自动递减)
OFF键：在遥控方式-当无NB/RB报警时，使N/R开关置OFF;当有NB/RB报警时进行再扣。

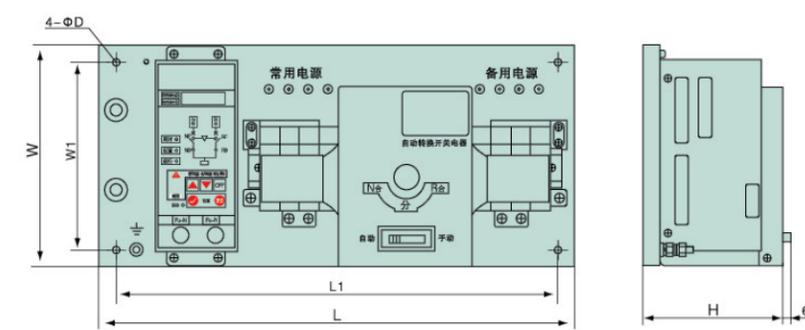
外形尺寸



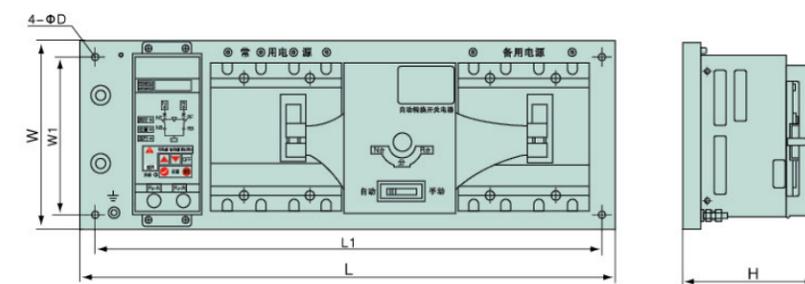
HYCQ5PA-63外形



HYCQ5PA-100~250外形



HYCQ5PB-63外形



HYCQ5PB-100~630外形

外形尺寸

型号	外形尺寸(mm)			安装尺寸(mm)			重量(kg)
	L(3P/4P)	W(3P/4P)	H(3P/4P)	L1(3P/4P)	W1(3P/4P)	DΦ	
HYQ05PA-63	350	200	125	320	170	5.5	
HYQ05PA-100	430/500	200	140	400/470	155	6.5	
HYQ05PA-160	430/500	200	140	400/470	155	6.5	
HYQ05PA-250	430/500	200	140	400/470	155	6.5	
HYQ05PB-63	470	200	125	440	170	5.5	
HYQ05PB-100	500/570	200	140	470/540	170	6.5	
HYQ05PB-160	500/570	200	140	470/540	170	6.5	
HYQ05PB-250	500/570	200	140	470/540	170	6.5	
HYQ05PB-400	620/710	275	190	590/680	245	9	
HYQ05PB-630	620/710	275	190	590/680	245	9	
HYQ05PA-32/40/63/ 80/100(INT系列)	350	200	125	320	170	5.5	
HYQ05PB-32/40/63/ 80/100(INT系列)	430	200	125	400	170	5.5	



GLOQ双电源自动转换开关

Automatic switching device

- GLOQ1双电源自动转换开关 ————— 036-040
- GLOQ1(G)双电源自动转换开关 ————— 041-044
- GLOQ1B双电源自动转换开关 ————— 045-049
- GLOQ2双电源自动转换开关 ————— 050

GLOQ1双电源自动转换开关

使用条件

- 周围空气温度: -25℃~+55℃。
- 安装地点海拔不超过2000m。
- 污染等级为3级。
- 安装类别为Ⅲ类。
- 主回路使用类别为AC31B、AC33B、AC35B、AC33iB、AC-33iB。
- 安装条件: 开关主体可以垂直或水平安装。

产品特点

- 安装性能好。
- 采用双列复合式触头、横拉式机构、微电机预储能以及微电子控制技术,基本实现零飞弧(无灭弧罩)。
- 采用可靠的机械联锁和电气联锁。
- 采用过零位技术,紧急情况下可强制置零(同时切断两路电源)具有
- 明显通断位置指示、挂锁等功能,可靠实现电源与负载间的隔离。
- 可靠性高,使用寿命8000次以上。
- 机电一体化设计,开关转换准确、灵活、顺畅。
- 电磁兼容性好,抗干扰能力强,对外无干扰。
- 自动化程度高。
- 开关具有多路输入/输出接口,便于实现远程PLC控制及系统自动化。
- 开关工作不需外接任何控制元器件。
- 外形美观、体积小、重量轻、由逻辑控制板,以不同的逻辑来管理直接装于开关内的电机,变速箱的运行操作来保证开关位置。

产品型号及其含义



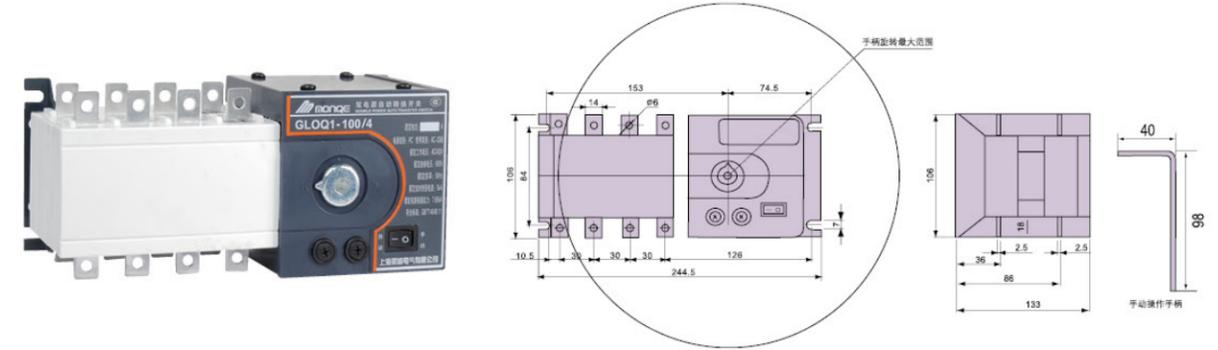
GLOQ1系列自动转换开关主要功能表

序号	型号	主要功能	说明
1	GLOQ1(基本型)	全自动、油机启动(信号)	
2	GLOQ1(消防控制型)	自动/手动转换、远程控制、强制置“0”、状态显示	控制器

主要技术参数

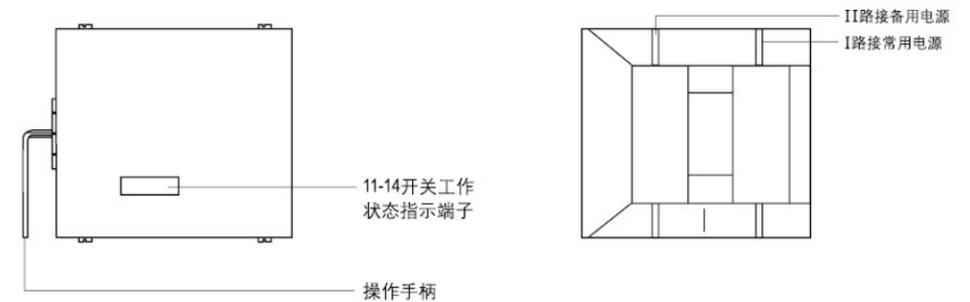
约定发热电流Ith	20A	40A	63A	80A	100A	125A	160A	250A	400A	630A	800A	1000A	1250A	1600A	2000A	2500A	3200A	
额定绝缘电压Ui	690V								690V									
额定冲击耐受电压Uimp	8KV								12KV									
额定工作电压Ue	AC380V																	
额定工作电流Ie	AC-66A	20	40	63	80	100	125	160	250	400	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200
额定短时耐受电流Ie	7KV				5KA		10KA	20KA	26KA	50KA	55KA							
转换时间	≤5S																	
控制电源电压	AC220V																	
电机能耗																		
重量(kg)	7.0/ 3.5	7.2/ 3.5	7.2/ 3.5	7.2/ 3.5	7.5	7.5	8.8	9	16.5	17	32	36	40	49	95	98	135	

GLOQ1-100外形安装尺寸

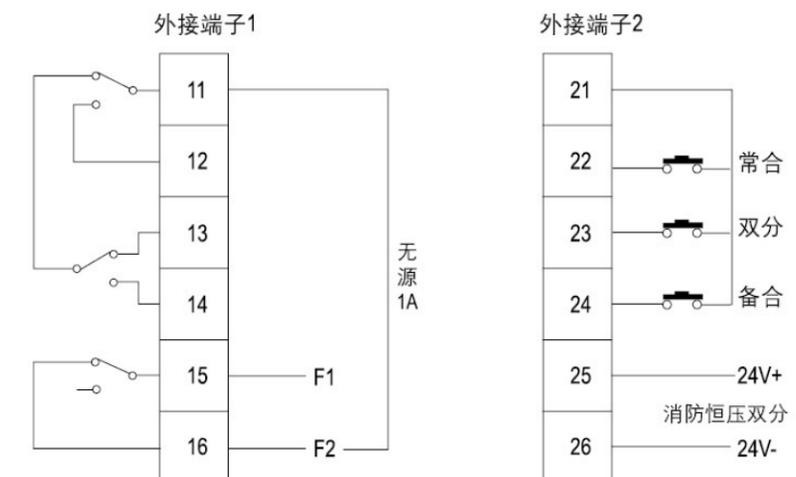


接线图

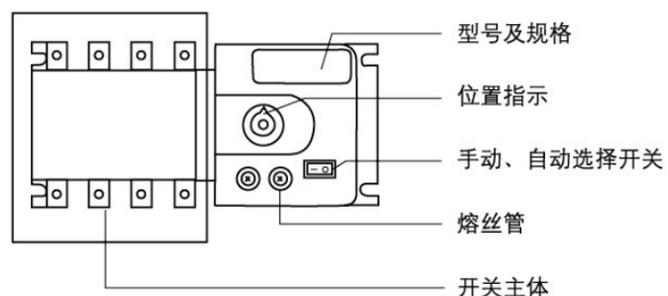
典型接线方式



二次端子接线图



开关结构说明

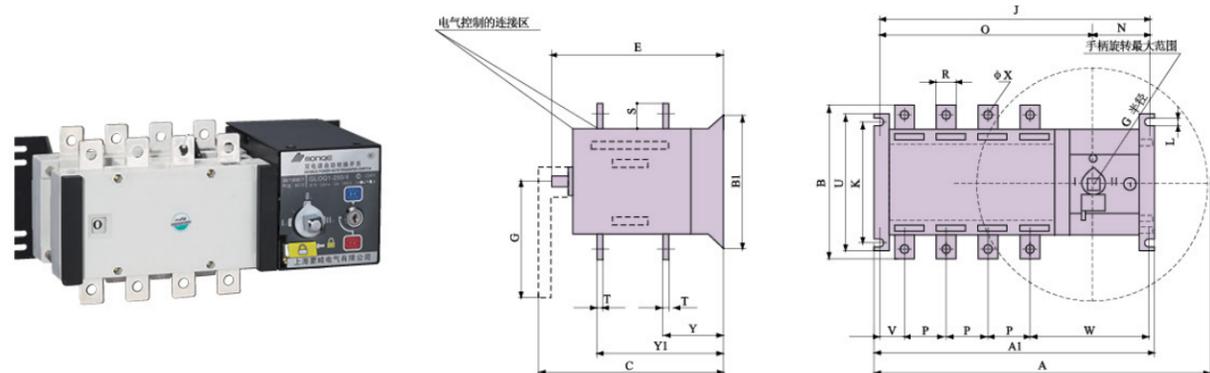


GLOQ1-2000~3200A外形安装尺寸

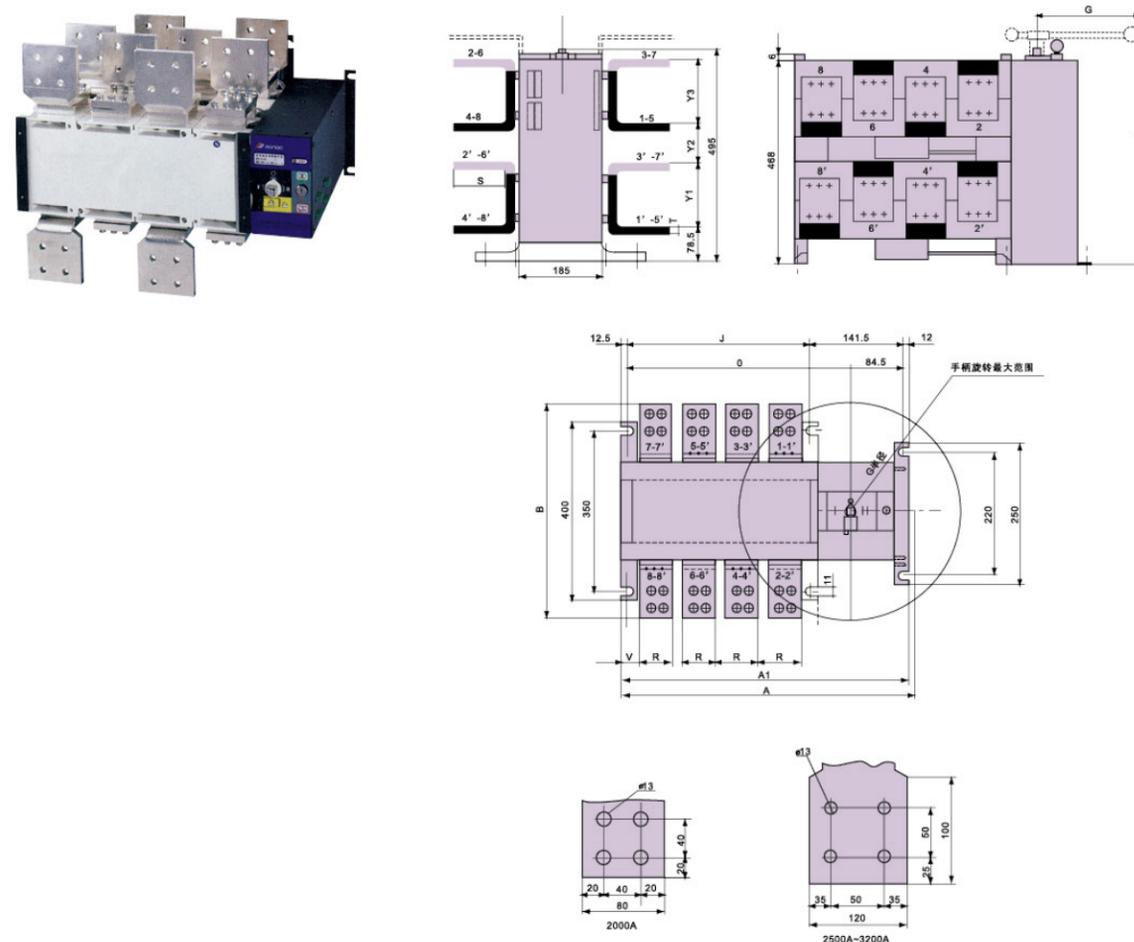
规格	总尺寸							开关安装					接线端子										
	A	A1	B	C	E	G	H	J	K	L	N	O	P	R	S	T	U	V	W	X	Y1	Y2	Y3
2000A	1007	633	455	556		470		467				524		80	80	15		33			147	84	147
2500A	1007	633	455	556		470		467				524		120	112	15		13			152	79	152
3200A	1007	633	505	556		470		467				524		120	112	15		13			152	79	152

外形安装尺寸

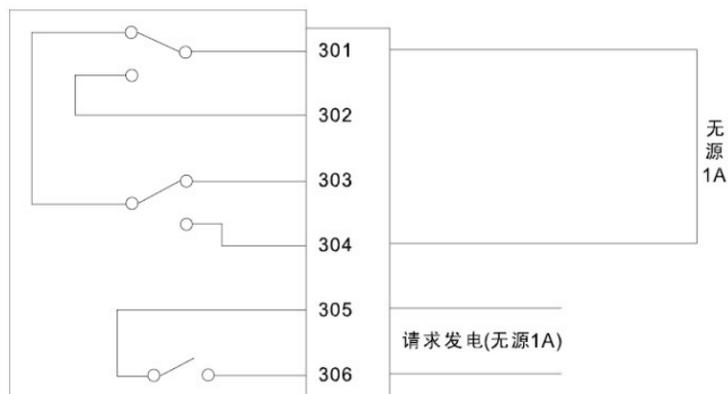
GLOQ1-125~1600外形安装尺寸



规格	A	A1	B	B1	C	E	G	J	K	L	N	O	P	R	S	T	U	V	W	ΦX	Y	Y1	K1
125A/4	406	320	135	134	261	208	192	295	78/108	7	87	207	36	20	25	3.5	134	33.5	155	9	56	141	63/93
160A/4	406	320	135	134	261	208	192	295	78/108	7	87	207	36	20	25	3.5	134	33.5	155	9	56	141	63/93
200A/4	446	380	170	134	261	208	192	365	78/108	7	87	266	50	25	30	3.5	134	40	164	11	61	147	63/93
250A/4	446	380	170	134	261	208	192	365	78/108	7	87	266	50	25	30	3.5	134	40	164	11	61	147	63/93
400A/4	520	445	240	208	333	266	192	422	176	11	113.5	315	65	32	40	5	208	31	193	11	83	193	
630A/4	520	445	260	208	333	266	192	422	176	11	113.5	315	65	40	50	6	208	31	193	13	84	194	
800A/4	1007	633	340	250	370	321	470	609	220	11	85	524	120	80	70	8		60.5	188.5		110	258	
1000A/4	1007	633	340	250	370	321	470	609	220	11	85	524	120	80	70	8		60.5	188.5		110	258	
1250A/4	1007	633	340	250	370	321	470	609	200	11	85	524	120	80	70	8		60.5	188.5		110	258	
1600A/4	1007	633	340	250	370	321	470	609	200	11	85	524	120	80	80	12		60.5	188.5		114	262	

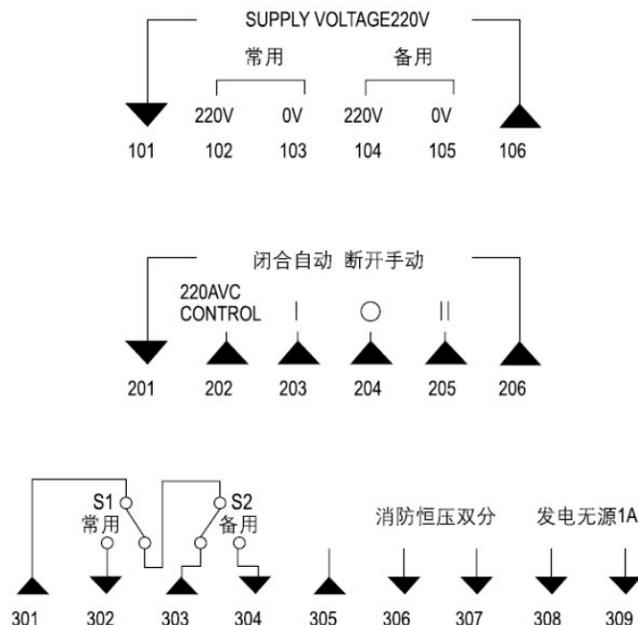


GLOQ1-125~3200A基本型端子接线图



接线端子3

GLOQ1-125~3200A消防型端子接线图



GLOQ1(G)双电源自动转换开关

产品优越性能

更高的可靠性

- 产品具备较高的短路接通及短时耐受能力，确保了供电的连续性
- 产品具备手动、自动等多种操作方式，可适应不同现场的需要
- 产品具备自投自复、自投不自复、互为备用等三种工作方式现场可调，使产品应用更广泛

方便的连接与安装

- 产品外型简洁灵巧，安装空间需求小
- 产品界面美观直接，增加了成套的工艺性
- 两进一出的连接方式，降低了成套成本并使之更美观



符合标准

GLOQ1(G)自动转换开关及其附件符合以下标准和规范

- GB/T14048.1 总则
- GB/T14048.11 自动转换开关电器
- IEC60947-1 总则
- IEC60947-6-1 自动转换开关电器

工作条件

- GLOQ1(G)可以工作在-5℃~40℃的环境中
- 安装地点的海拔高度不超过2000m
- 当最高温度为+40℃时，空气的相对湿度不超过50%
- 在较低的温度下可以允许有较高的相对湿度，20℃~90%

EMC电磁兼容性

GLOQ1(G)自动转换开关可抵抗

- 静电放电 (IEC61000-4-2) Leve12
- 射频电磁场-辐射抗扰度 (IEC61000-4-3) Leve13
- 电快速瞬变脉冲群 (IEC61000-4-4) Leve13
- 浪涌冲击 (IEC61000-4-5) Leve14
- 射频电磁场传导抗扰度 (IEC61000-4-6) Leve13
- 辐射等级(GLSPR11) B级

电器级别

- 根据IEC60947-6-1和GB14048.11标准定义，GLOQ1(G)产品为PC级自动转换开关电器

使用类别

- AC-33B

GLOQ1G-100/4P	
符合标准	GB/T14048.11-2002
额定绝缘电压	UI 750V
额定工作电压	Ue AC 50Hz 380V
额定工作电流	In 100A
额定冲击耐受电压	UI mp 8KV
制造编号	1112000000

⚠ 本产品出厂前已进行绝缘测试
错误的介电实验将破坏控制系统!

产品选型



注: 1、①A型控制器功能: 主要为市电-市电型, 适用于两路市电主、备系统。当主供电回路断相或失压开关自动投入备用供电回路; 当主供电回路恢复供电, 开关将自动返回主供电回路。

②C型控制器功能: 主要为市电-发电机型, 适用于市电为主供电回路、发电机为备用供电回路系统。当主供电回路出现失压、及断相等故障后控制器发出启动发电机信号, 当发电机电压正常后控制器将自动投入发电机供电回路。当主供电回路供电恢复正常, 控制器将负荷投入主供电回路同时断开发电机启动信号。

- 2、额定工作电流: 32A、63A、100A、125A、160A、200A、250A
- 3、极数: 4-4极产品

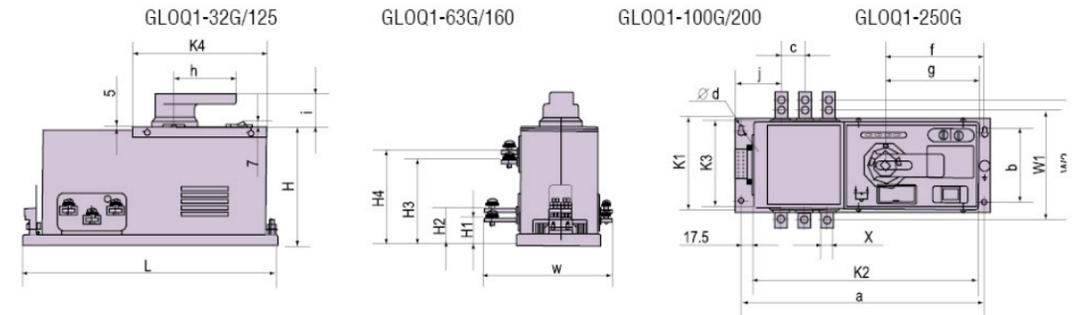
功能特性(本体部分)

GLOQ1(G)自动转换开关		GLOQ1-32G	GLOQ1-63G	GLOQ1-100G	GLOQ1-125G
极数		4	4	4	4
由IEC60947-1	IEC60947-6-1 and GB 14048.1 GB 14048.11 确定的电气特性				
额定工作电压(V)	Ue AC 50Hz	380	380	380	380
额定绝缘电压(V)	Ui	750	750	750	750
额定冲击耐受电压(V)	Uimp	8000	8000	8000	8000
额定短时耐受能力	Icw 有效值	5kA	5kA	5kA	5kA
额定短路接通能力	Icm 瞬时值	7.65kA	7.65kA	7.65kA	17kA
使用寿命	机械	5000	5000	5000	5000
	电气AC 50Hz 1.0Ie 1.05Ue cos φ ≤ 0.8 t ≥ 0.05s	1000	1000	1000	1000
操作循环次数	AC-33B	12	12	12	12
监测与指示辅助装置					
位置反馈信号		可选	可选	可选	可选

GLOQ1(G)自动转换开关		GLOQ1-160G	GLOQ1-200G	GLOQ1-250G	GLOQ1-400G
极数		4	4	4	4
由IEC60947-1	IEC60947-6-1 and GB 14048.1 GB 14048.11 确定的电气特性				
额定工作电压(V)	Ue AC 50Hz	380	380	380	380
额定绝缘电压(V)	Ui	750	750	750	750
额定冲击耐受电压(V)	Uimp	8000	8000	8000	8000
额定短时耐受能力	Icw 有效值	5kA	5kA	5kA	8kA
额定短路接通能力	Icm 瞬时值	17kA	17kA	17kA	30kA
使用寿命	机械	5000	5000	5000	5000
	电气AC 50Hz 1.0Ie 1.05Ue cos φ ≤ 0.8 t ≥ 0.05s	1000	1000	1000	1000
操作循环次数	AC-33B	12	12	12	12
监测与指示辅助装置					
位置反馈信号		可选	可选	可选	可选



外形及安装尺寸



型号	外形尺寸			安装尺寸			其它尺寸																
	L	W	H	a	b	d	W1	W2	H1	H2	H3	H4	c	f	g	h	i	j	x	k1	k2	k3	k4
GLOQ1□-32G/4	360	174	152	345	95	5.5	140	154	35	47	108	120	30	128	121	65	47	59	16	120	320	110	175
GLOQ1□-63G/4	360	174	152	345	95	5.5	140	154	35	47	108	120	30	128	121	65	47	59	16	120	320	110	175
GLOQ1□-100G/4	360	174	152	345	95	5.5	140	154	35	47	108	120	30	128	121	65	47	59	16	120	320	110	175
GLOQ1□-125G/4	405	205	167	390	120	5.5	170	185	42	57	111	126	35	168	159	95	47	65	22	145	360	135	200
GLOQ1□-160G/4	405	205	167	390	120	5.5	170	185	42	57	111	126	35	168	159	95	47	65	22	145	360	135	200
GLOQ1□-200G/4	405	205	167	390	120	5.5	170	185	42	57	111	126	35	168	159	95	47	65	22	145	360	135	200
GLOQ1□-250G/4	405	205	167	390	120	5.5	170	185	42	57	111	126	35	168	159	95	47	65	22	145	360	135	200
GLOQ1□-400G/4	450	230	227	430	125	7	160	200	65		160		50	136.5	130	125	47	78	34	190	397	150	180

注: h和i尺寸是手动型(GLOQ1M)转换开关手柄装配尺寸; GLOQ1(G)手动转换开关无外端子

二次回路连接

A型控制器(**)



C型控制器



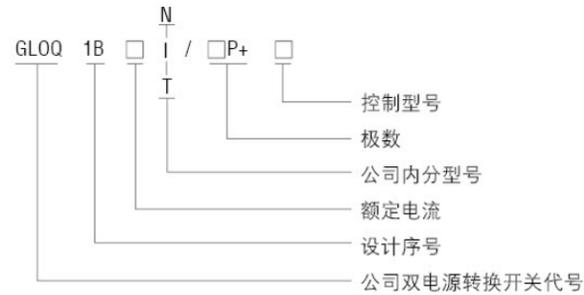
注: (**M型(手动型)产品不配置1-8号端子

GLOQ1B双电源自动转换开关

主要结构及工作原理

本产品是新一代采用线圈瞬间操作的PC级开关，和传统以电机驱动的方式进行转换的开关相比具有结构简单，转换动作速度快，时间小于80ms，且主触头系统为单刀双掷(V型)结构即使在非常情况下也不会造成两路电源同时接通。

型号及其含义



使用范围

GLOQ1B型自动转换开关电器(以下简称GLOQ1B)适用于额定绝缘电压690V，额定频率50Hz，额定工作电压400V及以下，额定电流从25A至3200A。GLOQ1B用于紧急供电系统在双电源间的转换，以确保重要负荷(如消防负荷)连续可靠工作。适用于高层建筑、医院、商场、银行、消防、化工、冶金等要求提供不间断正常供电场所。

使用条件

- 周围空气温度：上限为+55℃；下限为-25℃。
- 安装地点海拔不超过2000m。
- 污染等级为3级。
- 安装类为Ⅲ。
- 主回路的使用类别为AC33B(6Ie)、AC31B。
- 安装条件：开关本体可以垂直或产水平安装，控制为面板安装。

人工手动操作方法及注意事项

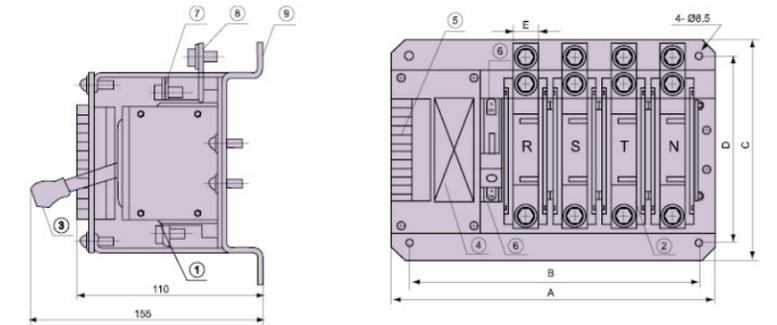
GLOQ1B型自动转换开关电器的电动操作可保证在85%Ue ~ 110%Ue下转换正常，但对于人工手动操作时因人员在力量、速度上的差异，故无法保证。用人工手动操作开关做有载转换时，可能会出现银触点消耗、熔焊等情况。所以在人工手动操作时在以下情况可施行：(注意合闸到位指示)

- 控制器无操作电源
- 母线输出无负载。

外形尺寸

型号	GLOQ1B-40N	GLOQ1B-63N	GLOQ1B-125N
A	2P	193	
	3P	229	
	4P	265	
B	2P	175	
	3P	195	
	4P	235	
C		186	
D		165	
E		12	

注：如用户需要，开关手柄可去除，总高度仅为110mm

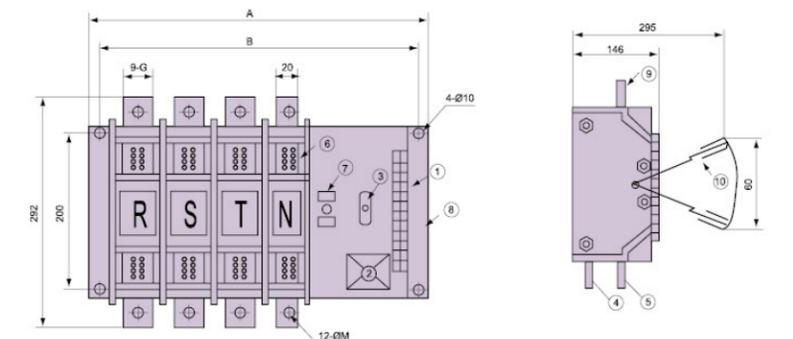
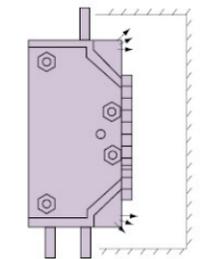


1. 负载母线
2. 电源模块
3. 调试手柄
4. 铭牌
5. 接线端子
6. 电源转换机械指示
7. 主电源母线
8. 备用电源母线
9. 底座

外形尺寸

型号	GLOQ1B-160T	GLOQ1B-200T	GLOQ1B-250T	GLOQ1B-315T	GLOQ1B-400T
A	3P	322		352	
	4P	372		402	
B	3P	302		332	
	4P	352		382	
G		20		30	
M		9		11	

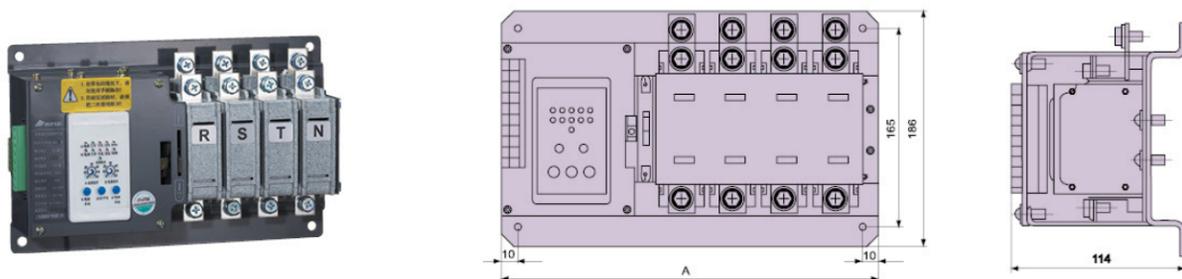
*飞弧距离
220V 50mm
380V 80mm



1. 接线端子
2. 铭牌
3. 调试手柄插口
4. 负载母线
5. 备用电源母线
6. 天弧罩
7. 主电源合闸指示
8. 底座
9. 主电源母线
10. 调试手柄(可摘取)

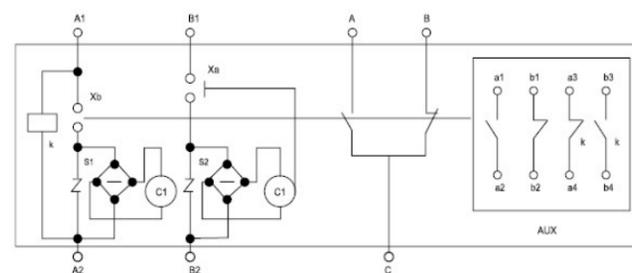
外形安装尺寸

型号	GLOQ1B-25I	GLOQ1B-32I	GLOQ1B-40I	GLOQ1B-63I	GLOQ1B-125I
A	2P	219		239	
	3P	246		275	
	4P	273		311	



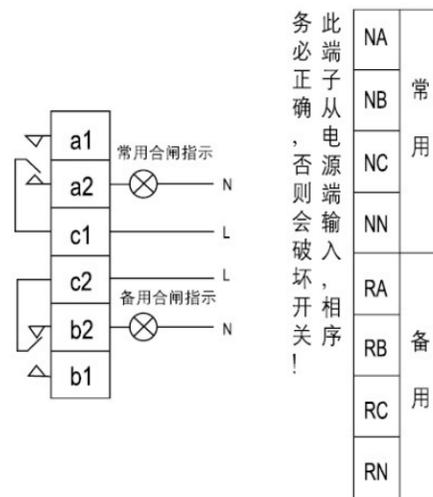
内部线路图

- 当A电源供电时, 辅助触点a1, a2闭合, b1, b2断开;
当B电源供电时, 辅助触点a1, a2断开, b1, b2闭合;
- a3, a4为常闭触点, b3 b4为常开触点, 当用户采用发电机供电模式时, 可根据发电机启动方式来控制发电机的启动和停止, 最大容量为220V 5A。用户也可根据需要来控制其它设备。



A=A-电源 B=B-电源 C=负载 AUX=辅助触点 Xa,Xb=控制开关

二次接线图



此端子从电源端输入, 相序务必正确, 否则会破坏开关!

主要功能

- 指示当前接入电源状态
- 指示当前输出工作电源状态
- 指示故障状态(欠压、过压、缺相)
- 指示自动状态、手动状态(带掉电记忆)
- 能自动检测任一电源故障状态(欠压、过压、缺相)
- 可实现手动/自动转换
- 电源转换, 可提供0.5~60秒可调延时
- 可在手动状态下, 任意切换A电源输出或B电源输出
- 主电源可优先选择A电源或B电源
- 控制模式可任意设定:
 - 自投自复模式
 - 自投不自复模式
 - 发电机供电模式

模式设定(在自动状态下)

- 初始默认状态为“自投自复”模式
- 同时按下“A-电源手动”和“B-电源手动”按钮5秒钟, 设定从“自投自”模式转变为“自投不自复”模式, 同时两电源故障指示灯闪亮一次。
- 继续同时按下“A-电源手动”和“B-电源手动”按钮5秒钟, 设定从“自投不自复”模式转变为“自投自复”模式, 同时两电源故障指示灯闪亮一次。
- 上述2-3操作为循环操作, 分别有指示灯循环闪亮。
- 主电源初始默认状态A-电源, 如需设定B电源为主电源可在自动模式下, 按“B-电源手动”按钮5秒钟, B电源故障指示灯闪亮一次, 系统设定B-电源为主电源, 再按“A-电源手动”按钮5秒钟, A电源故障指示灯闪亮一次, 系统重新设定A-电源为主电源。

控制器的两种控制模式

- 本控制器采用高档STC单片机, 对两路电源(A电源和B电源)进行自动切换。
- 自投自复模式: 当A电源出现异常(断电或欠压、过压、缺相)时, 则经系统设定的延时自动切换B电源, 同时输出报警信号(发光指示+蜂鸣提示)。待A电源恢复正常后, 再经系统设定的延时自动切换至A电源。
- 自投不自复模式: 如果A电源指示出现异常(断电或欠压、过压、缺相)时, 则经系统设定的延时自动切换至B电源, 同时输出报警信号(发光指示+蜂鸣提示); 当A电源恢复正常时, 不会自动切换至A电源而继续同B电源供电, 直到B电源出现异常(断电或电压、过压、缺相), 再经系统设定的延时自动切换至A电源(A和B电源均为市电时)。

控制器功能(自投自复模式)A电源为常用电源

A 电源	B 电源	控制功能
正常	正常	A 电源供电
正常	异常	A 电源供电, B 电源发出警报信号(发光指示)
异常	正常	经T秒延时后投入B电源供电, 并发出报警信号(发光指示)
恢复正常	正常	经T秒延时后切换到A电源供电, 恢复异常
手动/自动		控制器默认为自动状态, 自动状态指示指示灯亮; 当按下自动/手动按钮时, 自动指示为熄灭为手动状态, 此时二路输出完全由A-电源手动按钮和B-电源手动按钮来控制。(上电为上次投定状态, 也就是带掉电记忆)
缺相		通电电源任一相缺电(或严重低电压)时发出报警信号(发电指示)
过压/欠压		过压: $\geq 220V$ AC+15% 欠压: $\leq 220V$ AC-15% 大于过压值/小于欠压值发出报警信号(发光指示)临界值根据地区电质量有所浮动。

控制器功能(自投不自复模式)A电源为常用电源

A 电源	B 电源	控制功能
正常	正常	A 电源供电
正常	异常	A 电源供电, B 电源发出报警信号(发光指示)
异常	正常	经T秒延时后投入B电源供电, 并发报警信号(发光指示)
恢复正常	正常	仍为B电源供电, 待B电源出现异常或人为干预, 才会切换至A电源
手动/自动		控制器默认为自动状态, 自动状态指示灯亮; 当按下自动/手动按钮时, 自动指示为熄灭为手动状态, 此时二路输出完全由A-电源手动按钮和B-电源手动按钮来控制。(上电为上次投定状态, 也就是带掉电记忆)
缺相		通电电源任何一相缺电(或严重低电压)时发出报警信号(发电指示)
过压/欠压		过压: 220V AC+15% 欠压: 220V AC-15%(可根据客户需要设定) 大于过压值/小于欠压值发出报警信号(发光指示)监视值根据地区电质量有所浮动。

操作简述

- 本智能控制器可实现自动和手动操作, 操作人员可通过“自动/手动”按钮来设定操作模式, 当操作模式为自动模式时, 自动指示灯亮, 反之, 自动指示灯熄灭。
 - 自动模式: 智能控制器根据设定状态自动实现两路电源之间的转换, 保证负载不间断正常工作。
 - 手动模式(发电机供电时无此功能): 当两路电源正常时, 按下“B-电源手动”按钮可强行切断A-电源转换至B-电源, 按“A-电源手动”按钮可切断B-电源转换至A电源。
 - 当处于A-电源正常供电且B-电源出现异常时, 系统报警, 手动转换将无反应;
 - 当处于A-电源供电且B电源正常时, A-电源出现异常情况, 系统报警, 按“B-电源手动”按钮, 系统将转换至B-电源;
 - 当B-电源正常供电且A-电源异常时, 系统报警, 按“A-电源手动”按钮, 手动转换将无反应;
 - 当处于B-电源供电且A-电源正常时, B-电源异常情况, 系统将报警, 按“A-电源手动”按钮, 系统将转换至A-电源;
- 注: 在自动转换开关带电的情况下, 操作人员不允许使用手柄操作。

电气技术参数

型号	GLOQ1B-25I	GLOQ1B-32I	GLOQ1B-40I	GLOQ1B-63I	GLOQ1B-125I
额定电流(A)	25	32	40	63	125
额定操作电压(V)	220V AC50/60Hz				
操作电流(A)	3.5				
额定限制短路电流(kA)	35				
使用寿命(次)	机械	8000次			
	电气	3000次			
级数	(2/3)4				
重量(kg)	4.7				6
操作周期(秒/次)	15				

接线能力

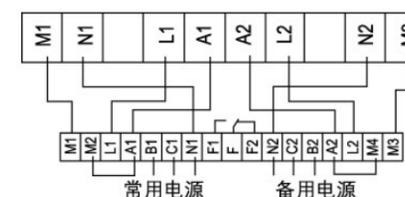
额定电流	接线能力	母线接触面积	母线接触面积	母线接触面积
20A	2.5mm ²	140mm ²	M5	4.5Nm
32A	6mm ²			
40A	8mm ²			
63A	16mm ²	400mm ²	M8	8.8-10.82N.m
80A				
100A	35mm ²			
125A				

分体式智能控制器

DCU-B 智能控制器操作简述

- 1、自动、手动转换: 面板上设有自动、手动转换按钮, 此按钮是自锁型的, 按下为手动模式(MANUAL),同时手动指示灯亮; 弹起自动模式(AUTO), 同时自动指示灯亮
 - 2、自动模式的动作: 自动模式时, 控制器根据供电状况自动完成两路电源之间的转换, 转换时间由面板设定, 范围0-30s。
- ① 两路电源都正常时, 转换至主电源。
- ② 主电源不正常而备用电源正常时, 切断主电源转换至备用电源: 主电源恢复时, 切断备用电源再转换至主电源。
- 将手自动转换按钮置于手动位置“”, 手动指示灯亮。主电源正常时, 按主电源转换按钮(A-POWER MANUAL), 切断备用电源转换至主电源。
- 备用电源正常时, 按备用电源转换按钮(B-POWER MANUAL), 切断主电源转换至备用电源。

接线端子示意图见图及端子功能

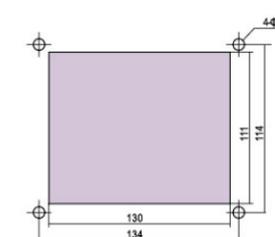


- a. A1, B1, C1, N1接主电源三相四线, 若是三相三线, 则N1接地;
- b. A2, B2, C2, N2接备用电源三相四线, 若是三相三线, 则N2接地;
- c. L1经开关内部辅助触点接主电源A相, 为主电源合闸指示;
- d. L2经开关内部辅助触点接备用电源U相, 为备用电源合闸指示;
- e. M1, M2, M3, M4为开关量输出端子;

DCU-B智能控制器外形尺寸及面板指示



面板中文对照图



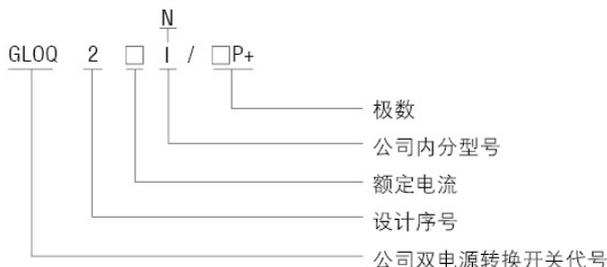
DCU智能控制器安装开孔图
(总深度73mm, 安装柜内深度61mm)

GLOQ2双电源自动转换开关

主要结构及工作原理

本产品是新一代采用线圈瞬间操作的PC级开关，和传统以电机驱动的方式进行转换的开关相比具有结构简单，转换动作速度快，时间小于80ms，且主触头系统为单刀双掷(V型)结构即使在非常情况下也不会造成两路电源同时接通。

型号及其含义



使用范围

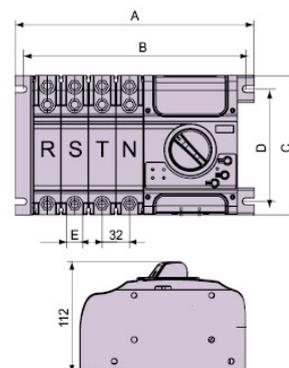
GLOQ2型自动转换开关电器(以下简称GLOQ2)适用于额定绝缘电压690V，额定频率50Hz，额定工作电压400V及以下，额定电流从25A至3200A。GLOQ2用于紧急供电系统在双电源间的转换，以确保重要负荷(如消防负荷)连续可靠工作。适用于高层建筑、医院、商场、银行、消防、化工、冶金等要求提供不间断正常供电场所。

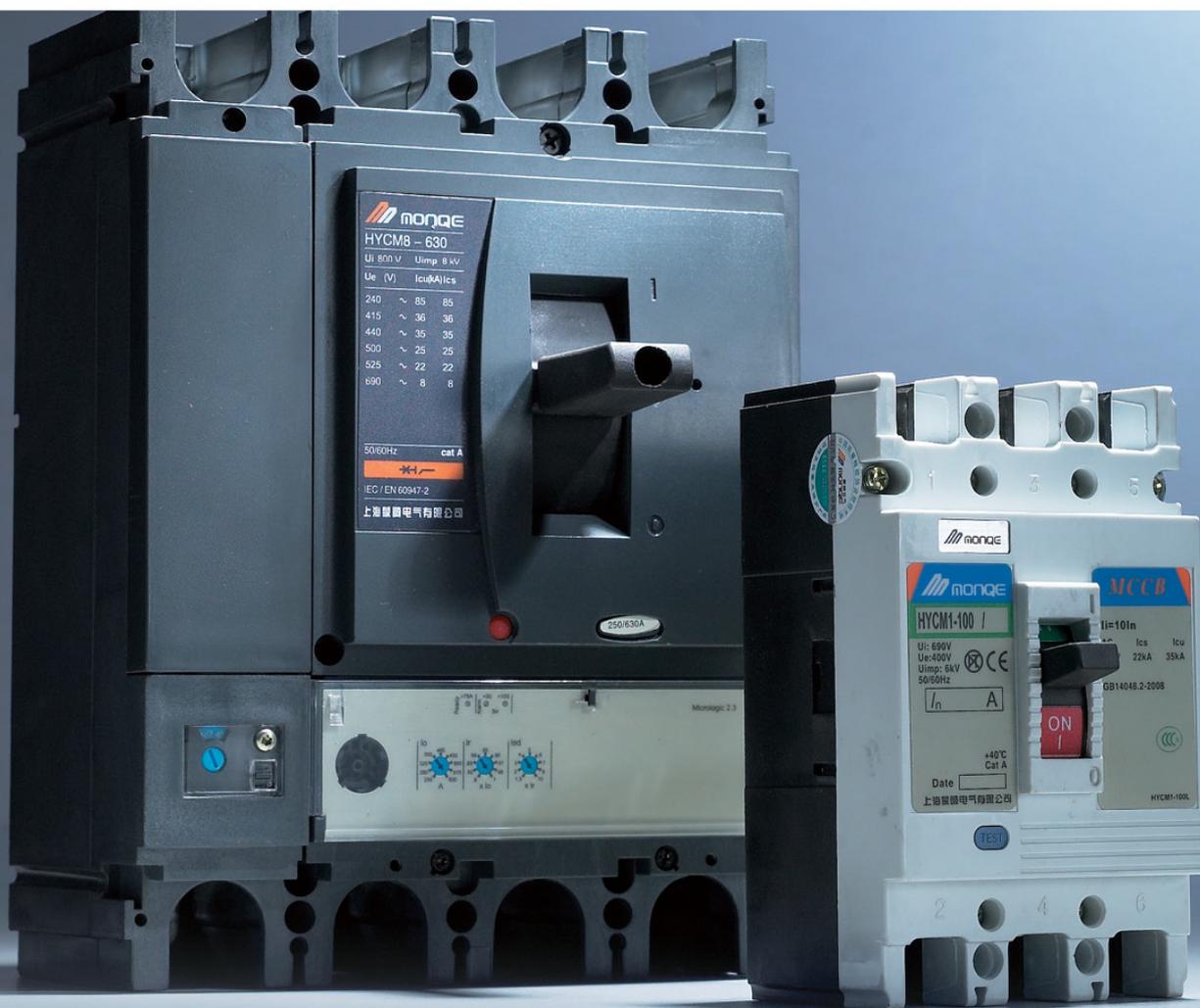
技术参数

型号	GLOQ2-32			GLOQ2-40			GLOQ2-63			GLOQ2-125		
额定电流(A)	32			40			63			125		
操作电流(A)	3.5											
额定限制短路电流(KA)	35											
使用寿命(次)	机械											
	8000											
级数	电气											
	3000											
重量(kg)	3.2	3.7	4.2	4	4.5	5.5	4	4.5	5.5	4	4.5	5.5
操作周期(秒/次)	15											

外形尺寸

型号	GLOQ2-32	GLOQ2-40	GLOQ2-63	GLOQ2-125
A	2P	218		
	3P	250		
	4P	282		
B	2P	198		
	3P	230		
	4P	262		
C	165.5			
D	133.5			
E	20			





HYCM系列塑料外壳式断路器

Moulded Case Circuit Breaker

- HYCM1系列塑料外壳式断路器 ————— 052-058
- HYCM1L系列带剩余电流保护断路器 ————— 059-063
- HYCM8系列塑料外壳式断路器 ————— 064-067

主要技术参数

型号	壳架等级额定电流A	额定电流(A)	额定工作电压(V)	额定绝缘电压(V)	额定极限短路分断能力 kA 400V/690V	额定运行短路分断能力 kA 400V/690V	极数	飞弧距离
HYCM1-63L	63	6、10、16、20、25、32、40、50、63	400	500	25*	18*	3	≤50
HYCM1-63M	63				50*	25*	3、4	
HYCM1-100L	100	10、16、20、25、32、40、50、63、80、100	690	800	35/8	22/4	3	≤50
HYCM1-100M	100				50/10	25/5	2、3、4	
HYCM1-100H	100				85/20	42.5/10	3	
HYCM1-225L	225	100、125、140、160、180、200、225	690	800	35/8	22/4	3	≤50
HYCM1-225M	225				50/10	25/5	2、3、4	
HYCM1-225H	225				85/20	42.5/10	3	
HYCM1-400L	400	225、250、315、350、400	690	800	50/10	35/5	3、4	≤100
HYCM1-400M	400				65/10	35/5	3	
HYCM1-400H	400				100/20	50/10	3	
HYCM1-630L	630	400、500、630	690	800	50/10	35/5	3、4	≤100
HYCM1-630M	630				65/10	35/5	3	
HYCM1-630H	630				100/20	50/10	3	
HYCM1-800M	800	630、700、800	690	800	75/30	37.5/15	3、4	≤100
HYCM1-800H	800				100*	50*	3	
HYCM1-1250	1250	700、800、1000、1250	690	800	85/25	42.5/12.5	3、4	≤100

注：①* 为400V时的试验参数；② 6A无热脱扣；

配电用断路器过电流脱扣器各极同时通电时的反时限断开动作特性(见表3)

序号	试验电流名称	I/In	约定时间	起始状态
1	约定不脱扣电流	1.05	2h(In > 63A), 1h(In ≤ 63A)	冷态
2	约定脱扣电流	1.30	2h(In > 63A), 1h(In ≤ 63A)	紧接着序号1试验后开始

电动机保护用断路器过电流脱扣器各极同时通电时的反时限断开动作特性(见表4)

配电用断路器的瞬时动作特性整定为10In ± 20%,电动机保护用断路器的瞬时动作特性整定为12In ± 20%

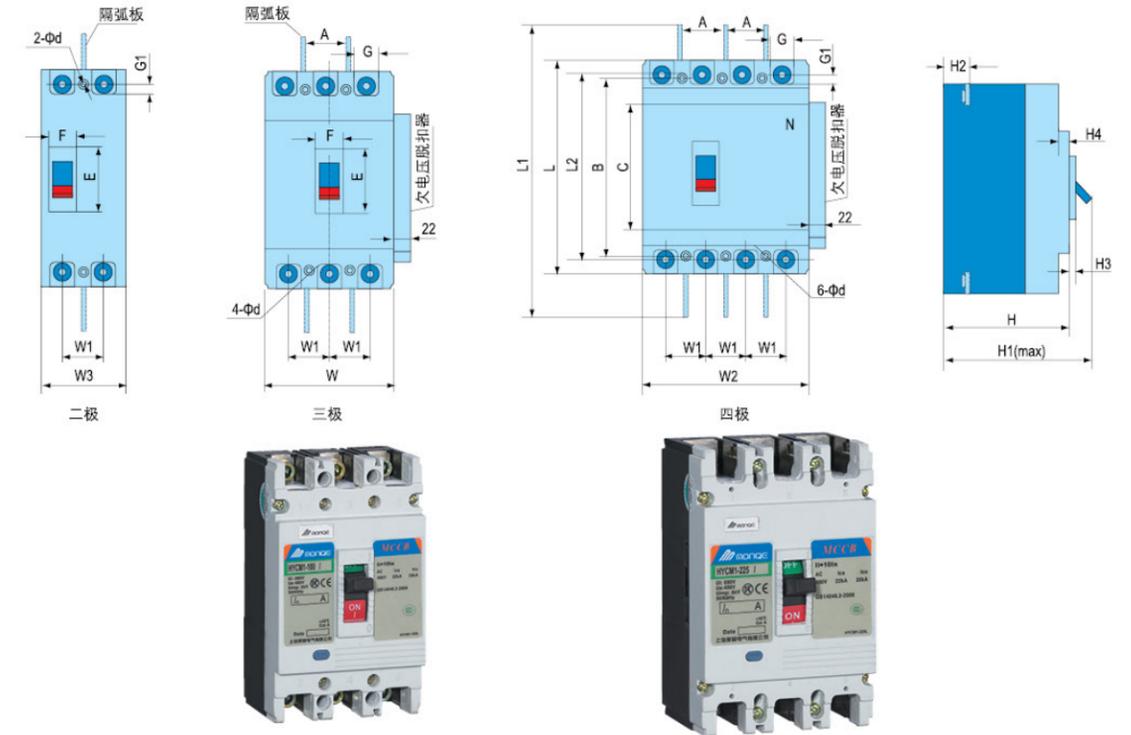
序号	整定电流	约定时间	起始状态	备注
1	1.0In	>2h	冷态	
2	1.2In	≤2h	紧接着序号1试验后开始	
3	1.5In	≤4min	冷态	10 ≤ In ≤ 225
		≤8min	冷态	225 ≤ In ≤ 630
4	7.2In	4s ≤ T ≤ 10s	冷态	10 ≤ In ≤ 225
		6s ≤ T ≤ 20s	冷态	225 ≤ In ≤ 630

四极断路器中性极(N)设在断路器右侧, C型、D型中N极脱扣器的额定电流(见表5)

额定等级额定电流	63	100	225
断路器额定电流	6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	100, 125, 160, 180, 200, 225
断路器N极额定电流	6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	100, 100, 100, 100, 100, 125
额定等级额定电流	400	630	
断路器额定电流	225, 250, 315, 350, 400	400, 500, 630	
断路器N极额定电流	225, 225, 225, 250, 250	250, 315, 350	

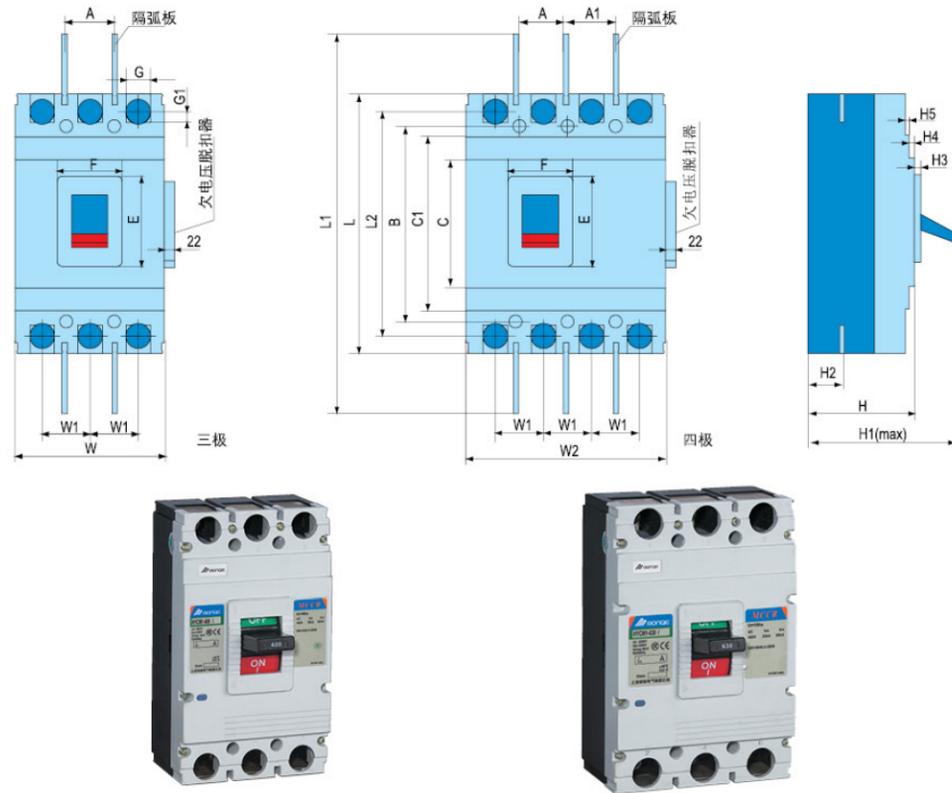
外形及安装尺寸

HYCM1-63、100、225外形及安装尺寸(板前接线)(见表6)

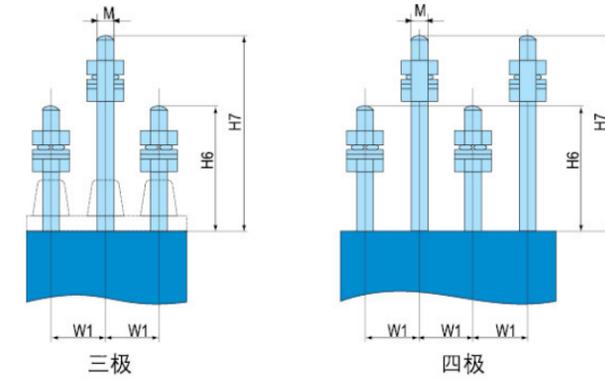


	型号	HYCM1-63L, HYCM1-63M, HYCM1-63H, HYCM1-100L, HYCM1-100M, HYCM1-100H, HYCM1-225L, HYCM1-225M, HYCM1-225H					
		HYCM1-63L	HYCM1-63M HYCM1-63H	HYCM1-100L	HYCM1-100M HYCM1-100H	HYCM1-225L	HYCM1-225M HYCM1-225H
外形尺寸	C	85	85	87	87	103	103
	E	48	48	50.5	50.5	51	51
	F	22	22	22	22	23	23
	G	14	14	17	17	17	17
	G1	6.5	6.5	7.5	7.5	11.5	11.5
	H	73	81	68	86	86.5	103
	H1	90	98.5	86	103	110	127
	H2	20	27	24	24	24	24
	H3	4	4	4	4	4	4
	H4	6	6	7	7	5	5
	L	135	135	150	150	165	165
	L1	170	173	255	255	360	360
	L2	117	117	136	136	144	144
	W	76	76	90	90	105	105
安装尺寸	W1	25	25	30	30	35	35
	W2	-	102.5	-	122	-	142
	W3	-	-	-	64.5	-	74.5
	A	25	25	30	30	35	35
	B	117	117	129	129	126	126
	Φd	3.5	3.5	4.5 × 6	4.5 × 6	5.5	5.5

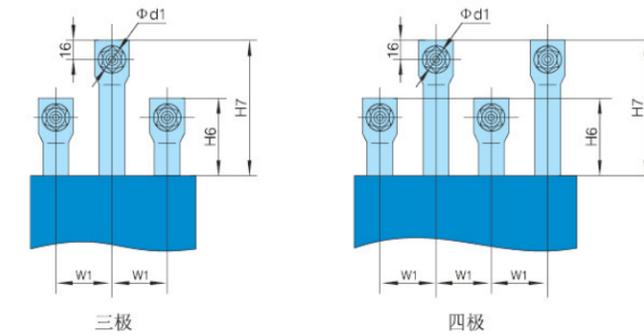
HYCM1-400、630、800、1250外形及安装尺寸(板前接线)(见表7)



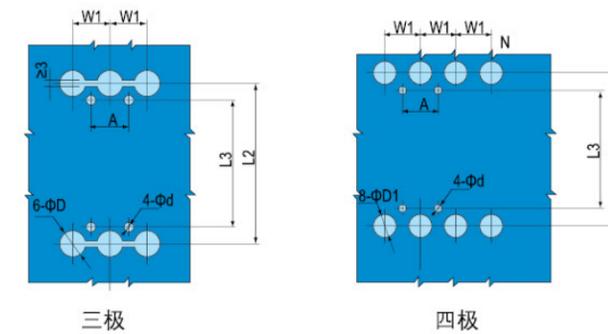
HYCM1-63、100、225外形及安装尺寸(板后接线)(见表8)



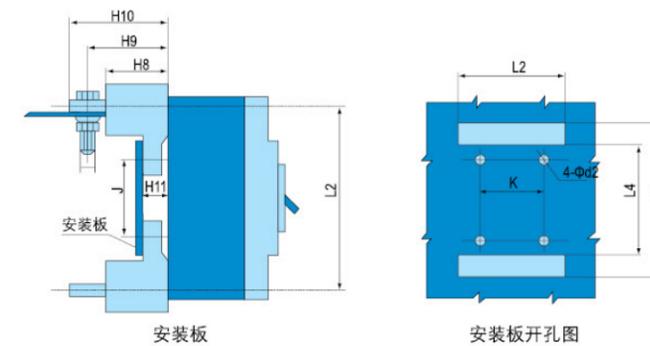
HYCM1-400、630、800外形及安装尺寸(板后接线)(见表8)



板后接线开孔图(见表8)



插入式(见表8)

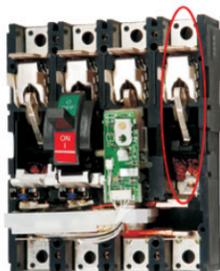


	型号								
	HYCM1-400/4P	HYCM1-400/3P	HYCM1-400H	HYCM1-630L	HYCM1-630M	HYCM1-630H HYCM1-800M	HYCM1-800H/4P	HYCM1-1250	
外形尺寸	C	128	102	129	134	134	154	135.5	125
	C1	174	179	175	184	184	204	206.5	345.5
	E	88	90	89	89	89	81	91	100
	F	85	62	65	65	65	66	52	78
	G	26	28	30.5	40	44	44	45	-
	G1	11	13	10.5	13.5	13.5	12.4	12	-
	H	106	106	106	110	110	116	116	138
	H1	146	146	146	150	150	155	155	290
	H2	38	38	38	43	43	40	40	42
	H3	6	6	6	6	6	4.5	5	16.5
	H4	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	4.5	6	2
	H5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	8	7	4.5
	L	257	257	257	270	270	280	276	330
	L1	457	457	457	470	470	470	485	545
	L2	223	225	225	234	234	243	243	-
	W	-	150	150	182	182	210	-	210
W1	48	48	48	58	58	70	70	70	
W2	198	-	-	240	240	-	280	-	
安装尺寸	A	44	44	44	58	58	70	70	70
	A1	44	44	-	58	-	-	-	-
	B	194	194	194	200	200	243	243	300
	phi d	7	7	7	7	7	7	7	10

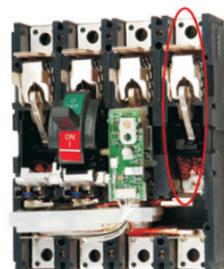
四极产品代号视图



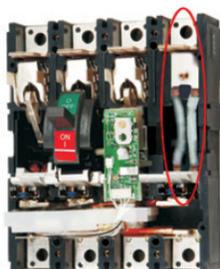
A型: N极不安装过电流脱扣元件, 且N极始终接通, 不与其他三极一起合分。



B型: N极不安装过电流脱扣元件, 且N极与其它三极一起合分(N极先合后分)。



C型: N极安装过电流脱扣元件, 且N极与其它三极一起合分(N极先合后分)。



D型: N极安装过电流脱扣元件, 且N极始终接通, 不与其他三极一起合分。

表1 脱扣方式及内部附件代号

附件名称	脱扣方式及内部附件代号		附件安装侧及引线方向			
	电磁式脱扣器	复式脱扣器	HYCM1L-100/3□	HYCM1L-100/4□	HYCM1L-400/3□	HYCM1L-400/4□
无附件	200	300				
报警触头	208	308				
分励脱扣器	210	310				
辅助触头	220	320				
欠电压脱扣器	230	330				
分励脱扣器、辅助触头	240	340	--		--	
二组辅助触头	260	360				
辅助触头、欠电压脱扣器	270	370	--		--	
分励脱扣器、报警触头	218	318	--		--	
辅助触头、报警触头	228	328				
欠电压脱扣器、报警触头	238	338	--		--	
分励脱扣器、辅助触头、报警触头	248	348	--		--	
二组辅助触头、报警触头	268	368	--		--	
辅助触头、欠电压脱扣器、报警触头	278	378	--		--	

技术参数

型号	HYCM1L-100	HYCM1L-225	HYCM1L-400	HYCM1L-630,800
壳架电流 (A)	100	225	400	630,800
额定电流 (A)	10,16,20,32,40,50,63,80,100	100,125,140,160,180,200,225	225,315,350,400	400,500,630,700,800
极数	2 3 4	2 3 4	3 4	3 4
额定绝缘电压 U_i (V)	AC800			
额定工作电压 (V)	AC400			
额定冲击耐受电压 (V)	8000			
飞弧距离 (mm)	50 100			
分断能力级别	L M H	L M H	L M H	L M H
极限短路分断能力 I_{cu} (kA)	AC400V	35 50 85	35 50 85	50 65 100
运行短路分断能力 I_{cs} (kA)	AC400V	22 35 50	22 35 50	35 42 65
额定剩余短路接通(分断)能力 $I_{\Delta m}$ (kA)		8.75 12.5 21	8.75 12.5 21	12.5 13.5 25
额定剩余动作电流 $I_{\Delta n}$ (kA)	非延时型	30/100/500,100/300/500	30/100/500,100/300/500	30/100/500,100/300/500
	延时型	100/300/500	100/300/500	100/300/500
额定剩余不动作电流 $I_{\Delta no}$ (kA)		$1/2 I_{\Delta n}$	$1/2 I_{\Delta n}$	$1/2 I_{\Delta n}$
	通电	1500	1000	1000
操作性能(次)	不通电	8500	7000	4000
	总次数	10000	8000	5000
剩余电流保护动作时间		$I_{\Delta n}$	$2I_{\Delta n}$	$5I_{\Delta n}$
最大分断时间(s)	非延时型	0.2	0.1	0.04
	延时型	0.5/1.15/2.15	0.35/1/2	0.25/0.9/1.9

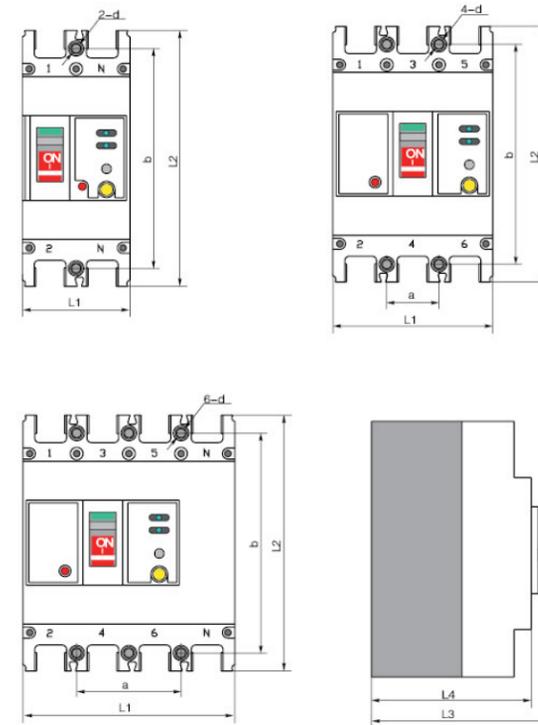
注: 两极产品分断能力级别只有 M 型一种; 延时型最大分断时间可根据客户要求定制。

断路器的分类

- ◆ 按极数分
 - A. 二极
 - B. 三极
 - C. 四极
- ◆ 按用途分
 - A. 配电用
 - B. 电动机保护用
- ◆ 按剩余电流分断时间分
 - A. 非延时型
 - B. 延时型
- ◆ 按操作方式分
 - A. 手柄直接操作
 - B. 电动操作(用D表示)
 - C. 旋转式手柄操作(开关柜用, 用Z表示)



外形安装尺寸



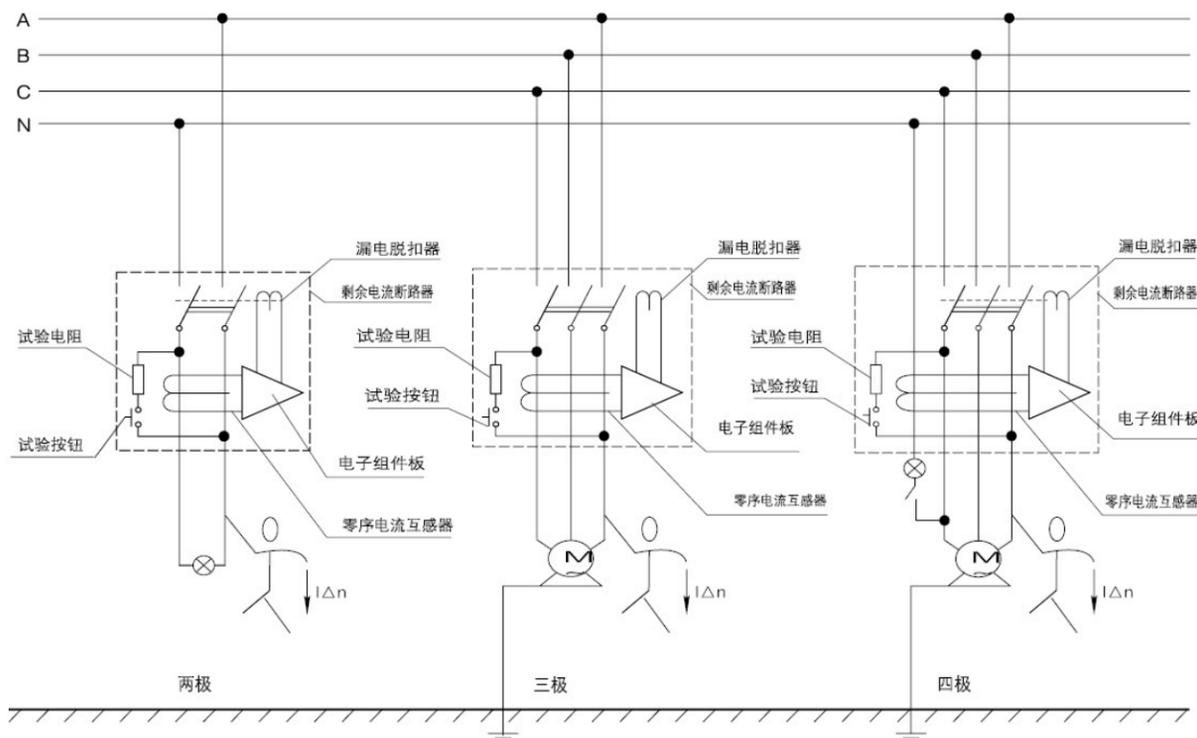
结构和工作原理

◆ 结构

本系列断路器系电子式电流动作型漏电保护器。主要部件有：主开关(包括过电流脱扣器)，零序电流互感器，电子放大部件，漏电脱扣器，试验装置，全部零部件均装于一个塑料外壳中。

◆ 工作原理

当被保护电路中有漏电或触电时，零序电流互感器有一个信号输出，当该信号输出达到一定值时，就触发可控硅导通，使漏电脱扣器动作，从而带动牵引杆使操作机构在很短的时间内断开，切断电源，从而实现漏电保护功能。(工作原理示意图如下)。



型号	极数	外型尺寸				安装尺寸		
		L1	L2	L3	L4	a	b	d
HYCM1L-100L	3	92	150	94	75	30	129	φ4.5
	4	122	150	94	75	60	129	φ4.5
HYCM1L-100M	2	62	150	110	92	-	129	φ4.5
	3	92	150	110	92	30	129	φ4.5
HYCM1L-225L	3	107	165	94	72	35	126	φ4.5
	4	142	165	94	72	70	126	φ4.5
HYCM1L-225M	3	107	165	110	90	35	126	φ4.5
	4	142	165	110	90	70	126	φ4.5
HYCM1L-400L、M	3	150	257	146	106	44	194	φ7
	4	198	257	146	106	44	194	φ7
HYCM1L-630L、M	3	210	280	155	116	70	243	φ7
HYCM1L-800L、M	4	280	280	155	116	70	243	φ7

HYCM8系列塑料外壳式断路器

- 附属装置采用模块化插入及防护罩, 确保安全性和可靠性;
- 具有功能调节按钮, 可根据不同需要对脱扣额定电流和脱扣时间进行调节;
- 具有板前接线、板后接线、插入式等多种接线方式。

适用范围

断路器按照其额定极限短路分断能力(Icu)的高低, D型(经济型)N型(标准型), H型(较高分断型), L型(高分断型)。

本断路器可垂直安装(即竖装), 亦可水平安装(即横装), 本断路器不能倒进线, 即只可1、3、5接电源线, 2、4、6接负载线

本断路器具有隔离功能, 用符合 $\text{—}/\text{—}$ 标示。

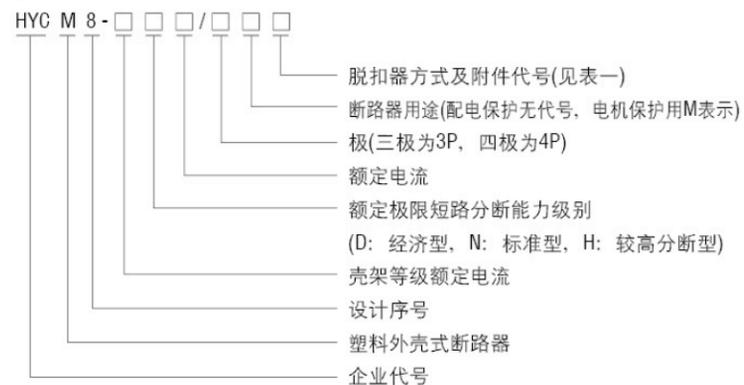
本断路器执行下列标准:

- IEC60947-1及GB14048.1 总则
- IEC60947-2及GB14048.2 低压断路器
- IEC60947-4及GB14048.4 接触器及电机机起动器
- IEC60947-5-1及GB14048.5 机电式控制电路电器

适用工作环境

- 海拔高度2000m及以下
- 周围介质温度不高于+40℃, 不低于-5℃;
- 能耐受潮湿空气的影响, 能耐受盐雾, 油雾及霉菌的影响;
- 在无爆炸危险的介质中, 且介质无足以腐蚀和破坏绝缘的气体与导电尘埃的地方;
- 在无雨雪侵袭的地方;
- 污染等级;
- 安装类别III

型号及其含义



按断路器的用途分: 配电保护型, 电动机保护型。

按接线方式分为: 板前接线, 板后接线, 插入式, 抽出式。

按操作方式分为: 手柄直接操作, 外部转动手柄操作, 电机操作。

按脱扣器型式分: 仅瞬时动作脱扣器(电磁脱扣器), 热动+电磁脱扣器(复式脱扣器)智能式脱扣器(电子脱扣器)

按极数分: 三、四极(四极断路器中, N极始终与其它三极一起分合, 四极中又分为N极带保护即4C型和N极不带保护即4B型)

按壳架等级额定电流分: HYCM8-100, HYCM8-160, HYCM8-250, HYCM8-400, HYCM8-630, HYCM8-1250共六种。



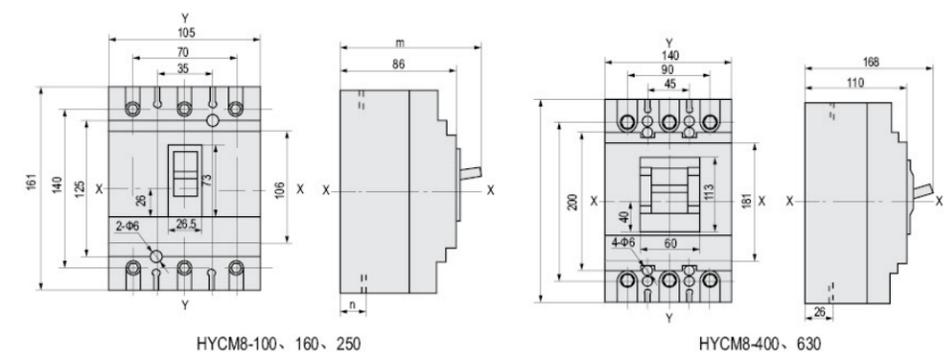
脱扣器方式及附件方式

附件名称 脱扣器方式	不带附件	报警触头	分励脱扣器	辅助触头	欠压脱扣器	分励脱扣器+辅助触头	二组辅助触头	欠压脱扣器+辅助触头	分励脱扣器+报警触头	辅助触头+报警触头	欠压脱扣器+报警触头	二组辅助触头+报警触头	欠压脱扣器+辅助触头+报警触头
瞬时脱扣器	200	208	210	220	230	240	260	270	218	228	238	248	278
复式脱扣器	300	308	310	320	330	340	360	370	318	328	338	348	378
电子式脱扣器	400	408	410	420	430	440	460	470	418	428	438	448	478

主要技术参数

型号	壳架等级额定电流 Inm(A)	额定电流 In(A)	额定工作电压 Ue(V)	额定绝缘电压 Ui(V)	额定极限短路分断能力 Icu(KA) AC380V	额定运行短路分断能力 Ics (%Icu)	外形尺寸 (mm)			安装尺寸 (mm)			操作性能 (次)	
							L	W 3P/4P	H	A	B	Φd	通电	不通电
HYCM8-100D	100	16/20/25/32/40/50/63/80/100	690及以下	750	18	75%	161	105/140	85	35	125	2-Φ6	1500	8500
HYCM8-100N					25	75%								
HYCM8-100H					70	75%								
HYCM8-100L					150	75%								
HYCM8-160D	160	125/160	690及以下	750	25	75%	161	105/140	86	35	125	2-Φ6	1000	7000
HYCM8-160N					36	75%								
HYCM8-160H					70	75%								
HYCM8-160L					150	75%								
HYCM8-250D	250	200/225/250	690及以下	750	25	75%	161	105/140	86	35	125	2-Φ6	1000	7000
HYCM8-250N					36	75%								
HYCM8-250H					70	75%								
HYCM8-250L					150	75%								
HYCM8-400D	400	350/400	690及以下	750	35	75%	255	140/185	110	45	200	4-Φ6	1000	4000
HYCM8-400N					45	75%								
HYCM8-400H					70	75%								
HYCM8-400L					150	75%								
HYCM8-630D	630	500/630	690及以下	750	35	75%	255	140/185	110	45	200	4-Φ6	1000	4000
HYCM8-630N					45	75%								
HYCM8-630H					70	75%								
HYCM8-630L					150	75%								
HYCM8-1250N	1250	800/1000/1250	690及以下	750	50	75%	327	210	147	199	200	4-Φ6	1000	4000
HYCM8-1250H					70	75%								

外形安装尺寸



功能和特性

断路器型号规格			HYCM8-100	HYCM8-160	HYCM8-250	HYCM8-400	HYCM8-630	
极数			2, 3, 4	2, 3, 4	2, 3, 4	3, 4	3, 4	
控制	手动	拔动手柄 直接或延伸旋转手柄	■	■	■	■	■	
连接	电气		■	■	■	■	■	
	固定	前连接 后连接	■	■	■	■	■	
	插入式	前连接 后连接	■	■	■	■	■	
	抽出式	前连接	■	■	■	■	■	
		后连接	■	■	■	■	■	
电气性能符合IEC60947-2和EN60947-2								
额定电流(A)	In	40°C 65°C	100 100	160 150	250 220	400 320	630 500	
额定绝缘电压(V)	Ui		750	750	750	750	750	
额定冲击电压(kV)	Uimp		8	8	8	8	8	
额定工作电压(V)	Ue	AC 50/60Hz DC	690 500	690 500	690 500	690 500	690 500	
断路器类型			N SX H L	N H L	N H L	N H L	N H L	
极限分断能力(kA rms)	Icu	AC 50/60Hz 220/240V 380/415V 440V 500V 525V 660/690V	85 90 100 150 36 50 70 150 35 50 65 130 25 36 50 100 22 35 35 100 8 10 10 75	85 100 150 36 70 150 35 65 130 30 50 70 22 35 50 8 10 20	85 100 150 36 70 150 35 65 130 30 50 70 22 35 50 8 10 20	85 100 150 50 70 150 42 65 130 30 50 100 22 35 100 10(2) 20(2) 75(2)	85 100 150 50 70 150 42 65 130 30 50 70 22 35 50 10(2) 20(2) 35(2)	
使用分断能力	Ics	Icu%	100%(3)	100%	100%	100%	100%	
隔离功能			■	■	■	■	■	
应用类别			A	A	A	A	A	
最大期望维护值(C-0周期)	机械		50000	40000	20000	15000	15000	
	电子	400V	50000 30000	40000 20000	20000 10000	12000 6000	8000 4000	
电子性能符合NEMA AB1(H.I.C)			N SX H L	N H L	N H L	N H L	N H L	
分断能力(kA)		240V 480V 600V	85 90 100 200 35 50 65 130 8 20 35 50	85 100 200 35 65 130 20 35 50	85 100 200 35 65 130 20 35 50	85 100 200 42 65 130 20 35 50	85 100 200 42 65 130 20 35 50	
保护								
脱扣器			TM(热-磁)	STR(电子)	STR(电子)	STR(电子)	STR(电子)	
过载保护	长延时	I _r (I _n x...)	■	■	■	■	■	
短路保护	短延时	I _{sd} (I _n x...)	-	■	■	■	■	
	瞬时	I _i (I _n x...)	■	■	■	■	■	
接地故障保护		I _g (I _n x...)	-	-	-	-	-	
区域选择性联锁		ZSI	-	-	-	-	-	
漏电保护		Vigi模块 Vigirex继电器	■	■	■	■	■	
电流测量								
测量、指示和控制辅件			-	-	-	-	-	
辅助开关			■	■	■	■	■	
MX分励和MN压线图			■	■	■	■	■	
带电指示器			■	■	■	■	■	
电流互感器模块和电流表模块			■	■	■	■	■	
绝缘监视模块			■	■	■	■	■	
Modbus通讯			■	■	■	■	■	
Pm800仪表	状态		■	■	■	■	■	
	控制		■	■	■	■	■	
	电气测量(电流、电压、功率、电能)		■	■	■	■	■	
MC多回路监控单元	状态		■	■	■	■	■	
	控制		■	■	■	■	■	
	电气测量(电流、电压)		■	■	■	■	■	
安装								
附件	端子扩展和延伸		■	■	■	■	■	
	端子罩盖和相间隔板		■	■	■	■	■	
	孔罩		■	■	■	■	■	
尺寸(mm)W × H × D	固定前连接 2-3P/4P		105 × 161 × 86/140 × 161 × 86			140 × 255 × 110/185 × 255 × 110		
重量(kg)	固定前连接 3P/4P		2.0~2.2/2.6~2.8			6.2~8.1		
电源转换系统			■	■	■	■	■	
手动, 遥控, 自动电流转换系统			■	■	■	■	■	

GLOB1-63 系列小型断路器

适用范围

GLOB1-63系列小型断路器主要适用于交流50Hz/60Hz，额定工作电压为230V/400V及以下，额定电流至63A的电路中，该断路器主要用于现代建筑的电气线路及设备的过载、短路保护，亦适用于线路的不频繁操作与隔离。

主要技术参数

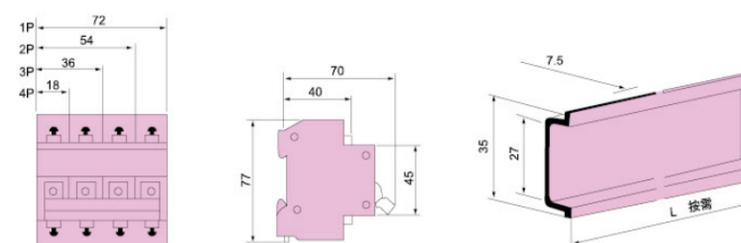
● 断路器的基本参数

额定电流(A)	极数(P)	额定电压(V)	分断力(KA)	瞬时脱扣类型	瞬时保护电流范围
1、3、6、10、 16、20、25	1、2、3	230/400	6	B	$3I_n < I_s \leq 5I_n$
				C	$5I_n < I_s \leq 10I_n$
				D	$10I_n < I_s \leq 20I_n$
40、50、63	1、2、3	230/400	4.5	B	$3I_n < I_s \leq 5I_n$
				C	$5I_n < I_s \leq 10I_n$
				D	$10I_n < I_s \leq 20I_n$

● 过电流脱扣器特性

脱扣器型式	脱扣器额定电流	起始状态	试验电流	规定时间	预期结果	备注
B、C、D	所有值	冷态	$1.13I_n$	$t \geq 1h$	不脱扣	
B、C、D	所有值	热态	$1.45I_n$	$t < 1h$	脱扣	电流在5s内稳定地上升至规定值
B、C、D	≤ 32 > 32	冷态	$2.25I_n$	$1s < t < 60s$ $1s < t < 120s$	脱扣	
B	所有值	冷态	$3I_n$	$t \geq 0.1s$	不脱扣	
C			$5I_n$			
D			$10I_n$			
B	所有值	冷态	$5I_n$	$t < 0.1s$	脱扣	
C			$10I_n$			
D			$20I_n$			

外形及安装尺寸



E

GLOB系列小型断路器

Mini Circuit Breakers

GLOB1-63 系列小型断路器	069
GLOB1LE-63 系列漏电断路器	070
GLOB2-32 系列小型断路器	071
GLOB2LE-32 系列漏电断路器	072
GLOG1-100 系列隔离开关	073
GLOB1GQ-63 系列过欠压断路器	074
GLOQG 系列全自动过欠压	075
GLOB1-100系列高分断小型断路器	076

GLOB1LE-63系列漏电断路器

适用范围

GLOB1LE-63系列漏电断路器主要适用于交流50Hz/60Hz，额定电压为230V/400V及以下，额定电流至63A的线路中具有漏电触电、过载、短路等保护功能。还可根据需要增加过压、欠压保护功能。主要用于建筑照明和配电系统的保护。

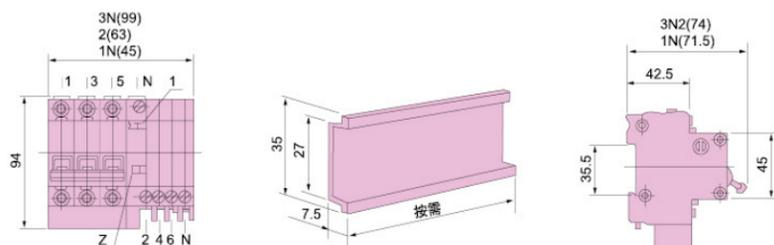
结构特性

GLOB1LE系列漏电断路器由GLOB1高分断小型断路器和漏电脱扣器拼装而成。漏电断路器系电流动作型电子式漏电断路器，主要由零序电流互感器，电子组件板，漏电脱扣器及带有过载和短路保护的断路器组成。

主要技术参数

壳架等级额定电流Inm(A)	极数(P)	额定电压Inm(V)	额定短路分断能力			额定漏电动作电流I _{Δn} (mA)	脱扣类型
			电压	分断能力I _{cu}	COS φ		
40	1+N	6、10	230	6KA/4.5KA	0.8	30	C D
	2						
	3+N	16、20	400				
	4						
63	1+N	40	230	4.5KA	0.8	30	C D
	2						
	3+N	50	400				
	4						

外形及安装尺寸

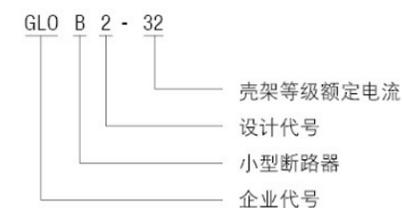


GLOB2-32 系列小型断路器

适用范围

GLOB2-32(DPN)“相线+中性线”断路器适用于交流50Hz或60Hz，额定电压在230V的单相住宅线路中，对电气线路的过载和短路进行保护，该产品分断能力高、体积小、宽度为18mm。零、火线同时切断，杜绝了火线、零线接反或零线对地造成的人身及火灾危险，是目前民用住宅领域中最理想的配电保护开关。本产品符合GB10963.1和IEC60898等标准。

型号及含义



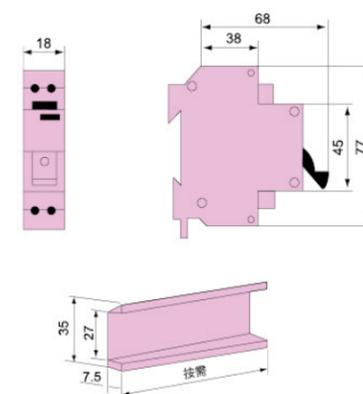
主要技术参数

壳架等级额定电流	32A	
额定电压	230V	
额定电流	3、6、10、16、20、25、32A	
极数	1P+N	
试验线路预期电流	4500A	
额定短路分断能力	功率因数	0.85-0.90
	机械寿命(次)	10000

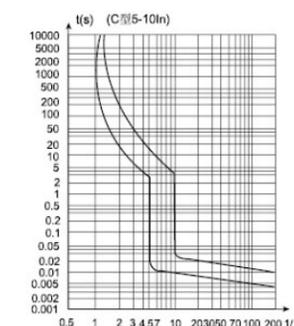
注: 1、抗湿热类型: 2类温度55℃时，相对湿度95%。

2、接线采用带夹箍的接线端子，使用与10mm²及以下硬导线。

外形及安装尺寸



动作特性曲线



GLOB2LE-32 系列漏电断路器

适用范围

GLOB2LE-32(DPN LE)保护断路器适用于交流50Hz或60Hz, 额定电压在230V的单相住宅线路中, 作为漏电保护之用并对民用电气线路的过载和短路进行保护, 该产品具有体积小, 分断能力高; 零、火线同时切断, 并在火线接反的情况下, 仍能对漏电进行保护。本产品符合GB16917.1等标准。电子式漏电过压保护断路器内的滤波装置, 能防止瞬时电压(照明, 其它设备的线路干扰)和瞬时电流(如容性大的负载线路)引起的误动作脱扣。

型号及含义



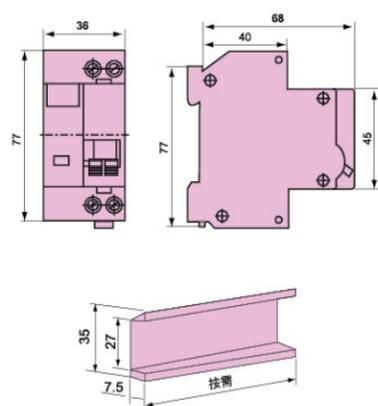
过电流脱扣特性表

试验电流	额定电压	规定时间	预期结果	起始状态	备注
1.13I _n	所有值All	t ≥ 1h	不脱扣	冷态	电流在5S内稳定地上升至规定值
1.45I _n	所有值All	t < 1h	脱扣	热态	闭合辅助开关接通电源
2.25I _n	所有值All	1 < t < 60s	脱扣	冷态	闭合辅助开关接通电源
5I _n	所有值All	t ≥ 0.1s	不脱扣	冷态	闭合辅助开关接通电源
10I _n	所有值All	t < 0.1s	脱扣	冷态	闭合辅助开关接通电源

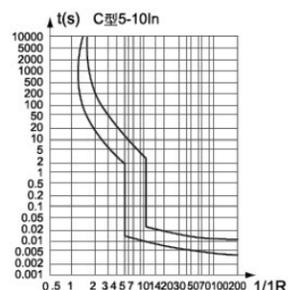
注: DZ30LE-32(DPN Vigi) (相线+中性线+漏电)保护断路器内的滤波装置, 能防止瞬间电压(照明, 其它设备的线路干扰)和瞬间电流(如容性大的负载线路)引起的误动作脱扣。



外形及安装尺寸



动作特性曲线



GLOG1-100 系列隔离开关

适用范围

GLOG1-100系列隔离开关具有较高的动热稳定性, 主要作为终端组合电器中的总开关, 适用于交流50Hz或60Hz、额定电压400V及以下的配电和控制回路中, 也可用于控制电动机、小功率电器和照明, 广泛应用于工矿企业、高层建筑、商业及家庭等场所。

本产品符合标准: IEC60947-3 GB14048.3

型号及含义



主要技术参数

- 按额定电流I_e分: 32A、63A、80A、100A;
- 按极数分: 单极、二极、三极、四极;
- 额定工作电压U_e: 230V(单相)、400V(三相);
- 额定工作电流I_e: 32A、63A、80A、100A;
- 额定短时耐受电流: 12I_e, 通电时间为1s;
- 额定短路接通能力: 20I_e, 通电时间为0.1s;
- 额定接通与分断能力: 3I_e, 1.05U_e, cosφ=0.65;
- 操作性能: 空载8500次, 有载1500次, 共10000次, 操作频率为120次/小时。

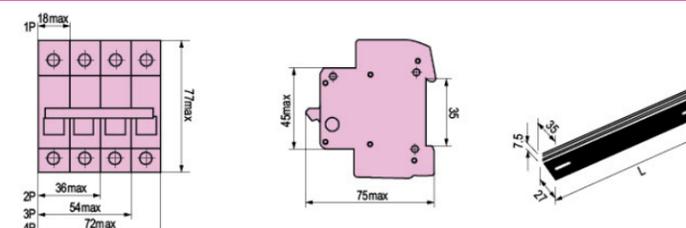
使用环境条件

- 周围空气温度-5℃~+40℃, 平均温度不超过+35℃;
- 海拔高度不超过2000m;
- 大气相对湿度+40℃时不超过50%, 最湿月为90%;
- 污染等级为2级;
- 使用类别AC-22A;
- 安装类别为I、II;
- 安装形式采用TH35-7.5型钢安装轨安装, 其安装面与垂直面的倾斜度不超过5°。

结构特征

本开关触头系统采用双断点直动结构, 大电流选用二组平行的触头并联, 既增大了电流容量, 又充分利用了电动力补偿, 同时手柄操作机构利用弹簧储能实现快速通断, 克服了人力操作速度快慢的影响, 大大提高了工作的可靠性, 触头开闭状态有醒目色标显示, 可防止误操作, 提高了安全性。

外形及安装尺寸



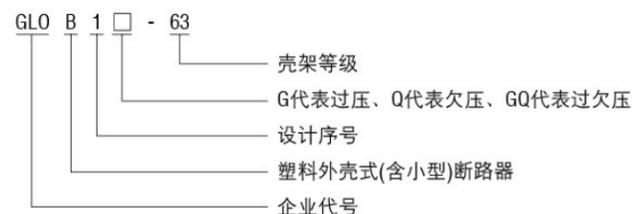
GLOB1GQ-63 系列过欠压断路器

适用范围

GLOB1系列单相过压、欠压、过欠压保护断路器适用于额定电流63A以下，交流50Hz，额定工作电压230V的线路中，过电压保护整定值为 $270V \pm 5\%$ ，欠电压保护整定值为 $170 \pm 5\%$ ，用于对交流配电系统的设施和电气设备进行过载，短路及过欠压保护之用。广泛用于电力、邮电、交通、工矿企业等行业。

本产品符合GB10963.1标准要求。

型号及含义



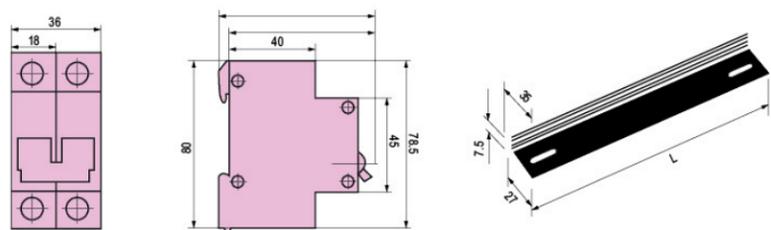
产品特点

GLOB1系列单相过压、欠压、过欠压保护断路器由外壳、操作机构、热脱扣器、电磁脱扣器触头系统、灭弧系统、带过欠压保护线路板等组成，具有过载和短路保护功能，设计独特的结构使产品具有6kA的短路能力，机械寿命20000次以上，产品外形美观。安装导轨为TH35-7.5型标准钢安装轨，并具有以下特点：手柄操作安全舒适，过欠电压保护值可以按用户要求设定，接线时一定要注意零火线；电源上进下出，符合电源进线特点，安装方便。

技术参数

产品名称	壳架等级 额定电流	极数	额定电压 (V)	额定电流 In(A)	分断电流 Icu(A)	保护动作值(V)	瞬时脱扣器型
GLOB1G-63	63	1P+N	230	1~63	6000	270 ± 5%	C
GLOB1Q-63						170 ± 5%	
GLOB1GQ-63						270 ± 5% 170 ± 5%	

安装尺寸



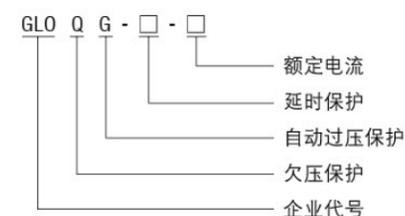
GLOQG 系列全自动过欠压

适用范围

全自动过欠压延时保护器是我公司根据市场需要研制的新一代产品。该保护器设计合理，并采用进口元件和国内名牌元件组装，采用先进的工艺制造手段。产品能在高电压冲击和欠压情况下迅速、可靠地切断电源，保护家用电器，当电压恢复正常值，经延时后能自动接通电路，恢复供电，能有效保护电器在电源瞬间通电的冲击，所有功能全部自动化，无需专人操作，选用双色发光二极管指示。

电源指示：绿色 保护指示：红色

型号及含义

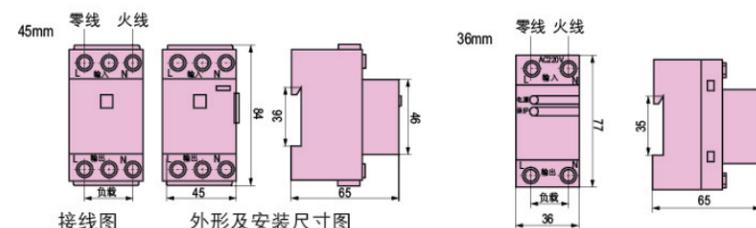


主要技术参数

规定型号	额定电流 In(A)	额定电压 (V)	额定频率 (Hz)	过压启动 值(V)	常压恢复 值(V)	欠压启动 值(V)
GLOQG	20 32 40	230AC	50	275 ± 5	240-250	175 ± 5

规定型号	常压恢复值 (V)	过欠压启动 时间(S)	自身功能 (W)	电气机械寿命
GLOQG	190 ± 5	≤60s	<1	>10万次

安装尺寸



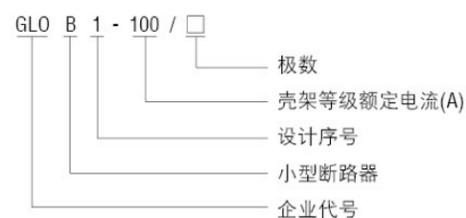
- 外形尺寸(毫米)见上图
- 海拔高度不超过2000m
- 允许使用温度范围-40℃~+50℃
- 空气相对湿度≤85%
- 本产品为TH35mm导轨

GLOB1-100系列高分断小型断路器

适用范围

GLOB1-100系列高分断小型断路器适用于交流50Hz, 额定电压400V, 额定电流100A及以下的照明配电系统或电动机配电系统作短路和过载保护之用, 也可以在正常情况作线路的不频繁转换之用, 可加装欠电压脱扣器、分励脱扣器等附件, 适用于隔离及作为线路的欠电压保护和远距离断开之用。

型号及含义



结构特征

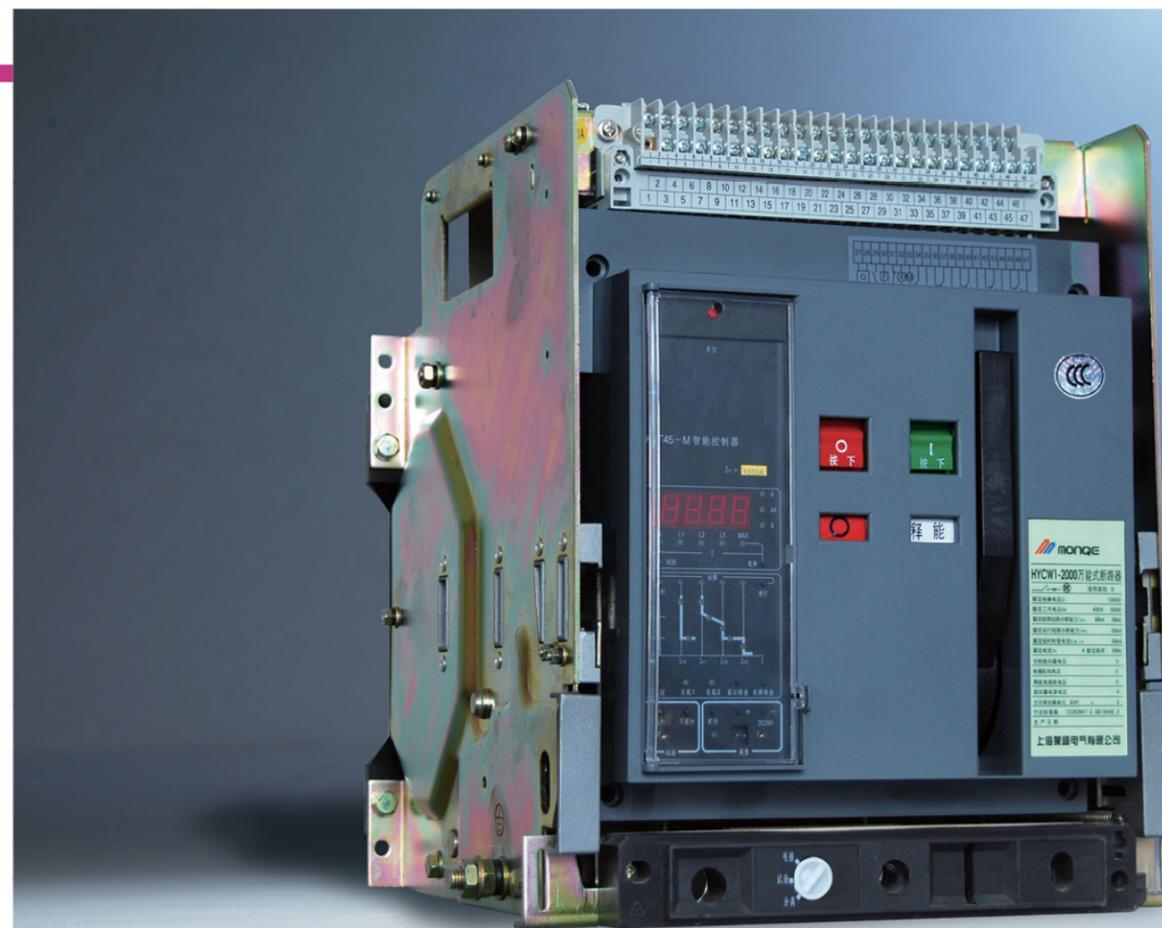
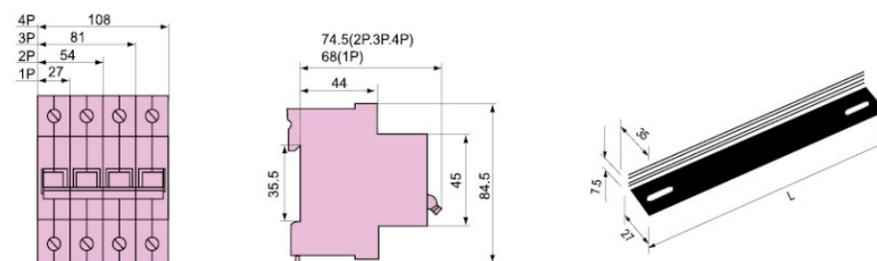
该产品符合GB14048.2和IEC60947-2标准, 可用35mm导轨进行卡式安装, 体积小, 分断能力高, 具有可见的触头闭合指示器, 可作为线路的隔离之用。采用TH35-7.5型标准钢安装导轨安装。

技术参数

壳架等级 额定电流Inm(A)	额定电流 In(A)	极数	额定电压 Ue(V)	机械寿命 (次)	电寿命 (次)	额定短路分断 能力Icu(A)	连接导线 最大截面
100	63,80,100	1, 2	230	8500	1500	10000	35mm ²
		2, 3, 4	400				

试验电流	额定电流	约定时间	起始状态	预期结果
1.05In	≤63A	t≤1h	冷态	不脱扣
	>63A	t≤2h		
1.30In	≤63A	t<1h	热态	脱扣
	>63A	t<2h		
2.0In	所有值	1~360s	冷态	脱扣
5In(C型), 10In(D型)	所有值	t≤0.1s	冷态	不脱扣
10In(C型), 15In(D型)	所有值	t<0.1s		脱扣

安装尺寸



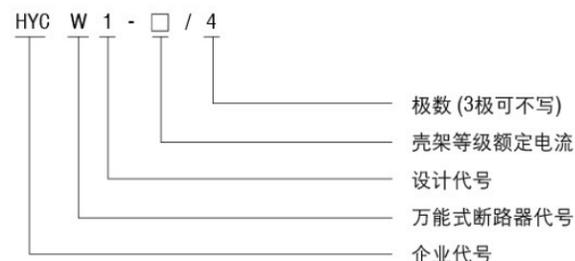
HYCW1智能型万能式断路器

Universal Circuit Breaker

HYCW1智能型万能式断路器 078-087

HYCW1智能型万能式断路器

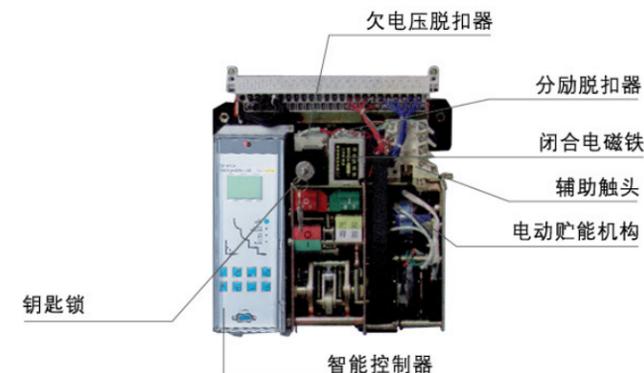
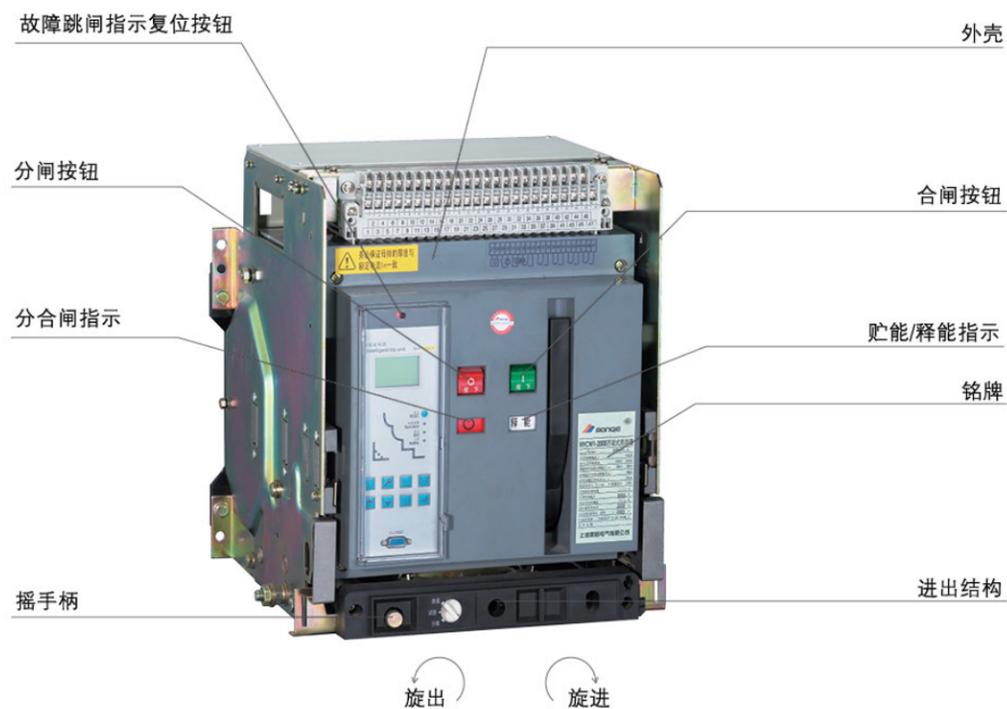
产品型号及其含义



正常工作条件

- 环境温度
 - 周围空气温度为-5℃~+40℃; 24h的平均值不超过+35℃ (特殊申明除外)。
- 海拔高度
 - 安装地点的海拔不超过2000m;
- 极限大气条件
 - 大气相对湿度在周围空气温度+40℃时不超过50%, 在较低的温度下可以有较高的相对湿度, 最湿月平均最大相对湿度为90%, 同时该月的月平均最低温度为+25℃, 并考虑到因温度变化发生在产品表面上的凝露。
- 污染等级 3

结构



断路器有抽屉式和固定式两种类型



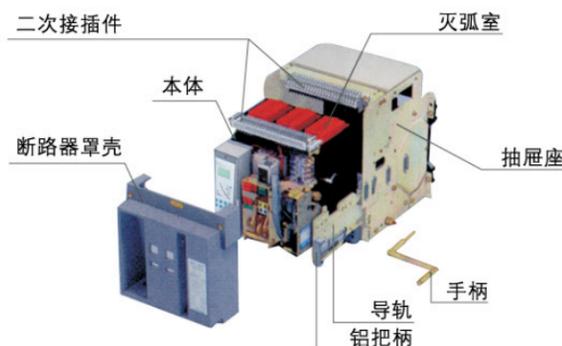
断路器由本体和抽入座两部分组成。断路器本体插入抽入座中成为抽屉式



安装使用

安装

- 将断路器从包装箱固定底板卸下, 如为抽屉式断路器, 首先抽出断路器抽入座下部的把手, 可靠插入抽入座下部横梁塑料罩壳中的孔中, 逆时针转动手柄, 断路器本体会慢慢朝抽入座外滑动, 当下部指示导杆指到分离位置, 并且手柄已不能转动时, 抽出手柄, 两只手分别抓住抽入座上铝把柄, 同时用力抽出断路器本体, 到抽不动为止, 将本体移出抽入座, 然后将抽入座卸下底板, 并清理干净抽入座内异物。以500V兆欧表检查断路器绝缘电阻, 在周围介质温度 $20\text{℃} \pm 5\text{℃}$ 的相对湿度50%~70%应不小于 $24\text{M}\Omega$, 否则应烘干。
 - 将断路器 (固定式) 或抽入座 (抽屉式) 放在安装支架上, 并紧固着, 将主回路母线直接连接到固定式断路器母线上, 或在断路器本体放入抽入座导轨上, 将手柄插入进出装置孔中, 顺时针转动手柄, 使抽入座下部位置指在连接位置时, 并听到“咔嚓”声后, 表明断路器本体连接到位, 再将主回路母线连接到抽入座母线上。
 - 按电气原理图接线二次回路。
- 注: 抽入座内不得有螺母、垫片或其它异物, 以免卡住抽入座。
安装前请核对产品铭牌参数是否满足订货需求。



断路器在不同环境温度下额定持续电流变动

		HYCW1-2000				HYCW1-3200				HYCW1-4000				HYCW1-6300		
In(A)		630	800	1000	1250	1600	1600	2000	2000	2500	2900	4000/3P	4000/4P	4000/4P	5000	6300
环境温度 ℃	40	630	800	1000	1250	1600	1600	2000	2000	2500	2900	4000	4000	4000	5000	6300
	50	630	800	1000	1250	1500	1600	1900	2000	2300	2900	3600	3600	4000	5000	5600
	60	610	800	1000	1150	1300	1600	1700	2000	2200	2800	3200	3200	4000	4000	5200

断路器进出线的功率损耗

		HYCW1-2000				HYCW1-3200				HYCW1-4000				HYCW1-6300	
In(A)		630	800	1000	1250	1600	2000	2000	2500	3200	4000/3P	4000/4P	4000	5000	6300
功率 损耗(W)	抽屉式	70	110	172	268	440	530	384	600	737	921	900	575	898	1426
	固定式	34.4	50	78	122	200	262	200	312	307	-	-	-	-	-

用户安装母排推荐

Inm(A)		HYCW1-2000				HYCW1-3200				HYCW1-4000				HYCW1-6300		
In(A)		630	800	1000	1250	1600	2000	2000	2500	3000	3200	4000/3P	4000/4P	4000	5000	6300
母线	厚度mm	5	6	6	8	8	8	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	宽度mm	50	60	80	80	100	80	80	100	100	100	100	100	100	100	100
	根数	1	1	1	1	1	1	2	2	4	4	4	4	4	6	6

注: 表中规格为断路器处于周围环境40℃且敞开安装, 满足GB14048.2中约定发热条件下所采用的铜排规格。

使用、操作



压下手柄6~7次直到听到“咔嗒”声

- 检查欠电压脱扣器、分励脱扣器、闭合电磁铁、电动机机构及智能控制器的额定电压与所接电源电压是否相符。
- 接通二次回路电源, 此时电动机机构会自动储能, 直到听到“咔嗒”声, 面板上储能指示会显示“储能”, 表示储能操作结束; 如无电动机机构或电动机机构不储能时, 可手动下压储能手柄6~7次, 也会听到“咔嗒”声, 储能指示会同时显示“储能”。

维护

- 定期进行一些参数检查和操作机构转动部位加入润滑油。
- 断路器为立体布置, 模块化组合而成, 每个功能单元相对独立, 维护方便, 如某单元损坏可置换。该产品设计紧凑合理, 操作可靠性高, 免维护性强。
- 外部母线与断路器连接时, 应避免各种机械应力作用在断路器上。

注: 在进行维修工作前, 设备需断电。

在对断路器进行安装和维护时, 注意人身安全, 应采取良好的个人防护措施及安全措施, 以免发生危险。

主要技术参数指标

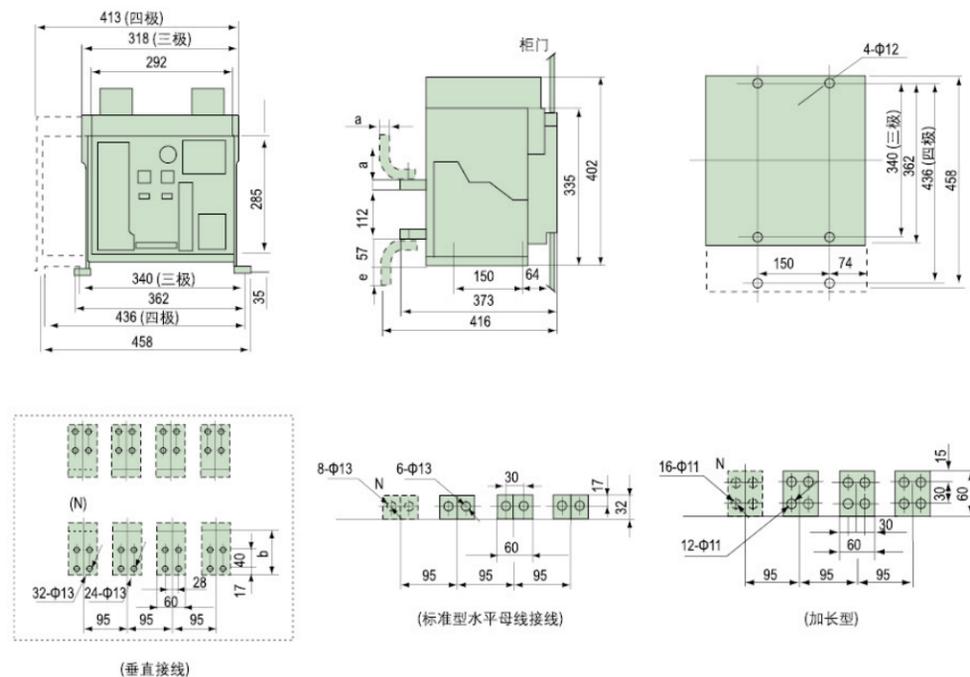
型号		HYCW1-2000					
额定短路分断能力		Icu=80kA 400V		50kA 690V			
		Ics=Icw=50kA		400V 40kA		690V	
额定电流表In (A)		630	800	1000	1250	1600	2000
极数		3、4					
额定电压 Ue(V)		400V、690V					
额定绝缘电压 Ue(A)		1000V					
N极最大持续电压 IN (A)		50%In(默认)、100%In					
固有分断时间(无附加延时)		25~30ms					
智能型	标准型(M)	●	●	●	●	●	●
	通讯型(H)	●	●	●	●	●	●
操作性能	电气寿命	1500					
	机械寿命	免维护 5000		有维护 15000			
接线方式		水平、垂直					
重量 (kg)	抽屉式三极/四极	68/77		70/80		74/81	
	固定式三极/四极	42/51		43/52		45/53	

型号		HYCW1-3200、HYCW1-4000				
额定短路分断能力		Icu=100kA 400V		65kA 690V		
		Ics=Icw=50kA		400V 50kA 690V		
额定电流表In (A)		2000	2500	3200	4000	
极数		3、4				
额定电压 Ue(V)		400V、690V				
额定绝缘电压 Ue(A)		1000V				
N极最大持续电压 IN (A)		50%In(默认)、100%In		50%In		
固有分断时间		25~30ms				
智能型	操作	●	●	●	●	
	性能	●	●	●	●	
操作性能	电气寿命	1000				
	机械寿命	免维护 3500		有维护 12000		
接线方式		水平、垂直				
重量 (kg)	抽屉式三极/四极	94.5/117		119		
	固定式三极/四极	52.5/65.5				

型号	HYCW1-6300		
额定短路分断能力	Icu=120kA 400V	80kA	690V
	Ics=Icw=100kA 400V	65kA	690V
额定电流In (A)	4000	5000	6300
极数	3、4	3	
额定电压 Ue(V)	400V、690V		
额定绝缘电压 Ue(A)	1000V		
N极最大持续电压 IN (A)	50%		
固有分断时间	25~30ms		
智能型	标准型(M)	●	●
控制器	通讯型(H)	●	●
操作性能	电气寿命	500	
	机械寿命	免维护 2000 有维护 10000	
接线方式	水平、垂直		
重量(kg)	抽屉式三极/四极	210/233	233

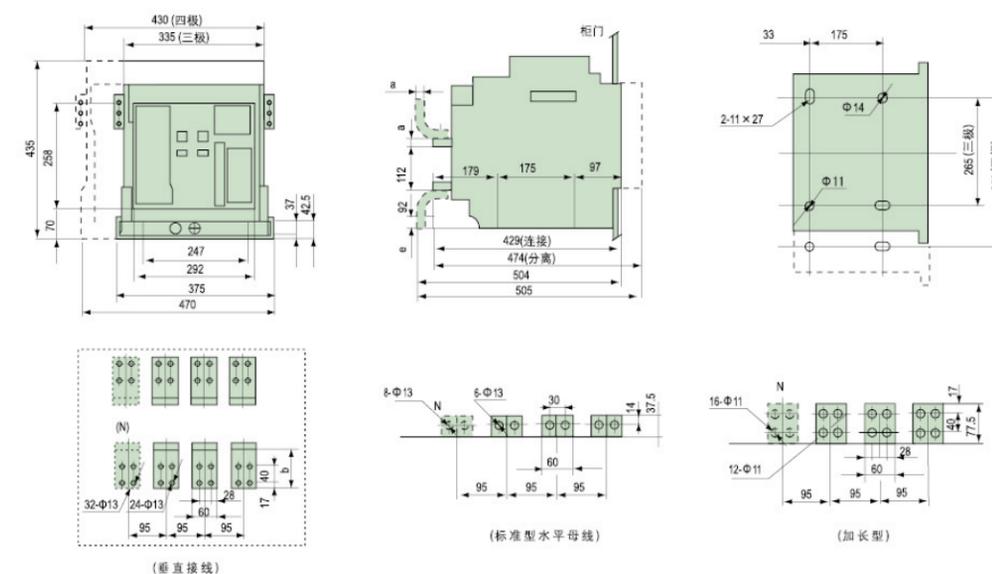
外型及安装尺寸

2000A固定式断路器三极(四极)安装、外形尺寸图



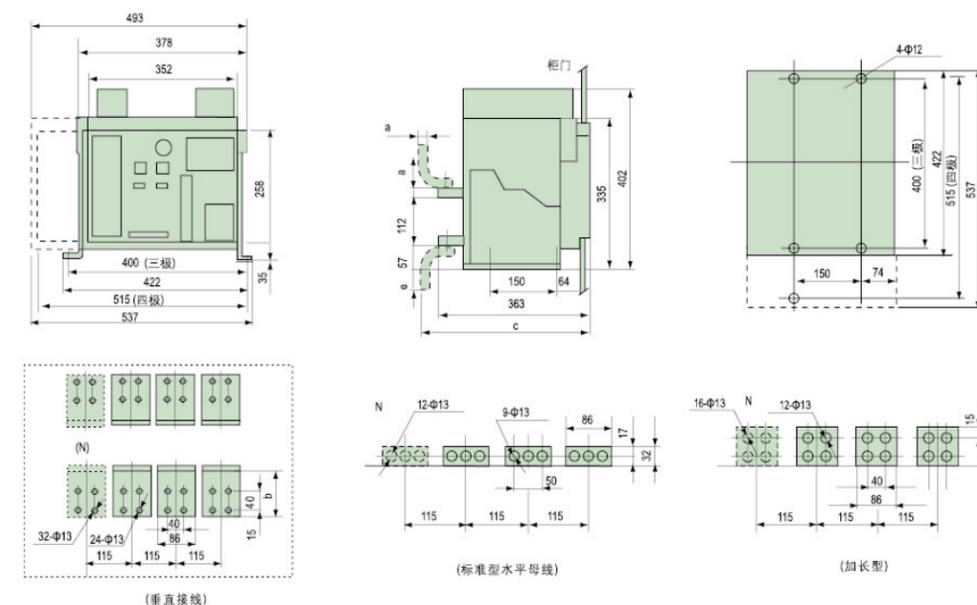
In	a mm	b mm	e mm
400~800A	10	95	38
1000~1600A	15	105	48
2000A	20	115	58

2000A抽屉式断路器三极(四极)安装、外形尺寸图



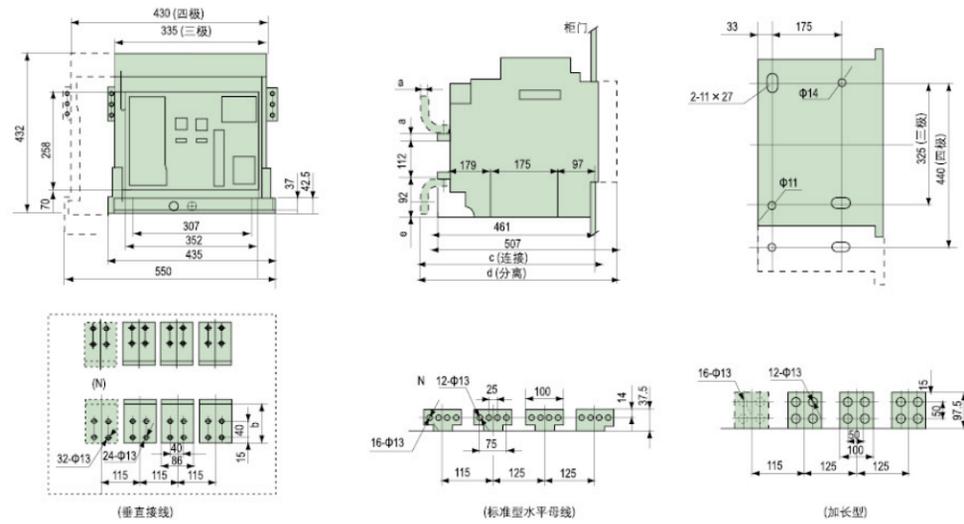
In	a mm	b mm	e mm
400~800A	10	95	3
1000~1600A	15	105	13
2000A	20	115	23

3200A固定式断路器三极(四极)安装、外形尺寸图



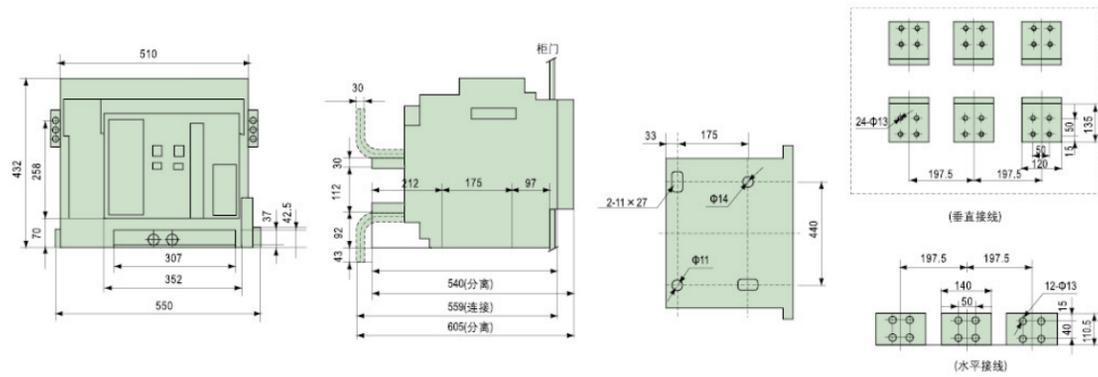
In	a mm	b mm	e mm	e mm
2000~2500A	20	115	408	58
2900~3200A	30	135	428	78

3200A抽屉式断路器三极(四极)安装、外形尺寸图

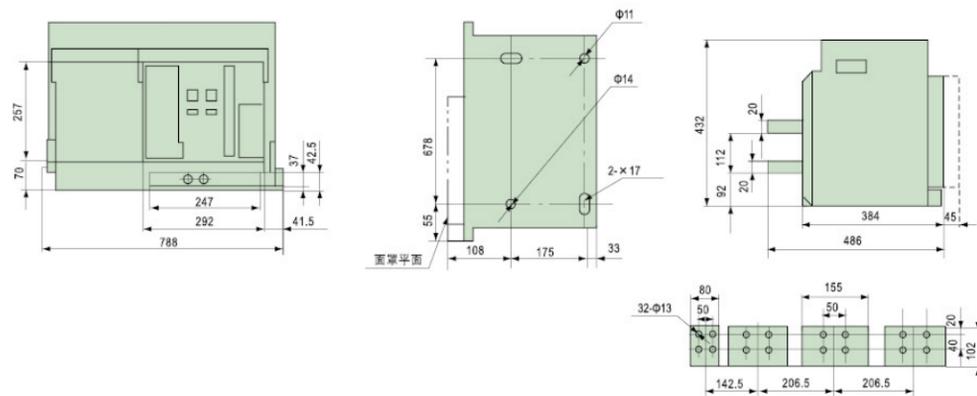


In	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm
2000~2500A	20	115	506	552	58
2900~3200A	30	135	526	572	78

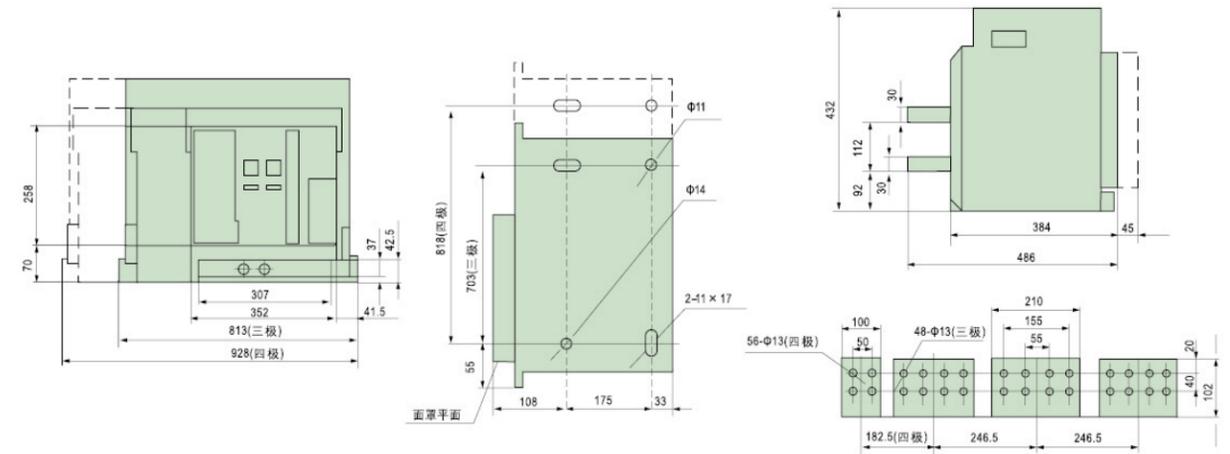
4000A抽屉式断路器三极安装、外形尺寸图



4000A抽屉式断路器四极安装、外形尺寸图



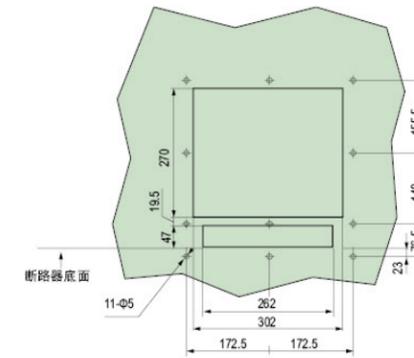
6300A、5000A抽屉式断路器三极、四极安装、外形尺寸图



断路器门框孔尺寸

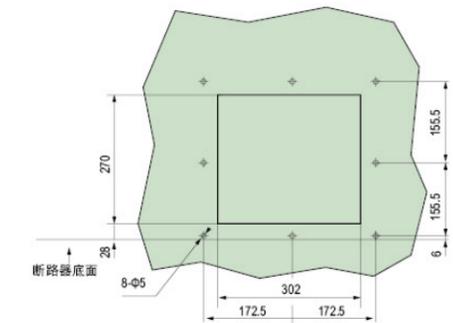
HYCW1-2000智能型万能式断路器(抽屉式)

安装门框前盖开孔图
控制面板中心离柜门右铰链最小距离为256mm



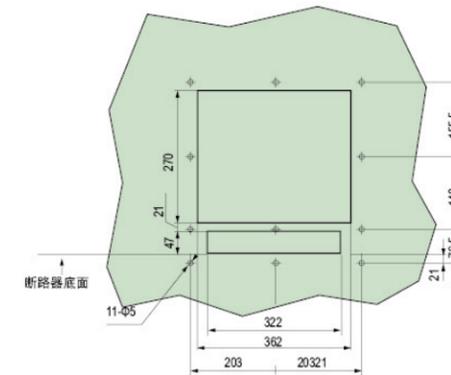
HYCW1-2000智能型万能式断路器(固定式)

安装门框前盖开孔图
控制面板中心离柜门右铰链最小距离为256mm



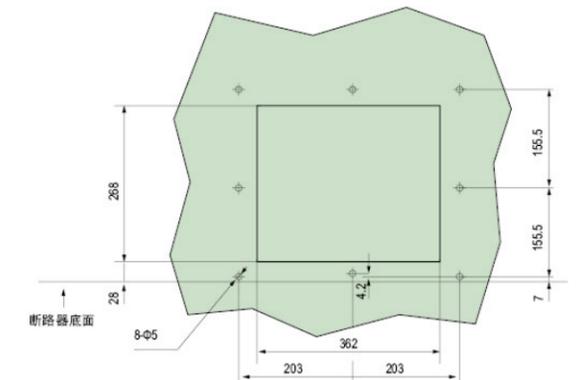
HYCW1-3200、4000、5000、6300智能型万能式断路器(抽屉式)

安装门框前盖开孔图
控制面板中心离柜门右铰链最小距离为264mm



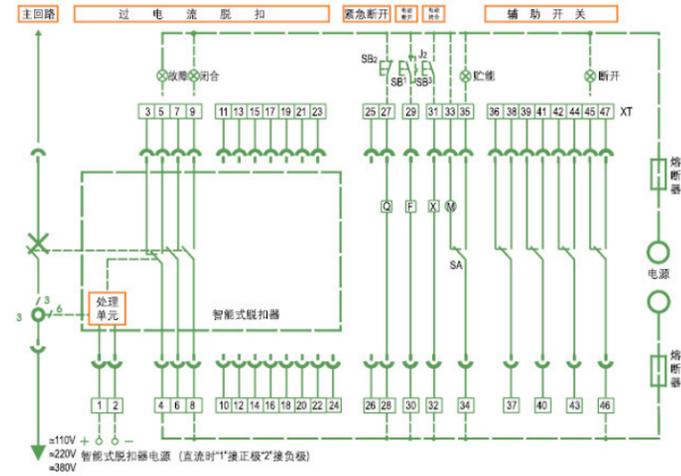
HYCW1-3200、4000智能型万能式断路器(固定式)

安装门框前盖开孔图
控制面板中心离柜门右铰链最小距离为264mm



二次回路接线图

普通型智能控制器用接线图

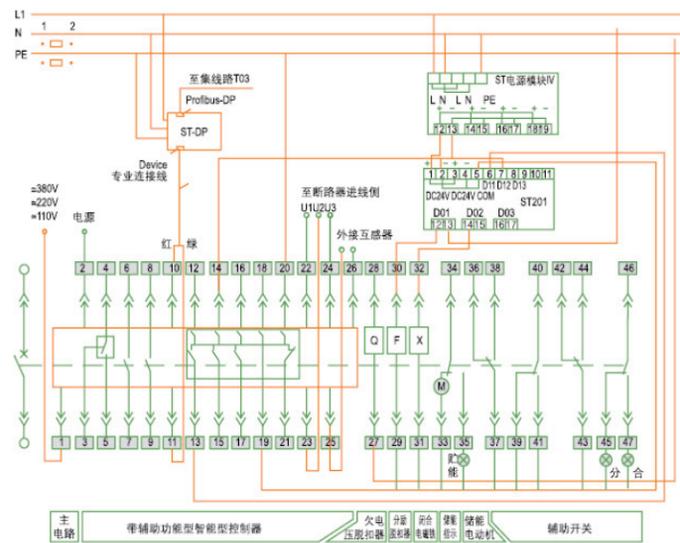


SB1分励按钮、SB2欠压按钮、SB3欠压按钮、Q欠压脱扣器或欠压延时脱扣器、F分励脱扣器X合闸电磁铁、M储能电机、XT接线端子、SA行程开关
(注：若Q、F、X的控制电源电压不同时可分别接不同电源，智能接脱扣器电源为直流时，务必通过模块上U1、U2输入，不可直接加入到1、2端)

信号输出回路说明：

1. 虚线部分由用户提供，控制回路注意加熔断器保护。
2. 若用户提出，端子#6~#7可输出常闭接点。
3. 端子#33、34可直接接电源(自动预储能)，也可串接常开按钮后接电源(手控预储能)。
4. 用户提出需要六开六闭的辅助触点时，默认是带公共点的六开六闭。

通讯型智能控制器用接线图

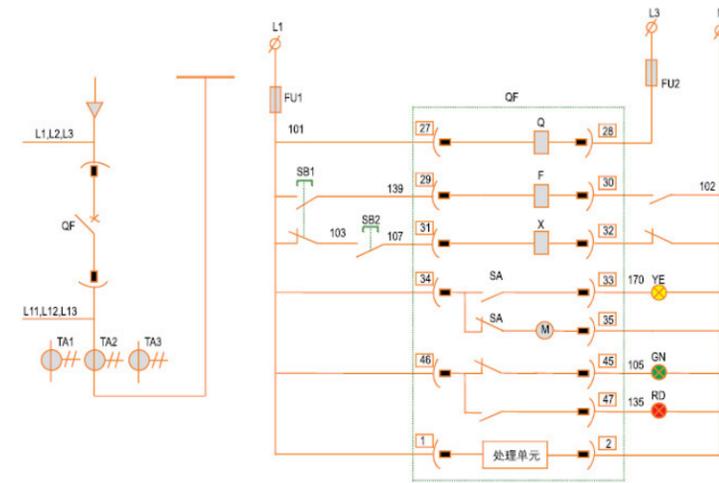


1#、2# 电源输入、12#、13#：负载1报警、14#、15#：负载2报警、16#、17#：分闸信号输出 18#、19#合闸信号输出、20#：PE线、21#：N输入端、22#、23#、24#：A、B、C三相电源输入端ST-DP：DP协议模块、ST电源模块IV：电源转换器(可选项，非必选项)、ST201：控制

器作信号能量放大用(可选项，非必选项)

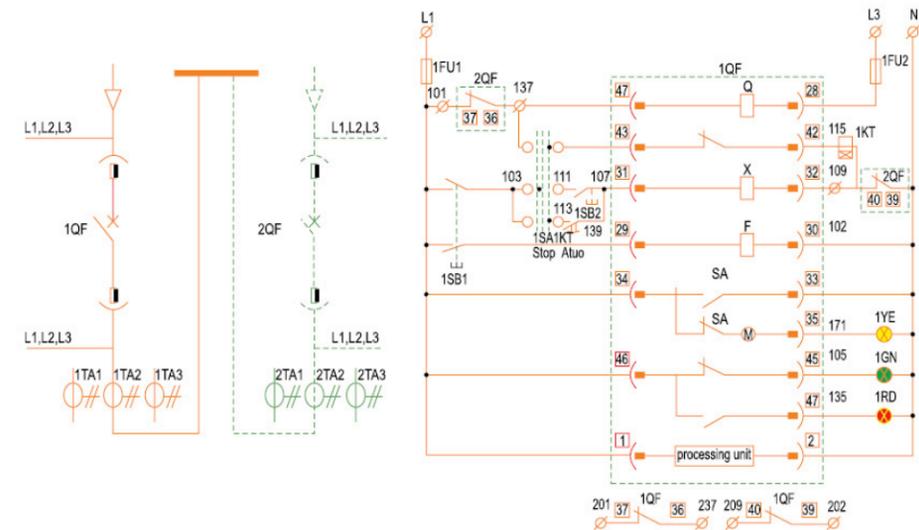
- 注：1、红色部分由用户自行连接
2、带辅助功能脱扣器的接线图参照上图。

单路受电操作回路



OF：断路器HYCW1-□、FU1-2：熔断器RT14-20/10A、SB1-2：按钮LA18-22红绿各一
YEHL：信号指示灯AD11-25-230V黄色、GNHL：信号指示灯AD11-25-230V绿色
RDHL：信号指示灯AD11-25-230V红色
虚线框内的编号为HYCW1断路器本体接线端排上的端子编号。(HYCW1内部元件)
Q：断路器欠压线圈~400V、F：断路器分线圈~230、X：断路器合闸电磁铁~230V
M：储能电动机~230V、5A：电动机限位关。

双路受电自投操作回路



OF、2QF：断路器HYCW1-□、FU1~2：熔断器RT14-20/10A、1SB1-2：按钮LA18-22红绿各一
ISA：转换开关LW12-16/4.0081.1、1KT：继电器JS14A-230V、1YEHL：信号指示灯AD11-25-230V黄色、1GNHL：信号指示灯AD11-25-230V绿色、1RDHL：信号指示灯AD11-25-230V红色
虚线框内的编号为HYCW1断路器本体接线端排上的端子编号。(HYCW1内部元件)
Q：断路器欠压线圈~400V、F：断路器分线圈~230、X：断路器合闸电磁铁~230V
M：储能电动机~230V、5A：电动机限位关。

HYC1-D系列浪涌保护器(SPD)

产品特点

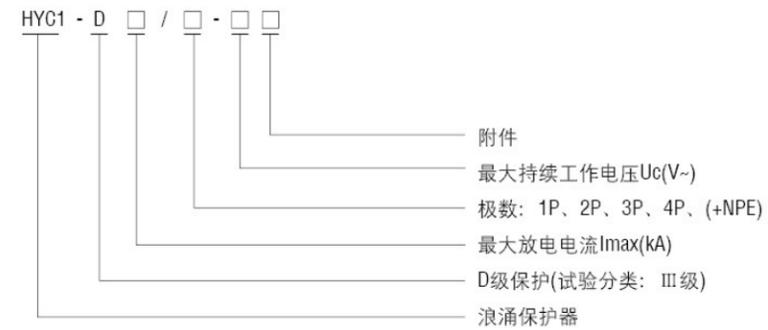
- 无需停电即可更换保护单元
- 最高可承受20kA(8/20 μs)雷电流冲击。
- 动作响应时间小于25纳秒。
- 可视窗品颜色表示保护的工作状态绿色(正常)、红色(故障)。

产品说明

HYC1-D系列浪涌保护器(简称SPD)适用于交流50/60Hz, 380V及以下的TN-S、TN-C-S、TT、IT等供电系统, 可作为LPZ1、LPZ2与LPZ3区界面处的等电位连接, 其设计依据符合IEC61643-1、GB18802.1, 外壳设计安装在35mm电气导轨上, 该产品内置失效脱离装置。当浪涌保护器因过流过热, 击穿失效时, 失效脱离装置能自动的将其从电网上脱离, 同时可视告警指示绿色(正常)、红色(故障), 模块可在有工作电压情况下更换。



型号及其含义



产品应用和安装位置

适用于D级防雷保护, HYC1-D系列浪涌保护器产品符合GB18802.1-2002, 用于雷击时等电位连接, 安装于LPZ1、LPZ2区与LPZ3区交界处, 通常安装在住户配电箱、计算机中心, 信息设备, 电子设备及控制设备前或最近的插座箱内。

产品设计和订货须知: 用户在产品设计和订货时, 应详细标明产品型号、数量。例如: HYC1-D20/2-275, 1000台



HYC1系列浪涌保护器

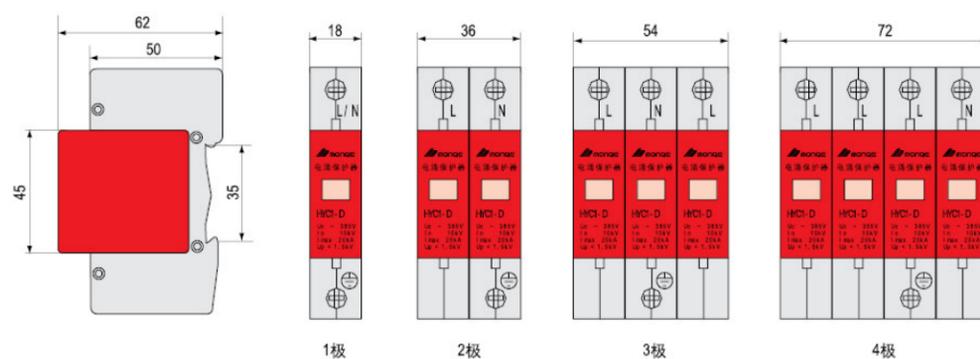
Surge Protective Device

HYC1-D系列浪涌保护器	089-090
HYC1-C系列浪涌保护器	091-092
HYC1-B系列浪涌保护器	092-093

主要技术参数

参数	型号			
	HYC1-D			
额定工作电压	220V	380V	220V	380V
最大持续工作电压	275V	385V	320V	385V
电压保护水平	≤0.7	≤1.0	≤1.2	≤1.5
标称放电电流	5		10	
最大放电电流	10		20	
响应时间	<25 ns			
测试依据	GB18802、IEC61643-1			
接入导线截面积L/N(mm ²)	6			
接入接地线截面积PE(mm ²)	16			
熔断器或断路器选型	10A、16A		16A、25A	
工作环境	-40℃~+85℃			
相对湿度	≤95%			
安装	标准导轨			
外壳材料	玻璃纤维增强塑料			

外型尺寸图



HYC1-C系列浪涌保护器(SPD)

产品特点

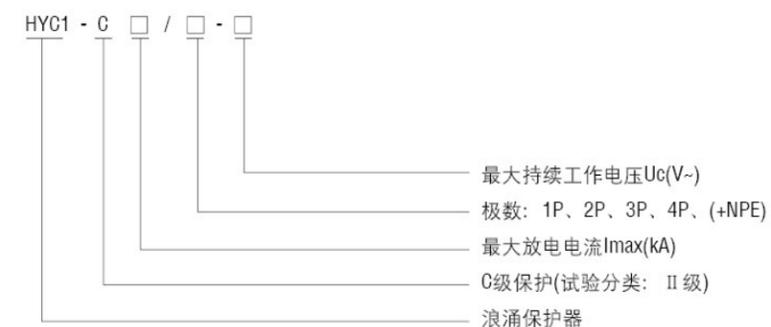
- 内置过流过热、温控断路技术。
- 模块设计，安装方便，可在线更换。
- 漏电流小，响应时间快，残压低。
- 告警指示装置，绿色(正常)、红色(故障)。
- 高能量，间隙放电电极(N-PE)。

产品说明

HYC1-C系列浪涌保护器(简称SPD)适用于交流50/60Hz, 380V及以下的TN-S、TN-C-S、TT、IT等供电系统, 可作为LPZ1、LPZ2与LPZ3区界面处的等电位连接, 其设计依据符合IEC61643-1、GB18802.1, 外壳设计安装在35mm电气导轨上, 该产品内置失效脱离装置。当浪涌保护器因过流过热, 击穿失效时, 失效脱离装置能自动的将其从电网上脱离, 同时可视告警指示绿色(正常)、红色(故障), 模块可在有工作电压情况下更换。



型号及其含义



产品应用和安装位置

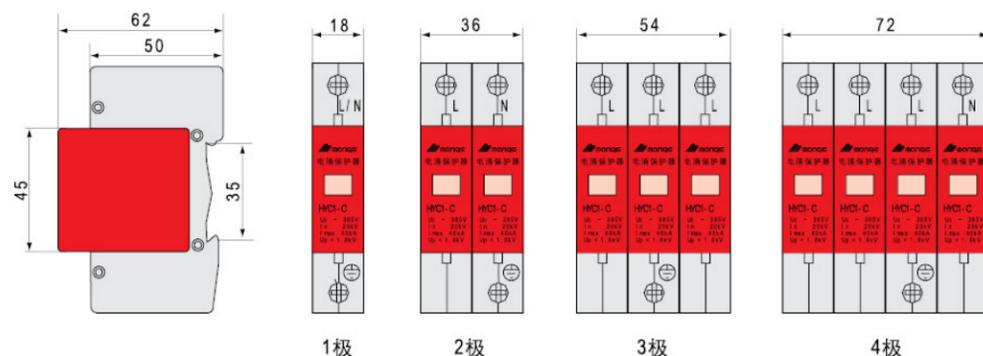
HYC1-C系列产品适用于C级防雷保护, 用于雷击时等电位连接, 安装在LPZ0B区与LPZ1区与PZ2区交界处, 通常安装在楼层配电箱、计算机中心、电信机房、电梯控制室、变频设备控制室、医院手术室、监护室及装有电子医疗设备场所的配电箱内, 分散型小别墅应将SPD安装在住户配电箱内。

产品设计和订货须知: 用户在产品设计和订货时, 应详细标明产品的型号、数量。例如: HYC1-C40/4-385, 8台

主要技术参数

参数	型号	HYC1-C										N-PE				
		110V	220V			380V			220V			380V			220V	380V
额定工作电压		110V	220V	320V	385V	420V	440V	275V	320V	385V	420V	440V	255V			
最大持续工作电压		140V	275V	320V	385V	420V	440V	275V	320V	385V	420V	440V	255V			
电压保护水平		≤0.8	≤1.2	≤1.5	≤1.8	≤2.0	≤2.2	≤1.0	≤1.4	≤1.5	≤1.8	≤2.0	≤1.0	≤1.0		
标称放电电流		20					15					20	40	60		
最大放电电流		40					20									
响应时间		<25 ns										100ns				
测试依据		GB18802、IEC61643-1														
接入导线截面积L/N(mm ²)		10、16					10									
接入接地线截面积PE(mm ²)		10、25					16									
熔断器或断路器选型		32A					25A、32A									
工作环境		-40℃~+85℃														
相对湿度		≤95%														
安装		标准导轨														
外壳材料		玻璃纤维增强塑料														

外型尺寸图



型号及其含义



主要技术参数

参数	型号	HYC1-C					
		220V	380V	220V	380V	220V	380V
额定工作电压		220V	380V	220V	380V	220V	380V
最大持续工作电压		285V	420V	285V	420V	385V	420V
电压保护水平		≤2.8	≤3.2	≤2.2	≤2.5	≤2.0	≤2.3
标称放电电流		60		40		10	
最大放电电流		100		80		20	
响应时间		<25 ns					
接入导线截面积L/N(mm ²)		16、25		10、16		10、16	
接入接地线截面积PE(mm ²)		25、35		25		16、25	
熔断器或断路器选型		63A、100A		63A		63A、32A	
工作环境		-40℃~+85℃					
相对湿度		≤95%					
安装		标准导轨					
外壳材料		玻璃纤维增强塑料					

HYC1-B系列浪涌保护器(SPD)

产品应用和安装位置

LY1-B系列产品适用于B级防雷保护，用于雷击时等电位连接，安装在LPZ0A区或LPZ0B区与LPZ1区界面处。LY1B100、LY1B-80、LY1B-60通常装在埋地穿管进线低压主配电柜处。

产品设计和订货须知：用户在产品设计和订货时，应详细标明产品型号、数量。

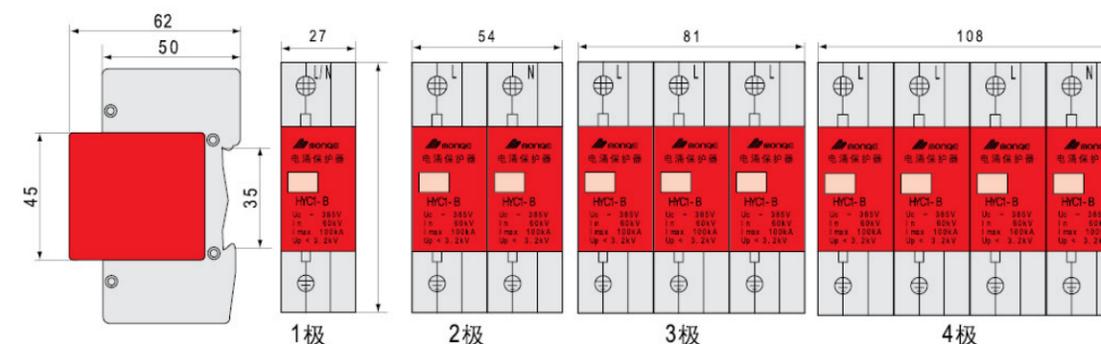
例如：LY1-B80/4-385、8台

产品说明

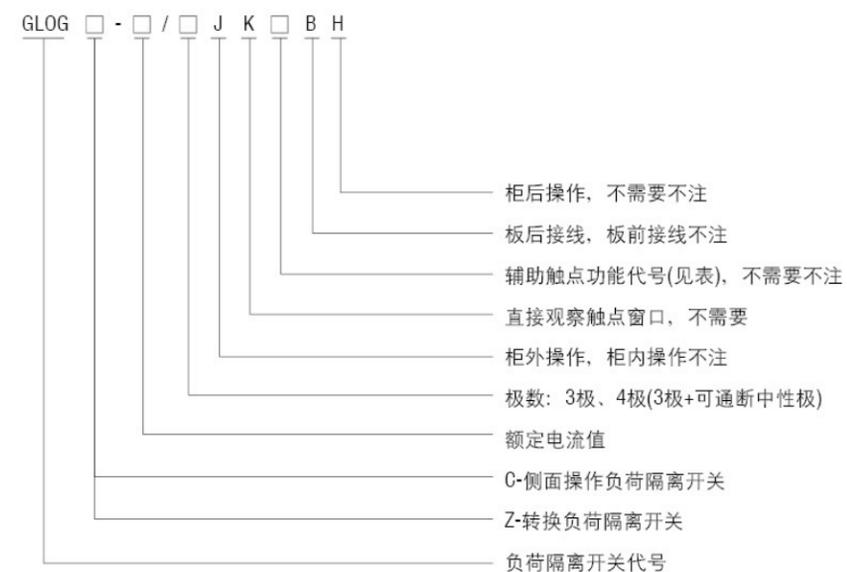
HYC1-B系列浪涌保护器适用于交流50/60Hz，380V及以下的TN-S、TN-C-S、TT、IT等供电系统，作为雷击等电位连接，其设计依据符合GB18802.1、IEC61643-1，外壳设计安装在35mm电气导轨上，该产品内置失效脱离装置。当电涌保护器因过流过热，击穿失效时，失效脱离装置能自动的将其从电网上脱离，同时可视告警指示模块由绿色(正常)、变成红色(故障)，浪涌保护器模块可在线更换。



外型尺寸图



GLOG-63A~100A负荷隔离开关



一常开一常闭	11	NO+NC
二常开二常闭	22	2NO+2NC

选型举例：额定电流630A，带中性极的转换负荷隔离开关，柜外操作GLOG-630/4J

开关采用模块化设计，适用于接通与分断电路或电气隔离之用。

开关采用弹簧蓄能、瞬时释放的加速关合机构及同时接通与断开并联双断点的触点结构，极大的提高了产品的电气性能与机械性能。

产品采用玻璃纤维不饱和聚酯模塑料及手动操作手柄，具有很高的介电性能、防护能力及可靠的操作安全性。

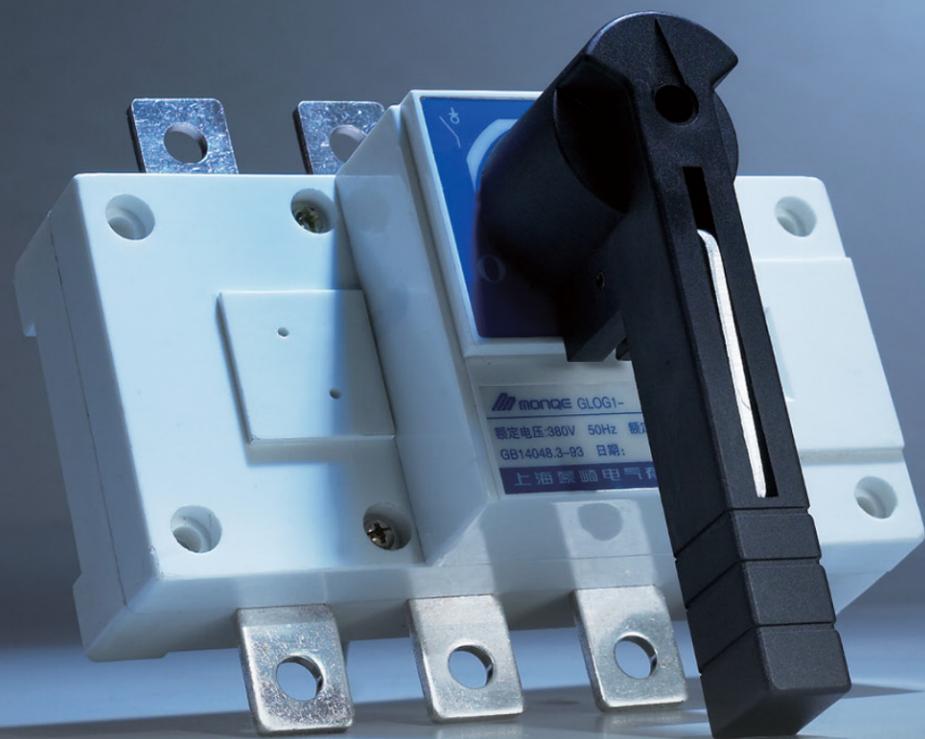
开关具有3极、4极(3极+可通断中性极)。

开关下面设有标记窗口，指示触头的通断状态，可根据需要提供后面观察窗口，直接观察触头的通断状态，保证开关操作的可靠性和安全性。

手柄可直接装在开关操作(简称柜内操作)，也可通过加长轴在配电柜门外操作(简称柜外操作)，提供操作方便。

可根据需要提供常开常闭辅助触头及安装专用底板与板前板后接线方式，以满足客户的多种需求。

在分断位置“0”时，可用两至三把锁锁住手柄，以防止误操作。



GLOG系列隔离开关

GLOG Switch-Disconnector

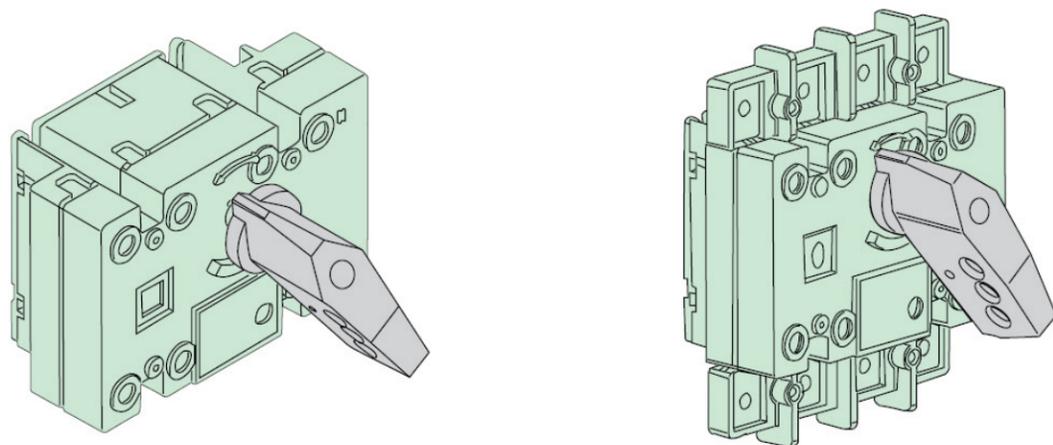
GLOG负荷隔离开关 095-109

GLOG-63A~100A负荷隔离开关

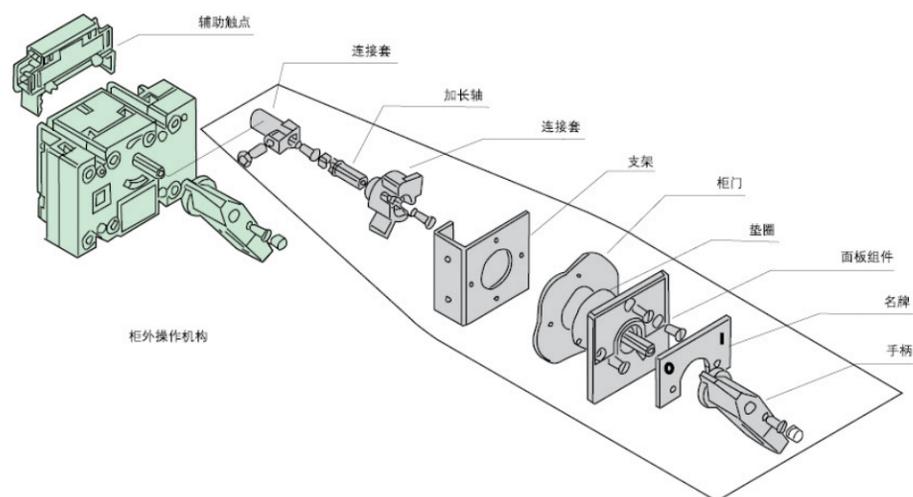
63-100适用于电路的接通与分断或电气隔离;

63-100有三极、四极(三极+可通断中性极)

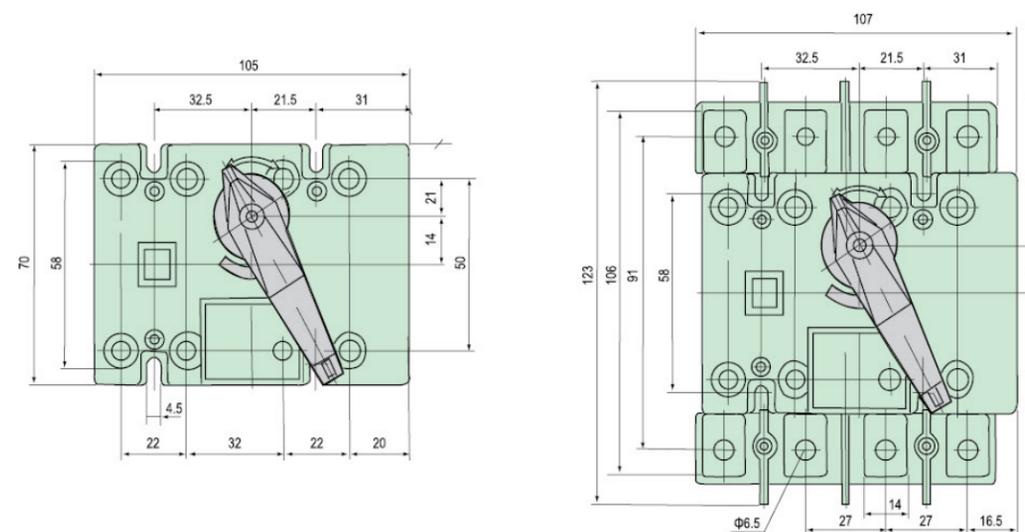
可根据需要装配辅助触点。



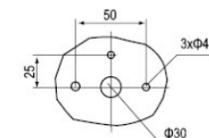
SIWOG1(GL)-63-100 隔离开关



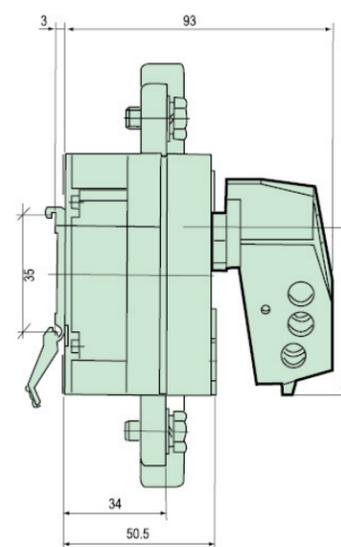
GLOG-63A~100A外形与安装尺寸



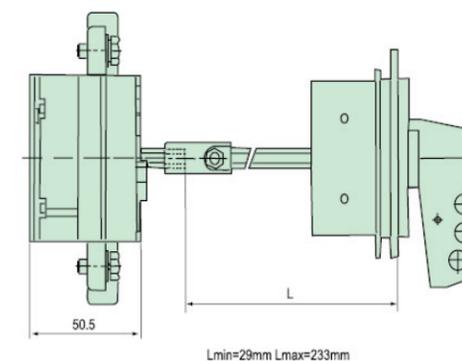
SIWOG1(GL)-63-100/3(4) 柜内操作



柜外面板座安装尺寸

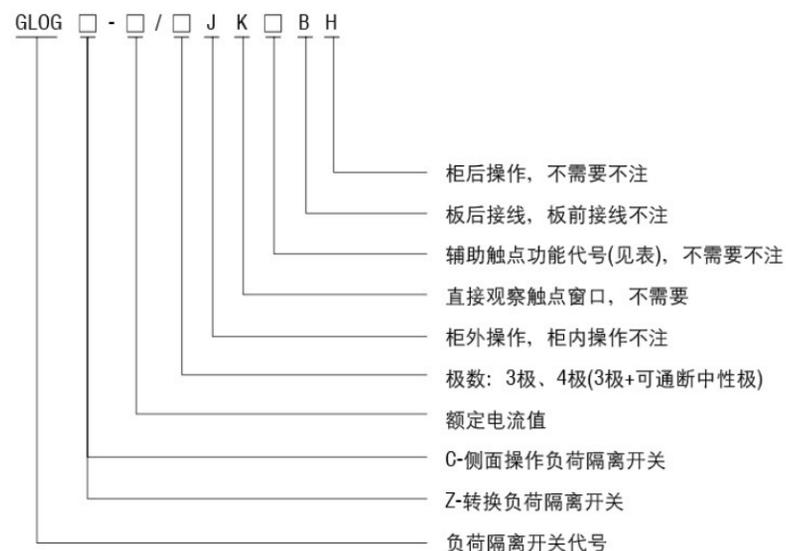


SIWOG1(GL)-100/3(4) 柜内操作



SIWOG1(GL)-100/3(4)J 柜内操作

GLOG-125A~3200A负荷隔离开关



一常开一常闭	11	NO+NC
二常开二常闭	22	2NO+2NC

选型举例：额定电流630A，带中性极的转换负荷隔离开关，柜外操作GLOG-630/4J

开关采用模块化设计，适用于接通与分断电路或电气隔离之用，1000A以上只用作电气隔离。

开关采用弹簧蓄能、瞬时释放的加速关合机构及同时接通与断开并联双断点的触点结构，极大的提高了产品的电气性能与机械性能。

产品采用玻璃纤维不饱和聚酯模塑料及手动操作手柄，具有很高的介电性能、防护能力及可靠的操作安全性。

开关具有3极、4极(3极+可通断中性极)。

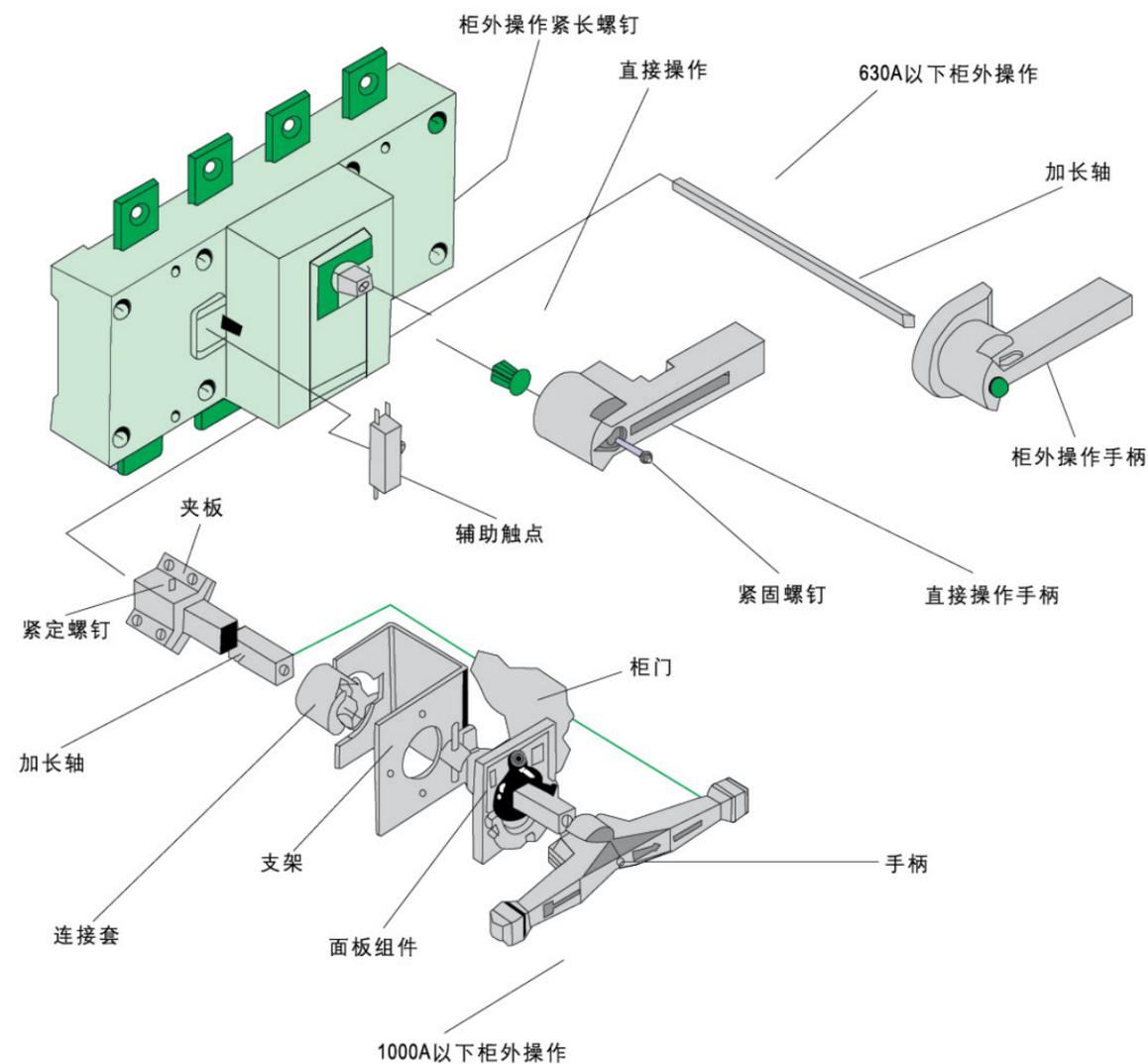
开关下面设有标记窗口，指示触头的通断状态，可根据需要提供后面观察窗口，直接观察触头的通断状态，保证开关操作的可靠性和安全性。

手柄可直接装在开关操作(简称柜内操作)，也可通过加长轴在配电柜门外操作(简称柜外操作)，提供操作方便。

可根据需要提供常开常闭辅助触头及安装专用底板与板前板后接线方式，以满足客户的多种需求。

在分断位置“0”时，可用两至三把锁锁住手柄，以防止误操作。

GLOG-125A-3200A 负荷隔离开关

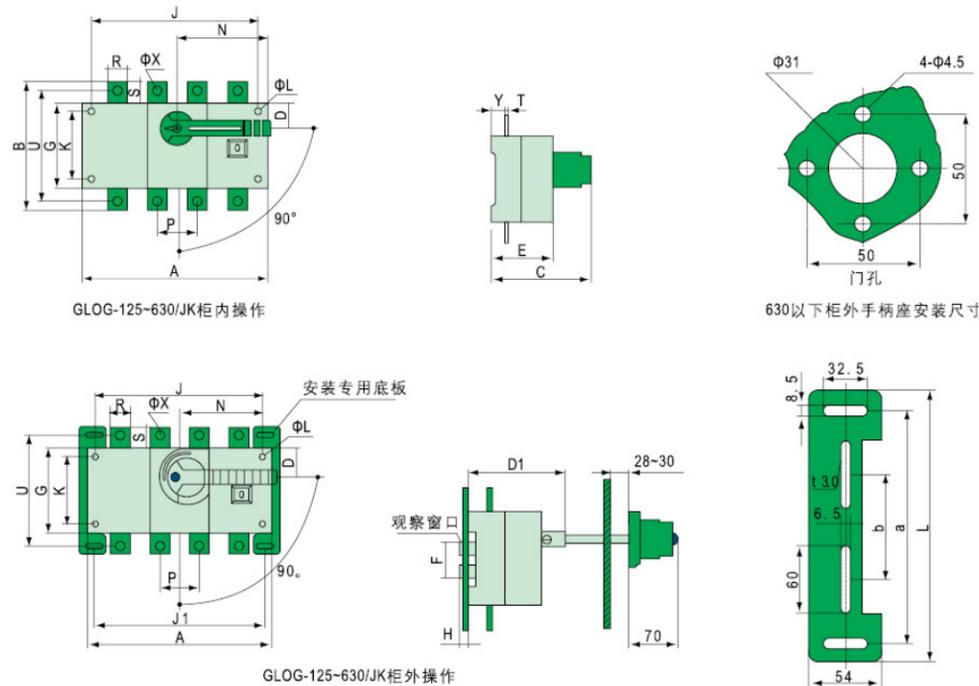


GLOG-125A-1600A 负荷隔离开关

开关性能与参数

约定发热电流Ith A	125	160	200	250	315	400	500	630	1000	1250	1600
约定发热电压Ui (V)	750	750	750	750	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
介电强度 V	5000	5000	5000	5000	8000	8000	8000	8000	10000	10000	100000
额定冲击耐受电压 Uimp KV(安装类别V)	8	8	8	8	8	12	12	12	12	12	12
额定工作电流 Ie(A)											
380V AC-21	125	160	200	250	315	400	500	630	1000	1250	1600
AC-22	125	160	200	250	315	400	500	630	1000	1250	1600
AC-23	125	160	200	250	315	340	425	536	800	1000	1280
660V AC-21	125	160	160	200	315	400	400	500	1000	1000	1600
AC-22	125	125	125	160	200	200	200	315	630	630	800
AC-23	50	63	70	80	125	125	125	125	400	400	500
220V DC-21	125	160	200	250	315	400	500	630	1000	1250	1600
DC-22	125	160	200	250	315	400	400	500	1000	1250	1250
DC-23	125	125	160	200	315	400	400	500	1000	1250	1250
440V DC-21	100	125	160	200	315	400	400	500	1000	1250	1250
DC-22	100	125	160	200	315	400	400	500	1000	1250	1250
DC-23	100	125	160	200	315	400	400	500	1000	1000	1000
电动机功率 P(KW)											
380V	45	55	55	75	110	110	110	110	365	365	500
660V	55	70	75	110	160	220	220	220	560	560	560
过载能力											
额定短时耐受电流Icw(KA Rms)0.1S/1.0S	20/10	20/10	25/12	25/12	25/12	30/20	50/25	50/25	90/50	90/50	90/50
接通分断能力											
额定接通能力(A Rms)AC-23 380V	1000	1000	1600	1600	2500	3200	3200	3200	8000	8000	8000
额定分断能力(A Rms)AC-23 380V	1250	1250	2000	2000	3150	4000	4000	4000	10000	10000	10000
额定接通能力Icn KA(峰值)	12	12	17	17	30	30	40	40	70	70	70
机械寿命(循环操作次数)	10000	10000	10000	10000	5500	5500	5500	5500	4000	4000	3000
电气寿命(循环操作次数)											
额定电压Ue=660V 额定电流Ie											
COSφ=0.95 AC21	1500	1500	1500	1500	750	750	750	750	600	600	450
COSφ=0.65 AC22	1000	1000	1000	1000	500	500	500	500	400	400	300
COSφ=0.35 AC23	500	500	500	500	250	250	250	250	200	200	150
操作力距(N.m)	6.5	6.5	10	10	14.5	14.5	14.5	14.5	27	27	27
重量(Kg) 3极	1	1	2	2	3.5	3.5	4	4	10.5	10.5	16
4极	1.5	1.5	2.5	2.5	4	4	4.5	4.5	13	13	20

开关外形及安装尺寸

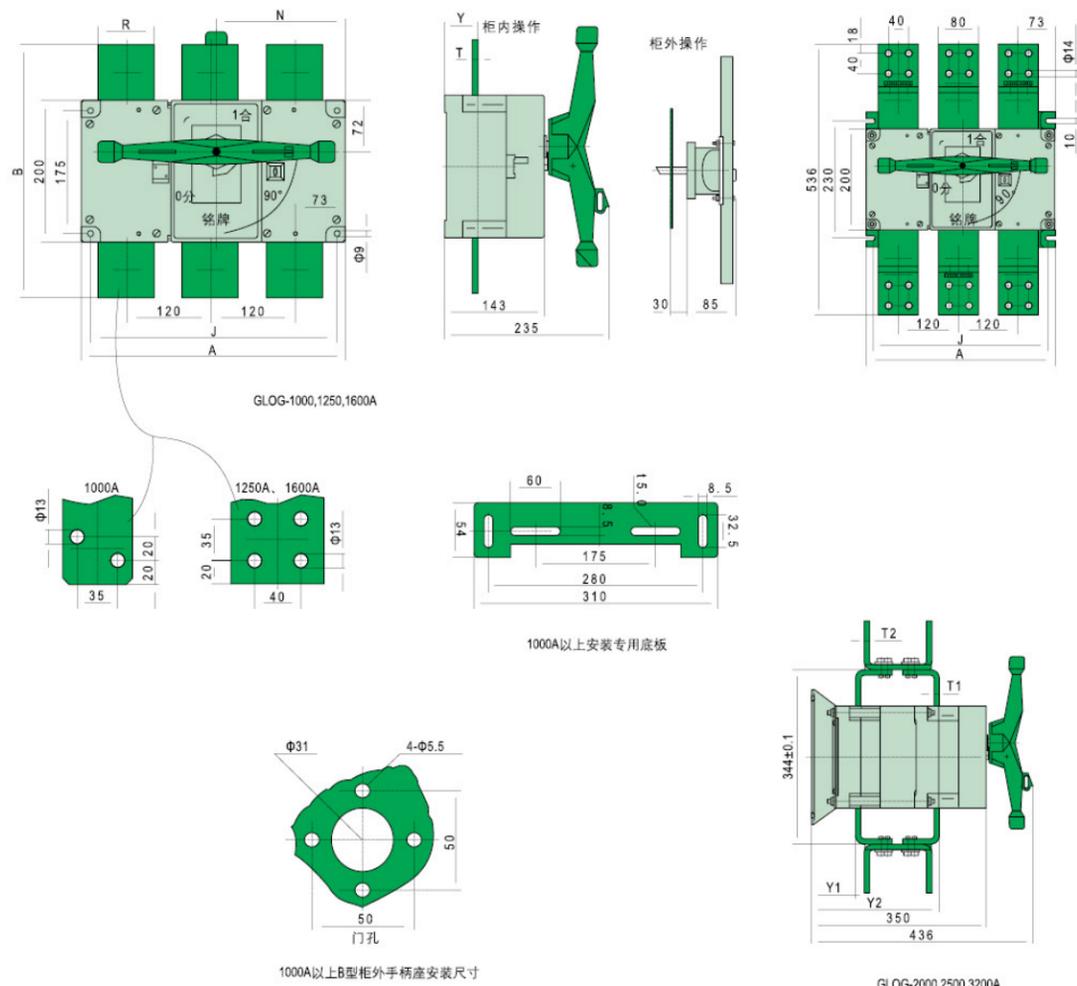


630A以下安装专用低板

规格	底板尺寸		
	L	A	B
GLOG-125~160	218	190	85
GLOG-200~250	245	220	110
GLOG-315~630	270	240	135

规格	外型尺寸与安装尺寸																				
	A	B	C	D	D1	E	G	ΦL	J	J1	K	N	P	R	S	T	U	ΦX	Y	F	H
GLOG-125A/3	140	135	125	27	92	73	85	5.5	120	120	65	85	36	20	25	3.5	115	9	25	59	10
GLOG-125A/4	170	135	125	27	92	73	85	5.5	150	150	65	85	36	20	25	3.5	115	9	25	59	10
GLOG-160A/3	140	135	125	27	92	73	85	5.5	120	120	65	85	36	20	25	3.5	115	9	25	59	10
GLOG-160A/4	170	135	125	27	92	73	85	5.5	150	150	65	85	36	20	25	3.5	115	9	25	59	10
GLOG-200A/3	180	170	136	35	98	86	110	5.5	160	160	90	115	50	25	30	3.5	140	11	25	76	15
GLOG-200A/4	230	170	136	35	98	86	110	5.5	210	210	90	115	50	25	30	3.5	140	11	25	76	15
GLOG-250A/3	180	170	136	35	98	86	110	5.5	160	160	90	115	50	25	30	3.5	140	11	25	76	15
GLOG-250A/4	230	170	136	35	98	86	110	5.5	210	210	90	115	50	25	30	3.5	140	11	25	76	15
GLOG-315A/3	230	240	190	50	135	118	160	7	210	210	140	145	65	32	40	5	206	11	37	94	20
GLOG-315A/4	290	240	190	50	135	118	160	7	270	270	140	145	65	32	40	5	206	11	37	94	20
GLOG-400A/3	230	240	190	50	135	118	160	7	210	210	140	145	65	32	40	5	206	11	37	94	20
GLOG-400A/4	290	240	190	50	135	118	160	7	270	275	140	145	65	32	40	5	206	11	37	94	20
GLOG-500A/3	230	260	190	50	135	118	160	7	210	210	140	145	65	40	50	6	220	13	37	94	20
GLOG-500A/4	290	260	190	50	135	118	160	7	270	270	140	145	65	40	50	6	220	13	37	94	20
GLOG-630A/3	230	260	190	50	135	118	160	7	210	210	140	145	65	40	50	6	220	13	37	94	20
GLOG-630A/4	290	260	190	50	135	118	160	7	270	270	140	145	65	40	50	6	220	13	37	94	20

GLOG-1000A~3200A负荷隔离开关

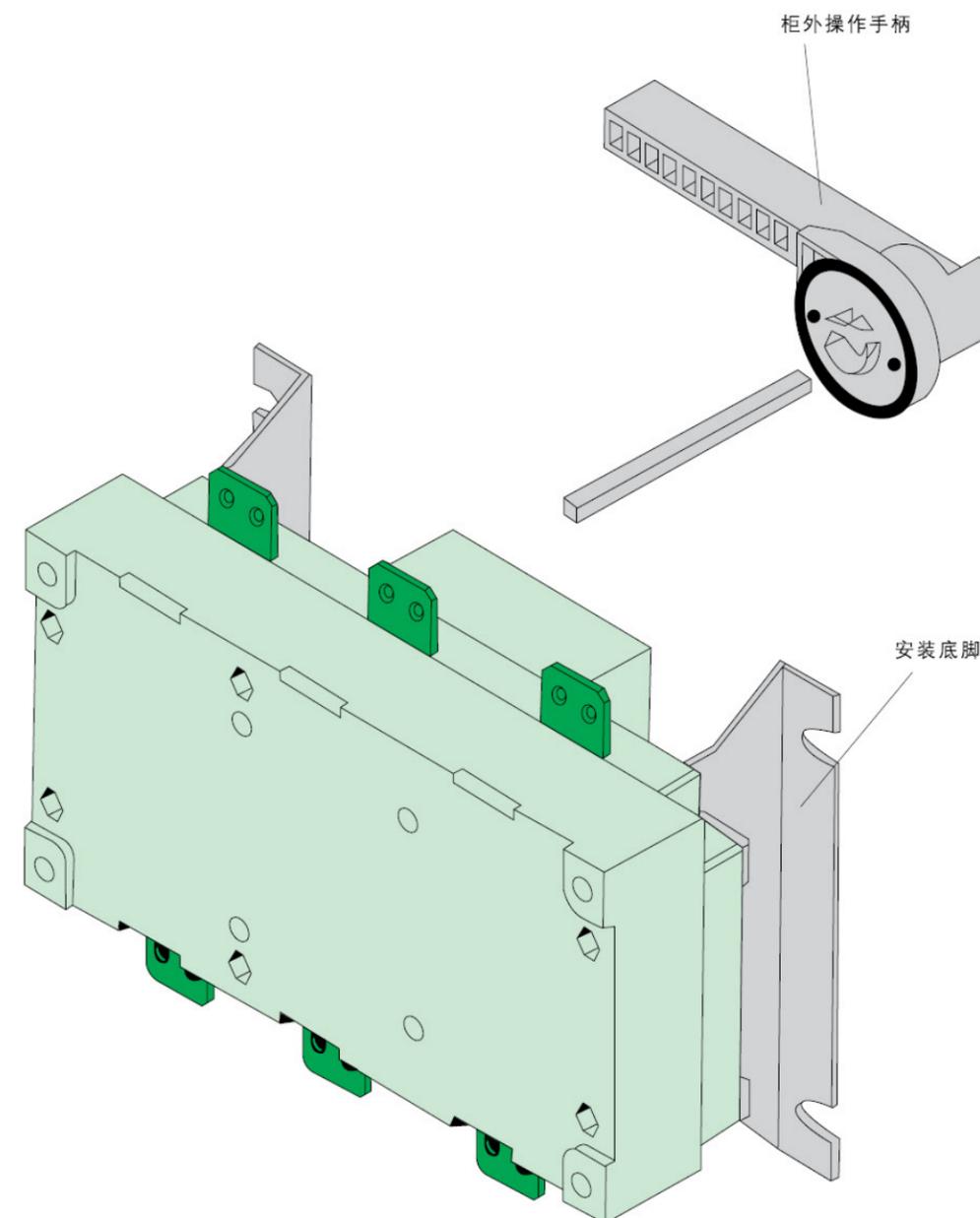


规格	A	B	J	N	R	T	Y
GLOG-1000/3	378	312	353	185	60	8	48
GLOG-1000/4	498	312	473	249	60	8	48
GLOG-1250/3	378	356	353	185	80	8	48
GLOG-1250/4	498	356	473	249	80	8	48
GLOG-1600/3	378	356	353	185	80	10	49
GLOG-1600/4	498	356	473	249	80	10	49

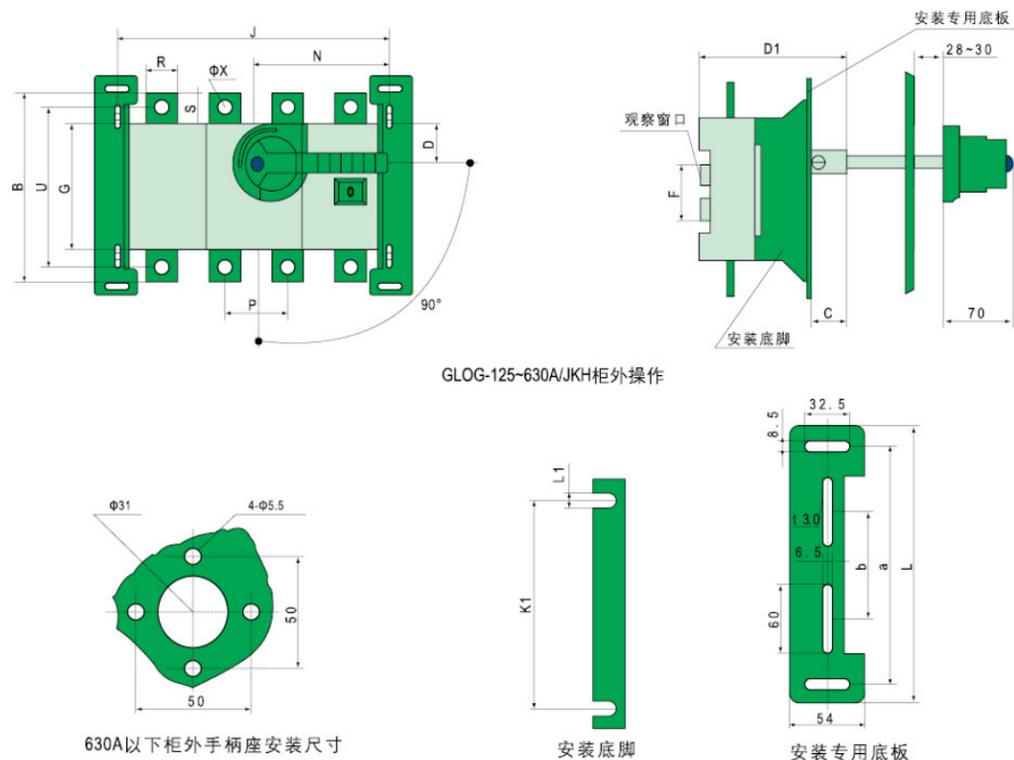
规格	A	J	T1	T2	Y1	Y2
GLOG-2000/3	378	350	8	12	90	255
GLOG-2000/4	498	470	8	12	90	255
GLOG-2500/3	378	350	8	12	90	255
GLOG-2500/4	498	470	8	12	90	255
GLOG-3200/3	378	350	10	14	89	256
GLOG-3200/4	498	470	10	14	89	256

柜后操作负荷隔离开关

125A-630A适用于电路的接通与分断或电气隔离；1000以上只适用于电气隔离。
 125A-630A有三极、四极(三极+可通断中性极)；
 630A以下可根据需要提供有观察窗口的产品，直接观察触头的通断状态；
 可根据需要配装两组辅助触点；
 电气性能与机械性能和GLOG-125A~1600A电气性能与机械性能对应相同。
 注：仅提供柜外操作产品



GLOG-125A-630/H隔离开关外形与安装尺寸

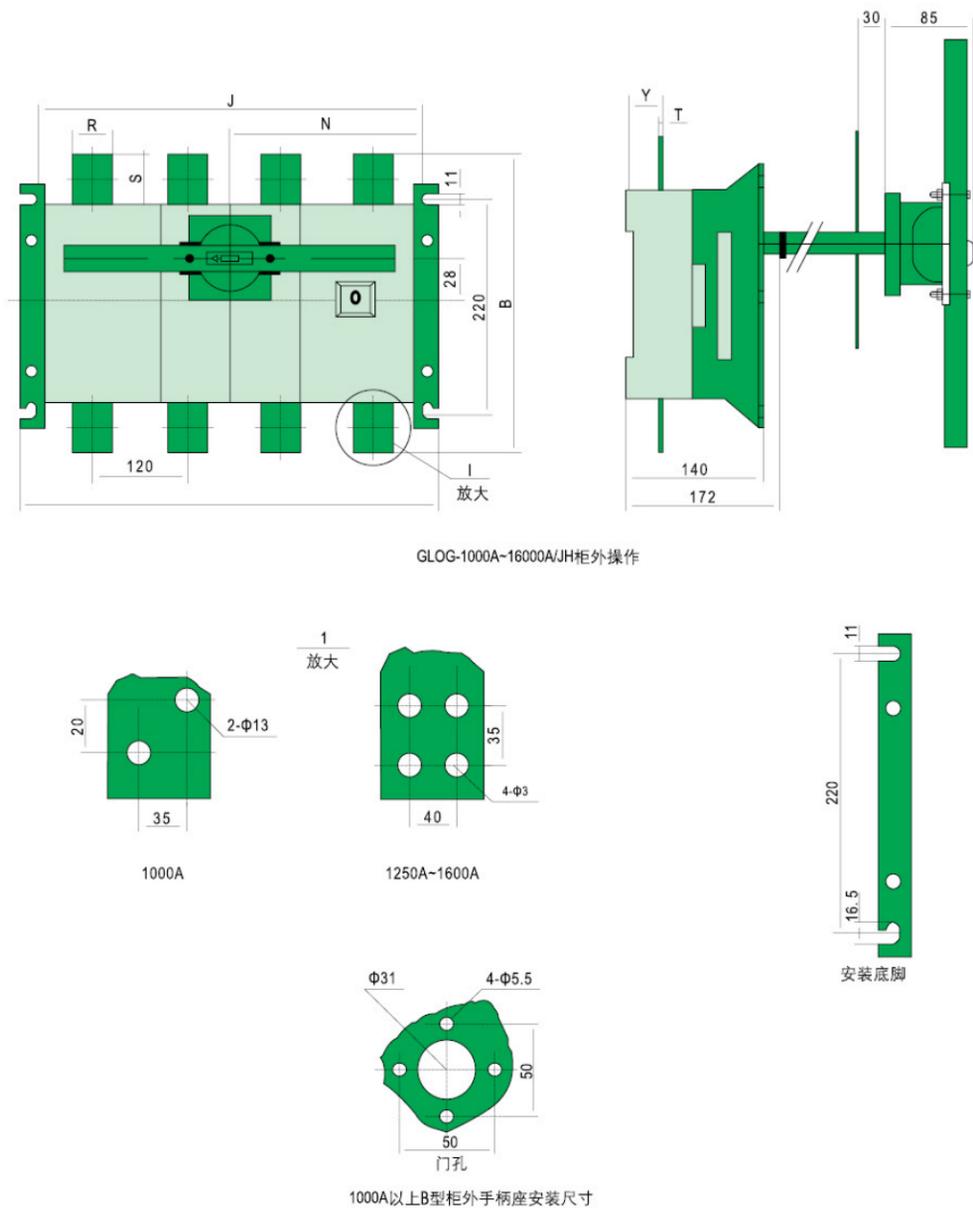


630A以下安装专用低板

规格	底板尺寸			底脚尺寸	
	L	A	B	K1	L1
GLOG-125-160	218	190	85	95	7
GLOG-200-250	245	220	110	115	9
GLOG-315-630	270	240	135	180	11

规格	安装专用底板													
	B	C	D	D1	G	J	N	P	R	S	U	φX	F	H
GLOG-125A/3	135	17	27	92	85	120	75	36	20	25	115	9	59	10
GLOG-125A/4	135	17	27	92	85	150	75	36	20	25	115	9	59	10
GLOG-160A/3	135	17	27	92	85	120	75	36	20	25	115	9	59	10
GLOG-160A/4	135	17	27	92	85	150	75	36	20	25	115	9	59	10
GLOG-200A/3	170	18	35	98	110	160	105	50	25	30	140	11	79	15
GLOG-200A/4	170	18	35	98	110	210	105	50	25	30	140	11	79	15
GLOG-250A/3	170	18	35	98	110	160	105	50	25	30	140	11	79	15
GLOG-250A/4	170	18	35	98	110	210	105	50	25	30	140	11	79	15
GLOG-315A/3	240	20	50	135	160	210	135	65	32	40	206	11	100	20
GLOG-315A/4	240	20	50	135	160	270	135	65	32	40	206	11	100	20
GLOG-400A/3	240	20	50	135	160	210	135	65	32	40	206	11	100	20
GLOG-400A/4	240	20	50	135	160	270	135	65	32	40	206	11	100	20
GLOG-500A/3	260	20	50	135	160	210	135	65	40	50	220	12	100	20
GLOG-500A/4	260	20	50	135	160	270	135	65	40	50	220	12	100	20
GLOG-630A/3	260	20	50	135	160	210	135	65	40	50	220	12	100	20
GLOG-630A/4	260	20	50	135	160	270	135	65	40	50	220	12	100	20

GLOG-100A~1600A/H柜后操作隔离开关



规格	外型尺寸与安装尺寸							
	A	B	J	N	R	S	T	Y
GLOG-1000A/3	378	312	353	174	60	56	8	48
GLOG-1000A/4	498	312	473	238	60	56	8	48
GLOG-1250A/3	378	356	353	174	80	78	8	48
GLOG-1250A/4	498	356	473	238	80	78	8	48
GLOG-1600A/3	378	356	353	174	80	78	10	49
GLOG-1600A/4	498	356	473	238	80	78	10	49

GLOGZ1-125~4000A 系列转换—隔离开关

GLOGZ1-125~4000A适用于两条低压电路切换或者两个负载设备的转换或安全隔离等。

操作方式:

直接操作: 手柄安装在开关上。

柜外操作: 手柄安装在配电柜门外。

可根据需要提供有观察窗口的产品, 直接观察触头通断状态。

有三极、四极(三极+可通断中性极)。

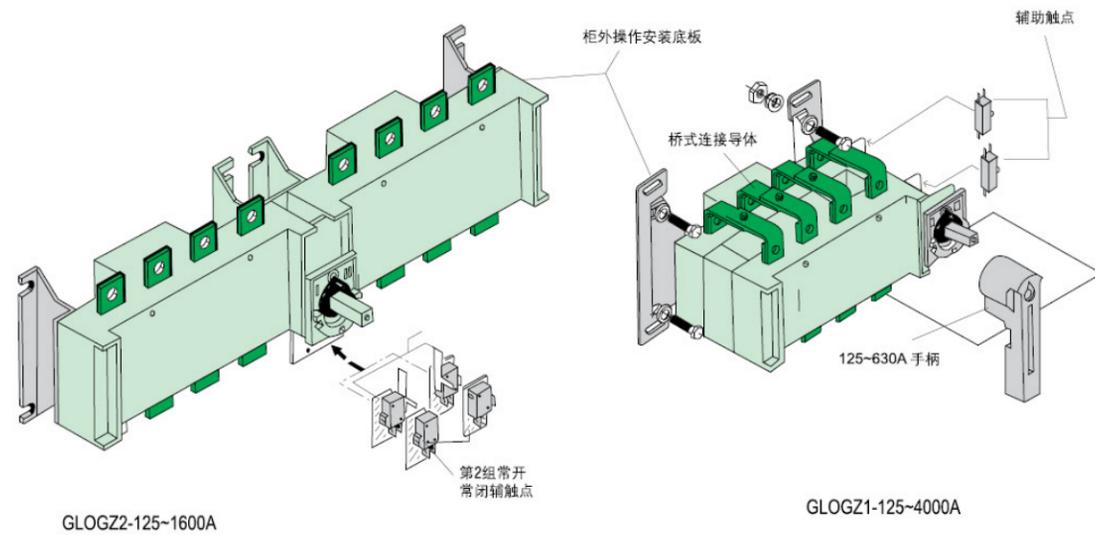
加长轴用于柜外操作。

根据需要可配装两组辅助触点。

电气性能与机械性能和GL-125~4000A电气性能与机械性能对应相同。

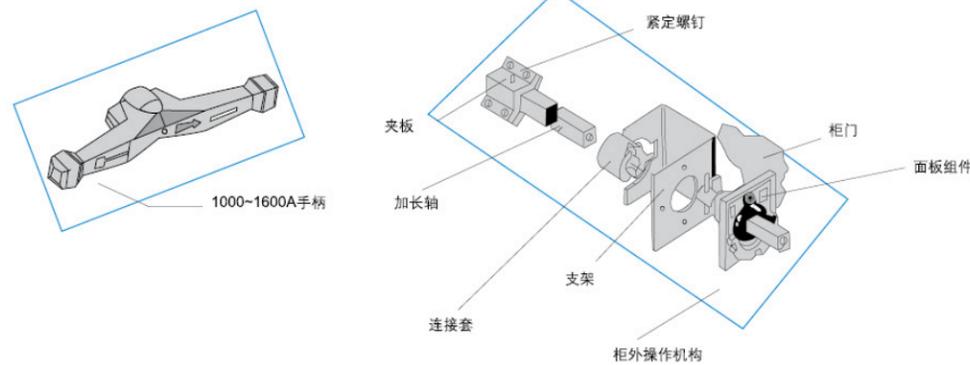
可提供桥式连接导体接通开关的进线端或出线端。

注: 选用桥式连接, 应说明用于进线端或出线端。



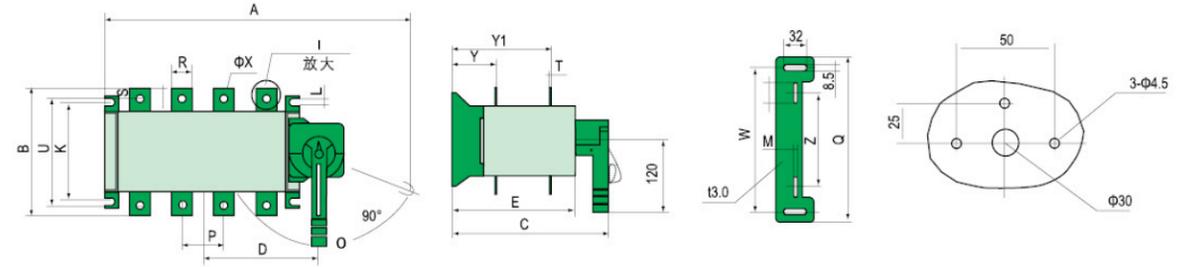
GLOGZ1-125~1600A

GLOGZ1-125~4000A



1000~1600A手柄

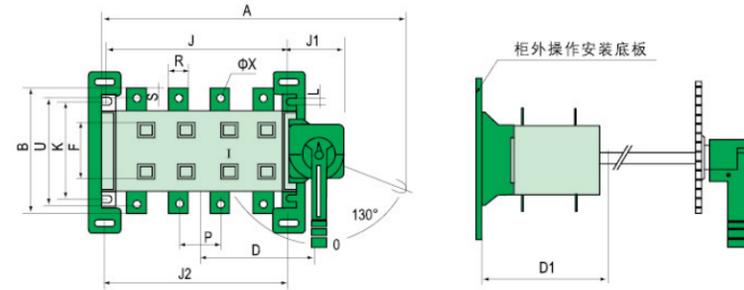
GLOGZ1-125~630A系列转换—隔离开关外型与安装尺寸



GLOGZ1-125~1600A直接操作

柜外操作安装底板

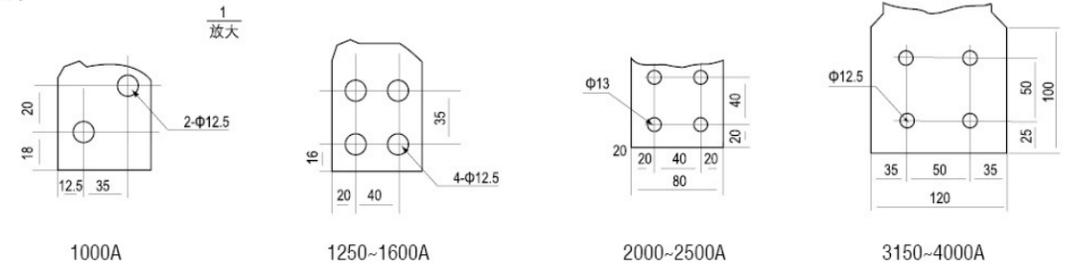
柜外手柄安装尺寸



GLOGZ1K-125~1600A柜外操作

型号规格	底板尺寸				
	I	M	Z	W	Q
GLOGZ1-125A	55	6.5	95	216	244
GLOGZ1-160A	55	6.5	95	216	244
GLOGZ1-200A	55	6.5	116	216	244
GLOGZ1-250A	55	6.5	116	216	244
GLOGZ1-315-400A	60	8.5	180	280	311
GLOGZ1-500-630A	60	8.5	180	280	311
GLOGZ1-1000-1600A	60	8.5	180	280	311

接线端子



1000A

1250~1600A

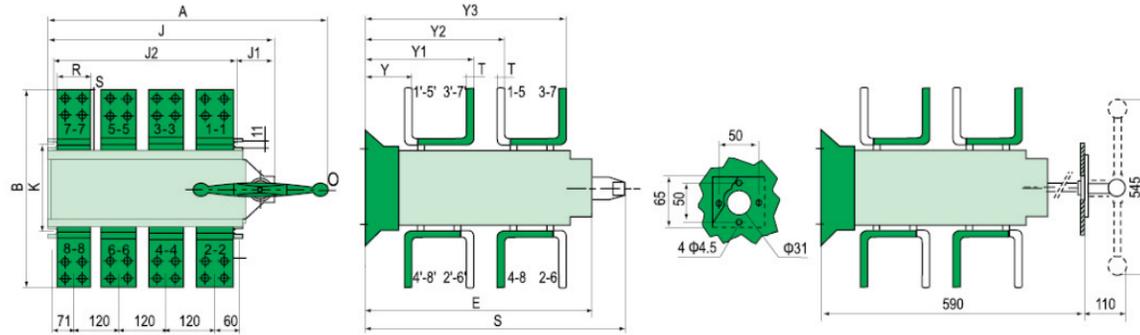
2000~2500A

3150~4000A

型号规格	外型尺寸与安装尺寸																			
	A	B	C	D	D1	E	J	J1	J2	K	L	P	R	S	T	U	ΦX	Y	Y1	F
GLOGZ1-125A-160A/3	270	135	218	89	195	150	120	65	120	78/108	7	36	20	25	3.5	134	9	55	121	59
GLOGZ1-125A-160A/4	300	135	218	104	195	150	150	65	150	78/108	7	36	20	25	3.5	134	9	55	121	59
GLOGZ1-200A-250A/3	307	170	260	110	215	172	160	65	160	78/108	11	50	25	30	3.5	134	11	65	140	76
GLOGZ1-200A-250A/4	357	170	260	135	215	172	210	65	210	78/108	11	50	25	30	3.5	134	11	65	140	76
GLOGZ1-315A-400A/3	372	240	297	150	275	236	210	77	210	180	13	65	32	40	5	206	11	85	192	94
GLOGZ1-315A-400A/4	432	240	297	180	275	236	275	77	275	180	13	65	32	40	5	206	11	85	192	94
GLOGZ1-500A-630A/3	372	260	297	150	275	236	210	77	210	180	13	65	32	40	6	220	11	85	192	94
GLOGZ1-500A-630A/4	432	260	297	180	275	236	275	77	275	180	13	65	32	40	6	220	11	85	192	94

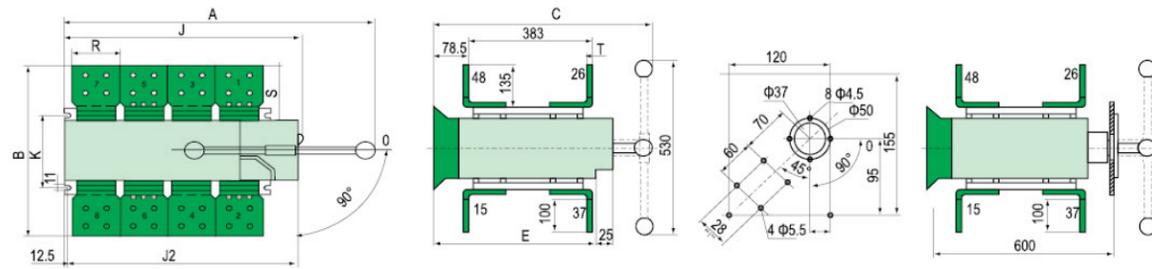
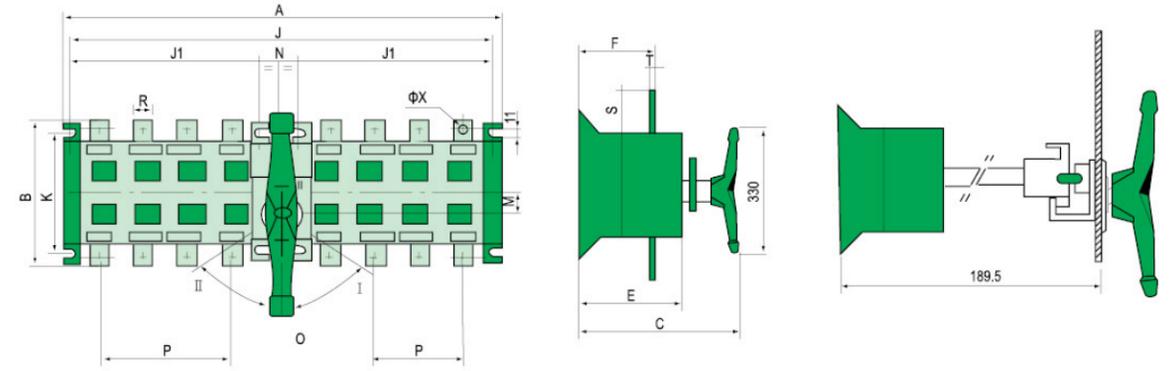
GLOGZ1-1000~4000A系列转换—隔离开关外型与安装尺寸

GLOGZ2-125~1600A系列转换—隔离开关外型与安装尺寸



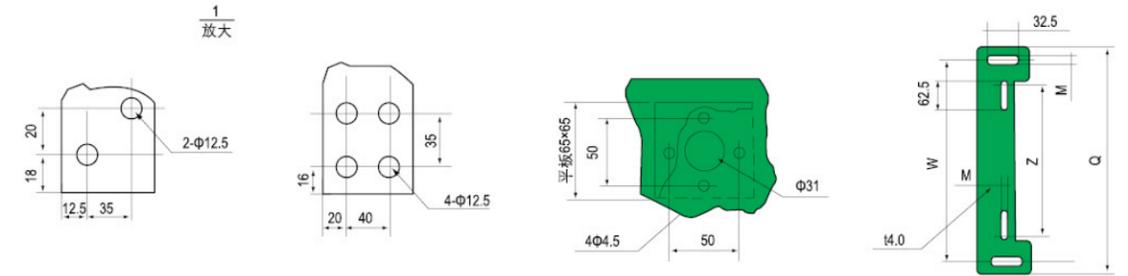
GLOGZ1-2000~2500A正面直接操作

GLOGZ1-2000~2500A柜外操作



GLOGZ1-3150A正面直接操作

GLOGZ1-3150A柜外操作



型号规格	外型尺寸与安装尺寸																		
	A	B	C	D	D1	E	J	J1	J2	K	P	R	S	T	ΦX	Y	Y1	Y2	Y3
GLOGZ1-1000A/3	638	312	374	229	340	315	450	85	355	220	120	60	56	8	12.5	99	243.5		
GLOGZ1-1000A/4	758	312	374	289	340	315	565	85	470	220	120	60	56	8	12.5	99	243.5		
GLOGZ1-1250A/3	638	338	374	229	340	315	450	85	355	220	120	80	69	8	12.5	99	243.5		
GLOGZ1-1250A/4	758	338	374	289	340	315	565	85	470	220	120	80	69	8	12.5	99	243.5		
GLOGZ1-1600A/3	638	338	374	229	340	315	450	85	355	220	120	80	69	10	12.5	99.5	244		
GLOGZ1-1600A/4	758	338	374	289	340	315	565	85	470	220	120	80	69	10	12.5	99.5	244		
GLOGZ1-2000A/3	576	445	603	603	700	495	450	85	355	220	120	80	127	10	12.5	78.5	225.5	309.5	456.5
GLOGZ1-2000A/4	696	445	603	603	700	495	565	85	470	220	120	80	127	10	12.5	78.5	225.5	309.5	456.5
GLOGZ1-2500A/3	576	445	603	603	700	495	450	85	355	220	120	80	127	10	12.5	78.5	227.5	309.5	456.5
GLOGZ1-2500A/4	696	445	603	603	700	495	565	85	470	220	120	80	127	10	12.5	78.5	227.5	309.5	456.5
GLOGZ1-3150A/3	576	514	603	603	700	495	450	85	355	220	120	120	157	12	12.5	78.5	227.5	309.5	458
GLOGZ1-3150A/4	696	514	603	603	700	495	565	85	470	220	120	120	157	12	12.5	78.5	227.5	309.5	458
GLOGZ1-4000A/3	576	514	603	603	700	495	450	85	355	220	120	120	157		12.5	78.5			
GLOGZ1-4000A/4	696	514	603	603	700	495	565	85	470	220	120	120	157		12.5	78.5			

型号规格	外型尺寸与安装尺寸																	
	A	B	C	E	F	J	J1	K	M	N	P	Q	R	S	T	W	Z	
GLOGZ2-125-160A/3	319	85	141	89	24	299	120	65	6.5	59	36	244	20	25	3.5	216	95	
GLOGZ2-125-160A/4	379	85	141	89	24	359	150	65	6.5	59	36	244	20	25	3.5	216	95	
GLOGZ2-200-250A/3	405	110	146	101	25	385	160	90	6.5	65	50	244	25	30	3.5	216	116	
GLOGZ2-200-250A/4	505	110	146	101	25	485	210	90	6.5	65	50	244	25	30	3.5	216	116	
GLOGZ2-315-400A/3	535	160	191	126	37	515	210	140	8.5	95	65	311	32	40	5	280	180	
GLOGZ2-315-400A/4	655	160	191	126	37	515	210	140	8.5	95	65	311	32	40	5	280	180	
GLOGZ2-500-630A/3	535	160	191	126	37.5	515	210	140	8.5	95	65	311	40	50	6	280	180	
GLOGZ2-500-630A/4	655	160	191	126	37.5	515	210	140	8.5	95	65	311	40	50	6	280	180	
GLOGZ2-1000A/3	863	200	272	163	110	811	355	220	8.5	105	120	311	60	56	8	280	180	
GLOGZ2-1000A/4	1072	200	272	163	110	1051	473	220	8.5	105	120	311	60	56	8	280	180	
GLOGZ2-1250A/3	863	200	272	163	110	811	355	220	8.5	105	120	311	80	69	8	280	180	
GLOGZ2-1250A/4	1072	200	272	163	110	1051	473	220	8.5	105	120	311	80	69	8	280	180	
GLOGZ2-1600A/3	863	200	272	163	112	811	355	220	8.5	105	120	311	80	69	10	280	180	
GLOGZ2-1600A/4	1072	200	272	163	112	1051	473	220	8.5	105	120	311	80	69	10	280	180	