

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, Liushi,
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
官方微博 <http://e.weibo.com/delixi2008>

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

■ 直隶区

地址: 北京市丰台区枫竹苑一区
未来假日花园 20-08
邮编: 100068
电话: 010-87576990
传真: 010-87576991

■ 粤闽区

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

■ 江浙沪区

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

■ 湘鄂区

地址: 湖北省武汉市新华路 396 号
民生银行大厦 2708 室
邮编: 430022
电话: 027-85512405
传真: 027-85696016

■ 川渝区

地址: 重庆市九龙坡区石桥铺一城
精英 18-9
邮编: 400039
电话: 023-68882868
传真: 023-68882868

■ 新陕区

地址: 陕西省西安市大庆路3号蔚蓝国际
A 座 705 室
邮编: 710003
电话: 029-88611982
传真: 029-88611982

DELIXI
ELECTRIC
德力西电气



CDB9
微型断路器

全球技术
为我所用

新纪元
NEW ERA 系列

CDB9
微型断路器



我们的行业应用

三十年如一日服务于祖国发展的各个行业
 产品广泛应用于电力、能源、工业、基础设施、冶金、航天
 中国酒泉卫星发射中心电气供应商 国家科技进步奖

- | | | | | |
|------------|------------|------|--------|-------------|
| 国家电网: 湖北电网 | 重点工程: 青藏铁路 | 众安房产 | 沃森制药 | 九州大厦商场 |
| 浙江电网 | 白云机场 | 南山集团 | 明江船厂 | 海南舰队军史馆 |
| 福建电网 | 中国石油 | 中冶建工 | 宝明矿业 | 遵义四局三公司 |
| 辽宁电网 | 碧桂园 | 汉庭酒店 | 华润橡树湾 | 明旺乳业有限公司 |
| 河北电网 | 绿城集团 | 茅台酒厂 | 兖州矿务局 | 申鹭达股份有限公司 |
| 湖南电网 | 新城地产 | 攀钢集团 | 红星美凯龙 | 克拉玛依中石油小区 |
| 南方电网: 江苏电网 | 沿海地产 | 政法学院 | 新马商业广场 | PG2新建工程油田勘探 |
| 云南电网 | 金隅嘉业 | 紫金矿业 | 江苏农网改造 | 中冶东方南方制造基地 |
| 广东电网 | 融侨集团 | 中联电气 | 聚能达起重机 | |

我们的公司

强强联合的 | 根植于中国文化 | 辉煌历史
 中法合资企业 | 国际化管理 | 志存高远
 扎实前行

德力西电气有限公司是全球能效管理专家施耐德电气与中国低压电气巨子德力西集团共同组建的中法合资企业。公司成立于2007年11月16日，座落于“中国电器之都”——浙江省乐清市柳市镇，累计投资额近**20亿元**人民币，占地达**240,000平方米**，拥有超过**10,000名**员工，是中国低压电器行业规模最大的合资企业。

通过**30年**两代德力西人的不懈奋斗，“德力西”品牌已经成为家喻户晓的中国品牌，合资以来，公司发展迅猛，成为在中国大陆境内拥有三个工业生产基地，2个研发中心，1个创新中心，12个销售办事处，13个物流中心，26个服务网点，**30,000家**销售网点，并拥有超过**50个**海外销售网点的低压电器领军企业。

德力西电气作为一家杰出的针对低压配电以及工业自动化领域全面解决方案供应商，产品广泛应用于电力、能源、建筑、工业、基础设施、冶金和航天等行业的各项重点工程。以全系列高质量的产品和卓越的服务助力中国经济腾飞。

公司全体员工以创建“幸福企业”为目标，倡导“**承诺、合作、敏捷、超越**”为核心的价值观，并通过“德力西电气慈善基金”全情回馈社会。



官方网站 | 官方微博 | 官方微信

低压电器领军企业



CDW9
空气断路器

CDM9
塑壳断路器

CDB9
微型断路器

趋势性 革新力作!

低压电气行业发展至今,传统的ACB/MCCB/MCB,始终无法突破性能与成本冲突的巨大瓶颈
全球化的资源优势, 前沿领先的技术平台, 超凡的体验感工业设计
德力西电气将此结合在自身高效卓绝的工业制造效率之中
打造产品价值及资源价值皆可持续性发展的最新一代作品

全 / 球 / 技 / 术
为 我 所 用

新纪元

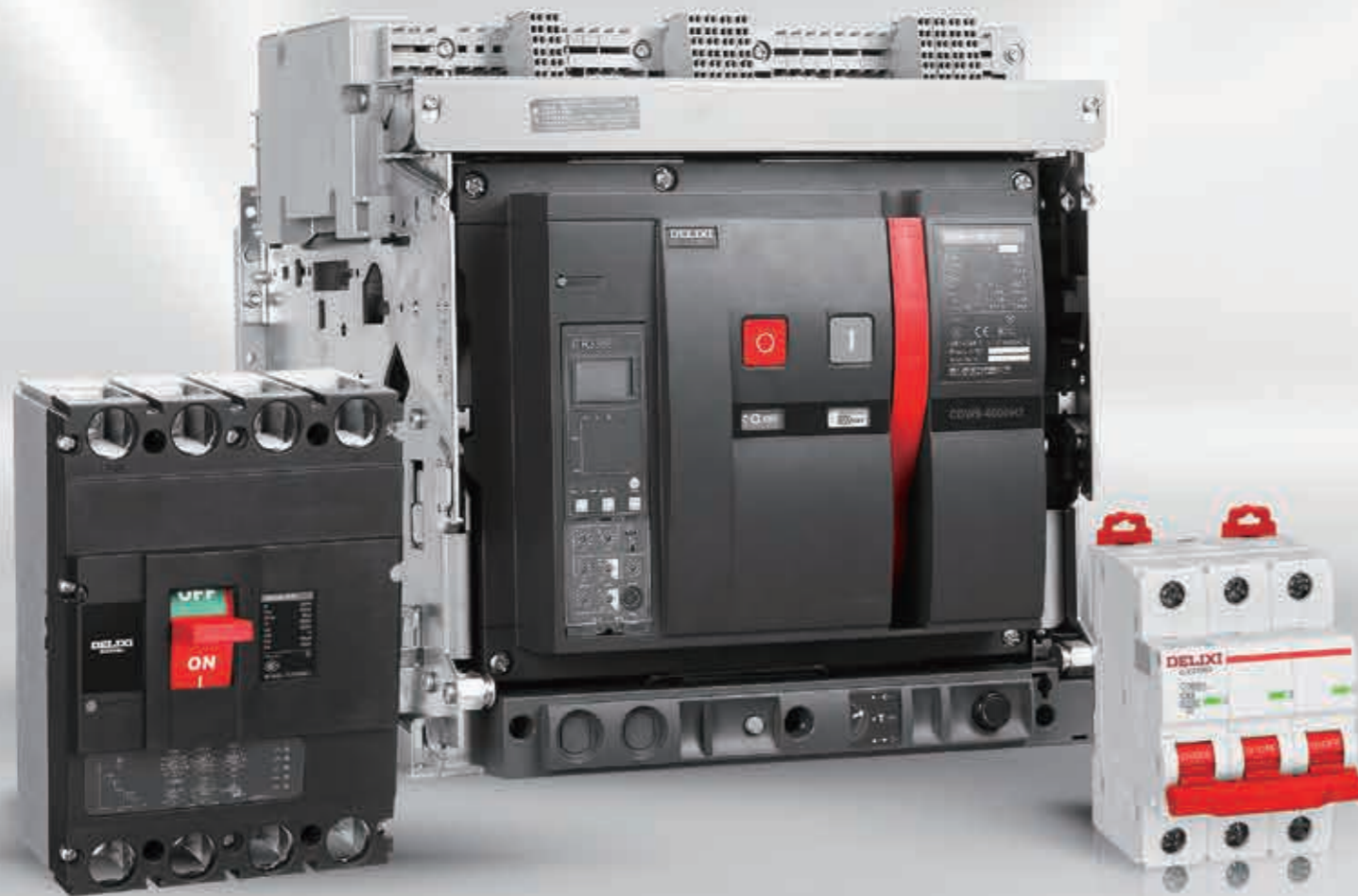
NEW ERA 系列

产品价值可持续性的考量

时代的进步引领各领域的革新，更高技术性能的产品是市场需求发展的必然趋势。以行业领先的技术平台、全球卓效的制造工艺缔造趋势性的革新产品系列，并结合优异的成本控制和更高品质的售后服务；新纪元系列致力于打造低压电气行业中，具备卓越性能、安全性及性价比的产品！全面面向专业市场，包括电力工程，公商建筑，民用住宅，OEM及工业能源等

资源价值可持续性的考量

为更高的性能而不计资源成本的投入，这不是可持续的发展方式。大幅提高效率来避免资源浪费、环境污染及将成本趋于合理化是新纪元系列产品开发、生产的主旨，从设计到高效的制造，每一个环节都秉持可持续性发展的理念，高效节能、绿色制造环境、环保原料均采购于全球统一高标准的供应商、材料对环境无潜在威胁、出线端低耗能、可回收再利用等



CDW9
空气断路器

CDM9
塑壳断路器

CDB9
微型断路器

DELIXI
ELECTRIC
德力西电气

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

SAFE AND RELIABLE
源于十年市场考验的
安全性及可靠性！

安全不是停留在纸面

切实准确的反映触头，安全看得见！

- >源于成熟稳定的产品平台，历经10余年全球市场的考验
- >CDB9重启经典，重启近乎完美的安全性及可靠性
- >CDB9动触头位置指示机构CPI可以正确反映触头的开闭情况
- >开断手柄清晰标识ON-OFF，方便观察和确定断路器的工作状态
- >极短的分断时间，更好的预防线路故障

可靠—可以依靠的长效寿命

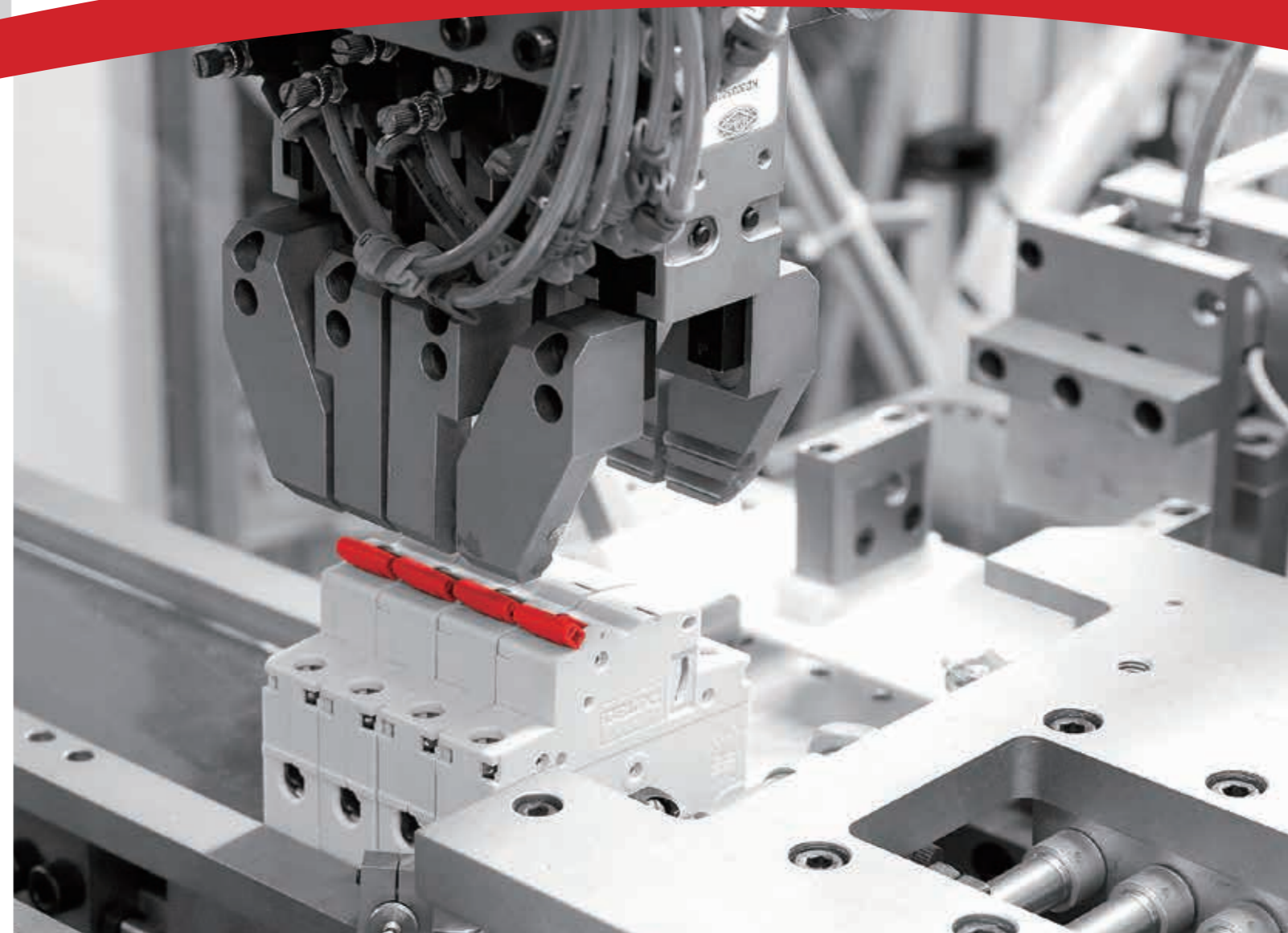
极高的产品可靠性且有效延长使用寿命！

- >微型断路器典范：机械寿命达20000次，电气寿命达10000次
- >储能式操作机构，触头闭合速度不受人工操作手柄速度的影响
当手柄推到2/3时，断路器会快速自动闭合，
有效提高断路器的使用寿命。
- >CDB9符合EN60898标准中最高3级限流能力要求

细小的接线都显得安全可靠

隧道式接线端子，避免不可靠的连接！

- >隧道式接线端子有效抑制由于接线不牢导致的温升过高而烧毁接线端子的可能
- >旋转螺丝进行接线时，利用隧道接线端子一起提升的挡板来确保接线操作的可靠性



CDB9
微型断路器

革新制造优势

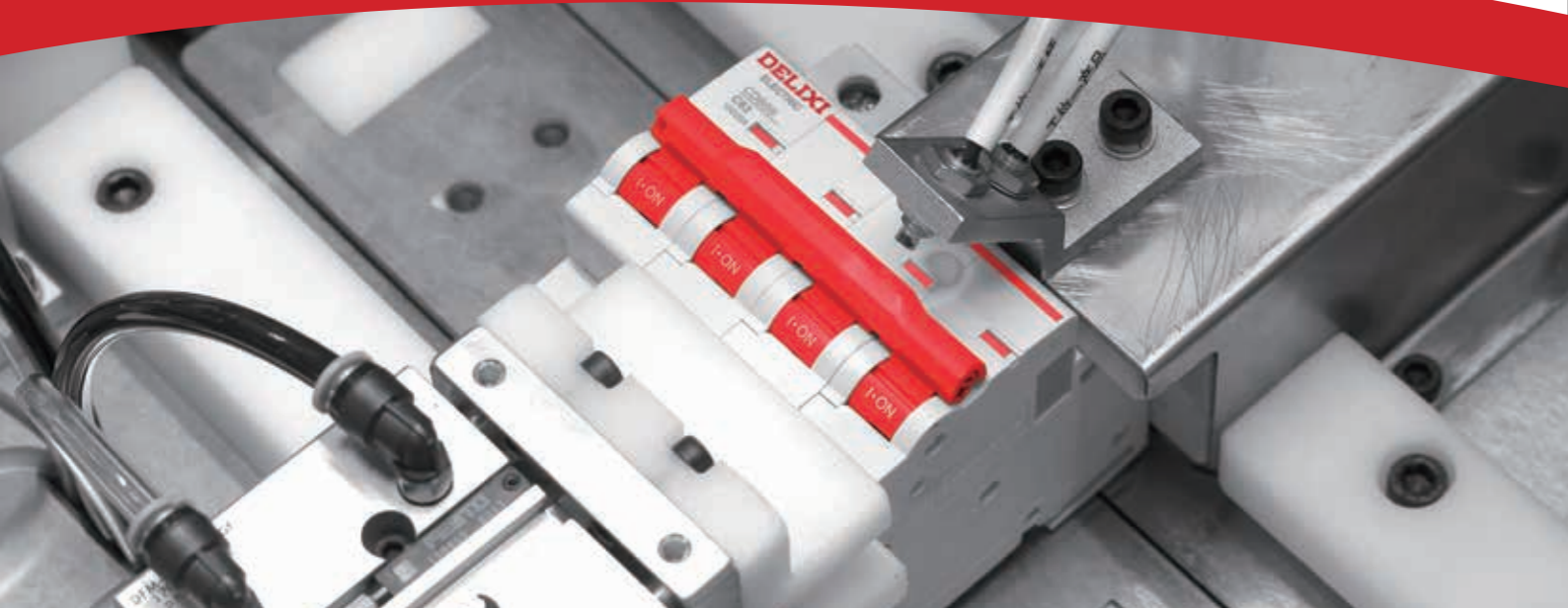


节约成本意味着改变 INNOVATION 更具优势的是重构

重构生产工艺体系

卓越的制造效率与完美的质量控制双测定！

- > 业界实用效率的最佳实践，生产工艺体系的全面革新
减少物料位移，缩短生产周期，提高制造效率及提升品质
- > 拥有行业领先100%全自动生产校验线
- > 采用ACE高精度模具保证零部件尺寸精准
- > 配置松下直流电阻焊机，米亚基中频焊机先进设备
确保双金焊接的稳定性和一致性



坚守品质生命线

汇集全球一流原材料供应商，确保品质如一

- > 精选全球统一的高标准优质原材料
严格的产品出厂内部检验程式
- > 确保高标准的产品性能，性能受环境温度影响极小
使用温差可达-30°C至+70°C
- > 采用热塑材料壳体，抗冲击性强，有弹性，能自熄

对环境友好且性价比卓越的产品 以可持续性的方式突破性能与成本的瓶颈！

- > 为更高的性能而不计资源成本是不可持续的，我们的理念是：
大幅提高效率来避免资源浪费、环境污染并将成本趋于合理化
- > 热塑材料不含破坏臭氧层的卤素，可循环再利用
- > 生产中“0”污染，产品使用出线端功率损耗非常低

全球第四代技术平台

TECHNOLOGY PLATFORM

经典源自实用

实用即真理，无用即谬误

继承经典，得易操作的实用性！

- > 全新导入领先的第四代技术平台，且多项专利技术应用
- > 10kA高分断能力可用于更严苛的环境
- > 产品系列种类丰富，规格齐全
可通过拼装附件的形式扩充产品功能，方便选型及替换
- > 上下双稳态锁定夹结构：颜色醒目，易于观察
操作部位加长，舒适性使用
- > 上下锁定夹允许在不移动汇流排的情况下
安装/取下断路器，务实、实用

独特于形，经典于心

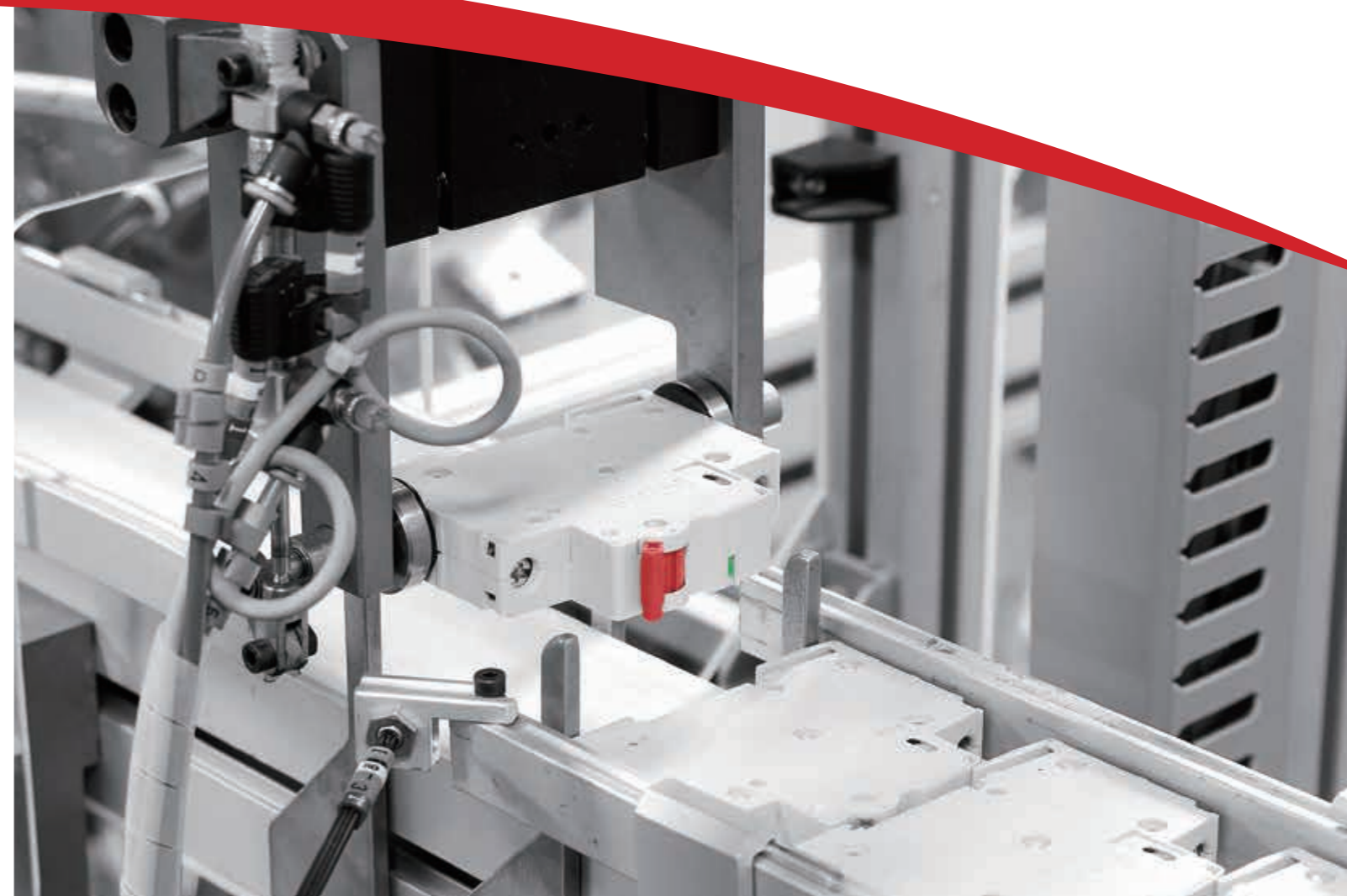
成就经典的独特之美！

- > 独特的磁脱扣机构，分断时间小于6ms
有效减小触头磨损，降低单次损耗性
- > 独特的“旁路”技术，达成快速灭弧
- > 独特的产品侧面通风槽，有助散热，降低产品温升
- > 侧面增加剥线及拧紧扭矩指示，提高接线可靠性和安全性

现代工业简约之美

灵感来自跑车的流线型设计！

- > 无中缝，弧形设计，红手柄与上下红色锁定夹呼应
工业灰色之流线外壳，深具现代工业之美
- > 侧面的独特曲线设计，铭牌简单易识别
- > 主要参数清晰标示于面板，清晰易读
- > 外形时尚，简约美观，主要参数一目了然



目录 / CONTENT

概述

01-03

系列介绍
产品外观介绍

产品介绍

04-14

CDB9 标准断路器
CDB9LE 漏电保护断路器
CDG9 隔离开关
CDB9S 预付费电表专用断路器
CDB9GQ 过欠压保护小型断路器
CDB9P “相线 + 中性线” 断路器
CDB9PLE “相线 + 中性线” 漏电保护断路器
CDB9Z 直流小型断路器
CDB9-125 大电流断路器
CDGQF 自复式过欠压保护器

附件功能与特性

15

选型规则及订货号

16-31

附录

32-34

脱扣曲线
尺寸
限流
温度修正系数表
高海拔地区使用降容表
腐蚀环境使用时的降容

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



产品外观介绍

正视图

- 热塑外壳
- 强抗冲击性
- 有弹性
- 可回收
- 自熄性
- 脱扣曲线和额定电流
- 分断能力和限流等级
- 触头位置状态手柄指示
- "I-ON" 表示触头闭合状态位置
- "O-OFF" 表示触头断开状态位置
- 紧固螺钉
- 触头位置状态视窗指示
- 绿色：表示触头断开状态位置
- 红色：表示触头闭合状态位置
- 操作手柄

顶视图

- 双稳态锁定夹
- 隧道式接线端子
- 工作频率
- 额定电压
- 符合标准
- 接线图
- CCC 认证标志

左视图

- 安装孔，用于安装电气附件
- 接线扭矩指示

右视图

- 安装孔，用于安装漏电模块
- 安装孔，用于安装漏电模块
- 拨线指示

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)
CDB9-63 系列	2012	CDB9N	IEC60898/GB10963	AC 230/400	1-63	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
	2013	CDB9Z	IEC60898-2/GB10963.2	DC 125/250/500	1-63	6/10
CDB9-125 系列	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
DPN 系列 剩余漏电保护断路器	2013	CDB9PLEa	IEC61009/GB16917	AC 230	6-40	4.5
	2013	CDB9PLEN	IEC61009/GB16917	AC 230	6-40	6
CDG9 系列	2012	CDG9	IEC60947-3/GB14048.3	AC 230/400	32-125	-

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 ² 40-63A:35mm ²	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 ² 40-63A:35mm ²	OF,SD,MX+OF
预付费电表专用断路器	1P+N 3P+N	C	20000	10-32A:25mm ² 40-80A:35mm ²	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 ² 40-63A:35mm ²	OF,SD,MX+OF
过载保护 短路保护 控制 隔离	1P 2P	B/C	20000	1-32A:25mm ² 40-63A:35mm ²	OF,SD,MX+OF
过载保护 短路保护 控制 隔离	1P 2P 3P 4P	C/D	20000	50mm ²	
过载保护 短路保护 控制 隔离	1P+N	C	20000	16mm ²	OF,SD,MX+OF
过载保护 短路保护 控制 隔离	1P+N	C	20000	16mm ²	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 ² 40-63A:35mm ²	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 ²	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 ²	OF,SD,MX+OF
控制 隔离	1P 2P 3P 4P	-	50000	50mm ²	-

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, 63A
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	6/10kA
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 mm² 及以下导线

■ 40 ~ 63A，适用于 35 mm² 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

■ 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 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_n

■ 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_n

■ 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_n

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 and 剩余电流动作装置同时复位 断路器 and 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 mm² 及以下导线

■ 40, 50, 63A，适用于 35 mm² 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

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_n

■ 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_n

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 $\cos\phi=0.6$ 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: $-30^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ 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^2 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: $-25^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ 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^2 及以下导线 ■ 40-80A, 适用于 35 mm^2 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 0.3 mm^2 , 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

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 卡电表的信号切断电路

主要参数

额定电流 I_n	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 U_e	1P+N 230V 3P+N 400V
频率	50Hz
冲击耐受电压 U_{imp}	4kV
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 ² 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) I_n

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 U_n	(35%~70%) U_e
过压保护 U_n	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 mm² 及以下导线

40 ~ 63A，适用于 35 mm² 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) I_n

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 16mm² 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

■ 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_n

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 _{Δm}	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

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 16mm² 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_n

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	Ii=5.5In±20%，Ii=8.5In±20% (见附录)
额定工作电压	DC: 1P/2P 125V/250V 1P/2P/4P 250V/500V/1000V
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	1P/2P 125V/250V 10kA; 1P/2P/4P 250V/500V/1000V 6kA
限流等级	3
机械寿命	20000 次
电气寿命	1500 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

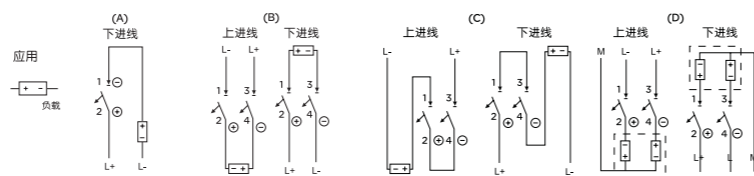
接线

隧道式接线端子
1 ~ 32A: 25mm² 及以下
40 ~ 63A: 35mm² 及以下

连接示例

直流断路器接线时请注意极性

	1P 单极	2P 2 极	2P 2 极	2P 2 极
分断能力	10kA/6kA	10kA/6kA	10kA/6kA	10kA/6kA
Un(额定电压)	125V/250V	250V/500V	250V/500V	250V/500V
Unmax U _{L+L}	125V/250V	250V/500V	250V/500V	250V/500V
Unmax U _{L1}	125V/250V	250V/500V	250V/500V	125V/250V



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: GB14048.2 / IEC60947-2
- 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电缆
 - 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 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	10000 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
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
- 符合标准: IEC/EN 60947-2/GB 14048.2
- 符合认证: CCC、CE、CB、SEMKO

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
- 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

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、63A
负载功率	4.4/6.6/8.8/11/13.2KVA
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：25mm² 导线及以下

□ 63A 壳架：35mm² 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

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

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

选型

选型规则及订货号

CDB9-63 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	1: 1P 2: 2P 3: 3P 4: 4P	B: B型 C: C型 D: D型	1: 1A 2: 2A ... 63: 63A

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

注: B 曲线需定制

选型

选型规则及订货号

CDB9LE-32/63 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
CDB9LE	N	63	2	C	20	30mA
	N: 6kA H: 10kA	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	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						

选型

选型规则及订货号

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

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

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	
			CDB9PA40C10	
			CDB9PA40C16	
			CDB9PA40C20	
			CDB9PA40C25	
			CDB9PA40C32	
			CDB9PA40C40	
N	C	6	CDB9PN40C6	
			CDB9PN40C10	
			CDB9PN40C16	
			CDB9PN40C20	
			CDB9PN40C25	
			CDB9PN40C32	
			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	
			CDB9PLEA40C10	
			CDB9PLEA40C16	
			CDB9PLEA40C20	
			CDB9PLEA40C25	
			CDB9PLEA40C32	
			CDB9PLEA40C40	
N	C	6	CDB9PLEN40C6	
			CDB9PLEN40C10	
			CDB9PLEN40C16	
			CDB9PLEN40C20	
			CDB9PLEN40C25	
			CDB9PLEN40C32	
			CDB9PLEN40C40	

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
	省略: 6kA H: 10kA	63A	1: 1P 2: 2P	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

CDB9Z	分断能力	脱扣类型	额定电流	极数	
				1P	2P
		B	1	CDB9Z631B1	CDB9Z632B1
			2	CDB9Z631B2	CDB9Z632B2
			4	CDB9Z631B4	CDB9Z632B4
			6	CDB9Z631B6	CDB9Z632B6
			10	CDB9Z631B10	CDB9Z632B10
			16	CDB9Z631B16	CDB9Z632B16
			20	CDB9Z631B20	CDB9Z632B20
			25	CDB9Z631B25	CDB9Z632B25
			32	CDB9Z631B32	CDB9Z632B32
			40	CDB9Z631B40	CDB9Z632B40
			50	CDB9Z631B50	CDB9Z632B50
			63	CDB9Z631B63	CDB9Z632B63
		C	1	CDB9Z631C1	CDB9Z632C1
			2	CDB9Z631C2	CDB9Z632C2
			4	CDB9Z631C4	CDB9Z632C4
			6	CDB9Z631C6	CDB9Z632C6
			10	CDB9Z631C10	CDB9Z632C10
			16	CDB9Z631C16	CDB9Z632C16
			20	CDB9Z631C20	CDB9Z632C20
			25	CDB9Z631C25	CDB9Z632C25
			32	CDB9Z631C32	CDB9Z632C32
			40	CDB9Z631C40	CDB9Z632C40
			50	CDB9Z631C50	CDB9Z632C50
			63	CDB9Z631C63	CDB9Z632C63

选型

选型规则及订货号

CDB9Z 直流小型断路器

CDB9Z	分断能力	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

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	

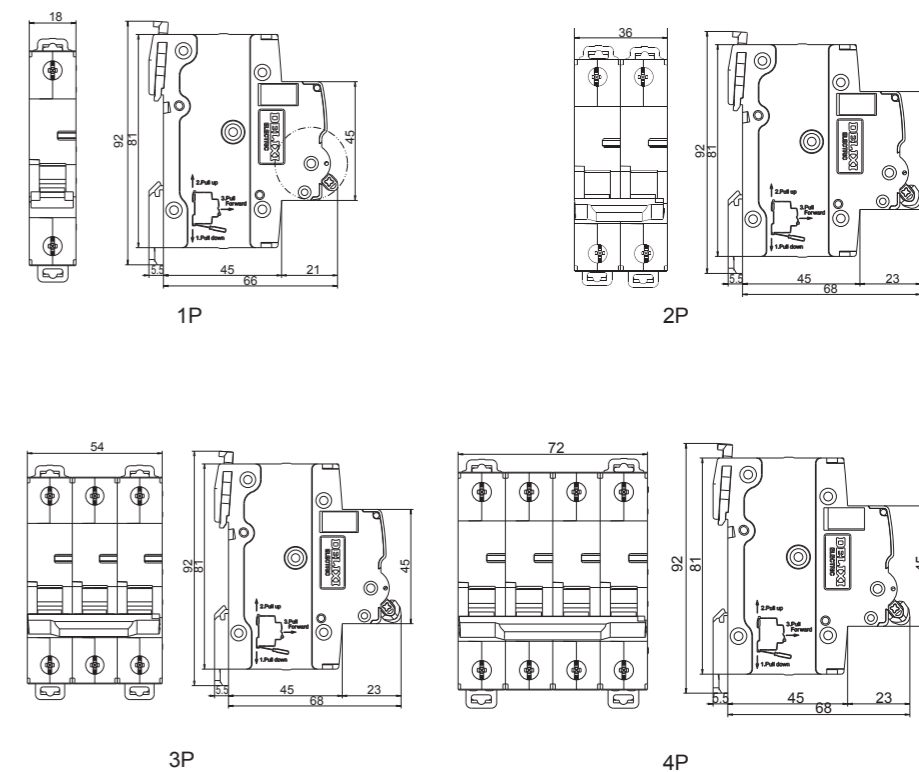
CDGQF 自复式过欠压保护器

产品名称	壳架等级	额定电流
CDGQF	40	20
	40: 40A 63: 63A	20: 20A 32: 32A 40: 40A 50: 50A 63: 63A

CDGQF	壳架等级	额定电流	极数
			2P
40	20	CDGQF4020	
		CDGQF4025	
		CDGQF4032	
		CDGQF4040	
63	50	CDGQF6350	
	63	CDGQF6363	

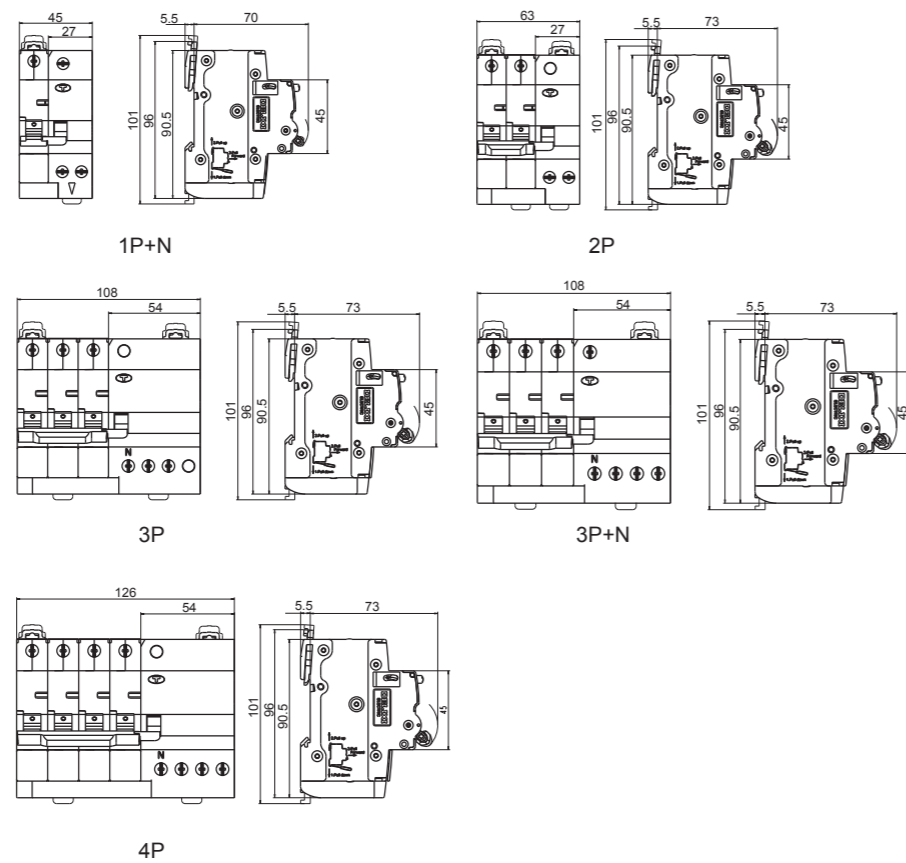
安装尺寸

CDB9 断路器



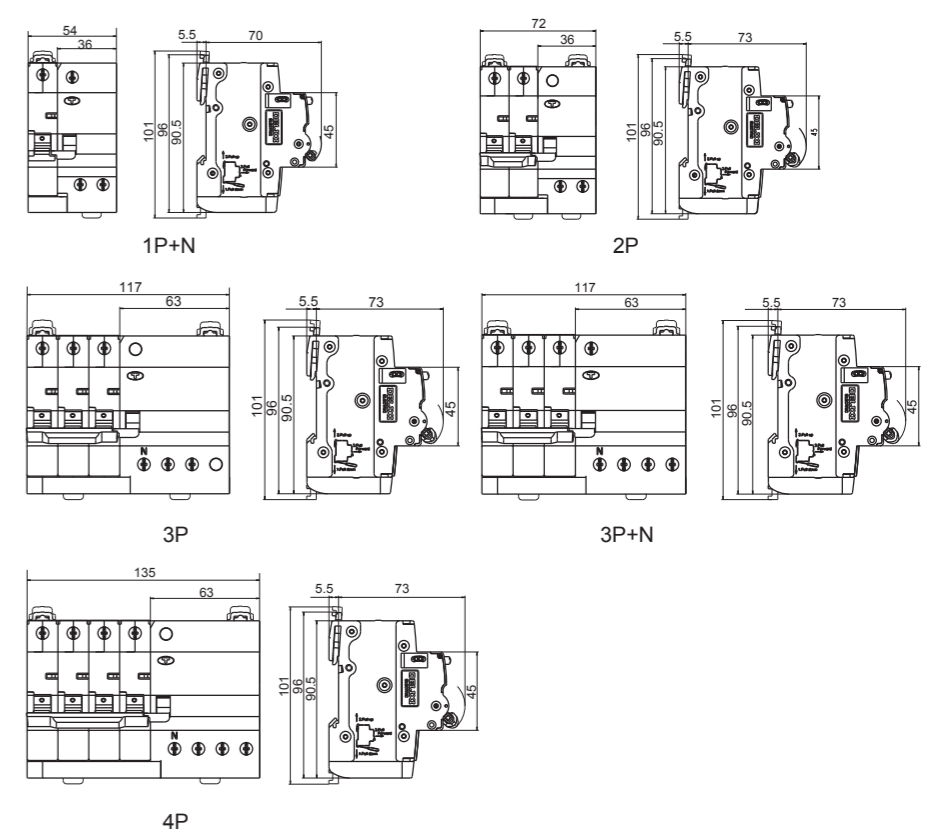
安装尺寸

CDB9LE 漏电保护断路器 32A 壳架

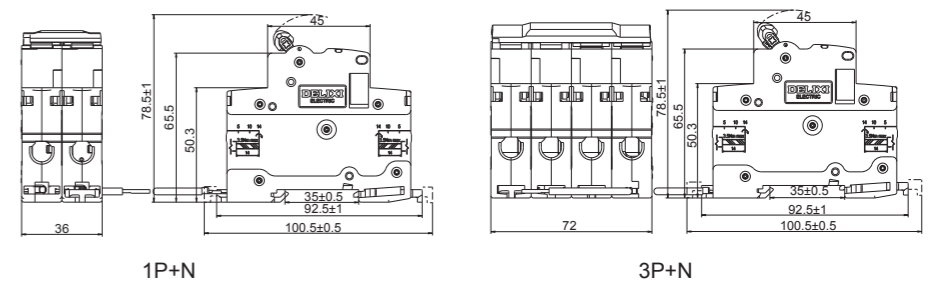


安装尺寸

CDB9LE 漏电保护断路器 63A 壳架

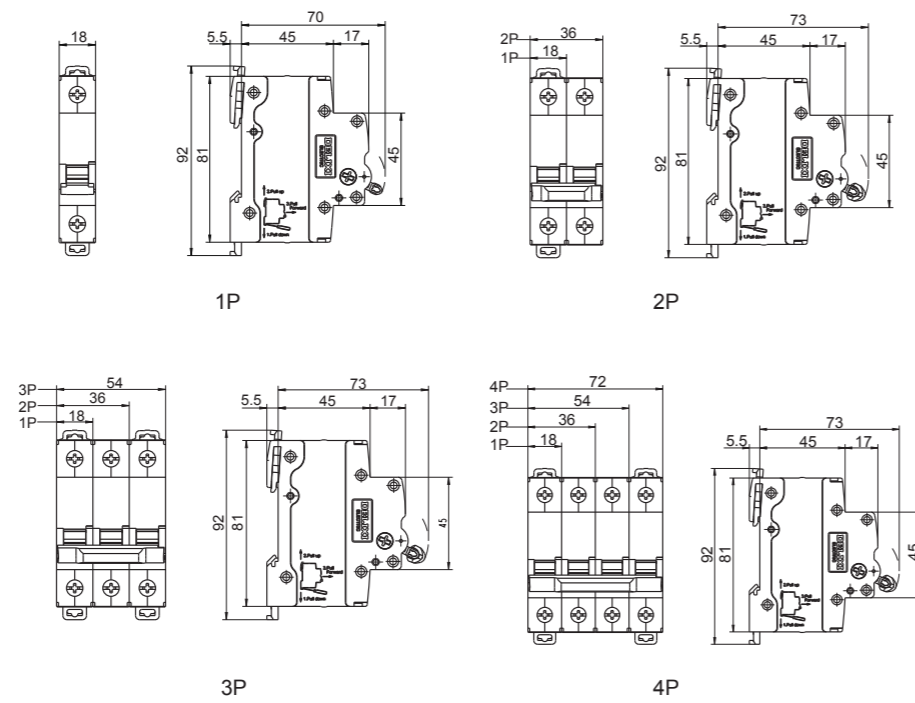


CDB9S 预付费电表专用断路器

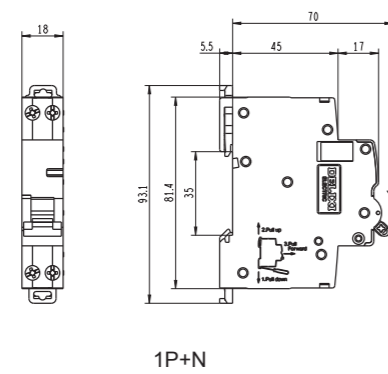


安装尺寸

CDG9 隔离开关

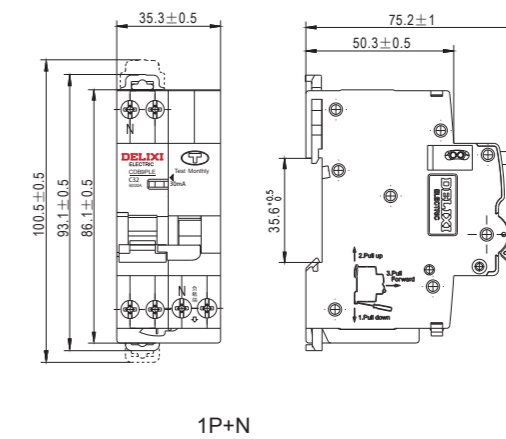


CDB9P “相线 + 中性线” 断路器 40A 壳架

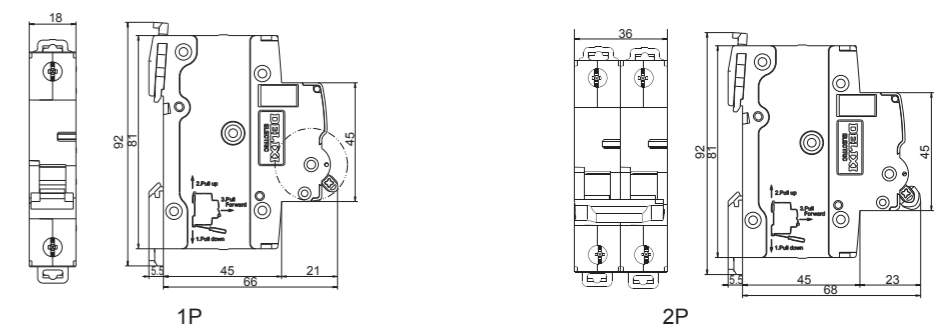


安装尺寸

CDB9PLE “相线 + 中性线” 漏电保护断路器 40A 壳架

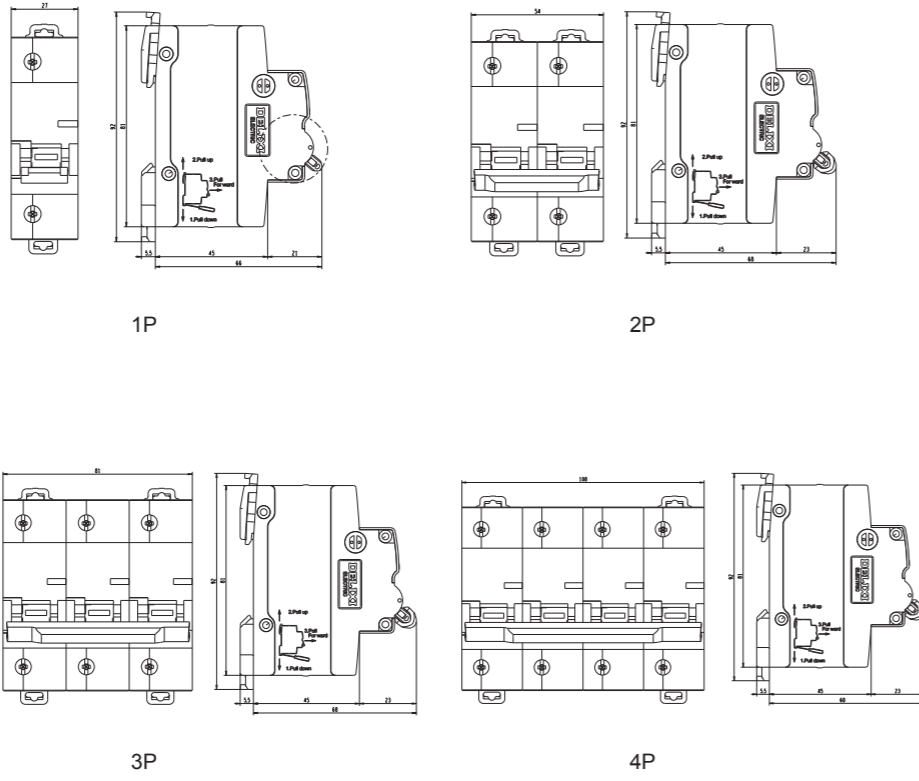


CDB9Z 直流小型断路器 63A 壳架



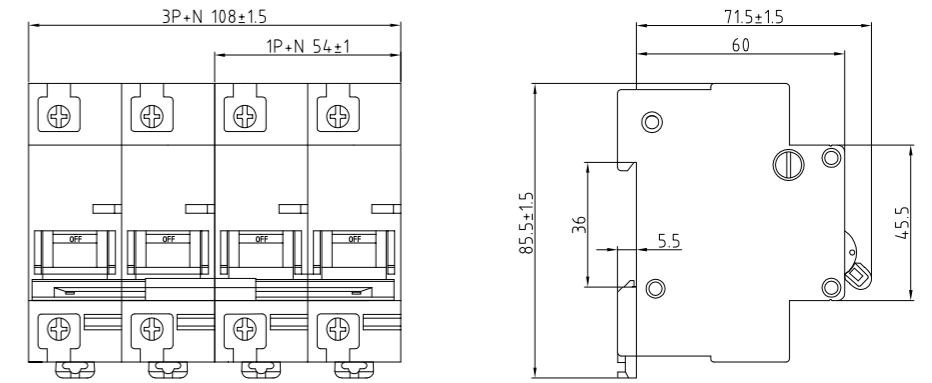
安装尺寸

CDB9-125 大电流断路器 125A 壳架

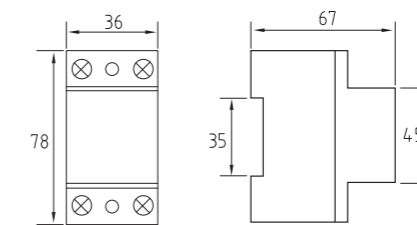


安装尺寸

CDB9S-125 预付费电表专用小型断路器



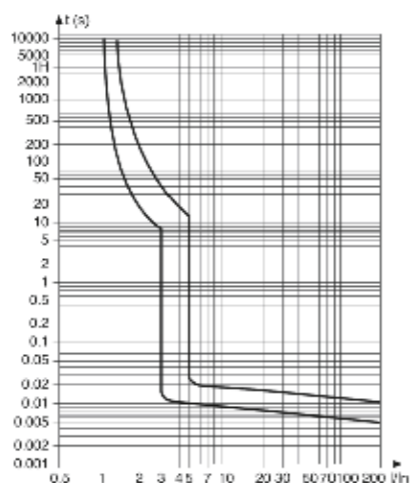
CDGQF 自复式过欠压保护器 40A 壳架



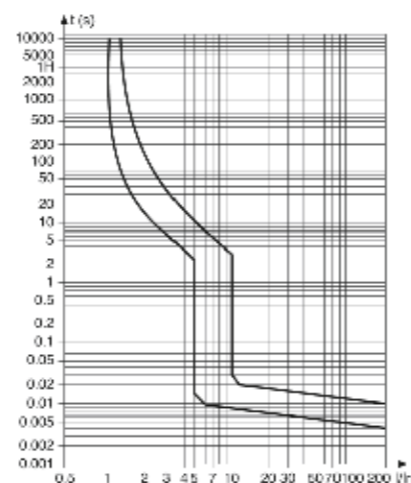
附录

脱扣曲线

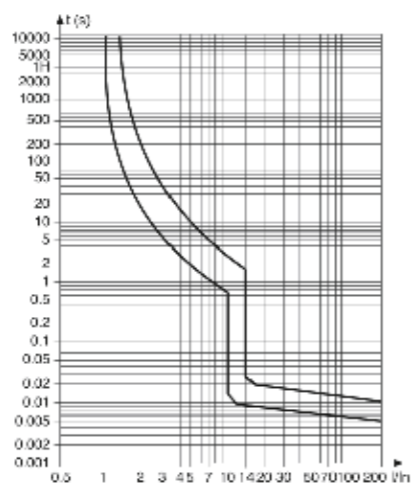
脱扣曲线



B 曲线

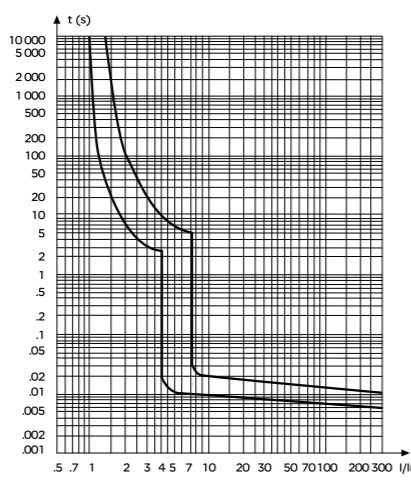


C 曲线

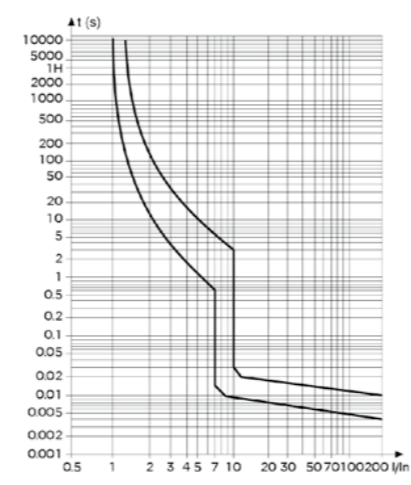


D 曲线

CDB9Z 脱扣曲线



B 型脱扣曲线



C 型脱扣曲线

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，断路器分断时间越快，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 (°C)	-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	In	0.96In	0.93In

对金属部件的影响

氯气 Cl₂

二氧化氮 NO₂

硫化氢 H₂S

二氧化硫 SO₂

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 SO₂ 和 H₂S 环境中使用时，触头表面会发暗而形成硫化银涂层，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 SO₂ 和 H₂S 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

