

**德力西电气有限公司**  
**DELIXI ELECTRIC LTD**

浙江省乐清市柳市镇德力西高科技工业园区  
**电话:** (86-577)6177 8888  
**传真:** (86-577)6177 8000  
**客服热线:** 400-826-8008  
**邮编:** 325604

Delixi High-Tech Industry Park, Lius  
Yueqing, Zhejiang, P.R.China  
**Tel:** (86-577)6177 8888  
**Fax:** (86-577)6177 8000  
**Hotline:** 400-826-8008  
**P/C:** 325604

官方网站 [www.delixi-electric.com](http://www.delixi-electric.com)  
官方微博 <http://e.weibo.com/delixi2008>



微信订阅号

若您对我们的产品有任何意见或建议，请致信 [de.mkt@delixi-electric.com](mailto:de.mkt@delixi-electric.com)

■ 东区

地址: 杭州市上城区秋涛路 28 号  
凤凰中心 4 号楼 1106 室  
邮编: 310000  
电话: 0571-88962681  
传真: 0571-88962105

■ 西区

地址: 成都市金牛区沙湾路 1 号  
汇龙湾广场 4040 室  
邮编: 610000  
电话: 028-87711123  
传真: 028-87711123

■ 南区

地址: 广东省广州市荔湾区南岸路  
63 号城启大厦 2707 室  
邮编: 510160  
电话: 020-81272152  
传真: 020-81272952

■ 北区

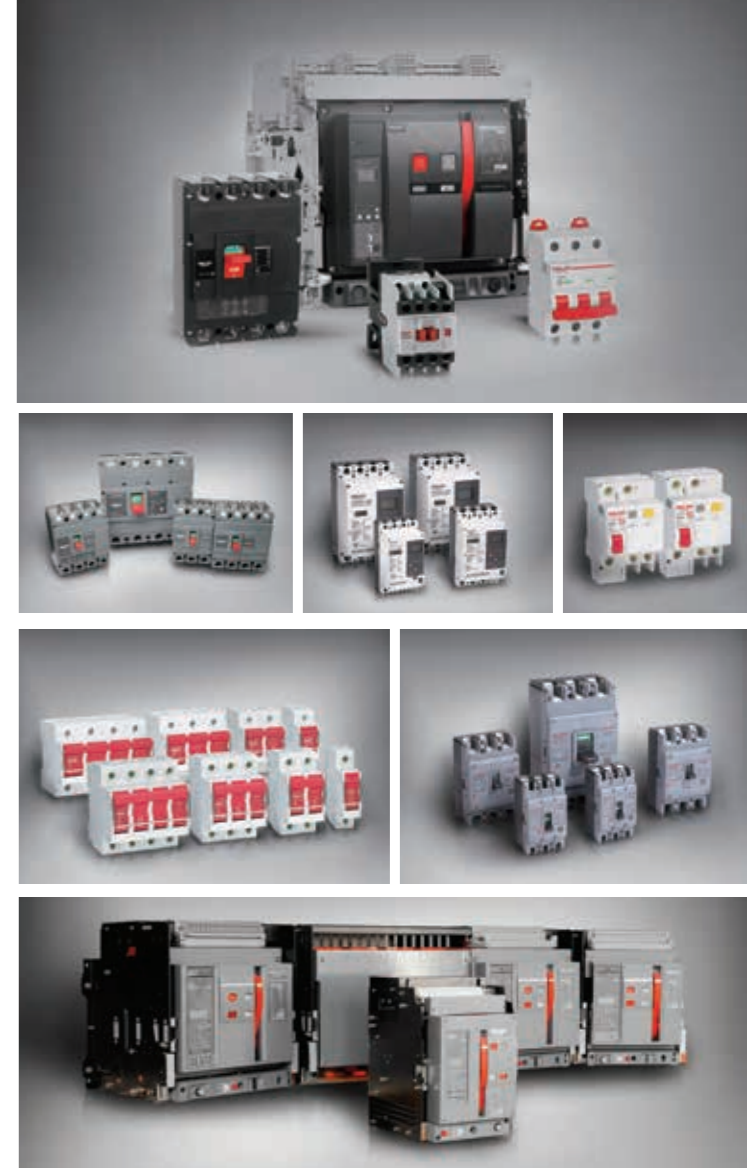
地址: 北京市丰台区枫竹苑一区  
未来假日花园 20-08  
邮编: 100076  
电话: 010-87576990  
传真: 010-87576991

■ 中区

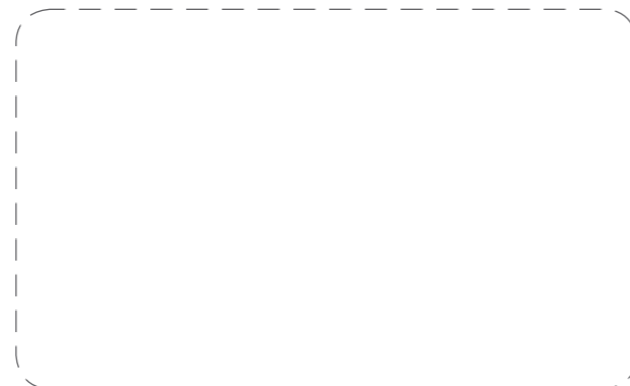
地址: 湖北省武汉市新华路 396 号  
民生银行大厦 2708 室  
邮编: 430000  
电话: 027-85512405  
传真: 027-85696016



**DELIXI**  
**ELECTRIC**  
**德力西电气**



**德力西电气**  
**设计院专用选型样本**



**时刻守护您的用电安全**



微信订阅号



**DELIXI**<sup>®</sup>  
ELECTRIC  
德力西电气



## 中国低压电器行业大型合资企业

国内遍布**30000+**家门店，广泛应用于各大重点行业，  
海外覆盖**50+**个国家，实现红遍全球

中国低压电器行业大型合资企业  
历年来增长速度迅猛

行业荣获五星品牌及五星服务认证，  
并连续蝉联的低压电器企业

业界先进的工业管理体系和质量体系，  
自动化程度赶超业界

三十年如一日专注低压电气研发、制造，  
赶超全行业2年更新所有产品平台

德家特色CSR：携手合作伙伴，建立具  
有统一价值观的社会责任生态圈

# 时刻守护您的用电安全

## PART1 新纪元9系列目录(核心单品)

### A 一级配电

A1 万能式断路器 CDW9

### B 二级配电

B1 热磁式塑壳断路器CDM9i

B2 漏电保护塑壳断路器CDM9Li

B3 电子式塑壳断路器CDM9Ei

### C 终端配电

C1 小型断路器 (含CDB9,CDB9P,CDB9-125等产品)

C2 漏电保护断路器 (含CDB9LE,CDB9PLE,CDB9LE-125)

C3 电磁式漏电保护断路器CDB9LM

C4 导轨式隔离开关CDG9

C5 电涌保护器CDY9

### E 电动机控制与保护

E1 通用型交流接触器 CDC9i

E2 热过载继电器 CDR9i

E3 接触器式继电器 CDZ9i

E4 电动机断路器 CDP9i

## PART2 其他常用产品

### B 二级配电

B1 CB级双电源转换开关CDQ3HA/B

B2 PC级双电源转换开关CDQ6s

B3 智能型漏电断路器CDLE6

B4 电子式液晶塑壳断路器CDM6EY

B5 隔离开关及熔断器

隔离开关HGLi

隔离开关熔断器组HGLR

熔断器式隔离开关HR17

隔离开关熔断器组HH15(A/P)

刀形触头熔断器RT16i

煤炭光伏行业用塑壳断路器CDM6SPV

### C 终端配电

C1 导轨式插座 CDB6Xi

C2 户内配电箱/多媒体信息箱CDEN6/CDEN3

C3 单磁式小型断路器DZ47MA

C4 电弧故障保护断路器AFDD

C5 自复式过欠压保护断路器CDB6iGQF

### E 电动机控制与保护

E1 电机软起动器CDJ1

E2 电机综合保护器JD-6Q

E3 小型电磁继电器CDZ9

E4 通用开关电源CDKU-S

E5 控制与保护开关CDK1

# 新纪元

NEW ERA 系列

## CDW9 空气断路器 三大亮点

• 工业设计优势

• 技术平台优势

• 精英制造优势



**CDW9**  
空气断路器

**CDM9i**  
塑壳断路器

**CDB9**  
微型断路器

**CDC9i**  
交流接触器

**CDR9i**  
热过载继电器

**CDP9i**  
电动机断路器

# CDW9

## 空气断路器



### 产品描述

主要适用于配电网中，用来分配电能，以及保护线路和设备免受过载、短路、接地等故障的危害，可避免不必要的停电，提高供电系统的可靠性、连续性和安全性

### 符合标准

国际标准 IEC 60947-1、IEC 60947-2、IEC 60947-4  
国家标准 GB/T 14048.1、GB 14048.2、GB 14048.4

# A1 万能式断路器 CDW9

## 快速选型



### CDW9 万能式断路器

本体部分

CDW916N163DH						
CDW9	16	N	16	3	DH	
产品名称	壳架等级	分断能力	额定电流		极数	安装方式
	16: 1600	N: 50 kA (1600N)	04: 400A	20: 2000A	3: 3P	DH: 抽屉水平
	20: 2000	N: 80 kA (2000N)	06: 630A	25: 2500A	4: 4P	FH: 固定水平
	32: 3200	H: 80 kA (2000H)	08: 800A	32: 3200A		DV: 抽屉垂直
	40: 4000	N: 80 kA (3200N)	10: 1000A	40: 4000A		FV: 固定垂直
	63: 6300	H1: 65kA (4000H1) H2: 100kA (4000H2) L: 120kA (6300L)	12: 1250A	50: 5000A		DF: 抽屉前连
			16: 1600A	63: 6300A		FF: 固定前连
CDW916N163DH 即	1600	N	1600A		3P	抽屉水平

注：产品标准配置包括：分励线圈、合闸线圈、电操机构、辅助 4 开 4 闭，门框、电源模块、控制器 iTR336E 或 iTR336A

### 适用范围

CDW9 系列万能式断路器的额定电流自 400A 至 6300A, 额定工作电压交流 400/415,690V, 适用于交流 50Hz/60Hz, 主要用于配电网中, 用来分配电能, 保护线路和电源设备, 使免受过载, 欠电压, 短路, 单相接地等故障的危害。

该断路器能广泛适用于电站、工厂、矿山和现代高层建筑, 特别是在智能楼宇中的配电系统。

符合标准: GB14048.2 IEC/EN 60947-2

注: 2000/3200 壳架目前仅适用于 50Hz

### 正常工作条件

环境温度 -5° C~+40° C, 日平均值≤ +35° C, 对于 1600N,4000H1,4000H2 型, 特殊型号可适用于 -40° C~+80° C  
大气的相对湿度在周围最高温度 +40° C 时不超过 +50%; 在较低的温度下允许有较高相对湿度 (例如 20° C 时的 90%)  
考虑到因温度变化发生在产品表面上的凝露  
在周围空气温度高于 +40° C 或者低于 -5° C 的条件使用的断路器应与制造厂协商

海拔高度 ≤ 2000m; 特殊型号可用≤ 4000m

电磁干扰 适用于环境 A

污染等级 污染等级 3 级  
安装位置应垂直, 各方向的倾斜度不超过 5°

安装级别 断路器主电路及欠电压脱扣器线圈、电源变压器初级线圈为 IV 级, 辅助电路、控制电路为 III 级

运输条件 应轻搬轻放, 不应倒放, 应尽量避免剧烈碰撞

# A1 万能式断路器

## CDW9 万能式断路器



### 主要参数

- 壳架等级: 1600N, 2000N, 2000H, 3200N, 4000H1, 4000H2, 6300L
- 额定电流 In (A): 400A ~ 6300A
- 额定电压 Ue (V): 400/415, 690
- 极数: 3 极和 4 极
- 安装方式: 固定式 & 抽屉式

### 智能脱扣器

#### ● iTR336 型

基本功能: 保护功能 (L, S, I & G)

#### ● iTR336E 型

基本保护功能  
基本测量功能  
辅助功能

#### ● iTR336H 型

基本 + 高级保护功能  
多种测量功能  
辅助功能  
特殊功能  
通讯功能

#### ● iTR336H-L 型

基本 + 高级保护功能  
多种测量功能  
辅助功能  
特殊功能  
通讯功能  
高低温



iTR336



iTR336E



iTR336H



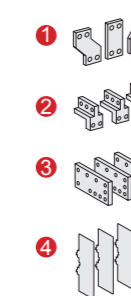
iTR336H-L

### 接线方式

- 后连接 (水平或垂直)
- 前连接
- 混合连接

可选附件:

- ① 扩展端子
- ② 垂直连接适配器
- ③ 裸电缆连接器
- ④ 相间隔板



### 附件

- 远程操作: 分励线圈, 合闸线圈, 欠压线圈, 电动机操作机构
- 指示触点: 辅助开关 (OF), 准备合闸触点 (PF), 连接 (CE)、分离 (CD)、试验 (CT) 位置指示触点, 故障脱扣指示触点 (SWT), Res 远程复位触点
- 锁: 抽屉座挂锁, 分闸锁, 门联锁, “连接, 分离, 试验” 位置闭锁机构
- 机械联锁: 缆绳联锁, 杠杆联锁
- 操作及防护: 门框, 相间隔板, 安全挡板
- 智能控制器附件: N 相外接互感器, 接地互感器, 漏电互感器, 电源模块, 信号转换模块

# A1 万能式断路器

## CDW9 万能式断路器

### 适用范围

CDW9 系列万能式断路器的额定电流自 400A 至 6300A, 额定工作电压交流 400/415,690V, 适用于交流 50Hz/60Hz, 主要用于配电网中, 用来分配电能, 保护线路和电源设备, 使免受过载, 欠电压, 短路, 单相接地等故障的危害。

该断路器能广泛适用于电站、工厂、矿山和现代高层建筑, 特别是在智能楼宇中的配电系统。  
符合标准: GB/T14048.2 IEC/EN 60947-2

注: 2000/3200 壳架目前仅适用于 50Hz

### 正常工作条件

环境温度  $-5^{\circ}\text{C}\sim+40^{\circ}\text{C}$ , 日平均值 $\leq+35^{\circ}\text{C}$ , 对于 1600N,4000H1,4000H2 型, 特殊型号可适用于  $-40^{\circ}\text{C}\sim+80^{\circ}\text{C}$

大气的相对湿度在周围最高温度  $+40^{\circ}\text{C}$  时不超过  $+50\%$ ; 在较低的温度下允许有较高相对湿度 (例如  $20^{\circ}\text{C}$  时的  $90\%$ )

考虑到因温度变化发生在产品表面上的凝露

在周围空气温度高于  $+40^{\circ}\text{C}$  或者低于  $-5^{\circ}\text{C}$  的条件使用的断路器应与制造厂协商

海拔高度  $\leq 2000\text{m}$ ; 特殊型号可用 $\leq 4000\text{m}$

电磁干扰 适用于环境 A

污染等级 污染等级 3 级

安装位置应垂直, 各方向的倾斜度不超过  $5^{\circ}$

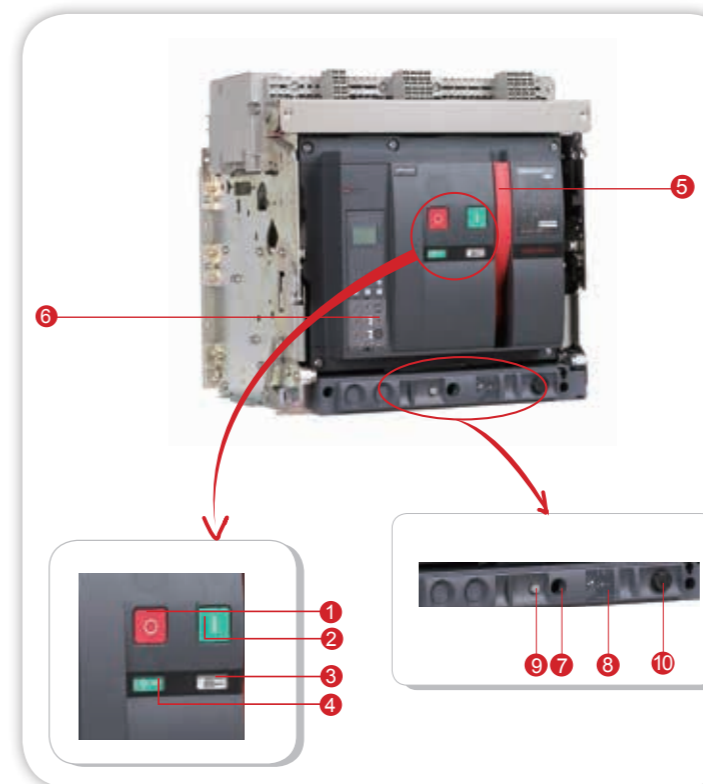
安装级别 断路器主电路及欠电压脱扣器线圈、电源变压器初级线圈为 IV 级, 辅助电路、控制电路为 III 级

运输条件 应轻搬轻放, 不应倒放, 应尽量避免剧烈碰撞

# A1 万能式断路器

## CDW9 万能式断路器

### 认识正面



① 分闸按钮 (O)

② 合闸按钮 (I)

③ 储能机构状态指示器

● 储能, 允许合闸

||||| charged  
OK

● 储能, 不允许合闸

||||| charged  
~~OK~~

● 释能

discharged  
|||||

④ 主触头位置指示器

● 分闸  $\frac{1}{2}$  O OFF

● 合闸 | ON

⑤ 机械储能手柄

⑥ 控制器

⑦ 摇进 (出) 装置

⑧ “连接”, “试验” 及 “分离” 位置指示

⑨ “连接”, “试验” 及 “分离” 位置限位器 (三位置闭锁机构)

⑩ 摇杆存放处

# A1 万能式断路器

## CDW9 万能式断路器



1600N

### 技术参数

#### 共同特性

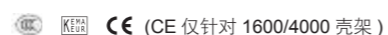
极数		3, 4
额定绝缘电压 (V)	Ui	1000 <sup>(1)</sup>
额定冲击耐受电压 (kV)	Uimp	12 <sup>(2)</sup>
额定工作电压 (V)	Ue	400/415、690 <sup>(3)</sup>

适用于隔离



符合 GB/T14048.2/IEC 60947-2 的断路器特性

认证



### 壳架电流

额定电流 In(A)	1600N	2000N	2000H
400	●		
630	●	●	●
800	●	●	●
1000	●	●	●
1250	●	●	●
1600	●	●	●
2000		●	●
2500			
3200			
4000			
5000			
6300			

### 分断能力

额定极限短路分断能力 Icu(kA)	400/415V	50	80	80
	690V	35	50	
额定运行短路分断能力 Ics(kA)	400/415V	50	50	65
	690V	35	40	
额定短时耐受电流 Icw(1s)(kA)	400/415V	42	50	65
	690V	35	40	
分断时间 (ms)		25	25	25
合闸时间 (ms)		< 70	< 70	< 70

### 使用寿命

电气寿命	400V	6500	6500	6500
	690V	4000	4000	4000
机械寿命	有维护	25000	30000	30000
	无维护	12500	15000	15000

### 尺寸 (mm) 高 × 宽 × 深

抽屉式	3P	322×288×330	436×405×425	436×405×425
	4P	322×358×330	436×500×425	436×500×425
固定式	3P	301×276×229	397×364×327	397×364×327
	4P	301×346×229	397×459×327	397×459×327

### 降容使用

海拔高于 2000 米, 产品性能(电阻、冷却容量等)将发生变化

海拔 (m)	2000	3000	4000	5000 <sup>(7)</sup>
介质电阻电压 (V)	3500	3150	2500	
平均绝缘水平 (V)	1000	900	700	
最大使用电压 (V)	690	590	520	
平均热电流 40℃	1XIn	0.99XIn	0.87XIn	

# A1 万能式断路器

## CDW9 万能式断路器



4000H1



4000H2



6300L

### 壳架电流

额定电流 In(A)	3200N	4000H1	4000H2	6300L
400		●		
630		●		
800		●		
1000		●		
1250		●		
1600		●		
2000	●	●	●	
2500	●	●	●	
3200	●			
4000		●	●	
5000				●
6300				●

### 分断能力

额定极限短路分断能力 Icu(kA)	3200N	4000H1	4000H2	6300L
	400/415V	80	65	100
690V	65	65	75	
额定运行短路分断能力 Ics(kA)	400/415V	65	100	100
	690V	50	65	75
额定短时耐受电流 Icw(1s)(kA)	400/415V	65	65	85
	690V	50	65	75
分断时间 (ms)	25	25	25	25
合闸时间 (ms)	< 70	< 70	< 70	< 70

### 使用寿命

电气寿命	3200N	4000H1	4000H2	6300L
	400V	6500	6500	6500
690V	4000	3000	3000	
机械寿命	有维护	20000	20000	5000
	无维护	10000	10000	2500

### 尺寸 (mm) 高 × 宽 × 深

抽屉式	3200N	4000H1	4000H2	6300L
	3P	436×465×425	439×441×428.6	439×441×428.6
4P	436×580×425	439×556×428.6	439×556×428.6	441.5×930×508 <sup>(5)</sup>
固定式	3P	397×428×327	352×422×329.5	352×422×329.5
	4P	397×543×327	352×537×329.5	352×537×329.5

\*1) 6300L 为 800

\*2) 6300L 为 8

\*3) 6300L 型分断仅提供 400V

\*4) 5000A 尺寸

\*5) 6300A 尺寸, 且 6300A 无 4 极

注: 对海拔高于 4000M 的, 需与工厂联系

CDW3-1600 为 0.8 x In, CDW3-3200N 为 0.7 x In

# A1 万能式断路器

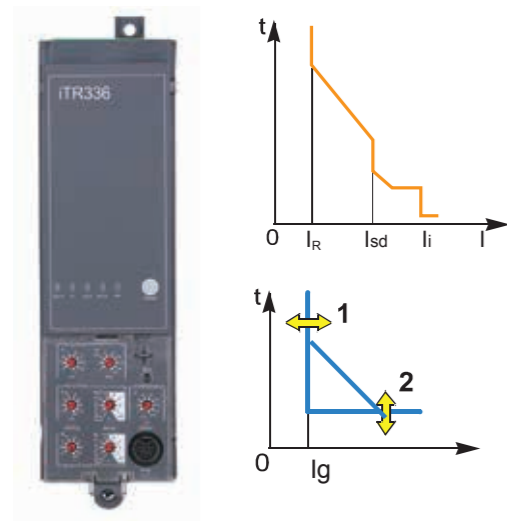
## CDW9 万能式断路器

### 外观展示

iTR336 基本型

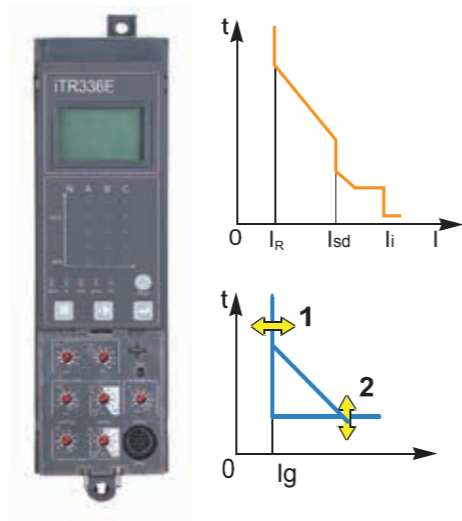
iTR336 E 标配型

三段保护 + 接地保护



基本型：具有基本的三段保护功能

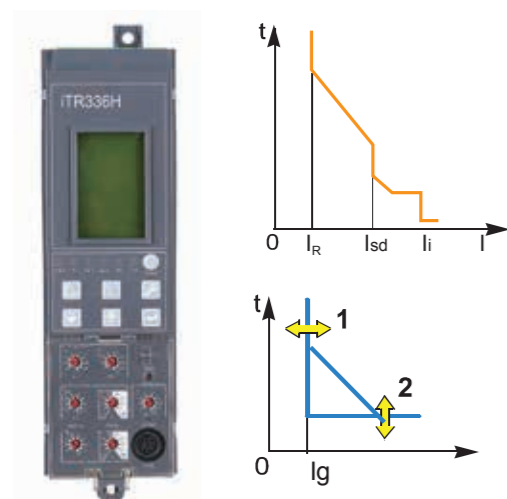
三段保护 + 接地保护



标配型：电流柱状灯，反应三相电流平衡情形，一目了然

iTR336 H 高级型

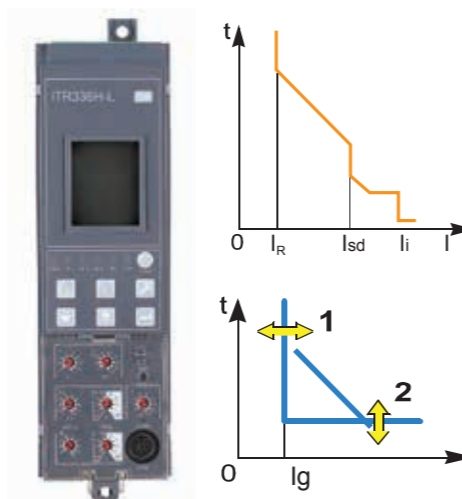
三段保护 + 接地保护



高级型：全方面的保护 / 测量 / 维护 / 通讯功能

iTR336 H-L 高低温型

三段保护 + 接地保护



高低温型：80°C ~ -40°C 极限环境适应

注：以上控制器适用于 1600N、4000H1/H2、6300L、2000N/H、3200N 控制器详见说明书

# A1 万能式断路器

## CDW9 万能式断路器

### 功能概览

iTR336

iTR336E

iTR336H

iTR336H-L



保护功能	iTR336	iTR336E	iTR336H	iTR336H-L
长延时保护 L	长延时保护 L	长延时保护 L	长延时保护 L	长延时保护 L
短延时保护 S	短延时保护 S	短延时保护 S	短延时保护 S	短延时保护 S
瞬时保护 I	瞬时保护 I	瞬时保护 I	瞬时保护 I	瞬时保护 I
MCR 保护	MCR 保护	MCR 保护	MCR 保护	MCR 保护
接地保护 G	接地保护 G	接地保护 G	接地保护 G	接地保护 G
		低电压保护 / 报警	低电压保护 / 报警	低电压保护 / 报警
		过电压保护 / 报警	过电压保护 / 报警	过电压保护 / 报警
		电压不平衡（缺相）保护 / 报警	电压不平衡（缺相）保护 / 报警	电压不平衡（缺相）保护 / 报警
		相序保护 / 报警	相序保护 / 报警	相序保护 / 报警
		低频率保护 / 报警	低频率保护 / 报警	低频率保护 / 报警
		高频率保护 / 报警	高频率保护 / 报警	高频率保护 / 报警
		逆功率保护 / 报警	逆功率保护 / 报警	逆功率保护 / 报警
		电压谐波报警（THDu）	电压谐波报警（THDu）	电压谐波报警（THDu）
		电流谐波报警（THDi）	电流谐波报警（THDi）	电流谐波报警（THDi）
测量功能		电流测量	电流测量	电流测量
		电压测量	电压测量	电压测量
		功率测量	功率测量	功率测量
		频率测量	频率测量	频率测量
		电能测量	电能测量	电能测量
			谐波测量	谐波测量
辅助功能	测试功能	预报警	预报警	预报警
		自诊断功能	自诊断功能	自诊断功能
		故障历史记录	故障历史记录	故障历史记录
		测试功能	测试功能	测试功能
特殊功能		负载监控	负载监控	负载监控
		区域联锁	区域联锁	区域联锁
			高低温范围	高低温范围
通讯功能		Modbus	Modbus	Modbus

注：以上控制器适用于 1600N、4000H1/H2、6300L、2000N/H、3200N 控制器详见说明书



# A1 万能式断路器

## CDW9 万能式断路器

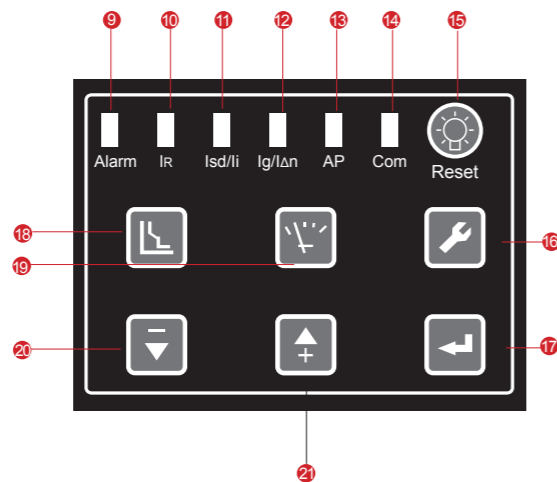
### 按键说明

- 1 顶部固定
- 2 LED 指示灯
- 3 控制器标牌
- 4 电流时间整定旋钮
- 5 底部固定
- 6 外接连接端子
- 7 互感器连接口
- 8 磁通 / 微动开关



### 指示

- 9 报警指示灯 LED
- 10 长延时指示脱扣 LED
- 11 短延时或瞬时指示脱扣 LED
- 12 接地故障或漏电脱扣指示 LED
- 13 高级保护指示 LED
- 14 通讯功能
- 15 故障跳闸复位按钮

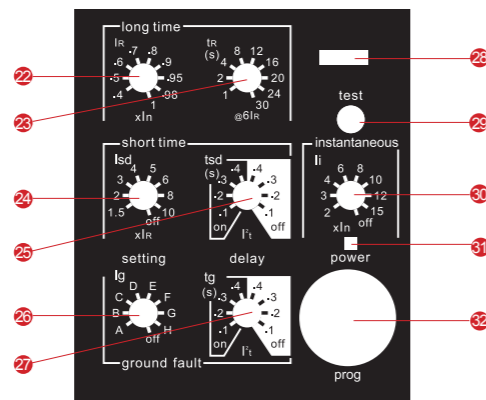


### 导航键

- 16 系统参数设定
- 17 确认
- 18 保护界面进入、返回
- 19 测量进入、返回
- 20 下移
- 21 上移

### 调节面板

- 22 长延时电流设定  $I_R$
- 23 长延时跳闸延时  $t_R$
- 24 短延时脱扣  $I_{sd}$
- 25 短延时跳闸延时  $t_{sd}$
- 26 接地故障脱扣  $I_g$
- 27 接地故障跳闸延时  $t_g$
- 28 挂锁位置
- 29 测试按键，瞬时动作
- 30 瞬时脱扣电流
- 31 电源显示
- 32 测试连接口



注：以上控制器适用于 1600N、4000H1/H2、6300L、2000N/H、3200N 控制器详见说明书

# A1 万能式断路器

## CDW9 万能式断路器

### 智能控制器的保护特性

智能控制器的保护特性有反时限和定时限，当故障电流超过反时限设定值时，控制器按定时限时间延时保护。

反时限曲线符合特性曲线  $I^2t$ 。

### 1600N,4000H1,4000H2

#### 过载长延时保护特性

过载长延时保护动作阈值

- < 1.05  $I_R$ : > 2h 不动作;
- > 1.2  $I_R$ : < 1h 动作;
- $\geq 1.2 I_R$ : 延时动作;

$I_R$  电流整定值范围: 0.4 $I_n$ 、0.5 $I_n$ 、0.6 $I_n$ 、0.7 $I_n$ 、0.8 $I_n$ 、0.9 $I_n$ 、0.95 $I_n$ 、0.98 $I_n$ 、1.0 $I_n$

反时限动作特性  $I^2t: t=(6/N)^2 \cdot t_R$

整定电流倍数	动作时间 s								
1.5 $I_R$	16s	32s	64s	128s	192s	256s	320s	384s	480s
2 $I_R$	9s	18s	36s	72s	108s	144s	180s	216s	270s
6 $I_R$	1s	2s	4s	8s	12s	16s	20s	24s	30s

注：N---- 故障电流除以设定电流的倍数  $I/I_R$

t---- 故障动作延时时间

$t_R$ ---- 长延时时间设定值

动作时间允许误差  $\pm 10\%$

#### 短路短延时保护特性

短路短延时保护动作阈值

- < 0.9  $I_{sd}$ : 不动作;
- > 1.1  $I_{sd}$ : 动作;
- $\geq 1.1 I_{sd}$ : 延时动作;

$I_{sd}$  电流整定值范围 1.5  $I_R$ 、2  $I_R$ 、3  $I_R$ 、4  $I_R$ 、5  $I_R$ 、6  $I_R$ 、8  $I_R$ 、10  $I_R$ +OFF

电流	动作时间	动作特性				
		$I^2t=(8I_R)^2 t_{sd}$	整定时间 s	0.1	0.2	0.3
$I_{sd} < 1 I_{sd}$	反时限	整定时间 s	0.1	0.2	0.3	0.4
		最小 s	0.08	0.14	0.23	0.35
		最大 s	0.14	0.2	0.32	0.5

注：  $I_{sd}$ --- 短延时电流设定值

I---- 故障电流值

$I_R$ ---- 长延时设定值

t---- 故障动作延时时间

$t_{sd}$ ---- 短延时反时限设定值

动作时间允许误差  $\pm 20\%$

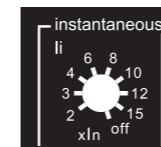
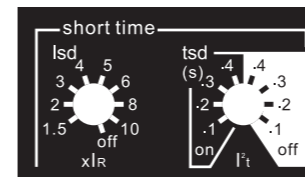
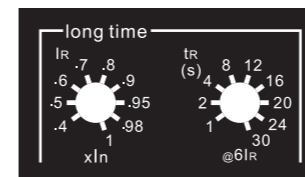
#### 短路瞬时保护特性

短路瞬时保护动作阈值

- < 0.85  $I_i$ : 不动作;
- > 1.15  $I_i$ : 动作;

瞬时动作的电流整定值 2 $I_n$ 、3 $I_n$ 、4 $I_n$ 、6 $I_n$ 、8 $I_n$ 、10 $I_n$ 、12 $I_n$ 、15 $I_n$ +OFF

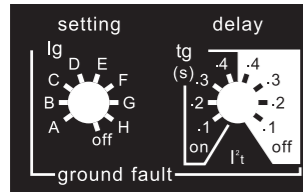
注： 动作时间误差  $\leq 50ms$ 。



注：以上控制器适用于 1600N、4000H1/H2、6300L、2000N/H、3200N 控制器详见说明书

# A1 万能式断路器

## CDW9 万能式断路器



### 接地故障保护动作特性

接地故障保护动作阈值

< 0.9 I<sub>g</sub>: 不动作;

> 1.1 I<sub>g</sub>: 动作;

≥ 1.1 I<sub>g</sub>: 延时动作;

电流整定值	A	B	C	D	E	F	G	H	OFF
In < 1250	0.2In	0.3In	0.4In	0.5In	0.6In	0.8In	0.9In	In	
In ≥ 1250	500A	600A	700A	800A	900A	1000A	1100A	1200A	
tg(s)	反时限	动作特性							

$$t = \frac{(I_j)^2}{I^2} \times t_g$$

定时限, 最小时间为返回时间	整定时间 (s)		0.1、0.2、0.3、0.4			
	整定时间 (s)		0.1	0.2	0.3	0.4
	最小 (s)		0.08	0.14	0.23	0.35
	最大 (s)		0.14	0.2	0.32	0.5

注: I<sub>j</sub> 接地保护设定值, 当 In ≥ 1250A 时候 I<sub>j</sub>=1200A, 当 In < 1250A 时 I<sub>j</sub>=In

I 故障电流值

T 故障动作延时时间

t<sub>g</sub> 接地反时限设定值

反时限动作时间允许误差 ±20%

### 智能控制器的出厂整定值

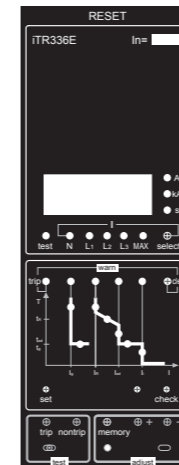
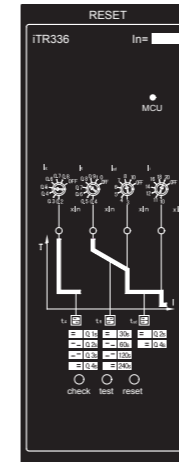
脱扣曲线 I <sup>2</sup> t	长延时		短延时		瞬时	接地故障		热记忆
	I <sub>R</sub>	t <sub>R</sub>	I <sub>sd</sub>	t <sub>s</sub>	I <sub>i</sub>	I <sub>g</sub>	t <sub>g</sub>	
	1In	30s	6In	0.2s	10In	G 档	0.4s	20min

更多内容详见《CDW9 智能控制器说明书 -1600N,4000H1&H2》

注: 以上控制器适用于 1600N、4000H1/H2、6300L、2000N/H、3200N 控制器详见说明书

# A1 万能式断路器

## CDW9 万能式断路器



### 6300L

#### ITR336型控制器保护特性

过载长延时保护特性	设定范围
动作电流 I <sub>R</sub>	0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.8, 0.9, 1.0In+OFF
延时时间 t <sub>R</sub>	30s, 60s, 120s, 240s
短路短延时保护特性	
动作电流 I <sub>sd</sub>	3, 4, 5, 6, 7, 8, 10In+OFF
动作时间 t <sub>s</sub>	0.2s, 0.4s
短路瞬时保护特性	
动作电流 I <sub>i</sub>	设定范围 (7、8、9、10、11、12、14) In+OFF
接地保护特性	
动作电流 I <sub>g</sub>	0.2, 0.3, 0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.8In+OFF
动作时间 t <sub>g</sub>	0.1s, 0.2s, 0.3s, 0.4s

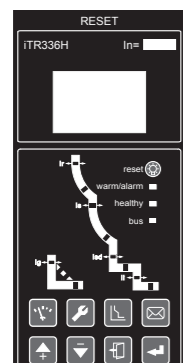
#### ITR336E型控制器保护特性

过载长延时保护特性	设定范围
动作电流 I <sub>R</sub>	(0.4~1.0)In+OFF
延时时间 t <sub>R</sub>	故障电流 延时时间
	t <sub>R</sub> 15 30 60 120 240 480
	1.5xI <sub>R</sub> 15 30 60 120 240 480
	2xI <sub>R</sub> 8.4 16.9 33.8 67.5 135 270
	7.2xI <sub>R</sub> 0.65 1.3 2.6 5.2 10.4 20.8
	t=(1.5/N) <sup>2</sup> x t <sub>R</sub>
	N=故障电流除以设定电流 I/I <sub>R</sub>
	t=故障动作延时时间
	t <sub>R</sub> =长延时时间设定值
短路短延时保护特性	
动作电流 I <sub>sd</sub>	(0.4~15)In+OFF 整定步长10kA以下: ≤2A, 10kA以上: ≤10A
动作时间 t <sub>s</sub>	反时限 I <sup>2</sup> T
	故障电流 延时时间
	ts(s) 0.1 0.2 0.3 0.4
I <sup>2</sup> T: OFF	最小延时(ms) 60 160 255 340
	最大延时 140 240 345 460
I <sup>2</sup> T: ON	最小延时 60 160 255 340
I > 8I <sub>R</sub>	最大延时 140 240 345 460
I <sup>2</sup> T: ON	反时限延时 t=(8I <sub>R</sub> ) <sup>2</sup> /I <sup>2</sup> ×ts
I ≤ 8I <sub>R</sub>	
短路瞬时保护特性	
动作电流 I <sub>i</sub>	2.0In~100kA+OFF
接地保护特性	
动作电流 I <sub>g</sub>	(0.2~1.0)In+OFF
动作时间 t <sub>g</sub>	0.1s, 0.2s, 0.3s, 0.4s, OFF

注: 以上控制器适用于 1600N、4000H1/H2、6300L、2000N/H、3200N 控制器详见说明书

# A1 万能式断路器

## CDW9 万能式断路器



### ITR336H型控制器保护特性

参数名称	设定范围
<b>过载长延时</b>	
动作电流 $I_R$	OFF+ (0.4~1.0) $I_n$
保护曲线	SI: 标准反时限
类型选择	VI: 快速反时限 EI(G): 特快反时限(配电) EI(M): 特快反时限(电动机) HV: 高压熔丝兼容 I $^2$ t: 通用型反时限保护
延时时间设定	C01~C16
<b>短延时保护特性</b>	
反时限动作电流 $I_S$	OFF+(0.4~15) $I_n$
定时限动作电流 $I_{sd}$	OFF+(0.4~15) $I_n$
定时限延时时间 $t_{sd}$	0.1~0.4s
<b>瞬时保护特性</b>	
动作电流 $I_i$	2.0 $I_n$ ~100kA+OFF
<b>接地保护特性</b>	
动作电流 $I_g$	OFF+(0.2~1.0) $I_n$
反时限剪切系数 $C_r$	(1.5~6)+OFF
延时时间 $t_g$	0.1~1s

### 智能控制器的出厂整定值

控制器	脱扣曲线	长延时	短延时	瞬时	接地故障	负载监控 Ic1、Ic2	热记忆
		$I_R$ $t_R$	$I_{sd}$ $I_{定}$ $t_s$	$I_i$	$I_g$	$t_g$	
iTR336							
iTR336E	I $^2$ t	1 $I_n$ 60s	4 $I_n$ /	0.2s 10 $I_n$	0.8 $I_n$ 0.4s	1 $I_n$	20min
iTR336H			6 $I_n$ 8 $I_n$				

注：以上控制器适用于 1600N、4000H1/H2、6300L、2000N/H、3200N 控制器详见说明书

# A1 万能式断路器

## CDW9 万能式断路器



### 远程操作

#### 分励线圈 MX

断路器合闸后，分励线圈可在规定电源电压下，将断路器瞬时断开，可远程操作。

- 额定控制电源电压：AC220V/AC230V, AC400V/AC380V, DC220V
- 动作电压：(0.7-1.1)  $U_s$
- 分断时间：50±10ms



### 合闸线圈 XF

断路器储能后，合闸线圈可在规定电源电压下，使断路器闭合，可远程操作。

- 额定控制电源电压：AC220V/AC230V, AC400V/AC380V, DC220V
- 动作电压：(0.85-1.1)  $U_s$
- 合闸时间：55±10ms (1600N)



### 欠压线圈 MN

欠压线圈分为欠压瞬时和欠压延时两种。

断路器合闸后，当断路器电压下降到 70%-35% 的额定电压时，能够动作使断路器断开。断路器只能在欠压线圈电源电压恢复到 85% 的额定电压后，方可再次闭合。

- 额定控制电源电压：AC220V/AC230V, AC400V/AC380V
- 动作电压：(0.35-0.7)  $U_e$
- 可靠合闸电压：(0.85-1.1)  $U_e$
- 不能合闸电压： $\leq 0.35U_e$
- 延时时间：0.5s、1s、1.5s、3s、5s



### 欠压延时线圈 MNR

欠压延时线圈可使断路器在 0.5s、1s、1.5s、3s、5s 后断开。



### 电动机操作机构 MCH

电动机操作机构在断路器断开且有电源供给情况下，可自动给断路器储能，从而在分励、欠压脱扣器和合闸电磁铁的动作下，使断路器断开或闭合。在无电源时，可使用手柄给断路器储能。

额定控制电源电压：AC220V/AC230V, AC400V/AC380V, DC220V

- 动作电压：(0.85-1.1)  $U_s$
- 功耗：75W/180W(1600N), 85W(2000N&H), 110W(3200N), 180W(4000H), 150W(6300L)
- 储能时间： $< 5s$
- 使用类别：AC15, DC13

注：1. 左图适用于 2000AF/3200AF/6300AF, 右图适用于 1600AF/4000AF  
2. 6300L 的分励、合闸、电操无 DC220V/DC110V

# A1 万能式断路器

## CDW9 万能式断路器

### 指示触点

#### 辅助开关 OF

默认 4 开 4 闭

(4000 壳架也可提供 12 开 12 闭, 8 开 8 闭, 2000/3200/6300 壳架也可提供 6 开 6 闭)

可以用于监视断路器状态, 如连接信号灯可辨别断路器的分合闸状态等

约定发热电流 I<sub>th</sub>: AC400V/AC380V 0.75A, DC220V 0.15A, AC220V/AC230V 1.3A

#### 合闸准备触点 PF

断路器准备合闸触点由一组转换触点组成。可以发送合闸信号的条件:

- 断路器是断开的
- 弹簧已储能
- 没有持续的分闸命令

AC12/DC12: AC400V/AC380V 3A, DC220V 0.15A

注: 不适用 2000AF/3200AF/6300AF

#### 连接 (CE), 分离 (CD), 试验 (CT) 位置指示触点

抽屉式可选附件

3 组辅助触点装于抽架上, 用于指示断路器在抽屉座位置

注: 不适用 2000AF/3200AF/6300AF

#### SWT2 故障脱扣指示触点

在电气发生故障的时候, 提供一组故障信号输出

注: 不适用 2000AF/3200AF/6300AF

#### Res 远程复位触点

● 电气故障跳闸后, 该触点使断路器实现远程复位

● 适用于 iTR336H, iTR336H-L 控制器

● 此触点不可和 SWT2 故障跳闸触点兼容

注: 不适用 2000AF/3200AF/6300AF

### 锁

#### 抽屉座挂锁

挂锁用户自备

若选配挂锁, 断路器处于“分离”位置时, 拉出挂锁片, 上锁后, 摇杆将不能插入。

#### 分闸锁

分闸锁可将断路器在断开位置时锁定, 只有锁被钥匙打开且钥匙不拔出的情况下, 断路器方可闭合。分闸锁有三种 (后两种使用在两接线一联络的配电系统中):

- 一锁一钥匙
- 二锁一钥匙
- 三锁二钥匙

#### 门联锁

在抽屉式中, 安装在断路器侧面, 且联动配电柜柜门, 在断路器处于连接或试验位置时, 保证柜门无法打开。在断开位置时, 柜门可以打开。可防止断路器滑落等情况发生, 造成损害。

#### 抽屉位置闭锁机构

抽屉式断路器, 断路器“连接”, “试验”, “分离”位置的锁定装置。断路器三位置通过指示器指示, 进退手柄被锁定在确切的位置, 通过复位按钮能够解除锁定。

# A1 万能式断路器

## CDW9 万能式断路器

### 机械联锁

#### 机械联锁

可选附件

- 有杠杆联锁和缆绳联锁两种
- 使用杠杆联锁, 两台或三台断路器只能垂直安装, 使用缆绳联锁, 断路器水平, 垂直安装均可
- 使用在两接线一联络的配电系统中
- 可连接两台或三台断路器, 使其联动
- 其中任意一台闭合时, 联动使剩下一台断开

### 操作及防护

#### 门框

- 安装在配电柜门上的门框, 可增加 IP 防护等级至 IP40
- 固定式, 抽屉式均适用

#### 相间隔板

- 安装在断路器母排中间的绝缘板, 可增加爬电距离, 提高绝缘能力
- 相间隔板垂直安装在前连接端子和后连接端子之间

#### 安全挡板

安装于抽屉式断路器, 当本体在断开或试验位置时, 保护触头连接线。当本体从抽架上移下时, 防止接触带电部分。

### 控制器附件

#### N 相外接互感器

在 3P+N 的接地方式中, 用来测量中性相电流的外接互感器, 由用户套在接线母排上

#### 接地互感器

- 接地方式为地电流返回型时, 用来测量中性相电流的特殊外接互感器, 可对断路器的上下级接地故障同时进行保护
- 仅适用于 iTR336H, iTR326H, iTR336H-L 型控制器

#### 漏电互感器

接地保护为漏电型时, 外加的特殊矩形互感器

- 仅适用于 iTR336H, iTR326H, iTR336H-L 型控制器

#### 电源模块

- 可在 AC220V/AC230V, AC380V/AC400V, DC220V, DC110V 电路中, 为智能控制器提供辅助电源
- 输入为 AC220V/AC230V, AC400V/AC380V, DC220V, DC110V, 输出为 DC24V 输入波动范围  $\pm 20\%$ , 输出波动范围  $\pm 5\%$ , 输出 4 组 DC24V 总功率 7W。

#### 信号转换模块

- 输出的信号单元, 用于通讯功能, 如区域联锁功能的信号处理, iTR336H, iTR336H-L 型控制器可配此模块



# A1 万能式断路器

## CDW9 万能式断路器

### 连接可选方案

附件型号	1600N				4000H1、4000H2				2000N/H、 3200N、 6300L
	抽屉式		固定式		抽屉式		固定式		抽屉式
	后连接	前连接	后连接	前连接	后连接	前连接	后连接	前连接	后连接
扩展端子									
垂直连接适配器									
裸电缆连接器									
相间隔板 *1)									

\*1) 电压大于500V必须使用

\*2) 不包括4000A水平后连接

# A1 万能式断路器

## CDW9 万能式断路器

### 配置表

		1600N	2000N	2000H	3200N	4000H1	4000H2	6300L
本体								
断路器本体		•	•	•	•	•	•	•
附件								
控制器	控制器 iTR336	•	•	•	•	•	•	•
	控制器 iTR336E	•	•	•	•	•	•	•
	控制器 iTR336H	•	•	•	•	•	•	•
	控制器 iTR336H-L	•	•	•	•	•	•	•
远程操作	分励线圈	•	•	•	•	•	•	•
	合闸线圈	•	•	•	•	•	•	•
	电动机操作机构	•	•	•	•	•	•	•
	欠压瞬时线圈	•	•	•	•	•	•	•
	欠压延时线圈	•	•	•	•	•	•	•
操作及防护	门框	•	•	•	•	•	•	•
	相间隔板 *1)	•	•	•	•	•	•	•
接线方式	水平后连接	•	•	•	•	•	•	•
	水平后连接 + 扩展端子	•	•	•	•	•	•	•
	垂直后连接	•	•	•	•	•	•	•
	前连接 *2)	•	•	•	•	•	•	•
	前连接 + 扩展端子	•	•	•	•	•	•	•
	前连接 + 垂直连接适配器	•	•	•	•	•	•	•
指示触点	辅助触头	4 开 4 闭	•	•	•	•	•	•
		5 开 5 闭	•	•	•	•	•	•
		8 开 8 闭	•	•	•	•	•	•
		12 开 12 闭	•	•	•	•	•	•
	合闸准备触点	•	•	•	•	•	•	•
	故障脱扣指示触点 (SWT2)	•	•	•	•	•	•	•
控制器附件	连接 (CE), 分离 (CD), 试验 (CT) 位置指示触点 *3)	•	•	•	•	•	•	•
	Res 远程复位触点 *4)*5)	•	•	•	•	•	•	•
锁	N 相外接互感器	•	•	•	•	•	•	•
	接地互感器 *4)	•	•	•	•	•	•	•
	漏电互感器 *4)	•	•	•	•	•	•	•
	信号转换模块 *4)	•	•	•	•	•	•	•
	电源模块	•	•	•	•	•	•	•
机械连锁	分闸锁	•	•	•	•	•	•	•
	门连锁	•	•	•	•	•	•	•
机械连锁	缆绳连锁	•	•	•	•	•	•	•
	杠杆连锁	•	•	•	•	•	•	•

\*1) 具体请参考 P15 连接可选方案

\*2) 4000H1,4000H2 4000A 无前连接

\*3) 仅抽屉式带有

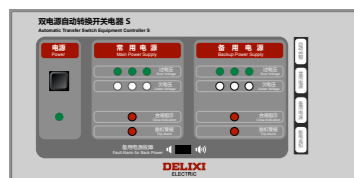
\*4) 只适用于 iTR336H, iTR336H-L 型控制器

\*5) 不可和第二个故障脱扣指示触点 (SWT2) 兼容

\*6) 2000/3200 标配控制为 iTR336A

# A1 万能式断路器

## CDW9 万能式断路器



### 概述

#### 适用范围

CDW9 系列双电源自动转换开关，主要由两台 CDW9 万能式断路器、机械连锁及双电源转换控制器等组成。适用于 50Hz 额定工作电压 400V 的两路三相四线制电网中。对供电的两路电源的三相电压同时检测，当任一相发生过压、欠压（包括缺相），即自动从异常电源切换到正常电源；用于电网—发电系统的产品还能发出发电和卸载信号，是一种性能完善、安全可靠、自动化程度高、使用范围广泛的双电源自动切换产品

该双电源自动转换开关广泛用于高层建筑、医院、商场、银行、消防、化工、冶金等不允许断电的一类负荷及部分二类负荷，完成双回路供电系统的电源自动转换，从而保证重要用户设备的可靠性

本产品符合 GB14048.2 和 GB/T14048.11

#### 正常工作和安装条件

环境温度  $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ ，日平均  $\leq +35^{\circ}\text{C}$ 。大气的相对湿度在周围高温度  $+40^{\circ}\text{C}$  时不超过  $+50\%$ ；  
在较低温度下允许有较高相对湿度（例如： $20^{\circ}\text{C}$  时的  $90\%$ ）考虑到因温度变化发生在产品表面上的凝露  
在周围空气温度高于  $+40^{\circ}\text{C}$  或者低于  $-5^{\circ}\text{C}$  的条件下使用请与制造商协商

海拔高度  $\leq 2000\text{m}$

电磁干扰 适用于环境 A

污染等级 3 级

安装级别 III 级

安装条件 双电源系统的两台万能式断路器在相邻的两个配电柜中进行水平安装，两台断路器左侧板之间的最大距离不超过 2m，两台断路器之间安装钢缆连做进行连锁。双电源系统的两台万能式断路器在 1 个配电柜中进行上下安装，两台断路器底板之间的最大距离不超过 0.9m，两台断路器之间安装钢缆连锁或者杠杆连锁。

#### 技术参数

电器级别 CB 级

使用类别 主回路的使用类别为 AC-33B，电动机负载或混合负载

额定工作电压 AC230V

额定频率 50Hz

欠电压转换值  $80\%U_e$ （包括缺相）

过电压转换值  $115\%U_e$

#### 双电源自动控制器的功能代号

R - 电网对电网，自投自复型

S - 电网对电网，自投不自复型

F - 电网对发电，自投自复型

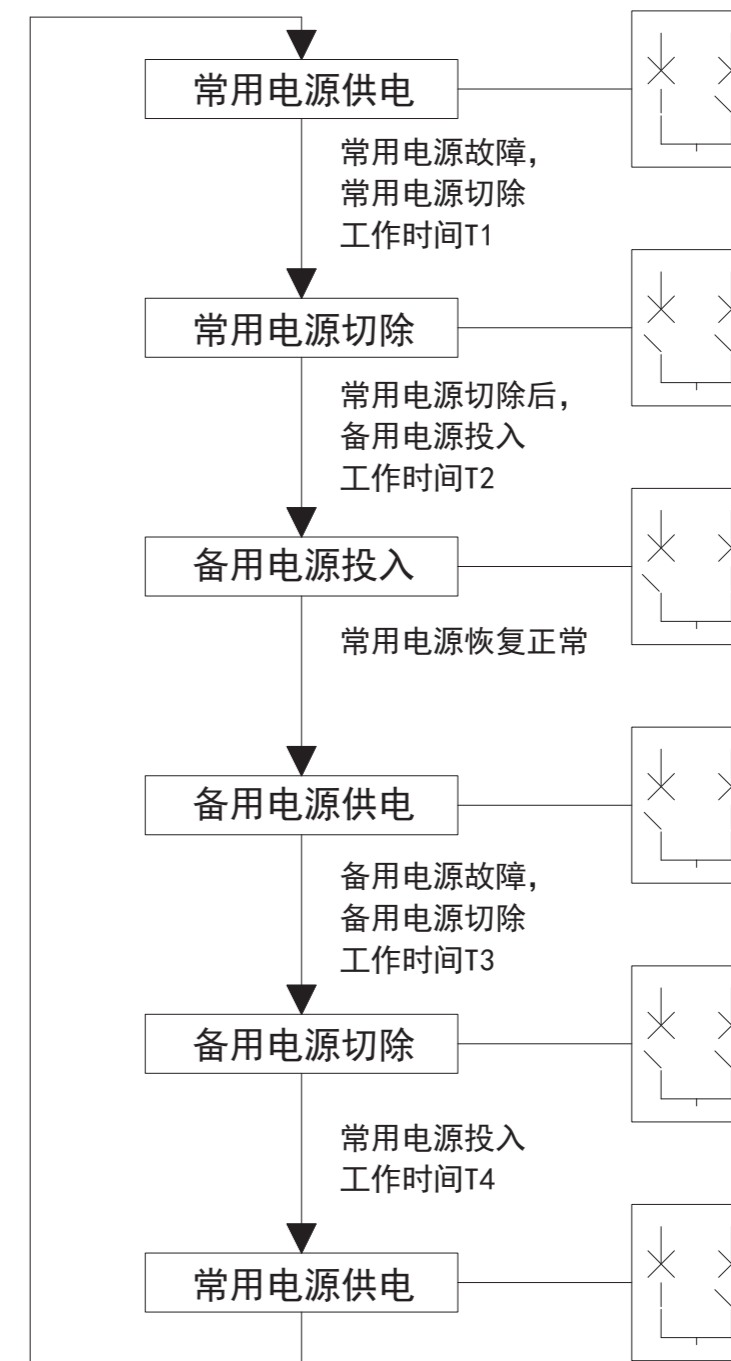
# A1 万能式断路器

## CDW9 万能式断路器

### 双电源自动转换开关

#### 故障切换过程

电网—电网型自投自复状态转换逻辑图



注：

T1-常用断开转换延时 5s

T2-备用合闸转换延时 5s

T3-备用断开转换延时 5s

T4-常用合闸转换延时 5s

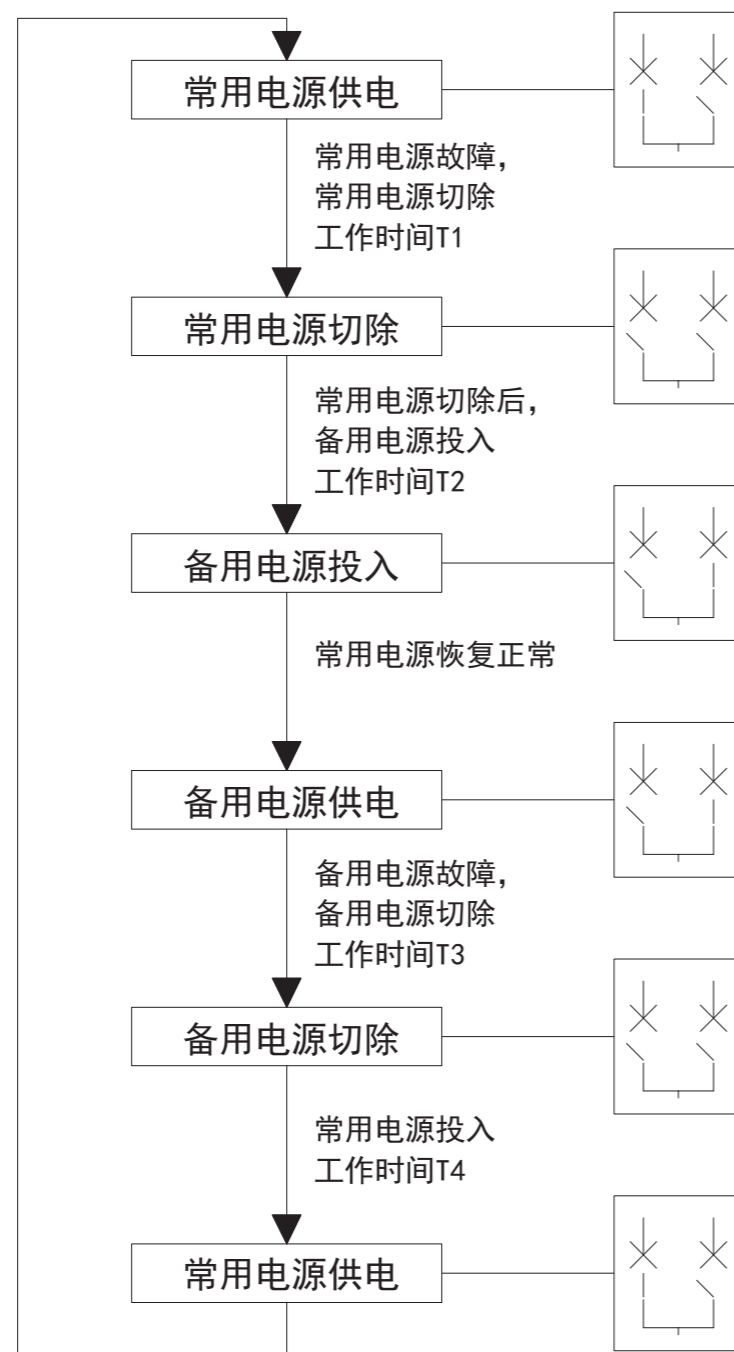
# A1 万能式断路器

## CDW9 万能式断路器

### 双电源自动转换开关

#### 故障切换过程

电网—电网自投不自复状态转换逻辑图



注:

T1-常用断开转换延时 5s

T2-备用合闸转换延时 5s

T3-备用断开转换延时 5s

T4-常用合闸转换延时 5s

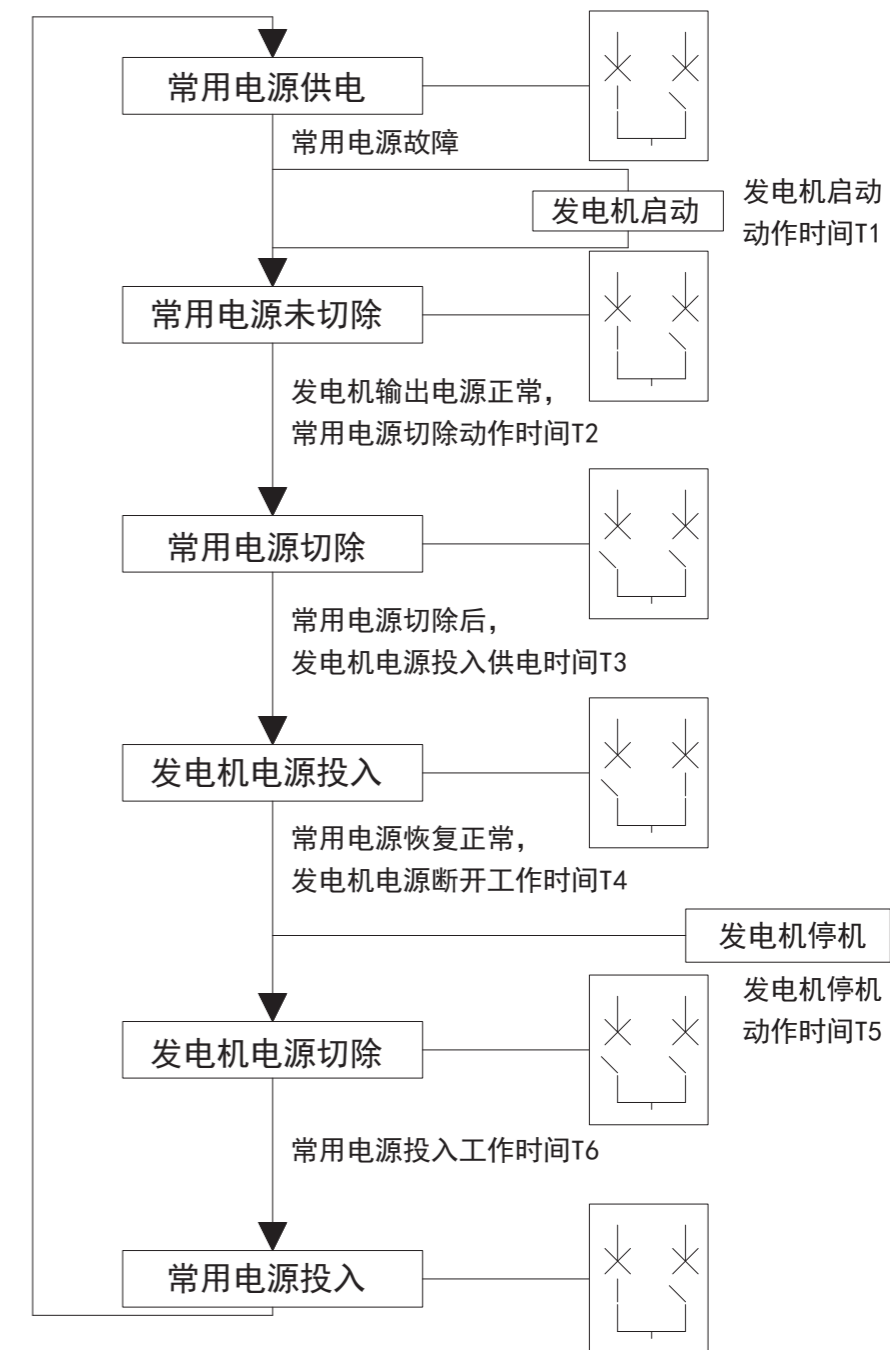
# A1 万能式断路器

## CDW9 万能式断路器

### 双电源自动转换开关

#### 故障切换过程

电网—发电机自投不自复状态转换逻辑图



注:

T1-发电信号转换延时5S

T2-备用返回延时, 备用电源灯下方电位计, 0s~60s (出厂默认整定在20s)

T3-备用合闸转换延时 5s

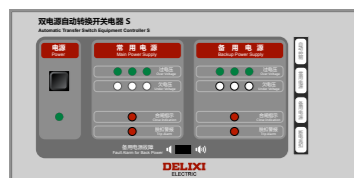
T4-常用返回延时, 常用电源灯下方电位计, 0s~60s (出厂默认整定在20s)

T5-0s(备用分闸同时断开发电信号)

T6-常用合闸转换延时 5s

# A1 万能式断路器

## CDW9 万能式断路器



### 双电源自动转换开关

#### 工作原理

##### 电网 - 电网双电源自动切换开关

双电源控制系统的自投自复及自投不自复系统通过显示面板上的键可以设定四种状态：“自动控制”、“常用电源”、“备用电源”、“断电再扣”

- 自动控制** 此按钮处于按下位置时，为自动工作状态，系统根据两路电源电压是否正常，自动进行切换，具体状态转换见逻辑图。
- 常用电源** 则断路器进入常用电源供电工作方式。在此方式下常用电源断路器应合闸，当常用电源发生异常时，自动转换开关控制器只报警不转换。
- 备用电源** 则断路器进入备用电源供电工作方式。在此方式下备用电源断路器应合闸，当备用电源发生异常时，自动转换开关控制器只报警不转换。
- 断电再扣** 当两路电源均需要停止供电时，按下断电再扣按钮。当负载出现故障断路器进行保护跳闸后或线路检修时，均需要按下断电再扣按钮，让自动控制器停止自动转换，以免发生危险。

在双电源自动控制器正常运行过程中，不能对断路器面板上的合闸与分闸按钮进行操作，只能通过自动控制器面板上的“断电再扣”、“常用电源”、“备用电源”和“自动控制”按钮进行控制，否则将会导致双电源自动控制器误动作，引起断路器内部元件损坏。

#### 电网—发电机双电源自动切换开关

系统操作原理同电网 - 电网自投自复型，只是备用电源采用发电机电源。控制器上的接线端子“+”、“-”应接 12V 直流电源（如蓄电池）以保证控制器在电网停电而发电机尚未发电时能正常工作。如不接 12V 直流电源，系统仍可工作。但在电网停电而发电机尚未发电阶段，控制停止工作，无发电信号发出（用户须用其他方法启动发电机），发电机发电后，控制器重新工作，经发电延时发出发电信号，同时断开常用电源端断路器，接通备用电源端断路器，切换到发电电网。

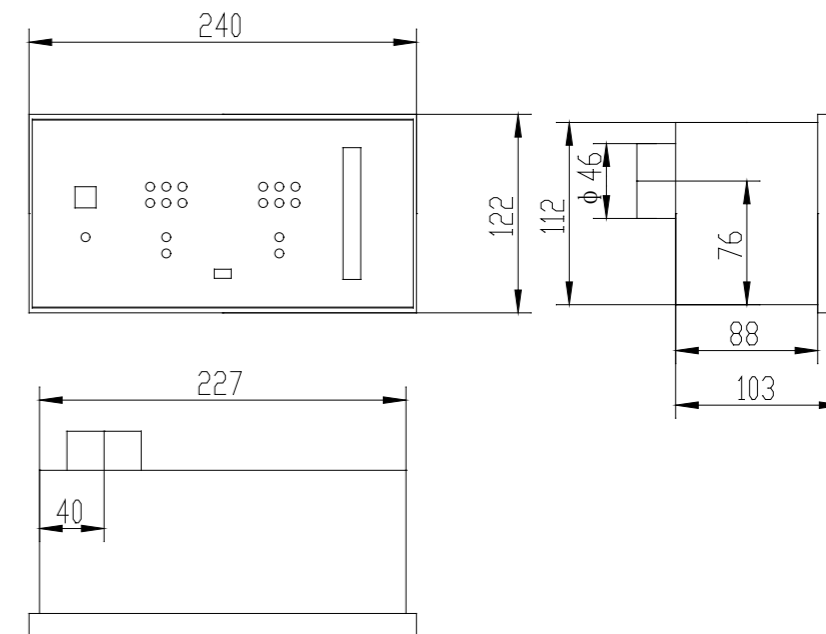
电网—发电机双电源自动切换开关是在电网电压低于 80% 额定电压时，经发电指令延时发出发电指令。当发电电压达到 90% 额定电压以上时（出厂整定在 20S）后接通发电机电源。当电网电压恢复正常（达到 90% 额定电压以上）时，经返回断开接通延时（出厂整定在 20S）后断开发电电源恢复到电网电源供电。

# A1 万能式断路器

## CDW9 万能式断路器

#### 外形及安装尺寸

##### 双电源自动转换控制器外形尺寸图 R/S/F





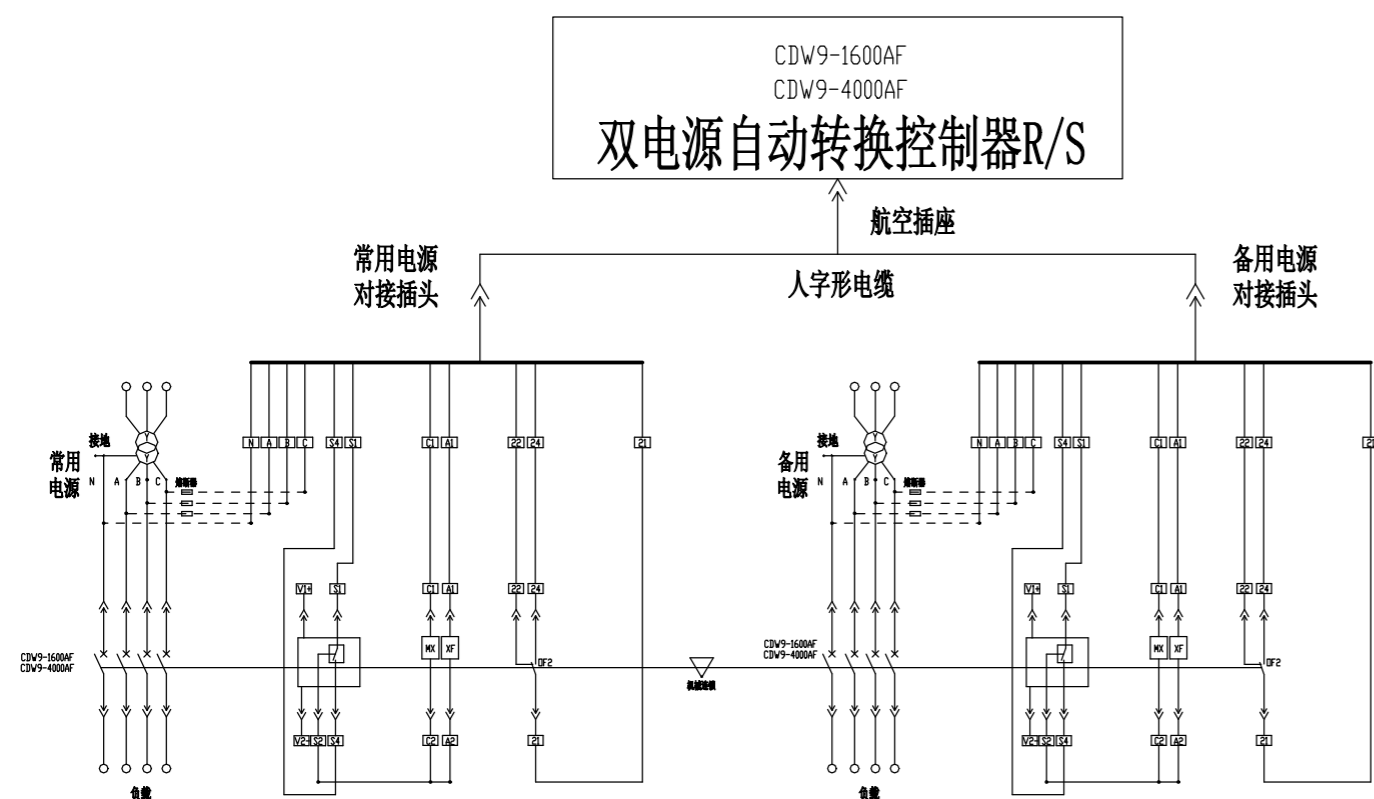
# A1 万能式断路器

## CDW9 万能式断路器

双电源自动转换开关 R 型, S 型 电网 - 电网

电气原理图

CDW9 1600N, 4000H1, 4000H2



注:

- 1、MX——分励脱扣器 XF——闭合电磁铁 OF2——辅助开关
- 2、除端子A1、C1外, 其他端子接线按断路器接线图接线
- 3、H或H-L型智能控制器(断路器本体上), 不需要信号转换模块(IC10333)
- 4、框架双电源自动转换控制器本身具备欠压保护功能, 为防止误动作, 建议用户不要选用欠压脱扣器MN

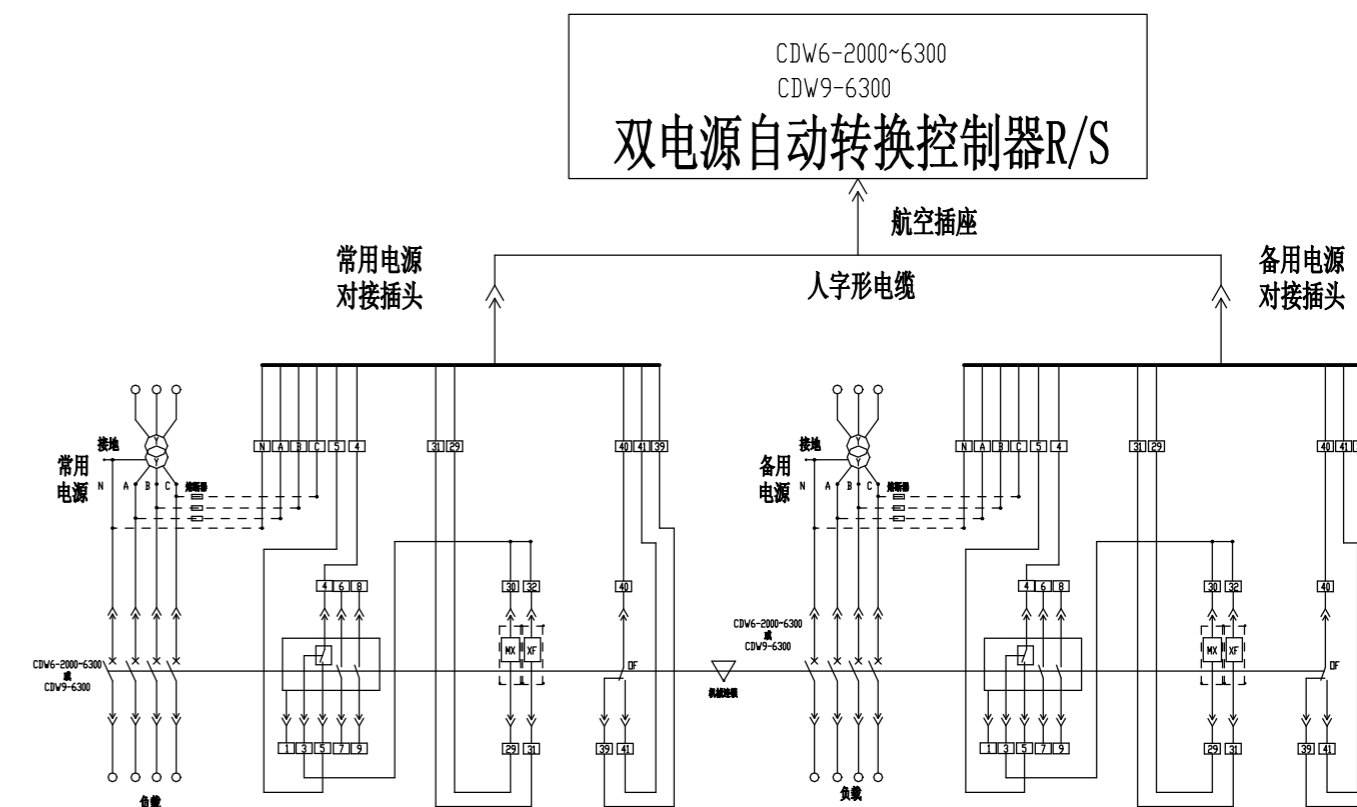
# A1 万能式断路器

## CDW9 万能式断路器

双电源自动转换开关 R 型, S 型 电网 - 电网

电气原理图

CDW9 6300L & CDW6 2000 ~ 6300A



注:

- 1、MX——分励脱扣器 XF——闭合电磁铁 OF——辅助开关
- 2、除端子29、31外, 其他端子接线按断路器接线图接线
- 3、H型智能控制器(断路器本体上), 不需要信号转换模块(IC10333)或201继电器模块
- 4、框架双电源自动转换控制器本身具备欠压保护功能, 为防止误动作, 建议用户不要选用欠压脱扣器MN

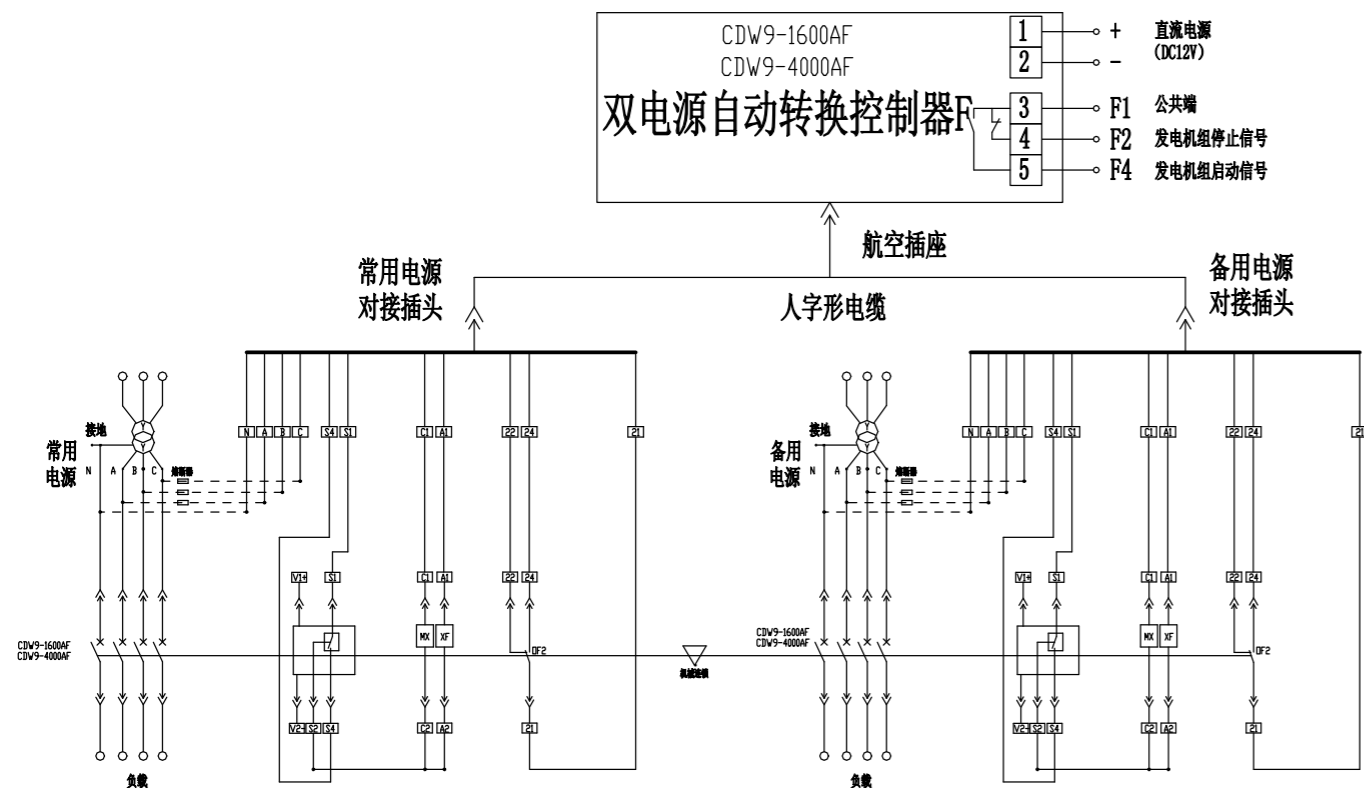
# A1 万能式断路器

## CDW9 万能式断路器

### 双电源自动转换开关 F 型 电网 - 发电机

#### 电气原理图

CDW9 1600N,4000H1,4000H2



注:

- 1、MX——分励脱扣器 XF——闭合电磁铁 OF2——辅助开关
- 2、除端子A1、C1外，其他端子接线按断路器接线图接线
- 3、H或H-L型智能控制器（断路器本体上），不需要信号转换模块（IC10333）
- 4、框架双电源自动转换控制器本身具备欠压保护功能，为防止误动作，建议用户不要选用欠压脱扣器MN

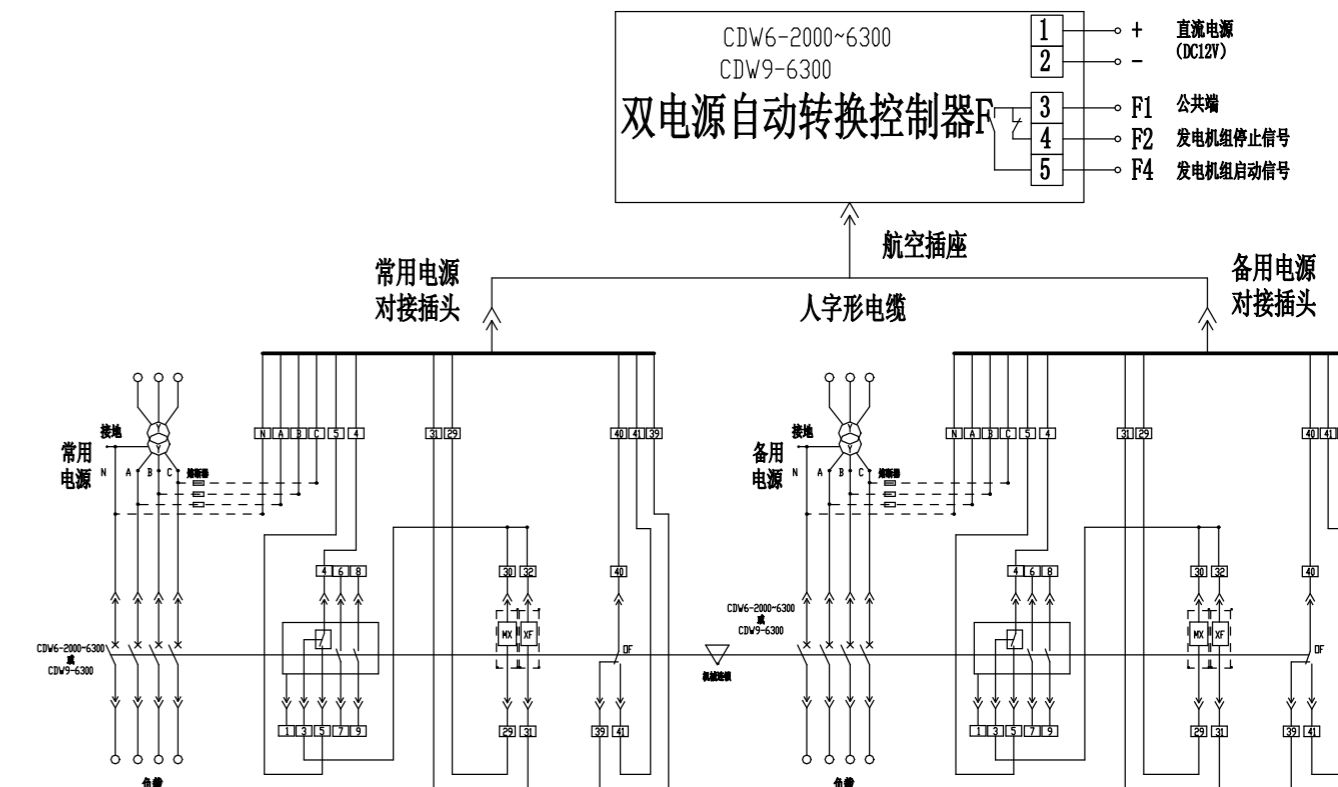
# A1 万能式断路器

## CDW9 万能式断路器

### 双电源自动转换开关 F 型 电网 - 发电机

#### 电气原理图

CDW9 6300L & CDW6 2000 ~ 6300A



注:

- 1、MX——分励脱扣器 XF——闭合电磁铁 OF——辅助开关
- 2、除端子29、31外，其他端子接线按断路器接线图接线
- 3、H型智能控制器（断路器本体上），不需要信号转换模块（IC10333）或201继电器模块
- 4、框架双电源自动转换控制器本身具备欠压保护功能，为防止误动作，建议用户不要选用欠压脱扣器MN

### 双电源自动转换开关

#### 订货须知

F 型（电网 - 发电机组）需要配 12V 直流电源（如蓄电池）给双电源自动控制器供电  
发电机组有自动启动和自动停止功能（即用触点信号能控制发电机组），双电源自动控制器能控制发电机组的自动启动和自动停止，如发电机组无自动启动和自动停止功能（即用触点信号不能控制发电机组），必须采用人工启动和 停止发电机组

在调试和运行过程中，不能对断路器面板上的合闸与分闸按钮进行操作，只能通过自动控制器面板上的“断电再扣”、“常用电源”、“备用电源”和“自动控制”按钮进行控制，否则将会引起双电源自动控制器误动作

必须同时订购钢缆机械连锁

CDW9 双电源自动控制器专用电缆长 2m，两台断路器之间的连线长 2m，如须加长或有特殊要求的，请在订货时说明

带双电源自动控制器的断路器，绝对禁止带钥匙锁，否则将会导致断路器内部元件损坏

带双电源自动控制器的断路器，不能再带分合状态门连锁

当带双电源自动控制器的断路器配置 H 型智能控制器时，远程遥控断路器进行合闸、分闸功能不能使用

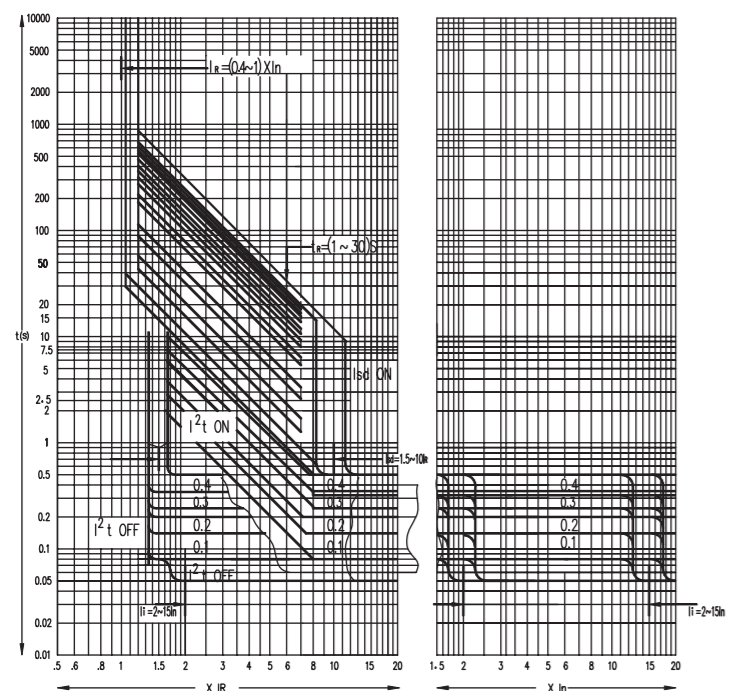
双电源自动控制器已经有欠压和过压保护功能，建议断路器不要带欠压脱扣器

# A1 万能式断路器

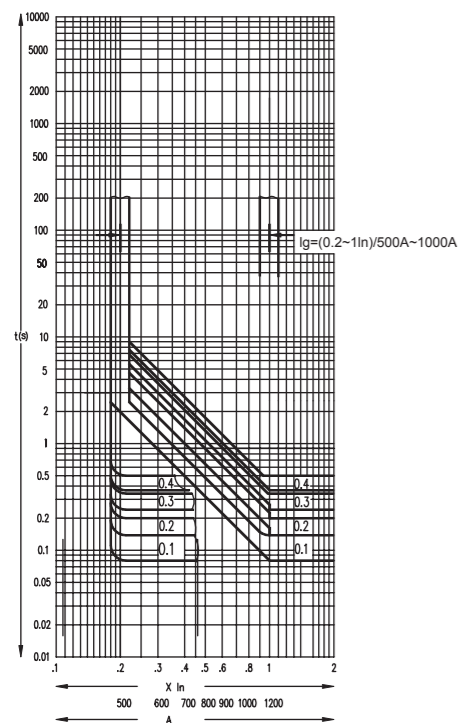
## CDW9 万能式断路器

1600N,4000H1&H2

脱扣曲线  
三段保护



接地保护

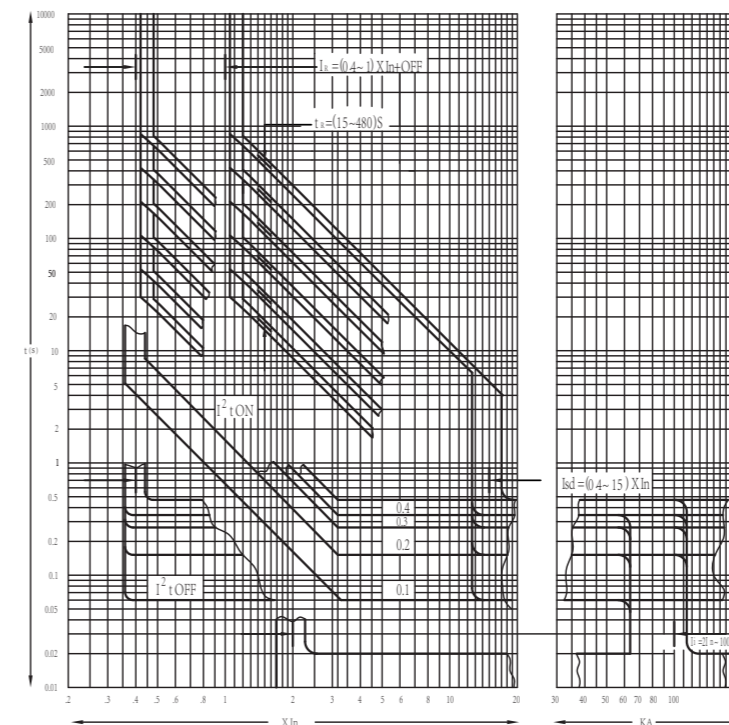


# A1 万能式断路器

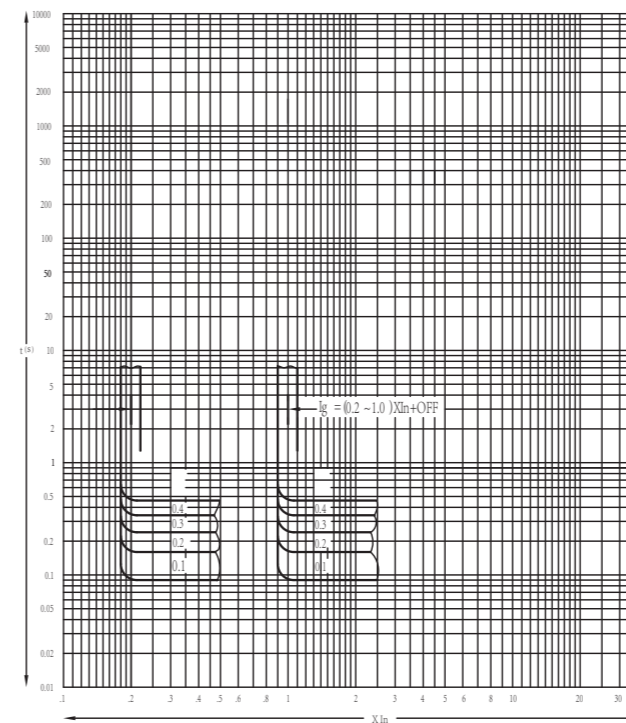
## CDW9 万能式断路器

6300L

脱扣曲线  
三段保护



接地保护



# 新纪元 NEW ERA 系列

## CDM9i 塑壳断路器 三大亮点

• 创新安全优势

• 整合制造优势

• 技术平台优势

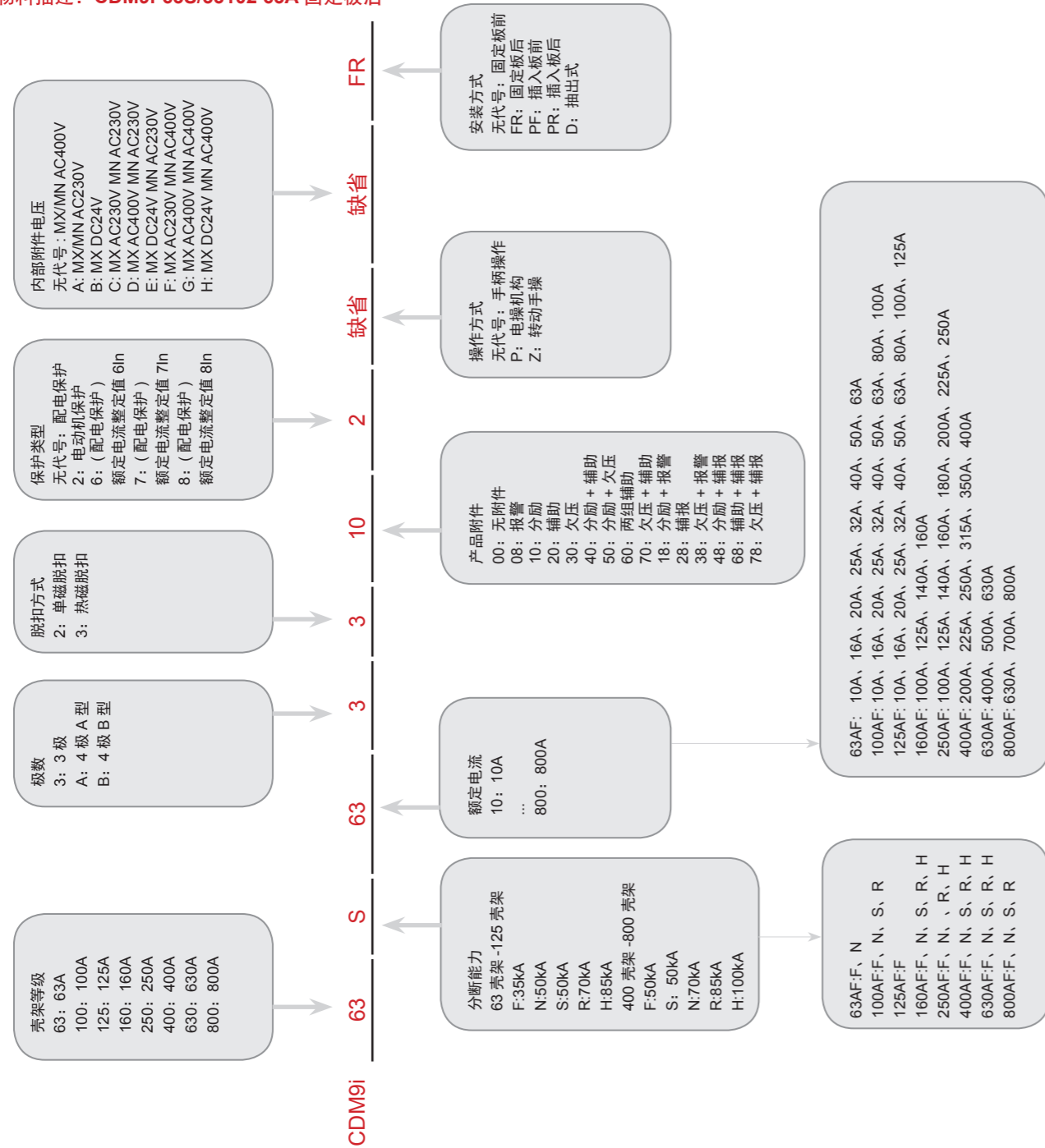


**CDM9i**  
塑壳断路器

# B 二级配电

## 产品选型

物料编码: M9i63S6333102FR  
物料描述: CDM9i-63S/33102 63A 固定板后



- 备注:
- 1、800A 无翻盖设计
  - 2、分励 / 辅助 / 报警触头分为端子与引线两种, 标配引线。
  - 3、接线方式标配: 固定式板前接线
  - 4、常规产品标配: 相间隔板、安装螺钉 (无接线铜板)
  - 5、额定电压 690V 的壳架规格: 100/160/250/400/630/800AF

- 6、电操机构: 63~630 提供 CD2 电操, 800 提供 CD1 电操  
转动手柄: 若客户无说明, 给予配置 H1 圆形手柄
- 7、MX: DC110V 与 DC220V 为定制型号, 需特殊说明
- 8、100N/S/R 最小额定电流为 40A
- 9、630 壳架插入式、抽出式降容到 500A 使用

# B 二级配电

## 产品选型

附件选型, CDM9i-63 直接圆形手柄

CDM9i	壳架电流	附件
	63	H1
	63A	AL1: 报警脱扣器 (带引线)
	100A	AL2: 报警脱扣器 (带端子)
	125A	MX1: 分励脱扣器 (带引线)
	160A	MX2: 分励脱扣器 (带端子)
	250A	OF11K1B: 辅助触头 1K1B(带引线)
	400A	OF21K1B: 辅助触头 1K1B(带端子)
	630A	OF12K2B: 辅助触头 2K2B(带引线)
	800A	OF22K2B: 辅助触头 2K2B(带端子)
		MN: 欠压脱扣器
		C3: 3P 拓展端子
		C4: 4P 拓展端子
		H1: 直接圆形手柄
		H2: 直接方形手柄
		HL1: 圆形延伸转动手柄
		HL2: 方形延伸转动手柄
		CD1: 交流电操机构
		CD2: 交直流通用电操机构

- 备注:
- 1、拓展端子, 也叫附件板, 或者接线铜排
  - 2、AL/MX/OF 有分带端子与带引线两种类型, 安装位置分左侧安装和右侧安装;  
当选择带端子右侧安装时请备注说明是 3P 或 4P; 引线的长度默认为 500mm;  
无备注 AL/OF 默认提供左侧安装, MX 默认提供右侧安装。
  - 3、100A 壳架, L 型分断与 M/S 分断的附件有区别, 需要单独下
  - 4、MX 分励电压类型: AC220V、AC400V、DC24V
  - 5、MN 欠压电压类型: AC220V、AC400V 只能左侧安装
  - 6、63~630 电操为 CD2 电操, 800 电操为 CD1 电操;  
CD2 电操 电压类型: ① AC230V/DC220V ② AC400V ③ DC24V;  
CD1 电操 电压类型: ① AC230V ② AC400V。
  - 7、800 内部附件 (报警、辅助、分励、欠压) 不提供单卖。

# B 二级配电

## 产品选型

例: M9Li16N16033000A0 CDM9Li-160N/3300 160A 03/1/3



- 备注 1:
- 1、单磁式脱扣产品，需特殊订货
  - 2、电动机保护产品，需要特殊订货；630A 无电动机保护
  - 3、插入式板前接线：400A 以下可配置
  - 4、30/100/300mA，无延时型产品

# B 二级配电

## 产品选型

附件选型, CDM9Li

CDM9Li	壳架电流	附件
	125	H1
	125A	MX2: 分励脱扣器 AC230V
	160A	MX3: 分励脱扣器 AC400V
	250A	MX4: 分励脱扣器 DC24V
	400A	OF1: 辅助触头 1K1B
	630A	OF2: 辅助触头 2K2B
		AL: 报警触头
		OF+SD: 辅触触头
		C30: 3P 拓展端子
		C40: 4P 拓展端子
		IB3: 相间隔板 4 片
		IB4: 相间隔板 6 片
		MN: 欠压脱扣器
		H1: 直接圆形手操
		H2: 直接方形手操
		HL1: 圆形延伸转动手操
		HL2: 方形延伸转动手操
		CD1: 交流型电操
		CD2: 交直流电操机构

备注:

- 1、630 提供 CD1 电操其余提供 CD2 电操。  
CD2 电操 电压类型: ① AC230V/DC220V ② AC400V ③ DC24V  
CD1 电操 电压类型: ① AC230V ② AC400V
- 2、MX/MN 只能左侧安装;  
MN 电压规格: AC230V、AC400V; 订单备注电压规格;
- 3、AL/OF/OF+SD 分左侧安装和右侧安装, 400AL/OF+SD 只能左侧安装。如无备注默认左侧安装。
- 4、AL/OF/OF+SD/MX 分带引线和带端子, 如无备注默认为带引线, 带引线附件引线长度默认为 500mm。
- 5、630 内部附件 (AL、OF、MX、MN) 不提供单卖。

# B1 热磁式塑壳断路器

## CDM9i 塑壳断路器

### 产品特性

#### 符合的标准

- GB 14048.1 总则
- GB 14048.2 断路器
- IEC 60947-1 总则
- IEC 60947-2 断路器

#### 污染等级

CDM9i 系列产品运行在污染等级为 3 级，IEC 60947-1 和 60664-1 标准所定义的环境（工业环境）中。

#### 抗湿热能力

干冷、干热、湿热

#### 环境温度

- CDM9i 系列可在 -5°C 至 40°C 正常环境和运行温度条件下长期工作。
- 工作环境温度超过 40°C (电动机保护超过 60°C)，应参考温度降容系数表使用，或请联系我们。
- 存储温度为 -20°C 至 70°C。

#### 海拔

- 正常工作安装地点的海拔不超过 2000m。
- 如需要安装在海拔超过 2000m 的情况下，必须考虑到介电强度的改变和空气温度下降的因素，可参考海拔高度降容系数表使用，或请联系我们。

#### 湿度

正常工作时需满足：

- 在周围空气温度为 +40°C 的条件下，大气相对湿度不能超过 50%，如果温度较低，则可以在较高的相对湿度条件下使用。
- 最湿月份的月平均相对湿度为 90%。
- 需要考虑产品表面产生的凝露对产品性能的影响。

#### 具有隔离功能的可靠触头指示

CDM9i 系列塑壳断路器都符合 IEC 标准 60947-2 中所定义的隔离

- 隔离位置对应于 O (OFF) 位置
- 只有触头真正打开，操作手柄才能指示“OFF”位置
- 旋转手柄或电操机构不会改变触头指示系统的可靠性

经过测试，隔离功能必须保证：

- 触头指示系统的机械可靠性
- 无漏电电流
- 进出线端子之间有一定的过电压耐受能力

#### 防护等级

- 断路器本体，IP 防护等级为 IP20
- 安装在开关柜中的断路器：带有拨动手柄的断路器：IP40  
带有电操机构的断路器：IP40

# B1 热磁式塑壳断路器

## CDM9i 塑壳断路器

### 铭牌介绍

产品描述

CDM9I-100S/3300

物料编码

SN:M9i100S3300

绝缘电压  $U_i$

$U_i$  800V  $U_{imp}$  8kV

冲击耐受电压  $U_{imp}$

$U_e$   $I_{cu}$   $I_{cs}$

分断能力

400/415V 50kA 30kA

瞬时脱扣电流  $I_i$

$I_i$  10  $I_n$

频率  $Fre.$

$Fre.$  50/60Hz

德力西电气有限公司  
DELIXI ELECTRIC LTD

$I_n$  100A

← 额定电流



← 产品认证

使用类别

使用类别：A +40°C

← 基准温度

隔离功能：—|—X

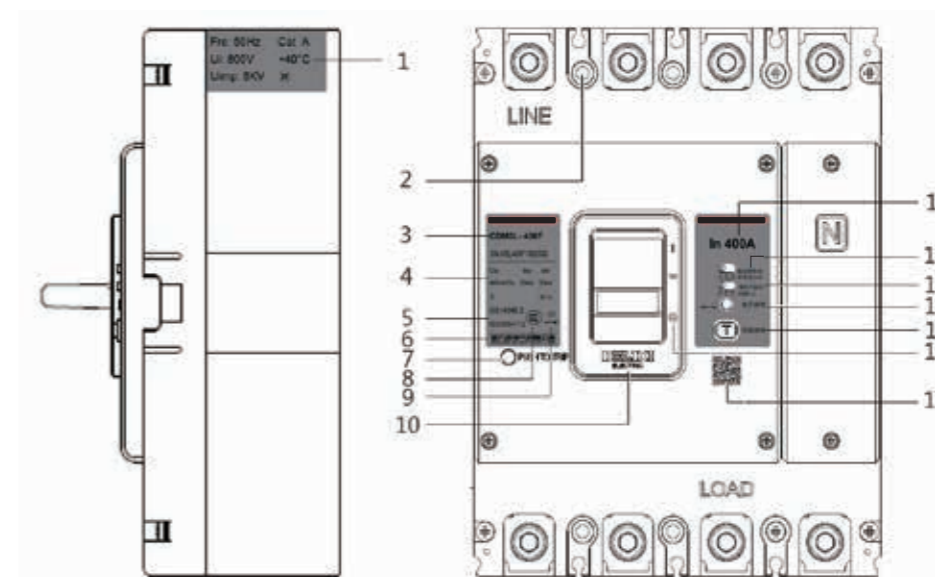
← 隔离符号

符合标准：GB14048.2

← 符合标准

IEC60947-2

德力西电气有限公司  
DELIXI ELECTRIC LTD



1	技术参数	7	脱扣按钮	13	极限不驱动时间
2	安装孔	8	认证标志	14	漏电指示按钮
3	产品型号	9	带隔离功能的断路器	15	漏电实验按钮
4	分断能力	10	制造商商标	16	合闸、脱扣、分闸
5	符合标准	11	额定电流	17	二维码
6	制造商名称	12	额定剩余动作电流		





# B2 漏电塑壳断路器 CDM9Li

## 技术参数

基本参数				
		CDM9Li-125	CDM9Li-160	
额定电压Ue(V)		400/415		400/415
额定电流In(A)		16/20/25/32/40/50/63/80/100/125		100/125/140/160
额定绝缘电压Ui(V)		800		800
额定冲击耐受电压Uimp(KV)		8		8
极数Pole		3/4 (A,B)		3/4 (A,B)
额定剩余电流 IΔn mA (三档可调)	非延时型	30mA,100mA,300mA (标配)		30mA,100mA,300mA
	延时型	100mA,300mA,500mA		100mA,300mA,500mA (标配)
额定剩余不动作电流 IΔno mA		50% IΔn		50% IΔn
非延时型: 分断时间s		≤0.1		≤0.1
固定延时: 2IΔn 极限不驱动时间s (特殊订货)		0.1/0.2/0.3/0.4/0.5/1		0.1/0.2/0.3/0.4/0.5/1
延时可调型: 2IΔn时的极限不驱动时间 s (常规)		Y1: 0.1/0.2/0.3s		Y1: 0.1/0.2/0.3s
		Y2: 0.4/0.5/1s		Y2: 0.4/0.5/1s
分断能力	F	N	F	N
Icu (415V)	35	50	35	50
Ics (415V)	21	30	21	30
额定剩余短路接通能力 IΔm(KA)	25% Icu		25% Icu	
机械寿命 有维护 (实际按标准)	40000		40000	
机械寿命 无维护 (实际按标准)	20000		20000	
电气寿命 400V (实际按标准)	8000		8000	
附件模块化安装	■		■	
隔离功能	■		■	
保护类型	配电保护		配电保护	
	电动机保护		电动机保护	
脱扣方式	热磁脱扣		热磁脱扣	
接线方式				
固定式板前接线	■		■	
固定式板后接线	■		■	
插入式板后接线	■		■	
尺寸Dimension (mm)	92x150x83(3P)		107*165*60(3P)	
	122x150x83(4P)		142*165*60(4P)	
产品附件				
分励脱扣器	■		■	
报警触头	■		■	
辅助触头 (一开一闭)	■		■	
辅助触头 (二开二闭)	■		■	
漏电报警动作模块	■		■	
漏电报警不动作模块	■		■	
拓展端子	■		■	
电子型电动机操作机构 CD2 (无法操作面板按钮)	■		■	
圆形手操 (通用型)	■		■	
圆形延伸旋转手柄 (通用型)	■		■	
方形手操 (通用型)	■		■	
方形延伸旋转手柄 (通用型)	■		■	
相间隔板	■		■	
认证 Certification	CCC		CCC	

注: 当额定剩余电流 IΔn 为 30mA-100mA-300mA 这个档位时, 其延时时间只能选择非延时型

# B2 漏电塑壳断路器 CDM9Li

## 技术参数

基本参数					
		CDM9Li-250	CDM9Li-400		CDM9Li-630
额定电压Ue(V)		400/415		400	
额定电流In(A)		100/125/140/160/180/200/225/250		200/225/250/315/350/400	
额定绝缘电压Ui(V)		800		800	
额定冲击耐受电压Uimp(KV)		8		8	
极数Pole		3/4 (A,B)		3/4 (A,B)	
额定剩余电流 IΔn mA (三档可调)	非延时型	30mA,100mA,300mA		100mA,300mA,500mA (标配)	
	延时型	100mA,300mA,500mA		300mA, 500mA, 1000mA	
额定剩余不动作电流 IΔno mA		50% IΔn		50% IΔn	
非延时型: 分断时间s		≤0.1		≤0.1	
固定延时: 2IΔn 极限不驱动时间s (特殊订货)		0.1/0.2/0.3/0.4/0.5/1		0.1/0.2/0.3/0.4/0.5/1	
延时可调型: 2IΔn时的极限不驱动时间 s (常规)		Y1: 0.1/0.2/0.3s		Y1: 0.1/0.2/0.3s	
		Y2: 0.4/0.5/1s		Y2: 0.4/0.5/1s	
分断能力	F	N	F	N	F
Icu (415V)	35	50	50	70	50
Ics (415V)	21	30	30	42	30
额定剩余短路接通能力 IΔm(KA)	25% Icu		25% Icu		25% Icu
机械寿命 有维护 (实际按标准)	40000		20000		20000
机械寿命 无维护 (实际按标准)	20000		10000		10000
电气寿命 400V (实际按标准)	8000		7500		7500
附件模块化安装	■		■		■
隔离功能	■		■		■
保护类型	配电保护		配电保护		配电保护
	电动机保护		电动机保护		/
脱扣方式	热磁脱扣		热磁脱扣		热磁脱扣
接线方式					
固定式板前接线	■		■		■
固定式板后接线	■		■		■
插入式板后接线	■		■		■
尺寸Dimension (mm)	107*165*73(3P)		150*257*107(3P)		210*280*103(3P)
	142*165*73(4P)		198*257*107(4P)		280*280*103(4P)
产品附件					
分励脱扣器	■		■		■
报警触头	■		■		■
辅助触头 (一开一闭)	■		■		/
辅助触头 (二开二闭)	■		■		■
漏电报警动作模块	■		■		■
漏电报警不动作模块	■		■		■
拓展端子	■		■		■
电子型电动机操作机构 CD2 (无法操作面板按钮)	■		■		CD1
圆形手操 (通用型)	■		■		■
圆形延伸旋转手柄 (通用型)	■		■		■
方形手操 (通用型)	■		■		■
方形延伸旋转手柄 (通用型)	■		■		■
相间隔板	■		■		■
认证 Certification	CCC		CCC		CCC

# B1 热磁式塑壳断路器

## CDM9i 塑壳断路器 低压配电保护

### 热磁固定式脱扣器

#### 热磁固定式脱扣器

CDM9i 63A~800A		
额定电流 (A) 40° C 时 I <sub>n</sub>	10 16 20 25 32 40 50 63 80 100 125 140 160 180 200 225 250 315 350 400 500 630 700 800	
断路器	63	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
	100	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
	125	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
	160	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
	250	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
	400	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
	630	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
	800	■ ■
过载保护 (热保护)		
脱扣电流值 (A)	固定 (1.3I <sub>n</sub> )	
短路电流保护 (磁保护)		
短路电流值 (A)	固定 (10I <sub>n</sub> )	

#### 保护

配有 TM 热磁脱扣器的断路器，主要用于保护变压器供电的配电系统上的电缆。

#### 过载保护：热保护 (I<sub>r</sub>)

过载保护功能以双金属片为基础，提供反时限曲线，如果超出该限值，则双金属片的变形可使断路器操作机构脱扣。

#### 短路保护：磁保护 (I<sub>i</sub>)

磁保护通过一个磁脱扣装置来实现短路保护，一旦短路电流超过设定值，断路器会瞬间脱扣。

短路保护 I<sub>i</sub> 不可调

# B1 热磁式塑壳断路器

## CDM9i 塑壳断路器 电动机保护

### 电动机馈线回路的功能

电动机馈线回路包括一组用于电动机保护和控制、以及馈线回路自保护的装置。

#### 隔离

隔离带导体和上端配电系统，以便使维护人员在无风险的情况下进行对电动机馈线回路的维护工作。该功能由电动机保护断路器实现，需具备触头指示位置可靠指示。

#### 通断电

可手动、自动或远程控制电动机 (ON/OFF)，并需考虑启动时的过载和使用寿命。该功能由接触器提供。

当接触器的电磁圈通电，接触器将闭合，通过断路器，上端电源和电动机的回路将导通。

#### 基本保护

##### • 短路保护：

尽可能快地检测和分断大短路电流，以避免对设备的损害。该功能由带磁保护的断路器或带电子脱扣单元的断路器实现

##### • 过载保护：

在电动机和导体的温升破坏绝缘性之前，检测到过载电流并关闭电机。该功能可由热磁保护断路器或独立热继电器实现。

##### • 相不平衡或缺相保护：

相不平衡或缺相会引发温升和制动力矩，进而导致电动机过早老化。这些效应在启动期间尤为突出，因此，保护需非常迅速。

电动机馈线回路保护参数取决于：

- 应用 (所驱动设备的类型、操作安全、操作频次等)
- 负载或应用的连续性等级
- 适用的生命和财产保护标准

所需电气功能：

- 通断电，一般在高耐受等级下
- 适用于电动机的过载和短路保护
- 附加的特殊保护

电动机馈线回路必须遵守有关接触器及其保护的 IEC 60947-4-1 的要求：

- 馈线回路组件的配合
- 热继电器的脱扣等级
- 接触器的使用类别
- 绝缘配合

过载：I < 10\*I<sub>n</sub>

起因：

- 配电系统异常 (比如断相、过压或欠压等) 引起的电气故障
  - 操作错误 (比如力矩过高) 或电动机损坏 (比如轴承振动) 引起的机械问题
- 这两种情况都会导致启动时间过长

阻抗短路：10\*I<sub>n</sub> < I < 50\*I<sub>n</sub>

此类短路一般由电动机绕组绝缘恶化或电源电缆损坏造成

短路：I > 50\*I<sub>n</sub>

此类故障相对较少，一般由维护时的连接错误造成

# B1 热磁式塑壳断路器

## CDM9i 塑壳断路器 电动机保护

### 电动机馈线解决方案

标准 IEC 60947 定义了三类元件组合来保护电动机馈线回路。

#### • 三个元件

磁保护断路器 + 接触器 + 热继电器

#### • 两个元件

具有过载和短路保护的断路器 + 接触器

#### • 一个元件

具有过载和短路保护的断路器 + 接触器集成在一个解决方案中

### 设备配合

电动机馈线回路中的各元件需相互配合。根据设备的运行条件、并遵循短路检测的标准，IEC60947-4-1 标准定义了三种类型的配合

#### 1 型配合

无生命或财产为限

接触器或热继电器可能会损害

继续使用前，可能需要维修和更换

#### 2 型配合

无生命或财产危险

不允许出现损坏或调整。可接受接熔焊的风险，但它们要可以轻易地分离

事故后须确保隔离。电动机馈线须适于在无需修理或更换部件的情况下继续使用

重新投入使用前，快速检查就足够

#### 3 完全配合

构成电动机馈线回路的设备，不得出现损坏或熔焊的风险。该电动机馈线须在无需修理或更换部件情况下适于继续使用。

这一等级的配合由集成的一个设备提供解决方案

# B1 热磁式塑壳断路器

## CDM9i 塑壳断路器 电动机保护

### 接触器的使用类别

对于一个给定的电动机馈线方案，使用类别决定了有关运行频率和寿命的接触器耐受能力。如果基于应用情况的运行条件进行选型，可能会是接触器和断路器保护过大。IEC60947 标准定义了接触器的以下几种使用类别

接触器使用类别	负载类型	控制功能	典型应用
AC1	非感性	通电	供暖、配电
AC2	滑环式电动机	启动 运行期间关闭电机 逆流制动 点动	拉丝机
AC3	鼠笼式电动机	启动 运行期间关闭电机	压缩机、电梯、泵、搅拌机、 自动扶梯、风机、运输系统、 空调装置
AC4		启动 运行期间关闭电机 再生制动 反向制动 点动	印刷机、拉丝机

• 使用类别 AC3- 断路器和接触器的通用配合表

• 这一类别涵盖异步鼠笼式电动机，这是一种最常见的情况（占 85%）。接触器可在 1/6 标称电压下接通启动电流和切断额定电流。切断电流无任何障碍和困难。CDM9i 的断路器 - 接触器配合表适用于 AC3 使用类别的接触器，这时可保证 2 型配合。

• 使用类别 AC4- 可能需要放大规格

• 该使用类别涵盖能再生制动或点动（频繁启动）情况下运行的异步鼠笼式电动机。接触器可在系统电压下启动电流和切断电流，由于这些困难的存在，将需要放大接触器的规格，通常也要放大对应于 AC3 类的保护断路器的规格。

# B1 热磁式塑壳断路器

## CDM9i 塑壳断路器 电动机保护

### 电动机馈线回路特性及解决方案

#### 热保护设备的脱扣等级

电动机馈线回路包括可内含在断路器中的热保护。保护的脱扣等级须符合电动机启动级别。根据具体的应用情况，电动机的启动时间从几秒（无载启动）到数十秒（高惯性负载）不等。IEC60947-4-1 标准定义了如下脱扣等级作为对热保护电流  $I_r$  的设置

热继电器的脱扣等级作为对 $I_r$ 的设定				
等级	1.05 $I_r$	1.2 $I_r$	1.5 $I_r$	7.2 $I_r$
5	$t > 2h$	$t < 2h$	$t < 2mn$	$2s < t < 5s$
10	$t > 2h$	$t < 2h$	$t < 4mn$	$4s < t < 10s$
20	$t > 2h$	$t < 2h$	$t < 8mn$	$6s < t < 20s$
30	$t > 2h$	$t < 2h$	$t < 12mn$	$9s < t < 30s$

### 满载情况下鼠笼式电动机的电流

以 HP( 马力 ) 为标准值

额定工作功率 hp	额定工作电流 $I_e$ (A)						
	110-120V	200V	208V	220-240V	380-415V	440-480V	550-600V
1/2	4.4	2.5	2.4	2.2	1.3	1.1	0.9
3/4	6.4	3.7	3.5	3.2	1.8	1.6	1.3
1	8.4	4.8	4.6	4.2	2.3	2.1	1.7
1 1/2	12	6.9	6.6	6	3.3	3	2.4
2	13.6	7.8	7.5	6.8	4.3	3.4	2.7
3	19.2	11	10.6	9.6	6.1	4.8	3.9
5	30.4	17.5	16.7	15.2	9.7	7.6	6.1
7 1/2	44	25.3	24.2	22	14	11	9
10	56	32.2	30.8	28	18	14	11
15	84	48.3	46.2	42	27	21	17
20	108	62.1	59.4	54	34	27	22
25	136	78.2	74.8	68	44	34	27
30	160	92	88	80	51	40	32
40	208	120	114	104	66	52	41
50	260	150	143	130	83	65	52
60	-	177	169	154	103	77	62
75	-	221	211	192	128	96	77
100	-	285	273	248	165	124	99
125	-	359	343	312	208	156	125
150	-	414	396	360	240	180	144
200	-	552	528	480	320	240	192
250	-	-	-	604	403	302	242
300	-	-	-	722	482	361	289

注：1 hp=0.7457 W

#### 异步电动机启动参数

三相异步电动机直接启动的主要参数（满足 90% 的应用）如下所列：

$I_r$ : 额定电流

电动机满额定负载情况下的电流（例如：400V 电压，55kW 功率时约为 100Ams）。

$I_d$ : 启动电流

电动机启动时的电流。根据具体应用情况的不同，启动时间  $t_d$  为 5-30 秒不同，其平均启动电流为  $7.2I_n$ （例如：10 秒时，RMS 电流值为 720A）。

这些值决定了脱扣等级和所有其它所需的“长启动”保护设备。

$I''_d$ : 峰值启动电流

系统通电后前两个半波期间的瞬态电流：10-15ms，平均值为  $14I_n$ （例如：峰值 1840A）

通过选择合适的热继电器脱扣等级，保护设置必须要能够有效地保护电动机，并要允许通过峰值启动电流。

# B1 热磁式塑壳断路器

## CDM9i 塑壳断路器 电动机保护

### CDM9i 电动机馈线回路解决方案

CDM9i 电动机保护系列

CDM9i 脱扣单元可被用来组成两元件或三元件的电动机馈线回路解决方案。

#### 三元件解决方案

1 个带磁保护（3200）的 CDM9i 断路器

1 个 CDC6 接触器

1 个 CDR6 热继电器

#### 两元件解决方案

1 个带热磁保护（3300）的 CDM9i 断路器

1 个 CDC6 接触器

### 三元件解决方案选型表

U=220/240V

电机 P (kw)	$I$ (A) 220V	$I$ (A) 240V	$I_e$ 最大 (A)	断路器类型	额定电流	接触器类型	热继电器类型	$I_{rth}$ (A)
1.1	5	4.5	6	CDM9i-32002	10	CDC6-0911	CDR6-18 5~7A	4/6
1.5	6.5	6	8	CDM9i-32002	10	CDC6-0911	CDR6-18 6.3~9A	5.5/8
2.2	9	8	10	CDM9i-32002	16	CDC6-1211	CDR6-18 9~12A	7/10
3	12	11	12.5	CDM9i-32002	20	CDC6-1811	CDR6-18 11~15A	9/13
4	15	14	18	CDM9i-32002	32	CDC6-1811	CDR6-18 14~18A	12/18
5.5	21	19	25	CDM9i-32002	40	CDC6-2511	CDR6-32 23~32A	17/25
6.3	24	22	25	CDM9i-32002	40	CDC6-2511	CDR6-32 23~32A	17/25
7.3	28	25	32	CDM9i-32002	50	CDC6-3211	CDR6-32 23~32A	23/32
10	36	33	40	CDM9i-32002	63	CDC6-4011	CDR6-95 37~50A	30/40
11	39	36	40	CDM9i-32002	63	CDC6-4011	CDR6-95 37~50A	30/40
15	52	48	63	CDM9i-32002	100	CDC6-6511	CDR6-95 55~70A	48/65
18.5	63	59	63	CDM9i-32002	125	CDC6-6511	CDR6-95 55~70A	48/65
22	75	70	80	CDM9i-32002	160	CDC6-8011	CDR6-95 80~95A	63/80
30	100	95	100	CDM9i-32002	200	CDC6-115	CDR6-185 90~115A	60/100
37	125	115	150	CDM9i-32002	225	CDC6-150	CDR6-185 130~160A	90/150
45	150	140	150	CDM9i-32002	250	CDC6-150	CDR6-185 130~160A	90/150
55	180	170	185 220	CDM9i-32002	315	CDC6-225	CDR6-630 180~250A	132/220
75	250	235	265	CDM9i-32002	400	CDC6-265	CDR6-630 230~320A	200/330
90	300	270	320	CDM9i-32002	500	CDC6-330	CDR6-630 290~400A	200/330

# B1 热磁式塑壳断路器

## CDM9i 塑壳断路器 电动机保护

三元件解决方案选型表

U=380/415V

电机 P (kw)	I(A) 380V	I(A) 415V	le 最大 (A)	断路器类型	额定电流	接触器类型	热继电器类型	lrth (A)
2.2	5.3	4.8	6	CDM9i-32002	10	CDC6-0911	CDR6-18 5~7A	4/6
3	7	6.5	8	CDM9i-32002	16	CDC6-0911	CDR6-18 6.3~9A	5.5/8
4	9	8.2	10	CDM9i-32002	16	CDC6-1211	CDR6-18 9~12A	7/10
5.5	12	11	12.5	CDM9i-32002	20	CDC6-1811	CDR6-18 11~15A	9/13
7.5	16	14	18	CDM9i-32002	32	CDC6-1811	CDR6-18 14~18A	12/18
10	21	19	25	CDM9i-32002	40	CDC6-2511	CDR6-32 23~32A	17/25
11	23	21	25	CDM9i-32002	40	CDC6-2511	CDR6-32 23~32A	17/25
15	30	28	32	CDM9i-32002	50	CDC6-3211	CDR6-32 23~32A	23/32
18.5	37	34	40	CDM9i-32002	63	CDC6-4011	CDR6-95 37~50A	30/40
22	43	40	50	CDM9i-32002	80	CDC6-4011	CDR6-95 37~50A	37/50
30	59	55	63	CDM9i-32002	100	CDC6-6511	CDR6-95 55~70A	48/65
37	72	66	80	CDM9i-32002	125	CDC6-6511	CDR6-95 80~95A	63/80
45	85	80	100	CDM9i-32002	160	CDC6-8011	CDR6-185 90~115A	60/100
55	105	100	115	CDM9i-32002	200	CDC6-115	CDR6-185 90~115A	90/150
75	140	135	150	CDM9i-32002	250	CDC6-150	CDR6-185 130~160A	90/150
90	170	160	185	CDM9i-32002	315	CDC6-150	CDR6-630 180~250A	132/220
110	210	200	220	CDM9i-32002	400	CDC6-225	CDR6-630 180~250A	132/220
132	250	230	265	CDM9i-32002	400	CDC6-265	CDR6-630 230~320A	200/330
160	300	270	320	CDM9i-32002	500	CDC6-330	CDR6-630 290~400A	200/330

# B1 热磁式塑壳断路器

## CDM9i 塑壳断路器 电动机保护

二元件解决方案选型表

U=220/240V

电机 P(kw)	I(A) 220V	I(A) 240V	le 最大 (A)	断路器类型	额定电流	接触器类型	lrth(A)
1.1	5	4.5	6	CDM9i-33002	10	CDC6-0911	4/6
1.5	6.5	6	8	CDM9i-33002	16	CDC6-0911	5.5/8
2.2	9	8	10	CDM9i-33002	16	CDC6-1211	7/10
3	12	11	12.5	CDM9i-33002	16	CDC6-1811	9/13
4	15	14	18	CDM9i-33002	25	CDC6-1811	12/18
5.5	21	19	25	CDM9i-33002	25	CDC6-2511	17/25
6.3	24	22	25	CDM9i-33002	25	CDC6-2511	17/25
7.3	28	25	32	CDM9i-33002	50	CDC6-3211	23/32
10	36	33	40	CDM9i-33002	50	CDC6-4011	30/40
11	39	36	40	CDM9i-33002	50	CDC6-4011	30/40
15	52	48	63	CDM9i-33002	100	CDC6-6511	48/65
18.5	63	59	63	CDM9i-33002	100	CDC6-6511	48/65
22	75	70	80	CDM9i-33002	100	CDC6-8011	63/80
30	100	95	100	CDM9i-33002	160	CDC6-115	60/100
37	125	115	150	CDM9i-33002	160	CDC6-150	90/150
45	150	140	150	CDM9i-33002	160	CDC6-150	90/150
55	180	170	185 220	CDM9i-33002	200 320	CDC6-225	132/220
75	250	235	265	CDM9i-33002	320	CDC6-265	200/330
90	300	270	320	CDM9i-33002	320	CDC6-330	200/330

U=380/415V

电机 P(kw)	I(A) 380V	I(A) 415V	le 最大 (A)	断路器类型	额定电流	接触器类型	lrth(A)
2.2	5.3	4.8	6	CDM9i-33002	10	CDC6-0911	4/6
3	7	6.5	8	CDM9i-33002	16	CDC6-0911	5.5/8
4	9	8.2	10	CDM9i-33002	16	CDC6-1211	7/10
5.5	12	11	12.5	CDM9i-33002	16	CDC6-1811	9/13
7.5	16	14	18	CDM9i-33002	25	CDC6-1811	12/18
10	21	19	25	CDM9i-33002	25	CDC6-2511	17/25
11	23	21	25	CDM9i-33002	25	CDC6-2511	17/25
15	30	28	32	CDM9i-33002	50	CDC6-3211	23/32
18.5	37	34	40	CDM9i-33002	50	CDC6-4011	30/40
22	43	40	50	CDM9i-33002	50	CDC6-5011	37/50
30	59	55	63	CDM9i-33002	100	CDC6-6511	48/65
37	72	66	80	CDM9i-33002	100	CDC6-8011	63/80
45	85	80	100	CDM9i-33002	100	CDC6-115	60/100
55	105	100	115	CDM9i-33002	160	CDC6-115	90/150
75	140	135	150	CDM9i-33002	160	CDC6-150	90/150
90	170	160	185	CDM9i-33002	200	CDC6-185	132/220
110	210	200	220	CDM9i-33002	250 320	CDC6-225	132/220
132	250	230	265	CDM9i-33002	320	CDC6-265	200/330
160	300	270	320	CDM9i-33002	320	CDC6-330	200/330

## B 二级配电

### 安装方式

#### CDM9i 安装方式

CDM9i 系列断路器有固定式、插入式、抽出式，三种安装方式

#### F 固定式

- 相同的上下端子
- 可以直接接母线，也可以提供扩展端子与电缆连接。
- 固定式板后接线端子：方便产品在板后的安装与连接
- 断路器深度有 6 种：CDM9i-63/100F/125F、CDM9i-100N/R、CDM9Li-125、CDM9i-160F/250F、CDM9i-160NSRH/250NSRH、CDM9Li-160/250、CDM9i-400/630、CDM9Li-400、CDM9i-800、CDM9Li-630

#### P 插入式

- 插入式结构是通过固定式断路器上增加“插入式套件”来实现
- 在不接触进出线及安装底座的情况下，拔出或快速更换断路器
- 允许预先安装插入式底座，方便用户后期增加断路器
- 当断路器底板安装时，可以隔离电源电缆
- 松开上下固定螺钉可将断路器拔出

#### W 抽出式

- 抽出式结构是在底座和断路器上各安装两个侧板，与插入式配置类似，抽出式断路器具备插入式的所有优点，而且非常便于操作。
- 抽出式断路器具有三个位置：
  - 连接位置：电源回路接通
  - 抽出位置：电源回路断开，可以操作断路器以检查辅助回路
  - 移开断路器：断路器可以从底座上取下来。

	FF	FR	PF	PR	WD
	固定板前	固定板后	插入板前	插入板后	抽出式
CDM9i-63	■	■	■	■	
CDM9i-100	■	■	■	■	
CDM9i-125	■	■	■	■	
CDM9i-160	■	■	■	■	
CDM9i-250	■	■	■	■	
CDM9i-400	■	■		■	■
CDM9i-630	■	■		■	■
CDM9i-800	■	■		■	■
CDM9Li-125	■	■	■	■	
CDM9Li-160	■	■	■	■	
CDM9Li-250	■	■	■	■	
CDM9Li-400	■	■		■	
CDM9Li-630	■	■		■	

## B 二级配电

### 运行条件

#### 海拔高度降容

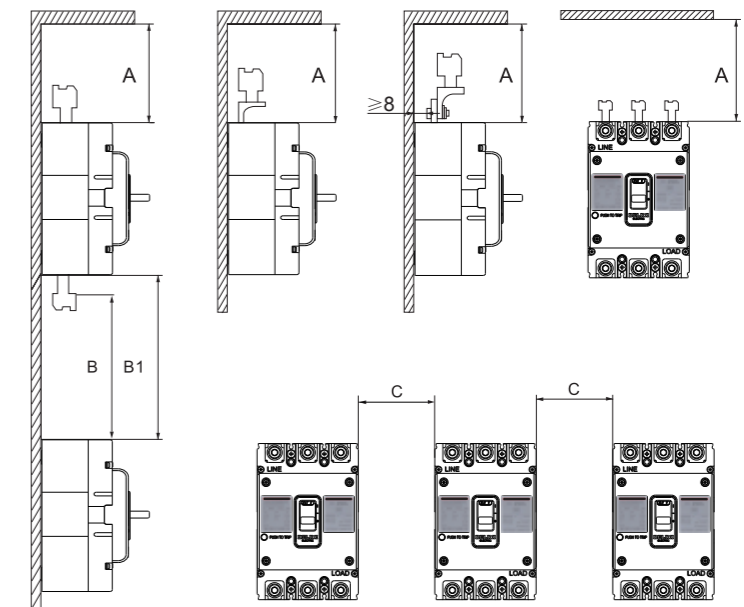
海拔低于 2000 米时，断路器的特性不会受影响。如果海拔超过这一数值时，则需考虑空气绝缘性和冷却能力。

#### 海拔对脱扣器性能的影响

海拔高度	2000 米	3000 米	4000 米	5000 米
最大工作电压 (V)	415	350	310	270
40°C 热额定值 (A)	In	0.96In	0.93In	0.9In
平均绝缘电压 (V)	800	700	600	500
介电强度 (V)	3000	2500	2100	1800

#### 安全间距

安全间距（全系列通用）



安全间距

断路器型号	A (mm)	B (mm)	B1 (mm)	C (mm)
63A 100A 125A 160A 250A	60	60	裸电缆长度 + B	30
400A 630A 800A	110	110		70

备注：物料产品是否安装附件，产品之间必须符合 C 间距要求

## B 二级配电

### 运行条件

#### 温度影响特性

高温对脱扣器性能的影响（高温降容特性）

当温度超过 40°C 时，过载保护会发生很小的变化，脱扣器时间 / 电流曲线中，断路器的 Ir 整定值必须按照以下系数进行修正

断路器型号	环境温度 C				
	40	45	50	55	60
CDM9i-63/100F/125F	1	0.96	0.89	0.83	0.75
CDM9i-100N/S/R CDM9Li-125	1	0.96	0.89	0.83	0.75
CDM9i-160/250 CDM9Li-160/250	1	0.92	0.85	0.79	0.71
CDM9i-400/630 CDM9Li-400	1	0.94	0.87	0.81	0.73
CDM9i-800 CDM9Li-630	1	0.95	0.88	0.82	0.74

#### 三极总功率损耗

断路器型号	额定电流	板前接线（标配）	板后接线	插入式接线	抽出式接线
CDM9i-63/100F/125F	63/100/125	24/26/28	27/29/31	28/29/32	-
CDM9i-100N/S/R CDM9Li-125	100	40	50	50	-
CDM9i-160/250 CDM9Li-160/250	160/250	60/63	87/90	87/90	-
CDM9i-400/630 CDM9Li-400	400/630	115/180	120/190	125/200	128/205
CDM9i-800 CDM9Li-630	800	200	230	290	300

## B 二级配电

### 附件

#### CDM9i 系列附件

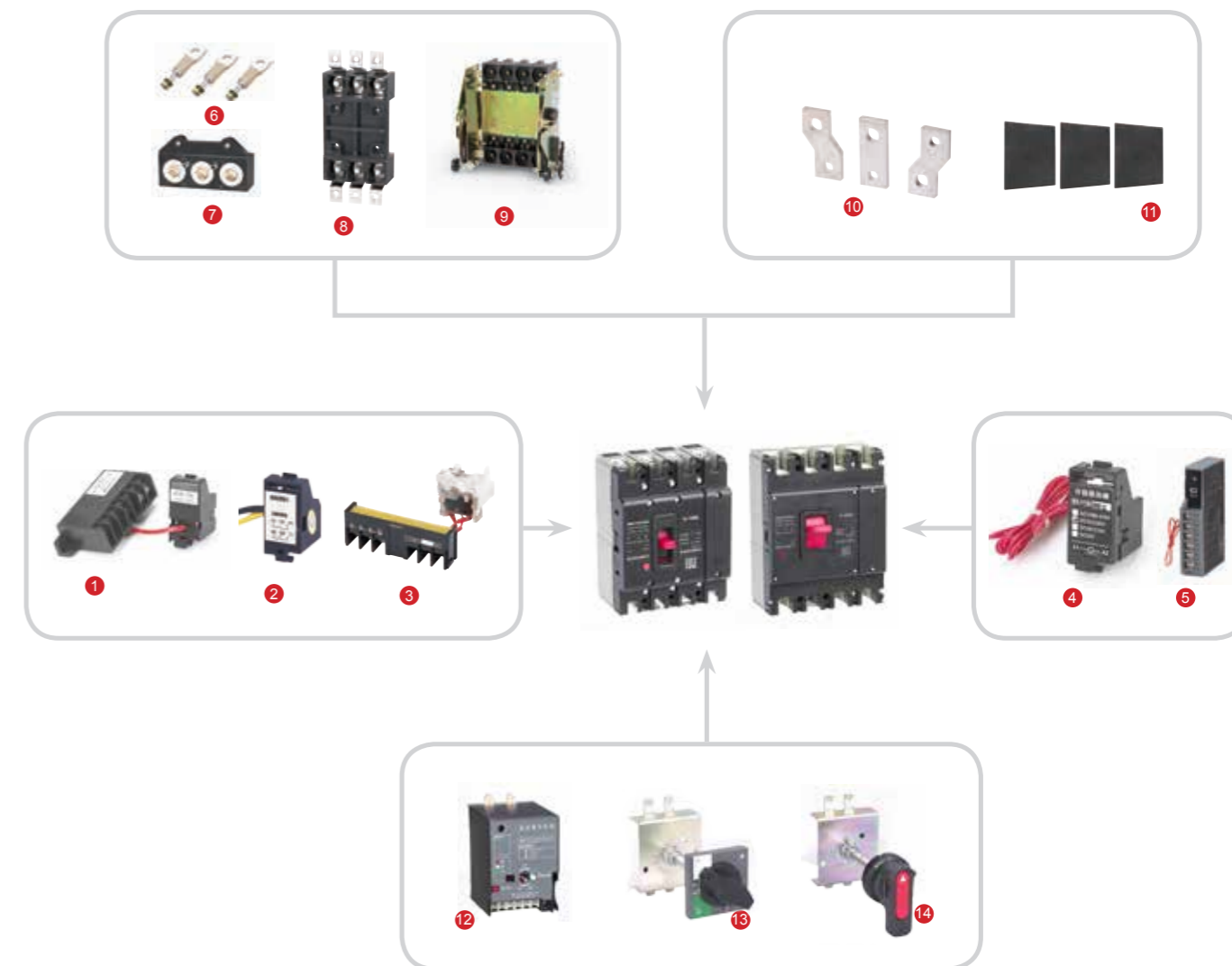
CDM9i- 附件产品清单

电气附件：分励脱扣器，欠压脱扣器，辅助触头，报警触头，辅助报警一体，漏电报警模块

机械附件：相间隔板，拓展端子，手操机构，电操机构

安装附件：固定板后附件，插入式附件，抽出式附件

附件爆炸图



1	欠压脱扣器	6	固定板后接线	11	相间隔板
2	辅助触头	7	插入式板后接线	12	电操机构
3	报警触头	8	插入式板前接线	13	方形手操
4	分励脱扣器	9	抽出式接线	14	圆形手操
5	漏电报警模块	10	拓展端子		

## B 二级配电

### 附件

#### 手柄操作机构

通过手柄的旋转方式来操作断路器，符合人体工程设计的旋转手柄使断路器操作更灵活。

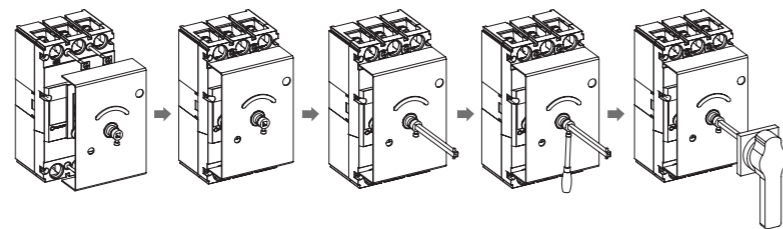
有 2 种形式的旋转手柄操作机构：

- 直接旋转手柄（圆形手操，方形手操）
- 延伸旋转手柄（圆形延伸手操，方形延伸手操）

用户可视化信息 / 设置：

- 3 个位置指示：分闸（OFF），合闸（ON），脱扣（TRIP）
- 门打开时，断路器不能合闸
- 合闸时无法开门
- 延伸手柄的轴长可以调节，依据断路器背部到门的距离而定

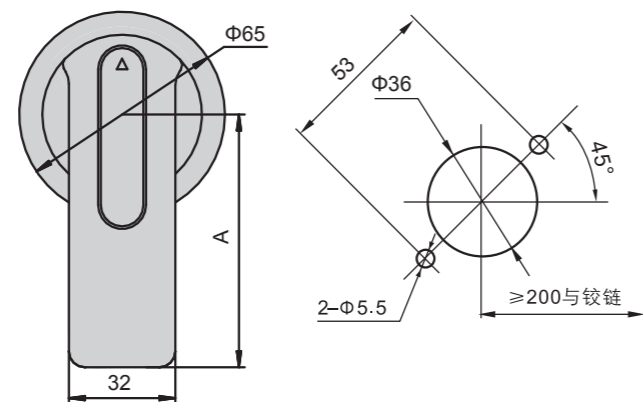
#### 手操安装示意图



- 1、对准手操安装方向
- 2、拧紧安装螺丝
- 3、装加长螺杆
- 4、固定螺杆
- 5、装加长手柄

#### 圆形手操

断路器型号	A	备注
CDM9i-63/100F/125F	65	A 尺寸 65 或 95 可选，默认为 65
CDM9i-100N/S/R CDM9Li-125	65	
CDM9i-160/250 CDM9Li-160/250	65	
CDM9i-400/630 CDM9Li-400	95	A 尺寸 95 或 125 可选，默认为 95
CDM9i-800 CDM9Li-630	95	



## B 二级配电

### 附件

#### 电气附件

##### 辅助触头、报警触头

辅助触头：

接在开关电器辅助回路中，用于指示断路器在通电 (ON) 或不通电 (OFF 或 Trip) 状态的附件

报警触头：

用于指示断路器在不脱扣 (ON 或 OFF) 或脱扣 (Trip) 状态的附件，当报警触头指示断路器在 Trip(脱扣) 状态时，有以下五种可能：

- 有过载或短路故障
- 有剩余电流故障
- 人为试验按钮脱扣
- 分励脱扣器动作
- 线路故障，欠压脱扣器动作

#### 电气接线图

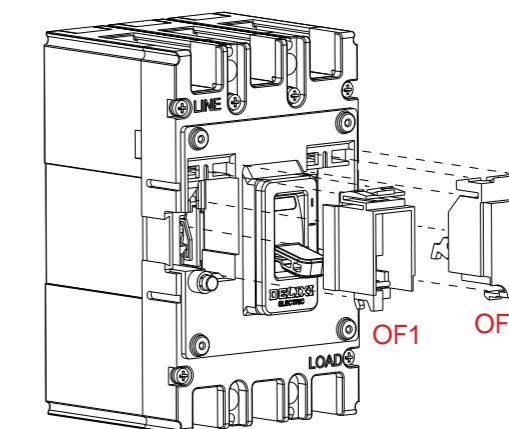
附件名称	合闸	分闸 / 脱扣
辅助	F12 F14	F11 F14

附件名称	合闸 / 分闸	脱扣
报警	B12 B14	B11 B14

#### 辅助报警触头电气参数

约定发热电流 (A)	3A	
使用类别 (GB14048.5-1)	AC15	DC13
工作电压 50/60Hz	0.3A	-
DC220V	-	0.15A

#### 辅助触头安装示意图





## B 二级配电

### 附件



分励脱扣器

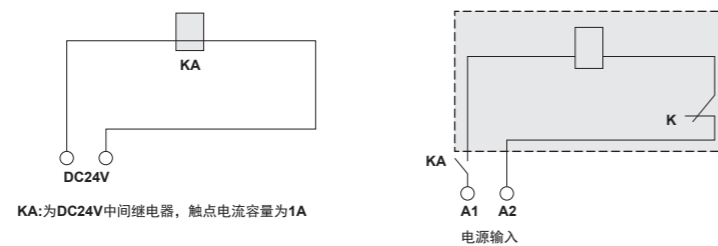
- 在额定控制电源电压  $U$  的 70%-110% 之间时，分励脱扣器应可靠使断路器脱扣
- 断路器通过分励脱扣器脱扣后，需就地复位

	分励线圈功耗 (W)		
	AC400V	AC230V	DC24V
CDM9i-63/100F/125F	91.6	76.1	91.2
CDM9i-100N/S/R CDM9Li-125	96.8	73	91.2
CDM9i-160/250	112	68.6	85.3
CDM9Li-160/250	67	62.3	100
CDM9i-400/630 CDM9Li-400	68	58.2	100
CDM9i-800 CDM9Li-630	163	153	120

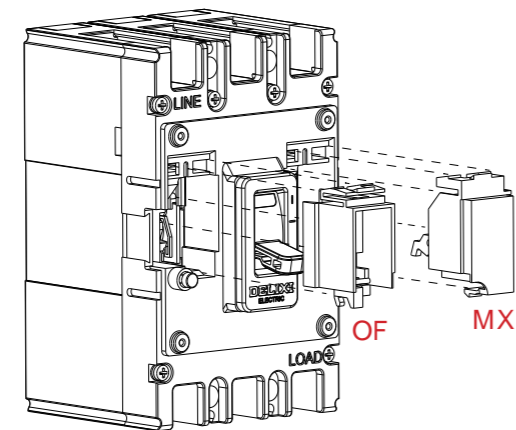
当分励脱扣器额定控制电压为 DC24V 时，铜导线最大长度需满足以下要求：

额定控制电源电压 $U_c$ (DC24V)	导线面积	1.5mm <sup>2</sup>	2.5mm <sup>2</sup>
100% $U_c$		150m	250m
85% $U_c$		100m	160m

若不满足上表要求时，推荐采用下图进行分励脱扣器控制回路设计：



MX 安装示意图：



欠压脱扣器

- 在额定工作电压的 35%-70% 时，欠压脱扣器应可靠使断路器脱扣；
- 在额定工作电压的 85%-110% 时，欠压脱扣器应保证断路器能合闸；
- 在额定工作电压低于 35% 时，欠压脱扣器应防止断路器合闸。

	欠压线圈功耗 (W)	
	AC400V	AC230V
CDM9i-63/100F/125F	4	3.1
CDM9i-100N/S/R CDM9Li-125	3.9	3.2
CDM9i-160/250	4.3	3.3
CDM9Li-160/250	3.6	2.5
CDM9i-400/630 CDM9Li-400	3.4	2.5
CDM9i-800 CDM9Li-630	2	1.6

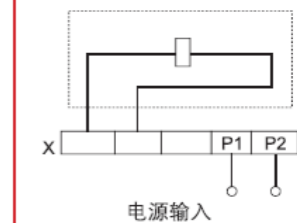
欠压脱扣器电气接线图

接线图

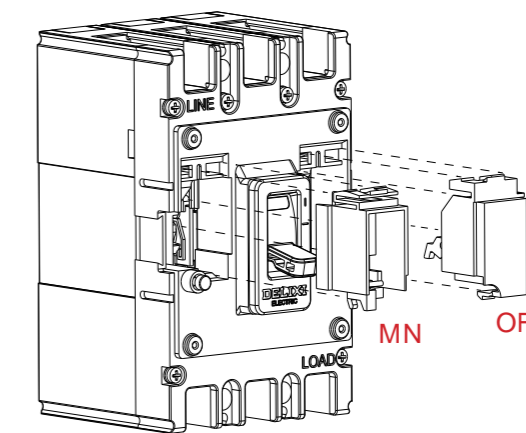
说明：X- 接线端子排。

注：虚框内为断路器内部

附件接线图



欠压脱扣器安装示意图：



漏电报警模块（漏电塑壳断路器附件）

- 漏电不脱扣功能：用于当漏电达到报警界限但同时不希望系统断电的情况下，此时只报警不脱扣
- 漏电报警模块是通过发光二极管的发光起到指示报警作用，当发光二极管发出红光时，说明系统漏电超过整定值，此时常开触点转化为常闭状态，常闭触点转化为常开状态



## B 二级配电

### 附件



#### 电动操作机构

- 适用于断路器远距离电动闭合、断开及再扣以及自动化控制场合。
- 电操机构额定电压：AC400V，AC230V，50/60HZ
- 电操机构工作电压范围：85%-110% Ue

#### 共有两种电操机构类型：

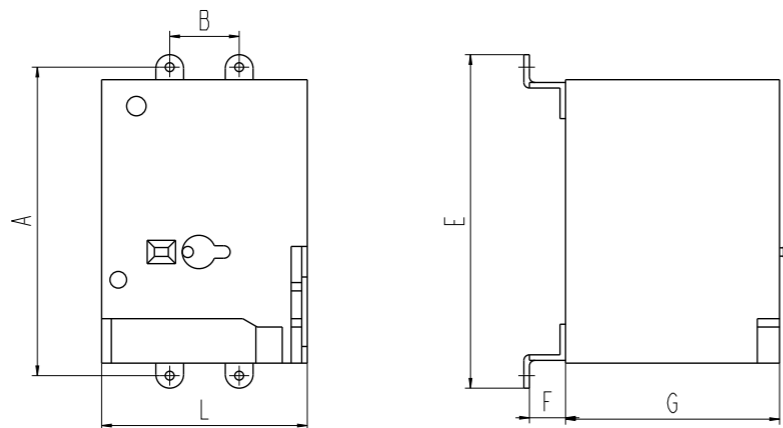
- CD1 交流型电操机构
- CD2 交直流通用电操机构

#### CD2 电操电压与允差范围：

- 额定控制电源电压：230VAC / 220VDC 时，电压允差范围为 184~253VAC / 187~242VDC
- 额定控制电源电压：110VAC / 110VDC 时，电压允差范围为 88~121VAC / 93.5~121VDC
- 额定控制电源电压：400VAC 时，电压允差范围为 320~440VAC
- 额定控制电源电压：230VAC (CD1-800) 时，电压允差范围为 184~253VAC
- 额定控制电源电压：24VDC 时，电压允差范围为 22.8~25.2VDC
- 针对断路器操作力大小的不同，力相对小的开关其电操能正常

#### CD2 交直流型电操机构参数与安装尺寸表

断路器型号	A	B	E	F	G	L
CDM9i-63/100F/125F	111	25	120	13	79	74
CDM9i-100N/S/R CDM9Li-125	129	30	140	14	77	90.5
CDM9i-160/250 CDM9Li-160/250	126	35	140	17	77	90.5
CDM9i-400/630 CDM9Li-400	215	44	232	32	115	130
CDM9i-800 CDM9Li-630	243	70	-	16	112	150



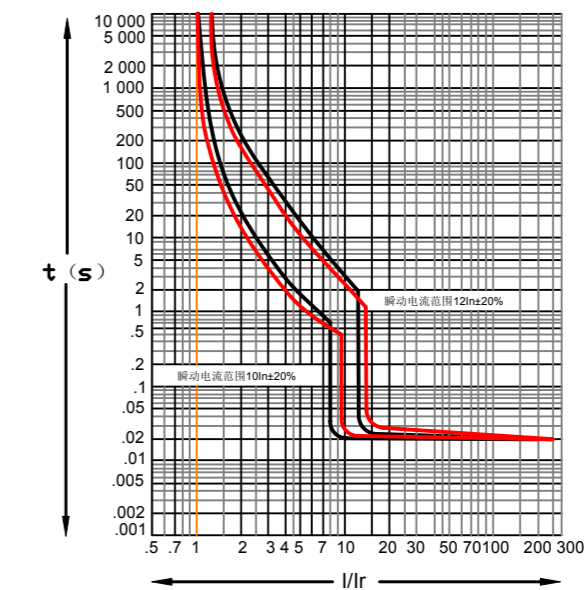
## B 二级配电

### 脱扣曲线

#### CDM9i 系列脱扣曲线

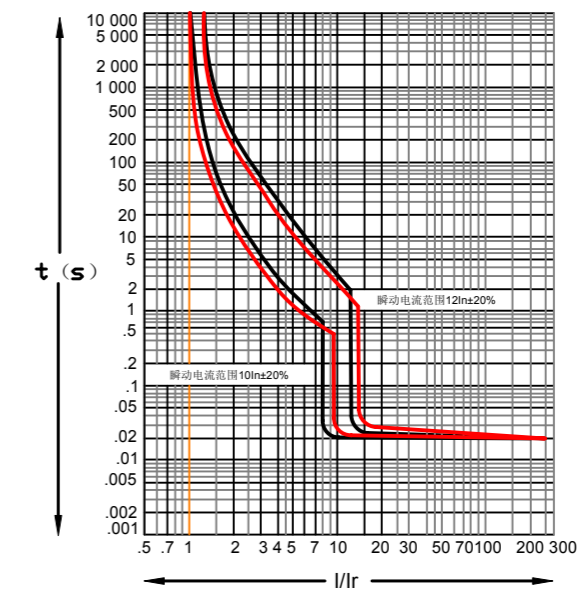
##### CDM9i-63

CDM9i-63 40A-63A 黑线为配电保护，红线为电动机保护；  
10A-32A 瞬时动作电流为 400A±20%



##### CDM9i-100F

CDM9i-100F 40A-100A 黑线为配电保护，红线为电动机保护；  
10A-32A 瞬时动作电流为 400A±20%

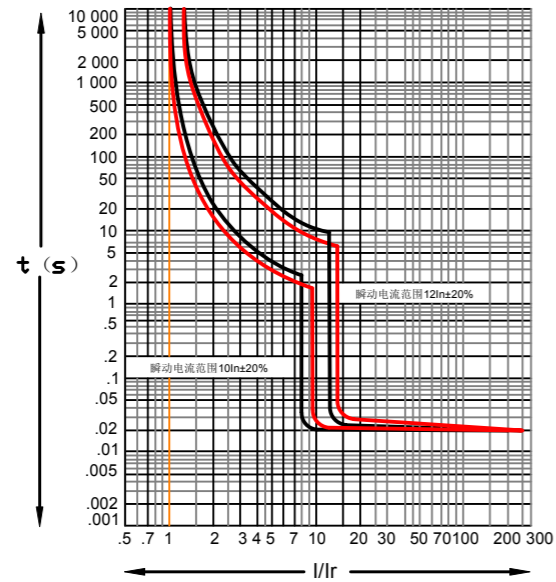


## B 二级配电

### 脱扣曲线

#### CDM9i-100NSR CDM9Li-125

CDM9i-100NSR 40A-100A CDM9Li-125 黑线为配电保护，红线为电动机保护

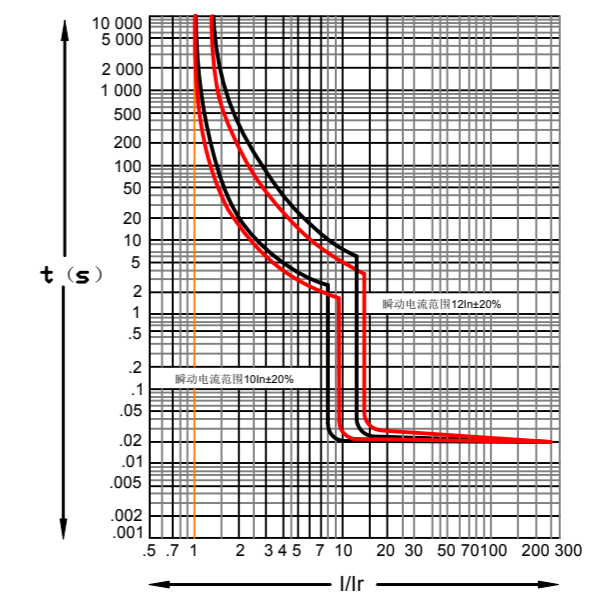


## B 二级配电

### 脱扣曲线

#### CDM9i-400 CDM9Li-400

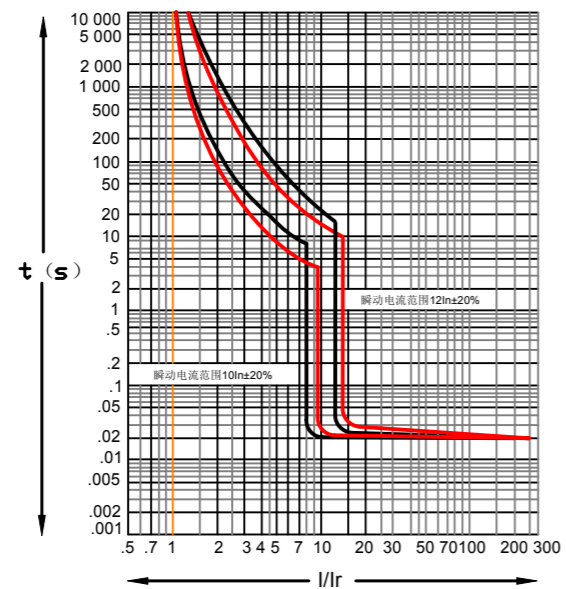
CDM9i-400 CDM9Li-400 200A-400A 黑线为配电保护，红线为电动机保护



#### CDM9i-160/250 CDM9Li-160/250

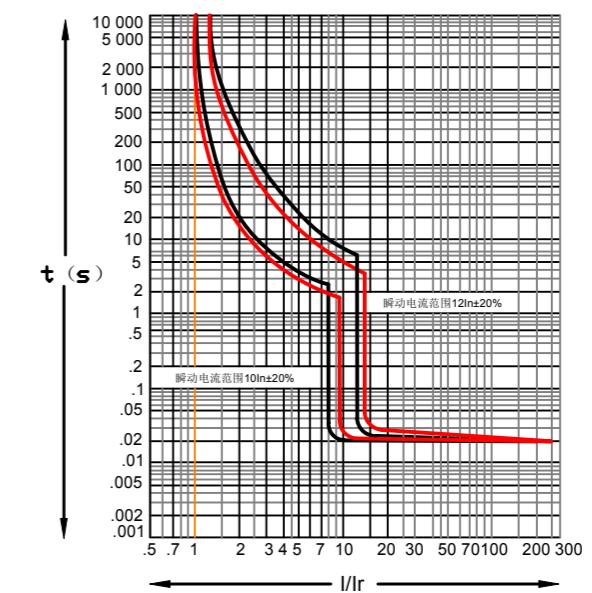
CDM9i-160 CDM9Li-160 100A-160A 黑线为配电保护，红线为电动机保护

CDM9i-250 CDM9Li-250 160A-250A 黑线为配电保护，红线为电动机保护



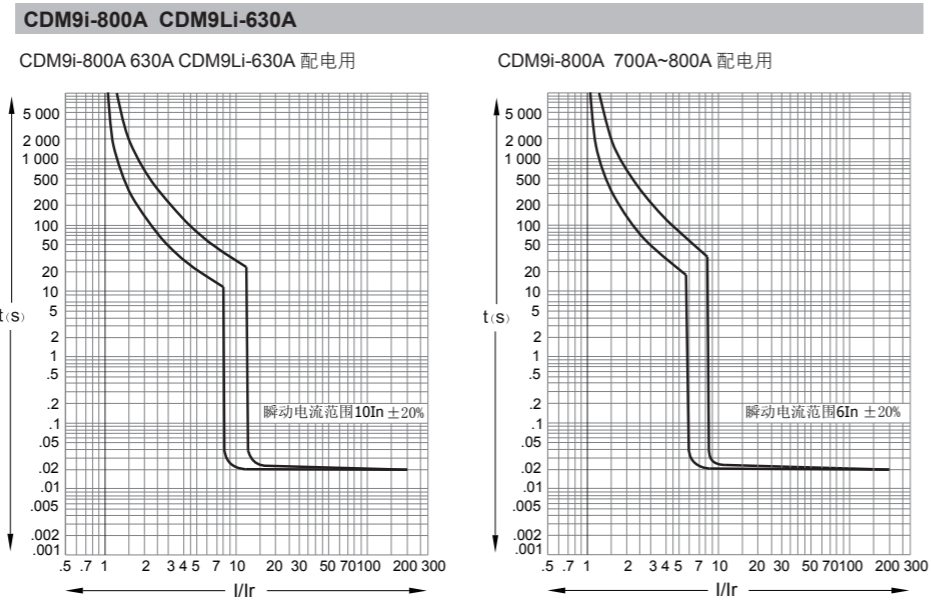
#### CDM9i-630

黑线为配电保护，红线为电动机保护



## B 二级配电

### 脱扣曲线



## B3 电子式塑壳 CDM9E

### 产品及附件快速选型

#### 选型说明



#### CDM9E 100N ~ 800N 选型说明

物料编码: M92N250E33101R

产品型号	壳架等级	额定电流	产品类型	极数	脱扣方式	内部附件	附件电压	安装方式
CDM9	2N	250	E	3	3	10	1	R
	1N: 100N 2N: 250N 4N: 400N 6N: 630N 8N: 800N	100: 100A 250: 250A 400: 400A 630: 630A 800: 800A	E: 电子式	3: 3极 A: 4极A型 B: 4极B型	3: 电子 脱扣	00: 无附件 10: 分励 20: 辅助 30: 欠压 08: 报警 28: 辅助 +报警	缺省: AC400 或无附件电压 1: AC230V 4: DC24V	缺省: 固定板前 R: 固定板后 P: 插入式板后



#### CDM9E 1600N 选型说明

物料编码: M9E16N163F2A

物料描述: CDM9E-1600N 1600A3 极固定板前 AC230V

产品型号	壳架等级	额定电流	极数	安装方式	控制电压
CDM9E	16N	16	3	F	2A
	1600N	04: 400A 06: 630A 08: 800A 10: 1000A 12: 1250A 16: 1600A	3: 3极 4: 4极	F: 固定板前	2A: AC230V 3A: AC400V 2D: DC220V 1D: DC110V

#### CDM9E-1600N 标准配置与可选附件



#### 标准默认配置

产品本体	电源模块	辅助2开2闭	相间隔板	iTR336E控制器
------	------	--------	------	------------

#### 可选附件

分励线圈	合闸线圈	欠压线圈	欠压延时线圈	电动操作机构
缆绳联锁	杠杆联锁	门框	钥匙锁	辅助4开4闭
漏电互感器	N互感器	接地互感器	iTR336E控制器	iTR336H通信型控制器

# B3 电子式塑壳 CDM9E

## 概述

### 概述

#### 基本介绍

CDM9E 系列电子式塑壳断路器为配电系统提供更精确、更全面、更立体的智能保护，产品额定电流最大覆盖 1600A，适用于额定电压 400V（1600N 满足 690V）、频率 50/60Hz 的配电网，主要用来分配电能，保护电路和电力设备免受过载、短路、过欠压、接地等故障。

### 主要技术参数



壳架等级	100N	250N	400N	630N	800N	1600N
额定电流 (A)	0.4 ~ 1 In					400/630/800/1000 /1250/1600
额定工作电压 Ue	AC 400V					AC 400/415/690V
额定绝缘电压 Ui	800V					1000V
额定冲击耐受电压 Uimp	8kV					12kV
极数	3 极、4 极 (A、B)					3、4
额定频率	50Hz					50/60Hz
认证	CCC					CCC/CE/KEMA
<b>分断能力</b>						
额定极限短路分断能力 Icu(kA)	400/415V 690V	50 -	50 -	70 -	70 -	70 50 35
额定运行短路分断能力 Ics(kA)	400/415V 690V	30 -	30 -	40 -	40 -	40 30 35
额定短时耐受电流 Icw(1s)(kA)	400/415V 690V	- -	- -	5 -	10 -	10 42 35
<b>使用寿命</b>						
电气寿命	400/415V 690V	8000 -	8000 -	7500 -	7500 -	7500 6500 5000
机械寿命 (有维护)		40000	40000	20000	20000	20000
机械寿命 (无维护)		20000	20000	10000	10000	10000
<b>尺寸 (mm) 高 × 宽 × 深</b>						
3P	165 × 107 × 89.5	165 × 107 × 89.5	257 × 140 × 100	280 × 210 × 100	280 × 210 × 100	326 × 210 × 190
4P	165 × 142 × 89.5	165 × 142 × 89.5	257 × 184 × 100	280 × 280 × 100	280 × 280 × 100	326 × 280 × 190
<b>安装方式</b>						
固定式板前	■	■	■	■	■	■
固定式板后	■	■	■	■	■	-
插入式板后	■	■	■	■	■	-
插入式板前	■	■	-	-	-	-
抽屉式	-	-	■	■	■	-

# B3 电子式塑壳 CDM9E

### 主要应用



光伏发电

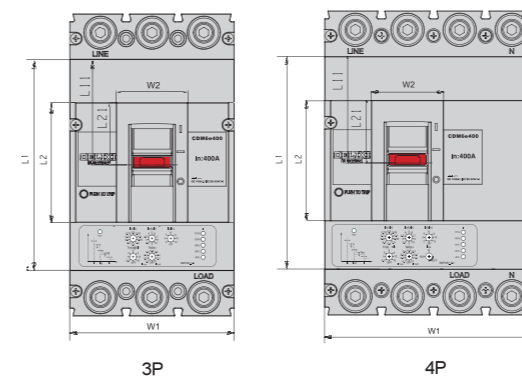
风力发电

电力工程

OEM

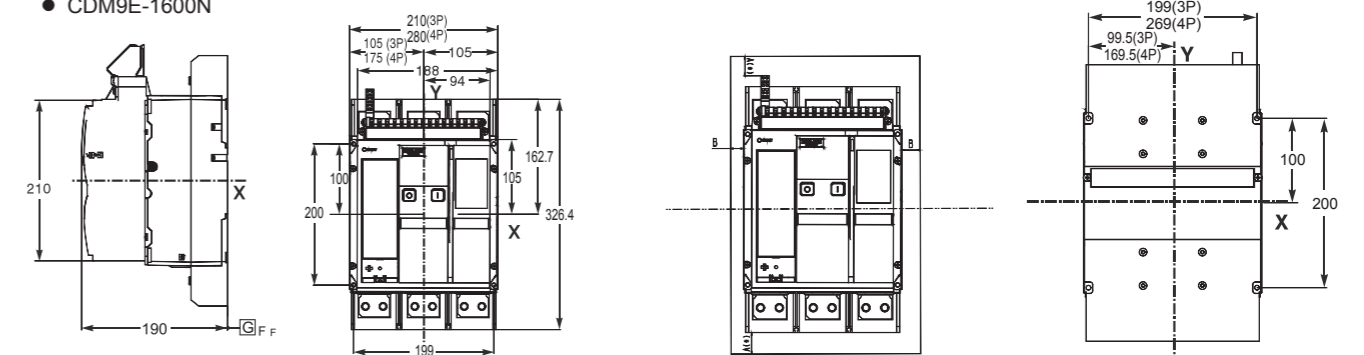
### 外形及安装尺寸

#### ● CDM9E 100N ~ 800N



壳架 AF	极数	露出前面盖及拨动手柄			仅露出拨动手柄		
		W1	L1	L11	W2	L2	L21
100/250	3P	107	102	51	35	60	30
	4P	142	102	51	35	60	30
400	3P	140	180	90	61	102	53
	4P	184	180	90	61	102	53
630/800	3P	210	200	100	65	102	51
	4P	280	200	100	65	102	51

#### ● CDM9E-1600N



水平固定 (在基板或轨道上)

垂直固定详图 (在背板或机架上)

# 新纪元

NEW ERA 系列

## CDB9 微型断路器 三大亮点

• 安全可靠优势

• 革新制造优势

• 技术平台优势



**CDB9**  
微型断路器

# C 终端配电

## 产品简介

### 系列介绍

德力西电气生产的低压断路器产品在国内具有广泛的影响

CDB9 系列低压终端电气产品，代表了当今国内低压终端配电的最高水平

CDB9 系列低压终端电气产品，可以广泛应用于工业，民用住宅，商业建筑等领域，

对所在电路进行短路保护，过载保护，漏电保护；同时还能起到隔离及控制作用



# C 终端配电选型

## CDB9 小型标准断路器

### CDB9 小型断路器

产品名称	分断能力	壳架等级	极数	脱扣类型	额定电流
CDB9	N	63	2	C	16
	N: 6kA H: 10kA	63A 80A	1: 1P 2: 2P 3: 3P 4: 4P	B: B型 C: C型 D: D型	1: 1A 2: 2A ... 80: 80A

CDB9	分断能力	脱扣类型	额定电流	极数				
				1P	2P	3P	4P	
N	C	1	CDB9N631C1	CDB9N632C1	CDB9N633C1	CDB9N634C1		
			CDB9N631C2	CDB9N632C2	CDB9N633C2	CDB9N634C2		
			CDB9N631C4	CDB9N632C4	CDB9N633C4	CDB9N634C4		
			CDB9N631C6	CDB9N632C6	CDB9N633C6	CDB9N634C6		
			CDB9N631C10	CDB9N632C10	CDB9N633C10	CDB9N634C10		
			CDB9N631C16	CDB9N632C16	CDB9N633C16	CDB9N634C16		
			CDB9N631C20	CDB9N632C20	CDB9N633C20	CDB9N634C20		
			CDB9N631C25	CDB9N632C25	CDB9N633C25	CDB9N634C25		
			CDB9N631C32	CDB9N632C32	CDB9N633C32	CDB9N634C32		
			CDB9N631C40	CDB9N632C40	CDB9N633C40	CDB9N634C40		
			CDB9N631C50	CDB9N632C50	CDB9N633C50	CDB9N634C50		
			CDB9N631C63	CDB9N632C63	CDB9N633C63	CDB9N634C63		
			CDB9N801C80	CDB9N802C80	CDB9N803C80	CDB9N804C80		
			D	1	CDB9N631D1	CDB9N632D1	CDB9N633D1	CDB9N634D1
					CDB9N631D2	CDB9N632D2	CDB9N633D2	CDB9N634D2
					CDB9N631D4	CDB9N632D4	CDB9N633D4	CDB9N634D4
					CDB9N631D6	CDB9N632D6	CDB9N633D6	CDB9N634D6
					CDB9N631D10	CDB9N632D10	CDB9N633D10	CDB9N634D10
					CDB9N631D16	CDB9N632D16	CDB9N633D16	CDB9N634D16
					CDB9N631D20	CDB9N632D20	CDB9N633D20	CDB9N634D20
					CDB9N631D25	CDB9N632D25	CDB9N633D25	CDB9N634D25
					CDB9N631D32	CDB9N632D32	CDB9N633D32	CDB9N634D32
					CDB9N631D40	CDB9N632D40	CDB9N633D40	CDB9N634D40
					CDB9N631D50	CDB9N632D50	CDB9N633D50	CDB9N634D50
CDB9N631D63	CDB9N632D63	CDB9N633D63			CDB9N634D63			
CDB9N801D63	CDB9N802D63	CDB9N803D63			CDB9N804D63			
H	C	1			CDB9H631C1	CDB9H632C1	CDB9H633C1	CDB9H634C1
					CDB9H631C2	CDB9H632C2	CDB9H633C2	CDB9H634C2
					CDB9H631C4	CDB9H632C4	CDB9H633C4	CDB9H634C4
					CDB9H631C6	CDB9H632C6	CDB9H633C6	CDB9H634C6
					CDB9H631C10	CDB9H632C10	CDB9H633C10	CDB9H634C10
					CDB9H631C16	CDB9H632C16	CDB9H633C16	CDB9H634C16
					CDB9H631C20	CDB9H632C20	CDB9H633C20	CDB9H634C20
					CDB9H631C25	CDB9H632C25	CDB9H633C25	CDB9H634C25
					CDB9H631C32	CDB9H632C32	CDB9H633C32	CDB9H634C32
					CDB9H631C40	CDB9H632C40	CDB9H633C40	CDB9H634C40
					CDB9H631C50	CDB9H632C50	CDB9H633C50	CDB9H634C50
			CDB9H631C63	CDB9H632C63	CDB9H633C63	CDB9H634C63		
			D	1	CDB9H631D1	CDB9H632D1	CDB9H633D1	CDB9H634D1
					CDB9H631D2	CDB9H632D2	CDB9H633D2	CDB9H634D2
					CDB9H631D4	CDB9H632D4	CDB9H633D4	CDB9H634D4
					CDB9H631D6	CDB9H632D6	CDB9H633D6	CDB9H634D6
					CDB9H631D10	CDB9H632D10	CDB9H633D10	CDB9H634D10
					CDB9H631D16	CDB9H632D16	CDB9H633D16	CDB9H634D16
					CDB9H631D20	CDB9H632D20	CDB9H633D20	CDB9H634D20
					CDB9H631D25	CDB9H632D25	CDB9H633D25	CDB9H634D25
					CDB9H631D32	CDB9H632D32	CDB9H633D32	CDB9H634D32
					CDB9H631D40	CDB9H632D40	CDB9H633D40	CDB9H634D40
					CDB9H631D50	CDB9H632D50	CDB9H633D50	CDB9H634D50
					CDB9H631D63	CDB9H632D63	CDB9H633D63	CDB9H634D63

注：B 曲线需定制

# C 终端配电选型

## CDB9LE-32/63 漏电保护断路器

CDB9LE-32/63 漏电保护断路器

产品名称	分断能力	进线方式	壳架等级	极数	脱扣类型	额定电流	剩余电流
CDB9LE	N	X	63	2	C	20	30mA
	N: 6kA H: 10kA	X:表示上,下进线 默认:上进下出	32: 32A 63: 63A	1: 1P+N 2: 2P 3: 3P 4: 4P 6: 3P+N	C: C型 D: D型	6: 6A 10: 10A ... 63: 63A	缺省: 30mA R100: 100mA R300: 300mA

CDB9LE	分断能力	脱扣类型	壳架	额定电流	极数						
					1P	2P	3P	3P + N	4P		
N	C	32	6	CDB9LEN321C6	CDB9LEN322C6	CDB9LEN323C6	CDB9LEN326C6	CDB9LEN324C6			
				10	CDB9LEN321C10	CDB9LEN322C10	CDB9LEN323C10	CDB9LEN326C10	CDB9LEN324C10		
				16	CDB9LEN321C16	CDB9LEN322C16	CDB9LEN323C16	CDB9LEN326C16	CDB9LEN324C16		
				20	CDB9LEN321C20	CDB9LEN322C20	CDB9LEN323C20	CDB9LEN326C20	CDB9LEN324C20		
				25	CDB9LEN321C25	CDB9LEN322C25	CDB9LEN323C25	CDB9LEN326C25	CDB9LEN324C25		
				32	CDB9LEN321C32	CDB9LEN322C32	CDB9LEN323C32	CDB9LEN326C32	CDB9LEN324C32		
			63	40	CDB9LEN631C40	CDB9LEN632C40	CDB9LEN633C40	CDB9LEN636C40	CDB9LEN634C40		
				50	CDB9LEN631C50	CDB9LEN632C50	CDB9LEN633C50	CDB9LEN636C50	CDB9LEN634C50		
				63	CDB9LEN631C63	CDB9LEN632C63	CDB9LEN633C63	CDB9LEN636C63	CDB9LEN634C63		
				D	32	6	CDB9LEN321D6	CDB9LEN322D6	CDB9LEN323D6	CDB9LEN326D6	CDB9LEN324D6
						10	CDB9LEN321D10	CDB9LEN322D10	CDB9LEN323D10	CDB9LEN326D10	CDB9LEN324D10
						16	CDB9LEN321D16	CDB9LEN322D16	CDB9LEN323D16	CDB9LEN326D16	CDB9LEN324D16
			20			CDB9LEN321D20	CDB9LEN322D20	CDB9LEN323D20	CDB9LEN326D20	CDB9LEN324D20	
			25			CDB9LEN321D25	CDB9LEN322D25	CDB9LEN323D25	CDB9LEN326D25	CDB9LEN324D25	
			32			CDB9LEN321D32	CDB9LEN322D32	CDB9LEN323D32	CDB9LEN326D32	CDB9LEN324D32	
			63	40	CDB9LEN631D40	CDB9LEN632D40	CDB9LEN633D40	CDB9LEN636D40	CDB9LEN634D40		
				50	CDB9LEN631D50	CDB9LEN632D50	CDB9LEN633D50	CDB9LEN636D50	CDB9LEN634D50		
				63	CDB9LEN631D63	CDB9LEN632D63	CDB9LEN633D63	CDB9LEN636D63	CDB9LEN634D63		
H	C	32		6	CDB9LEH321C6	CDB9LEH322C6	CDB9LEH323C6	CDB9LEH326C6	CDB9LEH324C6		
				10	CDB9LEH321C10	CDB9LEH322C10	CDB9LEH323C10	CDB9LEH326C10	CDB9LEH324C10		
				16	CDB9LEH321C16	CDB9LEH322C16	CDB9LEH323C16	CDB9LEH326C16	CDB9LEH324C16		
			20	CDB9LEH321C20	CDB9LEH322C20	CDB9LEH323C20	CDB9LEH326C20	CDB9LEH324C20			
			25	CDB9LEH321C25	CDB9LEH322C25	CDB9LEH323C25	CDB9LEH326C25	CDB9LEH324C25			
			32	CDB9LEH321C32	CDB9LEH322C32	CDB9LEH323C32	CDB9LEH326C32	CDB9LEH324C32			
		63	40	CDB9LEH631C40	CDB9LEH632C40	CDB9LEH633C40	CDB9LEH636C40	CDB9LEH634C40			
			50	CDB9LEH631C50	CDB9LEH632C50	CDB9LEH633C50	CDB9LEH636C50	CDB9LEH634C50			
			63	CDB9LEH631C63	CDB9LEH632C63	CDB9LEH633C63	CDB9LEH636C63	CDB9LEH634C63			
			D	32	6	CDB9LEH321D6	CDB9LEH322D6	CDB9LEH323D6	CDB9LEH326D6	CDB9LEH324D6	
					10	CDB9LEH321D10	CDB9LEH322D10	CDB9LEH323D10	CDB9LEH326D10	CDB9LEH324D10	
					16	CDB9LEH321D16	CDB9LEH322D16	CDB9LEH323D16	CDB9LEH326D16	CDB9LEH324D16	
		20			CDB9LEH321D20	CDB9LEH322D20	CDB9LEH323D20	CDB9LEH326D20	CDB9LEH324D20		
		25			CDB9LEH321D25	CDB9LEH322D25	CDB9LEH323D25	CDB9LEH326D25	CDB9LEH324D25		
		32			CDB9LEH321D32	CDB9LEH322D32	CDB9LEH323D32	CDB9LEH326D32	CDB9LEH324D32		
		63	40	CDB9LEH631D40	CDB9LEH632D40	CDB9LEH633D40	CDB9LEH636D40	CDB9LEH634D40			
			50	CDB9LEH631D50	CDB9LEH632D50	CDB9LEH633D50	CDB9LEH636D50	CDB9LEH634D50			
			63	CDB9LEH631D63	CDB9LEH632D63	CDB9LEH633D63	CDB9LEH636D63	CDB9LEH634D63			

# C 终端配电选型

## CDB9P “相线+中性线”断路器

CDB9P “相线 + 中性线” 断路器

产品名称	分断能力	壳架等级	极数	脱扣类型	额定电流
CDB9P	A	40	2	C	16
	A: 4.5kA N: 6kA	40: 40A	1: 1P+N	C: C型	6: 6A 10: 10A 16: 16A 20: 20A 25: 25A 32: 32A 40: 40A

CDB9P	分断能力	脱扣类型	额定电流	极数
				1P + N
A	C	6	CDB9PA40C6	
			10	CDB9PA40C10
			16	CDB9PA40C16
			20	CDB9PA40C20
			25	CDB9PA40C25
			32	CDB9PA40C32
N	C	6	CDB9PN40C6	
			10	CDB9PN40C10
			16	CDB9PN40C16
			20	CDB9PN40C20
			25	CDB9PN40C25
			32	CDB9PN40C32
A	C	40	CDB9PA40C40	
			10	CDB9PA40C10
			16	CDB9PA40C16
			20	CDB9PA40C20
			25	CDB9PA40C25
			32	CDB9PA40C32
N	C	40	CDB9PN40C40	
			10	CDB9PN40C10
			16	CDB9PN40C16
			20	CDB9PN40C20
			25	CDB9PN40C25
			32	CDB9PN40C32



## C 终端配电选型

### CDB9PLE “相线+中性线”漏电保护断路器

CDB9PLE “相线 + 中性线” 漏电保护断路器

产品名称	分断能力	进线方式	壳架等级	极数	脱扣类型	额定电流	剩余电流
CDB9PLE	A	X	40	2	C	16	30mA
	A: 4.5kA N: 6kA	X:表示上,下进线 默认:上进下出	40: 40A	1: 1P+N	C: C型	6: 6A 10:10A 16:16A 20:20A 25:25A 32:32A 40:40A	省缺: 30mA

CDB9PLEA	分断能力	脱扣类型	额定电流	极数			
				1P + N			
A	C	6	CDB9PLEA40C6				
			CDB9PLEA40C10				
			CDB9PLEA40C16				
			CDB9PLEA40C20				
			CDB9PLEA40C25				
			CDB9PLEA40C32				
			CDB9PLEA40C40				
N	C	6	CDB9PLEN40C6				
			CDB9PLEN40C10				
			CDB9PLEN40C16				
			CDB9PLEN40C20				
			CDB9PLEN40C25				
			CDB9PLEN40C32				
			CDB9PLEN40C40				
NX	C	6	CDB9PLENX40C6				
			CDB9PLENX40C10				
			CDB9PLENX40C16				
			CDB9PLENX40C20				
			CDB9PLENX40C25				
			CDB9PLENX40C32				
			CDB9PLENX40C40				

## C 终端配电选型

### CDB9-125 大电流断路器

CDB9-125 大电流断路器

产品名称	壳架等级	极数	脱扣类型	额定电流
CDB9-125	125	1	C	80
	63: 63A	1: 1P 2: 2P 3: 3P 4: 4P	C: C型 D: D型	63: 63A 80: 80A 100: 100A 125: 125A

CDB9-125	脱扣类型	额定电流	极数				
			1P	2P	3P	4P	
C	63	CDB91251C63	CDB91252C63	CDB91253C63	CDB91254C63		
		CDB91251C80	CDB91252C80	CDB91253C80	CDB91254C80		
		CDB91251C100	CDB91252C100	CDB91253C100	CDB91254C100		
		CDB91251C125	CDB91252C125	CDB91253C125	CDB91254C125		
		D	63	CDB91251D63	CDB91252D63	CDB91253D63	CDB91254D63
CDB91251D80	CDB91252D80	CDB91253D80		CDB91254D80			
CDB91251D100	CDB91252D100	CDB91253D100		CDB91254D100			
CDB91251D125	CDB91252D125	CDB91253D125		CDB91254D125			
D	80	CDB91251D80		CDB91252D80	CDB91253D80	CDB91254D80	
CDB91251D100		CDB91252D100	CDB91253D100	CDB91254D100			
CDB91251D125		CDB91252D125	CDB91253D125	CDB91254D125			
D		100	CDB91251D100	CDB91252D100	CDB91253D100	CDB91254D100	
CDB91251D125			CDB91252D125	CDB91253D125	CDB91254D125		
D	125		CDB91251D125	CDB91252D125	CDB91253D125	CDB91254D125	
D			125	CDB91251D125	CDB91252D125	CDB91253D125	CDB91254D125

## C 终端配电选型

### CDB9LE-125 大电流漏电保护断路器

CDB9LE-125 大电流漏电保护断路器

产品名称	极数	脱扣类型	额定电流	剩余电流	其他功能
CDB9LE-125	1	C	63		G
	*1: 1P+N *2: 2P 3: 3P 6: 3P+N 4: 4P	C: C型 D: D型	63: 63A 80: 80A 100: 100A 125: 125A	缺省: 30mA R50: 50mA R75: 75mA R100: 100mA R300: 300mA	缺省: 无过压保护 G: 过压保护

注: 仅带\*规格有过压功能。

CDB9LE-125 大电流漏电保护断路器	类型	额定电流	脱扣类型	
			C	D
1P+N		63	CDB9LE1251C63	CDB9LE1251D63
		80	CDB9LE1251C80	CDB9LE1251D80
		100	CDB9LE1251C100	CDB9LE1251D100
		125	CDB9LE1251C125	CDB9LE1251D125
2P		63	CDB9LE1252C63	CDB9LE1252D63
		80	CDB9LE1252C80	CDB9LE1252D80
		100	CDB9LE1252C100	CDB9LE1252D100
		125	CDB9LE1252C125	CDB9LE1252D125
3P		63	CDB9LE1253C63	CDB9LE1253D63
		80	CDB9LE1253C80	CDB9LE1253D80
		100	CDB9LE1253C100	CDB9LE1253D100
		125	CDB9LE1253C125	CDB9LE1253D125
3P+N		63	CDB9LE1256C63	CDB9LE1256D63
		80	CDB9LE1256C80	CDB9LE1256D80
		100	CDB9LE1256C100	CDB9LE1256D100
		125	CDB9LE1256C125	CDB9LE1256D125
4P		63	CDB9LE1254C63	CDB9LE1254D63
		80	CDB9LE1254C80	CDB9LE1254D80
		100	CDB9LE1254C100	CDB9LE1254D100
		125	CDB9LE1254C125	CDB9LE1254D125

## C 终端配电选型

### CDG9 隔离开关

CDG9 隔离开关

产品名称	壳架等级	极数	额定电流
CDG9	125	2	63
	125: 125A	1: 1P 2: 2P 3: 3P 4: 4P	32: 32A 63: 63A 100: 100A 125: 125A

CDG9	额定电流	极数			
		1P	2P	3P	4P
	32	CDG9125132	CDG9125232	CDG9125332	CDG9125432
	63	CDG9125163	CDG9125263	CDG9125363	CDG9125463
	100	CDG91251100	CDG91252100	CDG91253100	CDG91254100
	125	CDG91251125	CDG91252125	CDG91253125	CDG91254125

## C 终端配电选型

### CDB9LM 电磁式漏电断路器



CDB9LM 电磁式漏电断路器具有以下功能：

漏电保护                  过载保护  
短路保护                  隔离功能

#### 主要参数

额定电流	6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63A
额定电压	2P:230 / 4P: 400V AC
极数	2P/4P
分断能力	6kA
漏电保护类型	AC 型
额定剩余动作电流	30mA、300mA
机械寿命	20000 次
电气寿命	10000 次
进线方式	上进下出
脱扣指示	漏电模块操作手柄上有红色剩余电流动作脱扣指示
手动控制	手柄允许两种复位模式 断路器和剩余电流动作装置同时复位 断路器和剩余电流动作装置分别复位，剩余电流动作防止暂态过电压（闪电、电网操作等）引起的误动作
接线	隧道式接线端子 端子接线面积 ■ 32A 及以下，适用于 25 mm <sup>2</sup> 及以下导线 ■ 40,50,63A，适用于 35 mm <sup>2</sup> 及以下导线
安装	模块化结构，可方便地安装在 DIN 标准导轨上 上下锁定夹，安装更方便 额定扭矩 ■ 32A 及以下 :2.5Nm ■ 40,50,63A:3.5Nm
附件	OF 辅助触头，SD 报警触头，MX+OF 分励脱扣器，过、欠压脱扣器
符合标准	IEC/EN 61009-1,GB16917.1
符合认证	CCC, CE

对突然施加或缓慢上升的剩余正弦交流电流能确保脱扣

CDB9LM 为预拼装式剩余电流动作保护断路器，最大限度地避免了误拼装剩余电流动作附件的风险。

#### 脱扣特性

- C 型曲线
- 保护常规负载和配电线缆
- 脱扣特性：瞬时脱扣范围 (5 ~ 10) I<sub>n</sub>

## C 终端配电选型

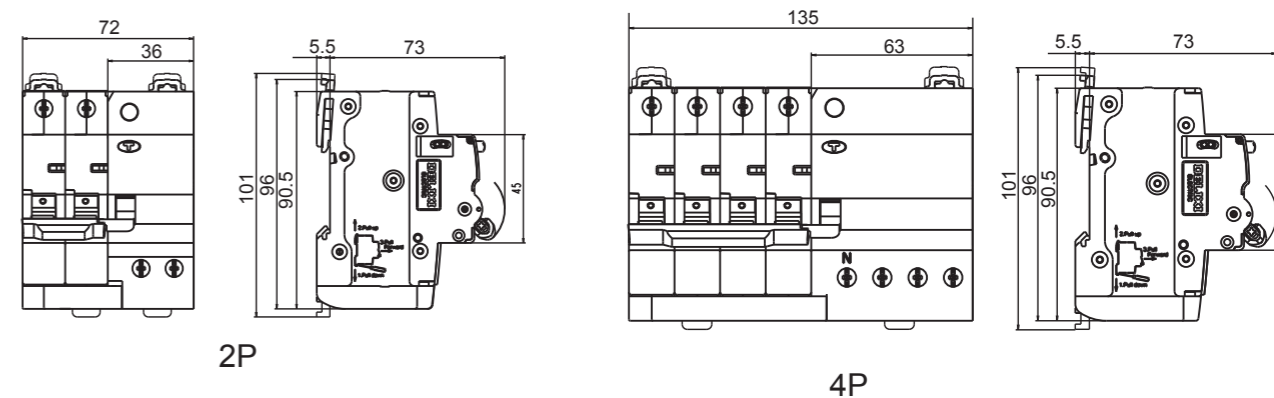
### CDB9LM 电磁式漏电断路器

#### CDB9LM 电磁式漏电保护断路器

产品名称	分断能力	壳架等级	极数	脱扣类型	额定电流	剩余电流
CDB9LM	N	63	2	C	20	30mA
	N: 6kA	63: 63A	2: 2P 4: 4P	C: C 型	6: 6A 10: 10A ... 63: 63A	缺省: 30mA R300: 300mA

CDB9LM	分断能力	脱扣类型	壳架等级	额定剩余动作电流	额定电流	极数	
						2P	4P
	N	C	63A	30mA	6	CDB9LMN632C06	CDB9LMN634C06
					10	CDB9LMN632C10	CDB9LMN634C10
					16	CDB9LMN632C16	CDB9LMN634C16
					20	CDB9LMN632C20	CDB9LMN634C20
					25	CDB9LMN632C25	CDB9LMN634C25
					32	CDB9LMN632C32	CDB9LMN634C32
					40	CDB9LMN632C40	CDB9LMN634C40
					50	CDB9LMN632C50	CDB9LMN634C50
					63	CDB9LMN632C63	CDB9LMN634C63
			63A	300mA	6	CDB9LMN632C06R300	CDB9LMN634C06R300
					10	CDB9LMN632C10R300	CDB9LMN634C10R300
					16	CDB9LMN632C16R300	CDB9LMN634C16R300
					20	CDB9LMN632C20R300	CDB9LMN634C20R300
					25	CDB9LMN632C25R300	CDB9LMN634C25R300
					32	CDB9LMN632C32R300	CDB9LMN634C32R300
					40	CDB9LMN632C40R300	CDB9LMN634C40R300
					50	CDB9LMN632C50R300	CDB9LMN634C50R300
					63	CDB9LMN632C63R300	CDB9LMN634C63R300

#### 外形及安装尺寸 (mm)


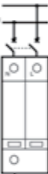
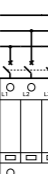


# C 终端配电选型

## CDY9 电源类电涌保护器

CDY9 电源类电涌保护器

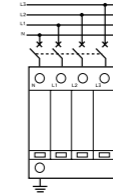
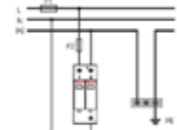
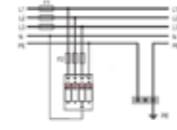
产品名称	最大放电电流	极数	最大持续电压	附件
CDY9	60	1	275	YX
	15: 15kA 20: 20kA 40: 40kA 65: 65kA 80: 80kA 120: 120kA 160: 160kA	1: 1P 2: 2P 3: 3P 4: 4P 5: 1P+N 6: 3P+N	缺省: AC385V 275: AC275V 340: AC340V 440: AC440V	YX: 遥信

CDY9 电源类电涌保护器	类型	额定电流	最大放电电流		
			275V	385V	440V
	1P	15	CDY9151A275	CDY9151A	CDY9151A440
		20	CDY9201275	CDY9201	CDY9201440
		40	CDY9401275	CDY9401	CDY9401440
		65	CDY9651275	CDY9651	CDY9651440
		80	CDY9801275	CDY9801	CDY9801440
		120	CDY91201275	CDY91201	CDY91201440
		160	CDY91601275	CDY91601	CDY91601440
	2P	15	CDY9152A275	CDY9152A	CDY9152A440
		20	CDY9202275	CDY9202	CDY9202440
		40	CDY9402275	CDY9402	CDY9402440
		65	CDY9652275	CDY9652	CDY9652440
		80	CDY9802275	CDY9802	CDY9802440
		120	CDY91202275	CDY91202	CDY91202440
		160	CDY91602275	CDY91602	CDY91602440
	3P	15	CDY9153A275	CDY9153A	CDY9153A440
		20	CDY9203275	CDY9203	CDY9203440
		40	CDY9403275	CDY9403	CDY94403440
		65	CDY9653275	CDY9653	CDY9653440
		80	CDY9803275	CDY9803	CDY9803440
		120	CDY91203275	CDY91203	CDY91203440
		160	CDY91603275	CDY91603	CDY91603440

# C 终端配电选型

## CDY9 电源类电涌保护器

CDY9 电源类电涌保护器

CDY9 电源类电涌保护器	极数	额定电流	最大放电电流		
			275V	385V	440V
	4P	15	CDY9154A275	CDY9154A	CDY9154A440
		20	CDY9204275	CDY9204	CDY9204440
		40	CDY9404275	CDY9404	CDY9404440
		65	CDY9654275	CDY9654	CDY9654440
		80	CDY9804275	CDY9804	CDY9804440
		120	CDY91204275	CDY91204	CDY91204440
		160	CDY91604275	CDY91604	CDY91604440
	1P+N	15	CDY9155A275	CDY9155A	CDY9155A440
		20	CDY9205275	CDY9205	CDY9205440
		40	CDY9405275	CDY9405	CDY9405440
		65	CDY9655275	CDY9655	CDY9655440
		80	CDY9805275	CDY9805	CDY9805440
		120	CDY91205275	CDY91205	CDY91205440
		160	CDY91605275	CDY91605	CDY91605440
	3P+N	15	CDY9156A275	CDY9156A	CDY9156A440
		20	CDY9206275	CDY9206	CDY9206440
		40	CDY9406275	CDY9406	CDY9406440
		65	CDY9656275	CDY9656	CDY9656440
		80	CDY9806275	CDY9806	CDY9806440
		120	CDY91206275	CDY91206	CDY91206440
		160	CDY91606275	CDY91606	CDY91606440

## C 终端配电 功能和特性

### CDB9 小型断路器



#### CDB9 标准断路器

CDB9 断路器具有以下功能：

短路保护  
过载保护  
控制  
隔离

CDB9 断路器适用于工业、民用建筑、能源及基础设施等领域低压终端配电。

#### 主要参数

额定电流	1, 2, 4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80A
额定工作电压	230/400V AC
极数	1/2/3/4P
最大工作电压	440 V AC
分断能力	6 kA / 10kA
冲击耐受电压	6 kV
限流等级	3
隔离功能	切实分断指示
快速闭合	保证冲击性负载的可靠工作，延长断路器的电气寿命
机械寿命	20000 次
电气寿命	10000 次
环境：	使用环境温度：-30° C 至 +70° C 抗湿热性：2 类（温度 55° C 时，相对湿度 95%）

参考重量（克）

类型	1P	2P	3P	4P
重量	121	242	363	484

接线 隧道式接线端子  
可采用上进线下出线方式或下进线上出线方式且无需降容  
端子接线面积

- 32A 及以下，适用于 25 mm<sup>2</sup> 及以下导线
- 63 ~ 80A，适用于 35 mm<sup>2</sup> 及以下导线

安装 模块化结构，可方便地安装在 DIN 标准导轨上

上下锁定夹，安装更方便  
可垂直、水平或背部安装，特性不受影响

- 额定扭矩
- 32A 及以下：2.5Nm
  - 63-80A：3.5Nm

附件 OF 辅助触头，SD 报警触头，MX+OF 分励脱扣器，过、欠压脱扣器

符合标准 IEC/EN 60898-1, GB10963.1

符合认证 CCC、KEMA、CE、CB、RoSH

脱扣特性

■ B 型曲线

□ 保护短路电流较小的负载（如电源、长电缆等）

□ 脱扣特性：瞬时脱扣范围（3 ~ 5）I<sub>n</sub>

■ C 型曲线

□ 保护常规负载和配电线缆

□ 脱扣特性：瞬时脱扣范围（5 ~ 10）I<sub>n</sub>

■ D 型曲线

□ 保护起动电流大的冲击性负荷

□ 脱扣特性：瞬时脱扣范围（10 ~ 14）I<sub>n</sub>

## C 终端配电 功能和特性

### CDB9LE 漏电保护断路器



#### CDB9LE 漏电保护断路器

CDB9LE 漏电保护断路器具有以下功能：

漏电保护  
短路保护  
过载保护

#### 主要参数

额定电流	6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63A
额定电压	230/400V AC
极数	1P+N/2P/3P/3P+N/4P
分断能力	6kA / 10kA
漏电保护类型	AC 型
额定剩余动作电流	30mA、100mA、300mA
机械寿命	20000 次
电气寿命	10000 次
进线方式	上进下出（CDB9LE）；可同时上、下进线（CDB9LENX）
脱扣指示	漏电模块操作手柄上有红色剩余电流动作脱扣指示
手动控制	手柄允许两种复位模式 断路器和剩余电流动作装置同时复位 断路器和剩余电流动作装置分别复位，剩余电流动作防止暂态过电压（闪电、电网操作等）引起的误动作

接线 隧道式接线端子

端子接线面积

- 32A 及以下，适用于 25 mm<sup>2</sup> 及以下导线
- 40, 50, 63A，适用于 35 mm<sup>2</sup> 及以下导线

安装 模块化结构，可方便地安装在 DIN 标准导轨上

上下锁定夹，安装更方便

额定扭矩

- 32A 及以下，2.5Nm
- 40, 50, 63A，3.5Nm

附件 OF 辅助触头，SD 报警触头，MX+OF 分励脱扣器，过、欠压脱扣器

符合标准 IEC/EN 61009-1, GB16917.1

符合认证 CCC

对突然施加或缓慢上升的剩余正弦交流电流能确保脱扣

CDB9LE 为预拼装式剩余电流动作保护断路器，最大限度地避免了误拼装剩余电流动作附件的风险。

脱扣特性

■ C 型曲线

□ 保护常规负载和配电线缆

□ 脱扣特性：瞬时脱扣范围（5 ~ 10）I<sub>n</sub>

■ D 型曲线

□ 保护起动电流大的冲击性负荷

□ 脱扣特性：瞬时脱扣范围（10 ~ 14）I<sub>n</sub>

## C 终端配电 功能和特性

### CDB9P “相线+中性线”断路器



#### CDB9P “相线 + 中性线”断路器

CDB9P 断路器具有以下功能：

过载保护  
短路保护  
控制  
隔离  
适用于民用建筑 / 基础设施

#### 主要参数

额定电流	6、10、16、20、25、32、40A
壳架等级	40A
极数	1P+N
额定工作电压	230V
分断能力	4.5/6kA
频率	50/60HZ
隔离功能	切实分断指示
快速闭合	保证冲击性负载的可靠工作，延长断路器的电气寿命
机械寿命	20000 次
电气寿命	10000 次
环境	工作温度：-30° C ~ 70° C 提供降容系数表 海拔：不超过 2000M 抗湿热性：2 类（温度 55° C 时，相对湿度 95%） 无显著振动和冲击的地方

接线 隧道式接线端子

上下接线方式  
适用于 16mm<sup>2</sup> 及以下导线

安装 模块化结构，可方便地安装在 DIN 标准导轨上

上下锁定夹，安装更方便

额定扭矩：1.5N

■ 防护等级：IP20

■ 附件：OF 辅助触头，SD 报警触头，MX+OF 分励脱扣器，过、欠压脱扣器

■ 符合标准：GB 10963.1，IEC/EN60898-1

■ 符合认证：CCC、CE、CB、TUV

脱扣特性

■ C 型曲线

□ 保护常规负载和配电电缆

□ 脱扣特性：瞬时脱扣范围 (5 ~ 10) I<sub>n</sub>

## C 终端配电 功能和特性

### CDB9PLE “相线+中性线”漏电保护断路器



#### CDB9PLE “相线 + 中性线”漏电保护断路器

CDB9PLE 漏电保护断路器具有以下功能：

短路保护  
过载保护  
漏电保护  
对直接、间接接触提供人身保护  
适用于住宅 / 工业 / 原始设备制造厂 (OEM) / 电网

#### 主要参数

额定电流	6、10、16、20、25、32、40A
壳架等级	40A
极数	1P+N
额定工作电压	230V
保护类型	AC 类
漏电类型	电子式
分断能力	4.5/6kA
额定剩余动作电流	30mA
额定剩余接通和分断能力 I <sub>Δm</sub>	500
频率	50/60HZ
脱扣指示	漏电模块操作手柄上有红色剩余电流动作脱扣指示
机械寿命	20000 次
电气寿命	4000 次
进线方式	上进下出 (CDB9PLE); 可同时上、下进线 (CDB9PLENX)
环境	工作温度：-30° C ~ 70° C 海拔：不超过 2000M 抗湿热性：2 类（温度 55° C 时，相对湿度 95%） 无显著振动和冲击的地方

接线 隧道式接线端子

上下接线方式  
适用于 16mm<sup>2</sup> 及以下导线

安装 模块化结构，可方便地安装在 DIN 标准导轨上

上下锁定夹，安装更方便

额定扭矩：1.5N

■ 防护等级：IP20

■ 符合标准：GB 16917/IEC 61009-1

■ 符合认证：CCC、CE、CB、TUV

脱扣特性

■ C 曲线

□ 保护常规负载和配电电缆

□ 脱扣特性：瞬时脱扣范围 (5~10) I<sub>n</sub>

## C 终端配电 功能和特性

### CDB9-125 大电流断路器



#### CDB9-125 大电流断路器

CDB9-125 大电流断路器具有以下功能：

短路保护  
过载保护  
控制  
隔离  
适用于工业 / 原始设备制造厂 (OEM)

#### 主要参数

额定电流	63,80,100,125A
壳架等级	125A
极数	1P/2P/3P/4P
脱扣曲线	C:8.5In D:12In
额定工作电压	230/400V AC
冲击耐受电压 Uimp	6kV
快速闭合	保证冲击性负载的可靠工作，延长断路器的电气寿命
分断能力	10kA
机械寿命	20000 次
电气寿命	10000 次
环境	工作温度：-30° C ~ 70° C 海拔：不超过 2000M 抗湿热性：2 类（温度 55° C 时，相对湿度 95%） 无显著振动和冲击的地方
接线	隧道式接线端子 50mm <sup>2</sup> 及以下
安装	模块化结构，可方便地安装在 DIN 标准导轨上 额定扭矩：3.5N

#### ■ 防护等级：IP20

- 附件：OF/SD 安装在断路器左边  
MX+OF 安装在断路器右边  
过、欠压脱扣器

#### ■ 符合标准：IEC/EN 60947-2/GB 14048.2

#### ■ 符合认证：CCC、CE、CB、SEMKO

#### 脱扣特性

##### ■ C 曲线

- 保护常规负载和配电电缆
- 脱扣特性：瞬时脱扣范围 (5~10) In

##### ■ D 型曲线

- 保护启动电流大的冲击负荷
- 脱扣特性：瞬时脱扣范围 (10 ~ 14) In

## C 终端配电 功能和特性

### CDB9LE-125 大电流漏电保护断路器



#### CDB9LE-125 大电流漏电保护断路器

CDB9LE-125 大电流漏电保护断路器具有以下功能：

短路保护  
过载保护  
隔离功能  
漏电保护功能  
过压保护功能

#### 主要参数

额定电压：	1P+N,2P: 230AC 3P,3P+N,4P:400AC
额定电流：	63~125A
极数：	1P+N,2P,3P,3P+N,4P
过压保护：	(280±14)V 1P+N/2P
分段能力：	10kA
额定剩余工作电流：	30,50,75,100,300
额定短路能力 Icu：	10kA
耐冲击电压：	4kV
脱扣特性：	C/D
机械寿命：	20000 次
电气寿命：	6000 次

#### 环境：

储存环境温度：	使用环境温度：-20°C ~ 60°C
基准环境温度：	储存环境温度：-40°C ~ 70°C

#### 接线：

U 接线端子 适用于 50mm <sup>2</sup> 及以下导线
---------------------------------------

#### 安装：

额定扭矩：3.5nM 模块化结构，可方便的安装在 DIN 标准导轨上
---------------------------------------

#### 符合标准：

GB14048.2

#### 符合认证：

CCC

## C 终端配电 功能和特性

### 附件功能与特性

#### 附件拼装图



#### 附件拼装说明

无需工具，直接卡装在断路器左侧即可  
每台断路器最多拼装 3 个指示附件（OF 或 SD）

#### 功能

##### 远程指示附件

##### ■ OF 辅助触头

- 指示断路器的分、合状态
- 辅助触头的基本形式：一常开、一常闭

##### ■ SD 报警触头

- 断路器故障脱扣时发出信号
- 前面板上有机械指示，可指示故障脱扣
- 辅助触头的基本形式：一常开、一常闭

##### 脱扣附件

##### ■ MX+OF 分励脱扣器

- 当得到信号后，触发与之拼装的断路器脱扣
- 指示断路器的分、合状态

##### ■ 过压脱扣器 (CDB9MV)

- 当电压 > 280±14V 时，脱扣器动作

##### ■ 欠压脱扣器 (CDB9MN)

- 当电压 < 160±8V 时，脱扣器动作

##### ■ 过欠压脱扣器 (CDB9MVMN)

- 当电压 > 280±14V 或当电压 < 160±8V 时，脱扣器动作

产品名称	宽度 (mm)	电压	订货号
OF	9		OF963
SD	9		SD963
MX+OF	18	AC 12/24V DC 12/24V	MXOF96324
		AC 48V DC 48V	MXOF96348
		AC 100-415V DC 110-130V	MXOF963415

#### 辅助触点额定电流

电压 (V AC 或 DC)	额定电流 (A)
415V AC	3
≤ 240V AC	6
130V DC	1
≤ 48V DC	2
≤ 24V DC	6



## C 终端配电 功能和特性

### CDG9 隔离开关



#### CDG9 隔离开关

CDG9 隔离开关具有以下功能：

隔离

带负荷分断和接通线路

#### 主要参数

额定电流	32, 63, 100, 125A
额定工作电压	230/400V AC
隔离功能	手柄带指示条码，切实分断指示
机械寿命	50000 次
电气寿命	使用类别：AC22 cosφ=0.6
	32A: 30000 次
	63A: 20000 次
	100A: 10000 次
	125A: 2500 次
冲击耐受电压	6kV
使用类别	AC-22A
额定短时耐受电流	20In, 1 秒
环境	使用环境温度：-30° C ~ 70° C
	抗湿热性：2 类（温度 55° C 时，相对湿度 95%）
接线	隧道式接线端子
	适用于 50 mm <sup>2</sup> 及以下导线
安装	模块化结构，可方便地安装在 DIN 标准导轨上
	上下锁定夹，安装更方便
	额定扭矩：3.5Nm

■ 符合标准：IEC/EN 60947-3, GB14048.3

■ 符合认证：CCC TUV CB



# C 终端配电 功能和特性

## CDY9 浪涌保护器



CDY9 浪涌保护器																	
产品型号	CDY9-15A				CDY9-20				CDY9-40				CDY9-65				
标称放电电流 $I_n$	kA	20				10				20				30			
最大放电电流 $I_{max}$	kA	15 (冲击电流)				20				40				65			
最大允许后备保险丝强度	A gL	50A				50				100				125			
最大持续工作电压 $U_c$	V	275	340	385	440	275	340	385	440	275	340	385	440	275	340	385	440
保护水平 $U_p$	kV	1.7	1.8	2.0	2.2	1.3	1.5	1.6	1.8	1.5	1.8	1.8	2.0	1.6	1.9	2.0	2.2
保护等级	$\mu s$	I 级保护 + II 级保护								II 级保护							
波形	$\mu s$	8/20 与 10/350								8 / 20							
漏电流 $7.5\%U_c$ 1mA	$\mu A$	$\leq 20$															
响应时间	ns	$\leq 25$															
产品结构		插拔式															
保护方式		进线保护															
极数		1P,2P,3P,4P,1P+ N,3P+ N															
工作状态指示窗口		有 (绿色: 正常; 红色: 故障)															
接线端子接线能力		铜导线最小 $4mm^2$ , 最大: 单股 $36mm^2$ , 多股: $25mm^2$															
符合标准		IEC61643 -1 GB18802.1															
可选附件		有 (YX 遥信)															
安装		模块化结构, 可方便地安装在 DIN 标准导轨上; 额定扭矩: $3.5N \cdot M$															
防护等级		IP20															

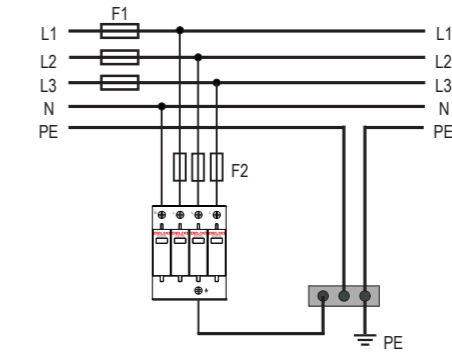
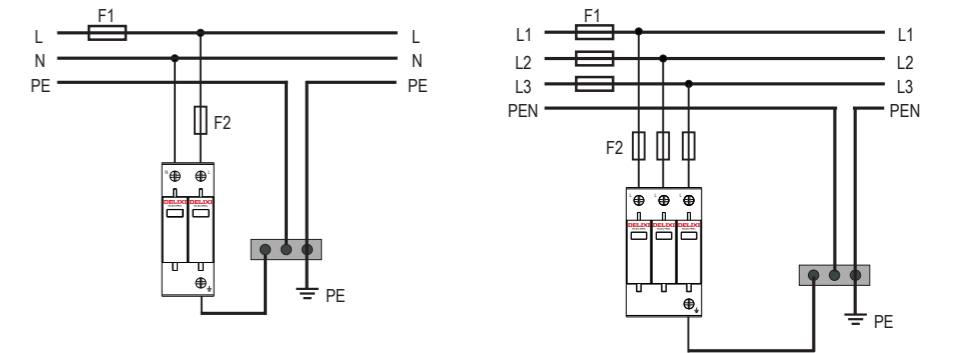
产品型号	CDY9-80				CDY9-120				CDY9-160				
标称放电电流 $I_n$	kA	40				60				80			
最大放电电流 $I_{max}$	kA	80				120				160			
最大允许后备保险丝强度	A gL	160				200				250			
最大持续工作电压 $U_c$	V	275	340	385	440	275	340	385	440	275	340	385	440
保护水平 $U_p$	kV	2.2	2.5	2.5	2.8	2.3	2.5	2.5	2.8	2.3	2.5	2.5	2.8
漏电流 $7.5\%U_c$ 1mA	$\mu A$	$\leq 20$											
响应时间	ns	$\leq 25$											
波形	$\mu s$	8 / 20											
产品结构		插拔式											
保护等级		一级保护											
极数		1P,2P,3P,4P,1P+ N,3P+ N											
工作状态指示窗口		有 (绿色: 正常; 红色: 故障)											
接线端子接线能力		铜导线最小 $4mm^2$ , 最大: 单股 $36mm^2$ , 多股: $25mm^2$											
符合标准		IEC61643 -1 GB18802.1											
可选附件		有 (YX 遥信)											

附件	
遥信 YX	
额定工作电压 $U_e$	125V
额定工作电流 $I_e$	1A
触点	一个常开触点, 一个常闭触点
功能	当 SPD 模块失效脱离后, 常开触点将闭合, 常闭触点将断开, 送出故障信息

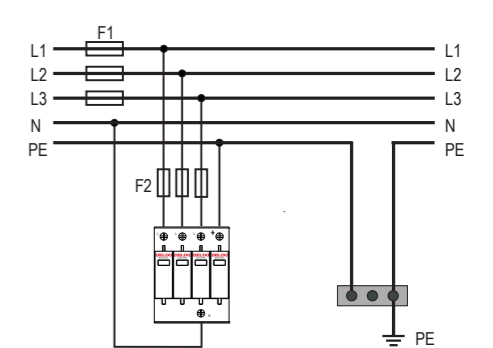
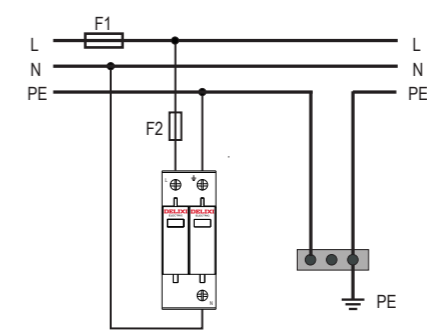
# C 终端配电 功能和特性

## CDY9 浪涌保护器

### TN-S 供电系统



### IT 供电系统



# 新纪元 NEW ERA 系列

## 9i系列 电动机控制与保护产品 三大亮点

• 便捷采购优势

• 创新设计优势

• 精英制造优势



## 9i系列

电动机控制与保护产品

# E 电动机控制与保护

## 概述



### 9i 系列电动机控制与保护产品概述

9i 系列电动机控制与保护产品，采用新一代技术平台，应用自动化生产及检测设备，关键零部件使用高端进口材料，切实贴合客户实际应用需求，成就的使用便捷、品质全国领先的产品。

该系列包括 CDC9i 交流接触器、CDR9i 热过载继电器、CDZ9i 接触器式继电器、CDP9i 电动机断路器四大系列及其附件，给予电动机最全面、最专业的控制与保护。



### CDC9i 交流接触器

- 额定工作电压：690V
- 电流规格：9~630A
- 环境温度：-5° C~+55° C
- 污染等级为 3 级，安装位置应垂直，各方向的倾斜角度不超过 22.5°
- 防护等级：IP20
- 符合标准：IEC 60947-1,GB/T14048.1,IEC 60947-4-1,GB/T14048.4
- 符合认证：CCC CE CB SEMKO
- 附件：FS 浪涌抑制器、FN 可逆排、FD6 顶辅助触头、FC6 侧辅助触头、FT6 空气延时头、FR6 机械连锁、X6 线圈、MC6 主触头



### CDR9i 热过载继电器

- 额定工作电压：690V
- 整定电流：0.1~630A
- 环境温度：-10° C~+55° C
- 污染等级为 3 级，安装位置应垂直，各方向的倾斜角度不超过 22.5°
- 防护等级：IP20
- 符合标准：IEC 60947-1,GB/T14048.1,IEC 60947-4-1,GB/T14048.4,IEC60947-5-1,GB/T14048.5
- 符合认证：CCC CE CB SEMKO
- 附件：CDR6J 基座

# E 电动机控制与保护

## 概述



### CDZ9i 接触器式继电器

- 额定工作电压：690V
- 触头：32、41
- 环境温度：-5° C~+55° C
- 污染等级为 3 级，安装位置应垂直，各方向的倾斜角度不超过 22.5°
- 防护等级：IP20
- 符合标准：IEC60947-5-1,GB/T14048.5
- 符合认证：CCC CE CB SEMKO
- 附件：FD6 顶辅助触头、FC6 侧辅助触头、FT6 空气延时头



### CDP9i 电动机断路器

- 额定工作电压：690V
- 脱扣等级：10A
- 整定电流：0.1~32A
- 环境温度：-5° C~+55° C
- 污染等级为 3 级，安装位置应垂直，各方向的倾斜角度不超过 22.5°
- 防护等级：IP20
- 符合标准：IEC 60947-1,GB/T14048.1, IEC 60947-2,GB/T14048.2,IEC 60947-4-1,GB/T14048.4
- 符合认证：CCC CE CB SEMKO
- 附件：AE 正装辅助触头、AN 侧装辅助触头、AU 欠压脱扣器、AS 分励脱扣器、CDP6 防水外壳、CDP9iLJ 连接件、CDPDB 底板

# E1 电动机控制与保护 产品选型

## CDC9i 交流接触器



### CDC9i 交流接触器

产品名称	特殊检测	额定电流	辅助触头	线圈电压	线圈频率	附件
CDC9i		09	11	M		FN
	9-95A: 符合Rohs 检测产品 115-630A: R: 符合Rohs 检测产品 缺省: 常规产品	09: 09A ... 630: 630A	11: 1常开+1常闭 00: 0常开+0常闭 44: 4常开+4常闭	B: 24V ... X: 440V	缺省: 50Hz 7: 50/60Hz	FN: 带可 逆排 缺省: 无附件

AC-3,380/400V		瞬时辅助触头		订货编码
额定电流 (A)	额定功率 (KW)	1	1	
9	4	1	1	CDC9i 09 11 □□
12	5.5	1	1	CDC9i 12 11 □□
18	7.5	1	1	CDC9i 18 11 □□
25	11	1	1	CDC9i 25 11 □□
32	15	1	1	CDC9i 32 11 □□
40	18.5	1	1	CDC9i 40 11 □□
50	22	1	1	CDC9i 50 11 □□
65	30	1	1	CDC9i 65 11 □□
80	37	1	1	CDC9i 80 11 □□
95	45	1	1	CDC9i 95 11 □□
115	55	-	-	CDC9i 115 00 □□
		4	4	CDC9i 115 44 □□
150	75	-	-	CDC9i 150 00 □□
		4	4	CDC9i 150 44 □□
185	90	-	-	CDC9i 185 00 □□
		4	4	CDC9i 185 44 □□
225	110	-	-	CDC9i 225 00 □□
		4	4	CDC9i 225 44 □□
265	132	-	-	CDC9i 265 00 □□
		4	4	CDC9i 265 44 □□
330	160	-	-	CDC9i 330 00 □□
		4	4	CDC9i 330 44 □□
400	200	-	-	CDC9i 400 00 □□
		4	4	CDC9i 400 44 □□
500	250	-	-	CDC9i 500 00 □□
		4	4	CDC9i 500 44 □□
630	335	-	-	CDC9i 630 00 □□
		4	4	CDC9i 630 44 □□

注：“□□”表示线圈电压代码

线圈电压 (V)	24	36	48	110	127	220	380	415	440
50HZ	B	C	E	F	S	M	Q	L	X
50/60HZ	B7	-	E7	F7	-	M7	Q7	-	-

# E1 电动机控制与保护

## CDC9i 交流接触器



### CDC9i-N 可逆交流接触器

产品名称	额定电流	可逆接触器	线圈电压	线圈频率	附件
CDC9i	09	N	M		FN
	09: 9A ... 630: 630A	N	B: 24V ... X: 440V	缺省: 50Hz 7: 50/60Hz	FN: 带可逆排 缺省: 无附件

AC-3,380/400V		瞬时辅助触头		订货编码
额定电流 (A)	额定功率 (KW)	1	1	
9	4	1	1	CDC9i 09N □□
12	5.5	1	1	CDC9i 12N □□
18	7.5	1	1	CDC9i 18N □□
25	11	1	1	CDC9i 25N □□
32	15	1	1	CDC9i 32N □□
40	18.5	1	1	CDC9i 40N □□
50	22	1	1	CDC9i 50N □□
65	30	1	1	CDC9i 65N □□
80	37	1	1	CDC9i 80N □□
95	45	1	1	CDC9i 95N □□
115	55	-	-	CDC9i 115N □□
150	75	-	-	CDC9i 150N □□
185	90	-	-	CDC9i 185N □□
225	110	-	-	CDC9i 225N □□
265	132	-	-	CDC9i 265N □□
330	160	-	-	CDC9i 330N □□
400	200	-	-	CDC9i 400N □□
500	250	-	-	CDC9i 500N □□
630	335	-	-	CDC9i 630N □□

注：“□□”表示线圈电压代码

线圈电压 (V)	24	36	48	110	127	220	380	415	440
50HZ	B	C	E	F	S	M	Q	L	X
50/60HZ	B7	-	E7	F7	-	M7	Q7	-	-

# E1 功能和特性

## CDC9i 交流接触器

### 产品功能介绍

CDC9i 交流接触器适用于交流 50Hz 或 60Hz，额定工作电压 690V，在 AC-3 使用类别下额定工作电压为 380V/690V 时额定工作电流至 630A 的电力系统中供远距离接通和分断电路，频繁地起动和控制交流电动机之用，并可与 CDR9i 或其他适当的热继电器组合成电磁起动器，以保护可能发生超载或断相的电路。

### 主要技术参数



接触器型号	CDC9i-09	CDC9i-12	CDC9i-18	CDC9i-25	CDC9i-32	CDC9i-40	CDC9i-50	CDC9i-65	CDC9i-80	CDC9i-95	
<b>主回路特性</b>											
额定工作电流	le,AC-3	9A	12A	18A	25A	32A	40A	50A	65A	80A	95A
	le,AC-1	20A	20A	32A	40A	50A	60A	80A	80A	125A	125A
额定绝缘电源 (Ui)	690V										
额定工作电源 (Ui)	690V										
极数	3 极										
额定工作功率	220/240V	2.2kW	3kW	4kW	5.5kW	7.5kW	11kW	15kW	18.5kW	22kW	25kW
	380/400V	4kW	5.5kW	7.5kW	11kW	15kW	18.5kW	22kW	30kW	37kW	45kW
AC-3 类	415/440V	4kW	5.5kW	9kW	11kW	15kW	22kW	25kW	37kW	45kW	45kW
	660/690V	5.5kW	7.5kW	10kW	15kW	18.5kW	30kW	33kW	37kW	45kW	45kW
AC-3	电寿命 (万次)	120	120	120	120	100	100	100	100	75	75
	操作频率 (次/h)	1200	1200	1200	1200	600	600	600	600	600	600
机械寿命	(万次)	1200	1200	1200	1200	1000	1000	1000	1000	1000	1000
<b>线圈</b>											
额定控制电路电压 (Us)	50Hz	24V, 36V, 48V, 110V, 127V, 220V, 380V, 415V, 440V									
	50/60Hz	24V, 36V, 48V, 110V, 220V, 230V, 240V, 380V, 400V									
允许控制电路电压 (Us)	运行	85%~110%Us									
	释放	20%~75%Us									
线圈功率	吸合 VA	70			110			200			
	保持 VA	8			11			50			
	功耗 W	1.8~2.7			3~4			6~10			
<b>端子接线功能</b>											
软线	1 根 (导线截面 mm <sup>2</sup> )	1~4	1~4	1.5~6	1.5~10	2.5~10	2.5~25	2.5~25	2.5~25	4~50	4~50
不带接线端子	2 根 (导线截面 mm <sup>2</sup> )	1~4	1~4	1.5~6	1.5~6	2.5~10	2.5~16	2.5~16	2.5~16	4~25	4~25
软线	1 根 (导线截面 mm <sup>2</sup> )	1~4	1~4	1~6	1~6	1~10	2.5~25	2.5~25	2.5~25	4~50	4~50
带接线端子	2 根 (导线截面 mm <sup>2</sup> )	1~2.5	1~2.5	1~4	1~4	1.5~6	2.5~10	2.5~10	2.5~10	4~16	4~16
硬线	1 根 (导线截面 mm <sup>2</sup> )	1~4	1~4	1.5~6	1.5~6	1.5~10	2.5~25	2.5~25	2.5~25	4~50	4~50
不带接线端子	2 根 (导线截面 mm <sup>2</sup> )	1~4	1~4	1.5~6	1.5~6	2.5~10	2.5~16	2.5~16	2.5~16	4~25	4~25
<b>辅助触头</b>											
约定发热电流 (Ith)	A	10									
额定工作电压 (Ue)	交流 V	380									
	直流 V	220									
额定工作容量	AC-15 VA	360									
	DC-13 W	33									

# E1 功能和特性

## CDC9i 交流接触器



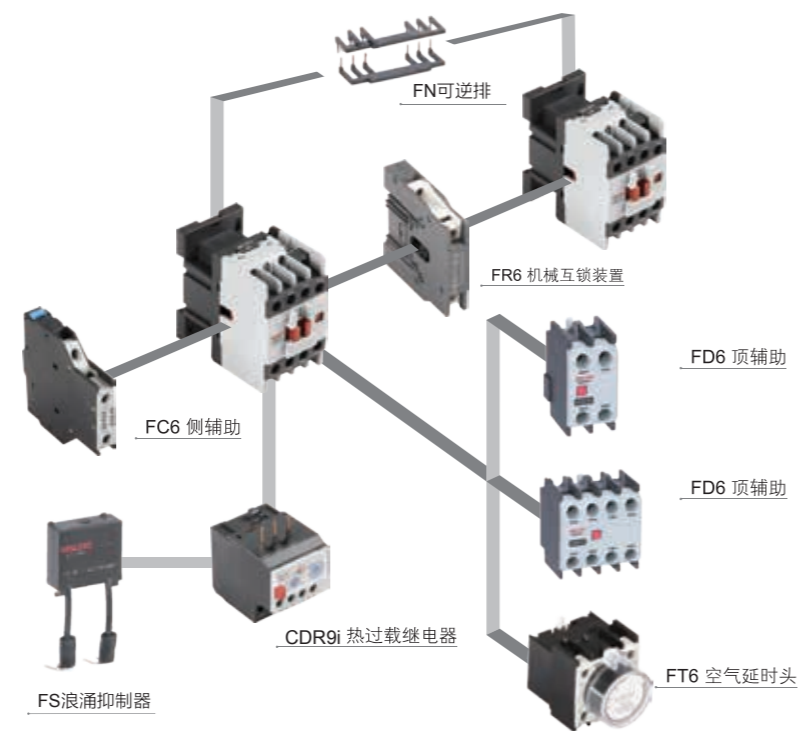
接触器型号	CDC9i-115	CDC9i-150	CDC9i-185	CDC9i-225	CDC9i-265	CDC9i-330	CDC9i-400	CDC9i-500	CDC9i-630	
<b>主回路特性</b>										
额定工作电流	le,AC-3	115A	150A	185A	225A	265A	330A	400A	500A	630A
	le,AC-1	200A	200A	275A	275A	315A	380A	450A	630A	800A
额定绝缘电源 (Ui)	1000V									
额定工作电源 (Ui)	690V									
极数	3 极									
额定工作功率	220/240V	30kW	40kW	55kW	63kW	75kW	100kW	110kW	147kW	200kW
	380/400V	55kW	75kW	90kW	110kW	132kW	160kW	200kW	250kW	335kW
AC-3 类	415/440V	59kW	80kW	100kW	110kW	140kW	180kW	220kW	280kW	375kW
	660/690V	80kW	100kW	110kW	129kW	160kW	220kW	280kW	335kW	450kW
AC-3	电寿命 (万次)	140	140	120	120	100	100	100	100	100
	操作频率 (次/h)	600	600	600	600	600	600	300	300	300
机械寿命	(万次)	1200	1200	750	750	750	750	750	750	750
<b>线圈</b>										
额定控制电路电压 (Us)	50Hz	110V, 220V, 380V								
	50/60Hz	110V, 220V, 380V								
允许控制电路电压 (Us)	运行	85%~110%Us								
	释放	20%~75%Us								
线圈功率	吸合 VA	550		800		1200		1200	1250	1650
	保持 VA	45		55		13		20	24	22
	功耗 W	16		24		12		14	18	20
吸合时间 ms	20~35		20~35		30~60		40~70		50~75	
释放时间 ms	7~17		10~20		100~150		100~150		100~150	
<b>端子接线功能</b>										
硬线	1 根 (导线截面 mm <sup>2</sup> )	95	120	150	185	240	240	-	-	-
不带接线端子	1 根 (导线截面 mm <sup>2</sup> )	-	-	-	-	-	-	150	240	-
铜排	2 根 (尺寸 mm)	20*3	25*3	25*3	32*4	32*4	30*5	30*5	40*5	60*5
<b>辅助触头</b>										
约定发热电流 (Ith)	A	10								
额定工作电压 (Ue)	交流 V	380								
	直流 V	220								
额定工作容量	AC-15 VA	360								
	DC-13 W	33								

# E1 功能和特性

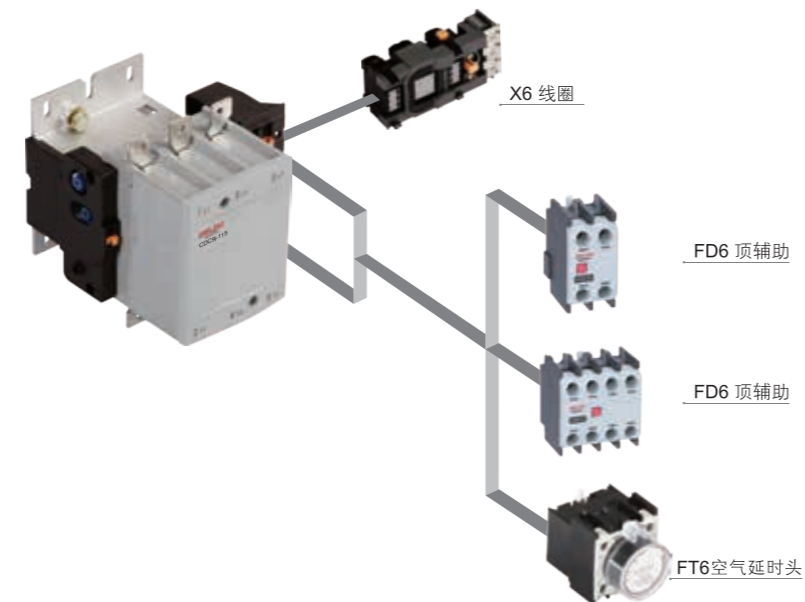
## CDC9i 交流接触器

### 附件安装示意图

#### CDC9i-09~95A 附件装配位置示意图



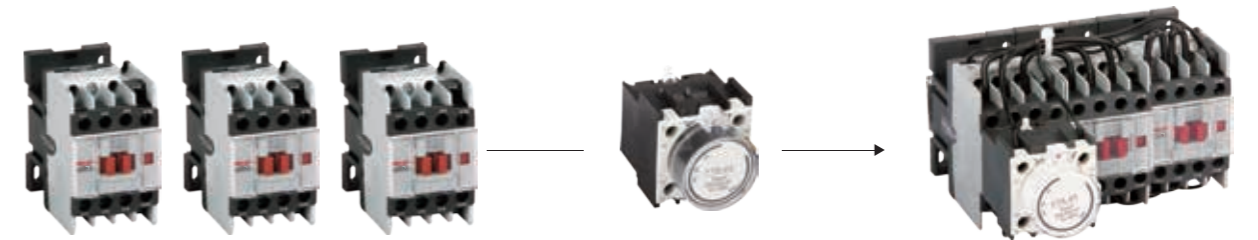
#### CDC9i-115~630A 附件装配位置示意图



# E1 功能和特性

## CDC9i 交流接触器

### 星-三角起动器



#### 接触器 (CDC9i-09~95)

最大启动频率: 30 次 / 小时, 最大启动时间: 30 秒

电动机			接触器	接触器	接触器	热过载继电器	
AC-3 类 50Hz 三相电动机三角形接法			直线接法 KM2	三角形接法 KM3	星形接法 KM1(3)	型号	整定范围 (A)
P(KW)	In(A)	I <sub>rD</sub> (A)	型号	型号	型号	型号	
1.5	3.5	2	CDC9i-09	CDC9i-09	CDC9i-09	CDR9i-18	1.8~2.5
2.2	5	3	CDC9i-09	CDC9i-09	CDC9i-09	CDR9i-18	2.5~3.6
3	6.6	4	CDC9i-09	CDC9i-09	CDC9i-09	CDR9i-18	3.5~4.8
4	8.5	5	CDC9i-09	CDC9i-09	CDC9i-09	CDR9i-18	4.5~6.3
5.5	11.5	6	CDC9i-09	CDC9i-09	CDC9i-09	CDR9i-18	5~7
7.5	15.5	9	CDC9i-12	CDC9i-12	CDC9i-09	CDR9i-18	9~12
9	18.5	11	CDC9i-18	CDC9i-18	CDC9i-12	CDR9i-18	11~15
11	22	13	CDC9i-18	CDC9i-18	CDC9i-12	CDR9i-18	11~15
15	30	16	CDC9i-25	CDC9i-25	CDC9i-18	CDR9i-32	14~18
18.5	37	22	CDC9i-25	CDC9i-25	CDC9i-18	CDR9i-32	18~25
22	44	26	CDC9i-32	CDC9i-32	CDC9i-25	CDR9i-32	23~32
30	60	35	CDC9i-40	CDC9i-40	CDC9i-32	CDR9i-95	30~40
37	72	40	CDC9i-50	CDC9i-50	CDC9i-40	CDR9i-95	37~50
45	85	47	CDC9i-65	CDC9i-65	CDC9i-50	CDR9i-95	37~50
55	105	58	CDC9i-80	CDC9i-80	CDC9i-65	CDR9i-95	55~70
75	138	78	CDC9i-95	CDC9i-95	CDC9i-80	CDR9i-95	63~80

## E2 产品选型

### CDR9i 热过载继电器



#### CDR9i 热过载继电器

产品型号	壳架电流	整定电流	安装方式
CDR9i	18	P15	
	18: 18A ... 630: 630A	P15: 0.1-0.15A ... 630: 460-630A P 表示小数点	缺省: 组合安装 F: 独立安装 T01: 不带快速 连接柱

壳架额定 电流 (A)	整定电流 范围 (A)	与继电器配合使用的熔丝		配合使用接触器	订货编码
		am	Gg		
18	0.10-0.15	0.25	2	CDC9i-09~18	CDR9i 18 P15
	0.12-0.18	0.25	2	CDC9i-09~18	CDR9i 18 P18
	0.18-0.25	0.5	2	CDC9i-09~18	CDR9i 18 P25
	0.25-0.36	1	2	CDC9i-09~18	CDR9i 18 P36
	0.35-0.50	1	2	CDC9i-09~18	CDR9i 18 P5
	0.50-0.70	1	2	CDC9i-09~18	CDR9i 18 P7
	0.63-0.90	2	4	CDC9i-09~18	CDR9i 18 P9
	0.90-1.20	2	4	CDC9i-09~18	CDR9i 18 1P2
	1.20-1.80	4	6	CDC9i-09~18	CDR9i 18 1P8
	1.80-2.50	4	6	CDC9i-09~18	CDR9i 18 2P5
	2.50-3.60	6	10	CDC9i-09~18	CDR9i 18 3P6
	3.50-4.80	8	16	CDC9i-09~18	CDR9i 18 4P8
	4.50-6.30	8	16	CDC9i-09~18	CDR9i 18 6P3
	5-7	12	20	CDC9i-09~18	CDR9i 18 7
32	6.3-9	12	20	CDC9i-25~32	CDR9i 32 9
	9-12	16	25	CDC9i-25~32	CDR9i 32 12
	12-18	20	35	CDC9i-25~32	CDR9i 32 18
	18-25	25	50	CDC9i-25~32	CDR9i 32 25
	23-32	40	63	CDC9i-25~32	CDR9i 32 32
	95	18-25	25	50	CDC9i-40~95
23-32		40	63	CDC9i-40~95	CDR9i 95 32
30-40		40	100	CDC9i-40~95	CDR9i 95 40
37-50		63	100	CDC9i-40~95	CDR9i 95 50
48-65		63	100	CDC9i-40~95	CDR9i 95 65
55-70		80	125	CDC9i-40~95	CDR9i 95 70
63-80		80	125	CDC9i-40~95	CDR9i 95 80
80-95		100	160	CDC9i-40~95	CDR9i 95 95
185	48-65	80	100	CDC9i-115~185	CDR9i 185 65
	55-70	80	100	CDC9i-115~185	CDR9i 185 70
	63-80	80	100	CDC9i-115~185	CDR9i 185 80
	75-95	100	125	CDC9i-115~185	CDR9i 185 95
	90-115	120	200	CDC9i-115~185	CDR9i 185 115
	105-135	160	200	CDC9i-115~185	CDR9i 185 135
	120-150	160	200	CDC9i-115~185	CDR9i 185 150
	130-160	160	250	CDC9i-115~185	CDR9i 185 160
630	150-185	200	250	CDC9i-115~185	CDR9i 185 185
	145-200	200	400	CDC9i-225~630	CDR9i 630 200 F
	180-250	250	400	CDC9i-225~630	CDR9i 630 250 F
	230-320	355	500	CDC9i-225~630	CDR9i 630 320 F
	290-400	400	630	CDC9i-225~630	CDR9i 630 400 F
	350-480	500	800	CDC9i-225~630	CDR9i 630 480 F
460-630	630	800	CDC9i-225~630	CDR9i 630 630 F	

## E2 功能与特性

### CDR9i 热过载继电器

#### 主要技术参数

温度补偿		-10 °C~+55°C			
脱扣等级	10A	CDR9i-18、32、630			
	10	CDR9i-95、185			
额定绝缘电压 Ui	V	690			
<b>产品特征</b>					
过载保护		有			
断相保护		有			
手动复位		有			
自动复位		有			
停止按钮		有			
测试按钮		有			
脱扣指示		有			
安装面与垂直面倾斜度		±22.5°			
安装方式	独立式 / 组合式	CDR9i-18、32、95、185			
	独立式	CDR9i-630			
<b>辅助电路</b>					
使用类别		AC-15		DC-13	
额定频率	Hz	50	50	50	50
额定绝缘电压 Ui	V	690	690	690	690
额定工作电压 Ue	V	220/230	380/400	660/690	220/230
额定工作电流 Ie	A	1.64/1.57	0.95/0.9	0.55/0.52	0.23/0.22
约定发热电流 Ith	A	6	6	6	6
产品认证		CCC、CE、CB、SEMKO			

#### 热过载继电器动作特性

序号	整定电流倍数	动作时间		起始条件	环境温度
		脱扣等级 10A	脱扣等级 10		
<b>各相负载平衡时的动作特性</b>					
1	1.05	2 小时内不动作	2 小时内不动作	冷态	+20 °C
2	1.2	2 小时内动作	2 小时内动作	热态 (接序号 1 试验后)	
3	1.5	<2 分钟	<4 分钟	热态 (接序号 1 试验后)	
4	7.2	2s<Tp≤10s	4s<Tp≤10s	冷态	+20 °C
<b>各相负载不平衡时 (断相) 的动作特性</b>					
		任意二相	第三相		
1	1.0	0.9	2 小时内不动作	2 小时内不动作	冷态 +20 °C
2	1.15	0	2 小时内动作	2 小时内动作	热态 (接序号 1 试验后)

## E3 产品选型

### CDZ9i 接触器式继电器



#### CDZ9i 接触器式继电器

产品型号	触头类型	线圈电压	线圈电源
CDZ9i	32	M	
	32: 3常开 +2常闭 41: 4常开 +1常闭	B: 24V ... X: 440V	缺省: 50Hz 7: 50/60Hz

#### 产品功能介绍

适用于交流 50Hz 或 60Hz，交流额定工作电压至 690V，直流额定工作电压至 440V 的控制线路中，用于控制各种电磁线圈、放大信号、电气联锁或传递信号给相关控制元件；也可用于远距离接通和分断电路、频繁起动、停止和控制小容量交流电机之用。

线圈电压(V)	24	36	48	110	127	220	380	415
50HZ	B	C	E	F	S	M	Q	L
50/60HZ	B7	-	E7	F7	-	M7	Q7	-

## E3 产品选型

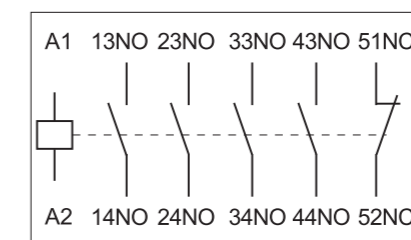
### CDZ9i 接触器式继电器

#### 主要技术参数

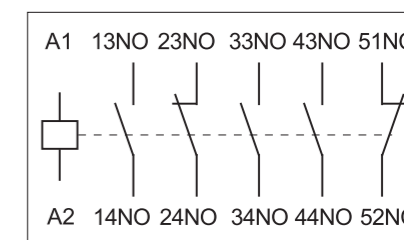
型号	CDZ9i-40	CDZ9i-32	
触头	4NO+1NC	3NO+2NC	
AC-15	额定工作电压	AC220V	AC380V
	额定工作电流	1.6A	0.95A
DC-13	额定工作电压	DC125V	DC220V
	额定工作电流	0.55A	0.27A
额定绝缘电压	690V		
约定发热电流	10A		
机械寿命	1200万次		
电寿命	120万次		
控制电路电压(Us)	50Hz	24V 36V 48V 110V 127V 220V 380V 415V 440V	
	50/60Hz	24V 48V 110V 220V 380V	
吸合电压范围	85%~110% Us		
释放电压范围	20%~75% Us		
接线能力	≤2.5(X2)mm <sup>2</sup>		
产品认证	CCC、CB、CE、SEMKO		

#### 接线示意图

##### CDZ9i-41



##### CDZ9i-32





## E4 产品选型

### CDP9i 电动机断路器



#### CDP9i 电动机断路器

产品型号	特殊检测	壳架电流	整定电流
CDP9i		32	P16
	符合 RoHS 检测标准	32: 32A	P16: 0.1-0.16A ... 32: 24-32A P 表示小数点

热脱扣	磁脱扣	400/415V, 50/60Hz, AC-3 类	推荐配合使用	订货编码
整定电流范围	电流 Id	三相电动机标准额定功率	接触器型号	
0.1-0.16A	1.5A	-	CDC9i-0911	CDP9i 32 P16
1.06-0.25A	2.4A	0.06KW	CDC9i-0911	CDP9i 32 P25
0.25-0.4A	5A	0.09KW	CDC9i-0911	CDP9i 32 P4
0.4-0.63A	8A	0.12KW	CDC9i-0911	CDP9i 32 P63
0.63-1A	13A	0.25KW	CDC9i-0911	CDP9i 32 1
1-1.6A	22.5A	0.37KW	CDC9i-0911	CDP9i 32 1P6
1.6-2.5A	33.5A	0.75KW	CDC9i-0911	CDP9i 32 2P5
2.5-4A	51A	1.5KW	CDC9i-0911	CDP9i 32 4
4-6.3A	78A	2.2KW	CDC9i-0911	CDP9i 32 6P3
6-10A	138A	4KW	CDC9i-0911	CDP9i 32 10
9-14A	170A	5.5KW	CDC9i-1211	CDP9i 32 14
13-18A	223A	7.5KW	CDC9i-1811	CDP9i 32 18
17-23A	327A	9KW	CDC9i-2511	CDP9i 32 23
20-25A	327A	11KW	CDC9i-2511	CDP9i 32 25
24-32A	416A	15KW	CDC9i-3211	CDP9i 32 32

## E4 功能与特性

### CDP9i 电动机断路器

#### 主要技术参数

操作方式	按钮式
壳架电流	32A
耐受冲击电压	6000V
额定工作电压	690V
额定绝缘电压	690V
额定工作频率	50/60Hz
脱扣等级	10A
紧固扭矩	1.7N·m
机械寿命 (闭合 / 断开)	120000
电气寿命 AC-3 400V	120000
过载保护类别	热过载、断相
短路保护	有
隔离功能	有
温度补偿功能	有

#### 分断能力

整定电流	Ue:230/240V		Ue:400/415V		Ue:400V		Ue:500V		Ue:690V	
	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics
0.1-0.16A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
0.16-0.25A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
0.25-0.4A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
0.4-0.63A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
0.63-1A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1-1.6A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1.6-2.5A	100	100	100	100	100	100	100	100	3	2.25
2.5-4A	100	100	100	100	100	100	100	100	3	2.25
4-6.3A	100	100	100	100	50	50	50	50	3	2.25
6-10A	100	100	100	100	15	15	10	10	3	2.25
9-14A	100	100	15	7.5	8	4	6	4.5	3	2.25
13-18A	100	100	15	7.5	8	4	6	4.5	3	2.25
17-23A	50	50	15	6	6	3	4	3	3	2.25
20-25A	50	50	15	6	6	3	4	3	3	2.25
24-32A	50	50	10	5	6	3	4	3	3	2.25

# B1 CB 级双电源转换开关

## CDQ3HA 经济型CB级双电源转换开关



CDQ3HA 产品选型

产品名称	控制器型号	壳架等级	分断能力	额定工作电流	极数	附加功能
CDQ3H	A	100	F	10	3	Z
	A: A 型 (经济型)	63: 63AF 100: 100AF 250: 250AF 400: 400AF	S: 35kA F: 50kA N: 70kA	10: 10A ... 100: 100A ... 250: 250A ... 400: 400A	3: 3P 4: 4P	Z: 整体式

CDQ3HA 技术参数

型号规格	CDQ3HA-63	CDQ3HA-100	CDQ3HA-250	CDQ3HA-400
执行断路器	CDM3-63	CDM3-100	CDM3-250	CDM3-400
极数	3、4			
符合标准	GB14048.11			
电器级别	CB 级			
使用类别	AC-33IB			
结构形式	整体式			
控制器类型	A (经济型)			
电气性能	CDQ3HA-63	CDQ3HA-100	CDQ3HA-250	CDQ3HA-400
额定绝缘电压 $U_i$ (V)	690	800		
额定冲击耐受电压 $U_{imp}$ (kV)	6	8		
额定工作电压 $U_e$ (V)	400			
约定发热电流 $I_e$ (A)	10/16/20/25 /32/40/50/63	16/20/25/32/40 /50/63/80/100	40/50/63 /80/100	100/125/140/160 /180/200/225/250
200/225/250 /315/350/400				
额定接通分断能力 (A)	6Ie			
额定工作频率 (Hz)	50			
分断能力等级	S	F	S	F
额定短路分断能力 $I_{cn}$ (kA)	35	50	35	50
额定短路接通能力 $I_{cm}$ (kA)	73.5	105	73.5	105
105	73.5	105	105	154
机械寿命 (循环次数)	10000	10000	5000	5000
电气寿命 (循环次数)	1500		1000	
转换时间	≤ 3s			
电磁兼容等级	环境 B			
采样模式	常、备用三相采样			

# B1 CB 级双电源转换开关

## CDQ3HA 经济型CB级双电源转换开关

CDQ3HA 技术参数

控制器	CDQ3HA-63	CDQ3HA-100	CDQ3HA-250	CDQ3HA-400
<b>控制功能</b>				
电网 (P) - 电网 (P)		■		
自动操作模式 - 自投自复		■		
手柄手动操作		■		
测试功能		■		
常、备用电源状态输出		■		
常、备用合闸状态输出		■		
消防双分		■		
<b>保护功能</b>				
过载保护		■		
瞬时保护		■		
过压保护		■ (出厂设定 264V)		
欠压保护		■ (出厂设定 184V)		
失压保护		■		
缺相保护		■		
开关拒动保护		■ (故障侧故障指示灯闪烁)		
电源故障报警		■ (故障侧电源指示灯闪烁)		
<b>设定功能</b>				
转换延时 T1 时间可调		■ 0~30s (出厂设定 3s)		
返回延时 T2 时间可调		■ 0~30s (出厂设定 3s)		
尺寸 (mm)	CDQ3HA-63	CDQ3HA-100	CDQ3HA-250	CDQ3HA-400
分断能力等级	S	F	S	F
S	F	S	F	F
N				
A 型整体式外形尺寸 (WxHxD)	285x220x121		323x220x148	380x220x130 380x220x148
520x330x185				
A 型整体式安装开孔尺寸 (WxH)	230x200		270x200	335x200 420x300
产品相间距	25	30	35	48

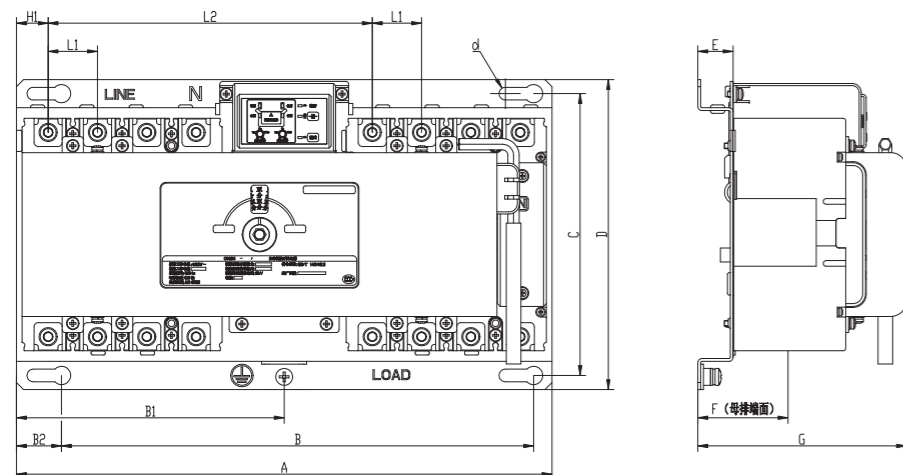
- 无此选项    ■ 标配    □ 选配

# B1 CB 级双电源转换开关

## CDQ3HA 经济型CB级双电源转换开关

### CDQ3H&CDQ3EH 的外形及安装尺寸

#### CDQ3HA-63~400 的外形及安装尺寸



规格	型号	A	B	B1	B2	C	D	E	F	G	L1	L2	H1	d
CDQ3HA-63S/F		285	230	143	37.5	200	220	25	49	121	25	180	15.5	9
CDQ3HA-100S		285	230	143	37.5	200	220	25	49	121	25	180	15.5	9
CDQ3HA-100F		323	270	162	35.5	200	220	25	53.5	148	30	196	19	9
CDQ3HA-250S		380	335	190	32	200	220	25	48	130	35	230	22.5	9
CDQ3HA-250F		380	335	190	32	200	220	25	48	148	35	230	22.5	9
CDQ3HA-400F/N		520	420	260.5	69.5	300	330	25	62	185	48	316	30.5	10

# B1 CB 级双电源转换开关

## CDQ3HA 经济型CB级双电源转换开关

### 订货编码

壳架电流	约定发热电流	分断能力	3 极	4 极
			订货编码	订货编码
63AF	10	S	CDQ3HA63S103Z	CDQ3HA63S104Z
	...		...	...
	63		CDQ3HA63S633Z	CDQ3HA63S634Z
	10	F	CDQ3HA63F103Z	CDQ3HA63F104Z
	...		...	...
	63		CDQ3HA63F633Z	CDQ3HA63F634Z
100AF	16	S	CDQ3HA100S163Z	CDQ3HA100S164Z
	...		...	...
	100		CDQ3HA100S1003Z	CDQ3HA100S1004Z
	40	F	CDQ3HA100F403Z	CDQ3HA100F404Z
	...		...	...
	100		CDQ3HA100F1003Z	CDQ3HA100F1004Z
250AF	100	S	CDQ3HA250S1003Z	CDQ3HA250S1004Z
	...		...	...
	250		CDQ3HA250S2503Z	CDQ3HA250S2504Z
	100	F	CDQ3HA250F1003Z	CDQ3HA250F1004Z
	...		...	...
	250		CDQ3HA250F2503Z	CDQ3HA250F2504Z
400AF	200	F	CDQ3HA400F2003Z	CDQ3HA400F2004Z
	...		...	...
	400		CDQ3HA400F4003Z	CDQ3HA400F4004Z
	200	N	CDQ3HA400N2003Z	CDQ3HA400N2004Z
	...		...	...
	400		CDQ3HA400N4003Z	CDQ3HA400N4004Z

# B1 CB 级双电源转换开关

## CDQ3HB 标准型CB级双电源转换开关



CDQ3HB 产品选型

产品名称	控制器型号	壳架等级	分断能力	额定电流	级数	结构形式
CDQ3H	B	100	F	010	4	Z
	B: B 型 (标准型 / 基本型)	63: 63AF 100: 100AF 250: 250AF 400: 400AF 630: 630AF 800: 800AF	S: 35kA F: 50kA N: 70kA L: 15kA M: 15kA	010: 10A ... 100: 100A ... 250: 250A ... 800: 800A	3: 3P 4: 4P	-: 分体式 Z: 整体式

-: 空

注: 分体式控制器导线长度默认 1.6m, 可定制线长 2m、2.5m、3m、3.5m、4m、4.5m、5m

CDQ3HB 技术参数

型号规格	CDQ3HB-63	CDQ3HB-100	CDQ3HB-250	CDQ3HB-400	CDQ3HB-630	CDQ3HB-800						
执行断路器	CDM3-63	CDM3-100	CDM3-250	CDM3-400	CDM3-630	CDM3-800						
极数	3、4											
符合标准	GB14048.11											
电器级别	CB 级											
使用类别	AC-33iB											
结构形式	整体式、分体式											
控制器类型	B (标准型)					B (基本型)						
电气性能	CDQ3HB-63	CDQ3HB-100	CDQ3HB-250	CDQ3HB-400	CDQ3HB-630	CDQ3HB-800						
额定绝缘电压 $U_i$ (V)	690	800					690					
额定冲击耐受电压 $U_{imp}$ (kV)	6	8										
额定工作电压 $U_e$ (V)	400											
约定发热电流 $I_e$ (A)	10/16/20/25/32/40/50/63	16/20/25/32/40/50/63/80/100	40/50/63/80/100	100/125/140/160/180/200/225/250	200/225/250/315/350/400	400/500/630	400/500/630/700/800					
额定接通分断能力 (A)	6I <sub>e</sub>											
额定工作频率 (Hz)	50											
分断能力等级	S	F	S	F	S	F	F	N	F	N	L <sup>(3)</sup>	M
额定短路分断能力 $I_{cn}$ (kA)	35	50	35	50	35	50	50	70	50	70	15	15
额定短路接通能力 $I_{cm}$ (kA)	73.5	105	73.5	105	73.5	105	105	154	105	154	30	30
机械寿命 (循环次数)	10000	10000	5000	5000	5000	2500						
电气寿命 (循环次数)	1500		1000					500				
转换时间	≤ 3s											
电磁兼容等级	环境 B											
采样模式	常、备用三相采样											

# B1 CB 级双电源转换开关

## CDQ3HB 标准型CB级双电源转换开关

CDQ3HB 技术参数

控制器	CDQ3HB-63	CDQ3HB-100	CDQ3HB-250	CDQ3HB-400	CDQ3HB-630	CDQ3HB-800
<b>控制功能</b>						
电网 (P) - 电网 (P)			■			■
电网 (P) - 发电机 (G)			■			□
自动操作模式 - 自投自复			■			■
自动操作模式 - 自投不自复			■			■
自动操作模式 - 互为备用			■			-
按钮电动操作			■			■
手柄手动操作			■			■
远程投备			■			-
常、备用电源状态输出			■ <sup>2)</sup>			■ <sup>2)</sup>
常、备用合闸状态输出			■			■
常、备用脱扣状态输出			■			-
消防双分			■ (报警灯同时闪烁)			□
发电机启动			■			□
<b>保护功能</b>						
过载保护			■			■
瞬时保护			■			■
过压保护			■ (出厂设定 264V)			■ (出厂设定 270V)
欠压保护			■ (出厂设定 184V)			■ (出厂设定 160V)
失压保护			■			■
缺相保护			■			■
电动机负载相序识别保护			■ <sup>1)</sup>			-
电动机负载专用缺相保护			■ <sup>1)</sup>			-
开关熔焊保护			■ (ERROR02)			-
开关拒动保护			■ (ERROR02)			-
电源故障报警			■ (故障侧电源指示灯闪烁)			■ (故障侧电源故障灯亮)
脱扣故障报警			■ (故障侧脱扣指示灯闪烁)			-
脱扣故障按钮电动重合			■			-
<b>设定功能</b>						
过压阈值可调			■ 253V~276V			250V~280V
欠压阈值可调			■ 172V~195V			150V~180V
转换延时 T1 时间可调			■ 0~99.9s (出厂设定 3s)			■ 0.5~30s (出厂设定 3s)
返回延时 T2 时间可调			■ 0~99.9s (出厂设定 3s)			■ 0.5~30s (出厂设定 3s)
发电机启动延时 T3 时间可调 <sup>4)</sup>			■ 0~99.9s (出厂设定 15s)			-
发电机停止延时 T4 时间可调			■ 0~99.9s (出厂设定 15s)			-

# B1 CB 级双电源转换开关

## CDQ3HB 标准型CB级双电源转换开关

### CDQ3HB 技术参数

尺寸 (mm)	CDQ3HB-63		CDQ3HB-100		CDQ3HB-250		CDQ3HB-400		CDQ3HB-630		CDQ3HB-800	
分断能力等级	S	F	S	F	S	F	F	N	F	N	L <sup>3)</sup>	M
整体式 3P 外形尺寸 (WxHxD)	375x220x121		415x220x148		465x220x130		465x220x148		610x330x185		760x420x195	
整体式 4P 外形尺寸 (WxHxD)	375x220x121		415x220x148		465x220x130		465x220x148		610x330x185		760x420x195	
分体式 3P 外形尺寸 (WxHxD)	335x220x121		375x220x148		425x220x130		425x220x148		575x330x185		720x420x195	
分体式 4P 外形尺寸 (WxHxD)	335x220x121		375x220x148		425x220x130		425x220x148		575x330x185		720x420x195	
分体式控制器外形尺寸 (WxHxD)	85x166x92										107x168x66.5	
分体式导线长度	标准线长 1.6m (定制线长 2m、2.5m、3m、3.5m、4m、4.5m、5m)											
整体式 3P 安装开孔尺寸 (WxH)	322x200		365x200		420x200		510x300		610x300		710x300	
整体式 4P 安装开孔尺寸 (WxH)	322x200		365x200		420x200		510x300		610x300		710x300	
分体式 3P 安装开孔尺寸 (WxH)	282x200		325x200		380x200		478x300		575x300		670x300	
分体式 4P 安装开孔尺寸 (WxH)	282x200		325x200		380x200		478x300		575x300		670x300	
分体式控制器安装开孔尺寸 (WxH)	81x162										91x156	
产品间距	25		30		35		48		68		70	
扩展后间距	-		-		-		-		68		70	

- 无此选项

■ 标配

□ 选配

<sup>1)</sup> 默认关闭, 可通过控制器菜单设定开。

<sup>2)</sup> 客户外接取电

<sup>3)</sup> 仅提供 3P 产品

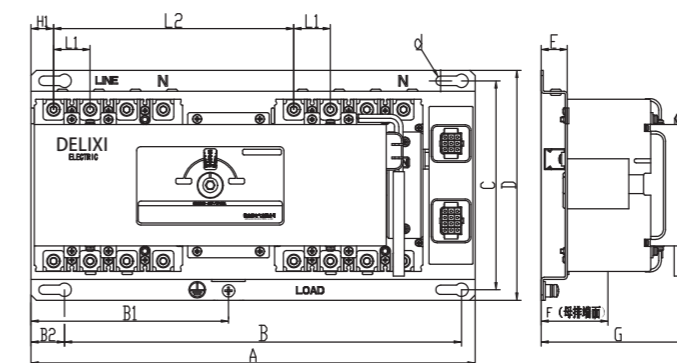
<sup>4)</sup> 当常用端完全失电状态下, 该延时功能自动关闭。

# B1 CB 级双电源转换开关

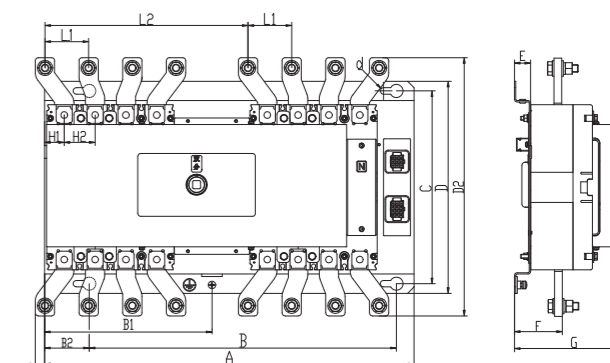
## CDQ3HB 标准型CB级双电源转换开关

### CDQ3H&CDQ3EH 的外形及安装尺寸

#### CDQ3HB-63~400 分体式的外形及安装尺寸



#### CDQ3HB-630 分体式的外形及安装尺寸



规格	尺寸	A	A2	B	B1	B2	C	D	D2	E	F	G	L1	L2	H1	H2	d
CDQ3HB-63S/F		335	-	282	143	36.5	200	220	-	25	49	121	25	180	15.5	-	9
CDQ3HB-100S		335	-	282	143	36.5	200	220	-	25	49	121	25	180	15.5	-	9
CDQ3HB-100F		375	-	325	163	34	200	220	-	25	53.5	148	30	196	20	-	9
CDQ3HB-250S		425	-	380	189	32	200	220	-	25	48	130	35	230	21.5	-	9
CDQ3HB-250F		425	-	380	189	32	200	220	-	25	48	148	35	230	21.5	-	9
CDQ3HB-400F/N		575	-	478	260.5	69.5	300	330	-	25	62	185	48	316	30.5	-	10
CDQ3HB-630F/N		575	14.5	478	260.5	69.5	300	330	402	25	77	185	68	316	30.5	48	10

# B2 PC 级双电源转换开关

## CDQ6s 概述



### 产品特征

- 更高的安全性  
两路电源采用独立的灭弧通道，在灭弧通道内设置了多片金属灭弧栅，对产生的电弧进行分割、冷却，使产品对外零飞弧，确保操作、维护人员安全
- 更高的可靠性  
产品具有较高的短路接通及短时耐受能力，确保了供电的连续性
- 方便连接与安装  
两进一出的连接方式，降低了成套成本并使之更美观



### 技术参数

CDQ6s 自动转换开关电器	CDQ6s-100	CDQ6s-250
极数	3、4	3、4
额定工作电流 Ie(A)	32/40/50/63/80/100	125/160/200/250
额定工作电压 Ue(V)	380	380
额定绝缘电压 Ui(V)	750	750
额定冲击耐受电压 Uimp(V)	8000	8000
额定短时耐受电流 Icw(kA)	5	10
额定短时接通电流 Icm(A)	7.65	17
机械寿命	10000	10000
电气寿命	6000	6000
操作循环次数 AC-33iB	12	12

CDQ6s 自动转换开关电器	CDQ6s-400	CDQ6s-800
极数	3、4	3、4
额定工作电流 Ie(A)	320/400	500/630/800
额定工作电压 Ue(V)	380	380
额定绝缘电压 Ui(V)	750	750
额定冲击耐受电压 Uimp(V)	8000	8000
额定短时耐受电流 Icw(kA)	10	16
额定短时接通电流 Icm(A)	17	32
机械寿命	10000	10000
电气寿命	6000	2500
操作循环次数 AC-33iB	12	12

注：转换时间（从主电源各相电弧熄灭到备用电源各相主触头闭合为止）为 1.5s  
(\* 最大期望维护值)

# B2 PC 级双电源转换开关 CDQ6s

## CDQ6s 快速选型



### 选型指南

产品名称	壳架等级	控制数类型	额定工作电流	级数	附加功能
CDQ6s	100	A	032	3	X
	100:100AF 250:250AF 400:400AF 800:800AF	A: A型 B: B型	032:32A 800:800A	3:3P 4:4P	X:消防功能

- 注：1、A型：末端型控制器适用于末端负载供电，仅具备自投自复工作方式  
B型：基本型适用于电网对电网供电中间级配及末端
- 2、额定工作电流：32A、40A、50A、63A、80A、100A、125A、160A、200A、250A、320A、400A、500A、630A、800A
- 3、R：自投自复（A型只具备自投自复功能）  
S：自投不自复  
I：互为备用



### 控制器功能

控制器	A	B
安装形式	内置式	内置式
额定工作电压	AC230V	AC230V
额定工作频率	50Hz	50Hz
三个工作位置		
常用电源闭合	■	■
备用电源闭合	■	■
两路电源断开	■	■
两种操作方式		
自动操作	■	■
手柄操作	■	■
自动操作		
监测常用欠压	-	■
监测常用失压	■	■
监测常用断相	■	■
监测备用欠压	-	■
监测备用失压	■	■
监测备用断相	■	■
自投自复	■	■
互为备用	-	■
自投不自复	-	■
检修试验		
按钮操作	■	■
显示		
常用备用电源	■	■
常用电源分合	■	■
备用电源分合	■	■
参数设置		
转换延时(s)	-	0, 5, 15, 30
返回延时(s)	-	0, 5, 15, 30
工作方式设置	-	■

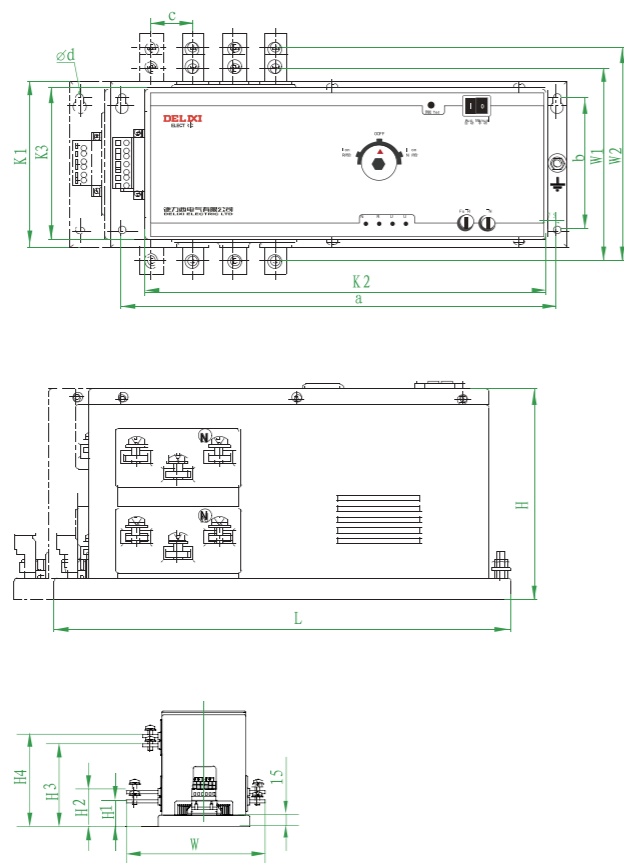
注：-无此选项 ■为标配 □为选配

# B2 PC 级双电源转换开关

## CDQ6s 外形及安装尺寸

### 外形及安装尺寸

CDQ6s-100      CDQ6s-250



单位 (mm)

型号	外形尺寸			安装尺寸				其他尺寸									
	L	W	H	a	b	Φd	W1	W2	H1	H2	H3	H4	c	k1	k2	k3	
CDQ6s-100/3(4)	330(360)	174	152	315(345)	95	5.5	140	154	35	47	108	120	30	120	290(320)	110	
CDQ6s-250/3(4)	370(405)	205	167	355(390)	120	5.5	170	185	39	54	109	124	35	145	325(360)	135	

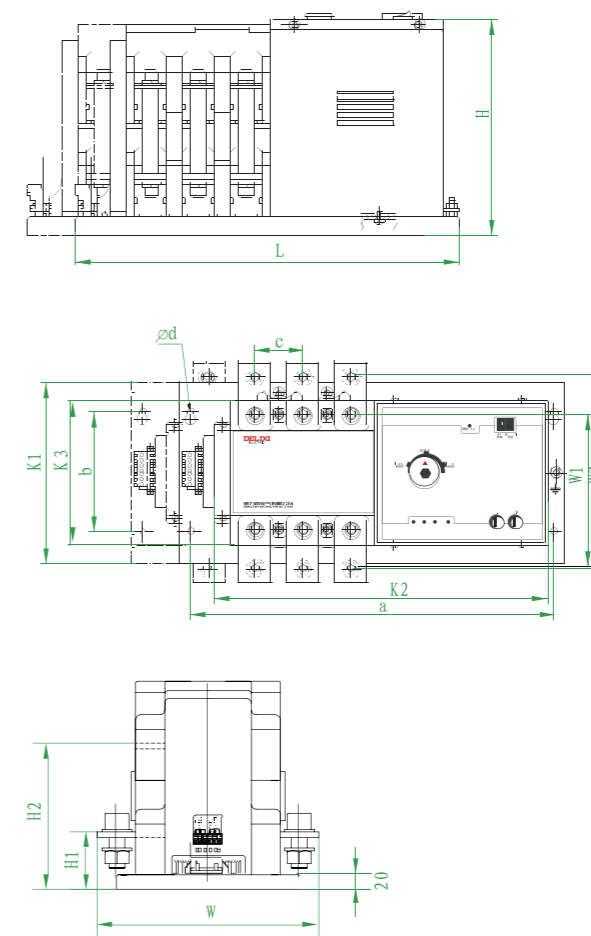
注：手动转换开关无外接端子

# B2 PC 级双电源转换开关

## CDQ6s 外形及安装尺寸

### 外形及安装尺寸

CDQ6s-400      CDQ6s-800



单位 (mm)

型号	外形尺寸			安装尺寸				其他尺寸									
	L	W	H	a	b	Φd	W1	W2	H1	H2	c	k1	k2	k3			
CDQ6s-400/3(4)	400(450)	230	227	380(430)	125	7	160	200	65	160	50	190	347(397)	150			
CDQ6s-800/3(4)	480(550)	294	260	455(525)	175	9	209	254	70	180	70	240	420(490)	200			

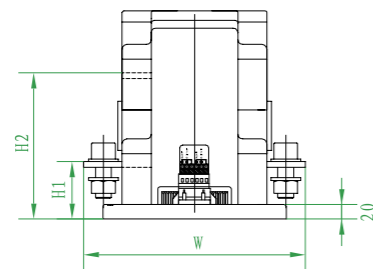
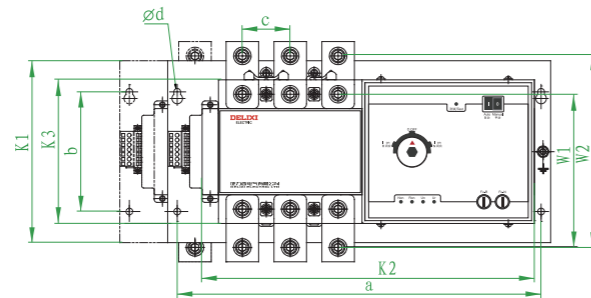
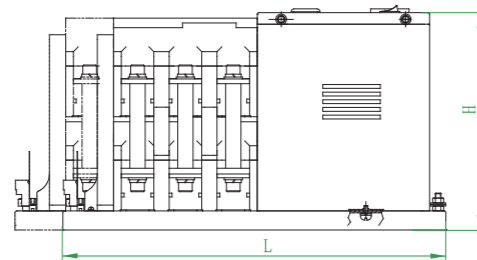
注：手动转换开关无外接端子

# B2 PC 级双电源转换开关

## CDQ6s 外形及安装尺寸

### 外形及安装尺寸

CDQ3s-400      CDQ3s-800



单位 (mm)

型号	尺寸	外形尺寸			安装尺寸				其他尺寸						
		L	W	H	a	b	Φd	W1	W2	H1	H2	c	k1	k2	k3
CDQ3s-400/3(4)		400(450)	230	227	380(430)	125	7	160	200	65	160	50	190	347(397)	150
CDQ3s-800/3(4)		480(550)	294	260	455(525)	175	9	209	254	70	180	70	240	420(490)	150

注：手动转换开关无外接端子

# B3 智能型漏电断路器

## CDLE6(Y) 快速选型



注：  
热磁式：额定电流不可调  
电子式：额定电流可调

### 产品选型

#### 编码规则

CDLE6-100/C 40A				
CDLE6	100	无	C	40A
产品名称	壳架等级	脱扣方式	通讯	额定电流
	100:100 壳架	无：热磁式	无：标准型	100 壳架： 250 壳架： 400 壳架： 630 壳架：
	250:250 壳架	E：电子式	C：通讯型	40A 100A 250A 400A
	400:400 壳架			50A 125A 315A 500A
	630:630 壳架			63A 150A 350A 630A
				80A 180A 400A
				100A 200A
				225A
				250A
CDLE6-100/C 40A	壳架 -100A	热磁式	带通讯功能	额定电流 -40A

### CDLE6Y100G645    CDLE6Y-100G 通讯隔离型 645 协议

产品名称	显示方式	壳架电流	通讯保护类型	通讯协议
CDLE6	Y	100	G	645
	Y：液晶型	100:100 壳架 250:250 壳架 400:400 壳架 630:630 壳架	无：基本型 G：通讯隔离型	BUS:Modbus协议 645:645 协议
CDLE6Y-100G 通讯隔离型 645 协议	液晶型	壳架电流 100A	通讯隔离型	645 协议

备注：CDLE6Y液晶型-额定电流为可调型

### 产品特点

#### 完善的保护：

集过载、短路、缺相、欠压、过压、剩余电流(漏电)、电源侧断零、自动跟踪等保护及自动重合闸于一体，保证断路器可靠分合闸，最大程度减少事故发生。

#### 便捷的操作：

LED 显示屏幕，卓越的人机界面显示，自动循环显示工作电压、负荷电流、实时剩余电流值，用户亦可便捷的操作查询故障跳闸相序及跳闸时的参数。

由原先的剩余电流继电器、交流接触器及空气断路器的组合，变成一体式，精巧的体积，缩小了安装位置，简化了接线；断路器亦可实现自动合闸与手动合闸的自由转换。

#### 领先的性能：

采用电子式过电流脱扣器，负荷电流可调；脱扣电流整定值设定后不受环境温度影响。

更高的短路分断能力 (Icu 最高可达 50KA)，保证分断可靠性。

选择通讯型(带 485 接口)，可与电脑连接，方便用户可远距离操作控制，实时了解断路器运行状况。



# B3 智能型漏电断路器

## CDLE6(Y)概述



### 技术参数

共同特性				
额定工作电压	380V/400V 三相四线			
额定工作频率	50HZ			
额定绝缘电压	690V			
额定冲击耐受电压	6KV			
重合闸时间	20s ~ 60s			
产品使用类别	A 类			
产品符合标准	GB14048.2			
基本参数				
壳架电流	100A	250A	400A	630A
额定电流 (固定式)	40、50、63、80、100	100、125、150、180、200、225、250	250、315、350、400	400、500、630
额定电流 (可调式 E)	40A ~ 100A (每隔 10A 一档可调)	100A ~ 250A (每隔 10A 一档可调)	250A ~ 400A (每隔 10A 一档可调)	330A ~ 630A (每隔 20A 一档可调)
额定极限短路分断能力 I <sub>cu</sub> (KA)	35	35	50	50
额定运行短路分断能力 I <sub>cs</sub> (KA)	17.5	17.5	25	25
机械寿命	7000	7000	4000	2500
电气寿命	1500	1500	1000	500
额定剩余动作电流 I <sub>Δn</sub>	75mA/150mA/300mA/ 500mA 可调		100mA/300mA/500mA/800mA 可调	
额定剩余不动作电流	0.5 I <sub>Δn</sub>			
剩余电流分断时间	0.2s / 0.5s			
欠电压动作值	单相 160V±5% (电压恢复正常后能自动合闸)			
过电压动作值	单相 280V(300V)±5% (电压恢复正常后能自动合闸)			
额定辅助电压	380V / 220V			
动作特性分类	AC 型			
操作方式	按键设置			
显示方式	LED 数码管显示			

过电流脱扣器保护特性			
周围空气温度	试验电流	脱扣时间	状态
-5°C ~ +40°C	1.05 I <sub>n</sub>	2h 内不脱扣	冷态开始
	1.30 I <sub>n</sub>	2 h 内脱扣	热态开始
任何合适温度	10 I <sub>n</sub>	<0.2s	冷态开始

注: I<sub>n</sub> 为额定电流值;

### 安装

- 1、安装前, 检查漏电断路器是否处于分闸状态。分合指示窗内显示 "分"。
- 2、漏电断路器应垂直安装, 用螺钉安装固定。
- 3、用户根据负荷选择合适的导线, 把主电路导线接入漏电断路器 (须配接铜接头)。漏电断路器的上接线端为主电路的电源端, 下接线端为出线端。电源中性线 (零线) 必须接在漏电断路器右边 "N" 极。
- 4、按规定安装、接线完毕, 可对漏电断路器送电。

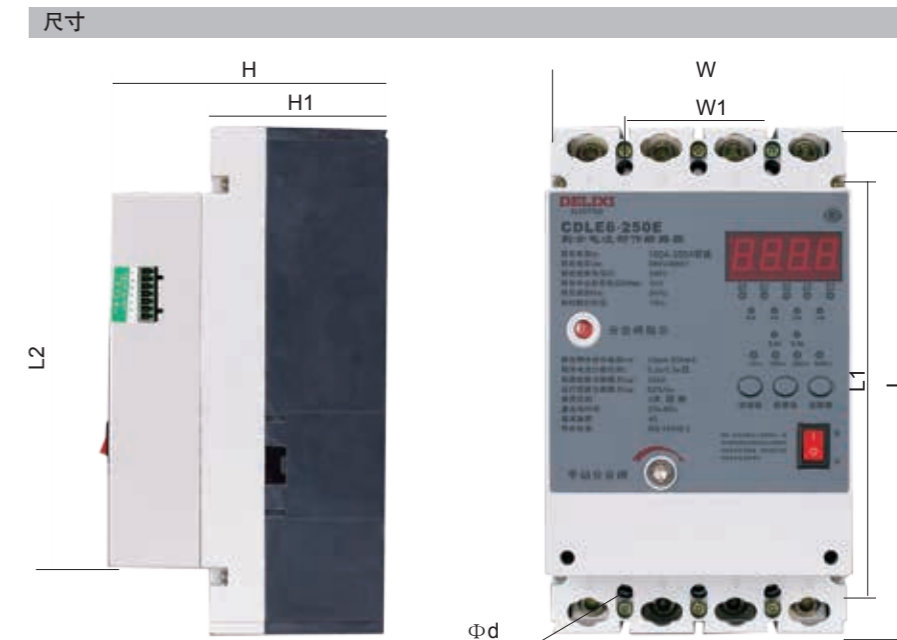
# B3 智能型漏电断路器

## CDLE6(Y)概述

### 产品功能表

产品功能表		
功能	保护功能	过载保护 短路保护
		剩余电流保护 自动重合闸 缺相保护 过压保护 欠压保护 断零保护
	操作功能	手动分合闸 电动分合闸
		测量功能
参数设置	额定工作电流可调 (电子式) 额定剩余动作电流 保护功能的投入与退出 密码设置与更改 日期与时间	
	信息存储、查询与显示	剩余动作电流 过载动作 其他故障动作
通讯功能	485 接口 (通讯型)	
特殊功能	自动跟踪 突变保护	

### 安装尺寸



壳架等级	外形尺寸					安装尺寸			
	L	W	H	H1	L1	W1	L2	Φd	
100	231	121	110	61	210	60	170	4.5	
250	240	140.5	132.5	85	200	70	178	5	
400	336	198	183	99	274	96	253	8	
630	355	240	190.5	103	285	117	268	5	

# B4 电子式液晶塑壳断路器

## CDM6EY概述



### 产品特性

#### 符合的标准

- GB/T14048.1 总则
- GB/T14048.2 断路器
- IEC60947-1 总则
- IEC60947-2 断路器

#### 使用环境

CDM6EY 系列产品污染等级为 3 级  
IEC60947-1 和 IEC60664-1 标准所定义的环境（工业环境）中。

#### 环境温度

CDM6EY 可在 -5°C 至 +40°C 正常环境和运行温度条件下长期工作。  
工作环境温度超过 40°C，应考虑温度降容系数表使用，或联系我们。  
存储温度为 -20°C 至 70°C。

#### 海拔

正常工作安装地点的海拔不超过 2000m。  
如需要安装在海拔超过 2000m 的情况下，必须考虑到介电强度的改变和空气温度下降的因素，可参考海拔高度降容系数表使用，或联系我们。

#### 湿度

- 正常工作时需满足：
- 在周围空气温度为 +40°C 的条件下，大气相对湿度不能超过 50%，如果温度较低，则可以在较高的相对湿度条件下使用
  - 最湿月份的月平均相对湿度为 90%
  - 需要考虑产品表面产生的凝露对产品性能的影响

#### 具有隔离功能的可靠触头指示

CDM6EY 系列塑壳断路器都符合 IEC60947-2 中所定义的隔离  
隔离位置对应于 O (OFF) 位置  
只有触头真正打开，操作手柄才能指示“OFF”位置  
经过测试，隔离功能安全可靠

#### 防护等级

断路器本体：IP 防护等级为 IP20

### 海拔高度降容

高度在 2000 米以下不会对断路器性能有影响。超过这个高度，必须考虑空气绝缘特性和冷却能力的下降因素；下表给出的修正系数用于安装海拔超过 2000 米的情况。

海拔 (m)	2000	2500	3000	4000	4500	5000
工频耐压 (V)	2500	2500	2250	1950	1775	1625
绝缘耐压 (V)	1000	1000	900	780	710	650
最大工作电压 (V)	400	400	350	312	284	260
工作电流修正系数	1	1	0.98	0.95	0.92	0.9

### 温度影响特性

当温度超过 40°C 时，过载保护会发生很小的变化，脱扣时间/电流曲线中，断路器 In 整定值必须按照以下系数进行修正。

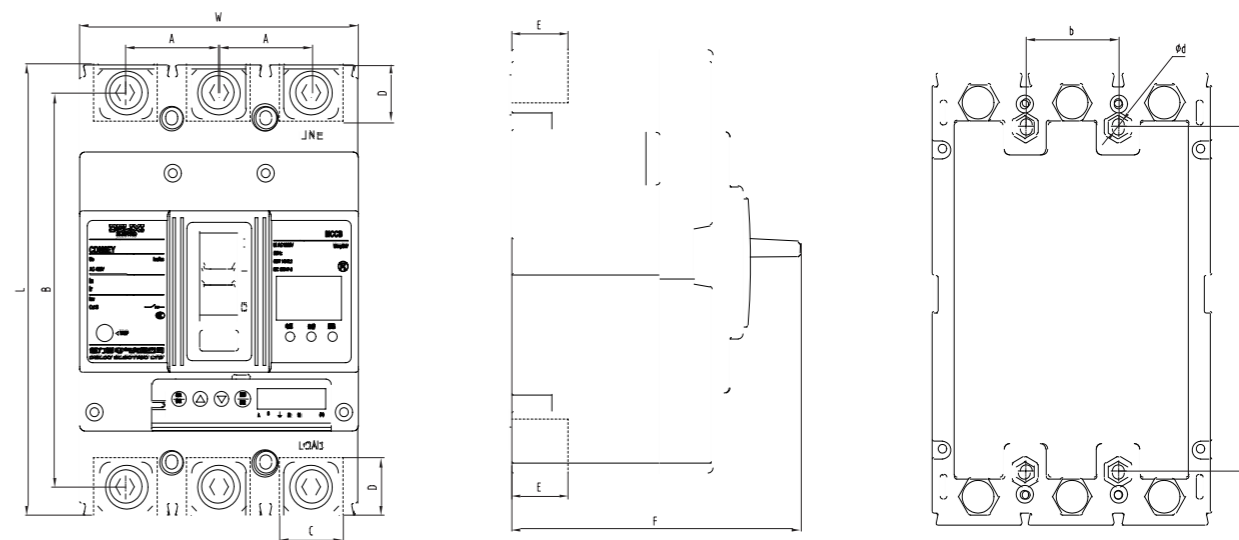
型号	温度	+40°C	+45°C	+50°C	+55°C	+60°C
CDM6EY-250	In	In	In	0.96 In	0.88 In	0.78 In
CDM6EY-400	In	In	In	0.95 In	0.88 In	0.78 In
CDM6EY-630	In	In	0.98 In	0.95 In	0.82 In	0.75 In
CDM6EY-800	In	In	0.97 In	0.92 In	0.8 In	0.72 In

# B4 电子式液晶塑壳断路器

## CDM6EY快速选型&外形尺寸

### 图纸标注：CDM6EY-250H/3300 250A

解释	产品名称	显示方式	壳架电流	分断能力	整定电流	极数	脱扣方式	产品附件
描述	CDM6	EY	250	H	250	3	3	00
		EY: 电子式液晶	250: 250A 400: 400A 630: 630A 800: 800A	M: M 型 H: H 型	250: 250A 400: 400A 630: 630A 800: 800A	3: 3 极 4: 4 极(无脱扣器, N 极直通)	3: 电子式脱扣	00: 无附件



型号	温度	CDM6EY-250		CDM6EY-400		CDM6EY-630		CDM6EY-800	
		3 极	4 极	3 极	4 极	3 极	4 极	3 极	4 极
L		165		257		275.5		275.5	
W		105	140	140	184	210	280	210	280
A		35		43.5		70		70	
B		144		230		243.5		243.5	
C		24		31		45		45	
D		21		29		30		30	
E		22.5		31.5		24		26	
F		116		155		155		155	
a		126		194		243		243	
b		35		44		70		70	
φd		4 × φ4.5		4 × φ7		4 × φ8		4 × φ8	

### 接线排及扭矩表

型号	接线排截面尺寸	接线排开孔尺寸	安装螺栓规格	建议扭矩 N·m
CDM6EY-250	5*20	φ9	M8	9.5 ~ 10.5
CDM6EY-400	6*28	φ11	M10	19.5 ~ 20.5
CDM6EY-630	8*40	φ13	M12	29.5 ~ 30.5
CDM6EY-800	10*40	φ13	M12	29.5 ~ 30.5

# B5 隔离开关及熔断器

## 快速选型

### 隔离开关选型

产品名称	电流	极数	操作形式	辅助触头形式	附加说明
HGLi	16	3	J		K
	16: 16A ... 3150: 3150A	3: 3P 4: 4P	J: 柜外操作 缺省: 柜内操作	11: 1常开+1常闭 22: 2常开+2常闭	K: 带观察窗

### 隔离开关熔断器组选型

产品名称	约定发热电流	极数	操作形式	辅助触点	接线方式
HGLR	□	□	□	□	□
	63: 63A ... 1250: 1250A	3: 3极 4: 4极	缺省: 柜内操作 J: 柜外操作	缺省: 无辅助触点 1: 一组辅助触点 2: 二组辅助触点	缺省: 板前接线 B: 板后接线

注: 销售价格不含熔断器, 需用户自配

### 熔断器式隔离开关选型 (HR-3/5/6/17)

产品名称	电流	极数	熔断体与辅助开关组合型式
HR6	160	3	YD
HR6	100: 100A	3: 3P	YD: 带熔断体, 不带辅助开关 YL: 带熔断体带辅助开关
HR5	160: 160A		
HR3	200: 200A		
HR17	250: 250A 315: 315A 400: 400A 630: 630A		

### 熔隔开关辅助选型参数表

型号	HR17		HR6		HR5		HR3
	AC-23B AC-22B	AC-21B	AC-22B	AC23-B	AC-22B	AC23-B	AC-21B AC-22B
电流规格 A	160	100	160	160	160	100	200
	250	200	250	200	250	200	400
	400	315	400	315	400	315	400
	630	425	630	400	630	400	600
电压 V	400, 690	690	380	660	380	660	380
认证标准	GB/T 14048.3 IEC 60947-3						
认证证书	CCC						

# B5 隔离开关及熔断器

## 快速选型

### 隔离开关熔断器组选型

产品名称	电流	极数	辅助触头型式	附加说明
HH15	63	3	D	T
HH15: 单投 HH15S: 双投	63: 63A 1250: 1250A ...	3: 3P 4: 4P, 带可 通断中性极 3N: 4P, 带固 定连接中性极	D: 无辅助触头 L: 带1付辅助触头 Z: 带2付辅助触头	T: 柜内操作, 柜外操作缺省 W: 无手柄 缺省: 有手柄 J20: 杆加长20cm

产品名称	派生型号	额定工作电流	极数	辅助触头	附加说明
HH15		125	3	D	T
HH15A: 触头 串联结构	缺省: 单投 开关	125: 125A ...	3: 3P 4: 4P, 带可通 断中性极	D: 无辅助触头 L: 带1付辅助触头 Z: 带2付辅助触头	缺省: 柜外操作 T: 柜内操作 J20: 杆加长20cm W: 无手柄
HH15P: 触头 并联结构	S: 双投开关	3150: 3150A	3N: 4P, 带固定 连接中性极		

### 条形熔断器式隔离开关选型

产品名称	规格	类型	额定电流	
RT16i	00	T	2	
	00: 00型 1: 1型 2: 2型 3: 3型 4: 4型	T: 熔断体	2: 2A 4: 4A 6: 6A 8: 8A 10: 10A 12: 12A 16: 16A 20: 20A 25: 25A 32: 32A 40: 40A 50: 50A 63: 63A 80: 80A	100: 100A 125: 125A 160: 160A 200: 200A 224: 224A 250: 250A 315: 315A 355: 355A 400: 400A 500: 500A 630: 630A 800: 800A 1000: 1000A 1250: 1250A

# B5 隔离开关及熔断器

## HGLi 隔离开关



### 选型指南

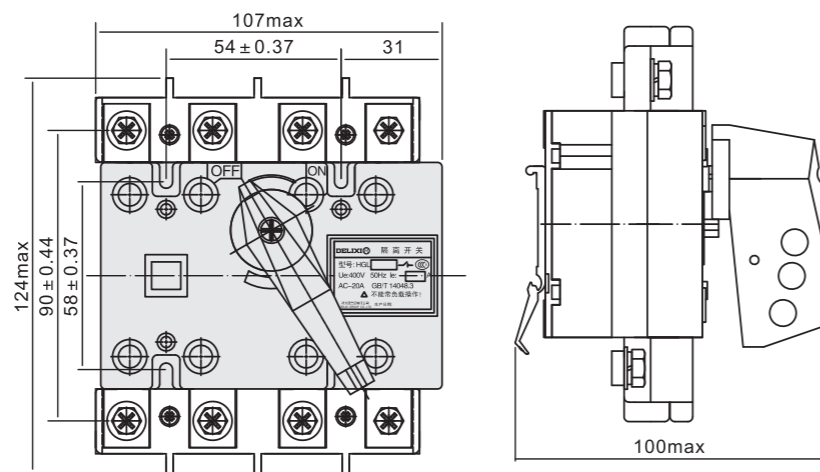
产品名称	电流	极数	操作形式	辅助触头形式	附加说明
HGLi	16	3	J		K
	16: 16A ... 3150: 3150A	3: 3P 4: 4P	J: 柜外操作 缺省: 柜内操作	11: 1常开+1常闭 22: 2常开+2常闭	K: 带观察窗

### 技术参数

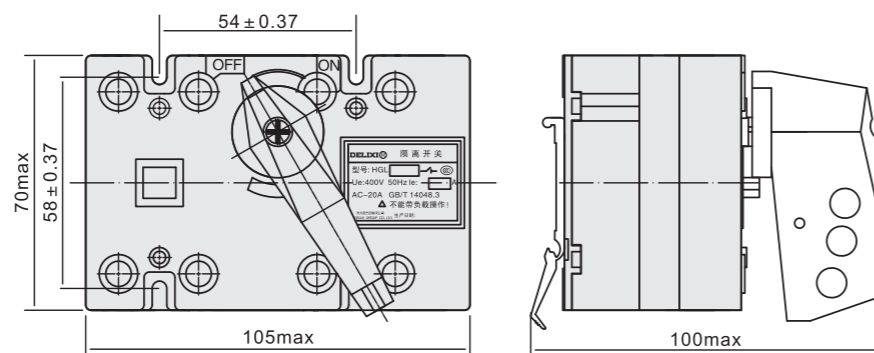
电流规格	A	63(16,25,32,40)、100(80)、160(100,125)、250(200)、 630(315,400,500)、1600(800,1000,1250)、3150(2000,2500)
电压	V	380
认证标准		GB/T 14048.3 IEC 60947
认证证书		CCC

### 外形及安装尺寸(mm)

- HGL, HGLi-80~100/3(4) 隔离开关外形及安装尺寸  
与HGL, HGLi-16~63/3(4) 隔离开关外形及安装尺寸



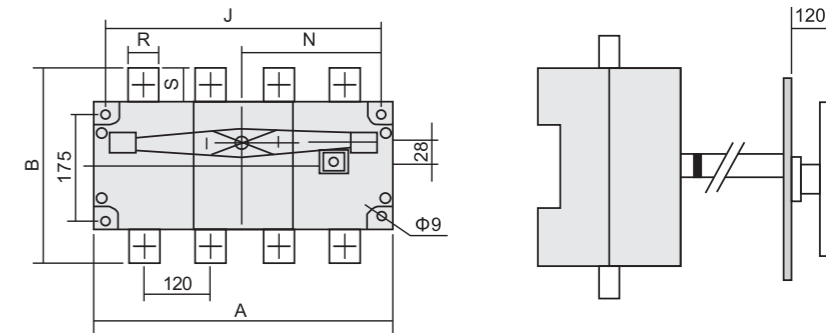
HGL, HGLi-80~100/3(4) 隔离开关外形及安装尺寸



HGL, HGLi-16~63/3(4) 隔离开关外形及安装尺寸

# B5 隔离开关及熔断器

## HGLi 隔离开关



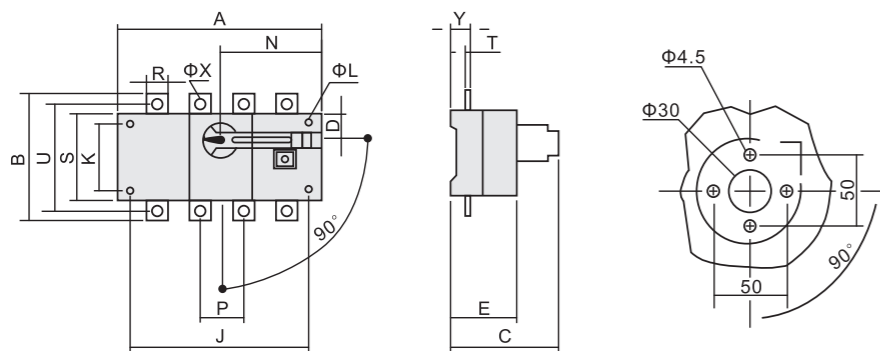
HGL, HGLi-800~1600A/J

规格 HGL-800A~1600A HGLi-800A~1600A	外形尺寸与安装尺寸							
	A	B	J	N	R	S	T	Y
800~1000A/3	378	312	353	185	60	56	8	48
800~1000A/4	498	312	473	245	60	56	8	48
1250A/3	378	360	353	185	80	78	8	48
1250A/4	498	360	473	245	80	78	8	48
1600A/3	378	360	353	185	80	78	10	49
1600A/4	498	360	473	245	80	78	10	49

# B5 隔离开关及熔断器

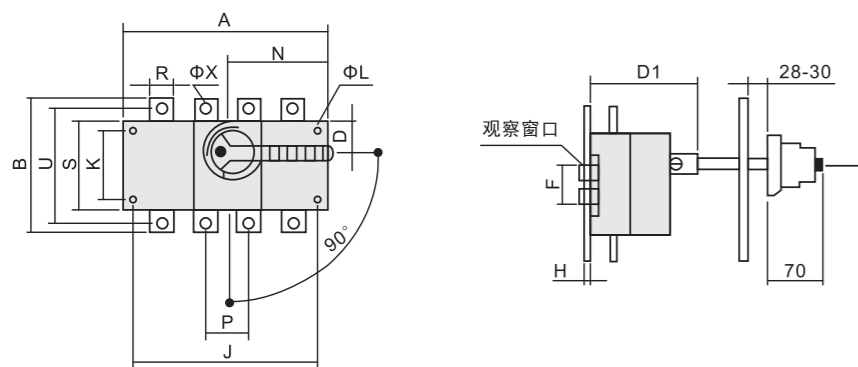
## HGLi 隔离开关

### ■ HGL, HGLi-125~630A 隔离开关外形及安装尺寸



HGL, HGLi-125~630A 直接操作

柜外手柄座安装尺寸



HGL, HGLi-125~630A /JK 柜外操作

规格HGL、HGLi -125A~630A	外形尺寸与安装尺寸																		
	A	B	C	D	D1	E	φL	J	K	N	P	R	S	T	U	φx	Y	F	H
125A/3	140	135	120	27	92	73	5.5	120	65	85	36	20	85	3.5	115	9	25	53	10
125A/4	170	135	120	27	92	73	5.5	150	65	85	36	20	85	3.5	115	9	25	53	10
160A/3	140	135	120	27	92	73	5.5	120	65	85	36	20	85	3.5	115	9	25	53	10
160A/4	170	135	120	27	92	73	5.5	150	65	85	36	20	85	3.5	115	9	25	53	10
200A/3	180	170	138	35	98	86	6.5	160	90	115	50	25	115	3.5	140	11	25	80	15
200A/4	230	170	138	35	98	86	6.5	210	90	115	50	25	115	3.5	140	11	25	80	15
250A/3	180	170	138	35	98	86	6.5	160	90	115	50	25	115	3.5	140	11	25	80	15
250A/4	230	170	138	35	98	86	6.5	210	90	115	50	25	115	3.5	140	11	25	80	15
315A/3	230	240	175	50	135	110	7	210	140	145	65	32	160	4.5	206	11	37	104	20
315A/4	290	240	175	50	135	110	7	270	140	145	65	32	160	4.5	206	11	37	104	20
400A/3	230	240	175	50	135	110	7	210	140	145	65	32	160	4.5	206	11	37	104	20
400A/4	290	240	175	50	135	110	7	270	140	145	65	32	160	4.5	206	11	37	104	20
500A/3	230	260	175	50	135	110	7	210	140	145	65	40	160	6	220	13	37	104	20
500A/4	290	260	175	50	135	110	7	270	140	145	65	40	160	6	220	13	37	104	20
630A/3	230	260	175	50	135	110	7	210	140	145	65	40	160	6	220	13	37	104	20
630A/4	290	260	175	50	135	110	7	270	140	145	65	40	160	6	220	13	37	104	20

# B5 隔离开关及熔断器

## HGLR 隔离开关熔断器组



### 选型指南

产品名称	约定发热电流	极数	操作形式	辅助触点	接线方式
HGLR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	63:63A ... 1250:1250A	3:3极 4:4极	缺省:柜内操作 J:柜外操作	缺省:无辅助触点 1:一组辅助触点 2:2组辅助触点	缺省:板前接线 B:板后接线

注:销售价格不含熔断器,需用户自配

### 产品特征

- 采用热固性塑料全封闭式结构,具有很高的介电性能、防护能力及可靠的操作安全性;
- 采用弹簧储能、瞬时释放的加速关合机构及多断点并联的触头结构,极大的提高了产品的电气性能与机械性能;
- 160A、250A、400A采用模块式设计,630A采用整体式结构,确保可带负载操作及可靠的短路保护功能;
- 有3极、4极(3极+可通断中性极)之分;
- 手柄可直接装在开关上操作(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);
- 可根据需要提供常开常闭辅助触点及板后接线方式。

### 技术参数

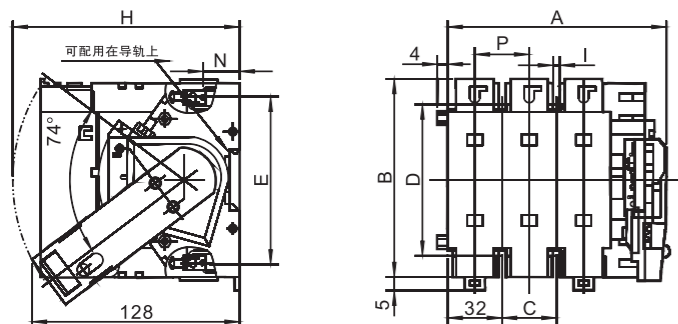
型号	63、100	160	250	400	630	800、1000、1250
额定工作电流(A)	2,4,6,8,10,12, 16,20,25,32,40, 50,63,80,100	2,4,6,8,10,12, 16,20,25,32,40, 50,63,80,100, 125,160	80,100,125,160, 200,224,250	125,160, 200,224,250, 315,355,400	315,355,400, 500,630	800,1000,125
熔断体尺码	RT16- 000(NT100C)	RT16-00(NT100)	RT16-1(NT1)	RT16-2(NT2)	RT16-3(NT3)	RT16-4(NT4)/ RT17(NT4)
额定绝缘电压(V)	800					

# B5 隔离开关及熔断器

## HGLR 隔离开关熔断器组

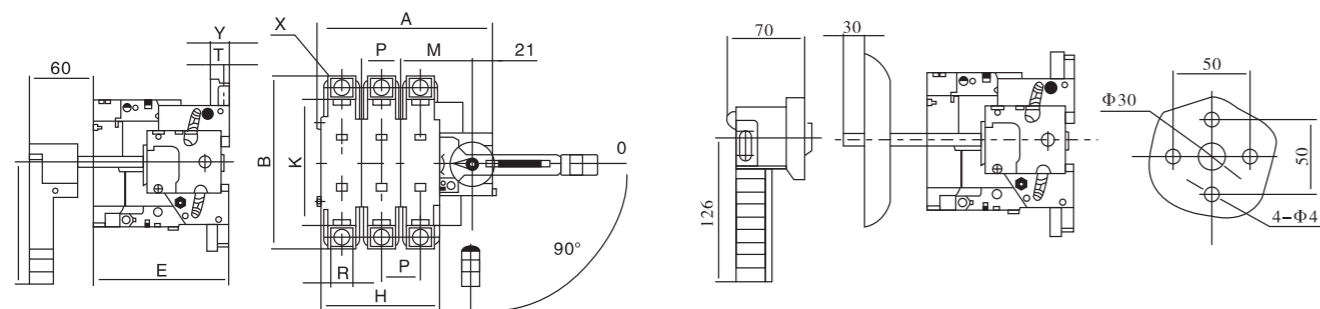
### 外形及安装尺寸(mm)

#### ■ 开关组63-100A侧面操作外形与安装尺寸



规格	外形尺寸与安装尺寸								
	A	B	C	D	E	H	I	N	P
HGLR-63A/3	130	120	32	92	96	140	5	22.5	32
HGLR-63A/4	168	120	328	92	96	140	5	22.5	32

#### ■ 开关组160-400A正面操作外形与安装尺寸



160-400A正面柜内操作

160-400A正面柜外操作

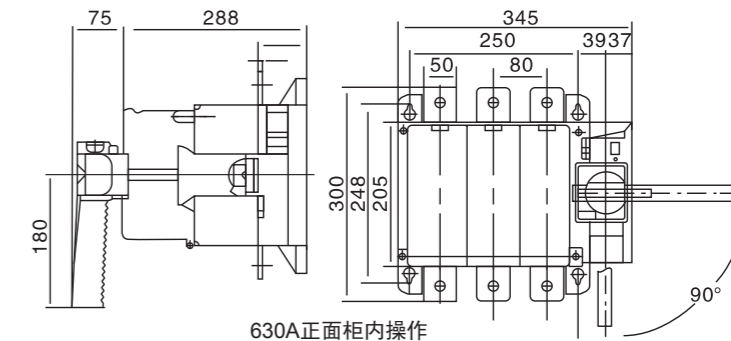
规格	外形尺寸与安装尺寸											
	A	B	E	H	M	K	P	R	T	X	Y	U
HGLR-160A/3	164	162	126	108	67.5	127	36	20	2.5	M8	19	115
HGLR-160A/4	200	162	126	144	67.5	127	36	20	2.5	M8	19	115
HGLR-250A/3	236	195	146	180	91.5	162	60	32	2.5	M10	19	115
HGLR-250A/4	296	195	146	240	91.5	162	60	32	2.5	M10	19	115
HGLR-400A/3	278	205	149	198	122	172	66	50	3	M10	25	145
HGLR-400A/4	344	205	149	264	122	172	66	50	3	M10	25	145

# B5 隔离开关及熔断器

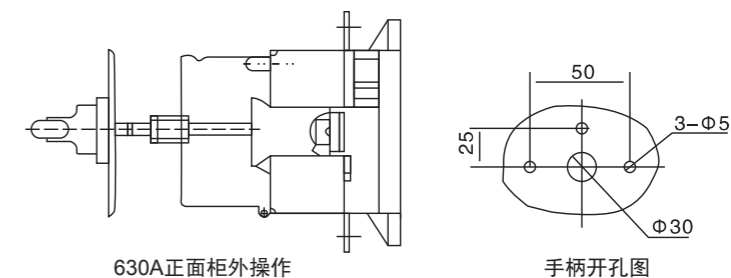
## HGLR 隔离开关熔断器组

### 外形及安装尺寸(mm)

#### ■ 开关组630A正面操作外形与安装尺寸



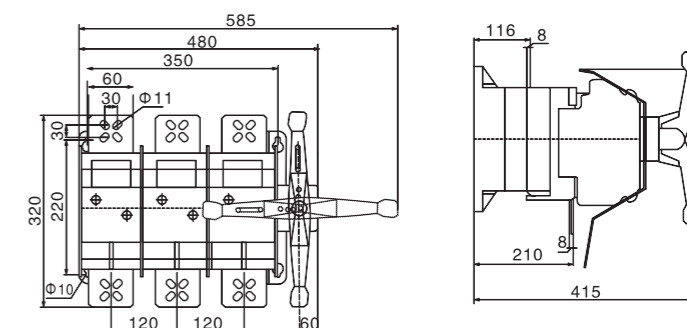
630A正面柜内操作



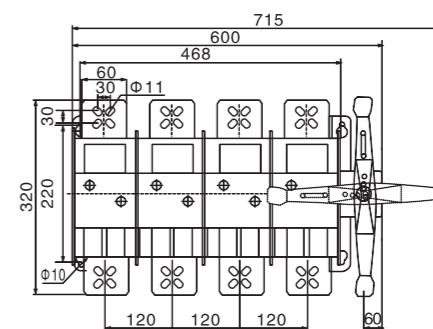
630A正面柜外操作

手柄开孔图

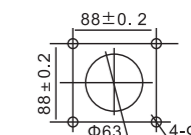
#### ■ 开关组800-1250A正面操作外形与安装尺寸



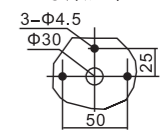
HGLR-800~1250A/3直接操作



HGLR-800~1250A/4直接操作



A型柜外手柄座  
安装尺寸



B型柜外手柄座  
安装尺寸

注：1、A型手柄总长405，B型手柄总长330；  
2、普通为A型手柄，如需B型手柄可单独定制。

# B5 隔离开关及熔断器

## HR 熔断器式隔离开关

### 选型指南

产品名称	电流	极数	熔断体与辅助开关组合型式
HR6	160	3	YD
HR6	160: 160A 250: 250A ...	3: 3P	YD: 带熔断体, 不带辅助开关 YL: 带熔断体带辅助开关

产品名称	电流	极数	辅助开关型式
HR5	160	3	L
	160: 160A 400: 400A ...	3: 3P	L: 有熔断信号装置(配有熔断撞击器的熔断体) D: 无熔断信号装置(配有熔断指示器的熔断体)

产品名称	电流	极数	操作方式及检修方式	操作手柄类型	特殊类型
HR3	200	3	1	BX	Z
	200:200A 400:400A ...	3: 3P	1: 正面侧方杠杆传动机构式 2: 正面中央杠杆传动机构式, 后检修 3: 侧面操作手柄式 4: 无面板正面侧方传动机构式, 后检修	BX: 旋转操作机构 缺省: 普通手柄	Z: 左面操作 缺省: 右面操作

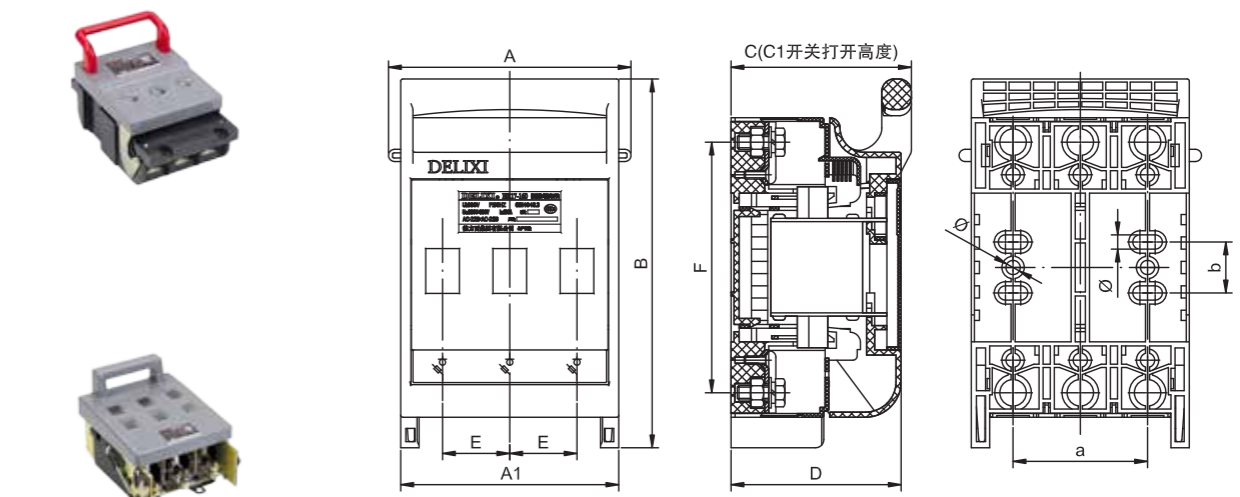
### 技术参数

型号	HR17		HR6		HR5		HR3
使用类别	AC-23B AC-22B	AC-21B	AC-22B	AC23-B	AC-22B	AC23-B	AC-21B AC-22B
电流规格 A	160 250 400 630	100 200 315 425	160 250 400 630	160 200 315 400	160 250 400 630	100 200 315 400	200 400 600
电压 V	400, 690	690	380	660	380	660	380
认证标准	GB/T 14048.3		IEC 60947-3				
认证证书	CCC						

# B5 隔离开关及熔断器

## HR 熔断器式隔离开关

### 外形及安装尺寸(mm)



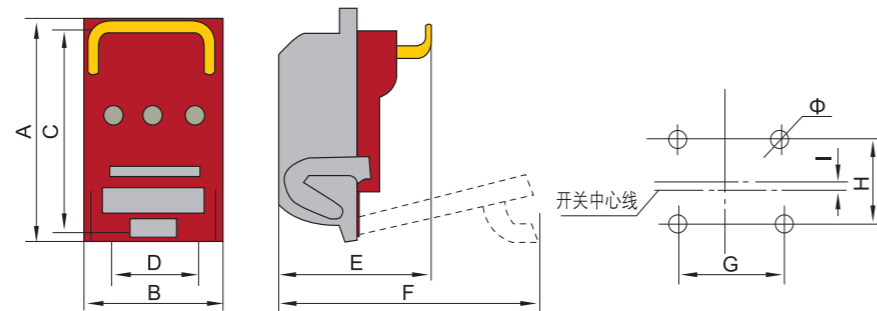
型号	外形尺寸 (mm)								安装尺寸		
	A	A1	B	C	C1	D	E	F	a	b	c
HR17-160	119	107	181	88.5	214	83.5	33	123	66	25	7
HR17-250	192	184	270	115	315	103	57	180	114	50	11
HR17-400、630	250	/	327	142	380	126	80	202	150	50	8.5

型号	外形尺寸 (mm)					安装尺寸	
	A	B	C	C1	E	a	b
HR17-32/2	57	116	75	152	22	26	6
HR17-32/3	79	116	75	152	22	43	6
HR17-63/2	75	122	78	155	31	31	6
HR17-63/3	106	122	78	155	31	62	6

# B5 隔离开关及熔断器

## HR 熔断器式隔离开关

### HR6熔断器式隔离开关的外形及安装尺寸



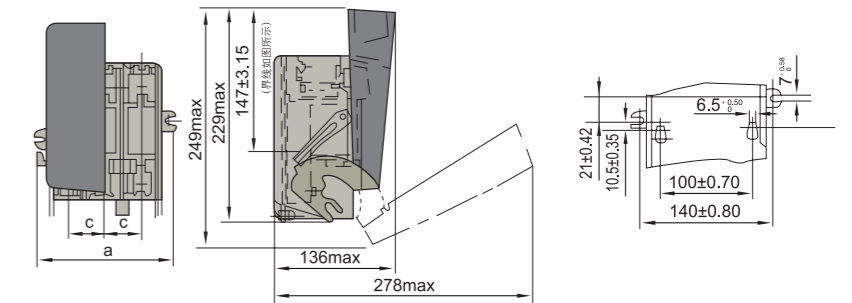
HR6系列熔断器式隔离开关的外形及安装尺寸

规格	160	200	400	630
A	215	280	300	300
B	138	189	248	248
C	200	260	280	280
D	80	120	160	160
E	145	165	195	195
F	260	360	378	373
G	80	120	160	160
H	40	60	60	60
I	2.25	2	3.5	3.5
Φ	8-6.5	8-8.5	8-8.5	8-8.5

# B5 隔离开关及熔断器

## HR 熔断器式隔离开关

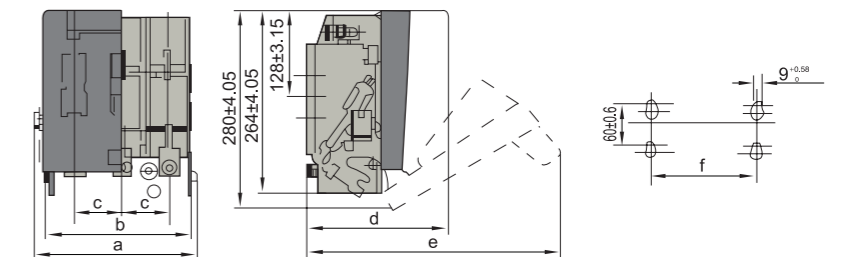
### HR5-160熔断器式隔离开关的外形及安装尺寸



HR5-160系列熔断器式隔离开关的外形及安装尺寸

规格	160/31	160/30
a	167	160
c	40	40

### HR5-250、400、630熔断器式隔离开关的外形及安装尺寸



HR5-250、400、630系列熔断器式隔离开关的外形及安装尺寸

规格	250/31	250/30	400/31	400/30	600/31	600/30
a	227	-	250	-	296	-
b	-	210	-	233	-	280
c	62	62	70	70	85	85
d	197	197	213	213	228	228
e	347	347	363	363	378	378
f	130	130	130	130	200	200



# B5 隔离开关及熔断器

## HH15隔离开关熔断器组

### 技术参数

规格 HH15	63	125	160	250	400	630	800	1000	1250
极数	3,4,3+N								3
额定绝缘电压Ui(V)	1000								
额定工作电压Ue(V)	AC400V/690V								
约定发热电流Ith(A)	63	125	160	250	400	630	800	1000	1250
额定工作400V	63	125	160	250	400	630	800	1000	1250
电流(A) 690V	63	100	160	250	315	425	500	630	800
额定限制短路电流400V(kA)	100								50
额定限制短路电流690V(kA)	50								
机械寿命(次)	15000			12000			3000	500	
电寿命(次)	1000			300			200	100	
熔断器额定电流(A)400V/690V时	63/63	125/100	160/160	250/250	400/315	630/425	800/500	1000/630	1250/800
熔断器型号	RT16-00, NT00			RT16-1, NT1	RT16-2, NT2	RT16-3, NT3		RS0	
操作力矩N·m	7.5			16			30	40	
辅助触头约定发热电流Ith380V, AC15(A)	5								

规格 HH15A	125	200(160)	400(250)	630	1000(800)	1250	1600
主极数	3,4,3+N						
额定绝缘电压Ui(V)	1000						
额定工作电压Ue(V)	AC400V/690V						
约定发热电流Ith(A)	125	200	400	630	1000	1250	1600
额定工作400V	125	200	400	630	1000	1250	1600
电流(A) 690V	125	160	315	425	630	800	1000
额定短路接通能力(峰值)(kA)	17		50		67.2		
额定短时耐受电流(有效值)(kA)	10		15		32		
机械寿命(次)	15000		12000		3000		
电寿命(次)	1000		300		150	100	
操作力矩N·m	7.5		16		30		
辅助触头约定发热电流Ith380V, AC15(A)	5						

规格 HH15P	250(125,160,200)	630(400)	1000(800)	1250	1600	2500(2000)	3150
主极数	3,4,3+N						3,3+N
额定绝缘电压Ui(V)	1000						
额定工作电压Ue(V)	AC400V/690V						
约定发热电流Ith(A)	250	630	1000	1250	1600	2500	3150
额定工作400V	250	630	1000	1250	1600	2500	3150
电流(A) 690V	200	425	630	800	1000	-	-
额定短路接通能力(峰值)(kA)	17	50	67.2		105		
额定短时耐受电流(有效值)(kA)	10	15	32		50		
机械寿命(次)	15000	12000		1000		300	
电寿命(次)	1000		300		150	100	
操作力矩N·m	7.5	16		30		70	
辅助触头约定发热电流Ith380V, AC15(A)	5						

# B5 隔离开关及熔断器

## RT16i刀型触头熔断器



### 选型指南

#### RT16i 熔断体

产品名称	规格	类型	额定电流	
RT16i	00	T	2	
	00:00型	T: 熔断体	2:2A	100:100A
	1:1型		4:4A	125:125A
	2:2型		6:6A	160:160A
	3:3型		8:8A	200:200A
	4:4型		10:10A	224:224A
			12:12A	250:250A
			16:16A	315:315A
			20:20A	355:355A
			25:25A	400:400A
			32:32A	500:500A
			40:40A	630:630A
			50:50A	800:800A
			63:63A	1000:1000A
			80:80A	1250:1250A



#### RT16i 熔断器底座

产品名称	规格	类型
RT16i	00	Z
	0 0 : 0 0	型 Z:底座
	1 : 1	型
	2 : 2	型
	3 : 3	型
	4:4型	



#### RT16i-00/3P熔断器底座

产品名称	规格	类型	极数
RT16i	00	Z	3
	00:00型	Z:底座	3:3P

# C1 导轨插座

## CDB6Xi 导轨插座



### 选型指南

产品名称	极数	电流
CDB6Xi	2	10
	2: 2P	10: 10A
	3: 2P+E	16: 16A
	4: 3P+E	25: 25A

### 主要参数

- 额定电压: 250 / 440 V AC
- 额定电流: 10, 16, 25 A
- 孔数
- 电气寿命: 5000次
- 环境温度
- 使用环境温度: -20℃ ~ +60℃
- 接线
- 25mm<sup>2</sup>及以下导线
- 安装

电流等级 (A)	螺钉	额定扭矩 (Nm)	极限扭矩 (Nm)	标准扭矩 (Nm)
10~25	M5	2.5	4.5	2.0

- 符合标准 GB2099/GB1002/GB1003
- 符合认证 CCC

### 订货信息

类型	额定电压 (V)	额定电流 (A)	宽度 (mm)	订货号
2P	250	10	18	CDB6Xi210
2P+E	250	10	36	CDB6Xi310
	250	16	36	CDB6Xi316
3P+E	440	16	54	CDB6Xi416
	440	25	72	CDB6Xi425

# C2 配电箱

## CDEN6 配电照明箱



### 选型指南

产品名称	安装方式	规格	面板
CDEN6	R	8	T
	R: 暗装 M: 明装	8: 8位 12: 12位 16: 16位 20: 20位	24: 24位 32: 32位 40: 40位
			T: 黑色透明门 缺省: 乳白色不透明门

注: 位数是指 18mm 的倍数, 1 位宽度是 18mm。

### 技术参数

- 额定工作电压: 230/400V AC
- 短时耐受电流: 4.5kA
- 最大额定工作电流: 100A
- 透明门, 向上开启 180°
- 箱体材料:
  - 微弧型透明门 / 不透明门
  - 透明门采用阻燃 PC 塑料, 防火自熄, 颜色为透明黑色 (PANTONE 432C)
  - 不透明门采用阻燃 ABS 材料, 防火自熄, 燃烧为乳白色 (RAL9003)
  - 底箱采用冷轧钢板制造, 内折边设计。表面采用静电喷塑处理, 坚固耐用, 具有极好的耐腐蚀性。
  - 海拔高度: ≤2000m
- 安装及布线:
  - 底箱上下有敲落孔, 便于进出线。
  - 底箱与导轨间有间距, 可在垂直方向调整导轨深度, 准确安装
  - 备有有加位而设计的可敲落片
- 符合标准: GB17466.1-2008, GB17466.24-2008
- 防护等级: IP30

### 零排端子主要参数

配电箱位数	零排长度 (mm)	零排孔数 (个)	宽度 (mm)	长度 (mm)
8	65	7*φ5.5	7	9
12	104	12*φ5.5	7	9
16	104	12*φ5.5	7	9
单 20	154	18*φ5.5	7	9
双 24	154	18*φ5.5	7	9
双 32	104	18*φ5.5	7	9
双 40	154	18*φ5.5	7	9

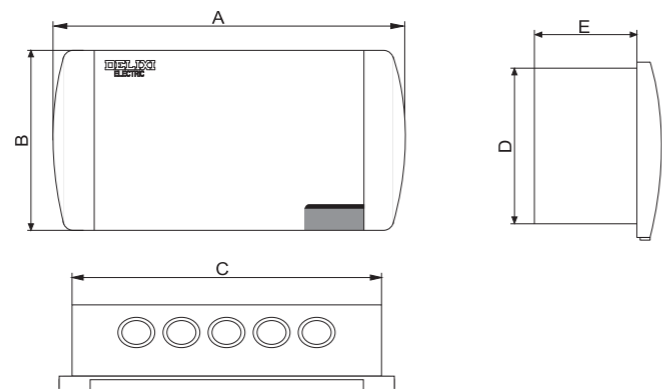
### 地排端子主要参数

配电箱位数	零排长度 (mm)	零排孔数 (个)	宽度 (mm)	长度 (mm)
8	67.8	(2*φ5+4*φ5.5)	7	9
12	98	(2*φ5+8*φ5.5)	7	9
16	98	(2*φ5+8*φ5.5)	7	9
单 20	152.5	(2*φ5+14*φ5.5)	7	9
双 24	152.5	(2*φ5+14*φ5.5)	7	9
双 32	98	(2*φ5+14*φ5.5)	7	9
双 40	152.5	(2*φ5+14*φ5.5)	7	9

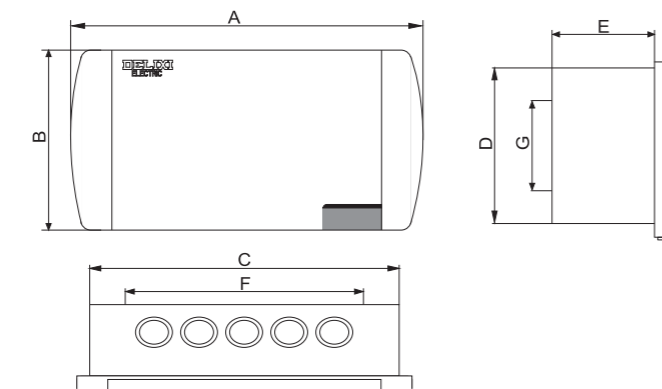
## C2 配电箱

### CDEN6 配电照明箱

#### 外形及安装尺寸



排数	位数	面板尺寸		箱体尺寸		深度	订货号
		A	B	C	D		
单排	8	258	260	233	226	85	CDEN6R8
	12	330	260	305	226	85	CDEN6R12
	16	402	260	377	226	85	CDEN6R16
	20	474	260	449	226	85	CDEN6R20
双排	24	318	383	286	352	85	CDEN6R24
	32	402	525	377	498	85	CDEN6R32
	40	474	525	450	498	85	CDEN6R40



排数	位数	面板尺寸		安装尺寸		深度	订货号
		A	B	F	G		
单排	8	258	260	178	173	85	CDEN6M8
	12	330	260	250	173	85	CDEN6M12
	16	402	260	322	173	85	CDEN6M16
	20	474	260	394	173	85	CDEN6M20
双排	24	318	383	301	244	85	CDEN6M24
	32	402	260	391	521	85	CDEN6M32
	40	474	260	462	521	85	CDEN6M40

## C2 配电箱

### CDEN6 配电照明箱

#### 定制选项

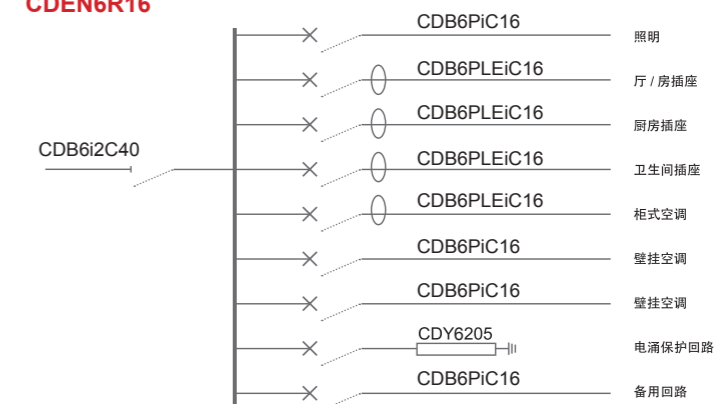
定制选项	标准产品描述	可定制效果描述	备注
颜色	乳白色 RAL9003 黑色透明 ( PANTONE 432C )	彩色面板	
板材厚度	冷轧钢板 1.0mm	1.2mm 1.5mm	
进出线孔	预设可敲落孔 双层圆形孔 内环直径 25mm, 外环直径 32mm	不设敲落孔 长条孔 孔径大小可定制	产品可定制项、尺寸数据、起订量等具体细节, 请致电技术支持热线垂询 400-826-8008
箱体深度	85mm	110mm 120mm 150mm .....	
其它	零地排个数、长度、位置等可根据实际需求更改 接地螺栓位置可根据实际需求选择 客户需要的其他定制需求		



#### CDEN6 配电箱应用示例

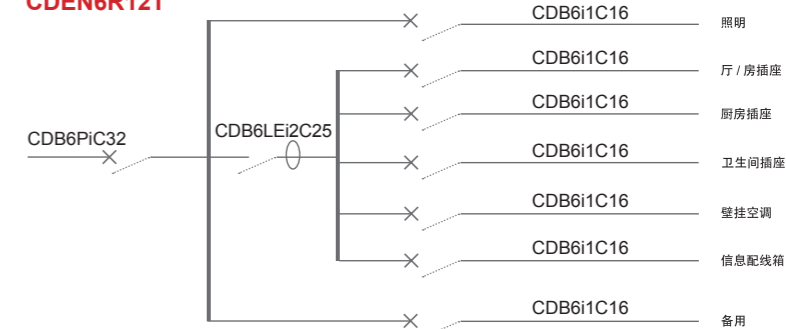
某高级住宅小区, 以某一建筑面积为 150m<sup>2</sup> 的住宅单元为例, 户内配电箱为 CDEN6 系列 16 回路暗装箱, 内装 CDB6 系列断路器及电涌保护器。

#### CDEN6R16



某高级住宅公寓, 以某一建筑面积为 90m<sup>2</sup> 的公寓为例, 户内配电箱为 CDEN6 系列 12 回路暗装箱, 内装 CDB6i 系列断路器。

#### CDEN6R12T



# C2 配电箱

## CDEN3 多媒体信息箱



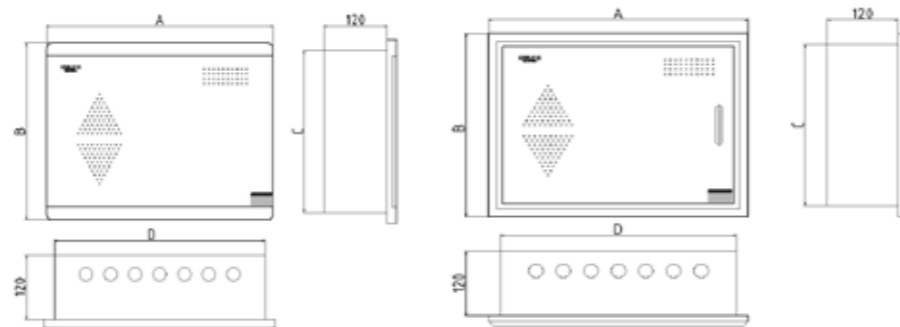
### 选型指南

产品名称	功能类型	箱体规格	面板
CDEN3	G	01	
	G: 光纤信息箱 X: 多媒体信息箱	01: 250*300*120 02: 300*350*120 03: 400*300*120	T: 黑色透明门 W: 白色不透明门 缺省: 金属门

### 技术参数

- 额定工作电压: AC220V
- 插座额定电流: 10A
- 微弧型透明门 / 不透明门, 平板全金属门, 向左开启 120°
- 箱体材料:
  - 透明门采用阻燃 PC 塑料, 防火自熄, 颜色为透明黑色 (PANTONE 432C)
  - 不透明门采用阻燃 ABS 材料, 防火自熄, 燃烧为乳白色 (RAL9003)
  - 金属门采用冷轧钢板制造, 表面采用静电喷塑处理, 乳白色, 厚度 1.0mm, 坚固耐用, 具有极好耐腐蚀性。
  - 底箱采用冷轧钢板制造, 内折边设计。表面采用静电喷塑处理, 坚固耐用, 具有极好的耐腐蚀性。
- 安装及布线:
  - 底箱上下有敲落孔, 便于进出线。
  - 箱体内侧上下两边, 备有模块安装支架, 便于理线
  - 光纤箱内部配备有 ONU 支架, 兼容不同尺寸 ONU 设备, 配备光纤熔接盘, 实现光纤续接, 真正实现光纤到户
  - 光纤箱内部配有专用电源插座, 为 ONU 设备提供 AC220V 稳定供电

### 外形及安装尺寸



功能类型	箱体规格	面板尺寸		安装尺寸		深度	订货号		
		A	B	C	D		金属面板	白色塑料面板	黑色透明面板
光纤箱	01	325	273	250	300	120	CDEN3G01	CDEN3G01W	CDEN3G01T
	02	376	323	300	350	120	CDEN3G02	CDEN3G02W	CDEN3G02T
	03	426	323	300	400	120	CDEN3G03	CDEN3G03W	CDEN3G03T
多媒体箱	01	325	273	250	300	120	CDEN3X01	CDEN3X01W	CDEN3X01T
	02	376	323	300	350	120	CDEN3X02	CDEN3X02W	CDEN3X02T
	03	426	323	300	400	120	CDEN3X03	CDEN3X03W	CDEN3X03T

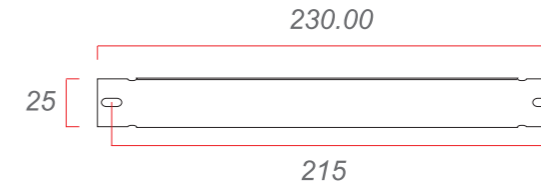


# C2 配电箱

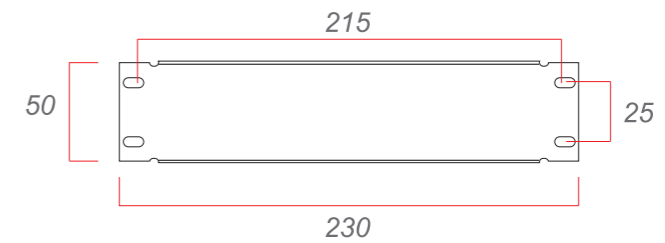
## CDEN6 配电照明箱

### 模块信息

1U 模块尺寸数据:



2U 模块尺寸数据:



有线电视模块:  
提供 5-1000MHz, 一进四出有线电视信号端口, 空间 1U



有线电视模块:  
提供 5-1000MHz, 一进八出有线电视信号端口, 空间 2U



网络数据模块:  
带屏蔽 RJ45 端口, 一组一进四出网络数据转接端口, 同时可作为语音转接端口, 空间 1U

## C2 配电箱

### CDEN3 多媒体信息箱



#### 网络数据模块:

带屏蔽 RJ45 端口, 两组一进四出网络数据转接端口, 可通过跳线 (即设置一台电脑为代理服务器) 实现两机互联宽带上网, 同时可作为语音转接端口, 空间 1U



#### 语音转接模块:

非屏蔽 RJ45 端口, 一组一进四出端口, 作为语音转接端口, 空间 1U



#### 语音转接模块:

非屏蔽 RJ45 端口, 两组一进四出端口, 作为语音转接端口, 空间 1U

#### 其它常用模块信息

分类	配置	空间
有线电视模块	一组一进四出有线电视信号端口	1U
	一组一进六出有线电视信号端口	1U
	一组一进八出有线电视信号端口	2U
网络数据模块	一组一进四出网络数据转接端口	1U
	一组一进七出网络数据转接端口	1U
语音转接模块	一组一进四出语音转接端口 *1	1U
	一组一进六出语音转接端口 *1	1U
	一组二进八出语音转接端口 *1	1U
路由器模块	一组一进四出网络数据端口, 一个 DC7.5V 电源插口	1U
	一组一进八出网络数据端口, 一个 DC7.5V 电源插口	1U
监控模块	10 对弱电信号采集端子, 一对 BNC 射频信号接口	1U
	12 对弱电信号采集端子, 一对 BNC 射频信号接口	2U
直流电源模块	输入 AC220V; 输出电压: 7.5v; 输出电流: 1.0A	
双电源模块	输出电压: 7.5v, 输出电流: 1.6A	
空挡模块		1U/2U

注: 模块可根据客户需求进行定制, 但不单独销售, 可配置成整箱进行销售, 详询 400 热线

#### CDEN3 箱体容积信息:

安装尺寸	模块空间	
	光纤箱	信息箱
300*250*120	2U	8U
350*300*120	4U	10U
400*300*120	6U	12U

## C2 配电箱

### CDEN6 配电照明箱



#### 应用示例

##### 常用工程款配置:

- 订货号: CDEN3G01J01
- 箱体: CDEN3G01 (CDEN3G01T/CDEN3G01W)
- 模块: 一进 4 出电话模块  
一进 4 出电视模块
- 实现功能: 支持 4 台电视同时点播  
支持 4 台电话语音共享  
配有熔纤盘, 预留光猫位置。



##### 常用工程款配置:

- 订货号: CDEN3G03J02
- 箱体: CDEN3G03 (CDEN3G03T/CDEN3G03W)
- 模块: 一进 6 出电话模块  
一进 6 出电视模块  
10 对弱电信号采集模块  
一进 4 出网络模块
- 实现功能: 支持 6 台电视同时点播  
支持 6 台电话语音共享  
10 对弱电信号采集模块  
支持 4 个网络分流端口  
配有熔纤盘, 预留光猫位置。



##### ■ 订货号: CDEN3X01G01

- 箱体: CDEN3X01 (CDEN3X01T/CDEN3X01W)
- 模块: 一进 4 出电话模块  
一进 4 出电视模块  
10 对弱电信号采集模块  
一进 4 出网络模块
- 实现功能: 支持 4 台电视同时点播  
支持 4 台电话语音共享  
10 对弱电信号采集模块  
支持 4 个网络分流端口  
剩余空间大, 满足不同配置



##### ■ 订货号: CDEN3X03G03

- 箱体: CDEN3X03 (CDEN3X03T/CDEN3X03W)
- 模块: 一进 9 出电话模块  
一进 8 出电视模块  
12 对弱电信号采集模块  
一进 7 出网络模块  
一进 4 出有线路由模块
- 实现功能: 支持 8 台电视同时点播  
支持 9 台电话语音共享  
12 对弱电信号采集模块  
支持 7 个网络分流端口  
配置有线路由模块  
剩余空间大, 满足不同配置

# C3 配电箱

## DZ47MA 单磁式断路器



### DZ47MA 单磁式断路器具有以下功能

- 短路保护
- 隔离功能

主要特性	
额定工作电压 (V)	1P: 230V~ ; 2P-4P: 400V~
额定电流 (A)	6-63
额定频率 (Hz)	50/60
极数	1P-4P
分断能力 (kA)	6

电气特性	
额定绝缘电压 $U_i$	(V) 500V~
额定短路能力	(KA) $I_{cs}=I_{cu}=6kA$
额定冲击耐受电压 $U_{imp}(1.2/50)$	(KV) 4
隔离功能	具备
污染等级	2
电击防护等级	II
脱扣形式	磁脱扣
脱扣类型	(C) $I_i=8I_n(1\pm 20\%)$ ; (D) $I_i=12I_n(1\pm 20\%)$
电气及机械附件	■

机械特性	
ON-OFF 位置	移印指示、窗口指示
机械寿命	次 20000
电气寿命	次 10000
防护等级	安装于配电箱内 IP40 直接安装 IP20
抗机械冲击	30g, 3次冲击, 持续时间 11ms (无显著振动和冲击的地方)
抗震动 (IEC/EN 60068-2-6)	无显著振动和冲击的地方
抗湿热性 (IEC 60068-2)	2类, 28次循环 温度 55° C 时, 相对湿度 90%~96% 温度 25° C 时, 相对湿度 95%~100%
基准环境温度	°C 30° C
使用环境温度 (日平均温度 $\leq +35^{\circ}C$ )	°C -20° C~+60° C
存储温度	°C -40° C~+70° C

安装特性	
接线端子形式	U 接线端子
最大接线能力	(A) 电流等级 6-63 25mm <sup>2</sup>
最大极限扭矩	(A) 电流等级 6-63 2.5N.m
工具	十字螺丝刀或者一字螺丝刀
安装	安装于标准 DIN 导轨 (35mm)
进线方式	上下进线

# C3 配电箱

## DZ47MA 单磁式断路器

### DZ47MA 单磁式断路器

产品名称	分断能力	壳架等级	极数	脱扣类型	额定电流
DZ47MA	N	63	2	C	20
	N	63: 63A	1: 1P 2: 2P 3: 3P 4: 4P	C: C 型 D: D 型	6: 6A 10: 10A ... 63: 63A

DZ47MA	分断能力	壳架等级	脱扣类型	额定电流	脱扣类型								
					A	B	C	D					
N	63	C	C	6	DZ47MAN1C6	DZ47MAN2C6	DZ47MAN3C6	DZ47MAN4C6					
					10	DZ47MAN1C10	DZ47MAN2C10	DZ47MAN3C10	DZ47MAN4C10				
					16	DZ47MAN1C16	DZ47MAN2C16	DZ47MAN3C16	DZ47MAN4C16				
					20	DZ47MAN1C20	DZ47MAN2C20	DZ47MAN3C20	DZ47MAN4C20				
					25	DZ47MAN1C25	DZ47MAN2C25	DZ47MAN3C25	DZ47MAN4C25				
					32	DZ47MAN1C32	DZ47MAN2C32	DZ47MAN3C32	DZ47MAN4C32				
					40	DZ47MAN1C40	DZ47MAN2C40	DZ47MAN3C40	DZ47MAN4C40				
					50	DZ47MAN1C50	DZ47MAN2C50	DZ47MAN3C50	DZ47MAN4C50				
					63	DZ47MAN1C63	DZ47MAN2C63	DZ47MAN3C63	DZ47MAN4C63				
					D	6	D	D	DZ47MAN1D6	DZ47MAN2D6	DZ47MAN3D6	DZ47MAN4D6	
									10	DZ47MAN1D10	DZ47MAN2D10	DZ47MAN3D10	DZ47MAN4D10
									16	DZ47MAN1D16	DZ47MAN2D16	DZ47MAN3D16	DZ47MAN4D16
20	DZ47MAN1D20	DZ47MAN2D20	DZ47MAN3D20	DZ47MAN4D20									
25	DZ47MAN1D25	DZ47MAN2D25	DZ47MAN3D25	DZ47MAN4D25									
32	DZ47MAN1D32	DZ47MAN2D32	DZ47MAN3D32	DZ47MAN4D32									
D	40	D	D	DZ47MAN1D40	DZ47MAN2D40	DZ47MAN3D40	DZ47MAN4D40						
				50	DZ47MAN1D50	DZ47MAN2D50	DZ47MAN3D50	DZ47MAN4D50					
				63	DZ47MAN1D63	DZ47MAN2D63	DZ47MAN3D63	DZ47MAN4D63					

# C4 电弧故障保护断路器

## AFDD概述



### 应用

AFDD 最突出的功能是可以检测线路中的电弧故障，并将电弧故障断开。  
人员密集、易燃材料集中的地方推荐使用，如：家装、学校、酒店、图书馆等。

### AFDD电弧故障保护断路器

符合标准	GB/T 31143
符合认证	CQC、RoHS
保护功能	电弧故障保护、短路保护、过载保护

### 主要参数

额定工作电压	230V
额定电流	6A, 10A, 16A, 20A
额定频率	50Hz
脱扣曲线	C 型: (5I <sub>n</sub> ~10I <sub>n</sub> )
极数	1P+N
额定短路能力 I <sub>cn</sub>	6KA

### 电气特性

额定绝缘电压 U <sub>i</sub>	250 (相对地) / 500 (相对相)
额定冲击耐受电压 U <sub>imp</sub>	4kV
隔离功能	具备
污染等级	2
脱扣形式	热磁脱扣
电气及机械附件	■

### 机械特性

机械寿命	20000 次
电气寿命	10000 次
防护等级	安装于配电箱内 IP40 直接安装 IP20
抗机械冲击	30g, 3 次冲击, 持续时间 11ms (无显著冲击的地方)
抗振动 (IEC/EN 60068-2)	无显著振动的地方
抗湿热性 (IEC 60068-2)	"2 类, 28 次循环 温度 55°C 时, 相对湿度 90%~96% 温度 25°C 时, 相对湿度 95%~100%"
基准温度环境	30°C
使用环境温度 (日平均温度 ≤ +35°C)	-35~+70°C
存储温度	-40~+85°C

### 安装特性

接线端子形式	隧道式接线端子
接线能力	16mm <sup>2</sup> 及以下
最大极限扭矩	2N.m
工具	十字螺丝刀或者一字螺丝刀
安装	安装于标准 DIN 导轨 (35mm)
进线方式	上进线

# C4 电弧故障保护断路器

## AFDD快速选型&外形尺寸

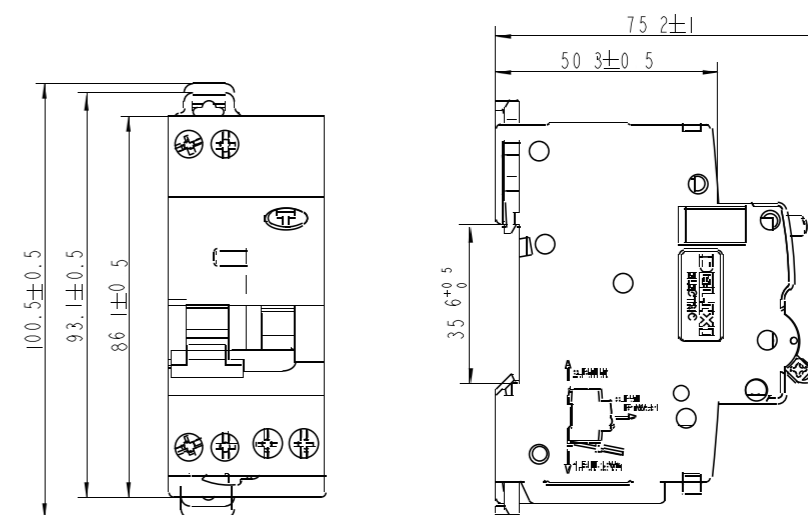
### 选型标注：AFDD-1N/C16A

产品名称	极数	脱扣类型	额定电流
AFDD	1	C	
	1: 1P+N	C: C型	6: 6A 10: 10A 16: 16A 20: 20A

选型举例：AFDD1C16, 表示：AFDD 1P+N C 型 16A

物料号	物料描述
AFDD1C6	AFDD 1P+N C 型 6A
AFDD1C10	AFDD 1P+N C 型 10A
AFDD1C16	AFDD 1P+N C 型 16A
AFDD1C20	AFDD 1P+N C 型 20A

### 外形安装尺寸

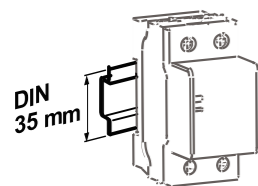


# C5 自复式过欠压保护断路器

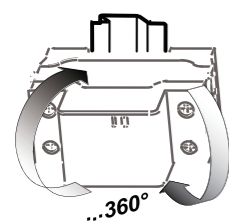
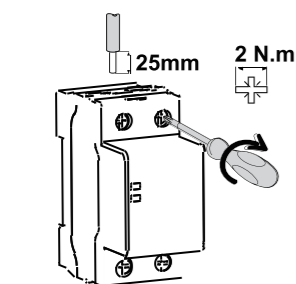
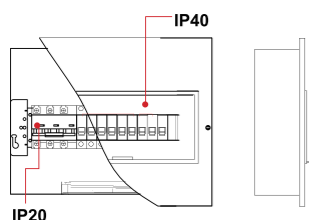
## CDB6iGQF概述

# C5 自复式过欠压保护断路器

## CDB6iGQF快速选型&外形尺寸



安装在35mm标准导轨上



安装方向灵活

### 功能与特性

额定工作电压 $U_e$	1P+N: AC230V 3P+N: AC400V
额定电流 $I_n$	1P+N: 20/25/32/40/50/63A 3P+N: 32/40/50/63/80/100A
符合标准	JB/T 12762-2015
电压频率	50Hz
过压动作整定值 (L-N)	AC275 $\pm$ 5V
过电压脱扣时间 (L-N)	3~15s(275V), 1-3s(300V), 0.25-0.75s(350V), 0.1~0.2s(400V)
过压恢复值 (L-N)	$\leq$ 253V
欠压动作整定值 (L-N)	AC160 $\pm$ 5V
欠电压脱扣时间	0.6~1.5s
欠压恢复值 (L-N)	$\geq$ 195V
自复位延时	25 $\pm$ 5s
额定限制短路电流能力	6kA
冲击耐受电压 $U_{imp}$	4kV
单相最高保护电压	450V
电气寿命	10000 次
使用环境	工作使用环境温度: -5 $^{\circ}$ C ~+40 $^{\circ}$ C 储存环境温度: -20 $^{\circ}$ C ~+60 $^{\circ}$ C 海拔: 不超过 2000m 抗湿热性: 温度 40 $^{\circ}$ C时, 空气相对湿度不超过 50%; 20 $^{\circ}$ C时, 空气相对湿度为 90% 安装环境: 无显著震动和冲击的地方 污染等级: 2
接线方式	上进下出 (CDB6iGQF)、下进上出 (CDB6iGQR)
接线能力	1P+N: 25mm <sup>2</sup> 及以下 3P+N: 35mm <sup>2</sup> 及以下
安装方式	DIN 标准导轨安装
额定扭矩	1P+N: 2.5Nm 3P+N: 3.5Nm
防护等级	本体: IP20 安装在配电箱内: IP40

### 产品选型

### 图纸标注: CDB6iGQF-3N/20A

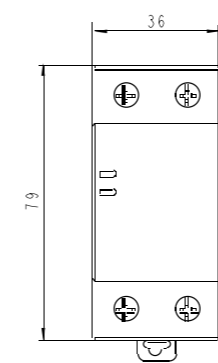
产品名称	极数	额定电流
CDB6iGQF/GQR	6	20A
CDB6iGQF:上进线 CDB6iGQR:下进线	默认: 1P+N 6: 3P+N	20 20A    50: 50A 25 25A    63: 63A 32 32A    80: 80A 40 40A    100: 100A

注: 1P+N: 20~63A; 3P+N 32~100A  
型号举例: CDB6iGQF40: CDB6iGQF 上进线 1P+N 40A

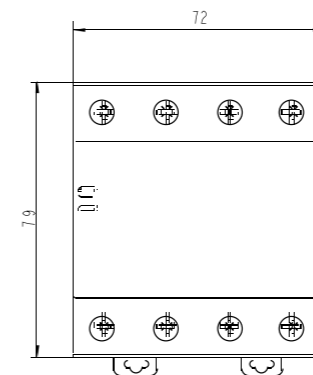
物料号	物料描述	物料号	物料描述
CDB6iGQF20	CDB6iGQF 1P+N 20A	CDB6iGQR20	CDB6iGQR 1P+N 20A 下进上出
CDB6iGQF25	CDB6iGQF 1P+N 25A	CDB6iGQR25	CDB6iGQR 1P+N 25A 下进上出
CDB6iGQF32	CDB6iGQF 1P+N 32A	CDB6iGQR32	CDB6iGQR 1P+N 32A 下进上出
CDB6iGQF40	CDB6iGQF 1P+N 40A	CDB6iGQR40	CDB6iGQR 1P+N 40A 下进上出
CDB6iGQF50	CDB6iGQF 1P+N 50A	CDB6iGQR50	CDB6iGQR 1P+N 50A 下进上出
CDB6iGQF63	CDB6iGQF 1P+N 63A	CDB6iGQR63	CDB6iGQR 1P+N 63A 下进上出
CDB6iGQF632	CDB6iGQF 3P+N 32A	CDB6iGQR632	CDB6iGQR 3P+N 32A 下进上出
CDB6iGQF640	CDB6iGQF 3P+N 40A	CDB6iGQR640	CDB6iGQR 3P+N 40A 下进上出
CDB6iGQF650	CDB6iGQF 3P+N 50A	CDB6iGQR650	CDB6iGQR 3P+N 50A 下进上出
CDB6iGQF663	CDB6iGQF 3P+N 63A	CDB6iGQR663	CDB6iGQR 3P+N 63A 下进上出
CDB6iGQF680	CDB6iGQF 3P+N 80A	CDB6iGQR680	CDB6iGQR 3P+N 80A 下进上出
CDB6iGQF6100	CDB6iGQF 3P+N 100A	CDB6iGQR6100	CDB6iGQR 3P+N 100A 下进上出

### 安装尺寸

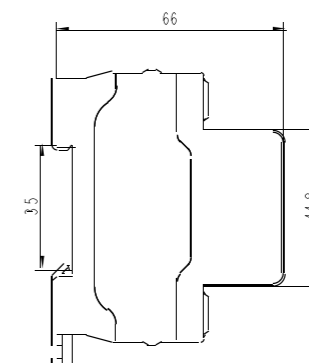
• 1P+N



• 3P+N



• 1P+N/3P+N





## E 电动机控制与保护

### E1 电机软起动器CDJ1



#### 选型指南

产品名称	类型	额定功率	额定电压	定制
CDJ1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Z3: 装置, 数显 Z6: 装置, 双显 S3: 柜式, 数显 S6: 柜式, 双显	17: 17kW 22: 22kW ... 500: 500kW	380: AC380V 660: AC660V 缺省: 380	缺省: 常规 DZ1: 定制

#### 产品特点

- 采用先进的CPU全程系统跟踪检测
- 特有的LED数码管和中文液晶双屏显示功能
- 输入、输出端子可编程选择
- 拥有RS232/RS485远程通讯功能,可实现远程在线监视、监控
- 标准的模拟量输出(0~20mA)
- 精确的电流检测
- 完善的欠压、过压保护
- 精确的系统过温保护
- 外部报警输入保护
- 输出负载短路保护
- 输入缺相保护
- 起动超时保护
- 优异的电磁兼容性能

#### 技术参数

适用标准	GB14048.6 (IEC947-4-2)	
适配电机类型	鼠笼式三相异步电动机	
电机功率	18A.....1000A (4~500Kw)	
输入	额定电压	AC220V~690V; 50Hz/60Hz±5%
	允许电压波动范围	电压持续波动不超过±10%, 短暂波动不超过-15%~+10% 电压不平衡率, <3%; 频率: +5%
可调起动时间	1~60S可调	
可调停止时间	0~60S可调	
可调起动转矩	30%~80% (直接起动转矩)	
功能数量	>145	
I/O数目	模拟输入	1个PTC输入
	逻辑输入	4个逻辑输入 (可配置)
	模拟输出	0~20mA, 0~5V可选; 0~10V可选
	继电器输出	3个继电器输出, 其中2个可配置
	运行命令输入	LCD键盘显示单元给定、控制端子给定 RS485通讯给定, 可通过多种方式切换
对话工具	集成的远程显示终端(双屏显示)或安装软件包	
通讯	集成通讯协议	自定义
	可选配件	Modbus; Profibus-DP; DeviceNet



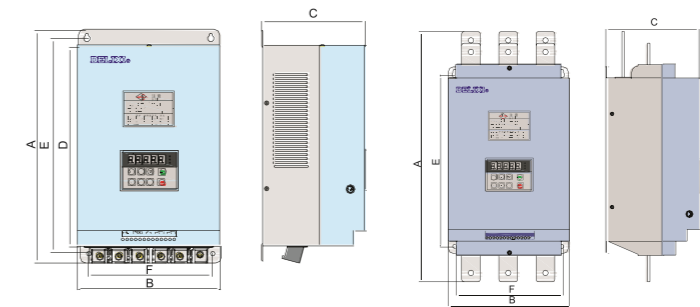
## E 电动机控制与保护

### E1 电机软起动器CDJ1

显示单元	LED显示	可显示电流、电压、报警等多种电机参数
	按键锁定和功能选择	实现按键的部分或全部锁定, 定义部分按键的作用范围, 以防止误操作
保护与监控		短路、过压、欠压、过载、缺相、相序、过流、接地、电流不平衡电机温度保护; 重复起动时间
环境	使用场所	室内, 不受阳光直射, 无尘埃, 腐蚀性、可燃性气体, 油雾、水蒸汽、滴水或盐份等
	海拔高度	低于1000米
	环境高度	-10°C~+40°C, 空气温度变化小于0.5°C/分; 40°C以上须降额使用, 每超过1°C输出电流降额2%, 最高温度50°C
	温度	小于95%RH, 无水珠凝结
	振动	小于5.9米/秒 (0.6g)
结构	防护等级	Ip20
	冷却方式	散热器、自然冷却
安装方式		柜内安装
使用类别		AC-53b

#### 外形及安装尺寸(mm)

- 壁挂式(Z3)17kW...500kW

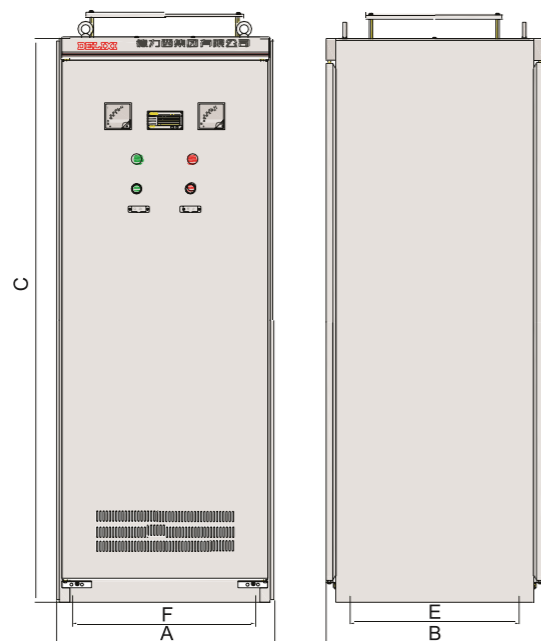


软起动装置规格型号	功率(kW)	额定电流(A)	外形及安装尺寸 (mm)			安装尺寸		重量(kg)		
			A	B	C	E	F			
CDJ1-Z3-005-017	5.5	17	10	34	330	200	160	295	170	6
CDJ1-Z3-022	22	45	330	200	160	295	170	9		
CDJ1-Z3-030	30	56	330	200	160	295	170	9		
CDJ1-Z3-037	37	69	330	200	160	295	170	9		
CDJ1-Z3-045	45	85	330	200	160	295	170	11		
CDJ1-Z3-055	55	100	330	200	160	295	170	14		
CDJ1-Z3-075	75	140	510	260	200	370	230	19		
CDJ1-Z3-090	95	165	510	260	200	370	230	19		
CDJ1-Z3-115	115	205	510	260	200	370	230	19		
CDJ1-Z3-132	132	240	510	260	200	370	230	19		
CDJ1-Z3-160	160	288	510	260	200	370	230	19		
CDJ1-Z3-200	200	360	510	260	200	370	230	20		
CDJ1-Z3-250	250	450	540	290	200	400	230	24		
CDJ1-Z3-320	320	580	540	290	200	400	260	24		
CDJ1-Z3-400	400	720	580	350	220	475	320	35		
CDJ1-Z3-500	500	900	580	350	220	475	320	35		

## E 电动机控制与保护

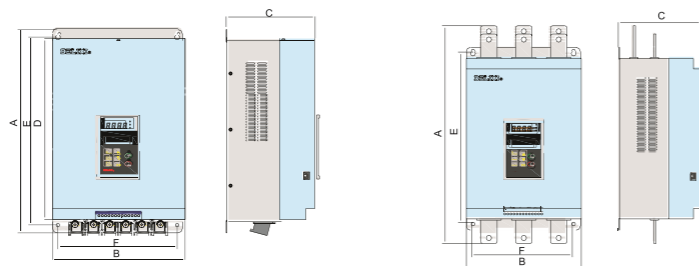
### E1 电机软起动器CDJ1

■ CDJ1-S3(综合型)结构尺寸



软起动器 规格型号	功率(kW)	额定电流(A)	外形尺寸			安装尺寸		重量(kg)
			A	B	C	E	F	
CDJ100S3-CDJ105S3	5.5~55	10~110	500	405	1200	330	300	110
CDJ1075S3-CDJ1165S3	75~165	140~300	600	560	1600	520	440	130
CDJ1200S3-CDJ1320S3	200~320	360~580	700	640	1900	590	500	150
CDJ1400S3-CDJ1500S3	400 500	600 900	1000	600	2200	550	800	200

■ 壁挂式(Z6)17kW...500kW

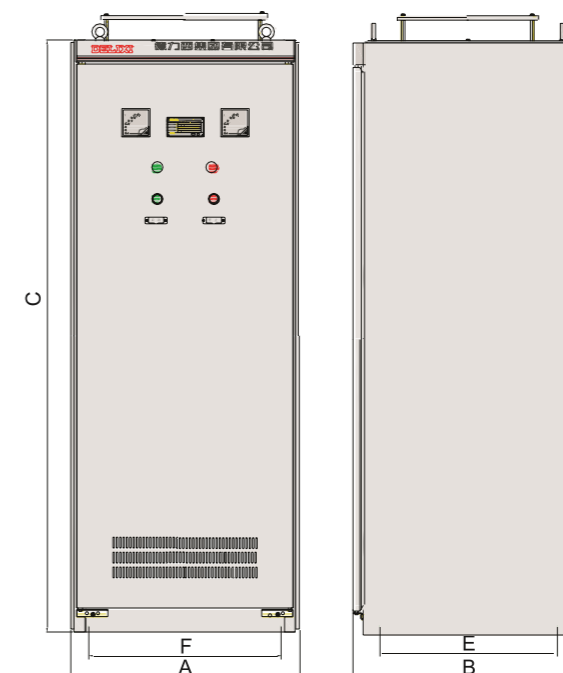


软起动装置 规格型号	功率(kW)	额定电流(A)	外形及安装尺寸 (mm)			安装尺寸		重量(kg)
			A	B	C	E	F	
CDJ1-Z6-017	17	34	245	160	165	224	142	4
CDJ1-Z6-022	22	45	245	160	165	224	142	4
CDJ1-Z6-030	30	60	245	160	165	224	142	4
CDJ1-Z6-037	37	75	245	160	165	224	142	4
CDJ1-Z6-045	45	90	245	160	165	224	142	4
CDJ1-Z6-055	55	110	245	160	165	224	142	4
CDJ1-Z6-075	75	152	530	280	200	415	245	19
CDJ1-Z6-090	95	176	530	280	200	415	245	19
CDJ1-Z6-115	115	210	530	280	200	415	245	19
CDJ1-Z6-132	132	253	530	280	200	415	245	19
CDJ1-Z6-160	160	300	530	280	200	415	245	19
CDJ1-Z6-200	200	380	530	280	200	415	245	19
CDJ1-Z6-250	250	480	564	310	200	445	279	24
CDJ1-Z6-320	320	600	564	310	200	445	279	24
CDJ1-Z6-400	400	750	595	350	220	475	320	35
CDJ1-Z6-500	500	900	595	350	220	475	320	35

## E 电动机控制与保护

### E1 电机软起动器CDJ1

■ CDJ1-S6(综合型)结构尺寸



软起动装置 规格型号	功率(kW)	额定电流(A)	外形及安装尺寸 (mm)			安装尺寸		重量(kg)
			A	B	C	E	F	
CDJ1-S6-17 55	17 55	34 110	500	400	1200	300	280	54
CDJ1-S6-75~160	75~160	152~300	600	560	1600	520	440	130
CDJ1-S6-200~320	200~320	380~600	700	640	1900	590	500	150
CDJ1-S6-400	400	750	800	800	2200	650	650	200
CDJ1-S6-500	500	930	800	800	2200	750	750	200

## E 电动机控制与保护

### E2 电动机综合保护器JD-6Q



#### 选型指南

产品名称	整定电流	额定控制电源电压Us
JD-6Q	□	□
	80A: 10A~80A 160A: 63A~160A	220: AC220V 380: AC380V

#### 产品特点

- JD-6Q电动机综合保护器,适用于交流50HZ,电压380V以下的供电线路中与交流接触器等开关电路组成电动机控制电路。当电动机的主电路出现断相、过载、堵转等非正常工作状态时,能及时断开开关电器触头,分断电动机三相电源,可靠地保护电动机。
- 具有液晶显示电流值、电压值,运行、故障状态。集电动机保护器、电流表、电压表功能于一体,并具有热记忆、启动超时保护功能,分体式结构,面板式安装。

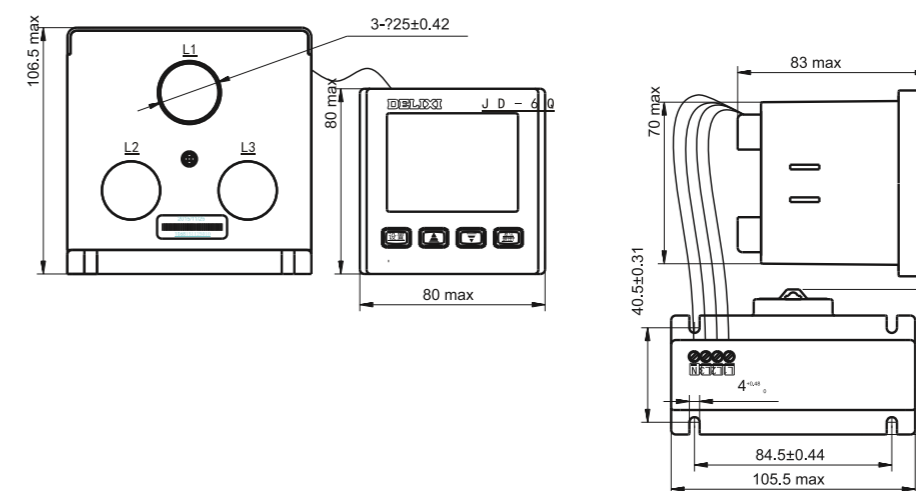
#### 技术参数

使用类别	主回路AC-3; 配用的辅助触头(本体)AC-15
辅助回路使用类别下工作电压及工作电流	AC-15 Ue:AC220V Ie:0.47A
电流规格	10A~80A、63A~160A
控制电源电压Us	AC220V、AC380V
过载保护	电动机实际工作电流是额定工作电流的1.05倍时,保护器动作保护时间大于或等于2h;当实际工作电流上升1.2倍时,保护器动作保护时间小于2h;当实际工作电流上升1.5倍时,保护器动作保护时间小于2min;当电动机实际工作电流是额定工作电流7.2倍时,保护器动作保护时间大于2s,小于或等于10s。
脱扣级别	10A
断相保护	三相任意一相断相≤3s
机械寿命	次 ≥100万
电寿命	次 ≥10万

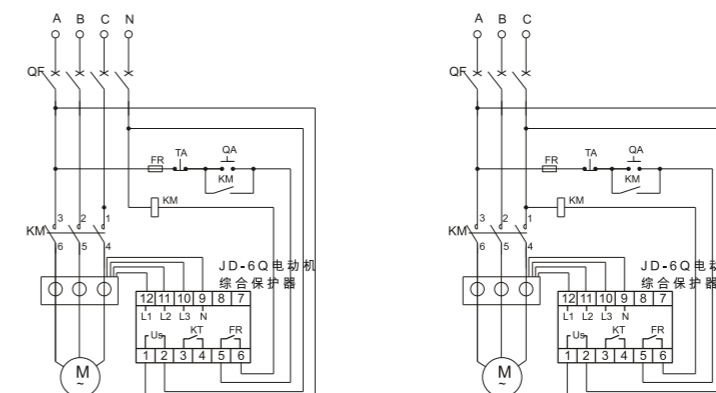
## E 电动机控制与保护

### E2 电动机综合保护器JD-6Q

#### 外形及安装尺寸(mm)



#### 接线图



# E 电动机控制与保护

## E3通用开关电源CDKU-S

### 选型指南

CDKU S产品型号	额定功率-	输出电压 (见下附表)						
超薄型开关电源	35:35W 50: 50W ... 350:350W	05: 5V 12: 12V ... 48:48V						
型号	输入	DC输出电压 (A)						具有功能注2
	注1	5V	12V	15V	24V	36V	48V	
CDKU-S35	F	7.0	3.0	2.4	1.5	1.0	0.8	ABK
CDKU-S50	F	10	4.2	3.4	2.2	1.45	1.1	ABK
CDKU-S75	F	14	6.0	5.0	3.2	2.1	1.6	ABK
CDKU-S100	F	18	8.5	7.0	4.5	2.8	2.3	ABK
CDKU-S150	F	22	12.5	10	6.5	4.3	3.3	ABK
CDKU-S200	S	40	17	14	8.8	5.9	4.4	ABCK
CDKU-S350	S	60	29	23.2	14.6	9.7	7.3	ABCK

注1: 85 132/170 264VAC选择方法: F:全范围; S:开关选择。

注2: 功能A: 过载(过电流)短路保护; B: 输出过电压保护; C: 过温度保护; K: 输出LED显示。

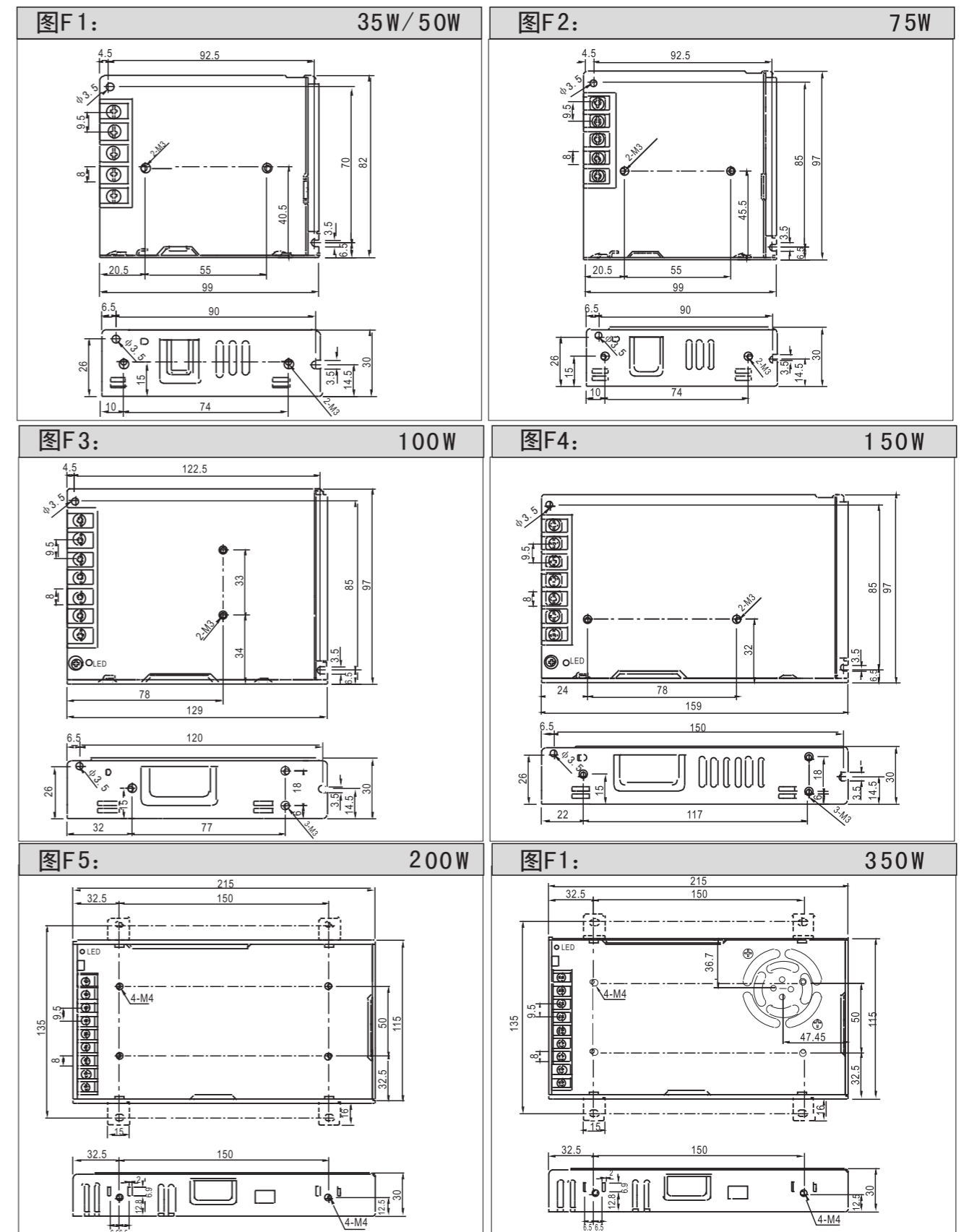
### 主要技术参数及性能

项目	技术参数							
额定功率	35W	50W	75W	100W	150W	200W	350W	
交流输入电压(AC)	100~264 V (实际输入电压范围:90~264 V)						85~132V/176~264 V (开关选择)	
交流输入频率	47~63 Hz							
输出稳定性	≤1%							
负载调整率	≤1%典型值							
输出电压微调范围	±10% (额定输出电压)							
纹波及噪声	≤1%峰值 (100mVp-p典型值)							
过电压保护	110%~140%(保护模式:关断输出电压,异常消除后,自动恢复)							
过载保护	110~150%(保护模式:打嗝模式,异常消除后,自动恢复)							
温度保护	100±5℃							
输出回路数	单路输出 (一路输出)							
冷却方式	自然风冷 (200W以下)							
工作环境	工作温度-30℃+70℃, 相对湿度20% 90%RH							
外形尺寸	mm	99×82×30	99×97×30	129×97×30	159×97×30	215×115×30		
安装尺寸		图F1	图F2	图F3	图F4	图F5	图F6	
重量	kg	0.23	0.23	0.25	0.34	0.48	0.66	0.76
安规和电磁兼容	安规规范	UL60950-1, TUV EN60950-1, EN60335-1, EN61558-1/-2-16, CCC GB4943.1, BSMI CNS14336-1, EAC TP TC 004, AS/NZS 60950.1(by CB)						
	耐压	输入对输出: 4kVAC, 输入对地: 2kVAV, 输出对地1.25kAC/1min						
	绝缘电阻	输入对输出, 输入对地, 输出对地/500VDC/25℃/70%RH						
	电磁兼容发射	符合EN55032 (CISPR32) Class B, EN55014, EN61000-3-2,-3, GB/T 9254, BSMI CNS13438, EAC TP TC 020						
	电磁兼容抗扰度	符合EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11, EN61000-6-2 (EN50082-2), A级重工业标准, EAC TP TC 020						

# E 电动机控制与保护

## E3通用开关电源CDKU-S

### 外形结构



# E 电动机控制与保护

## E4 控制与保护开关CDK1



### 选型指南

产品名称	派生代号	壳架电流	控制器类别	控制器额定电流	辅助触头类别	控制电压	增选功能	漏电电流值
CDK1	无	63	M	1	02	M	无	1
	无 D D1 D2 J J2 Z	63:63A 125:125A	M:数码管式	1:1A 3:3A 6:6A ... 125: 125A	02 06 0209 0609	M:220V Q:380V	无 基本型 F:消防 G:隔离 L:漏电	1: 3mA 2: 50mA 3: 75mA 4: 100mA 5: 150mA 6: 200mA 7: 300mA 8: 500mA
					02: 2开+1闭+1短路+1过载 06: 3开+3闭+1短路+1过载 0209: 4开+2闭+1短路+1过载 0609: 5开+4闭+1短路+1过载 注: 常规默认触点是06			
			无: 基本型 D: 低速基本型+高速消防型 D1: 均为基本型 D2: 均为消防型 J: 星三角减压启动器 J2: 大功率星三角减压启动器 Z: 自耦减压启动器					

### 适用范围

CDK1采用模块化的单一产品结构型式 集成了传统的断路器(熔断器)、接触器、过载(或过压、断相等)保护继电器、启动器、隔离器、电机综合保护器等主要功能,具有远距离自动控制 and 就地直接人力控制功能,具有面板指示及机电信号报警功能 具有过压欠压保护功能,具有断相缺相保护功能,具有体积小、可靠性高,具有短路分断能力高、飞弧距离短等优点、具有各种特性内部自行良好配合的时间 电流保护特性(反时限过载长延时保护、短路短延时保护、瞬时短路保护及快速瞬时短路保护四段式保护特性),根据需要选配功能和/或功能模块,即可为各种电力线路(如电机的频繁或不频繁启动以及配电电路负载)提供完善地控制和保护功能 且动作精确,可避免不必要的停电,提高供电可靠性。

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

序号	控制器额定电流In的倍数	与Ie有关的约定时间	备注
1	1.05	2h不脱扣	冷态
2	1.2	2h内脱扣	热态
3	1.5	2min内脱扣	冷态
4	7.2	2~10s内脱扣	热态

### 用于配电线路负载(使用类别: AC-40、AC-41)的动作特性

使用类别	额定工作电流Ie的倍数		与Ie有关的约定时间		备注
	A	B	Ie<63A	Ie≥63A	
AC-40、AC-41	1.05	1.30	1	2	

注: A为约定不动作电流、B为约定动作

# E 电动机控制与保护

## E4 控制与保护开关CDK1



### 技术参数

#### 主电路的参数

主电路主要由主体和智能脱扣器构成,这两部分是构成可以应用的CDK1产品的最少配置。主体额定电流In、约定发热电流Ith、额定绝缘电压Ui、额定频率、额定工作电压Ue以及可选的智能控制器的额定工作电流Ie范围或控制功率范围见表二、表三。

表二 主电路的基本参数

Inm	智能控制器额定工作电流Ie(A)	Ith(A)	Ui(V)	额定频率(Hz)	Ue(V)
63	1、3、6、10、16、32、45、63	63	690	50	380/690
125	45、63、100、125	125			

表三 主电路的主要参数

壳架电流Inm	控制器额定工作电流Ie	长延时整定电流Ir	短延时整定电流Is	380V的控制功率kw	主体额定电流In	发热电流Ith	使用类别
63	1	0.4~1	1.2~12	0.05~0.33	16	16	AC-44
	3	1.2~3	3.6~36	0.33~1.2	16	16	
	6	2.4~6	7.2~72	1~2.5	16	16	
	10	4~10	12~120	1.6~4	16	16	
	16	6.4~16	19.2~192	2.5~7.5	16	16	
	32	12.8~32	38.4~384	5.5~15	45	45	
125	45	18~45	54~540	7.5~22	45	45	AC-44
	63	25.2~63	75.6~756	11~30	63	63	
	100	40~100	120~1200	18.5~45	100	100	
	125	50~125	150~1500	22~55	125	125	

注:

※短路瞬时保护参数为16Ir±20%

※电机用产品其短延时保护整定参数为8Ir±10%

※配电用产品其短延时保护整定参数为3Ir±10%

※以上功率范围参考Y系列三相异步电动机的技术参数

※如有特殊要求时请与生产厂家联系

#### 基本参数

线圈控制电压	AC220V/AC380V
线圈绝缘等级	E级
额定冲击耐受电压	Uimp 6KV
额定运行分断能力	Ics 15KA (63型)、25KA (125型)
飞弧距离	不大于50mm

产品不适用于IT系统

