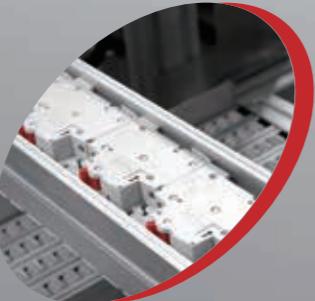


# 新纪元 NEW ERA 系列

## 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

## 产品简介

### 概述

#### 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



## 产品简介

### 概述

#### 产品外观介绍

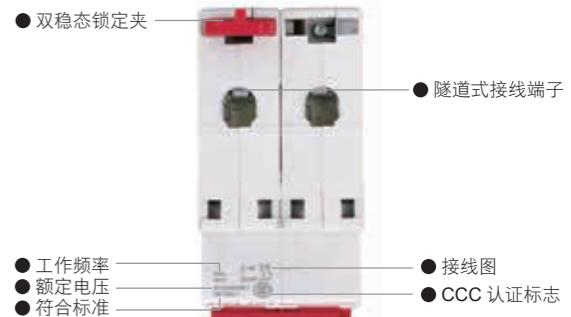
##### 正视图



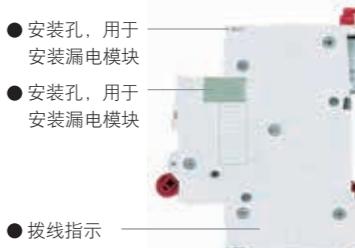
##### 左视图



##### 顶视图



##### 右视图



## 产品简介

### 产品一览

产品系列	上市时间	产品名称	符合标准	额定电压 (V)	额定电流 (A)	分断能力 (kA)
CDB63-80 系列	2012	CDB9N	IEC60898/GB10963	AC 230/400	63-80	6
	2012	CDB9H	IEC60898/GB10963	AC 230/400	1-63	10
	2012	CDB9S	IEC60898/GB10963	AC 230/400	6-80	6/10
	2012	CDB9GQ	IEC60898/GB10963	AC 230/400	6-63	10
CDB9-125 系列	2013	CDB9Z	IEC60898-2/GB10963.2	DC 125/250/500	1-63	6/10
	2014	CDB9	IEC60898/GB10963	AC 230/400	63-125	10
DPN 系列	2013	CDB9Pa	IEC60898/GB10963	AC 230	6-40	4.5
	2013	CDB9PN	IEC60898/GB10963	AC 230	6-40	6
CDB9-63 系列 剩余漏电保护断路器	2012	CDB9LE	IEC61009/GB16917	AC 230/400	6-63	6
	2013	CDB9PLEa	IEC61009/GB16917	AC 230	6-40	4.5
DPN 系列 剩余漏电保护断路器	2013	CDB9PLEN	IEC61009/GB16917	AC 230	6-40	6
	2013	CDG9	IEC60947-3/GB14048.3	AC 230/400	32-125	-
大电流漏电保护 断路器	2015	CDB9LE-125	GB14048.2	1P+N,2P: 230AC 3P,3P+N,4P: 400AC	63-125	10

## 产品简介

### 产品一览

功能	极数	脱扣特性	机械寿命	接线能力	电气附件
过载保护 短路保护 控制 隔离	1P 2P 3P 4P	B/C/D	20000	1-32A:25mm <sup>2</sup> 40-80A:35mm <sup>2</sup>	OF,SD,MX+OF
过载保护 短路保护 控制 隔离	1P 2P 3P 4P	B/C/D	20000	1-32A:25mm <sup>2</sup> 40-63A:35mm <sup>2</sup>	OF,SD,MX+OF
预付费电表专用断路器	1P+N 3P+N	C	20000	10-32A:25mm <sup>2</sup> 40-80A:35mm <sup>2</sup>	OF,SD,MX+OF
过载保护 短路保护 控制 隔离 过欠压保护	1P+N	C	20000	6-32A:25mm <sup>2</sup> 40-63A:35mm <sup>2</sup>	OF,SD,MX+OF
过载保护 短路保护 控制 隔离	1P 2P	B/C	20000	1-32A:25mm <sup>2</sup> 40-63A:35mm <sup>2</sup>	OF,SD,MX+OF
过载保护 短路保护 控制 隔离	1P 2P 3P 4P	C/D	20000	50mm <sup>2</sup>	
过载保护 短路保护 控制 隔离	1P+N	C	20000	16mm <sup>2</sup>	OF,SD,MX+OF
过载保护 短路保护 控制 隔离	1P+N	C	20000	16mm <sup>2</sup>	OF,SD,MX+OF
过载保护 短路保护 控制 隔离 漏电保护	1P+N 2P 3P 3P+N 4P	C/D	20000	6-32A:25mm <sup>2</sup> 40-63A:35mm <sup>2</sup>	OF,SD,MX+OF
过载保护 短路保护 控制 隔离 漏电保护	1P+N	C	20000	16mm <sup>2</sup>	OF,SD,MX+OF
过载保护 短路保护 控制 隔离 漏电保护	1P+N	C	20000	16mm <sup>2</sup>	OF,SD,MX+OF
控制 隔离	1P 2P 3P 4P	-	50000	50mm <sup>2</sup>	-
短路保护 过载保护 隔离功能 漏电保护功能 过压保护功能	1P+N 2P 3P 3P+N 4P	C/D	8500	50mm <sup>2</sup>	-

## 功能和特性

### CDB9 标准断路器



#### 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	1P/2P/3P/4P
最大工作电压	440 V AC
分断能力	6 /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) In

■ 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) In

■ D 型曲线

□ 保护起动电流大的冲击性负载

□ 脱扣特性：瞬时脱扣范围 (10 ~ 14) In

## 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

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，默认：上进线；带“X”：上、下进线

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, 63 A，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, 63 A, 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) In

■ D 型曲线

□ 保护起动电流大的冲击性负载

□ 脱扣特性：瞬时脱扣范围 (10 ~ 14) In

## 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

## 功能和特性

### CDG9Z 直流隔离开关



#### CDG9Z 直流隔离开关

CDG9Z 直流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	20, 25, 32, 40, 50, 63A
额定工作电压	DC250, 500, 750, 1000V
极数	1P, 2P, 3P, 4P
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 20-32A: 30000 次 40-63A: 20000 次 冲击耐受电压 6kV 使用类别 DC-22A 额定短时耐受电流 12In, 1 秒 短路接通能力 20In, 0.1 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

## 功能和特性

### CDB9S 预付费电表专用断路器



#### CDB9S 预付费电表专用小型断路器

CDB9S 预付费电表专用断路器具有以下功能：

- 过载保护
- 短路保护
- 隔离
- 接受 IC 卡电能表的信号切断电路

#### 主要参数

额定电流	6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80 A
极数	1P+N/3P+N
额定工作电压	1P+N 230V 3P+N 400V
频率	50Hz
工作电压范围	(65% ~ 120%) Un
分断能力	(6-63)A 10kA 80A 6kA
脱扣曲线	C
延时动作时间 (智能分励脱扣时间)	0.5s ~ 2s
复位时间	<30s
机械寿命	20000 次
电气寿命	10000 次
限流等级	3
冲击耐受电压	6kV
环境	使用环境温度：-25° 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 端子接线面积 ■ 6-32A, 适用于 25 mm <sup>2</sup> 及以下导线 ■ 40-80A, 适用于 35 mm <sup>2</sup> 及以下导线

#### 安装

上下锁定夹，安装更方便
额定扭矩
■ 10-32A: 2.5Nm ■ 40-80A: 3.5Nm

#### 信号连接导线

- 信号线位于断路器底部
- 独立信号线，截面积 0.3mm<sup>2</sup>，长度 300mm，可根据客户需求定制长度

- 符合标准：GB10963.1, IEC60898-1
- 符合认证：CCC

#### 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) In

## 功能和特性

### CDB9NS-80 预付费电表专用小型断路器



#### CDB9NS-80 预付费电表专用小型断路器

CDB9NS-80 预付费电表专用断路器具有以下功能：

- 短路保护
- 过载保护
- 控制
- 隔离
- 功能

接受 IC 卡电能表的信号切断电路，可选反馈功能  
(可将开关的分合状态反馈至电表)

#### 主要参数

额定电流 In	6-80A
壳架等级	63,80A
极数 Pole	1P+N/3P+N
脱扣曲线	C
额定工作电压 Ue	1P+N 230V 3P+N 400V
工作电压范围	65%-120%
频率	50Hz
冲击耐受电压 Uimp	6kV
延时动作时间 (智能分励脱扣时间)	0.5s ~ 4s
复位时间	30s
分断能力	6kA
机械寿命	10000 次
电气寿命	4000 次
环境	工作温度：-30° C ~ 60° 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

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

- 符合标准：GB10963.1

- 符合认证：CCC

#### 控制信号线在开关底部 (CDB9NS)

- 控制信号线在开关上部，反馈线位于底部 (CDB9NSGW)
- 信号线：0.3mm<sup>2</sup>，线长 300mm，可定制

#### 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) In

## 功能和特性

### CDB9S-125 预付费电表专用小型断路器



#### CDB9S-125 预付费电表专用小型断路器

CDB9S-125 预付费电表专用小型断路器具有以下功能:

- 短路保护
- 过载保护
- 控制
- 隔离
- 接受 IC 卡电能表的信号切断电路

#### 主要参数

额定电流 In	63,80,100,125A
壳架等级	125A
极数 Pole	1P+N/3P+N
脱扣曲线	C
额定工作电压 Ue	1P+N 230V 3P+N 400V
频率	50Hz
冲击耐受电压 Uimp	6kV
延时动作时间 (智能分励脱扣时间)	0.5s ~ 2s
复位时间	30s
分断能力	6kA
机械寿命	10000 次
电气寿命	4000 次
环境	工作温度: -30° C ~ 60° 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	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

■ 符合标准: GB10963.1

■ 符合认证: CCC

#### 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) In

## 功能和特性

### CDB9GQ 过欠压保护小型断路器



#### CDB9GQ 过欠压保护小型断路器

CDB9GQ 过欠压保护小型断路器具有以下功能:

- 过载保护
- 过压保护
- 欠压保护
- 控制

#### 主要参数

额定电流	6,10,16,20,25,32,40,50,63A
额定电压	230V AC
极数	1P+N
分断能力	10kA
欠压保护 Un	(35%~70%)Ue
过压保护 Un	280V(±5%)
机械寿命	20000 次
电气寿命	10000 次
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 ~ 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

40-63A: 3.5Nm

附件 OF 辅助触头, SD 报警触头, MX+OF 分励脱扣器

■ 符合标准 IEC60898-1 GB10963.1

■ 符合认证 CCC

#### 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

## 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	4000 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线缆

□ 脱扣特性：瞬时脱扣范围 (5 ~ 10) In

## 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 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 $I_{\Delta m}$	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
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线缆

□ 脱扣特性：瞬时脱扣范围 (5~10) In

## 功能和特性

### CDB9Z 直流小型断路器



#### CDB9Z 直流小型断路器

CDB9Z 直流小型断路器具有以下功能：

- 过载保护
  - 短路保护
  - 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	1,2,4,6,10,16,20,25,32,40,50,63A
壳架等级	63A
极数	1P/2P/4P
脱扣曲线	$I_{th}=5.5In \pm 20\%$ , $I_{sh}=8.5In \pm 20\%$ (见附录)
额定工作电压	DC: 1P/2P/4P 125V/250V/1000V 1P/2P/4P 250V/500V/1000V
冲击耐受电压 $U_{imp}$	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	1P 125V/2P 250V 10kA; 1P 250V/2P 500V 10kA 4P 1000V 6kA
限流等级	3
机械寿命	20000 次
电气寿命	3000 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 1 ~ 32A : 25mm² 及以下 40 ~ 63A: 35mm² 及以下
----	---

#### 连接示例

	1P 单极	2P 2 极	2P 2 极	2P 2 极	4P 4 极
分断能力	= 10kA	= 10kA	= 10kA	= 10kA	= 6kA
Un(额定电压)	= 125V/250V	= 250V/500V	= 250V/500V	= 250V/500V	= 1000V
Unmax $U_{L+/L-}$	= 125V/250V	= 250V/500V	= 250V/500V	= 250V/500V	= 1000V
Unmax $U_{L/L-}$	= 125V/250V	= 250V/500V	= 250V/500V	= 125V/250V	= 1000V

应用

备注：(1)L+ 电源正极, L- 电源负极; (2)断路器正极, 断路器负极; (3)直流电源通常“L-”接地, 正负电源系统中性极“M”接地

#### 安装

模块化结构，可方便地安装在 DIN 标准导轨上

额定扭矩: 32A 及以下: 2.5N

40-63A: 3.5N

■ 防护等级: IP20

■ 附件: OF/SD/MX+OF 断路器左边 (具有同时拼装两个及以上附件的能力)

■ 符合标准: IEC60898-2/GB10963.2

■ 符合认证: CCC、CE、CB、SEMKO

脱扣特性

■ B 型曲线

□ 保护短路电流较小的负载

□ 脱扣特性: 瞬时脱扣范围 (4.4~6.6)In

■ 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 (6.8~10.2)In

## 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 $U_{imp}$	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 50mm² 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线缆

□ 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

## 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	漏电保护功能
过载保护	过压保护功能
隔离功能	

#### 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
脱口特性:	C/D
机械寿命:	8500 次
电气寿命:	3000 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

## 功能和特性

### CDGQF 自复式过欠压保护器



#### CDGQF 自复式过欠压保护器

CDGQF 具有以下保护功能：

过电压保护  
欠电压保护  
当电源电压恢复正常, 保护器经延时后, 自动接通电源, 恢复供电  
当电路中由于发生中性线断线, 相线与中性线错接和三相负载严重不平衡引起的单相过电压时, 自动断开电源, 防止用电设备损坏

#### 主要参数

额定电流	20、32、40、50、63、80、100A
负载功率	4.4/6.6/8.8/11/13.2/14.7/18.4KVA
极数	1P+N /3P+N
过压动作切断值	AC270±5V
过压恢复值	AC255±5V
欠压动作切断值	AC170±5V
欠压恢复值	AC185±5V
断电后送电延时	55±5 秒
动作延时时间	≤ 1 秒
自身功耗	≤ 2W
冲击耐受电压 Uimp	4kV
EMC 电磁兼容	同 CDB9GQ
短路性能 (毫秒时间内保护产品)	20ms 通过 1250A 电流
电气寿命	≥ 10 万次
保护类型	AC 类
额定工作电压 (Ue AC)	220V
电压频率	50Hz

使用环境 工作温度: -5°C ~ 40°C

海拔: 不超过 2000m

抗湿热性: 2 类 (温度 55°C 时, 相对湿度 95%)

安装环境: 无显著振动和冲击的地方

污染等级: 2

#### ■ 接线: 上下进线

#### ■ 导线尺寸:

□ 40A 壳架: 25mm<sup>2</sup> 导线及以下

□ 63A 壳架: 35mm<sup>2</sup> 导线及以下

#### ■ 安装: 35mm 标准导轨、水平安装, 垂直安装

#### ■ 拧紧力矩:

□ 40A 壳架: 2.0Nm

□ 63A 壳架: 2.0Nm

■ 符合标准: 《民用建筑电气设计规范》JGJ-242 2011 版

## 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 In kA	20	10	20	30
最大放电电流 Imax kA	15 (冲击电流)	20	40	65
最大允许后备保险丝强度 A gL A gL	50A	50	100	125
最大持续工作电压 Uc V	275 340 385 440	275 340 385 440	275 340 385 440	275 340 385 440
保护水平 Up 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 μs	I 级保护 + II 级保护	II 级保护		
波形 μs	8/20 与 10/350	8 / 20		
漏电流 7.5%Uc 1mA μA	≤ 20			
响应时间 ns	≤ 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 <sup>2</sup> , 最大: 单股 36mm <sup>2</sup> , 多股: 25mm <sup>2</sup>			
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*M			
防护等级	IP20			

产品型号	CDY9-80	CDY9-120	CDY9-160
标称放电电流 In kA	40	60	80
最大放电电流 Imax kA	80	120	160
最大允许后备保险丝强度 A gL A gL	160	200	250
最大持续工作电压 Uc V	275 340 385 440	275 340 385 440	275 340 385 440
保护水平 Up 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%Uc 1mA μA	≤ 20	≤ 20	≤ 20
响应时间 ns	≤ 25	≤ 25	≤ 25
波形 μs	8 / 20	8 / 20	8 / 20
产品结构	插拔式	插拔式	插拔式
保护等级	一级保护	一级保护	一级保护
极数	1P,2P,3P,4P,1P+N,3P+N	1P,2P,3P,4P,1P+N,3P+N	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)	有 (绿色: 正常; 红色: 故障)	有 (绿色: 正常; 红色: 故障)
接线端子接线能力	铜导线最小 4mm <sup>2</sup> , 最大: 单股 36mm <sup>2</sup> , 多股: 25mm <sup>2</sup>	铜导线最小 4mm <sup>2</sup> , 最大: 单股 36mm <sup>2</sup> , 多股: 25mm <sup>2</sup>	铜导线最小 4mm <sup>2</sup> , 最大: 单股 36mm <sup>2</sup> , 多股: 25mm <sup>2</sup>
符合标准	IEC61643 -1 GB18802.1	IEC61643 -1 GB18802.1	IEC61643 -1 GB18802.1
可选附件	有 (YX 遥信)	有 (YX 遥信)	有 (YX 遥信)

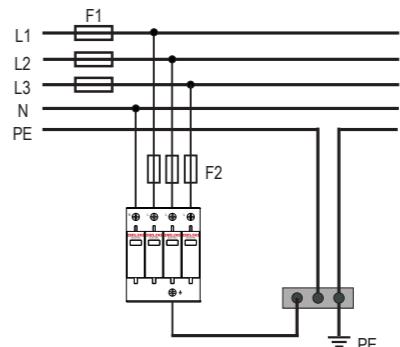
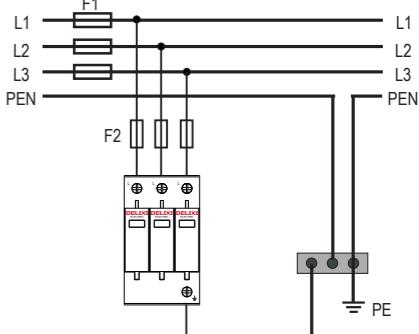
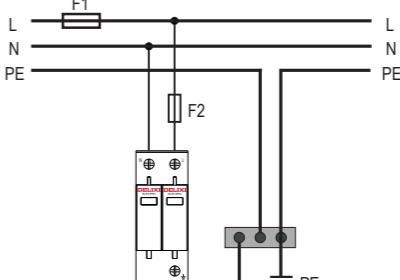
#### 附件

遥信 YX	
额定工作电压 Ue V	125V
额定工作电流 Ie A	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

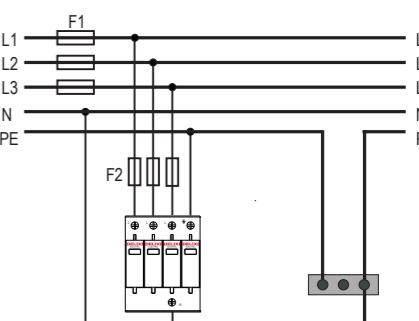
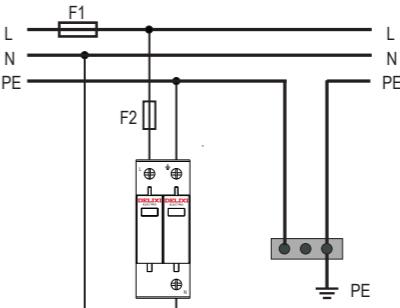
## 功能和特性

### CDY9 浪涌保护器

#### TN-S 供电系统



#### IT 供电系统







## 选型

### 选型规则及订货号

CDB9S 预付费电表专用小型断路器

产品名称	分断能力	壳架等级	极数	脱扣类型	额定电流
CDB9S	N	63	1	C	16
	H: 10kA N: 6kA	63: 63A 80: 80A	1: 1P+N 6: 3P+N	C: C型	6: 6A 10: 10A ...
					63: 63A 80: 80A

CDB9SH	额定电流	极数	
		1P+N	3P+N
	6	CDB9SH631C6	CDB9SH636C6
	10	CDB9SH631C10	CDB9SH636C10
	16	CDB9SH631C16	CDB9SH636C16
	20	CDB9SH631C20	CDB9SH636C20
	25	CDB9SH631C25	CDB9SH636C25
	32	CDB9SH631C32	CDB9SH636C32
	40	CDB9SH631C40	CDB9SH636C40
	50	CDB9SH631C50	CDB9SH636C50
	63	CDB9SH631C63	CDB9SH636C63
	80	CDB9SN801C80	CDB9SN806C80

## 选型

### 选型规则及订货号

CDB9S-125 预付费电表专用小型断路器

产品名称	分断能力	壳架等级	极数	脱扣类型	额定电流
CDB9S	N	125	1	C	80
	N: 6kA	125A	1: 1P+N 6: 3P+N	C: C型	63: 63A 80: 80A 100: 100A 125: 125A

CDB9S	分断能力	额定电流	极数	
			1P + N	3P + N
	N	63	CDB9SN1251C63	CDB9SN1256C63
		80	CDB9SN1251C80	CDB9SN1256C80
		100	CDB9SN1251C100	CDB9SN1256C100
		125	CDB9SN1251C125	CDB9SN1256C125

CDB9NS-80 预付费电表专用小型断路器

产品名称	分断能力	壳架等级	极数	脱扣类型	额定电流	附件
CDB9NS	N	80	1	C	80	GW
	N: 6kA	80 : 80A 63 : 63A	1: 1P+N 6: 3P+N	C: C型	6: 6A 10: 10A ...	GW: 表示增加反馈线
					63: 63A 80: 80A	

CDB9NS	分断能力	额定电流	极数	
			1P + N	3P + N
	N	6	CDB9NS1C6	CDB9NS6C6
		10	CDB9NS1C10	CDB9NS6C10
		16	CDB9NS1C16	CDB9NS6C16
		20	CDB9NS1C20	CDB9NS6C20
		25	CDB9NS1C25	CDB9NS6C25
		32	CDB9NS1C332	CDB9NS6C332
		40	CDB9NS1C40	CDB9NS6C40
		50	CDB9NS1C50	CDB9NS6C50
		63	CDB9NS1C63	CDB9NS6C63
		80	CDB9NS1C80	CDB9NS6C80

## 选型

### 选型规则及订货号

CDB9GQ 过欠压保护小型断路器

产品名称	分断能力	壳架等级	极数	脱扣类型	额定电流
CDB9GQ	H	63	1	C	16
	H: 10kA	63: 63A	1: 1P+N	C: C型	6: 6A 10: 10A ... 63: 63A

CDB9GQ	额定电流	极数	
		1P+N	
	6	CDB9GQH631C6	
	10	CDB9GQH631C10	
	16	CDB9GQH631C16	
	20	CDB9GQH631C20	
	25	CDB9GQH631C25	
	32	CDB9GQH631C32	
	40	CDB9GQH631C40	
	50	CDB9GQH631C50	
	63	CDB9GQH631C63	

## 选型

### 选型规则及订货号

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	
			40	CDB9PA40C40	
N	C	6	CDB9PN40C6		
		10	CDB9PN40C10		
		16	CDB9PN40C16		
		20	CDB9PN40C20		
		25	CDB9PN40C25		
		32	CDB9PN40C32		
		40	CDB9PN40C40		

## 选型

### 选型规则及订货号

CDB9PLE “相线 + 中性线”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
CDB9PLE	A	40	2	C	16	30mA
	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	省缺: 30mA

CDB9PLEA	分断能力		脱扣类型	额定电流	极数	
	1P + N					
	A	C		6	CDB9PLEA40C6	
				10	CDB9PLEA40C10	
				16	CDB9PLEA40C16	
				20	CDB9PLEA40C20	
				25	CDB9PLEA40C25	
				32	CDB9PLEA40C32	
				40	CDB9PLEA40C40	
N	C	6		CDB9PLEA40C6		
				10	CDB9PLEA40C10	
				16	CDB9PLEA40C16	
				20	CDB9PLEA40C20	
				25	CDB9PLEA40C25	
				32	CDB9PLEA40C32	
				40	CDB9PLEA40C40	

## 选型

### 选型规则及订货号

CDB9Z 直流小型断路器

产品名称	分断能力	壳架等级	极数	脱扣类型	额定电流
CDB9Z	H	63	1	B	16
	默认: 分断 10KA(1P/2P); 6KA(4P) 默认: 1P:125V; 2P:250V H: 1P:250V; 2P:500V	63A	1: 1P 2: 2P 4: 4P	B: B 型 C: C 型	1: 1A 20:20A 2: 2A 25:25A 4: 4A 32:32A 6: 6A 40:40A 10:10A 50:50A 16:16A 63:63A

电压高低 (1P/2P)	脱扣类型	额定电流	极数	
			1P	2P
H	B	1	CDB9ZH631B1	CDB9ZH632B1
		2	CDB9ZH631B2	CDB9ZH632B2
		4	CDB9ZH631B4	CDB9ZH632B4
		6	CDB9ZH631B6	CDB9ZH632B6
		10	CDB9ZH631B10	CDB9ZH632B10
		16	CDB9ZH631B16	CDB9ZH632B16
		20	CDB9ZH631B20	CDB9ZH632B20
		25	CDB9ZH631B25	CDB9ZH632B25
		32	CDB9ZH631B32	CDB9ZH632B32
		40	CDB9ZH631B40	CDB9ZH632B40
		50	CDB9ZH631B50	CDB9ZH632B50
		63	CDB9ZH631B63	CDB9ZH632B63
C	1	CDB9ZH631C1	CDB9ZH632C1	
		2	CDB9ZH631C2	CDB9ZH632C2
		4	CDB9ZH631C4	CDB9ZH632C4
		6	CDB9ZH631C6	CDB9ZH632C6
		10	CDB9ZH631C10	CDB9ZH632C10
		16	CDB9ZH631C16	CDB9ZH632C16
		20	CDB9ZH631C20	CDB9ZH632C20
		25	CDB9ZH631C25	CDB9ZH632C25
		32	CDB9ZH631C32	CDB9ZH632C32
		40	CDB9ZH631C40	CDB9ZH632C40
		50	CDB9ZH631C50	CDB9ZH632C50
		63	CDB9ZH631C63	CDB9ZH632C63

## 选型

### 选型规则及订货号

**CDB9Z 直流小型断路器**

电压高低 (1P/2P/4P)	脱扣 类型	额定 电流	极数		
			1P	2P	4P
省略	B	1	CDB9Z631B1	CDB9Z632B1	CDB9Z634B1
		2	CDB9Z631B2	CDB9Z632B2	CDB9Z634B2
		4	CDB9Z631B4	CDB9Z632B4	CDB9Z634B4
		6	CDB9Z631B6	CDB9Z632B6	CDB9Z634B6
		10	CDB9Z631B10	CDB9Z632B10	CDB9Z634B10
		16	CDB9Z631B16	CDB9Z632B16	CDB9Z634B16
		20	CDB9Z631B20	CDB9Z632B20	CDB9Z634B20
		25	CDB9Z631B25	CDB9Z632B25	CDB9Z634B25
		32	CDB9Z631B32	CDB9Z632B32	CDB9Z634B32
		40	CDB9Z631B40	CDB9Z632B40	CDB9Z634B40
		50	CDB9Z631B50	CDB9Z632B50	CDB9Z634B50
		63	CDB9Z631B63	CDB9Z632B63	CDB9Z634B63
C	C	1	CDB9Z631C1	CDB9Z632C1	CDB9Z634C1
		2	CDB9Z631C2	CDB9Z632C2	CDB9Z634C2
		4	CDB9Z631C4	CDB9Z632C4	CDB9Z634C4
		6	CDB9Z631C6	CDB9Z632C6	CDB9Z634C6
		10	CDB9Z631C10	CDB9Z632C10	CDB9Z634C10
		16	CDB9Z631C16	CDB9Z632C16	CDB9Z634C16
		20	CDB9Z631C20	CDB9Z632C20	CDB9Z634C20
		25	CDB9Z631C25	CDB9Z632C25	CDB9Z634C25
		32	CDB9Z631C32	CDB9Z632C32	CDB9Z634C32
		40	CDB9Z631C40	CDB9Z632C40	CDB9Z634C40
		50	CDB9Z631C50	CDB9Z632C50	CDB9Z634C50
		63	CDB9Z631C63	CDB9Z632C63	CDB9Z634C63

## 选型

### 选型规则及订货号

**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	
C	63	1P	CDB91251C63	CDB91252C63
		2P	CDB91251C80	CDB91252C80
		3P	CDB91251C100	CDB91252C100
		4P	CDB91251C125	CDB91252C125
D	63	CDB91251D63	CDB91252D63	CDB91253D63
		80	CDB91251D80	CDB91252D80
		100	CDB91251D100	CDB91252D100
		125	CDB91251D125	CDB91252D125
D	63	CDB91251D63	CDB91252D63	CDB91253D63
		80	CDB91251D80	CDB91252D80
		100	CDB91251D100	CDB91252D100
		125	CDB91251D125	CDB91252D125

## 选型

### 选型规则及订货号

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		C: C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
*2: 2P		D: D型			
3: 3P					
6: 3P+N					
4: 4P					

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

## 选型

### 选型规则及订货号

CDGQF 自复式过欠压保护器

产品名称	壳架等级	级数	额定电流
CDGQF	40	1	20
40: 40A	1P+N: 默认	20: 20A	
63: 63A	3P+N: 6	25: 25A	
80: 80A		32: 32A	
100: 100A		40: 40A	
		50: 50A	
		63: 63A	
		80: 80A	
		100: 100A	

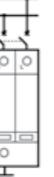
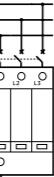
产品名称	额定电流	订货编码
CDGQF	20	CDGQF4020
	25	CDGQF4025
	32	CDGQF4032
		CDGQF63632
	40	CDGQF4040
		CDGQF63640
	50	CDGQF6350
		CDGQF63650
	63	CDGQF6363
		CDGQF63663
	80	CDGQF100680
		CDGQF1006100

## 选型

### 选型规则及订货号

#### CDY9 电源类电涌保护器

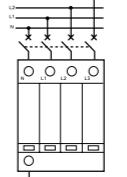
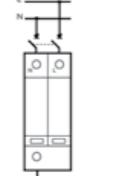
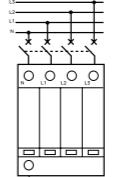
产品名称	最大放电电流	极数	最大持续电压	附件
CDY9	60	1	275	YX
	↓	↓	↓	↓
15: 15kA	15: 1P	缺省: AC385V		YX: 遥信
20: 20kA	2: 2P	275: AC275V		
40: 40kA	3: 3P	340: AC340V		
65: 65kA	4: 4P	440: AC440V		
80: 80kA	5: 1P+N			
120: 120kA	6: 3P+N			
160: 160kA				

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

## 选型

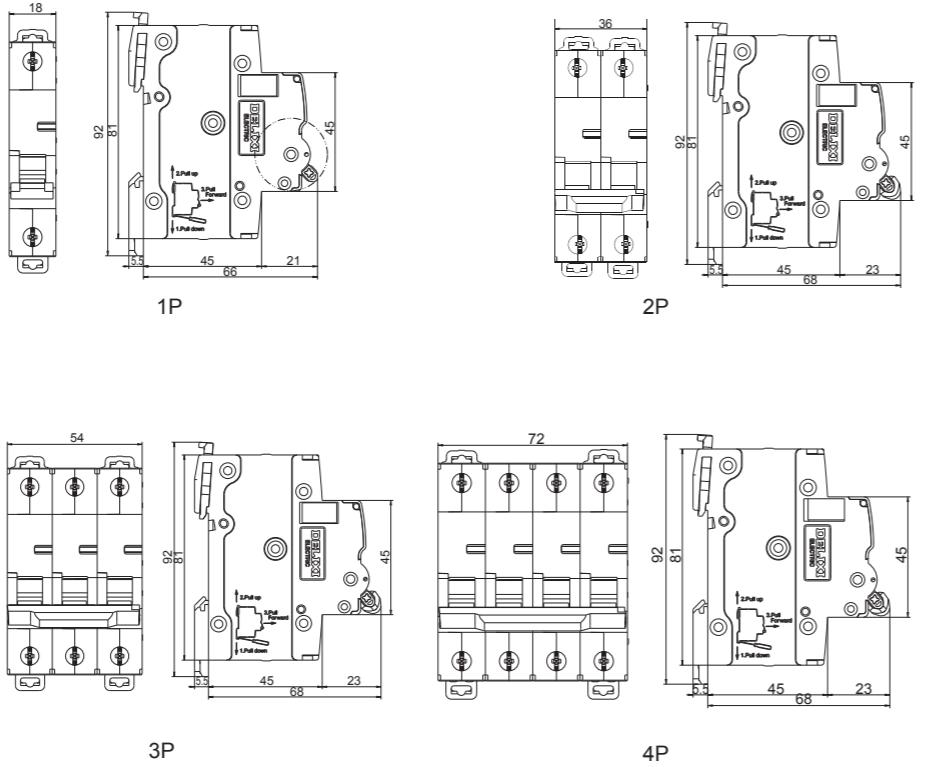
### 选型规则及订货号

#### 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	

## 安装尺寸

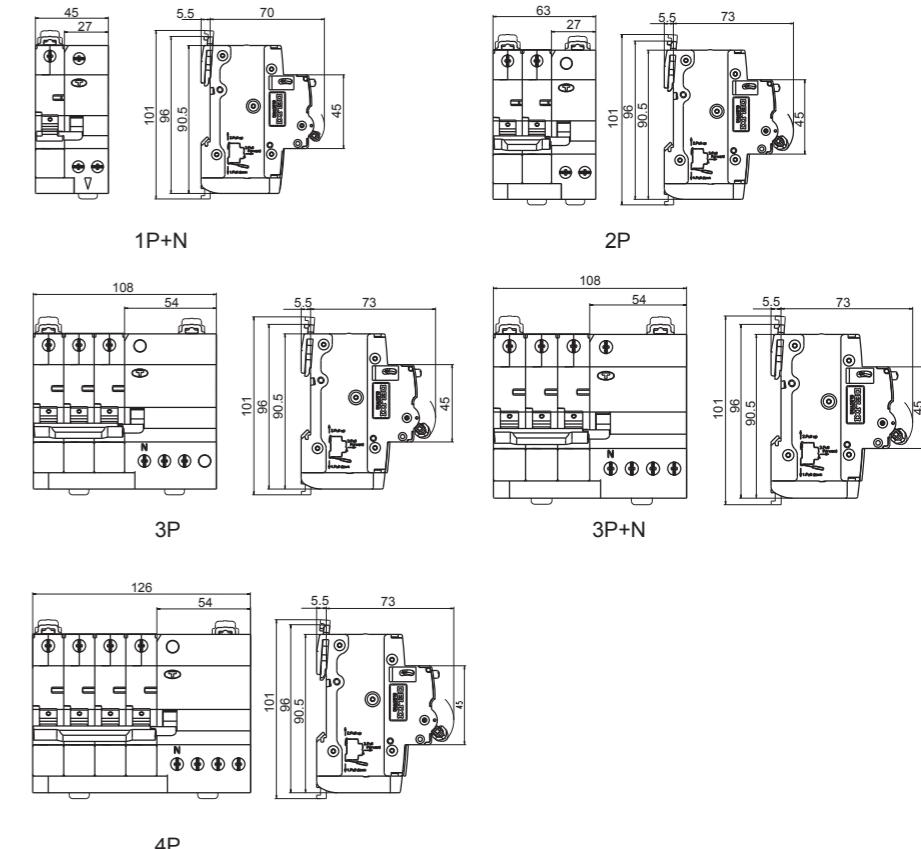
CDB9 断路器



## 安装尺寸

CDB9LE 漏电保护断路器

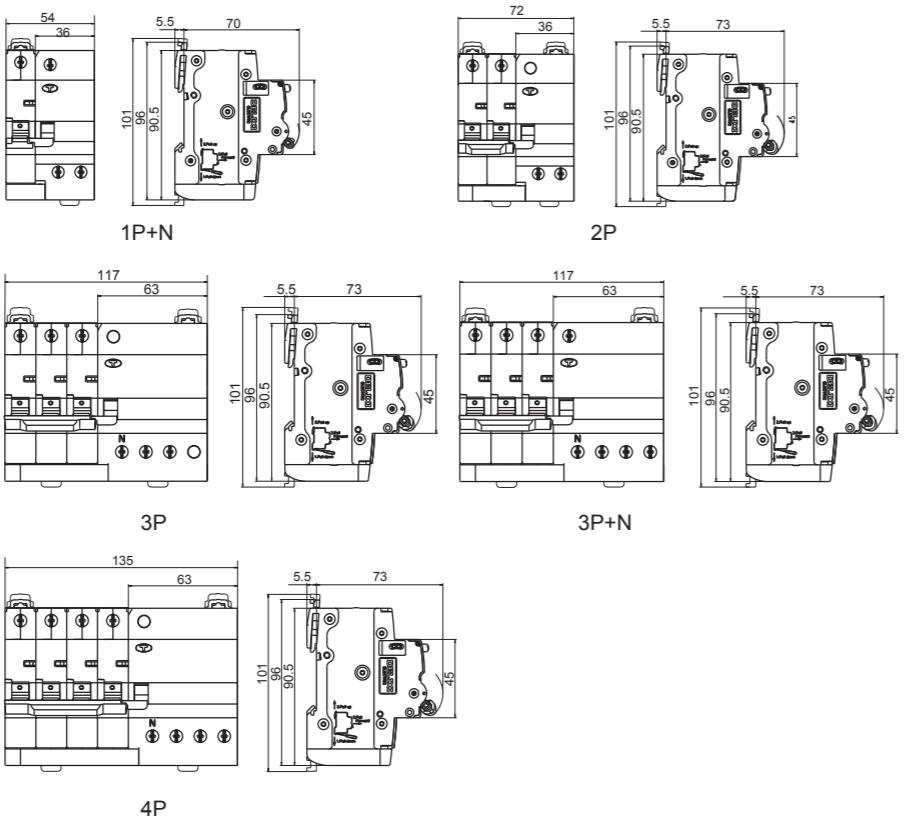
32A 壳架



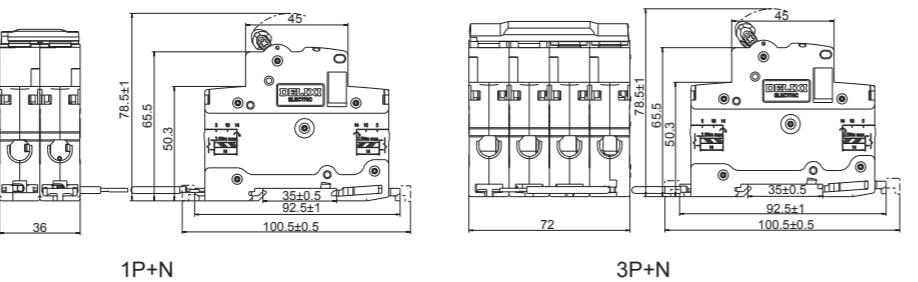
## 安装尺寸

**CDB9LE 漏电保护断路器**

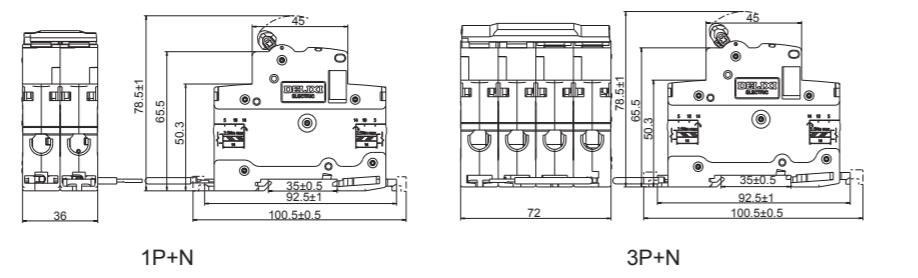
63A 壳架



**CDB9S 预付费电表专用断路器**

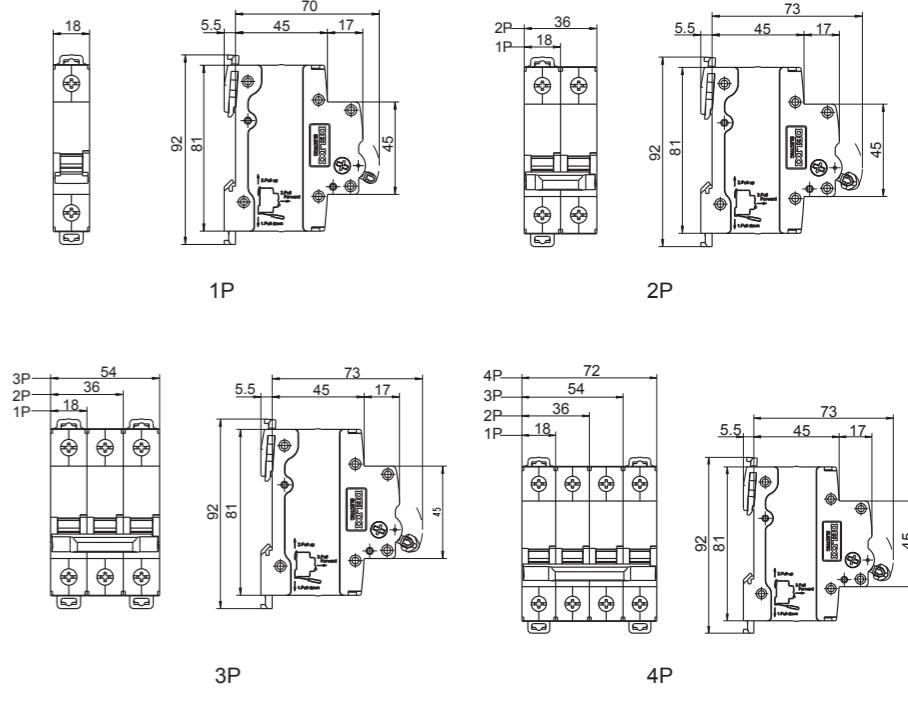


**CDB9NS-80 预付费电表专用断路器**

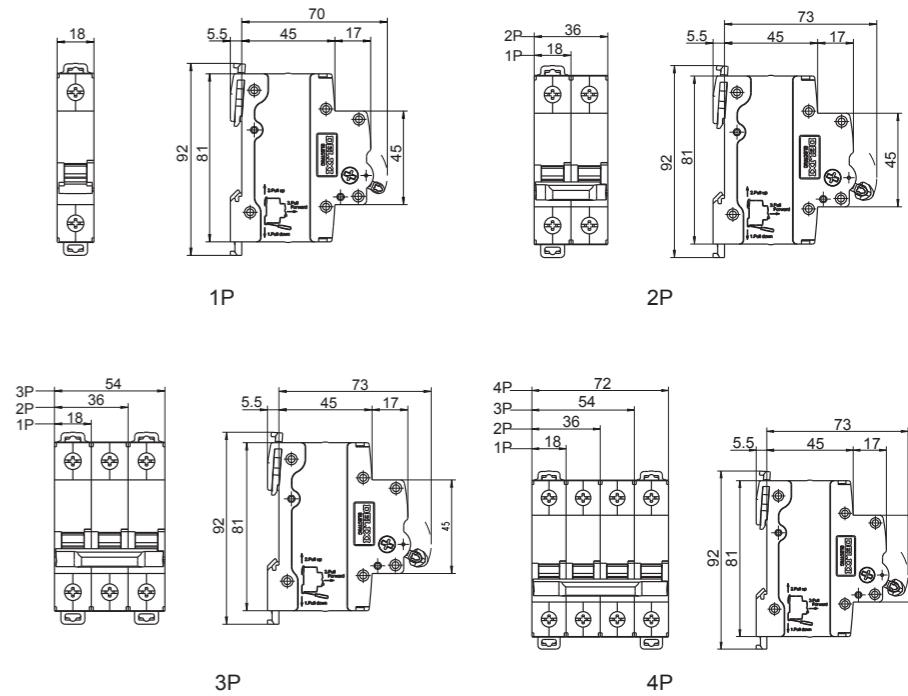


## 安装尺寸

**CDG9 隔离开关**



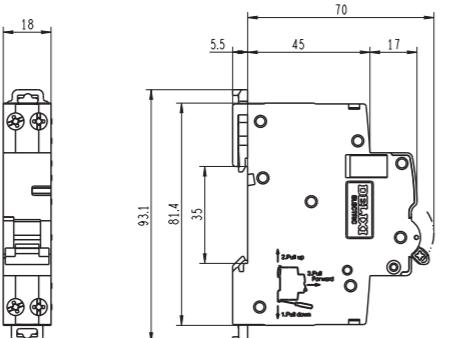
**CDG9Z 直流隔离开关**



## 安装尺寸

**CDB9P “相线 + 中性线” 断路器**

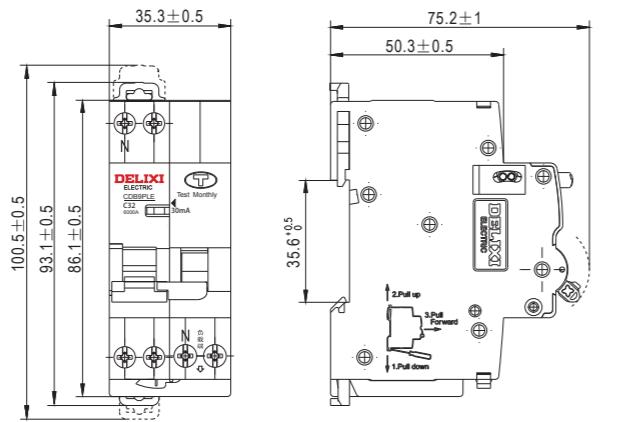
40A 壳架



1P+N

**CDB9PLE “相线 + 中性线” 漏电保护断路器**

40A 壳架

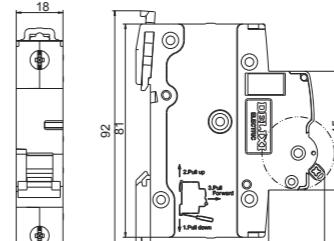


1P+N

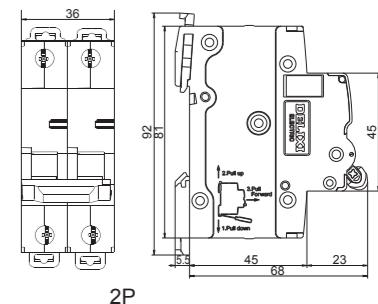
## 安装尺寸

**CDB9Z 直流小型断路器**

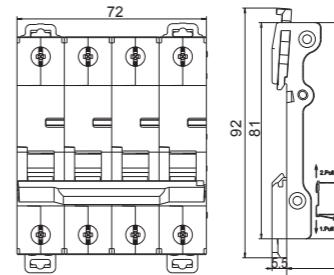
63A 壳架



1P



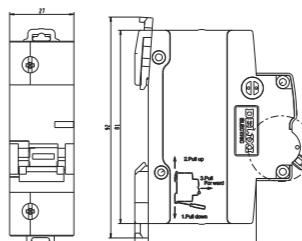
2P



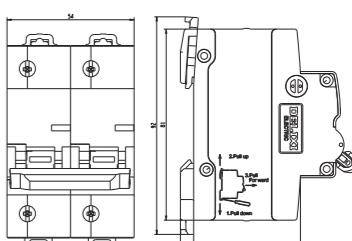
4P

**CDB9-125 大电流断路器**

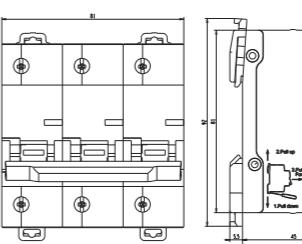
125A 壳架



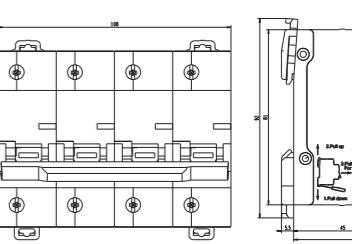
1P



2P



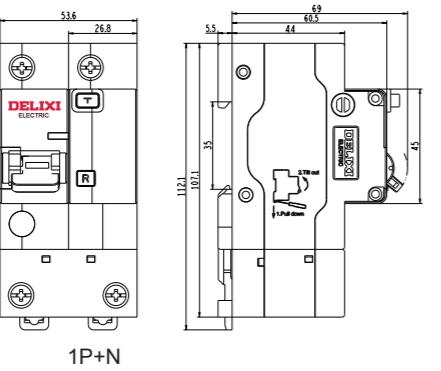
3P



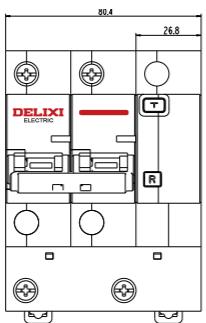
4P

## 安装尺寸

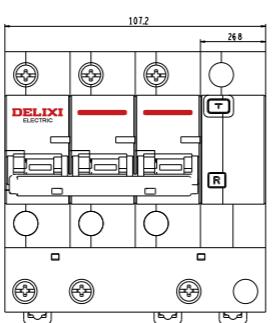
**CDB9SLE-125 大电流漏电保护断路器**



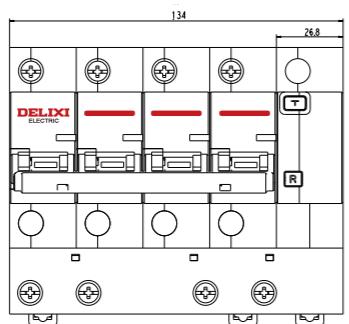
1P+N



2P



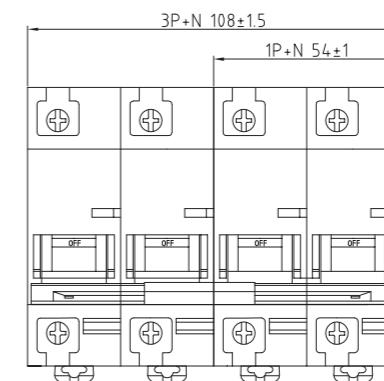
3P



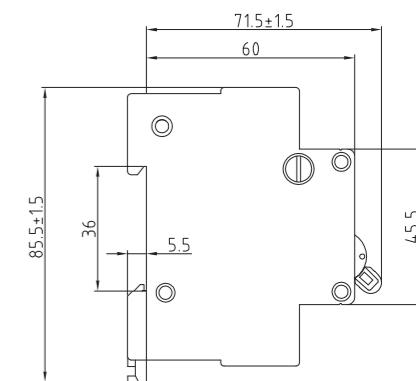
4P

## 安装尺寸

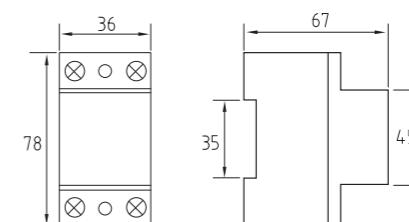
**CDB9S-125 预付费电表专用小型断路器**



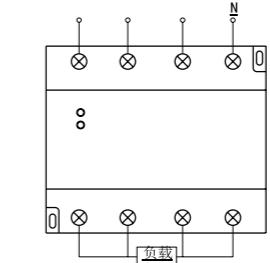
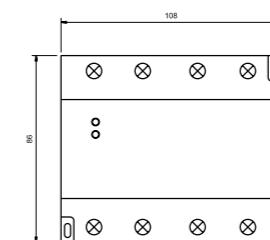
3P+N 108±15  
1P+N 54±1



**CDGQF 自复式过欠压保护器**  
40A 壳架



1P+N

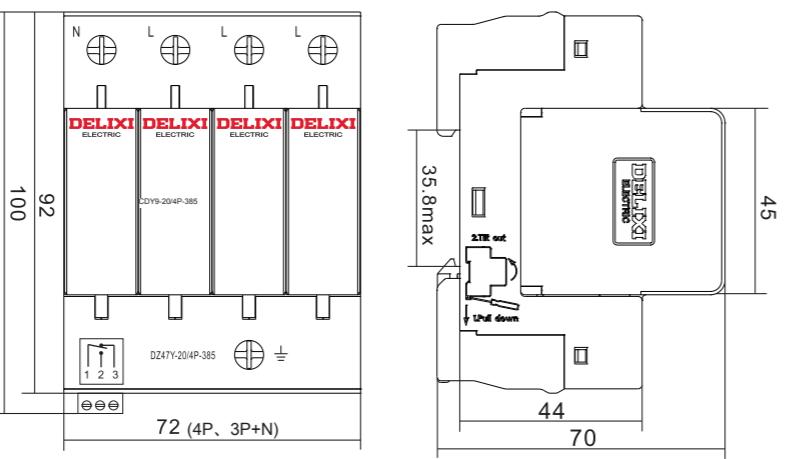
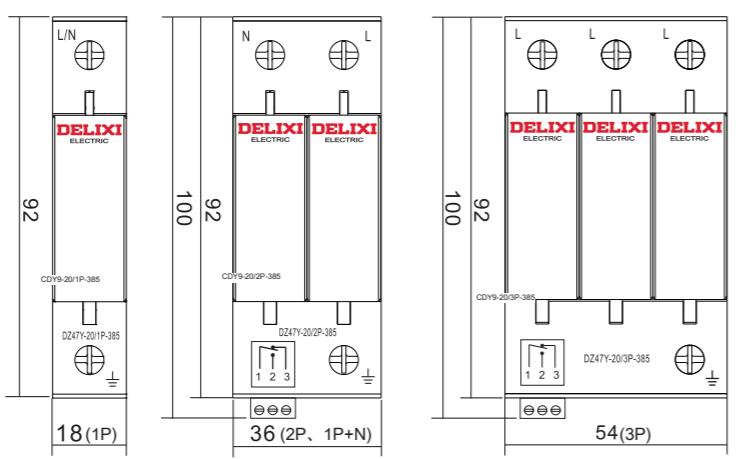


3P+N

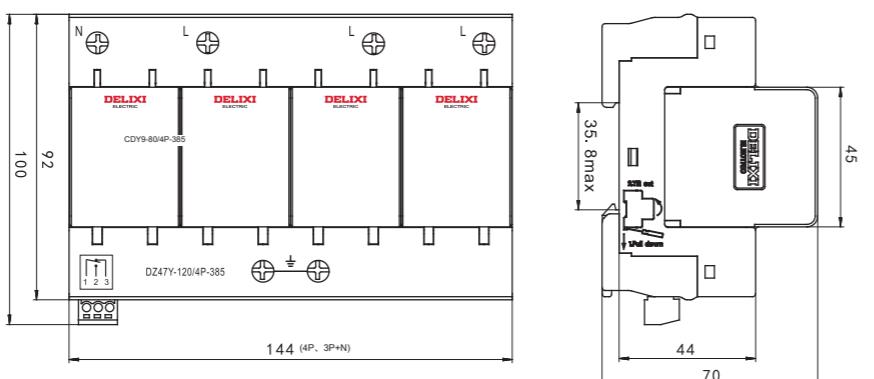
## 安装尺寸

**CDY9 电源类电涌保护器**

20/40/65

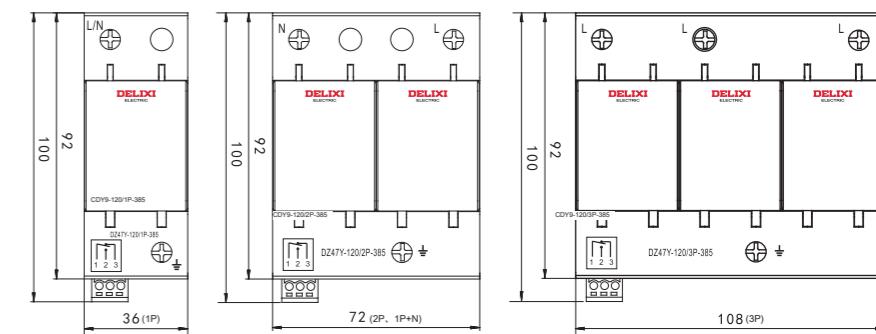


80/120

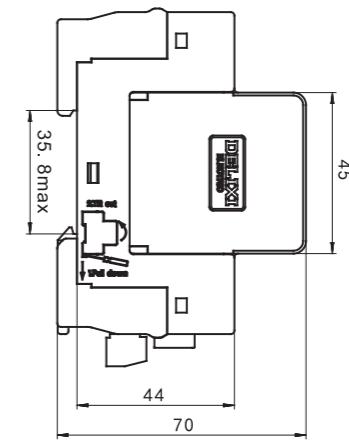
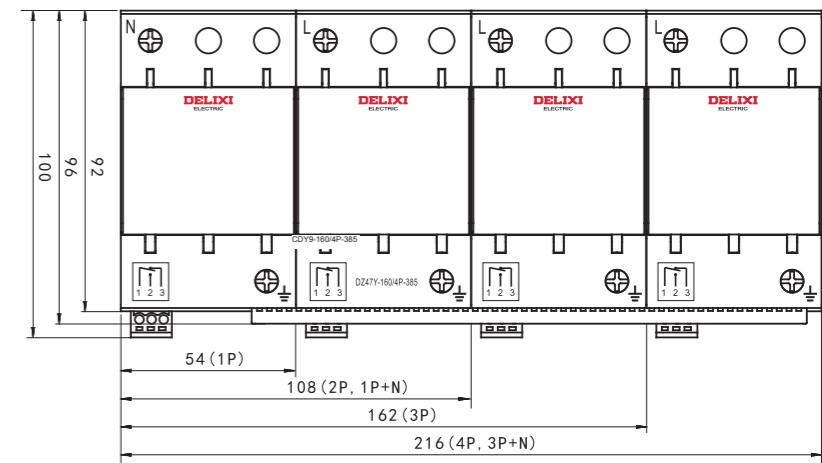


## 安装尺寸

**80/120**



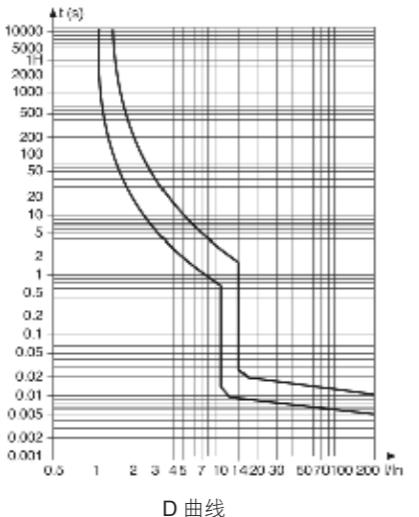
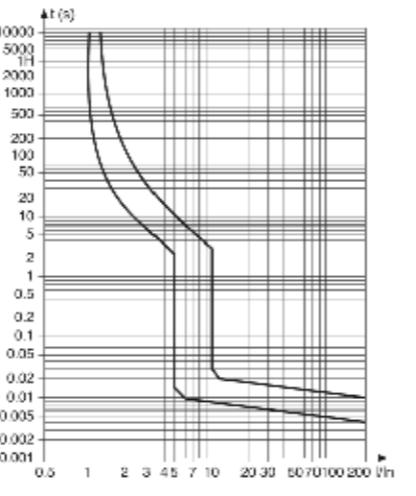
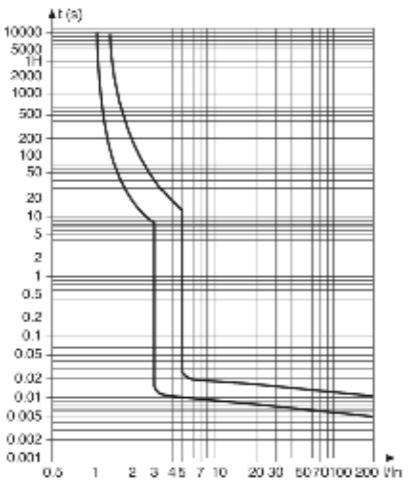
**CDY9-160/CDY9-15A**



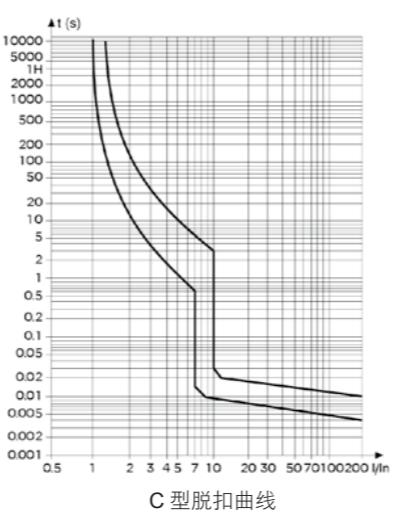
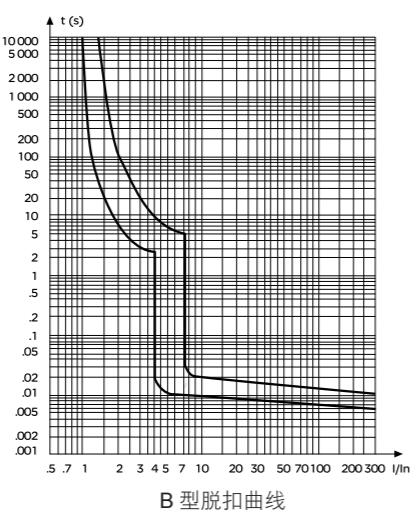
## 附录

### 脱扣曲线

#### 脱扣曲线



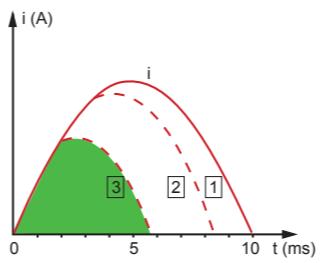
#### CDB9Z 脱扣曲线



## 附录

#### 限流

限流技术是在于 1930 年首先用于直流系统，1954 年引入交流系统。限流技术的核心是当短路发生时，依靠限流型保护装置的快速分断从而使实际故障电流大大低于预期短路电流。



#### 限流原理

小型断路器的保护功能是防止电导体和电气设备不受热应力和动应力的破坏。根据焦耳定律，通过断路器的能量积分公式为  $E = \int_0^t i^2 dt$

由公式可以看出通过断路器的能量依赖其通过的电流和时间，断路器分段时间越快，通过断路器的能量越小，同时断路器的动作时间越快也就意味着分断的电流越小，能量会进一步降低。

为什么断路器的分断速度越快，其分断的电流就越小？

我们知道，断路器在正常工作时其额定电流较小，而短路时短路点预期的最大短路电流有效值达数千安或十几千安，但实际上发生短路时短路电流总是由正常工作电流连续上升至短路电流值，此过程总需要一定的时间，而小型断路器动作速度快，会在电流上升到最大值之前将断路器断开。

因此，断路器反应的速度越快其分断的电流就越小，通过断路器的能量就越低，限流能力也就越好。

#### 限流等级

一级限流：允许为一个正弦整半波能量

二级限流：允许为一个正弦整半波能量的  $1/3$

三级限流：允许为一个正弦整半波能量的  $1/10$

#### 温度修正系数表

温度 ( $^{\circ}\text{C}$ )	额定值电流 (A)	-30	-20	-10	0	10	20	30	40	50	60	70
1		1.26	1.22	1.18	1.14	1.09	1.05	1	0.95	0.90	0.84	0.78
2		2.49	2.42	2.34	2.26	2.18	2.08	2	1.92	1.84	1.74	1.59
4		5.18	5.00	4.82	4.63	4.43	4.22	4	3.77	3.52	3.26	2.97
6		7.59	7.35	7.10	6.84	6.57	6.29	6	5.69	5.37	5.02	4.65
10		13.63	13.09	12.54	11.95	11.34	10.69	10	9.26	8.45	7.56	6.55
16		20.44	19.77	19.07	18.35	17.60	16.82	16	15.13	14.22	13.23	12.17
20		25.30	24.49	23.66	22.80	21.91	20.98	20	18.97	17.89	16.73	15.49
25		31.74	30.72	29.67	28.57	27.43	26.24	25	23.69	22.30	20.82	19.23
32		40.48	39.19	37.86	36.49	35.05	33.56	32	30.36	28.62	26.77	24.79
40		50.89	49.24	47.54	45.77	43.93	42.01	40	37.88	35.64	33.24	30.66
50		64.00	61.89	59.70	57.43	55.06	52.59	50	47.27	44.36	41.26	37.90
63		82.09	79.22	76.26	73.17	69.94	66.56	63	59.22	55.19	50.84	46.08

### 高海拔地区使用降容表

- IEC60947.2 标准规定了海拔高度与介电特性的关系，海拔低于 2,000 m 时，对断路器的性能无显著影响。
- 当海拔高于 2,000 m 后，必须考虑空气冷却和介电特性下降等条件，因此厂商应与用户协商工况条件或进行特殊设计。
- 下表给出了海拔超过 2,000 m 分断能力保持不变的情况下，对额定电流作出的修正值

海拔高度 (m)	2000	3000	4000
介电强度	2500	2200	1950
最大工作电压 (V)	440	440	440
额定电流	$I_n$	$0.96I_n$	$0.93I_n$

### 对金属部件的影响

氯气 Cl<sub>2</sub>

二氧化氮 NO<sub>2</sub>

硫化氢 H<sub>2</sub>S

二氧化硫 SO<sub>2</sub>

#### 铜

在氯气环境下硫化铜涂层的厚度将是正常使用环境下的两倍

在二氧化氮存在的情况下与此基本相同

#### 银

银触头或镀银触头在 SO<sub>2</sub> 和 H<sub>2</sub>S 环境中使用时，触头表面会发暗从而形成硫化银涂层，使接触温升增加，并导致触头损坏。在潮湿的环境中，当氯气和硫化氢同时存在环境中，涂层的厚度将扩大 7 倍。若 SO<sub>2</sub> 和 H<sub>2</sub>S 同时存在的话，硫化银涂层扩大 20 倍。

### 选型时应考虑

在炼油、炼钢、造纸、人工纤维（尼龙）行业，或一般使用硫的工厂中，所用设备易出现硫化现象，在化工行业也称之为氧化；

将设备装于机房并不能保证它不被氧化，为保持机房内气压略高于大气压，进风口一般较短。

这样确实能在一定程度上减轻外污染。但是经过 5 到 6 年运转，设备不可避免产生锈蚀；

对设备的氧化是不可避免的，为此，在有腐蚀性气体的工厂环境中设备需降容使用，降容系数为设备额定值应乘以 0.6（最多 0.8），这种方法可避免因温度升高而加速氧化。

### CDB9S-125 温度修正系数表

额定值 电流 (A)	温度 (C)									
	-30	-20	-10	0	10	20	30	40	50	60
63	88.5	84.8	80.3	76.5	72.5	67.7	63	57.5	52	46.3
80	112	106.5	101.5	96.5	90.7	85.5	80	74	67.5	60.4
100	137.6	134.5	127.5	121	113.5	107.6	100	92.5	84.5	75.4
125	173.7	164.4	156.5	148.8	140.6	135	125	116.5	107.5	97.5



## 灵动组合，缔造标准

全新研发的标准化模块结构，极具兼容性与实战性！

CDNES 新纪元系列低压开关柜以高可靠性、功能性为前提，集合各种开关柜优势全新研发而成！它能和德力西的 CDW9 和 CDM9 系列实现完美结合，是目前国内非常先进的低压抽出式开关设备。该产品均由标准化、成系列的模块组成，并且抽屉具有非常可靠的机械连锁装置以及清晰的机械位置指示，用户在使用时更安全、更可靠。

本开关柜适用于交流 50 (60) Hz、额定工作电压和绝缘电压为 380 (660) V、1000V，额定电流 6300A 及以下三相五线制的电力供电系统，可用于发电厂、变电所、工矿企业、大楼宾馆、机场、码头以及广播电视台等通信中心，来作为发电、输配电、电能转换及电能消耗设备的控制，并可通过电容补偿柜对其主母线进行无功补偿。

